

Елена Владимировна Доброва

Подзимние посевы: секреты успеха раннего урожая



Введение



Подзимние посевы в наши дни практикуют незаслуженно мало, и напрасно. Благодаря этому известному с давних времен методу удастся получать урожай овощей гораздо раньше, чем при обычном весеннем посеве. Можно высаживать под зиму также и семена многих однолетних и многолетних цветов.

Необходимо только учитывать один важный факт: все высеваемые под зиму культуры должны быть холодостойкими.

В чем же заключаются преимущества подзимних посевов? Во-первых, они экономят время садоводов, которого весной постоянно не хватает, чтобы проделать все необходимые на участке работы. Да и влага из почвы под лучами теплого весеннего солнышка испаряется с катастрофической быстротой. Стоит

только упустить время посева, и семена в пересушенной земле не дадут дружных всходов. Да и погода весной не всегда бывает устойчивой: то заморозки, то засуха. Если же посеять часть овощных культур осенью, весной можно будет уделить больше внимания, к примеру, уходу за деревьями и кустарниками, да и под капризы погоды подстраиваться не придется.

Подзимний посев особенно эффективен в тех зонах, где обычно бывает поздняя затяжная весна, например, на Урале. Земля в таких условиях прогревается очень медленно, к тому же возможны весенние засухи. Семена же, посеянные под зиму, прорастают гораздо раньше, как только температура становится достаточной, а потому сполна используют весеннюю влагу и первое тепло.

Подзимние посевы обычно дают не только более ранние, но и дружные всходы, которые хорошо растут, быстрее развиваются и в меньшей степени страдают от болезней и вредителей. Таким образом, урожай некоторых овощных культур и первые цветы можно получить на 1–3 недели раньше, чем при весеннем посеве.

Зимой семена проходят закалку, поэтому выросшие из них культуры хорошо переносят поздневесенние заморозки. Поскольку семена прорастают гораздо раньше, чем при посевах весной, растения до наступления летней засухи успевают сформировать мощную корневую систему и достаточное количество листьев. Поэтому урожай с них удастся получить не только более ранний, но и более богатый. Например, корнеплоды моркови вырастут уже в июне, когда весенние посевы будут находиться в стадии 3–4 настоящих листочков.

Семена многих растений, как овощных, так и декоративных, прорастают очень долго и при весеннем посеве даже могут и вовсе не взойти. Дело в том, что многим из них, особенно декоративным многолетникам и некоторым лекарственным растениям, необходима стратификация, т. е. воздействие низких температур на протяжении определенного периода времени – от 1 до 3 месяцев. Можно, конечно, держать семена в холодильнике, но лучше всего посеять под зиму, и тогда они пройдут необходимую обработку в естественных условиях, и весной дадут дружные всходы.

К тому же из посеянных под зиму семян вырастут более сильные и жизнеспособные растения, которые смогут зацвести уже к концу первого сезона вегетации, тогда как большинство растений, высаженных семенами весной, зацветают лишь на второй год.

Посев цветов под зиму ускоряет начало их цветения на 1–3 недели, тем не менее, цветоводы часто практикуют еще один способ, который позволяет растениям зацвести в еще более ранние сроки. Для этого устанавливают над

грядкой металлические дуги, а весной, сразу же после схода снега, натягивают на них полиэтиленовую пленку. Это ускорит цветение еще на 1–2 недели.

Подзимний посев поможет избежать трудоемкого процесса выращивания рассады многих однолетников, ящики с которой ранней весной занимают все подоконники. Если посеять под зиму, к примеру, однолетнюю астру, а весной прикрыть всходы пленкой, можно получить более сильные растения, которые зацветут практически в одно и то же время с теми астрами, которые были посеяны на рассаду в марте.

Осенью можно посеять те семена, срок годности которых заканчивается в этом году, или даже не слишком качественные семена. При хранении в условиях сухого и теплого воздуха квартиры за зиму они наверняка потеряют всхожесть, так что весной их останется только выбросить. При подзимнем посеве уже ранней весной будет видно, дали всходы такие семена или нет. Если нет, то не поздно будет посеять не взошедшую культуру еще раз.

При использовании подзимнего посева свежую зелень укропа, салата и зеленого лука удастся получить уже в конце мая – начале июня. Применение укрывного материала еще больше ускорит созревание зеленных культур.

Можно назвать и отрицательные стороны подзимнего посева, но их гораздо меньше, чем положительных. Урожай посеянной под зиму моркови созревает уже в июле, и его зачастую приходится убирать в середине лета. На хранение же в этот период морковь закладывать не имеет смысла, да и до весны она вряд ли долежит. Поэтому морковь для зимнего хранения, так же как и свеклу, следует сеять весной. Подзимние же посевы рекомендуется применять только для раннего получения свежих овощей. Кроме того, ряд культур подвержены стрелкованию под воздействием низких температур, поэтому под зиму необходимо высевать только устойчивые к стрелкованию сорта редиса, свеклы и редьки.

Выбор и подготовка семян к подзимнему посеву



Ни у кого не вызывает сомнений, что залогом хорошего урожая являются качественные семена. Их можно приобрести в специализированном магазине или заготовить самостоятельно.

Как же правильно выбрать семена в магазине? В первую очередь следует знать, что семена обладают посевными и сортовыми качествами. Среди первых следует назвать:

- чистоту, т. е. степень засоренности посторонними примесями;
- влажность, которая должна быть не выше 4–8%;
- энергию прорастания, определяемую количеством семян, проросших по прошествии определенного временного промежутка;
- всхожесть, т. е. количество семян, которые проросли через максимальный для данного вида овощей или цветов промежуток времени;
- степень зараженности вредителями и болезнями.

В зависимости от посевных качеств все семена могут быть I или II класса. Семена I класса отличаются более высокой всхожестью. Их и следует приобретать.

Сортовые качества семян определяет национальный стандарт (ГОСТ), в соответствии с которым в семеноводческих хозяйствах происходит тщательный отбор семян по их сортовым признакам, после чего они проходят расфасовку и поступают на прилавки магазинов.

Перед тем, как приобрести тот или иной пакетик с семенами, необходимо прежде всего ознакомиться с информацией, которая должна присутствовать на обратной его стороне.

В частности, помимо названия культуры, сорта или гибрида с кратким описанием особенностей его выращивания, должно быть указано:

- номер партии;
- массу и количество семян в данном пакетике;
- название и номер документа, который подтверждает их сортовые и посевные характеристики;

- ГОСТ;
- срок годности семян;
- название и адрес производителя.

Если вся указанная информация присутствует на пакетике, значит, семена действительно качественные, соответствуют ГОСТу и их можно покупать, не сомневаясь в получении высокого урожая.

Многие опытные огородники предпочитают заготавливать семена своими силами.

Во-первых, это дешевле.

Во-вторых, точно известно, что вырастет на будущий год.

В-третьих, поскольку собственные семена высаживают на следующий же год, т. е. свежими, они должны дать дружные всходы.

Однако при выращивании овощей из собственных семян порой возникают некоторые проблемы, которым стоит уделить внимание. При использовании семян одного и того же сорта на протяжении многих лет может произойти его вырождение, особенно это касается нерайонированных сортов, выведенных в других почвенно-климатических условиях.

Планируя собрать семена с собственных грядок, следует знать, сортовые или гибридные культуры на них произрастают. С гибридов семена собирать бесполезно, поскольку выросшие из них сеянцы вряд ли сохраняют признаки материнского растения. Иначе говоря, вырасти может все, что угодно, вместо того, что хотелось бы.

Разные сорта одного и того же вида необходимо пространственно изолировать друг от друга, иначе может произойти их переопыление. Тут уж ни о какой чистоте сорта говорить не приходится.

Какие же правила необходимо соблюдать семеноводу-любителю?

Во-первых, на семена можно оставлять самые крепкие и урожайные растения прямо на грядке, обеспечив им достаточную площадь питания.

Во-вторых, цветочные побеги лучше всего оставлять самые первые, более поздние следует удалять, поскольку они не только не дадут семян, но и ослабят растение.

В-третьих, цветочные кисти могут расти в длину и цвести даже после того, как в их нижней части завяжутся семена, поэтому их необходимо прищипывать, особенно это касается свеклы и капусты. Если предполагается посеять полученный материал под зиму, не придется задумываться о хранении собранных семян, поскольку они сразу же пойдут в дело.

Для подзимних посевов специалисты рекомендуют использовать только сухие семена. Если они слегка набухнут, а, тем более, проклюнутся в ходе влажной обработки, то зимой такие семена попросту вымерзнут и все осенние посевные хлопоты пройдут впустую.

Единственный способ обработки, который подходит для семян, предназначенных для подзимних посевов, помимо их калибровки, – это дражирование, при котором семена покрывают специальной смесью из питательных веществ и клеящего компонента.

Дражированные семена более устойчивы к воздействию довольно низких температур, высевать их гораздо проще, к тому же понадобится их меньше, чем обычных семян. Такие семена можно приобрести в специализированном магазине или приготовить самостоятельно.

Для проведения дражирования используют торф, дерновую землю или перегной, которые сначала хорошо просушивают на противне в духовке или на солнце, а затем просеивают через сито с ячейками 3 мм.

В роли клеящего компонента выступают процеженный водный раствор коровяка, приготовленный в отношении 1 : 4, или полиакриламид 0,02%-ной концентрации (это вещество можно приобрести в виде геля или порошка; обычно оно включает до 16% азота), 2%-ный крахмальный клейстер и 0,5%-ный сахарный раствор.

Для большего эффекта в клеящий состав добавляют калийные и азотные удобрения: на 1 л добавляют по 1–2 г аммиачной и калийной селитры, а также сернокислого калия. Кроме того, в клеящий состав вводят и микроэлементы: 300 мг молибденовокислого аммония, 200 мг сернокислого цинка, 40 мг сернокислого марганца, 40 мг борной кислоты, 10 мг медного купороса из расчета на 1 л.

На 10 г обрабатываемых семян берут 40–100 г сухой смеси, учитывая, что диаметр ее частиц для мелких семян, например, моркови или петрушки, должен быть не более 0,15 мм, а для семян свеклы – 0,5 мм, и 300–500 мл клеящего состава.

Предварительно откалиброванные семена помещают в стеклянную банку и хорошо сбрызгивают клеящим составом. Чтобы он равномерно покрыл всю поверхность каждого семени, банку энергично вращают.

Как только семена начнут отделяться друг от друга, продолжая вращать банку, всыпают в нее небольшое количество сухой смеси. Через 2–3 минуты снова сбрызгивают семена клеящим составом и еще раз присыпают сухой смесью.

Продолжают чередовать эти две операции, непрерывно вращая банку, до тех пор, пока семена не превратятся в драже. Его диаметр для мелких семян должен составить 3–4 мм, для средних – 5–6 мм, а для крупных – 10 мм.

Завершив процесс дражирования, семена аккуратно рассыпают в один слой и слегка подсушивают, если их предполагается сразу же высеять в грунт. Для хранения таких семян их сушат в течение 5 часов при температуре 30–35° С, но не под прямыми солнечными лучами, чтобы не потрескалась питательная оболочка.

Подготовка почвы под подзимние посевы



Качество будущего урожая во многом зависит от правильной и своевременной подготовки почвы. За лето под воздействием поливов и дождей почва уплотняется, из-за чего ухудшается ее аэрация. В верхнем ее слое накапливается множество вредителей и возбудителей болезней. Ежегодные работы по обработке почвы включают в себя осеннюю перекопку (лушение, вспашку), предпосевную обработку для подзимних посевов, полив, уничтожение сорняков и рыхление междурядий на протяжении всего сезона (рис. 1). Правильное осуществление всех указанных мероприятий по уходу за почвой способствует улучшению ее структуры, тепловых, водных, воздушных показателей, а также

микробиологической деятельности, что создает благоприятные условия для прорастания семян и выращивания сильных, урожайных сеянцев.

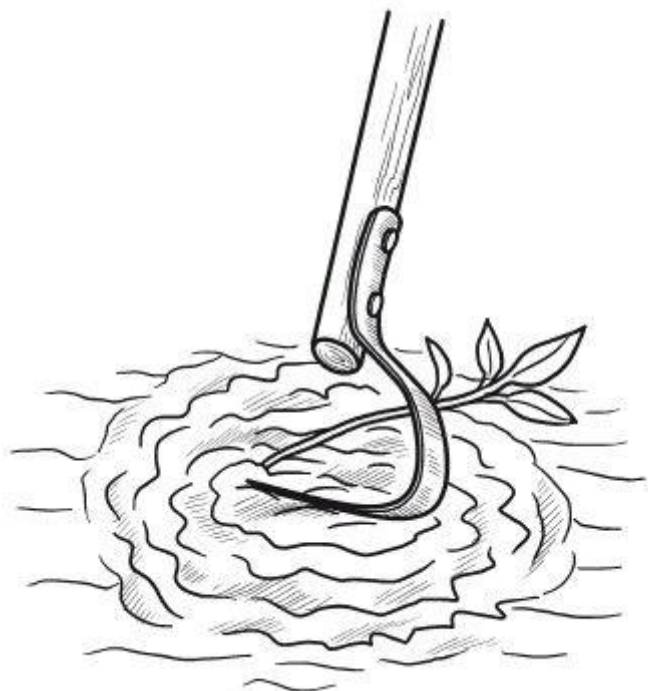


Рис. 1. Лушение мотыгой

К осенней обработке почвы приступают сразу же после уборки урожая в сентябре-октябре. С ее поверхности тщательно собирают растительные остатки, после чего производят лушение, т. е. мелкую обработку, цель которой – уничтожить сорняки, вывернуть на поверхность новый слой почвы и вызвать интенсивное прорастание осыпавшихся семян сорных трав, всходы которых будут уничтожены в выполнении зяблевой вспашки. При лушении мотыгой подрезают слой земли толщиной 4–6 см, а если участок сильно засорен, то 7–10 см.

Осеннюю вспашку почвы, которую называют зяблевой, проводят через 2–3 недели после лушения. Ее цель – создать окультуренный пахотный слой на глубину 25–40 см – именно на такую глубину проникает корневая система овощных культур. Для моркови, пастернака, свеклы и петрушки почвы перекапывают на 25–30 см, для зеленных овощей – на 10–15 см. Глубина вспашки зависит также и от климата: на юге при достаточном увлажнении почвы следует перекапывать более глубоко, чем на севере и в засушливых районах.

Раннюю зяблевую вспашку проводят в теплый период осени, так что растительные остатки успевают до холодов разложиться, а органические удобрения минерализоваться. Под вспашку вносят не только органические, но и минеральные удобрения (фосфорно-калийные), а также известь.

Перед тем, как принять решение, необходимо ли почве известкование, следует определить ее кислотность. Существует несколько способов определения кислотности. Можно использовать индикаторную лакмусовую бумагу. Сначала по диагонали участка выкапывают ямы глубиной и шириной 30–35 см, срезают с их вертикальных стенок тонкий слой почвы и хорошо ее перемешивают. Затем почву увлажняют дождевой, дистиллированной или кипяченой водой, берут горсть в руки и сжимают ее вместе с лакмусовой бумагой. В зависимости от кислотности почвы она изменит цвет, который затем сравнивают с цветной шкалой. У сильнокислых почв рН равен 3–4, у кислых – 4–5, у слабокислых – 5–6, нейтральных – 6–7, щелочных – 7–8, сильнощелочных – 8–9.

Есть другой простой способ определения кислотности. В детскую бутылочку емкостью 200 г насыпают 25–30 г хорошо измельченной почвы из верхнего слоя (20–25 см), доливают кипяченую воду до 50 г и всыпают $\frac{1}{2}$ чайной ложки измельченного мела. Соску без отверстия скатывают в плотный валик и надевают ее на горлышко бутылочки. Затем бутылочку энергично встряхивают в течение 3–5 минут. Начинает выделяться углекислый газ. Если почва сильнокислая (рН ниже 4,5), соска расправится полностью, среднекислая – наполовину, слабокислая – соска останется сплюснутой.

Кислотность также можно определить и по преобладающей растительности. На кислых почвах растут хвощ, щавель малый, пикульник разноцветный, мокрица, подорожник, лютик, вероника, торица; на слабокислых и нейтральных – лебеда, ромашка непахучая, бодяк огородный, пырей ползучий, редька полевая, клевер, полевица белая; на щелочных – горчица полевая, мак-самосейка, дрема белая, живокость, вьюнок полевой.

Известь следует вносить в определенных пропорциях. Если почва супесчаная или легкосуглинистая, то на 1 м² вносят: при рН 4,5 и ниже – 40 г молотого известняка, 4,6–4,8–35 г, 4,8–5–30 г, 5–5,2–25 г, 5,2–5,4 и выше – 20 г. Если почва среднесуглинистая, при рН 4,5 и ниже – 60 г молотого известняка, 4,6–4,8–55 г, 4,8–5–50 г, 5–5,2–45 г, 5,2–5,4–40 г, 5,4 и выше – 35 г. Известь заделывают в почву неглубоко. Она впитается вместе с дождями и во время поливов. Из овощных культур, высеваемых под зиму, наиболее отзывчивы к известкованию почвы свекла, лук, чеснок, салат, шпинат, сельдерей; хорошо

отзываются морковь, репа, цветная капуста, брюква; меньше всего нуждаются в кальции редис и редька.

Не стоит вместе с известью вносить навоз, поскольку при этом он быстро теряет азот. Коровяк лучше всего внести под предшествующую культуру. На легких почвах его заделывают на глубину не более 12–13 см, а на тяжелых – 15–18 см. Дозы минеральных удобрений указаны в таблицах индивидуально для каждой культуры.

На небольших участках для вспашки применяют лопату, на больших – мотокультиватор или мотоблок. При перекопке лопатой образуются крупные комки (6–10 см), тогда как для корней молодых овощных культур необходима мелкокомковатая почва с величиной комков от 1 до 3 см. Такую почву можно получить при работе мотокультиватором при условии, что скорость вращения его фрезы не превышает 200 оборотов в минуту. В противном случае будут разрушаться почвенные гранулы, за которые цепляются корни растений. Почва, обработанная мотокультиватором, вдвое увеличивается в объеме за счет образовавшихся пор. В ней быстрее накапливается гумус и лучше развиваются корни растений.

Мотокультиваторы бывают разными. Мини-культиваторы имеют массу до 25 кг и мощность – от 2 до 3,5 лошадиных сил. Они вспахивают почву на глубину 10–15 см, в связи с чем такие приспособления рекомендуется использовать для рыхления почвы, которую перекапывали множество раз, к примеру, в теплицах. С глинистыми и суглинистыми почвами, особенно уплотненными в междурядьях, мини-культиватор не справится.

Для вспашки почвы на глубину до 25 см подойдут культиваторы массой 50–60 кг и мощностью от 2,7 до 5,5 лошадиных сил. Некоторые из них укомплектованы окучником, с помощью которого можно рыхлить междурядья, нарезать борозды и окучивать растения.

Сплошную вспашку задерненных участков удобнее проводить с помощью мотоблока массой 100 кг и более и мощностью от 5 до 9 лошадиных сил. В некоторых моделях мотоблоков предусмотрено наличие различных насадок – фрез, сено- и газонокосилок, снегоуборщиков, насосов для воды. После обработки мотоблоком почва становится очень рыхлой и легкой. Такая почва как нельзя лучше подходит для посева семян и высадки рассады. Следует учесть, что, если почва засорена пыреем, вспашку лучше всего проводить садовыми вилами, т. к. лопата или фреза культиватора разрезают корневища на мелкие части, каждая из которых дает новое растение. Чем больше частей корневищ получится при перекопке, тем большее количество сорных растений

взойдет на следующий год. При перекопке обязательно удаляют корневища многолетних сорняков, одуванчика, пырея, осота, а также личинок майского жука и проволочника.

После вспашки проводят боронование почвы, но только в тех местах, где предполагается сделать грядки для подзимних посевов. На остальной территории участка комки и глыбы не разрушают, чтобы пашня за зиму накопила влагу и вымерзли вредители. Для боронования применяют грабли. После этого можно сразу же оформить грядки, нарезать бороздки и до посева укрыть их полиэтиленовой пленкой.

Если вспашка была проведена слишком рано, а грядки сразу не оформлены, так что на почве появились сорняки, то осенью дополнительно проводят одну или две культивации на глубину 4–7 см с последующим рыхлением и выравниванием поверхности почвы. Выполняют эту операцию вилами или мотыгой-кошкой (большая зубчатая мотыга) в двух взаимно перпендикулярных направлениях. При необходимости в почву одновременно можно заделать удобрения.

После проведения культивации поверхность почвы разравнивают граблями. Глыбы и комочки разбивают их тыльной стороной. Суглинистую почву чрезмерно размельчать не следует, чтобы в какой-то мере предотвратить образование на ней корки. Если почва переувлажнена, ее слегка прикатывают, т. е. уплотняют, не прикладывая усилия, чтобы устранить пустоты и не разбитые комочки. Глинистые почвы уплотнять не нужно. В завершении обработки почву выравнивают граблями и сразу же оформляют грядки и проделывают борозды, пока почва не пересохла. Еще раз отметим, что до посева их обязательно прикрывают укрывным материалом. Если вы планируете делать смешанные посадки овощей, воспользуйтесь таблицей, помещенной ниже (табл 1).

Таблица 1

Комбинирование культур в смешанной посадке

Наименование культуры	Благоприятная комбинация
Базилик	Козелец, кольраби, лук, огурцы, помидоры
Капуста (цветная, белокочанная)	Укроп

Кориандр	Земляника, картофель, кольраби, огурцы, свекла
Кресс-салат	Редис, редька, листовой и кочанный салат
Кукуруза	Бобы, картофель, огурцы, тыква
Лук	Бобы, горох, капуста, лук, морковь, огурцы, листовой и кочанный салат, сельдерей, свекла, спаржа, помидоры, укроп, чабер
Майоран	Морковь
Петрушка	Капуста, картофель, редька
Редис	Листовой и кочанный салат, укроп, шпинат
Розмарин	Морковь
Укроп	Капуста, морковь, огурцы, листовой и кочанный салат, свекла
Чеснок	Морковь, огурцы, салат, свекла, спаржа, помидоры
Шалфей	Все садово-огородные культуры

Затягивать с закладыванием грядок не стоит. Подзимние посевы проводят по мерзлой почве, а, когда ударят морозы, оформить грядки и даже проделать на них борозды будет практически невозможно.

Разбивка и формирование грядок



Грядки обычно устраивают шириной 100–120 см и высотой около 15–25 см. На таких грядках удобнее всего ухаживать за высаженными растениями. Длина грядки может быть произвольной. Зависит она от планировки участка. Чтобы все стороны грядки равномерно прогревались, ее следует ориентировать с севера на юг, тогда растения не будут друг друга притенять. Если грядку по какой-то причине пришлось расположить в направлении восток – запад, то строчки на ней следует располагать перпендикулярно этому направлению.

Перед тем как приступить к формированию грядок, необходимо продумать, где будут проходить дорожки. Лучше, если они будут постоянными, тогда почва на грядках будет всегда оставаться рыхлой и каждый год обогащаться гумусом. Дорожки должны быть шириной не менее 40 см, чтобы по ним удобно было не только ходить, но и провозить небольшую тележку.

Не стоит формировать грядки слишком большого размера. Чем меньше будет грядка, тем меньше времени и труда уйдет на ее обработку. По своей форме грядки могут быть квадратными, прямоугольными и даже круглыми. Все зависит от вкуса садовода. Также бывают и разные виды грядок, и у каждой есть свои отличительные особенности.

Большая грядка. Все же для выращивания трав и зелени на одном месте удобнее использовать одну большую грядку площадью 12 м². На такой грядке можно высадить до 30 видов одно-, двух- и многолетних растений, располагая их группами. В середине грядки обычно высаживают самые высокие растения, а далее – по убывающей. Таким образом, по краям грядки будут расти самые низкорослые культуры. Для облегчения ухода за растениями и сбора урожая между отдельными группами укладывают камушки. Можно также расставить таблички с указанием вида и сорта того или иного растения.

Глубокая грядка. Размеры у такой грядки стандартные, но почву для нее готовят особым образом (рис. 2). Сначала выкапывают траншею глубиной 40–60 см, на ее дно укладывают свежий навоз или компост слоем 20–40 см, а сверху засыпают его плодородной землей. Получается грядка с естественным подогревом. Подходит она для культур, которые переносят свежий навоз, главным образом, для тыквенных.

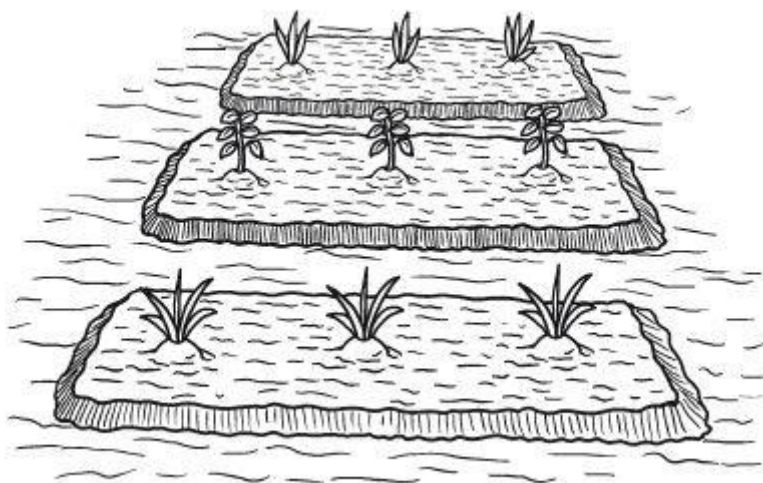


Рис. 2. Глубокие грядки

Высокая грядка. Такие грядки рекомендуется устраивать на глинистых почвах, в местах с залеганием грунтовых вод на глубине менее 90 см, а также на участках с небольшим плодородным слоем (менее 15 см) и в северных областях (рис. 3). Их уровень поднимают на высоту от 20–40 до 70–90 см. Ширина высокой грядки составляет 1–1,2 м, а проходы между соседними грядками должны быть 35–45 см (их целесообразно выложить плоскими природными камнями). Длину выбирают произвольно. Ориентируют грядку в направлении с запада на восток, чтобы бороздки можно было сделать в поперечном направлении, т. е. с севера на юг. Если участок с уклоном, то располагать их следует поперек склона, иначе плодородный слой почвы будет подвергаться эрозии.

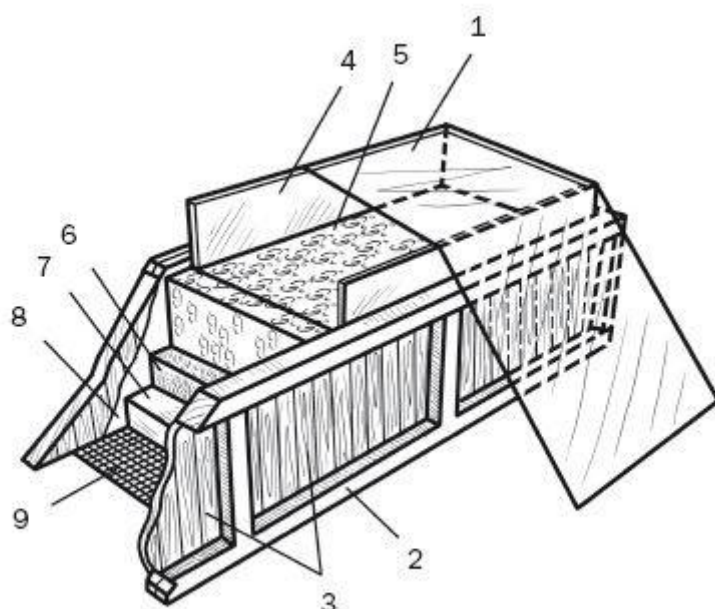


Рис. 3. Высокие грядки: 1 – пленка; 2 – каркас; 3 – доски; 4 – надставные стенки; 5 – земля; 6 – мульчированная трава; 7 – мусор; 8 – пленка; 9 – сетка

Преимущество высоких грядок заключается в том, что почва весной на них быстрее прогревается, а в течение сезона ее температура бывает на 2–3° С выше, чем на обычных грядках, поэтому при хорошем уходе и обильных поливах овощи на таких грядках созревают раньше. Однако сам процесс устройства высокой грядки довольно трудоемкий и затратный. К тому же следует иметь в виду, что почва в ней будет пересыхать гораздо быстрее, чем на обычной грядке, поэтому овощи потребуется поливать достаточно часто и обильно.

Для устройства высокой грядки выкапывают траншею глубиной 30–40 см. При этом верхний плодородный слой почвы укладывают по одну ее сторону, а нижний – по другую. Затем устанавливают каркас, который должен быть очень крепким и устойчивым, чтобы он смог на протяжении длительного времени удерживать тяжесть грунта. Обычно для изготовления каркаса используют кирпичи, обрезные доски или бревна диаметром 8 см. Можно также выложить его из природного камня или сделать из круглых спилов, насаженных на деревянную шпалу.

Предварительно более точно размечают габариты каркаса по ширине, длине и высоте, натягивая шнуры. По линии шнуров, на расстоянии 20 см от углов, забивают колья. Вместо второго шнура, идущего по противоположной стороне грядки, можно подготовить рейку-распорку. Для этого берут обычную рейку, с обоих ее концов прибивают брусочки, расстояние между которыми должно соответствовать внутреннему размеру каркаса.

Если каркас сооружают из досок, нижний их ряд, лежащий на земле, а также самый верхний выравнивают по уровню. Прибивать следует колья к доскам, а ни в коем случае не наоборот. Концы гвоздей загибают и утапливают в досках. По углам доски также сбивают гвоздями. В промежутке между углами концы двух смежных досок прибивают к одному колу. Для более прочного закрепления стенок каркаса, на достаточную глубину вбивают дополнительные колья, располагая их на расстоянии 70 см один от другого.

Внутреннюю сторону каркаса обшивают плотной полиэтиленовой пленкой или клеенкой, чтобы его стенки не контактировали с землей, а на дно укладывают проволочную сетку с ячейками не менее 0,5 см, которая будет препятствовать проникновению в грунт грядки грызунов. Далее каркас заполняют органическими и иными отходами. На самое дно часто укладывают слой песка или гравия высотой около 20–30 см, который будет служить дренажом. После этого на него помещают крупные древесные остатки и ветки деревьев. Третий слой – бумага, картон, ветошь и хворост; четвертый – опилки и кора; пятый – растительные отходы. Каждый слой по мере его укладывания пересыпают землей, слегка уплотняют и хорошо проливают водой. Сверху засыпают все толстым слоем листьев, перепревшего компоста и плодородной земли, снятой при подготовке траншеи.

Следует иметь в виду, что после первого года использования высокой грядки земля в ней осядет, поэтому необходимо заранее подготовить перегной или хорошо перепревший компост для досыпки. При формировании высокой грядки нужно учесть также и еще один момент: вода от дождей и полива будет

направляться к стенкам каркаса, оставляя внутренность грядки сухой, так что, если грядка очень высокая, необходимо предусмотреть возможность внутрипочвенного орошения.

Чтобы скрыть каркас или еще более украсить его, если он выложен из природного камня, по краям высокой грядки или в щелях между камнями и рейками рекомендуется высадить вьющиеся и почвопокровные растения: различные виды тимьяна, очитка, горный чабер и кресс-салат. Разрастаясь, они украсят грядку своими свисающими побегами и цветением.

Холмиковая грядка. Такую грядку устроить проще, чем высокую (рис. 4). К тому же она менее дорогостоящая, поскольку не потребуется приобретать материал для каркаса да и сам каркас сооружать не придется. На холмиковых грядках овощи растут более интенсивно за счет перегнивания органических остатков, собранных в саду или дома. Благодаря выпуклости холма площадь посадки увеличивается приблизительно на 30%.

Высота холмиковой грядки составляет 0,8–1 м, ширина – 1,8 м, длина может быть произвольной, но не менее 4 м, чтобы материал-начинка холмика использовался с наибольшей эффективностью. Предпочтительнее ориентировать такие грядки с юга на север, чтобы все высаженные на них растения освещались равномерно.

Для устройства холмиковой грядки выкапывают траншею глубиной около 25–30 см, а срезанный дерн и вырытую землю складывают в стороне. Для защиты от полевок и других грызунов дно и стенки ямы выкладывают сеткой из нержавеющей стали с размером ячеек около 1,5 см.

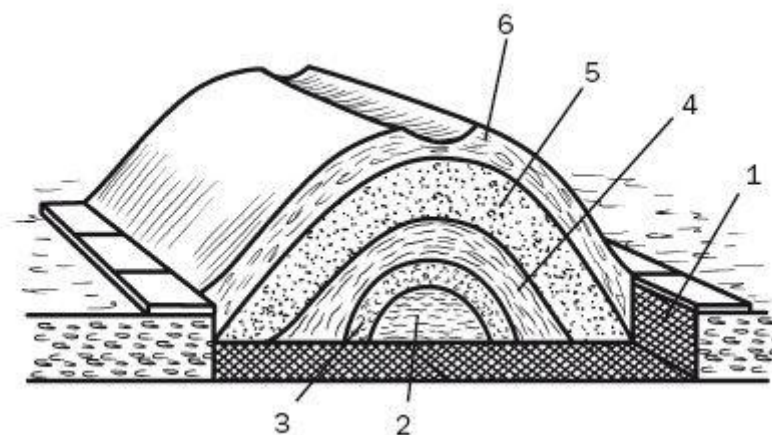


Рис. 4. Холмиковая грядка: 1 – сетка; 2 – грубый слой; 3 – уплотняющий слой; 4 – дерн; 5 – увлажненные листья и навоз; 6 – земля

Первым слоем на дно траншеи укладывают остатки пиломатериалов (не обработанный химическими веществами древесный мусор длиной 20–30 см, измельченные доски ящиков), хворост, твердые стебли кустов, солому. Этот грубый слой является медленно перегнивающим компостом и одновременно служит для вентиляции грядки. Чем тверже составляющие данный слой материалы, тем дольше продлится их перегнивание, а значит, и обогрев, который они будут обеспечивать растениям, и тем дольше прослужит грядка. Очень твердое грубое дерево успевает полностью перегнить максимум за 3 года.

Толщина грубого слоя должна быть не более 35 см. Укладывать его следует на расстоянии 30 см от всех краев траншеи, чтобы остальным слоям хватило места. Во время укладки слоя необходимо все время утрамбовывать материалы ногами. Его верх должен получиться плоским, иначе вместо грядки-холмика с мягко скругленными пологими склонами получится крутая горка.

После укладки всех грубых материалов формируют уплотняющий слой. Для этого садовую землю смешивают с небольшим количеством роговой стружки, негашеной извести и доломитовой муки и полученную смесь рассыпают поверх первого слоя. Такая уплотняющая прокладка ускоряет процесс перегнивания материалов, способствует впитыванию почвенной влаги и передаче ее в верхние слои.

Вторым слоем укладывают куски дерна, поворачивая их зеленой стороной вниз. Они служат покрытием для обогревающей подушки. Вместо дерна можно насыпать слой садовой земли или соломы толщиной 15 см либо их смеси. На дерн или землю помещают слой увлажненных листьев толщиной около 20 см и закрепляют их садовой землей. Четвертым слоем, толщина которого должна быть около 15 см, укладывают хорошо перепревший навоз или наполовину перегнивший грубый компост. Если нет ни навоза, ни компоста, можно уложить смесь садовой земли с роговой стружкой и другими органическими удобрениями. И, наконец, последним слоем послужит садовая земля, которая была оставлена в стороне после подготовки ямы в самом начале формирования грядки, предварительно смешанная с просеянным зрелым компостом. Толщина последнего слоя должна быть также около 15 см.

Если на участке есть холмиковая грядка, необходимо позаботиться о наличии созревшего компоста, поскольку для поддержания плодородия почвы придется постоянно добавлять в верхний слой это природное удобрение.

Одной из разновидностей холмиковых грядок является *круглая грядка* (рис. 5), которую можно устроить даже в небольшом палисаднике перед домом. Ее диаметр должен быть не менее 2,5 м, а внутреннее строение такое же, как у продольной холмиковой грядки. В центре круглой грядки следует размещать высокорослые растения, затем средние по величине, а по краям – стелющиеся травы. Особенно эффектно выглядит клумба, размещенная на такой грядке и засаженная цветущими растениями, например, календулой, настурцией, огуречником, иссопом, тимьяном и другими губоцветными. Растения одной группы рекомендуется высаживать на одинаковом расстоянии от краев грядки. Для удобства ухода за насаждениями на грядке необходимо проложить дорожку из камней.

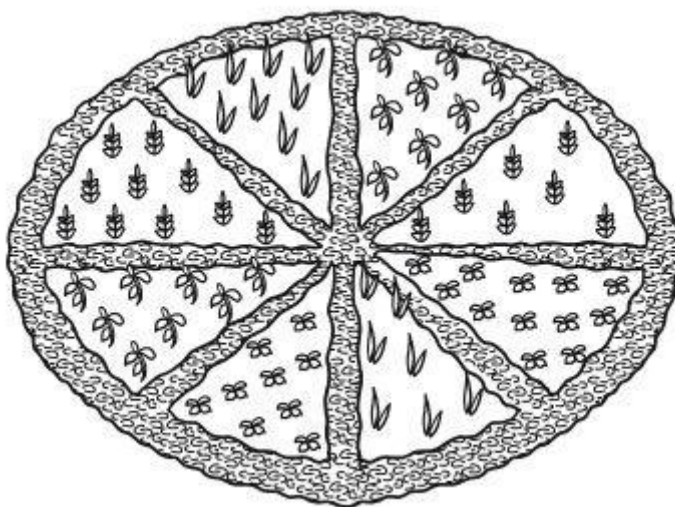


Рис. 5. Круглая грядка

Все виды холмиковых грядок предназначены для смешанных посадок. Поскольку на первом году отдача питательных веществ будет невелика, сначала на грядке нужно высаживать такие овощи, как редис, лук, морковь, сладкий перец, бахчевые, потребность которых в питательных веществах считается средней. На второй год можно высадить овощи, требующие подкормок: все виды капусты, сельдерей и др. Листовые овощи, накапливающие нитраты (салаты, шпинат), а также свеклу можно выращивать на холмиковой грядке только на четвертый год после ее формирования, когда основная часть питательных веществ уже будет израсходована. Для предотвращения сильного высыхания почвы в первом сезоне после закладки, в середине грядки и по всему ее периметру проделывают канавку для полива. Можно также использовать для увлажнения почвы пластиковые бутылки. В них наливают воду и втыкают в землю горлышком вниз на такую глубину, чтобы они стояли прочно. Как

показывает опыт, в засушливые периоды вода из бутылок полностью выливается за 2–3 дня, и тогда их снова наполняют и помещают на прежнее место.

Помимо канавки для полива, вокруг холмиковой грядки необходимо проложить плиточную дорожку для удобства доступа к растениям.

Формируя грядки, не забывайте о том, что для получения хорошего урожая необходимо соблюдать севооборот (табл. 2).

Таблица 2

Культуры и их предшественники в севообороте

Название огородной культуры	Культура-предшественник		
	Рекомен- дуется	Не реко- мендуется	Допуска- ется
Кабачки, огурцы, патиссоны, тыква	Бобовые, капуста белокочанная ранних сортов, лук, чеснок	Капуста белоко- чанная поздних сортов, помидоры	Зеленные, картофель ранних сор- тов, огурцы, свекла

Бобовые	Капуста белокочанная, картофель, лук, огурцы	Бобовые	Зеленные, корнеплоды, помидоры, сидераты
Капуста белокочанная ранних сортов и цветная	Бобы, горох, лук, огурцы ранних сортов, фасоль	Капуста белокочанная, корнеплодные растения	Морковь помидоры
Картофель ранних сортов	Бобовые, капуста белокочанная ранних сортов и цветная, огурцы	Картофель, помидоры	Зеленные, капуста, морковь, свекла
Лук, чеснок	Бобовые, капуста цветная, картофель ранних сортов, огурцы, сидераты	Зеленные, морковь	Капуста белокочанная поздних сортов, лук, помидоры, свекла
Помидоры	Зеленные, капуста цветная, огурцы, репа, сидераты	Картофель, помидоры	Капуста белокочанная поздних и средних сортов, лук, свекла

Подзимние посевы овощей



Место для подзимних посевов овощей лучше всего выбрать на южном или юго-западном склоне или пригорке: весной с такого участка быстро тает снег, сойдет талая вода, и почва быстрее прогреется. Место должно быть солнечным и защищенным от ветров, чтобы зимой с грядок не сдувало снежный покров, иначе семена могут вымерзнуть.

Если на участке тяжелые почвы, от подзимних посевов следует отказаться. Весной такие почвы заплывают, что сказывается на всхожести семян. Не подходят для подзимних посевов и кислые почвы, а также низины, в которых весной застаиваются талые воды. Застой влаги может привести к загниванию семян, поэтому они не дадут всходов. Для подзимних посевов пригодны только рыхлые, легкие, плодородные, чистые от сорняков, воздухо- и водопроницаемые почвы.

Поскольку почва ко времени посева уже замерзнет, заранее заготавливают сухой песок, торф, перегной или рыхлую почву, чтобы можно было засыпать бороздки с высеянными семенами. Хранить их следует в сухом месте: сарае или теплом помещении. Помимо этого, подготавливают и укрывные материалы (лапник, ветки с листьями, опавшую листву) и складывают их в защищенном от дождей месте.

Какие же культуры можно сеять под зиму? Конечно же, только холодостойкие: укроп, петрушку, шпинат, салат, огуречную траву, пастернак, сельдерей, краснокочанную, цветную и пекинскую капусту, редис, репу, редьку, морковь, свеклу, лук-чернушку и др.

Однако следует иметь в виду, что большинство сортов редиса, свеклы, моркови при прохождении через низкие температуры ранней весной очень быстро начинают стрелковаться. Поэтому сеять под зиму необходимо только устойчивые к стрелкованию сорта этих культур: моркови – среднеспелые Московская зимняя, Несравненная, Нантская 4, Перфектен, Шантанэ 2461, Витаминная 6, НИИОХ 336, Лосиноостровская; свеклы – Египетская плоская, Холодостойкая 19, Подзимняя А-474; редиса – Жара, Тепличный, Заря, Розово-красный с белым кончиком. Среди кочанных салатов лучше всего высевать Берлинский желтый, а из листовых – Московский парниковый. У пастернака, укропа, шпината, цветной и краснокочанной капусты для подзимнего посева подходят любые сорта.

Одним из факторов, определяющих успех подзимнего посева, являются сроки его проведения. Если высеять семена слишком рано, они прорастут уже осенью и при наступлении холодов проклюнувшиеся всходы попросту погибнут, а если упустить сроки, почва замерзнет и образуется устойчивый снежный покров, так что о посевах придется забыть до весны.

Оптимальным сроком для подзимних посевов считается конец октября – первая половина ноября, однако с учетом того, что в последние годы снег порой выпадает только в конце декабря, а положительные температуры держатся чуть ли не до Нового года, возможно, указанные сроки сдвинутся еще на более

позднее время. Вообще лучше всего проводить посев семян где-то за неделю до наступления устойчивых морозов, когда температура почвы на глубине 5 см достигнет +2–4° С. Обычно это соответствует периоду установления постоянных морозов в утренние часы.

В начале ноября почва, как правило, уже начинает подмерзать и можно приступать к севу. Можно посеять семена и позднее, даже после того как появится постоянный снежный покров. Снег можно с заранее подготовленных грядок снести. Главное, чтобы верхний слой почвы уже начал подмерзать.

Абсолютно сухие семена высевают в замерзшие бороздки, а затем присыпают их рыхлой почвой, торфом, перегноем или сухим песком. Сверху грядки слегка мульчируют торфом или компостом на 2–4 см. Мульча предотвращает образование корки на поверхности почвы ранней весной, способствует появлению дружных всходов и предохраняет нежную корневую систему сеянцев от резкого перепада температур при подмораживании и оттаивании почвы.

Если снега выпадет мало, можно прикрыть грядки лапником, ветками с листьями или опавшей листвой слоем до 15 см. Весной эти материалы нужно убрать сразу же после схода снега, иначе всходы будут поздними и изреженными. Можно также использовать переносное пленочное укрытие.

Что же еще следует учитывать при подзимних посевах?

- 1) Семена обязательно должны быть сухими!
- 2) Осеннюю норму высева семян необходимо увеличить в 1,5–2 раза по сравнению с весенней, поскольку некоторые семена могут не выдержать воздействия низких температур, другие – прорасти во время оттепелей и погибнуть, да и всхожесть семян может снизиться.
- 3) Поскольку при подзимнем посеве семена попадают в более суровые условия, они должны быть крупными, полновесными, с всхожестью не менее 80%.
- 4) Посев лучше всего проводить дражированными семенами, чтобы снизить опасность их гибели.
- 5) Семена моркови, лука-чернушки, петрушки, щавеля заделывают на глубину 1,5–2 см; редиса, салата, укропа – 1–1,5 см; свеклы – 2–3 см.
- 6) Чтобы не укладывать каждое семечко в замерзшую бороздку и не отморозить при этом руки, можно предварительно наклеить семена на полоски туалетной

бумаги, используя для этой цели крахмальный или мучной клейстер и располагая семена на определенном расстоянии одно от другого. При посеве эти полоски раскатывают в бороздках и засыпают. Бороздки в данном случае удобнее будет сделать не поперек, а вдоль грядки.

7) К семенам таких культур, как морковь, петрушка и др., отличающимся длительным периодом прорастания, можно добавить небольшое количество семян салата или редиса. Они выступят в качестве маячной культуры: весной взойдут раньше, чем основные культуры, обозначат рядки, так что можно будет смело рыхлить междурядья и пропалывать сорняки, не опасаясь повредить семена и проклевывающиеся всходы основных культур.

8) Подзимние посевы ни в коем случае нельзя поливать. Весной семенам достаточно будет влаги от растаявшего снега, а осенью им набухать не полагается, потому что набухшие семена погибнут, когда ударят морозы.

Весной грядки неплохо будет укрыть полиэтиленовой пленкой или другим укрывным материалом прямо по снегу или сразу же после того, как он сойдет. При появлении всходов их прореживают. В дальнейшем осуществляют за ними такой же уход, как за весенними посевами: пропалывают сорняки, рыхлят междурядья, поливают, подкармливают органическими и минеральными удобрениями.

Укроп

Укроп – холодостойкое, светолюбивое и влаголюбивое растение из семейства зонтичных, семена которого можно высевать не только весной, но и под зиму, до наступления устойчивых заморозков. Укроп – это растение длинного дня, т. е. семена у него образуются только при том условии, если продолжительность дня составляет не менее 12 часов.

Сорта	Для подзимних посевов пригодны любые сорта укропа. Ранние: Раннее чудо, Аврора, Вологодские кружева, Грибовский, Гренадер, Преображенский, Самоцвет, Ударник, Эста.
-------	--

	Среднеспелые: Отличный Семко, Геркулес, Иней, Дилл, Севастопольский. Позднеспелые: Мораван, Кибрай, Салют, Мораван, Кутузовский, Борей.
Почва	Идеальна для укропа реакция почвы 5,5–7,0. Иными словами, он хорошо растет на почвах с нейтральной и щелочной реакцией. На кислых переувлажненных почвах листья укропа желтеют или краснеют.
Свет	Лучше всего выращивать укроп на освещенных солнцем участках или, в крайнем случае, на грядках с частичным затенением. В полной тени стебель поникает, листья растения светлеют, содержание эфирных масел в них сокращается. Высаживать укроп следует на второй год после внесения в почву навоза.
Полив	Проведение регулярных поливов способствует повышению урожайности укропа. При недостатке влаги листья растения становятся желтыми. Вместе с тем, избыток влаги отрицательно сказывается на урожайности и приводит к снижению содержания эфирного масла в зелени укропа. В период вегетации укроп следует поливать 1–2 раза в неделю из расчета 6 л на 1 м ² .
Хорошие предшественники	Цветная и белокочанная капуста, помидоры, огурцы.
Плохие предшественники	Морковь, сельдерей, петрушка, пастернак.

Подготовка почвы	<p>Осенью на грядку под укроп вносят 5–6 кг органических удобрений, 30 г суперфосфата и по 20 г аммиачной селитры и хлористого калия на 1 м² почвы.</p> <p>Следует иметь в виду, что в листьях укропа может накапливаться большое количество нитратов, поэтому слишком много азотных удобрений вносить под культуру не стоит. Накоплению нитратов также способствуют выращивание укропа на затененных участках и загущение посадки.</p>
Сроки посадки	<p>Семена укропа способны прорасти при температуре от +2 до +5° С, что следует учитывать при определении сроков подзимнего сева. Молодые растения выдерживают заморозки до –5° С, а взрослые — до –8° С. Лучше всего высеять семена в конце октября — начале ноября, чтобы весной получить раннюю зелень.</p> <p>Однако одной только подзимней посадки укропа будет недостаточно. Чтобы зелень присутствовала на столе все лето, рекомендуется высевать укроп еще 3–4 раза с интервалом в 15–20 дней.</p>
Способы посадки и норма посева семян	<p>Укроп можно посадить рядками с расстоянием между ними по 20 см. Схема посадки может также быть и ленточной, 8–9-строчной, с междурядьем в 10 см и расстоянием между лентами — 40–50 см.</p>

	<p>Для получения зрелых (цветущих) растений укроп высевают с расстоянием 45 см между рядками.</p> <p>Норма высева семян составляет 1–2 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Под укроп проделывают бороздки глубиной 1–1,5 см, высевают семена, пересыпают рыхлой почвой или торфом слоем 2 см, а затем сверху мульчируют перегноем также слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за укропом заключается в регулярных прополках, рыхлениях междурядий и поливах в очень сухую погоду.</p> <p>Если всходы весной растут слабо, делают 1–2 подкормки: в 10 л воды разводят по 25 г хлористого калия и аммиачной селитры и полученным раствором поливают грядки (4 м²). После подкормки проводят обильный полив растений чистой водой.</p> <p>При выращивании на зелень укроп срезают, когда растения достигают 15–20 см в высоту, т. е. через 20–30 дней после всходов.</p> <p>В качестве специи для засолки и маринования овощей укроп можно использовать после того, как его стебель загрубеет, в зонтиках созреют семена, а нижний ярус листьев пожелтеет и начнет постепенно засыхать, т. е. через 50–60 дней после появления всходов.</p>

Листовой салат

Листовой салат – однолетнее холодостойкое растение из семейства сложноцветных. Различают две формы этой культуры – срезной и срывной салаты. Зачастую обе формы используют для уплотнения грядок других культур. У листового салата, как и следует из его названия, убирают только листья. У срезного салата розетка горизонтальная с курчавыми или гладкими листьями. У срывного есть вертикальный стебель, на котором располагают крупные морщинистые листья.

Сорта	Московский парниковый, Дубачек, Лолло Росса.
Почва	Листовой салат дает наиболее высокие урожаи на заправленных органическими удобрениями участках с нейтральной или слабокислой реакцией почвенного раствора. Почва должна быть супесчаной или легкосуглинистой.
Свет	К условиям освещения не требователен, неплохо растет даже на затененных участках, но образует меньшую листовую массу.
Полив	Листовой салат поливают умеренно, 3–4 раза за весь сезон вегетации.
Хорошие предшественники	Ранняя капуста, огурцы, кабачки, редис, лук.
Плохие предшественники	Листовой и кочанный салаты.

Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 1–2 ведра навоза или перегноя, 20 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 1 м ² почвы.
Сроки посадки	Семена салата прорастают при +5° С, поэтому в грунт их высевают в первой половине ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Рядовой посев листового салата предпочтительнее разбросного. Расстояние между рядами должно быть 15–20 см. Норма высева семян составляет 3–4 г на 10 м ² .
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–1,5 см и присыпают рыхлой почвой или торфом. Даже в том случае, если семена прорастут под снегом, молодые растения, как правило, не погибают и хорошо переносят зиму.
Особенности ухода	Уход за листовым салатом заключается в рыхлении почвы, прополках, поливе. Если весной всходы окажутся загущенными, через 10–15 дней растения прореживают, оставляя между ними не более 3 см. Через 12–15 дней проводят второе прореживание, оставляя растения на расстоянии 10–12 см одно от другого. Подкормки проводить не следует, т. к. салат способен накапливать нитраты. Особенно большое их количество скапливается в черешках листьев и стеблях. Уборку проводят в вечерние или
	утренние часы. При этом растения срезают у поверхности почвы, после чего удаляют пожелтевшие и увядшие листья.

Кочанный салат

Кочанный салат – холодостойкое растение из семейства сложноцветных. Относится к растениям длинного дня, т. е. данная овощная культура успешно цветет и плодоносит только при продолжительности светового дня не менее 13 часов. При коротком световом дне салат не образует цветоносный стебель с семенами.

Сорта	Берлинский желтый, Каменная головка желтая, Кадо, Крупнокочанный, Кучерявец «Одесский», Кучерявец «Семко», Майский, Рижский, Тарзан, Ледовый, Фестивальный.
Почва	<p>Лучше всего сеять кочанный салат на участках, недавно удобренных навозом, потому что это растение не только хорошо переносит большие количества органических удобрений, но и нуждается в них. На песчаных перегнойных почвах кочанный салат можно сажать и через год после внесения навоза.</p> <p>Почва должна иметь щелочную реакцию (рН 6,0–7,0).</p>

Свет	Плотные высококачественные кочаны образуются только на открытых солнечных участках. Кроме того, в тени кочанный салат накапливает большое количество нитратов.
Полив	Салат — влаголюбивое растение. В засушливые периоды его поливают 1 раз в неделю, лучше всего по утрам, из расчета 20 л воды на 1 м ² . Обильные поливы способны надолго задерживать появление цветоносов (стрелок) у кочанного салата. Как известно, в жаркую погоду они могут появиться раньше, чем образуются кочаны. Кроме того, при недостаточном поливе в жару салат подвергается нападению тлей. Поливать растения нужно вечером, потому что в это время не опасно опрыскивать растения полностью, даже если у них почти сформировались кочаны. Поливы прекращают при образовании кочанов.
Хорошие предшественники	Ранняя капуста, огурцы, кабачки.
Плохие предшественники	Листовой и кочанный салаты.
Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 1–2 ведра навоза или перегноя, 20 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 1 м ² почвы.
Сроки посадки	Семена салата прорастают при +5° С, поэтому в грунт их высевают в первой половине ноября.

Способы посадки и норма высева семян	<p>На гряде шириной 1,5 м размещают 6 рядов, в которые высевают семена. Таким образом, расстояние между рядами составляет 25 см.</p> <p>Норма высева семян составляет 3–4 г на 10 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена высевают на глубину 1–1,5 см и присыпают торфом или рыхлым субстратом.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за кочанным салатом заключается в рыхлении почвы, регулярных прополках, поливах, подкормках и прореживаниях.</p> <p>Для образования большой листовой массы кочанному салату требуется азот. Подкормки проводят богатым азотом полным удобрением или чистым азотным (натриевая или кальциево-аммонийная селитра). При этом разводят 20 г удобрений в 10 л воды и используют полученный раствор для полива 1 м² гряды. Можно также вносить сухое удобрение из расчета 15–20 г на 1 м² гряды. После каждой подкормки растения обильно поливают чистой водой.</p> <p>Поскольку салат должен образовать кочаны в короткий промежуток времени, подкормки проводят 1 раз в неделю и прекращают, как только кочаны сформируются. Помимо подкормок, ускорению роста растений способствует и регулярное рыхление почвы.</p>

	<p>Весной загущенные всходы обязательно прореживают. Первый раз — через 10–15 дней после их появления, оставляя примерно по 3 см между растениями, второе — через 12–15 дней после первого.</p> <p>Окончательное расстояние между растениями должно быть 15–20 см. Кочаны будут развиваться более равномерно, если отдельные кустики будут располагаться не по квадратной схеме, а в шахматном порядке.</p> <p>Всходы салата следует защищать от воробьев и других птиц, которые способны очень быстро уничтожить всю надземную часть растений. Для этого над посадками можно натянуть старую сеть с мелкими ячейками или редкий тюль.</p>
--	--

Кресс-салат

Кресс-салат – холодостойкая, влаголюбивая и скороспелая овощная культура из семейства крестоцветных. В пищу в виде салата, приправы и гарнира к супам, подливам, мясным и рыбным блюдам употребляют свежие листья, имеющие приятный острый, терпкий вкус.

Сорта	Узколистный (с рассеченными листьями), Широколистный (с цельной листовой пластинкой), Курчавый кресс.
-------	---

Почва	Лучше всего растет на легких плодородных почвах.
Свет	Кресс-салат требователен к освещению, однако в жаркое лето целесообразнее высаживать его на полузатененных участках, чтобы предотвратить слишком быстрое выбрасывание цветочного стебля.
Полив	Почву под растениями следует постоянно поддерживать во влажном состоянии. Полив должен быть умеренным.
Хорошие предшественники	Огурцы, кабачки, помидоры.
Плохие предшественники	Все виды капуст, редис, репа, редька, брюква.
Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 1–2 ведра навоза или перегноя, 20 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 1 м ² .
Сроки посадки	Подзимний посев проводят в октябре, чтобы при уходе под зиму у растений успело образоваться по 2–3 настоящих хорошо развитых листа. Всходы появляются быстро — на 2–3-й день после посева. Ростки кресс-салата не повреждаются при температуре –4–5° С, а подросшие растения выдерживают понижение температуры до –10° С. Одного подзимнего сева будет недостаточно. С учетом того, что убирают кресс-салат на 16–20-й день после появления всходов, высевать его следует с интервалом в 10–15 дней.

Способы посадки и норма высева семян	На легких почвах посев проводят по ровной поверхности, на тяжелых устраивают гряды. Схема посадки ленточная 4–5-строчная, с расстоянием между строчками 15–20 см, а между лентами — 50 см. Норма высева семян такая же, как у всех салатов.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 0,5–1 см.
Особенности ухода	Уход за растениями заключается в рыхлении междурядий, поливе, прополке от сорняков. В фазе трех настоящих листочков проводят прореживание в рядках. При этом между растениями в рядках оставляют расстояние 5–8 см. Ранней весной кресс-салат подкармливают минеральными удобрениями. На 10 л воды берут 20 г мочевины или карбамида, 20 г суперфосфата и 20 г сульфата калия. Подкормку дают в фазе 3–4-х настоящих листочков из расчета 10 л питательного раствора на 2–3 м гряды с последующим поливом чистой водой.

Шпинат

Шпинат – холодостойкое однолетнее растение длинного дня, т. е. цвести и плодоносить оно способно только при световом дне продолжительностью более 13 часов. При более коротком световом дне (менее 12 часов) у шпината не образуется цветоносный стебель с семенами. Культура относительно неприхотлива к условиям выращивания, быстро созревает – в зависимости от сорта с момента появления всходов до сбора урожая проходит всего лишь от 20 до 45 дней. Так же как и свекла, шпинат относится к семейству маревых. Употребляют его в свежем виде, а также для приготовления супов, соусов и пюре.

Сорта	Для подзимнего сева лучше всего подходят сорта Универсал и Гарант. Можно также сеять Матадор, Юлиану и Прогресс.
Почва	Шпинат может расти на любой огородной почве с достаточным содержанием перегноя и питательных веществ. Наиболее высокие урожаи дает на суглинистых почвах. На бедных почвах шпинат стрелкуется. Реакция почвы должна быть нейтральной или щелочной (рН 5,0–6,0). При повышенной кислотности почвы рекомендуется предварительно известковать.
Свет	Культура относится к теневыносливым растениям.
Полив	Шпинат требователен к влаге, начиная от периода прорастания семян и до цветения, т. к. его корневая система располагается на глубине

	<p>20–25 см. Если он растет на песчаных почвах, необходимо поливать растения часто и обильно.</p> <p>При высокой температуре и сухости почвы у растения начинается преждевременное стрелкование.</p>
Хорошие предшественники	Огурцы, белокочанная и цветная капуста, редис, помидоры, морковь, ранний картофель.
Плохие предшественники	Свекла.
Подготовка почвы	<p>Под шпинат на 1 м² почвы вносят 2–3 кг органических удобрений (лучше всего хорошо перепревшего компоста), 15–20 г суперфосфата и 15 г хлористого калия.</p> <p>От внесения свежих органических удобрений (навоз, навозная жижа) необходимо отказаться, т. к. они отрицательно влияют на вкусовые качества растений.</p> <p>При необходимости также проводят известкование.</p>
Сроки посадки	<p>Семена шпината прорастают при температуре от +2 до +5° С.</p> <p>Всходы и взрослые растения способны выдерживать заморозки до –6–8° С.</p> <p>Подзимний сев проводят в конце августа — начале сентября. Посевы переживают под снежным покровом и дают свежую зелень ранней весной.</p> <p>Оптимальная температура для роста шпината — +15–18° С.</p>

	<p>Для выращивания шпината в течение всего сезона, его высевают в грунт с интервалом в 15–20 дней. С апреля по июнь сев проводить не рекомендуется, поскольку в этот период времени взошедшие растения практически не образуют листьев, а сразу выбрасывают цветочную стрелку, поэтому в пищу они не пригодны.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Для посадки шпината проделывают бороздки и достаточно редко распределяют в них семена. Расстояние между рядками должно быть 20 см. После посева семян их присыпают торфом или рыхлым субстратом.</p> <p>Схема посадки может быть ленточной пятистрочной с расстоянием между лентами 40–50 см, а между строчками — 20 см.</p> <p>Норма высева семян составляет 5 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена заделывают в почву на глубину 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за шпинатом состоит в регулярных обильных поливах, прополках и своевременных рыхлениях междурядий (2–3 раза за сезон).</p> <p>В фазе 1–2 настоящих листочков проводят первое прореживание в рядках, оставляя растения на расстоянии 4–5 см одно от другого. Во второй раз прореживают шпинат в фазе 3–4 настоящих листьев. Окончательное</p>

	<p>расстояние между растениями должно составлять 8–10 см.</p> <p>Подзимние посевы шпината нужно на зиму укрывать, поскольку в бесснежные зимы они сильно изреживаются и могут даже полностью вымерзнуть. Укрытие проводят еловым лапником, начиная с середины октября.</p> <p>В марте дают подкормку азотными удобрениями: на 1 м² грядки расходуют 10–15 г мочевины или 20 г аммиачной селитры. После подкормки растения обильно поливают чистой водой.</p> <p>Подкормки фосфорными и калийными удобрениями проводить не рекомендуется, т. к. они способствуют ускорению стрелкования растений.</p> <p>На богатых перегноем почвах вообще не рекомендуется подкармливать растения шпината, поскольку избыток минеральных удобрений, и в особенности азотных, приводит к накоплению в листьях нитратов. Особенно много их откладывается в черешках листьев.</p> <p>Сбор урожая шпината начинают, когда на растениях образуется по 5–6 листьев. Очень важно не опоздать с уборкой, иначе листья шпината станут непригодными для употребления в пищу.</p> <p>Если соблюдать аккуратность при сборе урожая и не повреждать точку роста, то растения могут дать второй урожай.</p>
	<p>Корни и остатки зеленой массы оставляют на грядке. При осенней перекопке они послужат удобрением для последующих культур.</p>

Кориандр (кинза)

Кориандр, или кинза, – однолетнее холодостойкое пряно-вкусовое растение из семейства зонтичных. Кориандр – скороспелая культура с вегетационным периодом 30–50 суток. Это растение длинного дня. В пищу употребляют молодую зелень и семена кориандра, обладающие сильным ароматом и острым вкусом. Семена используют в качестве душистой приправы для кондитерских

изделий, а также в соусах, подливах и маринадах. Листья добавляют в салаты, супы и вторые блюда.

Сорта	Наиболее перспективным сортом считается Алексеевский 247.
Почва	Лучше всего растет на легких песчаных или суглинистых почвах с нейтральной реакцией. Кислых почв не переносит.
Свет	Лучше всего выращивать кориандр на освещенных солнцем участках или, в крайнем случае, на грядках с частичным затенением.
Полив	Проведение регулярных поливов способствует повышению урожайности растения. При недостатке влаги в почве

	и длинном световом дне растения образуют маленькую листовую розетку и быстро переходят к стрелкованию. В период вегетации кориандр следует поливать 1–2 раза в неделю из расчета 6 л на 1 м ² .
Хорошие предшественники	Ранняя белокочанная и цветная капуста, огурцы.
Плохие предшественники	Укроп, морковь, петрушка, сельдерей, пастернак.
Подготовка почвы	Осенью на грядку под кориандр вносят 5–6 кг органических удобрений, 30 г суперфосфата и по 20 г аммиачной селитры и хлористого калия на 1 м ² почвы.
Сроки посадки	Семена кориандра начинают прорастать при +6° С. Даже молодые растения выдерживают заморозки до –8° С. Лучше всего высевать семена кинзы в конце октября — начале ноября, чтобы весной получить раннюю зелень.
Способы посадки и норма посева семян	Семена высевают рядами, располагая их через 30–45 см друг от друга. Норма посева семян составляет 1–2 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Семена заделывают в почву на 2–2,5 см.
Особенности ухода	Уход за кориандром заключается в регулярных прополках, рыхлениях междурядий и поливах в очень сухую погоду. Если всходы весной растут слабо, делают 1–2 подкормки: в 10 л воды
	разводят по 25 г хлористого калия и аммиачной селитры и полученным раствором поливают грядки (4 м ²). После подкормки проводят обильный полив растений чистой водой. Уборку молодых листьев кориандра начинают после образования розеток, когда растения достигнут в высоту 15–20 см, позже — при стрелковании и образовании семян.

Горчица салатная (листовая, сарептская) – однолетнее травянистое растение из семейства крестоцветных. В пищу употребляют молодые свежие листья, из которых готовят салаты, варят их, тушат, квасят и маринуют. Горчица относится к растениям длинного дня и короткого периода вегетации.

Сорта	Краснолистная и Зеленолистная селекции ТСХА (у растений этих сортов отсутствует опушение, у них гладкие листья и короткие черешки).
Почва	Горчица малотребовательна к плодородию почвы.
Свет	Высаживать растения можно на освещенных солнцем или полузатененных участках.
Полив	Культура влаголюбивая, особенно во взрослом состоянии. При длинном

	дне, жаркой погоде и недостатке влаги в почве растения горчицы преждевременно зацветают, образуют очень небольшую вегетативную массу, а их листья становятся грубыми.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, лук, картофель.
Плохие предшественники	Все виды капусты, редис, репа, редька, брюква, кресс-салат.
Подготовка почвы	Особой подготовки почвы под горчицу не требуется.
Сроки посадки	Семена горчицы прорастают при температуре +1–3° С, но всходы способны переносить лишь кратковременные похолодания, поэтому сев лучше всего производить, когда температура будет близкой к 0° С, т. е. в конце октября — первой половине ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Семена высевают рядами с расстоянием между ними 20–25 см. Норма высева семян — 1 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1,5–2 см.
Особенности ухода	Уход за посевами состоит в систематическом рыхлении междурядий, прополки в рядках, прореживании, подкормках и регулярном поливе. Первое прореживание проводят при образовании 3–4 настоящих листочков. При этом оставляют расстояние между растениями в 2–3 см. Через 10 дней проводят второе
	прореживание таким образом, чтобы растения в рядке располагались с интервалом в 6–8 см. Горчица пригодна к уборке на 25–30-й день после появления всходов.

Огуречная трава

Огуречная трава, или бораго (бурачник), – морозостойкое однолетнее растение из семейства бурачниковых. Его листья используют для приготовления салатов ранней весной. По своему вкусу и запаху огуречная трава благодаря

содержанию в ней особого эфирного масла напоминает огурец, отсюда и ее название.

Сорта	—
Почва	Огуречная трава предпочитает легкие плодородные почвы, но, поскольку является растением относительно неприхотливым, может неплохо расти и на мало плодородных почвах.
Свет	Лучше всего размещать посадки на освещенных солнцем или полузатененных участках.
Полив	Огуречная трава как растение влаголюбивое нуждается в систематических поливах.
Хорошие предшественники	—
Плохие предшественники	—
Подготовка почвы	Особой подготовки почвы не требуется.
Сроки посадки	Сев проводят в первой половине ноября. Молодые растения успешно выдерживают заморозки до -2°C .
Способы посадки и норма высева семян	Семена высевают рядами с расстоянием между ними в 30 см. Норма высева семян составляет 4–6 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1,5–2 см.
Особенности ухода	Уход за огуречной травой состоит в рыхлении междурядий и поливах. Загущенные всходы прореживают, оставляя растения на расстоянии 8–10 см одно от другого. Листья огуречной травы собирают до образования цветочных стеблей по мере необходимости.

Петрушка

Петрушка – неприхотливая холодостойкая культура из семейства зонтичных. Это растение длинного дня. Различают две разновидности петрушки – корневую и листовую. У первой в пищу используют только листья, у второй – листья и

корни. Обе разновидности этой культуры – двулетние растения. В первый год у них вырастают корнеплод и прикорневая розетка листьев, а на второй год растения стрелкуются, в результате чего образуется зонтик с семенами. Корнеплод петрушки удлинненно-конусовидной формы и желтовато-белой окраски с белой мякотью.

Сорта	Сорта корневой петрушки: Астра, Альба, Бордовикская, Карнавал, Урожайная, Сахарная. Сорта листовой петрушки: Кудрявая, Обыкновенная.
Почва	Петрушка лучше всего удаётся на плодородных песчаных и легкосуглинистых рыхлых почвах. Свежего навоза не выносит, поэтому её лучше высаживать после внесения навоза под предшествующую культуру.
Свет	Высаживать культуру следует на хорошо освещённых участках.
Полив	Петрушка обладает достаточной засухоустойчивостью, поэтому поливать её нужно не более двух раз за весь сезон, во время засухи — чаще.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, лук, ранний картофель.
Плохие предшественники	Морковь, петрушка, сельдерей, пастернак, кориандр.
Подготовка почвы	Перед тем как приступить к посеву семян петрушки на 1 м ² грядки вносят 4 кг органических удобрений, 20 г аммиачной селитры, 15 г суперфосфата и 10 г хлористого калия. После внесения удобрений формируют гряды и проводят их маркировку.

Сроки посадки	Семена петрушки прорастают при температуре от +1 до +5° С, всходы способны выдерживать заморозки до –9° С. Поэтому высевать семена следует, когда наступят устойчивые заморозки –2–4° С, т. е. в октябре-ноябре.
Способы посадки и норма высева семян	Посев лучше всего производить на грядах под планочный маркер, при нажиме на который уплотняется дно проделанных бороздок, что исключает образование пустот между семенами и почвой. Расстояние между бороздками должно быть 12–15 см. Семена в ряду располагают на расстоянии 1–2 см друг от друга. Норма высева семян составляет 0,5–1 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Семена петрушки в почву лучше не заделывать. Их помещают в проделанные маркером бороздки глубиной 1,5–2 см, присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют торфом или перегноем слоем 2 см.
Особенности ухода	Уход за петрушкой заключается в систематическом рыхлении междурядий, прополках, прореживании, подкормках и поливе. Для того чтобы ускорить появление всходов весной, посеvy петрушки укрывают светопроницаемой пленкой и снимают ее сразу же после появления ростков. Весной, когда появятся

	<p>всходы, междурядья осторожно рыхлят. При образовании первого настоящего листочка проводят прореживание. Когда появятся 5–6 листьев, его повторяют с тем расчетом, чтобы окончательное расстояние между растениями стало 5–7 см.</p> <p>Подкормку минеральными удобрениями дают через 10–15 дней после появления всходов из расчета по 5 г аммиачной селитры, 5 г хлористого калия и 10 г суперфосфата на 1 м². Спустя 1 месяц после первой подкормки проводят вторую, используя тот же состав удобрений. Органические удобрения для подкормок применять нельзя, поскольку они снижают качество и лежкость корнеплодов.</p> <p>Уборку зелени петрушки проводят по мере необходимости. Можно срезать всю зелень, когда листья отрастут на высоту 12–15 см, и переработать ее. При хорошем уходе за сезон петрушка способна дать 2–3 среза зеленой массы.</p>
--	--

Сельдерей

Сельдерей – двулетнее холодостойкое растение из семейства зонтичных. Корнеплоды сельдерея употребляют в пищу в тушеном, а листья – в свежем виде. И листья, и корнеплоды используют в качестве приправы при солении, а также мариновании и консервировании овощей.

Сельдерей представлен тремя разновидностями: корневой, черешковый (второе название – салатный) и листовой.

Эта культура отличается длинным вегетационным периодом – 140–180 дней. Подзимний посев сельдерея избавляет от необходимости выращивать его рассадным способом.

Сорта	Яблочный, Корневой грибовский.
Почва	Сельдерей рекомендуется выращивать на высоко плодородных почвах с нейтральной реакцией. Кислые почвы переносит плохо, поэтому их необходимо известковать. Для этого осенью под перекопку вносят 0,5–1 кг известки-пушонки на 1 м ² .
Свет	Лучше всего сельдерей растет на освещенных солнцем участках.
Полив	Сельдерей — влаголюбивое растение. За сезон проводят от 7 до 11 поливов, не допуская пересыхания почвы.
Хорошие предшественники	Огурцы, капуста, лук, картофель, особенно если под эти культуры вносились органические и минеральные удобрения.
Плохие предшественники	Нельзя размещать эту культуру после сельдерея, моркови, петрушки, пастернака ранее чем через 2–3 года из-за общих вредителей и болезней.

Подготовка почвы	С осени под перекопку вносят 5–8 кг перегноя или 2–3 кг компоста, 15–20 г аммиачной селитры, 30–40 г суперфосфата и 10–15 г хлористого калия на 1 м ² .
Сроки посадки	Сельдерей — относительно холодоустоек. Взрослые растения способны переносить без повреждения заморозки до –5° С. Однако молодые растения чувствительны к заморозкам и длительным похолоданиям. Семена высевают в конце октября — начале ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Высаживают сельдерей рядовым способом с расстоянием между рядами 40 см. Посадки мульчируют торфом или перегноем слоем 3–4 см. Норма высева семян составляет 0,5–1 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Семена сельдерея заглубляют на 1,5–2 см, присыпают торфом и мульчируют перегноем слоем 2 см.
Особенности ухода	Уход за сельдереем заключается в регулярных рыхлениях, удобрительных поливах, прополках и прореживании. Прореживание проводят в два приема с тем расчетом, чтобы окончательное расстояние между отдельными растениями достигло 20–25 см. За весь период вегетации проводят три подкормки сельдерея: первую — через 10–15 дней после появления всходов, вторую — в период интенсивного роста

	<p>и развития растений, третью — при формировании корнеплода. Вносят 40–50 г суперфосфата и по 10–15 г мочевины и хлористого калия на 1 м². Минеральные удобрения рекомендуются вносить в растворенном виде. Из органических удобрений применяют птичий помет, разбавленный водой в отношении 1 : 10 или навозную жижу (1 : 5). 10 л приготовленного питательного раствора выливают на 10 м² грядки.</p> <p>Уборку сельдерея на зелень совмещают с прореживанием, выдергивая растения через одно в ряду. Окончательно корнеплоды и зелень убирают до наступления заморозков, во второй половине сентября — начале октября. Листья обрезают почти на уровне головки, у корнеплода укорачивают нижние корешки, оставляя их длиной 2–3 см.</p>
--	---

Пастернак

Пастернак — холодостойкое двулетнее растение из семейства зонтичных. В первый год он образует розетку листьев и корнеплод, а на второй год дает цветочный стебель с семенами. По форме корнеплода сорта пастернака делятся на длинные и короткие (круглые).

Сорта	Наиболее пригоден для подзимнего посева сорт Студент. Можно также высеять сорта Круглый ранний, Лучший из всех.
Почва	<p>Пастернак требует плодородных, не слишком легких почв. Хорошо растет на торфянистых почвах. На сухих участках урожайность культуры резко снижается.</p> <p>Реакция почвы для пастернака должна быть 6,0–7,0. Слишком кислые почвы перед посадкой этой культуры нейтрализуют известью, которую вносят осенью под перекопку из расчета 0,5–1 кг на 1 м².</p>
Свет	Пастернак необходимо высаживать на освещенных солнцем участках.
Полив	Пастернак требует обильных поливов с нормой 10 л на 1 м ² почвы. Грунт следует постоянно поддерживать во влажном состоянии. Пересыхание почвы приводит к стрелкованию растений.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, лук.
Плохие предшественники	Сельдерей, петрушка, укроп, морковь, кориандр.
Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 3–4 кг перегноя, 30–40 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия. Свежий навоз под пастернак вносить нельзя, т. к. это приводит к образованию уродливых корнеплодов.

Сроки посадки	<p>Семена пастернака начинают прорастать при +5–8° С. Всходы могут выдерживать кратковременные понижения температуры до –3° С. Пастернак, так же как и петрушка, обладает высокой зимостойкостью и может зимовать в открытом грунте. Подзимний посев семян этой культуры рекомендуется производить в конце октября — начале ноября.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Высевают пастернак рядами с междурядьями 30–40 см. Посевы мульчируют торфом или перегноем слоем 3–4 см. К семенам пастернака необходимо подсеивать маячную культуру, чтобы раньше обозначились рядки и за ними можно было начать уход, не опасаясь повредить прорастающие растения. Лучшей маячной культурой для пастернака является редис. Посев рекомендуется проводить только прошлогодними семенами. При более длительном сроке хранения у них резко снижается всхожесть. Норма высева семян — 2–3 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена заделывают на глубину 1,5–2 см и мульчируют торфом слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>При уходе за пастернаком требуются регулярные поливы с последующим рыхлением междурядий, прореживание всходов и подкормки. Рыхление весной начинают сразу же того, как взойдет</p>

	<p>маячная культура и четко обозначатся грядки. Рыхление почвы также обязательно проводят после каждого полива и дождя, чтобы к корням постоянно поступал кислород. Прореживают растения после появления 2–3 настоящих листочков, как только становится возможным ухватить их пальцами. Растения в ряду оставляют на расстоянии 10 см одно от другого. С поливной водой вносят дополнительные питательные вещества. Для таких подкормок лучше всего использовать полное минеральное удобрение с примерно одинаковым содержанием азота, фосфора и калия. Вносят его в растворенном виде. При этом на 1 л воды берут не более 1 г удобрения. Чистой водой пастернак можно и не поливать. Первую подкормку дают через 2–3 недели после появления всходов. Заканчивают внесение питательных веществ в конце августа, иначе лежкость плодов при зимнем хранении значительно ухудшится. Созревает пастернак в октябре. Выкапывать его рекомендуется вилами, чтобы не повредить корнеплод, а ботву скручивать, а не обрезать ножом. Корнеплоды пастернака можно оставить в земле и на зиму, только весной их следует выкопать еще до начала роста, т. к. они быстро начинают стрелковаться, что приводит к ухудшению качества корнеплодов.</p>
--	---

Морковь

Морковь – двулетнее растение из семейства зонтичных, т. е. в первый год у нее образуется корнеплод и розетка листьев, а на второй она зацветает и дает семена. Морковь относится к группе холодостойких культур. Ее всходы выдерживают заморозки до -4°C . Это растение длинного дня, которое зацветает и плодоносит только при том условии, если продолжительность светового дня составляет более 13 часов.

Сорта	Для подзимнего посева подходят только те сорта, которые при прохождении через низкие температуры в ранневесенний период не образуют цветоносов. Это среднеспелые сорта Нантская 4, Несравненная, Московская зимняя А-515, Шантанэ 2461, Перфектен, НИИОХ 336, Витаминная 6, Лосиноостровская 13.
Почва	Морковь хорошо растет на богатых перегноем супесчаных и легких суглинистых почвах. На тяжелых неплодородных, а также недостаточно глубоко обработанных почвах зачастую образуются деформированные корнеплоды. Уродливые, разветвленные корнеплоды вырастают и на каменистых почвах. Следует иметь в виду, что морковь не переносит почв, удобренных свежим

	<p>навозом, поскольку это сказывается на качестве корнеплодов и снижает их урожайность. Лучше всего высаживать эту культуру спустя год после внесения органики.</p> <p>Морковь предпочитает нейтральные почвы с реакцией 5,5–7,0. На кислых почвах растения угнетаются, их урожайность снижается. Такие почвы следует своевременно известковать.</p>
Свет	<p>Морковь — светолюбивое растение. При затенении и загущении посевов</p>
Полив	<p>Морковь требовательна к влаге, особенно во время прорастания семян и в начале роста, но переувлажненных почв не переносит. Недостаток влаги может замедлить созревание корнеплодов. Неумеренный и несвоевременный полив приводит к растрескиванию и загниванию корнеплодов. Поэтому поливать эту культуру следует часто, но небольшими нормами — 4–5 л на 1 м². За весь вегетативный сезон устраивают 5–6 поливов. За месяц до уборки поливы прекращают совсем.</p>
Хорошие предшественники	<p>Огурцы, кабачки, помидоры, картофель, лук, капуста, свекла, зеленные овощи (кроме салата), особенно, если под эти культуры вносились органические удобрения.</p>
Плохие предшественники	<p>Морковь, петрушка, фасоль, укроп, кориандр.</p>

Подготовка почвы	<p>Почву глубоко перекапывают и одновременно вносят в нее по 20–30 г суперфосфата, 10–15 г аммиачной селитры и 10 г хлористого калия на 1 м². Если участок малоплодородный, можно также внести под перекопку органическое удобрение в виде компоста или перегноя из расчета полведра на 1 м². В тяжелые почвы вносят 10–12 кг опилок, смоченных мочевиной (30 г на 10 л воды), 2–3 кг торфа и 4–5 кг песка из расчета на 1 м².</p>
Сроки посадки	<p>Семена моркови начинают прорастать при +4–6° С, поэтому высевают их с наступлением устойчивых осенних холодов, в конце октября — начале ноября, когда температура почвы снизится до +1–2° С. В мерзлую землю посев лучше не производить.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>За 3 недели до посева готовят гряды. В день посева их маркируют с тем расчетом, чтобы на каждой гряде поместилось по 6–8 рядов с междурядьями 15–20 см.</p> <p>Бороздки лучше всего проводить не краем мотыги и не маркером, а черенком грабеля, иначе они будут слишком глубокими. Чтобы рядки получились ровными, предварительно натягивают шнур.</p> <p>Подзимний посев моркови проводят только сухими семенами, которые должны быть прошлогодними или</p>

	<p>двулетними. Семена более продолжительного срока хранения утрачивают всхожесть почти на 50%.</p> <p>Для точности посадки семена моркови можно наклеить на полоску туалетной бумаги. Предварительно на нее наносят клейстер из крахмала или муки и равномерно раскладывают семена. Чтобы они не осыпались, полоску рекомендуется согнуть пополам по всей ее длине. Просохшие ленты сворачивают в рулоны.</p> <p>Для более равномерного распределения семян можно также смешать их с песком в соотношении 1 : 5.</p> <p>После сева поверхность гряды мульчируют торфом или перегноем слоем 2–3 см. До мульчирования можно провести легкое увлажнение, чтобы ликвидировать пустоты между семенами и почвой.</p> <p>На 1 м² расходуют по 1 г семян моркови.</p>
Глубина заделки семян	<p>При подзимнем севе глубина заделки семян составляет 1–1,5 см, затем их присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за морковью заключается в прополках, рыхлении междурядий, прореживании всходов при необходимости, поливах и подкормках.</p> <p>Если зимой практически нет снега, морковные грядки следует укрывать, иначе семена вымерзнут. Весной еще</p>

	<p>по снегу грядки также укрывают светопроницаемой пленкой, черным нетканым материалом, можно припудрить их золой. Сразу же после схода снега вносят мочевины из расчета 15–20 г на 1 м².</p> <p>До появления всходов необходимо следить за тем, чтобы на поверхности почвы не образовалась корка, которая задержит появление всходов.</p> <p>Особое внимание нужно уделять своевременной борьбе с сорняками. Весной они прорастают значительно быстрее, чем семена моркови, и подавляют развитие всходов. Для того чтобы можно было удалять сорняки еще до появления ростков моркови, практикуют так называемые маячные подсевы, т. е. к семенам моркови подсевают немного салата или редиса. Эти культуры всходят гораздо быстрее моркови и позволяют определить, где будут располагаться рядки.</p> <p>При появлении всходов междурядья слегка рыхлят. При последующих рыхлениях, которые проводят после каждого полива моркови, глубину обработки постепенно увеличивают до 12–15 см. Одновременно продолжают удалять сорняки.</p> <p>При образовании у моркови первого настоящего листа, проводят первое прореживание, оставляя растения</p>
--	--

	<p>на расстоянии 1 см одно от другого. Второе прореживание следует провести в фазе 4–5 листьев с тем расчетом, чтобы растения располагались на расстоянии 4 см друг от друга.</p> <p>Прореживание следует проводить очень осторожно. Дело в том, что после удаления ростков в почве образуются небольшие ямки, используя которые, к оставшимся растениям пробирается морковная муха и откладывает на них свои яйца.</p> <p>Особенно часто это происходит, когда прореживание проводят слишком поздно. Чтобы не допустить размножения вредителя, рекомендуется после прореживания сразу же полить посевы, чтобы разрыхленная почва снова уплотнилась.</p> <p>При необходимости морковь подкармливают 1–2 раза за сезон. Через 10–15 дней после появления всходов на 1 м² грядки вносят 5 г аммиачной селитры, 5 г хлористого калия и 10 г суперфосфата. Через месяц дают вторую подкормку тем же составом удобрений.</p> <p>Уборку моркови при подзимнем посеве начинают рано, уже в июле, когда корнеплоды достигнут в диаметре 1 см.</p> <p>Для зимнего хранения морковь убирают в сентябре.</p>
--	--

Свекла столовая

Свекла столовая – холодостойкое двулетнее растение из семейства маревых. В первый год она образует розетку листьев и корнеплод, а на второй – цветочный стебель с семенами. Форма корнеплода бывает разной – от округло-плоской до удлинённоконической. Окраска мякоти может быть темно-красной или фиолетовой. Свекла – растение длинного дня.

Сорта	<p>Для подзимнего посева подходят только те сорта, которые при прохождении через низкие температуры в ранневесенний период не образуют цветоносов. Это Подзимняя А-474, Египетская плоская, Подзимняя несравненная, Холодостойкая 19, Северный шар.</p>
Почва	<p>Свекла хорошо растет на рыхлых богатых перегноем почвах с нейтральной или щелочной реакцией (рН 6,0–7,0). Кислые почвы требуют обязательного известкования, однако избыточное количество извести может привести к заболеванию растений паршой. Осенью под перекопку следует вносить не более 0,5–1 кг извести-пушонки на 1 м².</p> <p>На тяжелых глинистых почвах корнеплоды получают уродливой формы, урожайность культуры снижается.</p>

Свет	Свекла — светолюбивое растение. Выращивать на затененных участках ее бесполезно, поскольку она не образует корнеплодов. К тому же на свету свекла приобретает более интенсивную окраску.
Полив	Эта культура требовательна к содержанию влаги в почве. За весь вегетационный период свеклу следует полить 4–5 раз. Норма полива составляет 15–20 л на 1 м ² . Растение особенно нуждается во влаге после появления всходов и в период утолщения корнеплодов. За 30 дней до уборки урожая поливы сокращают, потому что переувлажнение почвы может привести к снижению качества корнеплодов.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, картофель, лук.
Плохие предшественники	Свекла, мангольд (листовая свекла), морковь, капуста, шпинат.
Подготовка почвы	Для подзимнего посева свеклы почву перекапывают на глубину 20–25 см. Под перекопку вносят 2–3 кг перегноя или 3–4 кг компоста, 30 г хлористого калия, 30 г суперфосфата, а весной — 30 г мочевины. На плодородных почвах применяют только минеральные удобрения. Следует иметь в виду, что свекла не переносит удобрения почвы свежим навозом. Лучше всего вносить его под

	<p>предшествующую культуру, т. е. за год до посадки свеклы.</p> <p>Недостаток в почве минеральных удобрений — азота, калия, фосфора — негативно сказывается на урожайности культуры. Вместо готовых минеральных удобрений можно вносить в почву золу из расчета 3 стакана на 1 м², предварительно перемешав ее с перегноем или компостом.</p> <p>Избытка азотных удобрений допускать не следует, т. к. при этом в корнеплодах свеклы накапливаются нитраты. Азот лучше всего вносить не в один прием, а дробно, что способствует снижению содержания нитратов на 50%. Из азотных удобрений для свеклы лучше всего подходит мочевина. В качестве калийных удобрений необходимо применять хлорные формы, поскольку ионы хлора препятствуют накоплению нитратов в корнеплодах.</p>
Сроки посадки	<p>Семена свеклы прорастают при температуре воздуха +4–5° С. Всходы в состоянии переносить заморозки до –4° С. Поэтому подзимний посев свеклы проводят в конце октября — начале ноября. При этом урожай получают уже в конце июня.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>На почвах с высоким уровнем грунтовых вод и на сырых плохо прогреваемых солнцем участках свеклу лучше всего выращивать на высоких грядках</p>

	<p>или гребнях. На других почвах семена высевают на обычных грядах в бороздки, нарезанные на расстоянии 40–45 см одна от другой. В почву их не заделывают, а мульчируют перегноем или торфом.</p> <p>Норма высева семян составляет 2–3 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>При подзимнем посеве глубина заделки семян свеклы составляет 2–3 см, затем их присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за свеклой заключается в регулярных прополках, поливах с последующим рыхлением междурядий, прореживании и подкормках.</p> <p>Каждое семя большинства сортов свеклы представляет собой соплодие, состоящее из нескольких семян, поэтому из него обычно всходят сразу несколько ростков. По этой причине посевы свеклы нуждаются в обязательных прореживаниях. Первое проводят в фазе двух настоящих листочков, оставляя расстояние между всходами в 3–4 см, второе — при образовании на растениях 4–5 листьев и диаметре корнеплодов 3–5 см. Окончательное расстояние между отдельными растениями в ряду должно быть 8–10 см.</p> <p>В течение всего сезона следует 2 раза подкормить свеклу. Первую подкормку</p>

	<p>азотным удобрением (10 г мочевины на 1 м²) дают сразу же после проведения первого прореживания, вторую — при смыкании ботвы в междурядьях, примерно спустя 1 месяц после первой подкормки, следующим составом удобрений: 8 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 1 м². Подкормки вносят на поверхность грядки в сухом виде с последующим обильным поливом чистой водой.</p> <p>При недостатке бора в почве у свеклы загнивает сердечко. Чувствительна она также и к пониженному содержанию меди и молибдена. Эти микроэлементы полезно давать в виде некорневых подкормок.</p> <p>Если растения свеклы развиваются слабо, а на ботве появились желтые пятна округлой формы, и она стала более светлой, эти признаки свидетельствуют о недостатке калия и повышенной кислотности почвы. В данном случае необходимо провести полив свеклы известковым молоком с хлористым калием. Для его приготовления в 10 л воды разводят 200 г извести-пушонки и 80 г хлористого калия. Полученный объем питательного раствора рассчитан на 10 м строчки. Если признаки угнетения растений не исчезнут, подкормку повторяют через 10 дней.</p>
	<p>При повышенной кислотности почвы в сочетании с недостатком натрия ботва свеклы краснеет. Необходимо посыпать грядку золой, а листья растений полить соленой водой.</p> <p>Корнеплоды свеклы убирают в конце сентября — начале октября и хранят их в прохладном месте.</p>

Редис – однолетнее холодостойкое растение, которое относится к семейству крестоцветных и является разновидностью редьки. Это растение длинного дня. При коротком световом дне (продолжительностью менее 12 часов) цветочный стебель с семенами не образуется. У редиса очень короткий вегетационный период (25–40 дней), что дает возможность выращивать его в течение всего сезона. Редис не переносит свежих органических удобрений, загущенных посадок и недостатка влаги в почве. В пищу употребляют корнеплоды, которые могут быть разных оттенков красного, а также белого цвета.

Сорта	Для подзимнего посева наиболее подходят те сорта, которые образуют мало цветоносов: Розово-красный с белым кончиком, Жара, Заря, Тепличный.
Почва	Для возделывания редиса отводят плодородные рыхлые, суглинистые и супесчаные, а также окультуренные

	торфяные почвы. Почвы должны быть легкими, на тяжелых почвах у редиса очень быстро появляются стрелки. Наиболее подходящими для данной культуры являются нейтральные и щелочные почвы с реакцией 5,5–7,0. Кислые почвы необходимо предварительно подвергать известкованию, иначе редис будет подвержен заболеванию килой.
Свет	Для выращивания редиса лучше всего подходят освещенные солнцем участки, на которых весной рано сходит снег. На таких участках вырастают нежные и сочные корнеплоды. Для успешного формирования корнеплодов нужен короткий световой день. При длинном световом дне растения быстро образуют стрелки, а мякоть корнеплодов становится дряблой.
Полив	Редис требует регулярных поливов. При недостатке влаги в почве корнеплоды становятся грубыми и горькими. Обильный полив после продолжительной засухи приводит к растрескиванию корнеплодов. Частота поливов зависит от температуры воздуха. В очень жаркую погоду редис поливают каждый день в вечерние часы.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, бобы, картофель, особенно если под эти культуры вносились органические удобрения.
Плохие предшественники	Репка, редька, дайкон, турнепс, кресс-салат, все виды капусты, хрен.

Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 3–4 кг перегноя или хорошо разложившегося компоста, 40–60 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия на 1 м ² .
Сроки посадки	<p>Семена редиса начинают прорастать при температуре +2–4° С, а его всходы выдерживают понижение температуры до –4, —5° С. Оптимальная температура для выращивания редиса составляет от +15 до +18° С. Именно такие температуры будут воздействовать на редис весной, если посеять его под зиму. Очень высокие температуры приводят к быстрому росту ботвы в ущерб развитию корнеплодов, так же как и недостаток освещения. К тому же при высоких температурах корнеплоды становятся горькими и грубыми.</p> <p>Подзимний посев редиса необходимо проводить в конце октября — начале ноября. Поскольку эта культура скороспелая, одного только посева под зиму будет недостаточно. Летом редис можно высевать с интервалом в 2 недели. Заметим, что летние посевы чаще стрелкуются и страдают от нападения крестоцветной блошки. Устранить эти проблемы помогут регулярные обильные поливы, опыление посадок древесной золой и табаком, взятых в соотношении 1 : 1, а также опрыскивание соответствующим раствором от вредителей.</p>

Способы посадки и норма высева семян	<p>Рядовой сев редиса следует предпочесть разбросному, т. к. при нем площадь гряды используется полнее. Семена высевают в бороздки, проделанные на расстоянии 10–12 см одна от другой.</p> <p>Можно провести сев под маркерную доску размером около 30 x 40 см и толщиной 3 см. На ней укрепляют круглые маркерные стержни длиной 2 см и диаметром 1 см. Стержни прибивают к доске гвоздями или вставляют их в просверленные отверстия с расстоянием 4 x 4 см. Для удобства работы маркерной доской с верхней ее стороны прибивают ручку. Перед проведением посева почвы разравнивают граблями, иначе при надавливании маркерной доской будут получаться различные по глубине гнезда. В каждую лунку помещают по 2–3 семени редиса. Высеянные семена мульчируют торфом или перегноем. Заметим, что лучше всего брать для посева крупные семена. Они дадут высокий урожай и полноценные корнеплоды. Редис, выращенный из мелких семян, быстрее образует цветоносы. Норма высева семян составляет 4–6 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена редиса заделывают на глубину 1–1,5 см, присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем слоем 2 см.</p>

Особенности ухода	<p>Уход за редисом заключается в регулярных поливах, рыхлениях междурядий, прополках и прореживании. Прореживание редиса проводят в фазе семядольных листочков, оставляя между растениями в строчке расстояние 3–4 см. При более позднем прореживании редис начинает стрелковаться, минуя стадию образования корнеплодов.</p> <p>Сразу же после появления всходов и их прореживания можно подкормить редис азотным удобрением из расчета 20–25 г мочевины на 1 м². В период роста корнеплодов подкормку повторяют.</p> <p>Можно дать две подкормки питательным раствором из расчета 20 г мочевины или 30 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата и 30 г хлористого калия на 10 л воды.</p> <p>Для того чтобы предотвратить стрелкование редиса при длинном световом дне, можно укрывать грядку с посевами непрозрачным навесом с 7 часов вечера до 7 часов утра. В августе продолжительность дня сокращается, поэтому растения редиса вообще не образуют стрелку.</p> <p>Посевы редиса часто поражаются крестоцветными блошками. Для защиты всходов их можно накрыть агроволокном — лутрасилом.</p>
-------------------	---

Сорта

Почва

Для подзимнего посева наиболее подходят те сорта, которые образуют мало цветоносов: Розово-красный с белым кончиком, Жара, Заря, Тепличный. Для возделывания редиса отводят плодородные рыхлые, суглинистые и супесчаные, а также окультуренные

Свет

Полив

Хорошие пред

шественники

Плохие предшественники

торфяные почвы. Почвы должны быть легкими, на тяжелых почвах у редиса очень быстро появляются стрелки. Наиболее подходящими для данной культуры являются нейтральные и щелочные почвы с реакцией 5,5–7,0. Кислые почвы необходимо предварительно подвергать известкованию, иначе редис будет подвержен заболеванию килой. Для выращивания редиса лучше всего подходят освещенные солнцем участки, на которых весной рано сходит снег. На таких участках вырастают нежные и сочные корнеплоды. Для успешного формирования корнеплодов нужен короткий световой день. При длинном световом дне растения быстро образуют стрелки, а мякоть корнеплодов становится дряблой. Редис требует регулярных поливов. При недостатке влаги в почве корнеплоды становятся грубыми и горькими. Обильный полив после продолжительной засухи приводит к растрескиванию корнеплодов. Частота поливов зависит от температуры воздуха. В очень жаркую погоду редис поливают каждый день в вечерние часы. Огурцы, помидоры, бобы, картофель, особенно если под эти культуры вносились органические удобрения. Репа, редька, дайкон, турнепс, кресссалат, все виды капусты, хрен.

Подготовка почвы

Сроки посадки Осенью под перекопку вносят 3–4 кг перегноя или хорошо разложившегося компоста, 40–60 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия на 1 м². Семена редиса начинают прорастать при температуре +2–4° С, а его всходы выдерживают понижение температуры до –4, —5° С. Оптимальная температура для выращивания редиса составляет от +15 до +18° С. Именно такие температуры будут воздействовать на редис весной, если посеять его под зиму. Очень высокие температуры приводят к быстрому росту ботвы в ущерб развитию корнеплодов, так же как и недостаток освещения. К тому же при высоких температурах корнеплоды становятся горькими и грубыми. Подзимний посев редиса необходимо проводить в конце октября – начале ноября. Поскольку эта культура скороспелая, одного только посева под зиму будет недостаточно. Летом редис можно высевать с интервалом в 2 недели. Заметим, что летние посевы чаще стрелкуются и страдают от нападения крестоцветной блошки. Устранить эти проблемы помогут регулярные обильные поливы,

опыление посадок древесной золой и табаком, взятых в соотношении 1 : 1, а также опрыскивание соответствующим раствором от вредителей.

Способы посадки и норма высева семян

Глубина заделки семян

Рядовой сев редиса следует предпочесть разбросному, т. к. при нем площадь гряды используется полнее. Семена высевают в бороздки, проделанные на расстоянии 10–12 см одна от другой. Можно провести сев под маркерную доску размером около 30 x 40 см и толщиной 3 см. На ней укрепляют круглые маркерные стержни длиной 2 см и диаметром 1 см. Стержни прибивают к доске гвоздями или вставляют их в просверленные отверстия с расстоянием 4 x 4 см. Для удобства работы маркерной доской с верхней ее стороны прибивают ручку. Перед проведением посева почвы разравнивают граблями, иначе при надавливании маркерной доской будут получаться различные по глубине гнезда. В каждую лунку помещают по 2–3 семени редиса. Высеянные семена мульчируют торфом или перегноем. Заметим, что лучше всего брать для посева крупные семена. Они дадут высокий урожай и полноценные корнеплоды. Редис, выращенный из мелких семян, быстрее образует цветоносы. Норма высева семян составляет 4–6 г на 1 м². Семена редиса заделывают на глубину 1–1,5 см, присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем слоем 2 см.

Особенности ухода Уход за редисом заключается в регулярных поливах, рыхлениях междурядий, прополках и прореживании. Прореживание редиса проводят в фазе семядольных листочков, оставляя между растениями в строчке расстояние 3–4 см. При более позднем прореживании редис начинает стрелковаться, минуя стадию образования корнеплодов. Сразу же после появления всходов и их прореживания можно подкормить редис азотным удобрением из расчета 20–25 г мочевины на 1 м². В период роста корнеплодов подкормку повторяют. Можно дать две подкормки питательным раствором из расчета 20 г мочевины или 30 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата и 30 г хлористого калия на 10 л воды. Для того чтобы предотвратить стрелкование редиса при длинном световом дне, можно укрывать грядку с посевами непрозрачным навесом с 7 часов вечера до 7 часов утра. В августе продолжительность дня сокращается, поэтому растения редиса вообще не образуют стрелку. Посевы редиса часто поражаются крестоцветными блошками. Для защиты всходов их можно накрыть агроволокном – лутрасилом.

Репка

Репа – двулетнее холодостойкое растение из семейства крестоцветных. Ценят этот овощ за скороспелость: формирует корнеплоды за 60–80 дней. В пищу репу употребляют в сыром, отварном и пареном виде.

Сорта	Белая ночь, Гейша, Петровская 1.
Почва	Репа предпочитает легкие плодородные почвы с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 5,0–6,0). Кислые почвы предварительно следует подвергать известкованию, в противном случае выращиваемые на них корнеплоды будут страдать от всевозможных заболеваний и хуже храниться после уборки.
Свет	Репа лучше всего растет на освещенных солнцем участках.
Полив	Эта влаголюбивая культура требует хорошего увлажнения, иначе корнеплоды получатся грубыми и горьковатыми на вкус. Поливы должны быть достаточными, но не чрезмерно обильными.
Хорошие предшественники	Картофель, огурцы, помидоры, бобы.
Плохие предшественники	Редис, редька, турнепс, дайкон, кресс-салат, капуста, хрен, брюква.
Подготовка почвы	Под перекопку осенью вносят 2–3 кг перегноя или компоста, 15–20 г мочевины, 30–40 г суперфосфата, 15–20 г

	<p>хлористого калия. Свежий навоз вносить под репу не рекомендуется, поскольку это приводит к образованию пустот внутри корнеплодов. Удобрения можно заменить золой из расчета 100–150 г на 1 м².</p> <p>Некоторые садоводы разжигают костер на том участке, где предполагают посадить репу. Считается, что сильное прогревание почвы снижает риск заболевания корнеплодов килой, а оставшаяся от костра зола послужит удобрением почвы. Однако этот метод следует применять с большой осторожностью, поскольку под воздействием высоких температур в почве погибает множество полезных микроорганизмов и насекомых. Кроме того, костер на участке осенью, особенно в сухую погоду, может привести к пожару.</p>
Сроки посадки	<p>Семена репы прорастают при температуре +2–3° С. Оптимальная температура для роста составляет +15–18° С, поэтому практикуют подзимний посев репы. Молодые растения могут переносить заморозки до –2° С, а взрослые — до –5° С. Высевать семена лучше всего в конце октября — начале ноября, иначе они прорастут, а зимой замерзнут.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>На легких почвах посев производят по ровной поверхности, а на тяжелых почвах устраивают гряды. Семена высевают в бороздки, нарезанные</p>

	<p>на расстоянии 12–15 см одна от другой. Посевы мульчируют перегноем или торфом.</p> <p>Норма высева семян составляет 1 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена репы заделывают на глубину 1–1,5 см, присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за репой заключается в рыхлении междурядий, проводимых с интервалом в 2 недели, регулярных прополках, прореживании, всходов, поливах и подкормках.</p> <p>Весной сразу же после появления всходов их опыляют древесной золой и табаком, взятыми в соотношении 1 : 1, или опрыскивают раствором от вредителей.</p> <p>В фазе 2–3 настоящих листочков всходы прореживают, оставляя растения в ряду на расстоянии 6–8 см.</p> <p>В период вегетации репу подкармливают два раза. Первую подкормку проводят после прореживания растений. При этом на 1 м² грядки вносят 10 г аммиачной селитры. Через месяц дают вторую подкормку, используя по 10 г суперфосфата и хлористого калия на 1 м². Хороший эффект дают подкормки золой и жидкими органическими удобрениями, которые проводят после полива с последующим рыхлением почвы.</p>
	<p>Убирают репу через 6–12 недель после появления всходов в зависимости от сорта.</p>

Редька европейская

Редька европейская – холодостойкое одно– или двулетнее растение длинного дня из семейства крестоцветных. Двулетние сорта в первый год формируют различные по окраске, форме и размерам корнеплоды, а на второй образуют цветочный стебель с семенами.

Сорта	Зимняя круглая черная, зимняя круглая белая, Виела, Грайворонская, Деликатес, Сударушка, Чернавка.
Почва	Редька хорошо растет на суглинистых нейтральных или слабокислых почвах, не переувлажненных, с глубоким окультуренным слоем. Кислые почвы следует предварительно подвергать известкованию, иначе корнеплоды будут сильно страдать от различных заболеваний, ухудшится их лежкость при хранении. Редьку нельзя выращивать на участках, недавно удобренных навозом. Навоз необходимо вносить под предшествующую культуру.
Свет	Редька — светолюбивое растение.
Полив	Эта культура требовательна к влажности почвы. Поливы должны быть

	<p>достаточно обильными, иначе корнеплоды редьки вырастут грубыми, мелкими и горькими на вкус. За сезон необходимо дать 5–6 поливов из расчета 6–7 л на 1 м².</p> <p>Обильные поливы после продолжительной засухи приводят к растрескиванию корнеплодов.</p>
Хорошие предшественники	Картофель, бобы, огурцы, помидоры, тыква, различные сорта луков, салат, укроп, кабачки, патиссоны, перец, баклажаны.
Плохие предшественники	Морковь, свекла, редис, репа, редька, турнепс, дайкон, кресс-салат, различные виды капусты, хрен.
Подготовка почвы	<p>Обычно редьку размещают на одном участке с брюквой, репой, редисом и другими растениями, относящимися к семейству крестоцветных.</p> <p>Почву глубоко перекапывают. Под перекопку вносят 1,5 кг перегноя или компоста, 10–15 г мочевины, 30–40 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия на 1 м².</p> <p>Следует иметь в виду, что внесение свежего навоза в почву приводит к образованию уродливых разветвленных корнеплодов.</p>
Сроки посадки	Семена редьки начинают прорастать при +2–3° С. Всходы и взрослые растения способны переносить без повреждений заморозки до –5° С. Поэтому высевать семена редьки следует так же,

	как и семена других корнеплодов, в конце октября — начале ноября.
Способы посадки и норма высева семян	<p>Семена редьки высевают рядами с шириной междурядий 45 см. На легких почвах посев производят по ровной поверхности, на тяжелых предварительно готовят гряды.</p> <p>Норма высева семян редьки составляет 1 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	Семена редьки высевают в бороздки глубиной 1–2 см, присыпают торфом или рыхлой почвой и мульчируют перегноем или торфом.
Особенности ухода	<p>Уход за редькой заключается в рыхлении междурядий, регулярных прополках, прореживании всходов, поливах и подкормках.</p> <p>После появления всходов рекомендуется опылить грядки древесной золой и табаком, взятыми в соотношении 1 : 1, или опрыскать раствором от вредителей.</p> <p>В первые дни вегетации подкармливать и поливать редьку нежелательно. Регулярные поливы начинают через 7–10 дней после появления всходов.</p> <p>После каждого полива междурядья рыхлят, т. к. корни редьки очень чувствительны к недостатку в почве кислорода. Первое прореживание проводят в фазе 1–2 настоящих листочков, второе — через 20–30 дней. Окончательное расстояние между растениями в ряду</p>

	<p>должно быть 6–8 см для ранних сортов и 12–15 см для поздних сортов. Подкормки проводят только минеральными удобрениями, поскольку при использовании органики снижается лежкость и качество корнеплодов. Подкормки прекращают за 3 недели до уборки урожая. В зависимости от влажности почвы минеральные удобрения вносят в сухом или растворенном виде. В сухом виде на 1 м² почвы расходуют 5–10 г мочевины, 10–15 г суперфосфата и 5–10 г хлористого калия. После внесения удобрения заделывают в почву и проводят полив растений. Можно растворить 20 г мочевины, 60 г суперфосфата и 15 г хлористого калия в 10 л воды. Это количество питательного раствора расходуют для полива 10–15 м ряда. После внесения удобрений растения поливают чистой водой.</p> <p>Корнеплоды редьки, предназначенные для зимнего хранения, убирают в один прием до наступления устойчивых заморозков, т. е. во второй половине сентября.</p>
--	--

Брюква

Брюква – холодостойкое растение из семейства крестоцветных. Эта двулетняя культура в первый год образует розетку листьев и корнеплод, а на второй год выбрасывает стрелку, на которой созревают семена. Брюкву употребляют в сыром и отварном виде.

Сорта	Красносельская, Зеленоголовая желтая, Шведская. Для потребления в пищу подходят только те сорта, которые образуют корнеплоды с желтой мякотью.
Почва	Брюква неплохо развивается на суглинистых и супесчаных почвах с нейтральной реакцией (рН 5,0–6,0), однако высокие урожаи дает только в том случае, если они хорошо удобрены. Кислые почвы культура не переносит, поэтому в них под перекопку вносят молотый известняк или свежегашеную известь-пушонку в дозе 0,3–0,5 кг на 1 м ² .
Свет	Брюква относится к светолюбивым растениям.
Полив	В период вегетации брюква нуждается в постоянном и обильном увлажнении.
Хорошие предшественники	Огурцы, помидоры, лук, картофель.
Плохие предшественники	Все виды капусты, редис, редька, репа, кресс-салат, хрен. Под брюкву отводят участок, на котором перечисленные овощи не высаживались в течение 3–4 лет.
Подготовка почвы	Осенью под перекопку вносят 3–4 кг перегноя или компоста, 15–20 г мочевины, 30–40 г суперфосфата, 25–30 г калийной соли.

Сроки посадки	<p>Семена брюквы начинают прорастать при температуре +2–3° С, всходы выдерживают заморозки до –8° С. Оптимальная температура для роста растений — +15–18° С. Если брюкву посеять под зиму, весной она будет расти именно при таких температурах. К тому же подзимний посев избавляет от необходимости выращивания культуры рассадным способом. Производят его в конце октября — начале ноября.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Брюкву высаживают рядовым способом на ровную поверхность, гряды или гребни, высевая семена в бороздки, проделанные на расстоянии 30–40 см одна от другой.</p> <p>Норма высева семян составляет 0,5 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Глубина заделки составляет 1–2 см. Сверху бороздки мульчируют перегноем или торфом слоем 2 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за брюквой заключается в систематическом рыхлении междурядий, прополках, поливах, прореживаниях и подкормках.</p> <p>Весной рядки можно укрыть полиэтиленовой пленкой для ускорения появления всходов. Как только появятся первые ростки, пленку снимают.</p> <p>Первое прореживание всходов производят в фазе семядольных листочков, оставляя растения на расстоянии 4–6 см. После прореживания посадки</p>

	<p>обязательно поливают для уплотнения почвы вокруг оставшихся растений. При дальнейших прореживаниях оставляют растения на расстоянии 20–30 см друг от друга.</p> <p>Для того чтобы получить хороший урожай корнеплодов с нежной мякотью, в течение всего сезона выращивания брюквы необходимо провести 2–3 подкормки. Первую подкормку дают через две недели после появления всходов. При этом растворяют в 10 л воды 30–35 г смеси калийных и азотных удобрений. В дальнейшем используют только калийные удобрения. После каждой подкормки растения поливают чистой водой.</p> <p>Подкормки можно давать и в сухом виде с обязательным последующим поливом растений.</p> <p>Если случаются задержки в росте, брюква быстро дает цветонос, а ее корнеплод одревесневает и становится непригодным в пищу. Задержки в росте предотвращают своевременные поливы. Почву на участке с брюквой необходимо постоянно поддерживать во влажном состоянии. Помимо всего прочего, на влажной почве редко появляются крестоцветные блохи, которые охотно размножаются на растениях брюквы. Причиной задержек роста корнеплодов может стать также и нерегулярное</p>
	<p>рыхление почвы, в результате которого нарушается ее аэрация. Особенно важно регулярно рыхлить брюкву, если она растет на тяжелых почвах.</p> <p>При выращивании на легких почвах поливы должны быть более частыми и обильными.</p> <p>Летнюю брюкву убирают по мере необходимости, а предназначенную для зимнего хранения — сентябре, до наступления заморозков.</p>

Щавель

Щавель – многолетнее травянистое холодостойкое растение из семейства гречишных. На одном месте его рекомендуется выращивать не более 4 лет.

Щавель – ранний овощ, дающий свежую продукцию из открытого грунта. Из листьев растения готовят пюре, супы, салаты, а также консервируют.

Сорта	Бельвильский, Виктория, Одесская 17, Крупночерешковый, Шпинатный.
Почва	Под щавель выбирают участок без застоя воды, чистый от сорняков, особенно пырея, весной рано освобождающийся от снега. Эта культура хорошо растет на богатых перегноем суглинистых и супесчаных почвах с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 4,5–5,0). Известкования

	не требует. Неплохо удается на дренированных торфяных почвах. Желательно, чтобы грунтовые воды залегали на глубине более 1 м от поверхности почвы.
Свет	Щавель располагают на солнечных участках, однако можно выращивать эту культуру и в тени, высаживая в междурядьях сада.
Полив	Щавель — влаголюбивое растение. При высокой температуре и недостатке влаги в почве развивает небольшую розетку листьев и очень быстро зацветает, что ухудшает качество продукции. Листья щавеля становятся грубыми, в них накапливается большое количество щавелевой кислоты. За сезон дают 5–6 поливов.
Хорошие предшественники	Картофель, огурцы, белокочанная и цветная капуста, морковь, редис, свекла, петрушка, сельдерей.
Плохие предшественники	Ревень.
Подготовка почвы	При подготовке грядки под щавель под перекопку вносят 5–10 кг компоста или перегноя, 30 г суперфосфата, 15 г аммиачной селитры и 15 г хлористого калия. Почву перекапывают на глубину 15–20 см.
Сроки посадки	Семена щавеля начинают прорастать при +2–3° С. Листья переносят заморозки до –7–10° С. Оптимальная

	<p>температура для развития растений — +15–23° С. Под зиму щавель высевают в конце октября — первой половине ноября. При подзимнем посеве урожай щавеля получают уже на следующий год.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Семена щавеля высевают рядами с расстоянием между ними 45 см или многострочными лентами с расстоянием 20 см между строчками и 50–60 см между лентами.</p> <p>Норма высева семян составляет 2 г на 1 м².</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена щавеля заделывают на глубину 1–1,5 см, засыпают рыхлой почвой или торфом и мульчируют посадки торфом или перегноем.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за щавелем заключается в периодических прополках, поливах, удалении цветоносов (чтобы растения не истощались), прореживаниях и подкормках.</p> <p>Для ускорения созревания урожая ранней весной можно укрыть грядки со щавелем пленкой.</p> <p>Как только появятся всходы, их прореживают, оставляя растения на расстоянии 4–5 см. Второе прореживание проводят в фазе 3–4 листьев с тем, чтобы расстояние между растениями стало 5–7 см.</p> <p>Для ускорения образования новых листьев щавель рекомендуется</p>

	<p>подкармливать после каждой срезки. Для этого в 10 л воды растворяют 20 г суперфосфата, 15 г аммиачной селитры и 10 г хлористого калия. Полученный питательный раствор расходуют для полива 3 м² грядки.</p> <p>Можно давать подкормки раствором коровяка (1 : 6) или птичьего помета (1 : 10).</p> <p>Осенью участок со щавелем рыхлят, растения окучивают, а почву мульчируют перегноем из расчета 2–3 кг на 1 м².</p> <p>К срезке листьев приступают, когда розетка листьев вырастет на высоту 10 см. Лучше всего убирать листья утром, пока они полны влаги. За сезон листья щавеля срезают 3–4 раза. Срезку прекращают за 25–28 дней до заморозков.</p>
--	--

Хрен

Хрен – многолетнее растение из семейства крестоцветных с толстыми, сильно развитыми корневищами и большими продолговатыми листьями. На одном месте хрен может расти до 5 лет, но выращивают его преимущественно один год, поскольку его корневища, начиная со второго года, одревесневают, сильно ветвятся, мельчают и становятся практически непригодными для употребления в пищу. Корневища хрена используют в качестве острой приправы к различным блюдам, а листья – при засолке огурцов и помидоров.

Сорта	Латвийский, Ростовский, Суздальский, Волковский, Атлант.
Почва	<p>Под хрен отводят плодородный участок, хорошо заправленный органическими удобрениями, с кислой супесчаной или суглинистой почвой. На щелочных почвах он растет плохо.</p> <p>Следует учесть, что на тяжелых почвах хрен грубеет, приобретает слишком острый вкус и не образует гладких стержневых корней, а на легких песчаных почвах он становится безвкусным.</p>
Свет	Хрен хорошо растет на полузатененных участках.
Полив	Хрен — влаголюбивое растение, а потому нуждается в регулярных поливах.
Хорошие предшественники	Зерновые и бобовые культуры.
Плохие предшественники	Кресс-салат, редис, редька, репа, брюква.
Подготовка почвы	<p>Участок для хрена требует глубокой осенней обработки (до 30 см) с рыхлением подпочвы. При его выборе необходимо помнить о том, что при выкопке корневища хрена способны оставлять в почве боковые корешки и даже самые мелкие из них весной способны дать побеги, которые засоряют участок, причем избавиться от таких сорняков</p>

	<p>очень сложно. Для того чтобы ограничить распространение хрена по участку, можно по границам грядки вкопать деревянные, металлические или пластиковые щиты.</p> <p>Под перекопку вносят 50 г суперфосфата и 20 г хлористого калия на 1 м². Органические удобрения лучше всего внести под предшествующую культуру из расчета 10–12 кг на 1 м².</p>
Сроки посадки	<p>Хрен — холодостойкое и морозоустойчивое растение, хорошо зимует в почве, поэтому высаживать его можно не только ранней весной, но и осенью (в октябре — ноябре), под зиму.</p>
Способы посадки	<p>Хрен очень редко дает семена, поэтому размножают его преимущественно вегетативным способом — делением корневищ.</p> <p>Сначала заготавливают посадочный материал — отрезки боковых корней длиной 20–25 см, срезанных с нижней части основного корневища. Можно также сажать хрен частями большого корня длиной 25 см и диаметром до 1 см или тонкими боковыми корешками.</p> <p>С подготовленных черенков острым ножом обрезают толстые корни, а все остальные сдирают мешковиной, не оставляя даже самых мелких. При этом стараются не повредить кожицу и оставляют нетронутыми верхние</p>

	<p>(на 1,5 см) и нижние (на 3 см) концы черенков, поскольку из них будут образовываться листья и корни растения. После проведения такой обработки посадочного материала корневища хрена вырастают ровными и неразветвленными.</p> <p>Чтобы правильно произвести посадку черенков, верхнюю часть, прилегающую к толстому материнскому корню, срезают в поперечном направлении, а нижний срез делают косым.</p> <p>На почвах с умеренной влажностью хрен можно высаживать по ровной поверхности, а на переувлажненных местах лучше всего предварительно сделать гряды или гребни. На них хрен высаживают по схеме 30 x 70 см.</p> <p>Черенки хрена сажают не вертикально, а под углом 45° на расстоянии 30 см в ряду. Верхний конец черенков должен находиться на глубине 2–3 см от поверхности почвы. Наклонная посадка облегчит производимую летом очистку от боковых корней. Кроме того, при такой посадке к корневищам хрена поступает достаточное количество кислорода.</p> <p>Для облегчения посадки корневищ можно использовать сажальный колышек длиной не менее 30 см, которым делают в почве наклонные посадочные ямки.</p>
--	---

	<p>Землю над черенками уплотняют, затем производят полив с последующим мульчированием почвы дерновой землей или перегноем.</p> <p>За неимением полноценного посадочного материала размножить хрен можно также и небольшими отрезками корней длиной 8–10 см и диаметром 2–2,5 см. Такие черенки не зачищают и располагают в почве горизонтально.</p>
Особенности ухода	<p>Хрен — относительно неприхотливое растение. Уход за ним заключается в регулярных поливах, своевременных рыхлениях междурядий, прополках и подкормках.</p> <p>Весной при появлении сорняков и уплотнении почвы ее осторожно рыхлят мотыгой. Когда появятся листья, растения пропалывают и рыхлят почву в междурядьях. Обычно на каждом черенке образуется множество облиственных побегов. Наиболее слабые из них нужно удалить как можно быстрее. Благодаря этому оставшиеся побеги будут развиваться сильнее, что способствует утолщению корневищ.</p> <p>При посадке на гребнях хрен следует несколько раз за лето окучить.</p> <p>Для получения полноценных толстых корневищ в конце июня — начале июля их очищают от многочисленных мелких боковых корней. Для этого осторожно отгребают верхний слой почвы,</p>

	<p>стараясь не повредить корни, расположенные на нижнем конце черенков. Крупные боковые корни, как и перед посадкой, обрезают острым ножом, мелкие счищают мешковиной, после чего корневища снова прикапывают и уплотняют почву.</p> <p>После того как у каждого растения образуются сильные облиственные побеги, что свидетельствует об укоренении черенков, начинают подкормки минеральными удобрениями из расчета 20 г мочевины, 40 г суперфосфата и 15 г хлористого калия на 1 м². Достаточно будет дать 1–2 подкормки за весь сезон вегетации.</p> <p>Листья хрена можно обрывать в августе — сентябре, а корневища для зимнего хранения выкапывают в конце октября, до замерзания почвы, или ранней весной следующего года до того, как на растениях появятся листья. При осенней уборке у хрена сначала срезают листья, затем подкапывают вилами корневища и тщательно выбирают их из почвы вручную.</p>
--	--

Ревень

Ревень – холодостойкое многолетнее растение из семейства гречишных, которое может произрастать на одном месте в течение 10–15 лет, но обычно после 6–7 лет урожайность снижается. В пищу употребляют только мясистые черешки листьев, к уборке которых можно приступать уже в мае. В зависимости от сорта и условий выращивания ревень способен сформировать черешки массой до 1 кг, длиной до 80 см и толщиной до 4 см. По своему химическому составу и питательной ценности они приближаются к яблокам. Из ревеня можно приготовить компот, кисель, квас, начинку для пирога, сок

Сорта	Красный деликатес, Огарский, Циклоп, Виктория, Московский 42, Тукумский 5.
Почва	<p>Ревень неплохо удается на глубоко-обработанных плодородных суглинистых и супесчаных почвах с хорошо проницаемой подпочвой и низким уровнем залегания грунтовых вод.</p> <p>Кислые почвы подвергают известкованию. Известь и органические удобрения лучше всего вносить осенью под перекопку, а минеральные — весной в подкормках.</p> <p>При выращивании ревеня на легких теплых почвах урожай получают в более ранние сроки, чем на тяжелых.</p>
Свет	К свету ревень не требователен. Однако хотя для него наилучшим образом подходят полузатененные участки, все же на солнечных местах он созревает немного раньше.
Полив	Ревень нуждается в повышенной влажности почвы, однако не переносит заболоченных почв. При недостатке

	<p>влаги и высоких температурах листовая розетка у растения развивается слабо, а качество продукции значительно снижается: черешки становятся грубыми, малосочными и волокнистыми.</p>
Хорошие предшественники	<p>Картофель, огурцы, белокочанная и цветная капуста, морковь, редис, свекла, петрушка, сельдерей.</p>
Плохие предшественники	<p>Щавель.</p>
Подготовка почвы	<p>На отведенном под ревень участке почву глубоко перекапывают с перемешиванием и рыхлением. Особенно это важно сделать на тяжелых почвах. Под перекопку вносят 10–15 кг перегноя, компоста или длинноволокнистого торфа, 30 г мочевины или сульфата аммония, 60 г суперфосфата и 30 г хлористого калия.</p>
Сроки посадки	<p>Лучшее время для посадки ревеня частями корневищ — осень, после того как на растениях пожелтеют листья. Семена ревеня прорастают при температуре +2–3° С. Растения переносят весенние заморозки до –10° С. Зимой ревень не вымерзает даже при понижении температуры до –30° С. Семена высевают в конце октября — начале ноября.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Схема посева семян однострочная с междурядьями 45 см или двухстрочная с расстоянием между строчками 20 см, а между лентами — 50 см.</p>

	<p>Норма высева семян составляет 0,5 г на 1 м².</p> <p>Следует заметить, что при размножении посевом семян получают разнородный материал. К тому же первый урожай растения дают не на следующий, а через один год. Поэтому предпочтительнее размножать эту культуру частями корневищ, которые получают делением старых растений ревеня. Для этой цели выбирают самые урожайные, слабострелкующиеся кусты, выкапывают их и острым ножом делят корневище на несколько частей так, чтобы каждая имела по 1–2 крупные ростовые почки и корни. Корневище одного куста можно разделить на 5–10 частей.</p> <p>При посадке частей корневищ ранней весной, в первый год, так же как и при посеве культуры семенами, не удастся получить урожая черешков. Если же высадить корневища осенью, уже в следующем году они дадут урожай. Посадочный материал начинают готовить, когда листья выбранных кустов пожелтеют. Части корневищ следует в течение 1–2 часов подсушить на солнце, чтобы они не загнили, после чего высадить в почву таким образом, чтобы почки находились на 1,5–2 см ниже ее поверхности. Глубина заделки частей корневищ должна быть такой же, как и у материнского растения.</p>
--	---

	<p>Расстояние между лунками — не менее 100 см. После посадки почву хорошо уплотняют и обильно поливают.</p> <p>После посадки корневищ ревеня весь участок мульчируют перегноем или торфом слоем до 10 см. Мульча защитит почву от быстрого и глубокого промерзания зимой, в результате чего весной ревень быстрее начнет отрастать.</p> <p>При делении старых растений не стоит выбрасывать оставшиеся части корневищ, т. к. с них можно получить еще один ранний урожай в подвалах. Для этого корневища ревеня укладывают вплотную одно к другому, заполняя промежутки торфом. В подвале должно быть не слишком холодно, но свет на корневища не должен попадать ни в коем случае, поэтому их лучше всего прикрыть мешковиной или другой плотной тканью. В конце зимы на корневищах отрастут очень нежные черешки ревеня. При уборке обламывают все листья, а корневища выбрасывают.</p> <p>Мульчирование следует повторять каждую осень. В течение лета слой мульчи постепенно перемешивается с почвой при ее рыхлениях, а осенью его обновляют.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1,5–2 см. Сверху посадки мульчируют торфом или перегноем.

<p>Особенности ухода</p>	<p>Уход за ревенем заключается в регулярных поливах, рыхлениях междурядий, подкормках и своевременном удалении цветоносов.</p> <p>При посеве ревеня семенами через 3 недели после появления всходов из прореживают, оставляя растения в ряду на расстоянии 15–20 см. Еще через 2–3 недели прореживание повторяют. Окончательное расстояние между растениями должно быть 40–50 см. Если семена проросли осенью, и молодым растениям предстоит зимовать, их следует окучить.</p> <p>Через неделю после появления всходов растения подкармливают навозной жижей (1 часть навоза на 6 частей воды) или птичьим пометом, разведенным водой в отношении 1 : 20. Через 3 недели после прореживания дают вторую подкормку.</p> <p>Ревень требует обильных поливов и очень отзывчив на внесение органических и минеральных удобрений. При нерегулярных поливах растение дает тонкие черешки.</p> <p>Ревень потребляет много азота, поэтому весной, до начала отрастания черешков, его подкармливают из расчета 15 г полного удобрения и 15 г известково-аммиачной селитры на 1 м². Можно для подкормки использовать навозную жижу (1 : 8)</p>
--------------------------	---

	<p>или птичий помет (1 : 20), а также раствор золы (полулитровая банка на 10 л воды). После первого сбора черешков дают вторую подкормку сухими удобрениями (полное удобрение и известково-аммиачная селитра). Третью и последнюю подкормку проводят в конце июля. Один раз в 3 года в междурядья вносят по 1–2 ведра перегноя или компоста из расчета на 1 м². В течение всего лета ревень образует сильные цветочные побеги. Их необходимо своевременно выламывать, не допуская разветвления, чтобы не замедлилось отрастание листьев. Черешки не срезают ножом, а осторожно выламывают у самого основания, после чего обрезают листовые пластинки. Прекратить сборы следует за 1,5–2 месяца до окончания вегетации, чтобы растения успели окрепнуть и накопить в корневищах питательные вещества, необходимые для успешной зимовки. С мая по июль проводят несколько сборов черешков по мере их отрастания, когда они достигнут 20–30 см в длину и 1,5–2 см в толщину. После каждого сбора на растении должно остаться около половины листьев. Следующий сбор урожая следует проводить, когда растение полностью восстановит листовую массу, убрannую во время предыдущего сбора урожая.</p>
	<p>При посадке ревеня частями корневищ, урожай уже можно собирать в первый год. При посадке семенами урожай можно собирать только на второй год, несмотря на то что к концу сезона черешки достигают потребительской зрелости. Обламывать их не стоит потому, что это ослабит растения, они плохо подготовятся к зиме, а в последующие годы дадут неполноценные урожаи.</p>

Краснокочанная капуста

Краснокочанная капуста является разновидностью белокочанной, но отличается от нее красно-фиолетовой окраской. К тому же она более холодостойка, чем белокочанная капуста, что позволяет высевать ее семена под зиму, и в меньшей степени подвержена поражению болезнями и вредителями. Это двулетнее растение длинного дня из семейства крестоцветных. Краснокочанную капусту используют для приготовления салатов, гарниров, маринования и квашения.

Сорта	Ранний твердокаменный, Красный ранний, Каменная головка 447, Гако 741.
Почва	Краснокочанная капуста — одна из наиболее требовательных к условиям выращивания культур. Дает высокие урожаи на суглинистых, богатых

	перегноем и питательными веществами почвах с нейтральной реакцией (рН 6,5–7,5). На всех малоплодородных почвах культура дает лишь небольшие кочаны. На кислых почвах поражается килой. Их следует подвергать известкованию.
Свет	Растение светолюбивое. При выращивании в затенении формирование кочанов происходит очень медленно.
Полив	Капуста очень требовательна к влаге. Ее недостаток приводит к резкому снижению урожайности культуры. Вместе с тем, капуста не переносит и длительного переувлажнения почвы.
Хорошие предшественники	Морковь, картофель, лук, зерновые и бобовые культуры, огурцы.
Плохие предшественники	Все виды капуст, свекла, помидоры, репа, редька, редис, кресс-салат.
Подготовка почвы	Подготовку почвы начинают сразу же после уборки предшествующей культуры. Под перекопку вносят 8–12 кг перегноя или компоста, 20–30 г суперфосфата и 10–15 г хлористого калия. Азотные удобрения вносят весной. После внесения удобрений почву перекапывают на глубину 20–25 см с рыхлением подпочвы. Крупные комья разбивают, выбирают и уничтожают корневища многолетних сорных трав, а также личинки вредителей.
Сроки посадки	Следует учитывать, что всходы капусты могут появиться при температуре +5–8° С, но через 2–3 недели после

	посева семян. Лучше всего соблюсти сроки посадки, установленные для всех подзимних культур, — конец октября — начало ноября.
Способы посадки и норма высева семян	<p>Семена капусты можно высадить рядовым способом. При этом их распределяют равномерно, но достаточно редко, так что на 1 м² потребуется не более 3 г семян. Однако при таком способе посадки весной придется удалять множество лишних растений или пересаживать их на постоянное место так же, как выращенную весной рассаду.</p> <p>Для того чтобы избежать весенней пересадки растений, можно поступить иначе. Сначала размечают и подготавливают лунки по той же схеме, по которой обычно высаживают рассаду, т. е. с расстоянием между рядами 50–60 см, а между растениями в ряду — 25–35 см. Затем в центре каждой лунки пикировочным колышком делают бороздку глубиной 1–1,5 см и длиной 7–8 см. В эту бороздку высевают 5–6 семян капусты, присыпают их рыхлой почвой и мульчируют сверху перегноем или торфом.</p>
Глубина заделки семян	Семена высевают на глубину 1–1,5 см, а затем засыпают рыхлой почвой или торфом и мульчируют перегноем слоем 2 см.
Особенности ухода	Уход за краснокочанной капустой заключается в прореживании, поливах,

	<p>рыхлении, прополках, окучивании и подкормках.</p> <p>Как только сойдет снег, посеы укрывают пленкой. Во-первых, всходы появятся быстрее, а, во-вторых, они не пострадают от возможных сильных заморозков. Когда обозначатся всходы, почву рыхлят.</p> <p>При образовании 2–3 настоящих листочков всходы прореживают, удаляя слабые растения. В каждой лунке оставляют по 2 хорошо развитых сеянца. Через 10–15 дней проводят повторное прореживание, при котором выдергивают то растение, которое слабее развивается, оставляя в лунках по одному растению.</p> <p>С наступлением теплой погоды капусту подкармливают мочевиной из расчета 20 г на 1 м², что в значительной степени ускоряет рост и развитие растений. Через 10 дней после первой дают вторую подкормку раствором огородной смеси из расчета 30–40 г на 1 м² (или 20–25 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия на 1 м²).</p> <p>В дальнейшем растения следует каждую неделю подкармливать питательным раствором, попеременно используя для его приготовления полное удобрение и чистое азотное (натриевую или кальциево-аммонийную селитру) в количестве не более 3 г на 1 л воды.</p>
--	---

	<p>Норма расхода раствора на 1 м² составляет 8–10 л. После проведения подкормок капусту обязательно поливают чистой водой, а чтобы удобрения лучше усваивались растениями, почву постоянно поддерживают в увлажненном состоянии. Подкормки вносят как в сухую, так и в дождливую погоду. В период интенсивных дождей подкормки особенно важны, т. к. происходит быстрое вымывание питательных веществ.</p> <p>Поливы капусты следует проводить регулярно, один раз в 7–10 дней. При этом до завязывания кочанов на 1 растение расходуют 2,5–3 л воды, а в период их формирования — 5–6 л.</p> <p>По мере роста растений проводят 1–2 окучивания. После каждого полива междурядья обязательно рыхлят или мульчируют перепревшим навозом для улучшения аэрации почвы. Содержащиеся в нем питательные вещества, поступая к корням капусты, усиливают действие минеральных удобрений. Регулярные рыхления почвы и окучивание капусты защищают ее от капустной мухи, которая откладывает свои яйца на землю под растениями. Чтобы предотвратить поражение гусеницами, можно каждое растение окружить воротничками из пластика или толя, тогда муха будет откладывать свои яйца</p>
	<p>на эти нехитрые приспособления, так что яйца и личинки можно будет с них регулярно удалять. К сбору урожая капусты приступают при образовании кочанов массой 500–800 г, когда они становятся достаточно плотными.</p>

Цветная капуста

Цветная капуста – однолетнее растение из семейства крестоцветных. В отличие от кочанных сортов у цветной капусты в пищу употребляют головку, которая состоит из утолщенных мясистых цветоносов в фазе бутонизации,

формирующихся в пазухах верхних листьев стебля. Окраска головок может быть от фиолетово-зеленой до кремовой и белоснежной. Из всех видов капусты цветная отличается наибольшей требовательностью к плодородию и влажности почвы.

Сорта	Гарантия, Отечественная, Мовир 74.
Почва	Лучше всего цветная капуста растет и развивается на почвах с большим содержанием органики. На бедных неплодородных почвах формирует мелкие головки, которые быстро желтеют и разрыхляются. Кислые почвы необходимо предварительно подвергать известкованию до pH 6,0–7,0.
Свет	Цветная капуста — светолюбивая культура. В затенении она образует

	большую листовую массу, но плохо развитые головки. Неблагоприятно отражается на формировании головок даже временное затенение капусты ягодными кустарниками, кронами деревьев и т.п. в течение дня.
Полив	Недостаток влаги, особенно в условиях высоких температур, задерживает формирование головок и отрицательно сказывается на их качестве.
Хорошие предшественники	Огурцы, бобовые, картофель.
Плохие предшественники	Все виды капусты, редис, репа, редька, кресс-салат, хрен.
Подготовка почвы	К подготовке почвы под цветную капусту приступают сразу же после уборки предшествующей культуры. Осенью почву глубоко перекапывают с последующим рыхлением. Под перекопку вносят 4–6 кг перегноя или компоста, 35–40 г суперфосфата и 10–15 г хлористого калия на 1 м ² .
Сроки посадки	Семена высевают в грунт в обычные для подзимнего сева сроки, т. е. во второй половине октября — начале ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Способы посадки и норма высева семян такие же, как для краснокочанной капусты. Лунки для посева семян следует формировать по схеме 60 x 35 или 70 x 30 см.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–1,5 см, засыпают их рыхлой почвой

	или торфом и мульчируют перегноем слоем 2 см.
Особенности ухода	<p>Уход за капустой заключается в рыхлении междурядий, прополках, поливе, подкормках и окучивании.</p> <p>Задержки в росте цветной капусты могут стать причиной преждевременного завязывания головок, которые так и остаются мелкими. К ним обычно приводят воздействие на растения поздних весенних заморозков, недостаток питательных веществ в почве, засуха, нерегулярное рыхление почвы.</p> <p>Поскольку цветная капуста чувствительна к весенним заморозкам, сразу же после схода снега рекомендуется укрывать посадки plasticической пленкой. Для этого по углам гряды вбивают в землю колья, высота которых должна быть 25–30 см. Сверху соединяют их рейками, а на них укладывают деревянную раму с натянутой на нее пленкой. До наступления тепла открытые боковые стороны закрывают досками или другими пригодными для этой цели материалами. Как только появятся всходы и станет немного теплее, днем доски целесообразно убирать, потому что капусте необходим свежий воздух, а на ночь снова устанавливать их на место. После того как минует угроза ночных заморозков, боковые стороны оставляют открытыми и на ночь,</p>

	<p>а в конце мая пленку убирают совсем. Такое укрытие не только защитит цветную капусту от вымерзания, но и значительно ускорит ее созревание.</p> <p>При образовании 2–3 настоящих листочков всходы прореживают, удаляя слабые растения. В каждой лунке оставляют по 2 хорошо развитых сеянца. Через 10–15 дней проводят повторное прореживание, при котором выдергивают то растение, которое слабее развивается, оставляя в лунках по одному растению. Удаленные из лунок сеянцы можно высадить на новое место.</p> <p>После окончательного прореживания каждое растение капусты можно вместо пленки накрыть защитным колпаком. Чтобы его не снесло ветром, отгиб колпака окучивают почвой. Колпаки можно не убирать до тех пор, пока они не начнут препятствовать росту растений.</p> <p>Как только у растений образуется по 5–6 настоящих листочков и они начнут интенсивно расти, следует произвести первое окучивание. Перед окучиванием дают подкормку. Во влажную почву удобрения вносят в сухом виде из расчета 10 г мочевины, 10 г суперфосфата и 5 г хлористого калия на 1 м². В сухую погоду поливают растения раствором навоза 1 : 5 с добавлением 10 г</p>
--	---

	<p>аммиачной селитры, 15 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 10 л воды. На одно растение расходуют по 1 л приготовленного питательного раствора. Через 2 недели проводят вторую подкормку тем же составом удобрений после очередного окучивания растений. Третью подкормку дают, когда у капусты начинают формироваться головки, используя двойную норму указанных удобрений.</p> <p>Наряду с окучиваниями проводят регулярное рыхление междурядий, чтобы обеспечить хорошую аэрацию почвы. Можно также мульчировать землю в междурядьях перепревшим навозом. Это защитит ее от пересыхания и образования корки. Кроме того, питательные вещества, поступающие из навоза к корням растений после каждого полива или дождя, будут способствовать усилению действия минеральных удобрений.</p> <p>Цветная капуста предъявляет повышенные требования к влажности почвы. В первые 3–4 недели после появления всходов растения поливают 1 раз в 5–6 дней, расходуя на каждое по 1,5–2 л воды. В период формирования головок количество воды на 1 растение увеличивают до 4–5 л. Чтобы головки цветной капусты были белыми, их следует своевременно</p>
--	---

	<p>защищать от воздействия прямых солнечных лучей. Для этого можно связать над головкой листья растения или надломить их таким образом, чтобы они прикрыли головку. При этом главную жилку листьев надламывают полностью, иначе они снова выпрямятся, а головки окажутся открытыми. Необходимо постоянно следить за развитием головок, чтобы не пропустить сроков их уборки. Уборку производят, когда соцветия сомкнутся, а головки станут плотными. Уже через несколько дней они могут стать рыхлыми и рассыпаться.</p> <p>Обычно головки срезают вместе с 4–5 листьями, когда они достигнут 8 и более см в диаметре, и только после этого обрезают листья на уровне головок.</p>
--	--

Пекинская капуста

Пекинская капуста – однолетнее растение из семейства крестоцветных, которое в процессе роста и развития образует розетку из 12–13 крупных сидячих и нежных листьев высотой 35–45 см и диаметром 30–55 см. Имеет кочанные, полукочанные (с открытой вершиной) и листовые формы. Культура отличается скороспелостью. От всходов до формирования полной розетки листьев проходит 40–50 суток, а до формирования кочана – 50–60 суток, поэтому пекинскую капусту целесообразно высевать не только под зиму, но и в несколько сроков весной и летом. Употреблять капусту можно в сыром (в салатах), вареном, тушеном и консервированном виде, а также использовать для приготовления первых и вторых блюд.

Сорта	Сортов пекинской капусты существует очень много. Наибольшее распространение среди них получил сорт Хивинская 5, отличающийся высокой холодостойкостью, скороспелостью и образующий рыхлый, удлиненный кочан.
Почва	Растению необходимы плодородные влагоемкие почвы с хорошей структурой. Лучше всего пекинская капуста удается на суглинистых и супесчаных почвах, а также окультуренных торфяных.
Свет	Пекинская капуста требовательна к свету и в то же время может расти в легком затенении, поэтому ее можно высаживать в качестве уплотняющей культуры на грядках с помидорами.
Полив	Культура требовательна к влажности почвы.
Хорошие предшественники	Бобовые культуры, лук, огурцы, помидоры.
Плохие предшественники	Все виды капусты и другие растения из семейства крестоцветных.
Подготовка почвы	Осенью почву перекапывают на глубину 25 см и вносят такие же удобрения, как и под краснокочанную капусту.

Сроки посадки	Семена пекинской капусты прорастают при температуре +3–4° С, поэтому высевать ее семена следует с наступлением устойчивых холодов, т. е. в конце октября — начале ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Поскольку растения плохо переносят пересадку при выращивании через рассаду, пекинскую капусту рекомендуется высаживать семенами на постоянное место. Семена можно сеять узкорядным способом с междурядьями 30–45 см либо двустрочными лентами шириной 50 см и расстоянием между строчками 20 см. Для равномерно высева семена можно смешать с сухими опилками. Норма высева семян составляет 2–3 г на 1 м².
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1,5–2 см, засыпают рыхлой почвой и мульчируют торфом или перегноем.
Особенности ухода	Уход за растениями включает прополки, прореживание, регулярное рыхление междурядий, поливы и защиту от вредителей. Весной до появления всходов посадки укрывают пленкой, чтобы защитить сеянцы от заморозков. Когда образуются 2–3 настоящих листочка, проводят первое прореживание, оставляя растения в ряду на расстоянии 5–7 см. После второго прореживания, которое требуется сделать через 10–12 дней после

	<p>первого, расстояние между растениями должно быть 15 см. Удаленные растения можно использовать для приготовления салатов.</p> <p>Расход воды при поливе до образования розетки составляет 10 л, до образования кочана — 15 – 20 л на 1 м², а при формировании кочана — 2–3 л на каждое растение.</p> <p>В период вегетации растений проводят две подкормки: первую — через 3 недели после появления всходов, а вторую — спустя 10 дней после первой тем же составом и такими же нормами удобрений, как и краснокочанную капусту.</p> <p>Следует иметь в виду, что пекинская капуста сильно поражается капустной килой, бактериальной гнилью, весенней и летней капустной мухами, крестоцветной блохой и другими вредителями. Однако, поскольку она относится к скороспелым культурам, необходимо применять только биологические меры защиты. В частности, можно периодически опудривать почву под растениями древесной золой из расчета 1 стакан на 1 м².</p> <p>Убирают пекинскую капусту в качестве салатной зелени через 20–30 дней после появления всходов, выдергивая растения через одно в ряду. Оставшиеся растения очень быстро развиваются,</p>
	<p>и еще через 2–3 недели их можно будет использовать для приготовления первых и вторых блюд. Выборку капусты лучше всего производить в шахматном порядке.</p>

Лук репчатый

Репчатый лук – одна из самых распространенных овощных культур. Это дву– или трехлетнее холодостойкое растение. Двулетний лук в первый год образует луковицу, а на второй год из нее развивается цветущее растение, дающее семена. Репчатый лук выращивают не только из семян, но и из севка. Если

культура трехлетняя, из посеянных весной семян к осени вырастают маленькие луковички, или севок, который высаживают весной следующего года и к концу сезона получают большие луковицы. Если высадить их на третий год, появятся цветоносные побеги, вызреют семена, и весь цикл выращивания лука можно будет повторить.

Большинство огородников предпочитают выращивать репчатый лук из севка, а, поскольку сохранить его до весны в домашних условиях очень сложно (часть посадочного материала под воздействием высоких температур и повышенной влажности загнивает или высыхает), севок можно высаживать под зиму на предварительно подготовленные и удобренные грядки. К тому же при осенней посадке даже из малоценного посадочного материала можно получить луковицы высокого качества. Семена лука так же, как и севок, высевают не только весной, но и осенью.

У подзимней посадки есть и еще одно веское преимущество. Лук созреет гораздо раньше, чем при высадке его в весенние месяцы, а значит, будет убран до массового развития ложной мучнистой росы. Кроме того, посадка под зиму в какой-то мере убережет лук от поражения луковой мухой.

Сорта	Под зиму можно высаживать далеко не все сорта репчатого лука. Лучше всего использовать для этой цели районированные острые сорта, например, Бессоновский местный, Мячковский, Стригуновский местный, а из зарубежных сортов — Штуттгартер Ризен.
Почва	Лук предпочитает легкие супесчаные и суглинистые почвы, богатые органикой, с pH 6,4–7,9. Кислые почвы требуют предварительного известкования. Свежий навоз лучше вносить под предшествующие культуры.
Свет	Репчатый лук — растение длинного дня. Культура светолюбива, поэтому дает высокие урожаи только при выращивании на открытых, сухих и солнечных грядках.
Полив	При недостатке влаги в почве перья лука приобретают сизовато-белый оттенок, их кончики перегибаются. Если

	<p>влажность чрезмерная, перья становятся бледно-зелеными. В период нарастания зеленого пера лук требователен к почвенной влаге, а позднее ее избыток задерживает созревание луковиц.</p>
Хорошие предшественники	<p>Помидоры, все виды капусты, бобы, горох.</p>
Плохие предшественники	<p>Другие разновидности луков, чеснок, огурцы, морковь.</p>
Подготовка почвы	<p>После уборки предшествующей культуры почву перекапывают на глубину 20–25 см. Под перекопку вносят удобрения: 3 кг перегноя или компоста, 60 г суперфосфата, 10 г мочевины или нитрофоски и 20 г хлористого калия из расчета на 1 м². Свежий навоз под лук вносить нельзя, иначе зелени будет много, а луковицы вырастут маленькими. К тому же растения будут сильнее поражаться болезнями.</p>
Сроки посадки	<p>Севки высаживают с конца сентября до середины октября, семена высевают чуть позже. Главное, чтобы семена не проросли, а луковички успели укорениться, но не тронулись в рост до наступления зимы. Севки обычно успевают укорениться за 2–3 недели без устойчивых заморозков. Семена лучше всего высевать, когда температура почвы достигнет +1–2° С.</p>

<p>Способы посадки и норма высева семян</p>	<p>Под зиму можно посеять лук семенами или высадить севок.</p> <p>Семена высевают в проделанные поперек гряды бороздки, расположенные на расстоянии 25–30 см, предварительно слегка уплотнив их дно ровной палочкой или ребром однодюймовой доски. На 10 м рядка расходуют 1,5–2 г семян. Для более равномерного распределения семян их можно смешать с сухим песком.</p> <p>В зависимости от диаметра луковичек севок делят на категории:</p> <ul style="list-style-type: none"> — первая категория (1–1,5 см); — вторая категория (1,5–3 см); — лук-выборок (более 3 см); — нестандарт, или овсюжок (менее 1 см). <p>Под зиму лучше всего сажать овсюжок, т. к. до весны он вряд ли сохранится, высохнет, или севок первой категории. Из такого севка получается самый лучший репчатый лук. Севок диаметром более 1,5 см и выборки тоже можно высадить под зиму, но только с целью получения ранней весенней зелени, а не луковиц. Такой севок будет в большей степени подвержен стрелкованию, что скажется на качестве луковиц.</p> <p>Посадочный материал перед посадкой следует откалибровать по размеру. Высаживать севок можно как в бороздки, так и по ровной поверхности.</p>
---	--

	<p>На дно бороздок насыпают песок слоем 1–2 см, чтобы луковички не загнили. Расстояние между бороздками должно быть 20–25 см, а между луковичками в ряду — 8–10 см.</p> <p>Можно высаживать севок и в лунки — по 3–4 луковички в каждую. Луковички в лунках располагают на расстоянии 2–3 см.</p> <p>После посадки севок засыпают почвой, слегка уплотняют ее и мульчируют посадки торфом или хорошо перепревшим компостом слоем 1,5–2 см. Увлажнять почву не нужно. При благоприятных погодных условиях севок укореняется в течение 2 недель. Если заморозки наступят слишком рано, а снег еще не выпадет, севок может не укорениться и вымерзнуть. Чтобы предотвратить вымерзание посадочного материала, грядки следует укрыть мелкой стружкой (ни в коем случае не опилками) или сухими опавшими листьями.</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена заделывают на 1–1,5 см, а сверху мульчируют посадки перегноем или торфом.</p> <p>Глубину посадки севка рассчитывают в зависимости от размера луковичек. При этом руководствуются правилом: глубина посадки должна соответствовать двум диаметрам луковички. Шейку у луковичек не обрезают, иначе они</p>

	могут загнить. Она должна располагаться на 1,5–2 см ниже уровня почвы.
Особенности ухода	<p>Уход за репчатым луком заключается в своевременных поливах, прополках и рыхлении междурядий.</p> <p>Особенно тщательного ухода требует лук, выращиваемый из семян. В первую очередь необходимо следить за чистотой посевов и своевременно удалять взошедшие сорные травы. Чтобы сорняки не заглушили всходы, еще до их появления всю поверхность грядки осторожно рыхлят граблями поперек посевных рядков, а после появления всходов — между рядами, одновременно пропалывая сорняки. В дальнейшем рыхления проводят 1 раз в 2 недели на глубину около 3 см.</p> <p>Посевы необходимо проредить в фазе 3–4 настоящих листьев, оставляя между растениями расстояние 3–4 см. Через 10 дней растения прореживают второй раз. Окончательное расстояние между ними должно быть 8–10 см.</p> <p>Весной, после того как севок даст всходы, его поливают 1 раз в неделю вплоть до конца июня, т. е. до начала формирования луковиц. При этом норма полива должна составлять 5–10 л на 1 м². В июле поливы сокращают, т. к. начинают образовываться луковицы. Во время засухи поливы допустимы</p>

	<p>и в этот период, иначе растения могут увянуть и даже погибнуть. За 3–4 недели до уборки луковиц поливы прекращают совсем.</p> <p>Если нарастание листьев происходит слишком медленно, лук можно подкормить. Первую подкормку проводят в фазе второго настоящего листа навозной жижей, разбавив ее водой в отношении 1 : 10. При этом на 1 м² расходуют 5 л питательного раствора. При появлении пятого настоящего листа дают вторую подкормку из расчета 4 г аммиачной селитры, 10 г суперфосфата, 3 г хлористого калия на 1 м². Третью подкормку проводят через 2 недели после второй птичьим пометом, разведенным в 12–15 раз водой. При этом на 1 м² расходуют 10 л полученного питательного раствора.</p> <p>Когда перо лука достигнет 15 см в высоту можно провести профилактическую обработку посадок против грибных заболеваний. Для этого в 10 л воды разводят 1 чайную ложку медного купороса и 1 столовую ложку жидкого мыла. Полученным раствором опрыскивают листья, расходуя 0,5 л на 1 м².</p> <p>При выращивании лука из севка также проводят рыхления, прополку и поливы. Первую подкормку в данном случае дают через 15–18 дней после появления всходов. Для этого используют</p>
--	---

	<p>раствор навозной жижи (1 л жижи на 5 л воды) или птичий помет, разведенный водой в отношении 1 : 10 или 1 : 12. В питательный раствор добавляют также 25–30 г суперфосфата на 10 л воды. Подкормку вносят в междурядья на расстоянии 8–10 см от растений. Норма расхода — 10 л раствора на 1–1,5 м² грядки или 3–5 м рядков. Вторую и третью подкормку проводят фосфорно-калийными удобрениями из расчета 30 г суперфосфата и 10 г хлористого калия на 1 м².</p> <p>Убирают лук при полегании листьев у большей части растений и появлении на луковицах сухих чешуй. Лук выбирают из почвы, просушивают в течение 8–10 дней, а когда листья высохнут, а шейки луковиц станут тонкими, их обрезают на 2–3 см выше луковицы. Обрезают также и корни. Хранят лук в сетках, корзинах, планчатых ящиках при положительной температуре.</p>
--	--

Лук-батун

Лук-батун – многолетнее сильно ветвящееся растение. Культура морозоустойчива и зимой выдерживает понижение температуры до –40–45° С, поэтому его выращивают в открытом грунте даже за Полярным кругом. Лук-батун – растение длинного дня. При коротком дне усиливается отрастание листьев, а стрелкование задерживается. Зелень этого лука ценится за высокое содержание витамина С, его в батуне в 2 раза больше, чем в репчатом луке.

Внешне лук-батун практически не отличается от лука-репки, но имеет более мощные трубчатые листья. Небольшая луковица батунки переходит в ложный стебель с полыми дудчатыми листьями. Размножается лук-батун семенами, которые можно высаживать не только весной, но и под зиму. К концу первого года жизни ветвится и образует множество деток, которые также можно использовать в качестве посадочного материала. На второй и в последующие годы лук-батун можно размножать вегетативно – делением куста. На одном участке этот лук возделывают до 5–6 лет и более.

Сорта	Существует три подвида лука-батуна: русский, японский и китайский. Наибольшей зимостойкостью обладает первый подвид. Сорта: Майский, Салатный 35, Апрельский 12, Грибовский 21.
Почва	Лучше всего лук-батун растет на легких суглинистых и супесчаных почвах, хорошо окультуренных и богатых гумусом. Требователен к наличию в почве легкоусвояемых питательных веществ, особенно азота. Тяжелые глинистые почвы не подходят для выращивания этой культуры. На песчаных почвах батун растет хорошо, но очень быстро образует множество цветоносов, что

	отрицательно сказывается на качестве продукции: его листья становятся грубыми. Реакция почвы должна быть щелочной (рН 7,0–7,2). Кислые почвы с рН ниже 5,5 следует подвергать предварительному известкованию.
Свет	Лук-батун — светолюбивое растение, поэтому выращивать его рекомендуется на хорошо освещенных солнцем участках, с которых весной рано сходит снег, потому что зелень начинает отрастать очень рано, а в мае уже можно собирать первый урожай.
Полив	<p>Для выращивания лука-батуна как многолетней культуры выбирают достаточно увлажненные, но не заплывающие почвы. Желательно высаживать его на участках с небольшим уклоном на юг или юго-восток, чтобы обеспечить наиболее раннее поступление урожая.</p> <p>При недостатке влаги перья лука становятся сизовато-белыми, а их кончики перегибаются. Переувлажнять почву также не стоит, т. к. при этом листья приобретают бледно-зеленую окраску. Поливать лук-батун следует 1 раз в неделю из расчета 10 л воды на 1 м² грядки.</p>
Хорошие предшественники	Помидоры, все виды капусты, бобы, горох, зеленные культуры.
Плохие предшественники	Все разновидности лука, чеснок, огурцы, морковь.

Подготовка почвы	Перед тем как приступать к посеву семян почву перекапывают на полный штык лопаты. Под перекопку вносят до 15 кг перегноя, 120 г аммофоски или 60 г аммиачной селитры, 40 г хлорида калия и 50 г суперфосфата на 1 м ² .
Сроки посадки	Семена лука-батуна высевают в обычные сроки для подзимних посевов, т. е. в конце октября — начале ноября.
Способы посадки и норма высева семян	Следует отметить, что при загущенных посадках улучшается качество пера лука-батуна: его зелень становится более нежной и тонкой. В условиях избыточного увлажнения и недостатка тепла осенью и весной лук-батун лучше всего высевать на гряды стандартной ширины (140 см) в 4–5 рядов сплошными строчками с междурядьями 20–25 см. Норма высева семян составляет 2–3 г на 1 м ² .
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян лука-батуна составляет 1–2 см. Посевы мульчируют торфом или перегноем слоем 2 см.
Особенности ухода	Уход за луком-батунот заключается в прореживании, регулярных поливах, прополках, рыхлениях междурядий. Чтобы сорняки не заглушили нежные всходы лука, еще до их появления всю поверхность грядки осторожно рыхлят граблями поперек посевных рядков, а после появления всходов — между

	<p>рядами, одновременно пропалывая сорняки. В дальнейшем рыхления проводят 1 раз в 2 недели на глубину около 3 см.</p> <p>В фазе 3–4 настоящих листьев проводят прореживание, оставляя растения на расстоянии 4–6 см. Одновременно дают первую подкормку. Всего за сезон вегетации проводят 2–3 подкормки после каждой срезки листьев тем же составом удобрений, что и для репчатого лука, выращиваемого из семян.</p> <p>Если лук-батун предполагается выращивать как однолетнюю или двулетнюю культуру, то прореживание не проводят совсем, иначе листья станут грубыми и снизится урожайность лука.</p> <p>У многолетней культуры в первый год листья срывать не рекомендуется, чтобы не ослабить растение. Уборку зелени проводят только на второй год. Листья срезают 2–3 раза за лето, затем прекращают, чтобы в луковицах успели накопиться питательные вещества, и растения успешно перенесли зимовку.</p> <p>На второй и последующие годы выращивания лука ранней весной, как только с грядки сойдет снег, необходимо очищать ее от засохших прошлогодних листьев лука-батуна. Это способствует лучшему прогреванию почвы и более быстрому отрастанию зеленой массы.</p>
	<p>Сразу же после оттаивания почвы в междурядья следует внести полное минеральное удобрение с последующим рыхлением почвы. В дальнейшем в течение всего сезона необходимо поддерживать почву под луком в рыхлом и свободном от сорняков состоянии.</p> <p>Чтобы получить зелень на 2–3 недели раньше, можно рано весной укрыть грядку с луком-батун пленкой, изготовив небольшой каркас из проволоки или деревянных брусков.</p>

Многоярусный лук

Многоярусный лук – многолетнее скороспелое растение. Его листья начинают отрастать еще под снегом, а срезают их уже в конце мая. Многоярусный лук можно выращивать на одном месте в течение 5–7 лет, поскольку его подземная луковица делится менее интенсивно, чем у лука-батуна, а стрелкование не оказывают особого влияния на урожайность листьев, поскольку стрелки появляются достаточно поздно.

Многоярусный лук размножается прикорневыми или воздушными луковичками, поскольку семян он не образует из-за стерильности цветков. На концах стрелок у многоярусного лука вырастает от 2 до 7 воздушных луковичек, затем образуется стрелка второго яруса с воздушными луковичками меньшего размера.

Всего может образоваться 3–4 яруса. Кратковременный период покоя прикорневых и воздушных луковиц дает возможность высаживать их практически в любое время года как в открытом, так и в защищенном грунте.

Многоярусный лук исключительно зимостоек. Под снежным покровом растения выдерживают понижение температуры до -45°C , а при более слабых морозах не вымерзают даже в бесснежные зимы.

Многоярусный лук можно возделывать как в однолетней, так и в многолетней культуре. В первом случае его размещают в овощном севообороте.

Сорта	Одесский зимний 12, Ликова.
Почва	<p>Многоярусный лук выращивают на чистых от сорняков, в особенности корневищных, и плодородных почвах. Лучше всего высаживать его на участках с южным или юго-западным склоном, с которых весной рано сходит снег, и легкими почвами. Кислые и тяжелые глинистые почвы для многоярусного лука не пригодны. Повышенная кислотность почвы в значительной степени сдерживает рост листьев и ветвление растений, поэтому необходимо проводить их известкование.</p>
Свет	<p>Многоярусный лук — светолюбивое растение, но может расти также и в междурядьях сада, в условиях небольшого затенения.</p>

Полив	Предпочитает увлажненные почвы.
Хорошие предшественники	Помидоры, все виды капусты, бобы, горох, зеленные культуры.
Плохие предшественники	Все разновидности лука, чеснок, огурцы, морковь.
Подготовка почвы	Перед тем как приступить к посеву семян почву перекапывают на полный штык лопаты. Под перекопку вносят 6–7 кг перегноя или компоста, 120 г аммофоски или 60 г аммиачной селитры, 40 г хлорида калия и 50 г суперфосфата на 1 м ² .
Сроки посадки	Бульбочки, или воздушные луковички, высаживают сразу же, как только они созреют, поскольку они плохо хранятся. Лучшим сроком их посадки считается август, но можно сажать луковички и в течение всего сентября.
Способы посадки и норма высева семян	<p>Воздушные луковички лучше и быстрее укореняются, чем прикорневые, поэтому под зиму рекомендуется высаживать именно их.</p> <p>Размещать многоярусный лук можно как на ровной поверхности, так и на обычных грядках.</p> <p>Гряды предпочтительнее делать на увлажненных участках. Схема посадки — двух-, трех- или четырехстрочная с расстоянием между строчками — 25–35 см, а между лентами — 70 см. На ровной поверхности луковички высаживают рядами с междурядьями 70 см.</p>

Глубина заделки семян	<p>Глубину заделки луковичек определяют так же, как и в случае с севком у репчатого лука. Она должна соответствовать двум диаметрам луковички. Шейка луковички должна располагаться на 1,5–2 см ниже уровня почвы.</p> <p>Воздушные луковички, так же как и севок, перед посадкой следует калибровать, т. е. рассортировать в зависимости от их диаметра.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за растениями заключается в поливах, подкормках слабыми растворами комплексных удобрений, а также регулярном рыхлении почвы и прополке сорняков. Ранней весной, когда листья достигнут 20–25 см в высоту, растения прореживают, оставляя их на расстоянии 20 см. У многолетней культуры в первый год листья не срезают, чтобы растения не ослабли и хорошо развивались. На второй год, начиная с середины мая, проводят 1–2 срезки зеленого пера, но не более. Срез делают на 5–8 см выше шейки луковичцы. После каждой срезки растения поливают и подкармливают. Первую срезку листьев проводят в конце мая — начале июня, вторую — через 25–30 дней после первой. Более 2 раз срезать листья не рекомендуется, особенно если планируют получить хороший урожай бульбочек, чтобы использовать их для посадки новых растений.</p>

	<p>Воздушные луковички начинают образовываться со второго года после посадки лука. К третьему году жизни растения загущаются за счет образования прикорневых луковичек. В августе или в конце апреля — начале мая их рекомендуется прореживать, отделяя прикорневые луковички и используя их в качестве посадочного материала. Воздушные луковички начинают убирать в конце мая — июне. Полностью они созревают в июле — августе, причем одновременно на всех ярусах. Созревшие луковички приобретают бурую окраску и легко отделяются от стрелок. Наибольший урожай воздушных луковичек можно получить с 2–3-летних растений.</p> <p>Зрелые подземные луковички многоярусного лука не образуют выраженной шейки, поэтому они плохо хранятся и заготавливать впрок на длительный срок их нельзя, зато их можно использовать для осенне-зимней выгонки. Для этого луковички выкапывают, просушивают и хранят в сухом проветриваемом помещении.</p>
--	---

Чеснок

Чеснок — холодостойкое однолетнее растение из семейства лилейных. Семян чеснок не образует, поэтому размножают его вегетативно — зубками и воздушными луковичками (бульбочками). Выделяют два подвида чеснока стрелкующийся (озимый) и нестрелкующийся (яровой). Нестрелкующийся образует только луковички, состоящие из зубков, а стрелкующийся, помимо луковички, формирует стрелку с соцветием, в котором вместо семян образуются бульбочки. Выращивание озимых сортов при посадке в весенний период невозможно, т. к. это нарушает биологический цикл их развития, поэтому высаживают озимый чеснок только осенью.

Сорта	Сорта озимого чеснока — Московский, Комсомолец, Отрадненский, Юбилейный грибовский, Белорусский, Полет, Даниловский местный, Грибовский 60.
Почва	Чеснок хорошо растет на суглинистых почвах, богатых органическими удобрениями, с нейтральной и щелочной реакцией (рН 6,5–7,0). Кислые почвы следует предварительно подвергать известкованию.
Свет	Чеснок — светолюбивая культура, поэтому высаживать его следует на открытых, сухих и солнечных грядках. Чеснок — растение длинного дня. При коротком дне стрелки и зубки не образуются.
Полив	Лучше всего выбирать для посадки чеснока участок с уклоном, чтобы весной на нем не задерживалась влага от таяния снега. В период вегетации чеснок

	<p>требует умеренного полива. На развитии растений отрицательно сказывается как недостаток влаги, так и ее избыток. В первом случае перо чеснока приобретает сизовато-белый оттенок, а его кончик перегибается, а во втором становится бледно-зеленым.</p>
Хорошие предшественники	<p>Все виды капусты, тыквенные и зеленые культуры, бобы, горох.</p>
Плохие предшественники	<p>Все виды лука, чеснок, огурцы, морковь. После лука и чеснока нельзя размещать чеснок раньше чем через 4–5 лет из-за общих вредителей и болезней.</p>
Подготовка почвы	<p>Подготовку грядки для озимого чеснока начинают за 1–1,5 месяца до его посадки, т. е. в августе, потому что почва должна обязательно осесть и уплотниться. На 1 м² суглинистой почвы вносят 3–4 кг перегноя или компоста, 1 стакан древесной золы, 40 г суперфосфата и 10 г хлористого калия либо 20–30 г нитрофоски или другого комплексного удобрения, грядку известкуют и перекапывают на глубину 20 см. Затем разравнивают ее граблями и поливают раствором медного купороса, приготовленного из расчета 1 столовая ложка на 10 л воды. На 1 м² грядки расходуют всего 1 л раствора.</p> <p>До посадки чеснока грядку накрывают пленкой.</p>

	<p>Если почва торфяная, в нее вносят по 1 ведру суглинистой земли и песка, а если песчаная, то по 2 ведра глинистой земли и 1 ведру торфа на 1 м².</p> <p>Свежий навоз под чеснок, так же как и под все виды лука, вносить не рекомендуется, иначе зелени будет много, а луковицы вырастут маленькими.</p> <p>К тому же растения будут сильнее поражаться болезнями.</p>
Сроки посадки	<p>К посадке озимого чеснока приступают за 35–45 дней до наступления морозов. За это время зубки должны успеть укорениться, но не дать зелень.</p> <p>Лучшим сроком для посадки считается период с 20 сентября по 10 октября.</p> <p>Луковички-бульбочки высаживают в те же сроки. Более поздние посадки могут сильно пострадать от морозов.</p>
Способы посадки и норма высева семян	<p>Чеснок можно сажать бульбочками (воздушные луковички) диаметром не менее 0,4 см, отдельными зубками диаметром не менее 1 см, а также однозубковыми луковичками, или яблочками, диаметром 2,5 см и более. Лучше всего использовать для посадки зубки и яблочки, т. к. бульбочки отличаются плохой всхожестью, к тому же в первый год из них вырастают крупные однозубки и, только высадив их осенью, можно на второй год получить настоящие луковицы. Если предполагается выращивать чеснок из бульбочек, в течение</p>

	<p>предшествующего сезона выделяют лучшие растения чеснока и оставляют на них стрелки с соцветиями. После того как луковички созреют и приобретут характерный цвет, стрелки срезают не выше 1 см над луковичками, связывают их в снопы, которые подвешивают под навесом для дозаривания и проветривания. Затем соцветия обмолачивают, а бульбочки просушивают, отобрав самые крупные, и высаживают на грядки.</p> <p>Зубки чеснока перед посадкой необходимо рассортировать по размеру. Затем их на 2 минуты замачивают в растворе поваренной соли, приготовленном из расчета 3 столовые ложки соли на 5 л воды. После этого зубки на 1 минуту погружают в раствор медного купороса (1 чайная ложка на 10 л воды), промывают чистой водой и высаживают.</p> <p>Зубки и яблочки высаживают рядками, расположенными на расстоянии 20–25 см. Бульбочки также сажают строчками с расстоянием между ними в 10–15 см. Между зубками и яблочками в рядках оставляют 10–15 см, а между бульбочками — 2–3 см.</p>
Глубина заделки семян	<p>Зубки и яблочки высаживают на глубину, равную трем диаметрам зубка, в среднем на 6–8 см. При этом от поверхности почвы до верхнего конца</p>

	<p>зубка должно быть 4–5 см.</p> <p>Бульбочки заделывают на глубину 2–3 см. Посадки можно мульчировать перегноем или торфом.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за чесноком заключается в своевременных прополках, поливах и рыхлениях.</p> <p>В мае-июне чеснок поливают 1 раз в неделю, расходуя 5–10 л воды на 1 м² грядки, в июле поливы сокращают, поскольку начинают формироваться и созревать луковицы. Однако в засуху растения умеренно поливают, чтобы не допустить их увядания.</p> <p>Рыхления почвы на глубину 3 см проводят 1 раз в 2 недели, одновременно выпалывая взошедшие сорняки.</p> <p>Если растения слабо растут и развиваются, их можно подкормить. Для этого в 10 л воды разводят 1 стакан перебравшего навоза или птичьего помета, добавляют 1 столовую ложку мочевины и все тщательно перемешивают.</p> <p>На 1 м² грядки расходуют 3 л питательного раствора.</p> <p>Через 15 дней можно дать вторую подкормку. В третий раз растения подкармливают, когда луковицы достигнут величины с грецкий орех.</p> <p>Убирают чеснок, когда листья желтеют и полегают. Головки при этом должны полностью сформироваться и приобрести характерную окраску. Уборку</p>

	<p>производят обычно с середины августа до первой декады сентября. Главное не опоздать, иначе чеснок снова тронется в рост и станет непригодным для хранения.</p> <p>Луковицы выкапывают вилами, просушивают на грядке, а затем досушивают в помещении (если долго держать чеснок под прямыми солнечными лучами, луковицы потемнеют и приобретут зеленоватую окраску) и только после этого у чеснока обрезают стебли на 4–5 см выше шеек луковиц. Самые крупные луковицы оставляют на семена. Остальные хранят при температуре от 0 до +3° С в хорошо проветриваемом помещении.</p>
--	---

Картофель

Огородниками давно было замечено, что клубни картофеля, оставшиеся в земле после уборки урожая, весной дают ранние всходы, а осенью – полноценный урожай. При наличии желания и соблюдении особой агротехники вырастить озимый картофель вполне возможно.

Сорта	Волжский, Волжанин, Воротынский ранний.
Почва	Картофель выращивают на рыхлых, хорошо обработанных, чистых от сорняков песчаных и суглинистых почвах.

Свет	Картофель — светолюбивое растение, не выносящее затенения. В тени у него буйно разрастается ботва, а клубни получают очень мелкими.
Полив	Для картофеля необходима умеренная влажность почвы. Для его раннего использования выбирают участки, быстро высыхающие весной и имеющие небольшой уклон к югу или юго-востоку.
Хорошие предшественники	Картофель можно высаживать на участке, освободившемся от ранних овощных культур — таких как редис, салат, укроп и др.
Плохие предшественники	Культуры из семейства пасленовых, к которому относится картофель, из-за общих вредителей и болезней.
Подготовка почвы	Почву под картофель готовят с осени. Под перекопку вносят 4–5 кг перегноя или компоста, 50–60 г аммиачной селитры, 80–90 г суперфосфата, 50–60 г хлористого калия из расчета на 1 м ² . Затем почву перекапывают на глубину 20–25 см.
Сроки посадки	Высаживают картофель весной в установленные для этой культуры сроки.
Способы посадки и норма посева семян	Посадку осуществляют в заранее подготовленные гребни высотой 22–25 см. После всходов с помощью окучивания гребни наращивают до высоты 30–32 см.
Глубина заделки семян	Обычно клубни картофеля заделывают на глубину 8–10 см.

<p>Особенности ухода</p>	<p>Уход за посадками картофеля на протяжении всего лета проводят по общепринятой технологии, только на зиму растения не выкапывают, а оставляют в почве.</p> <p>Осенью, после того как первые заморозки повредят верхние листья растений, ботву следует скосить, оставляя стебли высотой 8–10 см.</p> <p>К этому времени необходимо подготовить солому, а лучше всего нетканый укрывной материал, которым можно будет накрыть сразу 3–4 гребня. По своим теплоизоляционным свойствам этот материал намного превосходит 10–12-сантиметровый слой соломы или опавших листьев. К тому же данный материал может служить в течение нескольких лет.</p> <p>Полиэтиленовая пленка для укрытия картофеля не подходит, потому что она препятствует дыханию данного растения, в результате чего они быстро загнивают.</p> <p>Перед тем как наступят постоянные заморозки, гребни укрывают сначала нетканым материалом, а затем соломой или опавшими листьями до вершины стеблей. На уровне залегания клубней вставляют в каждый гребень трубку, предварительно поместив в нее термометр, чтобы можно было постоянно контролировать температуру.</p>
--------------------------	---

	<p>Когда температура воздуха понизится до $-2-3^{\circ}\text{C}$, гребни дополнительно укрывают соломой, листьями или сухими опилками слоем 30–40 см, а поверх него укладывают второй слой нетканого материала и закрепляют так, чтобы его не сдуло ветром. Зимой регулярно проверяют температуру в гребнях. Если она снизится до $0-1^{\circ}\text{C}$, засыпают гребни снегом.</p> <p>Зимой жизнедеятельность картофельных кустов в гребнях не прекращается. Из оставленных стеблей питательные вещества оттекают в клубни, за счет чего они продолжают расти. Их кожура при этом остается тонкой, как у молодого картофеля.</p> <p>С приходом весны уже в апреле — мае можно будет выкапывать из гребней молодой картофель, который будет содержать повышенное количество витамина С и меньше крахмала, чем в том картофеле, который хранится зимой в погребах.</p> <p>При угрозе возвращения заморозков картофель следует оставить под укрытием и выращивать его вплоть до полного созревания, которое наступит гораздо раньше, чем при весенней посадке.</p>
--	---

Подзимние посевы цветов



Под зиму можно и нужно сеять многие цветы. Помимо экономии весеннего времени, подзимние посевы имеют и еще некоторые преимущества: во-первых, зацветут они значительно раньше высеянных весной растений; во-вторых, те цветы, которые требуют холодной стратификации, при посеве в апреле-мае попросту не взойдут.

Лучшим временем для подзимних посевов цветов, так же как и для овощей, является период установления устойчивых осенних холодов, который приходится на конец октября – начало ноября. Можно высевать семена и позднее, главное, заранее заготовить субстрат, которым засыпают бороздки и мульчируют грядки.

Семена цветов под зиму сеют несколько чаще и на меньшую глубину, чем при весеннем посеве, т. к. всхожесть семян может оказаться чуть ниже. Чтобы весной над посевами не образовалась плотная почвенная корка, осенью их лучше всего присыпать перегноем, торфом или рыхлой почвой. Поливать осенью высеянные семена даже при поздних потеплениях не рекомендуется, поскольку семена могут прорасти, а зимой погибнуть. Весной семенам достаточно будет влаги от растаявшего снега.

Еще одним преимуществом подзимних посевов цветов заключается в повышенной устойчивости таких растений к воздействию неблагоприятных погодных условий, в частности, весенних заморозков и недостатка влаги, а также к поражению болезнями и вредителями.

Наверняка каждый садовод хотя бы один раз весной обнаруживал на своем участке всходы календулы, лаватеры, космеи и прочих неприхотливых в выращивании летников, которые выращивались в прошлом сезоне. Практически все цветы способны размножаться самосевом, но лишь у холодостойких растений нежные ростки не повреждаются весенними заморозками. Из летников под зиму можно высевать алиссум, астру, василек, гипсофилу, годецию, иберис, календулу, космею, лаватеру, эшшольцию и некоторые другие растения.

подавляющее большинство этих цветов очень плохо переносят пересадку, поэтому лучше всего высевать их сразу на постоянное место. Слишком частые весенние всходы нужно будет всего лишь проредить.

Если подзимние посевы однолетников нужны для ускорения их цветения, то многолетники, семена которых имеют довольно твердую оболочку, высевают под зиму для того, чтобы необходимая им холодная стратификация прошла в естественных условиях на грядке, и не пришлось держать их в холодильнике.

К тому же подзимние посевы, как уже указывалось выше, дают более сильные сеянцы, которые способны зацвести уже к концу первого сезона, если весной укрыть всходы пленкой. Из многолетников для подзимних посевов пригодны аквилегия, дельфиниум, гайлардия, колокольчики карпатский и персиколистный, лихнис, люпин, ромашка, арабис и др.

Аквилегия

Аквилегия, или водосбор, – одно из немногих растений для тенистых мест, групповых посадок под деревьями, в приствольных кругах. Особенно декоративно смотрится в сочетании с папоротниками и злаками, рядом с посадками люпина, колокольчиков, ирисов, бадана, астильбы, хосты. Не стоит высаживать этот цветок на дальнем плане, поскольку при этом он утрачивает свою декоративность. Лучшее место для аквилегии – рядом со скамейками, беседками, вдоль дорожек, т. е. высаживать ее нужно там, где можно вблизи полюбоваться ее оригинальными цветками.

Описание растения	Аквилегия — многолетнее травянистое растение из семейства лютиковых. Корень стержневой. Листья ажурные, с сизым налетом, придающим им особую декоративность. Цветоносы прямостоячие. Цветки имеют оригинальную форму и состоят из пяти заостренных чашелистиков и пяти узких похожих на воронки лепестков, которые заканчивают шпорцами. У европейских видов (Аквилегии обыкновенной, альпийской, олимпийской, железистой) шпорцы закручены колечками или загнуты крючками, у американских (Аквилегии голубой, золотистой, калифорнийской, канадской) они прямые
-------------------	--

	<p>и длинные, а у китайских (Аквилегии веерной, параквилегии) шпорцы вообще отсутствуют.</p> <p>Цветет аквилегия в мае-июне в течение 25–30 дней, а у некоторых сортов цветение продолжается до поздней осени. Цветки достигают 6–11 см в диаметре. Плоды-листовки созревают в июле, они ядовиты. Семена черные, мелкие. Аквилегия способна размножаться самосевом.</p> <p>Наибольшее распространение получила аквилегия обыкновенная, обладающая самой высокой морозоустойчивостью и насчитывающая множество сортов и гибридов с цветоносами высотой от 50 до 90 см и красно-белыми, розово-белыми, розово-желтыми, желто-сине-белыми цветками.</p> <p>Выведены сорта с махровыми цветками белого, розового, синего и малинового цвета. Среди низкорослых форм популярна аквилегия веерная с высотой стебля 15–20 см и цветками диаметром 5–6 см. Выращивается также аквилегия сибирская со стеблем высотой 30–45 см и лилово-синими, белыми и синими с белым отгибом цветками.</p>
Почва	К почвам аквилегия не требовательна, но лучше всего она растет на рыхлых плодородных почвах.
Свет	Аквилегия предпочитает затененные участки. На солнце она цветет менее

	продолжительно, чем в полутени, а ее цветки мельчают. Можно высаживать в междурядьях сада и в приствольных кругах под деревьями.
Полив	У аквилегии хорошо развита стержневая корневая система, уходящая глубоко в почву, поэтому растение сравнительно легко переносит недостаток влаги в почве.
Подготовка почвы	Почву заправляют перегноем или перепревшим компостом и глубоко перекапывают. Затем готовят грядку и укрывают ее пленкой.
Сроки посадки	Семена высевают в конце октября — начале ноября.
Способы посадки	При подзимнем посеве почву на подготовленной грядке рыхлят, семена высевают по ее поверхности и присыпают очень тонким слоем торфа. Грядку ограничивают досками и натягивают на них полотно. В таком виде семена зимуют.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,2–0,3 см.
Особенности ухода	Весной взошедшие сеянцы высаживают на постоянное место, когда у них появятся 3–4 настоящих листочка. В дальнейшем уход заключается в умеренных поливах, прополках, рыхлении почвы и подкормках. Зацветают молодые растения, выращенные из семян, только на второй год. За лето аквилегию 1–2 раза подкарм-

	<p>ливают, в период бутонизации и начале цветения, используя водный раствор коровяка с добавлением минеральных удобрений (30–50 г суперфосфата, 10–20 г аммиачной селитры и 10–15 г хлористого калия на 10 л воды). Каждый год под кусты рекомендуется подсыпать плодородную землю.</p> <p>После цветения цветоносы следует обязательно срезать, поскольку аквилегия хорошо размножается самосевом и засоряет сортовые посадки. Старые кусты через 5–6 лет необходимо заменять молодыми растениями. Их можно вырастить не только из семян, но и с помощью черенкования. Наиболее ценные и редкие сорта аквилегии следует размножать только черенками. омолаживание делением куста производить нельзя, поскольку деленки наследуют все болезни материнского растения.</p> <p>У аквилегии достаточно много болезней и вредителей — мучнистая роса, серая гниль, тля, паутинный клещ и др. При появлении на листьях и черешках белого налета (мучнистая роса) растения опрыскивают слабым раствором мочевины, 1%-ной суспензией серы или препаратом топаз. Опрыскивать следует не только верхнюю, но и нижнюю поверхности листьев. Делать это необходимо вечером, когда зайдет солнце.</p>
--	---

	<p>Можно также насыпать серный порошок в капроновый чулок и в жаркую безветренную погоду опылить им растения. Такую обработку повторяют три раза с интервалом в 7–10 дней. Необходимо периодически осматривать обратную сторону листьев. Если на них появятся оранжевые подушечки — споры ржавчинного гриба, листья обрабатывают препаратом топаз.</p> <p>В дождливое лето аквилегия поражается серой гнилью. Единственный метод борьбы с этой болезнью — своевременное удаление пораженных частей растения.</p> <p>Против тлей, паутинного клеща и гусениц аквилегию опрыскивают настоями чеснока, луковой шелухи или тысячелистника.</p>
--	--

Алиссум

Алиссум, бурачок или каменник – многолетнее холодостойкое растение из семейства крестоцветных, культивируемое как однолетнее. Алиссум очень декоративен. При цветении он образует целое облако из мелких ярких цветков. Часто алиссум высаживают вокруг клумб и рабаток в качестве бордюрного растения. Кроме того, его высаживают на альпийских горках и в смешанных цветниках. Можно также выращивать его в горшках, садовых вазах и контейнерах. Всего существует 100 видов алиссума, но на садовых участках выращивают главным образом алиссум серебристый, скальный и морской.

Описание растения	Алиссум образует низкий компактный или раскидистый сильноветвящийся кустики высотой от 15 до 40 см с многочисленными тонкими веточками. Листья мелкие. Цветки тоже мелкие (не более 0,5 см в диаметре), могут быть белыми, розовыми, сиреневыми, кремовыми и красными. Они собраны в соцветия цилиндрической формы, которые постоянно нарастают. Зацветает алиссум через 40–50 дней после появления всходов. Цветение настолько обильное, что листьев не видно. Продолжается оно с конца мая до глубокой осени, поскольку алиссум не повреждается заморозками. Алиссум славится не только своей исключительной декоративностью, но и сладким, сильным, медовым запахом. Особенно ароматны белые цветки. Корневая система у алиссума очень компактная, вследствие чего может расти в ограниченном объеме почвы.
Почва	Лучше всего алиссум растет на легких и богатых перегноем суглинистых и супесчаных почвах.
Свет	Алиссум предпочитает расти на открытых солнечных участках. Вместе с тем, растение выносит и полутень, но образует более рыхлую цветущую подушку.

Полив	Алиссум обильно цветет при достаточном поливе. При пересыхании почвы растение перестает цвести и засыхает, но не погибает. Если его обрезать, оставив пенек высотой 5–6 см, обильно полить и подкормить азотными удобрениями (по 1 столовой ложке «Агриколы-7» и мочевины на 10 л воды), алиссум снова начинает расти и возобновляет цветение.
Подготовка почвы	Для подзимнего посева почву начинают готовить в сентябре — октябре. Ее перекапывают на глубину 25–30 см и хорошо заправляют органическими и минеральными удобрениями из расчета 4–8 кг перепревшего навоза или компоста, 30–40 г полного минерального удобрения или 20–40 г суперфосфата и 20–30 г хлористого калия на 1 м ² .
Сроки посадки	Высевают семена алиссума в середине — конце ноября, когда наступит устойчивое похолодание.
Способы посадки	Перед посадкой почву тщательно боронуют и проделывают борозды глубиной 6–8 см, в которые равномерно высевают семена. Если почва уже промерзла, засыпают их заранее подготовленной рыхлой почвой, песком, перепревшим навозом или торфом.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–2 см.

Особенности ухода	<p>Уход за алиссумом заключается в рыхлении почвы, уничтожении сорняков, прореживании, регулярном умеренном поливе и проведении подкормок.</p> <p>Весной по мере появления всходов и роста сеянцев проводят двукратное прореживание: первое — с появлением 2–3 настоящих листочков (между растениями в рядке оставляют 2–3 см), второе — в фазе 4–5 листьев, когда растения достигнут 8–10 см в высоту. Окончательное расстояние между растениями должно быть 20–30 см.</p> <p>Подкармливают алиссум 2 раза в течение лета. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке удобрений «Радуга» и «Агрикола-7» или 2 столовые ложки удобрения «Цветочек».</p> <p>Полученным питательным раствором поливают растения под корень, стараясь не попадать на листья и цветки.</p>
-------------------	--

Арабис

Арабис, или резуха, – многолетнее холодостойкое растение из семейства крестоцветных. Всего известно около 120 видов этого растения. Существуют сорта арабиса с мелкими листочками, образующие низкие коврики, которые остаются зелеными даже под снежным покровом. Есть виды с пестрыми листьями.

Арабис хорош в бордюрах, на переднем плане миксбордера, в рокариях и альпинариях (в качестве газона). Арабис незаменим, если необходимо в короткий срок озеленить большую площадь участка. Арабис возвышающийся используют для укрепления террасированных склонов. Резуха также прекрасно подходит для устройства сухих подпорных стенок. Это растение прекрасно сочетается с луковичными, а после их отцветания быстро заполняет пустоты, неплохо смотрится в розариях.

<p>Описание растения</p>	<p>Арабис — почвопокровное травянистое растение с плетистыми, стелющимися и укореняющимися стеблями. Листья цельные, зубчатые, густоопушенные, серебристо-белого цвета. Цветоносы достигают в высоту 30 см. В зависимости от вида и сорта цветки арабиса могут быть белыми, розовыми, лиловыми, красными, простыми или махровыми. Цветки мелкие (до 1,5 см в диаметре), собраны в плотные зонтиковидные кисти.</p> <p>Цветет арабис очень обильно. В начале мая над плотным покровом из вечнозеленых листьев поднимается настоящее цветочное облако, которое практически полностью закрывает зелень. Цветение продолжается около месяца, но и после этого арабис</p>
--------------------------	--

	не утрачивает своей декоративности благодаря красоте серебристого лиственного покрова.
Почва	Арабис хорошо растет на любых рыхлых, богатых перегноем и хорошо дренированных почвах. На плодородных почвах растение образует мощный рыхловатый куст, а на бедных песчаных приобретает компактную форму.
Свет	Арабис — светолюбивое растение. Можно выращивать его и в полутени, но на солнечном участке резуха формирует более компактные кусты и гораздо пышнее цветет.
Полив	Растение засухоустойчивое, поэтому не переносит переувлажнения почвы.
Подготовка почвы	В октябре, пока земля еще влажная, ее глубоко перекапывают (на 25–30 см). Предварительно вносят 2–4 кг перегноя или компоста, 20–40 г суперфосфата, 15–20 г сернокислого аммония, 15–20 г калийной соли, 300 г древесной золы или 200 г доломитовой муки из расчета на 1 м ² . Готовят грядку. Почву разравнивают, слегка утрамбовывают, делают бороздки, накрывают их укрывным материалом и в таком виде оставляют до ноября.
Сроки посадки	Семена высевают в середине — конце ноября.
Способы посадки	Семенами высаживают только простые формы арабиса. Махровые

	<p>формы семян не дают, поэтому их размножают делением куста (в августе — начале сентября) и черенками (во второй половине мая). Семена высевают в заранее подготовленные бороздки и присыпают рыхлой почвой или перегноем.</p> <p>К размножению махровых форм приступают через 4 года после их посадки, когда каждый материнский куст можно разделить на 15–20 дочерних.</p>
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–2 см.
Особенности ухода	<p>Арабис очень быстро разрастается, особенно в период цветения. От его зарослей могут пострадать соседние растения.</p> <p>Избежать этой проблемы позволяет регулярная стрижка побегов. Кроме того, эта процедура позволяет сохранить форму куста и обеспечивает более обильное цветение в следующем году. Чтобы продлить период цветения, рекомендуется своевременно удалять отцветшие побеги. Срезанные веточки можно использовать для черенков.</p> <p>В малоснежные зимы арабис требует дополнительного укрытия, иначе он может вымерзнуть. Если весной снег сходит слишком рано, посадки арабиса также следует укрывать, чтобы его побеги не пересохла.</p>

Астра однолетняя

Однолетняя астра, или каллистефус, – холодостойкая культура из семейства сложноцветных, хорошо переносит заморозки до $-3-4^{\circ}\text{C}$. При подзимнем посеве астры в открытый грунт растения вырастают более сильными. Они будут в меньшей степени подвержены болезням. Зацветут они на 10–14 дней позже, чем астры, высаженные рассадой весной, но цветение будет более обильным и продолжительным.

Всего насчитывается свыше 4000 сортов однолетних астр, относящихся к более чем 40 группам. Наибольшей популярностью у цветоводов пользуются около 200 сортов 20 групп. Астры бывают махровые и немахровые. Махровые более декоративны.

По высоте сортовые астры делятся на карликовые (до 25 см), низкорослые (до 35 см), среднерослые (до 60 см), высокорослые (до 80 см) и гигантские (выше 100 см). По времени цветения выделяют ранние сорта (цветут с начала июля до сентября), средние (цветут с конца июля – начала августа до октября) и поздние (цветут со второй половины августа до заморозков).

По характеру использования все сорта астры делятся на обсадочные, срезочные и универсальные. Сорта, формирующие низкий и компактный куст, обычно используют для оформления клумб и рабаток. Высокие сорта с прочными длинными цветоносами и крупными красивыми соцветиями выращивают на срез. Среднерослые, компактные сорта с красивыми, средними по величине соцветиями годятся для бордюров, групповых посадок, а также идут на срез.

Описание растения	<p>Однолетняя астра — травянистое растение с мощной широко разветвленной корневой системой. Стебли зеленые, иногда с красноватым оттенком, твердые, прямостоячие, могут быть простыми или ветвистыми. Листья очередные, нижние имеют черешки, широкоовальные или овально-ромбические, с пильчатым, городчатым или неравнокрупнозубчатым краем. Соцветие — корзинка, состоящая из трубчатых и язычковых цветков. Плод семянка. Семена созревают через 30–40 дней после начала цветения. Цветет астра с июля до глубокой осени. Цветение начинается через 3–4 месяца после появления всходов и продолжается на протяжении 40–50 дней. Соцветия могут достигать 15 см в диаметре, а по своему строению они бывают простыми, пионовидными, розовидными, помпонными и др. Очень богата и разнообразна палитра окраски цветков: белая, желтая, розовая, красная, синяя, фиолетовая, а также различные оттенки и сочетания этих цветов.</p>
Почва	<p>Астра хорошо растет и развивается на легких плодородных супесчаных или суглинистых почвах с нейтральной реакцией. Внесение свежего навоза</p>

	<p>под эту культуру приводит к распространению фузариоза, поэтому нельзя высаживать астры после гладиолусов, тюльпанов, гвоздик и возвращать на прежний участок ранее, чем через 4–5 лет.</p> <p>Лучшими предшественниками для астры являются тагетес и календула.</p>
Свет	Астра — светолюбивое растение, поэтому предпочитает открытые солнечные места, но может также расти и в условиях легкого затенения.
Полив	Наибольшей декоративности культура достигает при умеренных температурах и влажности воздуха и почвы. Избыточная влажность приводит к поражению растений фузариозом.
Подготовка почвы	Почву под астры готовят так же, как и под арабис.
Сроки посадки	Семена высевают в грунт после наступления устойчивого похолодания, когда почва уже сухая и прихвачена заморозками, т. е. в середине — конце ноября.
Способы посадки	В ноябре, когда почва подмерзнет, производят посев сухих семян в подготовленные бороздки и присыпают их рыхлой сухой почвой или перегноем слоем 2 см. Грядку накрывают плотной полиэтиленовой пленкой, укрепляют ее по периметру и в таком виде оставляют до весны.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–2 см.

<p>Особенности ухода</p>	<p>В начале апреля пленку убирают и накрывают грядку обычным укрывным материалом, который не снимают до тех пор, пока не минует угроза весенних заморозков.</p> <p>Астры сравнительно неприхотливы, нетребовательны к поливам, но обязательно нуждаются в подкормках, рыхлении почвы и прополках.</p> <p>При появлении всходов их пропалывают, а междурядья слегка рыхлят.</p> <p>В фазе 2–3 настоящих листьев проводят первое прореживание, оставляя между растениями 4–5 см, а в фазе 4–5 листочков продергивают сеянцы во второй раз. Если сорт высокорослый, между растениями оставляют 30–40 см, если среднерослый — 20–25 см, а если карликовый — 10–15 см.</p> <p>Поливают астры умеренно, в сухую погоду — более обильно, но не допускают избыточного увлажнения почвы.</p> <p>Подкармливают растения главным образом минеральными удобрениями: астры будут лучше расти, обильнее и продолжительнее цвести, а окраска соцветий будет ярче. Органические удобрения (куриный помет в разведении 1 : 20) применяют только на бедных почвах.</p> <p>Первую подкормку делают весной, после второго прореживания сеянцев: на 1 м² потребуется 8–10 г аммиачной</p>
--------------------------	---

	<p>селитры или мочевины, 15–20 г суперфосфата и 10–15 г хлористого калия. Удобрение можно вносить в сухом виде с последующей заделкой в почву или, растворив его в 10 л воды. Вместо указанных удобрений, до начала бутонизации можно провести подкормку удобрениями «Агрикола-7» и «Цветочек». В 10 л воды растворяют по 1 столовой ложке этих удобрений и полученным раствором поливают растения из расчета 3–4 л на 1 м².</p> <p>Следующие две подкормки дают в начале бутонизации и цветения: на 1 м² вносят 30–40 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия. Азотные удобрения исключают, т. к. они могут способствовать развитию фузариоза. Можно также подкормить астры «Агриколой для цветущих растений» и сульфатом калия (по 1 столовой ложке на 10 л воды; норма расхода питательного раствора — 3–4 л на 1 м²).</p>
--	--

Василек

Василек голубой имеет исконно русское происхождение. Это однолетнее растение относится к семейству сложноцветных. Есть также и многолетние сорта. Растет василек повсеместно на полях и лугах. В садах васильки высаживают на мавританских газонах, а также выращивают на срез. Низкорослые сорта используют в клумбах и рабатках. Букеты из васильков выглядят очень привлекательно и могут стоять достаточно долго.

Все виды васильков относятся к холодостойким растениям. Они практически не повреждаются поздневесенними и раннеосенними заморозками, не вымерзают зимой. Однолетние васильки сохраняют зелень до глубокой осени.

<p>Описание растения</p>	<p>Василек — однолетнее растение с высоким, от 50 до 80 см, стеблем, узкими листьями и небольшими махровыми или полумахровыми цветками, которые могут быть до 5 см в диаметре. В результате селекции были выведены растения с белыми, розовыми, темно-синими, лиловыми и фиолетовыми цветами. Получены также низкорослые сорта с высотой стебля 20–25 см.</p> <p>Имеются также многолетние густо-махровые сорта с крупным соцветием и красивыми крупными листьями. Например, василек горный голубой со стеблем высотой до 70 см и перистыми синими цветками; василек крупно-головый желтый со стеблем высотой до 100 см и желтыми шаровидными соцветиями диаметром до 5 см; василек розовый высотой до 60 см, с красивыми лилово-розовыми соцветиями. Многолетние сорта василька красиво</p>
--------------------------	--

	<p>смотрятся в групповых посадках, а также на фоне газона.</p> <p>Прикорневые листья у многолетних васильков сохраняются зелеными круглый год, поскольку отрастают они дважды за вегетационный период: весной и живут до августа, а также осенью и сохраняются до весны. Листья у всех васильков очень декоративны, поэтому их зелень украшает сад весь сезон. Особенно красивы васильки в период цветения, который продолжается 40–45 дней, с конца июня до конца августа, а многие сорта и до конца сентября. В период созревания семян в августе-сентябре декоративность растений снижается, поэтому отцветшие побеги рекомендуется срезать, оставляя только те, с которых предполагается собрать семена.</p>
Почва	<p>Все виды васильков требуют плодородных, богатых перегноем песчаных почв, главным образом, с нейтральной реакцией. Васильки русский, горный, мускусный и Маршалла лучше всего растут на щелочных почвах (рН 7,0–8,0). На кислых почвах они зачастую повреждаются фузариозом.</p>
Свет	<p>Васильки — светолюбивые растения. Высаживать их рекомендуется на солнечных участках. Лучи солнца должны попадать на листья васильков, поэтому размещать эти цветы следует на</p>

	<p>переднем плане, чтобы другие растения не заслоняли их. Кроме того, кустики васильков не должны закрывать и друг друга, поэтому их высаживают на расстоянии около 50 см.</p> <p>Василек мягкий, в отличие от всех остальных видов василька, может расти в полутени, например, в междурядьях молодого сада либо с восточной или западной стороны дома. Он образует плотные декоративные заросли из серебристых листьев. Однако, если посадить василек мягкий на солнечном участке, цвести он будет обильнее.</p>
Полив	<p>Существуют виды васильков, которые могут расти в условиях умеренного увлажнения. К ним относятся василек луговой, василек фригийский, василек мягкий, василек горный и василек Фишера. Все перечисленные виды ведут свое происхождение с альпийского пояса гор или равнинных лугов. Есть засухоустойчивые виды. В основном это многолетние растения со стержневой корневой системой: василек крупноголовый, василек русский, василек Маршалла, василек подбеленный. Это выходцы с суходольных лугов и из степей. Высокой засухоустойчивостью обладают также и однолетние растения — василек голубой и василек мускусный.</p>
Подготовка почвы	<p>Почву готовят так же, как под арабис.</p>

Сроки посадки	Середина — конец ноября.
Способы посадки	<p>Исключительно семенами размножают однолетние васильки и растения со стержневым корнем (василек полевой, василек русский, василек луговой, василек мускусный, василек Маршалла). Семена высевают в заранее подготовленные борозды и присыпают рыхлой почвой, песком или перегноем. Как правило, цвести сеянцы начинают на второй год.</p> <p>Во второй половине августа можно размножать многолетники: васильки горный и мягкий отрезками корневища с почкой возобновления; василек Фишера корневыми отпрысками; василек подбеленный, василек фригийский, василек крупноголовый, сеянцы василька Маршалла и василька русского деленками с отрезком корневища. Расстояния между отдельными растениями должно быть не менее 50 см.</p> <p>Материнский куст выкапывают, корни отряхивают от земли и отмывают в ведре с водой. Надземные побеги обрезают, оставляя не более 10 см. Части куста отрезают острым ножом, лопатой или отделяют руками. У каждой деленки должно быть не менее 3 почек. Их сразу же высаживают на место, чрезмерно не заглубляя в почву. Корни расправляют вниз и в стороны. Почка возобновления при этом должна</p>

	<p>находиться на уровне почвы. Землю вокруг деленок тщательно обжимают, чтобы устранить пустоты. Этот прием способствует более быстрому укоренению растений. При вегетативном размножении васильки зацветают уже на следующий год.</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена заделывают на глубину 0,3–0,5 см.</p>
Особенности ухода	<p>Уход за васильками заключается в рыхлении почвы, удалении сорняков, поливах и подкормках.</p> <p>При появлении всходов весной необходимо произвести два прореживания: первое в фазе 2–3 настоящих листочков, а второе — после появления 4–5 листьев. Окончательное расстояние между растениями для однолетников должно быть 30–40 см, а для многолетников — не менее 50 см.</p> <p>Цветение будет более обильным, если васильки подкормить в период бутонизации. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке мочевины и нитрофоски и поливают полученным раствором растения, расходуя по 3–4 л на 1 м² грядки.</p> <p>Для того чтобы ускорить цветение, перед началом бутонизации растения опрыскивают препаратом «Циркон». В 1 л воды разводят 1 мл препарата. Полученного раствора хватает для опрыскивания 30 м² грядки.</p>

	<p>У многолетних васильков после цветения рекомендуется обрезать побеги на уровне розетки листьев. Листья не утрачивают декоративности до наступления зимних холодов и уходят под снег зелеными.</p> <p>При выращивании на срез необходимо каждые две недели проводить подкормки комплексными удобрениями и своевременно поливать растения. Однако следует помнить о том, что чрезмерное внесение удобрений может привести к пожелтению листьев растений и ухудшению цветения. Семена лучше всего собирать на следующий год после посадки, когда растения достаточно окрупнут.</p> <p>Многолетники могут расти на одном месте в течение 7–10 лет. Болезнями и вредителями они поражаются редко. Но если признаки повреждения все-таки появятся, пораженные части растения следует сразу же срезать и сжечь.</p> <p>Однолетники могут поражаться фузариозом (темные пятна на листьях). В этом случае посадки необходимо обработать фундазолом или применить экологически чистые методы борьбы: посыпать растения древесной золой или полить настоем свежего навоза.</p> <p>Для приготовления такого настоя 3 части коровяка разводят в 3 частях воды и настаивают 3 дня. Настой не только</p>
	<p>помогает бороться с грибными болезнями, но и будет прекрасной внекорневой подкормкой растений.</p>

Гайлардия

Гайлардия – однолетнее или многолетнее корневищное растение. Используется в смешанных цветниках, бордюрах, на рабатках и в групповых посадках.

Хорошо смотрится в букетах. На клумбе хорошими соседями для гайлардии будут кермек и гипсофила, которые нейтральной окраской своих цветков еще более подчеркнут ее красоту. Высаженные весной однолетние растения

зачастую не успевают окрепнуть к осени. Проблему в какой-то мере решает подзимний посев. Однолетняя гайлардия хорошо переносит легкие заморозки.

Описание растения	Гайлардия образует сильноветвящийся, но компактный куст высотой до 70 см. Листья очередные, ланцетные, могут быть цельными или разрезными. Цветоносы длинные, гибкие. Соцветия-корзинки диаметром от 5 до 10 см напоминают ромашки с темно-красными, оранжевыми, желтыми лепестками, окаймленными желтым или золотым. Краевые цветки (лепестки) язычковые, но есть сорта с воронковидными цветками, отчего соцветие кажется махровым.
-------------------	---

	<p>Коричневые или пурпурные трубчатые цветки образуют выпуклую бархатистую серединку. Цветение начинается в июне и продолжается до глубокой осени. После отцветания остается круглая опушенная и немного колючая семянка-шарик. Существуют как однолетние, так и многолетние гайлардии. Для однолетних исходным видом является гайлардия красивая — растение с крупными немахровыми цветками красного цвета с желтым окаймлением. Очень эффектно смотрятся махровые сорта. Из многолетних сортов чаще всего культивируется гайлардия остистая. Популярны также сорта Даззлер (цветки с красной серединой и оранжевой каймой), Вилар Флэйм (темно-красные цветки с желтыми кончиками), Мандарин (цветки красные с желтым). Из карликовых сортов чаще всего встречается Гоблин — растение высотой 20–25 см с цветками огненно-красного цвета с желтыми кончиками.</p>
Почва	<p>К почве гайлардия не требовательна. Для ее выращивания подойдет любая хорошо дренируемая легкая и питательная садовая земля. Следует иметь в виду, что растение не переносит удобрения навозом.</p>
Свет	<p>Гайлардия — светолюбивое растение, поэтому высаживать ее следует на солнечных участках.</p>

Полив	Растение засухоустойчивое, поэтому требует очень умеренного полива. Постоянное переувлажнение может привести к загниванию растения.
Подготовка почвы	В октябре, пока земля еще влажная, ее глубоко перекапывают (на 25–30 см). Готовят грядку. Почву разравнивают, слегка утрамбовывают, делают бороздки, накрывают их укрывным материалом и в таком виде оставляют до ноября.
Сроки посадки	Середина — конец ноября.
Способы посадки	<p>Семена высевают в обычным способом в заранее подготовленные бороздки и мульчируют их рыхлой почвой, песком или перегноем.</p> <p>Помимо семян, осенью многолетнюю гайлардию можно размножить делением кустов. Деленки должны быть не слишком мелкими, потому что гайлардия разрастается очень медленно.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1–2 см.
Особенности ухода	<p>Уход за гайлардией заключается в прореживании всходов, рыхлении почвы, прополках и подкормках.</p> <p>Весной всходы прореживают дважды — в фазе 2–3 и 4–5 листьев. В зависимости от сорта между растениями оставляют расстояние от 20 до 40 см.</p> <p>Для того чтобы продлить цветение гайлардии, необходимо в течение сезона провести три подкормки. Первую дают</p>

	<p>через 10–15 дней после последнего прореживания, когда растения интенсивно растут. Состав удобрений должен быть следующим: 30–40 г аммиачной селитры, 30–40 г суперфосфата и 20–30 г хлористого калия на 1 м². Удобрения лучше всего вносить в сухом виде с последующей заделкой в почву и умеренным поливом растений.</p> <p>Вторую подкормку проводят в период массовой бутонизации: на 1 м² вносят 20–25 г аммиачной селитры, 25–30 г суперфосфата и 20–30 г хлористого калия.</p> <p>Во время цветения растения дают третью подкормку хлористым калием (10–20 г на 1 м²).</p> <p>Чтобы сохранить декоративность растений, необходимо своевременно удалять увядшие цветки. Иногда кусты гайлардии разваливаются, поэтому под них приходится подставлять веточки-подпорки.</p>
--	---

Гипсофила

Род гипсофила включает в себя как однолетние, так и многолетние растения. И те и другие весьма популярны как садовые растения благодаря относительной неприхотливости и приятному аромату. Высокорослые сорта гипсофил высаживают на газонах, сухих склонах и в группах. Невысокие формы используют для бордюров, стенок и каменистых участков. Гипсофила эффектно смотрится в букетах и цветочных композициях, в том числе и зимних.

Растения рода гипсофила относительно холодостойки и способны переносить легкие весенние заморозки от 0 до –5° С. Многолетние виды обладают высокой зимостойкостью. Это делает возможным их подзимний посев.

<p>Описание растения</p>	<p>Гипсофила образует нежные ажурные ветвистые кустики, которые в период цветения покрываются множеством белых маленьких цветочков. Они собраны в широкие раскидистые соцветия, из-за характерного вида которых гипсофилу называют облачком или «вуалью жены». Цветение продолжается с конца весны до осени.</p> <p>Широкое распространение получили два бордюрных вида — гипсофила элегантная (высотой 40–50 см, с сизо-зелеными листьями и соцветиями мелких белых, розовых или красных цветков) и гипсофила метельчатая, образующая почти шаровидный куст высотой от 30 до 90 см с редкими соцветиями многочисленных белых цветков.</p> <p>Кроме того, часто встречается гипсофила ползучая, имеющая стелющиеся побеги и образующая плотные кустики высотой 20 см с белыми или розовыми</p>
--------------------------	--

	<p>цветками. Все три названных вида — многолетники. Для оформления стенок используют однолетнюю гипсофилу постенную — разветвленное растение с ярко-зелеными листьями и бледно-розовыми цветками.</p>
Почва	<p>Гипсофила хорошо растет на сухих, хорошо дренируемых, легких супесчаных или суглинистых, а также каменистых известковых почвах с нейтральной или слабощелочной реакцией.</p> <p>Растение будет лучше развиваться, если внести в почву известь или мел. На кислых почвах гипсофила расти не будет.</p>
Свет	<p>Гипсофилу следует высаживать на открытых солнечных участках, поскольку растение светолюбиво, но легкое затенение все же выносить способно.</p>
Полив	<p>В регулярном умеренном поливе нуждаются только молодые неокрепшие растения. Кроме того, все растения, и молодые, и взрослые, следует поливать, в периоды продолжительной засухи.</p>
Подготовка почвы	<p>Удобрения почвы гипсофила не требует. Под осеннюю перекопку обязательно вносят молотый известняк или свежегашеную известь-пушонку в дозе 0,3–0,5 кг на 1 м². Затем почву разравнивают граблями, готовят бороздки</p>
Сроки посадки	<p>Посадку производят во второй половине ноября.</p>

Способы посадки	<p>Семенами высевают однолетники и многолетние виды с простыми цветками тем же способом, что и остальных растения. Махровые гипсофилы размножают делением кустов и черенкованием, поскольку при высеве семенами менее чем у половины растений цветки получаются махровыми. Семена высевают в заранее подготовленные бороздки и мульчируют перегноем, рыхлой почвой или песком. Черенки длиной 2,5 см заготавливают весной, помещают их в прохладное место, летом высаживают их в отдельные стаканчики, а осенью переносят их в открытый грунт. Кусты многолетников делят в сентябре и сразу же высаживают деленки на постоянное место произрастания.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1–2 см.
Особенности ухода	<p>Уход за гипсофилами заключается в рыхлениях почвы, прополках, умеренных поливах и подкормках.</p> <p>После появления всходов весной почву рыхлят. В фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков их прореживают, оставляя растения на расстоянии 15–25 см одно от другого. Высокослые сорта, например, гипсофила метельчатая, должны располагаться на расстоянии не менее 50–60 см. Когда растения достигнут 10–12 см в высоту, у них прищипывают верхушки побегов, чтобы кустики лучше</p>

	<p>ветвились. Для придания цветам красивой формы после цветения следует обрезать цветоносы.</p> <p>На протяжении всего сезона вегетации 1 раз в 15–20 дней рекомендуется добавлять в воду для полива комплексное удобрение из расчета 10 г на 10 л воды.</p> <p>Гипсофилы подвержены заболеваниям, особенно грибным. Грибы рода ризоктония вызывают появление мокрой гнили стебля у самой поверхности почвы.</p> <p>Под воздействием грибов рода питиум летом у растений могут загнить корни. Гриб склеротиния вызывает появление плесени беловатого цвета на листьях и черных образований внутри стеблей.</p> <p>Побурение цветков в летнее-осенний период говорит о заражении растений грибами рода альтернария. При поражении оидиумом на растениях появляются порошкообразные пятна, а листья при этом становятся пятнистыми.</p> <p>Избавиться от всех перечисленных заболеваний помогают фунгициды. Лучше всего проводить профилактические обработки.</p>
--	---

Годечия

Годечия – красивое изящное однолетнее растение из семейства кипрейных. Насчитывается 20 ее видов. В декоративном садоводстве получили распространение сорта трех видов – годечии прелестной, годечии крупноцветковой и годечии гибридной. Годецию прелестную используют для групповых посадок в сборных цветниках или сажают рядами на рабатках, а крупноцветковая неплохо смотрится в бордюрах.

Описание растения	<p>Годеция представляет собой растение высотой от 40 до 60 см, с разветвляющимся снизу стеблем. Листья ланцетные. Цветки годеции имеют 4 крупных, полупрозрачных лепестка, с шелковистым блеском диаметром от 3 до 7 см. Могут быть простыми и махровыми, а по окраске — белыми, светло-розовыми, розовыми, малиновыми, сиреневыми, пурпурными, лиловыми и многоцветными. Цветки собраны в пышные соцветия. Во время массового цветения от обилия цветков не видно листьев, и каждый куст годеции выглядит как букет. Зацветает растение через 60–80 дней после появления всходов. Цветение продолжается с конца июля до поздней осени.</p>
Почва	Годеция хорошо растет и цветет на богатых питательными веществами суглинистых почвах с нейтральной реакцией.
Свет	Высаживать растение необходимо на солнечных, открытых местах.
Полив	Годеция требует умеренного полива и только при подсыхании почвы. Как при излишнем, так и при недостаточном

	увлажнении растения начинают хуже цвести. Избыток влаги растение не переносит. Лепестки годеции настолько нежные, что могут пострадать во время длительных дождей.
Подготовка почвы	Под перекопку вносят 5–6 кг перегноя или компоста, 200 г древесной золы и по 1 столовой ложке нитрофоски и удобрения «Агрикола для цветущих растений» из расчета на 1 м ² .
Сроки посадки	Посадку производят в ноябре.
Способы посадки	Перед посадкой почву выравнивают, устраивают грядку, делают бороздки, располагая их на расстоянии 20–25 см, высевают в них семена и присыпают их рыхлой почвой, перегноем или песком.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1,5–2 см.
Особенности ухода	Годеция относится к относительно неприхотливым растениям. Помимо обычных рыхлений почвы и прополок, ее следует 2 раза в течение всего вегетативного сезона подкормить. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке полного минерального удобрения и нитрофоски.

Дельфиниум

Дельфиниум – одно из самых величественных как по росту, так и по грандиозности своих канделябровых соцветий растение. Относится к семейству лютиковых. Род дельфиниум насчитывает до 200 видов однолетних и многолетних растений. В садоводстве наибольшее распространение получили несколько красивых многолетников.

Дельфиниумы хорошо смотрятся в самых разнообразных декоративных посадках. Особенно эффектны группы, скомбинированные из сортов с различными по окраске цветками. Наиболее удачно дельфиниумы сочетаются с лилиями, георгинами и парковыми розами с цветками белой, желтой и розовой окраски. Сорта со светло-синими цветками очень красиво выглядят на фоне хвойных деревьев, а сорта с белыми цветками – перед такими кустарниками, как барбарис, жасмин и краснолистный карликовый клен. Голубые дельфиниумы

неплохо сочетаются с белыми и розовыми аквилегиями, при этом на переднем плане можно высадить хризантемы, маргаритки и лихнис Хааге.

Описание растения	Дельфиниум — травянистое растение высотой от 50 см до 2 м с 8–10 цветоносными стеблями и раздельнолопастными листьями. Простые, полумахровые или махровые цветки собраны в гигантские кисти длиной 70–80 см. По окраске они могут быть голубыми, синими, фиолетовыми, розовыми, пурпурными или желтыми. Встречаются сорта с двойной окраской: голубая с сиреневой, синяя с фиолетовой, синяя и фиолетовая с белыми крапинками и др.
-------------------	---

	Среди видов дельфиниума, помимо известных дельфиниума гибридного и дельфиниума крупноцветного, внимания заслуживают дельфиниум персидский с цветками светло-желтой окраски и дельфиниум голостебельный высотой около 50 см и ярко-красными цветками.
Почва	Дельфиниумы хорошо растут и развиваются на любых хорошо удобренных садовых почвах.
Свет	Растения рекомендуется высаживать на полутенистых участках, защищенных в полдень от солнца, а также от сильных ветров. На слишком ярком солнце цветение становится менее интенсивным. В полутени дельфиниумы вытягиваются, их стебли становятся очень ломкими, а цветение наступает гораздо позже обычного.
Полив	Дельфиниумы требуют умеренного увлажнения. На сырых землях с застойной влагой они гибнут.
Подготовка почвы	Перед посадкой дельфиниумов в почву вносят 20–25 кг перегноя на 1 м ² и перекапывают ее только на штык лопаты.
Сроки посадки	Посев семян в грунт производят в ноябре, а деление куста — в конце сентября — начале октября. При весеннем делении кустов растения хуже развиваются.

Способы посадки	<p>Семена высевают в заранее подготовленные бороздки, присыпают перегноем и укрывают плотной пленкой. В начале апреля пленку убирают и накрывают грядку обычным укрывным материалом, который не снимают до тех пор, пока не минует угроза весенних заморозков. Семена прорастают, когда температура почвы достигает +10° С. Если требуется сохранить сортовые качества растения, размножение проводят делением корневищ. Обычно омоложение растение таким способом применяют один раз в 2–3 года. Более 4 лет выращивать дельфиниумы на одном и том же месте не рекомендуется, поскольку растения сильно обедняют почву.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,3–0,5 см.
Особенности ухода	<p>Весной с появлением всходов растения лучше всего не прореживать, поскольку расстояние между отдельными растениями должно быть не менее 50 см, из-за чего придется уничтожить достаточно много сеянцев, если всходы будут дружными, а пересадить на постоянное место после появления у них 3 листочков. Корешки перед посадкой следует обработать корневином, а почву обеззаразить раствором марганцовокислого калия. Сеянцы после посадки притеняют. Пленку убирают после того, как</p>

	<p>минует угроза майских заморозков. В дальнейшем уход заключается в поливах, прополках, рыхлении почвы и подкормках.</p> <p>Полив должен быть регулярным, особенно в период бутонизации, но умеренным. Воду следует лить под корень, стараясь не попадать на листья. После полива почву рыхлят, но очень осторожно и не глубже, чем на 5 см, поскольку корни у дельфиниума располагаются близко к поверхности.</p> <p>Зацветают дельфиниумы в июле. Чтобы цветение было более интенсивным, растения следует подкармливать фосфорными и калийными удобрениями, а также выламывать слабые побеги и удалять завядшие соцветия. После окончания цветения дельфиниумы обрезают на $\frac{3}{4}$ длины, оставляя стебли высотой 15–40 см, и хорошо подкармливают.</p> <p>После этого растения снова начинают развиваться и в августе-сентябре зацветают повторно. После второго цветения снова вносят подкормку, чтобы растение успело окрепнуть перед зимовкой.</p> <p>По своей природе стебли дельфиниумов очень хрупкие, даже при малейшем дуновении ветра они могут надломиться, поэтому их необходимо подвязывать к высоким колышкам.</p>
	<p>Несмотря на то что дельфиниум морозоустойчив, растения первого года необходимо слегка укрывать на зиму.</p>

Диморфотека

Диморфотека – однолетнее или многолетнее растение из семейства астровых. Диморфотека благодаря своим лучистым изящным соцветиям прекрасно выглядит в любом цветнике. Ее используют как в чистых насаждениях, так и в сочетании с другими культурами в бордюрах, рабатках, миксбордерах и мавританских газонах. Растение годится также и на срез. В каменистых садах

диморфотеку необходимо высаживать рядом с такими же засухоустойчивыми растениями, отделив от влаголюбивых.

Описание растения	<p>Диморфотека — растение с ветвистым стеблем и удлиненными выемчатыми листьями. Соцветия-корзинки немахровые диаметром 5–6 см, похожи на цветки ромашки. Язычковые цветки длинные, оранжево-желтые, располагаются в один ряд по краю соцветия, трубчатые цветки мелкие, с лиловыми венчиками.</p> <p>Цветоносы крепкие, опушенные. Цветет диморфотека в июле-августе. Соцветия раскрываются только в солнечные дни. Семена созревают в августе. Собирать их следует, когда они станут</p>
-------------------	--

	бурыми и начнут легко отделяться от цветоложа.
Почва	Для выращивания диморфотеки подходят любые легкие садовые почвы, хорошо заправленные органическими удобрениями.
Свет	Диморфотека — светолюбивое растение, поэтому располагать ее следует на открытых солнечных участках, по возможности защищенных от ветра. Вместе с тем, растение выносит и легкое затенение.
Полив	Диморфотека устойчива к высоким температурам воздуха, поэтому поливают ее регулярно по мере высыхания почвы и в жаркие дни.
Подготовка почвы	Почву готовят так же, как для дельфиниума.
Сроки посадки	Семена высевают в ноябре.
Способы посадки	На грядке готовят бороздки, высевают в них семена и присыпают их рыхлой почвой, песком или перегноем.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1–1,5 см.
Особенности ухода	Весной всходы дважды прореживают — в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков, оставляя растения на расстоянии 20 x 20 см. Пересаживать сеянцы на другое место не рекомендуется, поскольку у диморфотеки очень нежная корневая система, при нарушении которой растение долго болеет.

	<p>Уход за диморфотекой заключается в поливах, прополке и рыхлении почвы. Для усиления цветения в течение вегетативного сезона дают три подкормки в те же сроки и тем же составом удобрений, как для гайлардии. Для того чтобы продлить цветение, необходимо систематически поливать растения и удалять увядшие соцветия.</p> <p>В жаркую погоду в условиях повышенной влажности воздуха диморфотека зачастую поражается серой гнилью овощных культур, из-за чего происходит загнивание стеблей и листьев растений. При первых признаках заражения прекращают поливы и проводят обработку растений соответствующими химическими препаратами.</p>
--	--

Иберис

Иберис – многолетнее низкорослое растение из семейства крестоцветных. Используют его для оформления рабаток, цветников, каменистых горок, а также на срез. Растение заслуживает внимания цветоводов благодаря своей неприхотливости, выносливости и простоте выращивания.

Описание растения	В цветоводстве используют два вида однолетних растений: иберис горький (его корончатую разновидность) и иберис зонтичный.
-------------------	---

	<p>Иберис горький корончатый Эмпресс имеет ветвящийся наверху стебель канделябровидной формы высотой около 30 см. Листья ланцетовидные, закругленные на концах, иногда зубчатые. Соцветие — крупная колонновидная кисть длиной до 12 см, шириной 7 см. Цветки белые, с сильным ароматом, диаметром около 2 см. Цветение начинается во второй декаде июня и продолжается в течение 50 дней.</p> <p>Иберис зонтичный — растение высотой от 25 до 50 см сильноветвистый куст полушаровидной формы, с ланцетными листьями и множеством зонтиковидных соцветий (от 40 до 90). Цветки мелкие, душистые, могут быть белой, розовой, лиловой, сиреневой и пурпурной окраски. Цветение обильное, начинается через 50 дней после появления всходов и продолжается в течение 2 месяцев.</p>
Почва	К почвам иберис малотребователен, но лучше всего он растет на легких суглинках.
Свет	Растение светолюбивое, поэтому высаживать его следует на солнечных участках.
Полив	Иберис требует умеренного полива. При отсутствии поливов в засушливое лето цветение растения сокращается до 1 месяца.
Подготовка почвы	Особой подготовки почвы под иберис не требуется.
Сроки посадки	Ноябрь.
Способы посадки	Семена высевают обычным способом в подготовленные бороздки и присыпают их рыхлой почвой, перегноем или песком.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1–1,5 см.
Особенности ухода	В особом уходе иберис не нуждается. Растения необходимо периодически пропалывать, рыхлить почву под ними и умеренно поливать во время засухи. Весной сеянцы прореживают, оставляя растения на расстоянии 20 x 25 см.

Календула

В декоративном садоводстве наибольшее распространение получила календула лекарственная. Другое ее название – ноготки – связано с характерной формой нераспустившегося бутона, который как бы охвачен маленькими ноготками. Декоративность календуле придают ее яркие цветки, броские пятна которых эффектно выделяются на фоне цветочных посадок. Высаживают ноготки в рабатках, рокариях, а также в группах на фоне газона.

Описание растения	Календула лекарственная — однолетнее растение высотой от 20 до 75 см с раскидистыми или компактными кустами. Соцветия от 3 до 10 см в диаметре, могут быть простыми,
-------------------	--

	<p>полумахровыми и махровыми, плоскими или полушаровидными по форме, одноцветными или двухцветными — лимонными, кремовыми, желтыми, оранжевыми. У некоторых сортов серединка соцветий коричневая. От стеблей, листьев и цветков календулы исходит характерный запах. Цветение начинается в первой половине июня и продолжается до заморозков. Календула легко переносит понижение температуры до -5°C.</p> <p>Наибольшей популярностью у цветоводов пользуются сорта: Ювель с лососево-оранжевыми плоскими соцветиями; Радио с ярко-оранжевыми полушаровидными соцветиями; Хризанта с ярко-канареечно-желтыми полушаровидными соцветиями.</p>
Почва	Календула предпочитает рыхлые, легкие, богатые питательными веществами почвы.
Свет	Растение светолюбивое, поэтому высаживать его следует на открытых солнечных участках.
Полив	Календула требовательна к содержанию влаги в почве, поэтому в жаркие дни ее поливают 2–3 раза в неделю. При недостатке влаги цветки становятся мелкими. В засуху цветение прекращается совсем.
Подготовка почвы	Под перекопку в почву вносят 3–4 кг перегноя или компоста, по 1 столовой

	ложке суперфосфата, сульфата калия и мочевины из расчета на 1 м ² . После перекопки разбивают комья, разравнивают почву и делают грядку.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	Семена высевают в заранее подготовленные бороздки и присыпают перегноем, рыхлой почвой или песком.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1–2 см.
Особенности ухода	<p>Уход за календулой обычный: прополки, рыхление, полив.</p> <p>Весной всходы дважды прореживают — в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков с учетом того, что площадь питания растений составляет 25 х 25 см. Продернутые растения могут служить рассадой.</p> <p>Увядающие цветки рекомендуется удалять, чтобы сэкономить силы растений для образования новых цветков.</p> <p>Кроме того, эта операция способствует продлению цветения и улучшает внешний вид цветника.</p> <p>Возможно поражение календулы пятнистостью и мучнистой росой.</p> <p>С целью профилактики этих заболеваний перед цветением можно опрыскать растения препаратами «Хом» (40 г на 10 л воды) или «Топаз» (4 мл на 10 л воды).</p> <p>Норма расхода раствора составляет 20 л на 10 м².</p>

Кларкия

Кларкия – однолетнее декоративное растение из семейства кипрейных. Махровые и полумахровые цветки кларкии похожи на миниатюрные розочки. В пору обильного цветения растения смотрятся очень эффектно. Цветки очень душистые, поэтому растение является хорошим медоносом. Кларкию выращивают на клумбах и рабатках, высаживают на окнах и балконах.

<p>Описание растения</p>	<p>Кларкия образует сильноветвящиеся шаровидные кусты с темно-зелеными листьями высотой от 30 до 70 см, сверху донизу усыпанные изящными махровыми цветками, окраска которых может быть белой, розовой, сиреневой, красной, лиловой, фиолетовой, темно-пурпурной и др. В садах наибольшей популярностью пользуется кларкия изящная. Цветение обильное, начинается в июле и продолжается до сентября. Сорта с махровыми цветками хорошо воспроизводятся посевом семян. Выросшие из таких семян растения с простыми цветками необходимо сразу же удалять, чтобы не происходило переопыления.</p> <p>На семена оставляют наиболее типичные для определенного сорта и обильно цветущие кустики. Около них устанавливают колышки с указанием окраски.</p>
--------------------------	--

	<p>Если в непосредственной близости посажены кларки с цветками другой окраски, нет гарантии, что все сеянцы сохраняют цвет материнского куста. Особенно важно удалять из посадок растения с простыми цветками. Для того чтобы семена созрели быстрее, необходимо срезать верхушки веток семенных растений.</p>
Почва	Кларкия будет хорошо расти на слегка кислых, рыхлых, плодородных почвах, обладающих хорошей воздухо- и водопроницаемостью.
Свет	Растение светолюбивое, поэтому размещать его следует на открытых солнечных участках.
Полив	Кларкия требует достаточно обильного и регулярного полива, особенно в периоды засухи.
Подготовка почвы	Под перекопку вносят 3–5 кг торфа, 2–3 кг перегноя и по 1 столовой ложке суперфосфата и сульфата калия на 1 м ² .
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	Семена высевают в бороздки, присыпают перегноем, рыхлой почвой, торфом или песком.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,5–1 см.
Особенности ухода	<p>Уход за растениями заключается в прополках, рыхлении почвы, регулярных поливах и подкормках.</p> <p>Весной с появлением всходов почву осторожно рыхлят, а с появлением</p>

	<p>первой пары настоящих листочков их прореживают и рассаживают на постоянное место с учетом того, что площадь питания для растений должна быть 30 х 30 см. Чтобы получить более компактные и приземистые кустики, растения можно прищипнуть.</p> <p>Поливают кларкии 1–2 раза в неделю. Особенно обильными должны быть поливы в жаркую погоду. Под цветущие растения воду льют под корень, чтобы не повредить цветки.</p> <p>Первую подкормку дают перед началом бутонизации, вторую — в начале цветения. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке органического удобрения «Радуга» и нитрофоски. Норма расхода полученного раствора составляет 3–4 л на 1 м² посадок.</p> <p>Высокорослые сорта кларкии рекомендуется высаживать группами, чтобы можно было в центре установить опору сразу для всех растений.</p>
--	---

Колокольчики

Колокольчики – это многолетние травянистые растения из семейства колокольчиковых. Они отличаются изяществом цветков, яркостью их окраски, многообразием их размеров и форм. Колокольчики декоративны, зимостойки, устойчивы к вредителям и болезням. Садоводы-любители выращивают в основном колокольчик персиколистный и колокольчик карпатский. Оба вида можно высевать семенами под зиму.

Колокольчики используют в чистых групповых посадках или в сочетании с пионами, ирисами и фиалками. Колокольчик карпатский можно также высаживать на каменистых откосах и альпийских горках. Колокольчик персиколистный неплохо смотрится в бордюрах. Колокольчики достаточно долго стоят в срезке (до 8–10 дней). Прежде чем поставить растения в воду, с нижней части стебля необходимо удалить все листья, а его конец расщипить.

Описание растения	<p>Колокольчик карпатский — растение высотой до 35–45 см с тонкими, ветвистыми, густооблиственными стеблями. Листья удлинённые, сердцевидной или яйцевидной формы. Цветки одиночные, воронковидно-колокольчатые, направленные вверх, самых разнообразных оттенков белого и синего. Цветет растение с июня по август.</p> <p>Колокольчик персиколистный — растение высотой от 50 до 100 см. Цветки ширококолокольчатые, белые, голубые, пурпурно-голубые, диаметром до 4 см, собраны в редкие кисти. Цветет с конца июня до середины августа.</p>
Почва	<p>Лучше всего колокольчики растут на хорошо обработанных, достаточно удобренных и легких суглинистых почвах.</p>

	<p>Растения в таких условиях произраста- ния образуют больше листьев, выглядят более декоративно и способны цвести два раза за сезон.</p> <p>Колокольчику карпатскому необходимы почвы с нейтральной и слабощелочной реакцией, а колокольчик персиколист- ный может также расти на слабокислых почвах.</p> <p>Желательно, чтобы предназначенный для выращивания колокольчиков участок был хорошо дренирован, по- скольку растения не переносят застоя влаги, особенно в осенний период, накануне зимовки. Это может привести к загниванию корней и вымерзанию растений. Отрицательно сказывается на росте и развитии колокольчиков так- же и чрезмерное затопление талыми и дождевыми водами.</p>
Свет	Колокольчики предпочитают хорошо освещенные места, но не под прямыми солнечными лучами.
Полив	Полив должен быть умеренным. Произ- водится он по мере подсыхания почвы небольшими дозами.
Подготовка почвы	Почву готовят заблаговременно. Ее следует вскопать на глубину 30–40 см и тщательно удалить все сорняки и их корневища. В тяжелые глинистые и суглинистые почвы добавляют торф и песок. В таких почвах содержится дос- таточное количество питательных

	<p>веществ, поэтому удобрения в них вносят умеренно. В рыхлые, но бедные гумусом почвы под перекопку добавляют перегной, компост на основе торфа или дерновую землю. Свежий навоз и торф перед посадкой растений вносить нельзя, поскольку это может привести к распространению грибных заболеваний.</p>
Сроки посадки	<p>Вторая половина октября — начало ноября.</p>
Способы посадки	<p>Семена у колокольчиков быстро теряют всхожесть, поэтому высевать их лучше всего свежими, под зиму. Сеять следует на грядке, в предварительно подготовленные бороздки, которые после проведения посева присыпают торфом, песком или рыхлой почвой. Посеять семена можно также не на грядках, а в ящики с легкой плодородной почвой, которые на зиму прикапывают в саду и накрывают пленкой.</p>
Глубина заделки семян	<p>Семена заделывают на глубину 0,3–0,5 см.</p>
Особенности ухода	<p>Подзимние посевы всходят весной, через 2–3 недели после того, как сойдет снег и слегка прогреется земля. Всходы прореживают, а в фазе 3 настоящих листочков пикируют, высаживая растения в шахматном порядке на расстоянии 10 см одно от другого. Если семена были посеяны в ящики, весной пленку убирают, а ящики</p>

	<p>с сеянцами притеняют от яркого солнца. В июне сеянцы пикируют на грядки, где они будут расти до следующей весны, когда их можно будет высадить на постоянное место произрастания. Уход за растениями заключается в своевременной прополке сорняков и рыхлении почвы. Колокольчики могут обходиться без полива, увлажнять почву следует лишь в засушливые периоды, но очень умеренно, не допуская застоя влаги.</p> <p>Молодые растения, высаженные семенами, обычно зацветают на второй год. Весной, перед началом отрастания вегетативных частей растений, их подкармливают азотным удобрением. Можно подсыпать под кустики золу или хорошо перепревший навоз из расчета 400 г на 1 м². Перед бутонизацией полезна подкормка полным минеральным удобрением (10–15 г на 1 м²).</p> <p>Цветение колокольчиков можно продлить, если регулярно удалять увядшие цветоносы. Цветоносные побеги, которые были оставлены для сбора семян, срезают при побурении коробочек, но до того, как вскроются поры, иначе семена высыпятся на землю.</p> <p>Махровые и сортовые формы колокольчиков размножать семенами ни в коем случае нельзя, поскольку они сеянцы не сохраняют качеств материнского</p>
	<p>растения. Их размножают только вегетативно.</p> <p>В конце сентября — начале октября все стебли колокольчиков срезают под корень.</p>

Космея

Космея – одно из самых любимых цветоводами однолетних растений. Она неприхотлива, засухоустойчива и морозостойка. Обычно космею высаживают группами, и тогда взрослые растения образуют воздушное ажурно-кружевное облако из своих листьев, усыпанное нежными ромашковидными цветками. На

фоне космеи высаживают васильки, эшшольции, ноготки, бархатцы, чтобы подчеркнуть и еще более выделить яркие цветки этих растений. А еще с помощью высоких куртин космеи можно скрыть те участки в саду, до оформления которых еще не дошли руки.

Описание растения	Большинство сортов, выращиваемых в настоящее время в садах, происходят от космеи дваждыперистой. Это растения с густоветвистым прямостоящим стеблем высотой от 50 см до 1,5 м и дваждыперисторассеченными на нитевидные доли ажурно-кружевными листьями. Соцветия-корзинки крупные, по своей форме напоминают ромашки. Их диаметр доходит до 10–12 см.
-------------------	--

	<p>Краевые цветки (лепестки) могут быть белыми, розовыми, красными и пурпурными с множеством промежуточных оттенков. Располагаются они в зависимости от степени махровости сорта в один или несколько рядов. Трубчатые (срединные) цветки мелкие, желтые, образуют небольшой диск. Цветет космея с июля до октября.</p> <p>Размножается растение семенами. Лучше всего каждый раз приобретать их в специализированных магазинах. Можно, конечно, собирать семена и на собственном участке. Но следует иметь в виду, что космея относится к перекрестно-опыляемым растениям, поэтому вряд ли взошедшие в следующем году сеянцы сохраняют все сортовые признаки материнского растения. Да и цветовая гамма может получиться самой разнообразной, а преобладать в ней, скорее всего, будет розово-сиреневая окраска цветков. Могут вырасти и довольно интересные гибриды, однако в потомстве они обычно не сохраняются, так что полюбоваться ими можно будет только в течение текущего года.</p>
Почва	<p>К типу и составу почв космея не требовательна.</p> <p>Для ее выращивания подходит любая легкая или средняя хорошо дренируемая земля.</p>

Свет	Космея — светолюбивое растение, поэтому лучше всего растет на открытых солнечных участках.
Полив	Растение засухоустойчивое, поэтому требует умеренного полива при подсыхании почвы.
Подготовка почвы	При подготовке почвы следует иметь в виду, что избыточное количество органических удобрений может задерживать цветение растений.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	Семена высевают на грядку в заранее подготовленные бороздки, после чего присыпают их рыхлой почвой или песком.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1–1,5 см.
Особенности ухода	<p>Уход за космеей заключается в прополках, рыхлениях почвы, поливах и подкормках.</p> <p>Взошедшие весной космеи необходимо проредить дважды — в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков. Окончательное расстояние между растениями должно быть 30–50 см в зависимости от высоты стеблей. В загущенных посадках космеи вырастают мелкими с тонкими полегающими стеблями, однако, если их регулярно подкармливать, то растения получаются более сильными.</p> <p>Поливают космею обильно один раз в неделю.</p>

	<p>В течение всего сезона вегетации дают три подкормки. Первую вносят до начала бутонизации. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке органического удобрения «Цветочек» и нитрофоски. Норма расхода питательного раствора составляет 3–4 л на 1 м².</p> <p>Вторую подкормку проводят во время бутонизации. На этот раз на 10 л воды берут по 1 столовой ложке удобрения «Агрикола для цветущих растений» и сульфата калия. Норма расхода раствора та же, что и при первой подкормке.</p> <p>Третью подкормку дают в начале цветения. В 10 л воды разводят 1 л кашицеобразного коровяка и 1 столовую ложку нитрофоски. На 1 м² расходуют 7–9 л приготовленного раствора.</p> <p>После ливней и резких порывов ветра космеи полегают, поэтому не только отдельно стоящим растениям, но и куртинам требуются опоры. Высокие одиночные космеи подвязывают к металлическим опорам, предварительно окрасив их в зеленый цвет. Для поддержания куртин и бордюров необходимо натянуть по периметру группы шпагат или проволоку. Разрастаясь, растения очень быстро скроют эти средства под своей пышной листвой.</p> <p>Для профилактики полегания стеблей космеи необходимо время от времени окучивать растения, чтобы вызвать</p>
--	--

	<p>образование придаточных корней. Польза от окучивания двойная. Растения становятся также и более засухоустойчивыми.</p> <p>Все отцветшие корзинки космеи следует сразу же обрывать. Это хорошо стимулирует образование новых бутонов.</p> <p>Цветение становится более интенсивным и продолжается до первых осенних заморозков, с наступлением которых растения погибают. Если увядшие головки оставлять на растениях, может произойти самосев.</p>
--	---

Лаватера

Лаватера – однолетнее растение из семейства мальвовых, неприхотливое, устойчивое к холодам и засухе. По-другому ее называют хатьмой или дикой розой.

Лаватеру часто высаживают на газонах вблизи построек, заборов, а также деревьев или высоких кустарников. Из нее получают нарядные рабатки и группы. Особенно эффектно смотрится лаватера в групповых посадках цветов, подобранных по окраске, например, одна группа может быть с белыми цветами, другая – с розовыми, третья – с белыми и розовыми и т. д.

Пригодна лаватера также и для срезки. В воде ее ветки стоят до 10 дней.

Описание растения	<p>Лаватера — мощное ветвистое растение высотой от 60 до 120 см, с декоративной густой листвой. Цветки имеют воронковидную форму. Их диаметр составляет 5–10 см, а окраска может быть белой, розовой, серебристо-сиреневой, карминной. Цветение обильное, продолжается до конца октября.</p> <p>Особой популярностью у цветоводов пользуются 3 сорта лаватеры: Сильвер Кап с ярко-розовыми и серебристо-сиреневыми цветками; Мон Блан с белоснежными цветками; лаватера трехмесячная с белыми, розовыми и карминными цветками. Распространена также лаватера серии Красотка.</p>
Почва	Лаватера хорошо растет на любых рыхлых и питательных окультуренных садовых почвах.
Свет	Растение предпочитает хорошо освещенные солнцем участки.
Полив	Поливают лаватеру по мере подсыхания почвы, примерно 1 раз в неделю, расходуя на 1 большой куст по 20–30 л воды.
Подготовка почвы	Под перекопку вносят 5–6 кг перегноя или компоста, 2 столовые ложки нитрофоски или по 1 столовой ложке суперфосфата, мочевины и сульфата калия. Затем готовят грядку.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.

Способы посадки	На подготовленной грядке делают бороздки, высевают в них семена лаватеры, присыпают их рыхлой почвой, перегноем или торфом слоем 1 см.
Глубина заделки семян	Семена заделывают в почву на 1 см.
Особенности ухода	<p>Уход за лаватерой заключается в прополках, рыхлениях, поливах и подкормках.</p> <p>Весной после схода снега грядку накрывают полиэтиленовой пленкой. Сеянцы пересаживают на постоянное место во второй половине мая, когда минует угроза поздневесенних заморозков. В одну лунку высаживают 5–6 ростков, располагая их на расстоянии 15 см. При такой групповой посадке взрослые растения образуют красивый куст. Особенно эффектно смотрятся двухцветные группы.</p> <p>Для улучшения роста и развития растению необходимы подкормки. Первую дают до начала цветения. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке мочевины и нитрофоски.</p> <p>На групповую посадку из 5–6 растений расходуют 8–10 л питательного раствора.</p> <p>Вторую подкормку проводят при появлении бутонов. В 10 л воды разводят по 1 столовой ложке удобрения «Цветочек» и сульфата калия. На одну группу расходуют 8–10 л раствора.</p>

Лихнис

Лихнис – однолетнее или многолетнее растение из семейства гвоздичных. Всего насчитывает около 35 видов, которые известны под названиями Зорька или Горицвет. Используется лихнис главным образом в групповых посадках и для оформления бордюров. В каменистых садах высаживают низкорослый лихнис альпийский. Неплохо смотрится растение также и в срезке.

Семена лихниса прорастают очень долго, требуют предварительной холодной стратификации в течение месяца, поэтому рекомендуется высевать их под зиму.

<p>Описание растения</p>	<p>В садовой культуре наибольшее распространение получил лихнис халцедонский — многолетнее корневищное растение высотой до 80–100 см с многочисленными прямостоячими стеблями и яйцевидными или ланцетовидными листьями. Цветки собраны в головчатые соцветия до 10 см в диаметре. По окраске они могут быть белыми, розовыми, желтоватыми и ярко-красными. Цветет в июне-июле. Семена почковидные, темно-коричневые, диаметром 1,5–2 см.</p> <p>Выращивают также лихнис сверкающий и лихнис Хааге. Лихнис сверкающий представляет собой много-</p>
--------------------------	---

	<p>летник высотой до 50–70 см с густооблиственными стеблями, темно-зелеными листьями и огненными цветками диаметром до 3–3,5 см. Зацветает в июне и цветет на протяжении 2–3 недель.</p> <p>Лихнис Хааге — гибрид, широко используемый в озелени участков. Растение высотой не более 30 см, с листьями, окрашенными во все оттенки зеленого цвета, некоторые формы с листьями свекольной окраски. Цветки до 4–4,5 см в диаметре, от бледно-розовых до темно-красных. На одном побеге их может быть от 1 до 5. Цветет в июле.</p>
Почва	<p>Лихнисы хорошо растут на богатых перегноем почвах с примесью песка. Лихнисы Халкедонский и Хааге к почвам особых требований не предъявляют, но не переносят замокания.</p>
Свет	<p>Лихнис халкедонский используют для групповых посадок на солнечных участках. Лихнис Хааге высаживают в открытых или полутеневых миксбордерах. Лихнис сверкающий в групповых посадках может украсить полутеневые и теневые участки сада.</p>
Полив	<p>Застоя воды лихнис не выносит, но почву предпочитает влажную. Полив должен быть умеренным и регулярным.</p>
Подготовка почвы	<p>Особой подготовки почвы под лихнисы не требуется.</p>

Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	<p>Семена высевают в подготовленные бороздки и присыпают рыхлой почвой, перегноем или торфом.</p> <p>Многолетние лихнисы можно также успешно размножать черенками или делением куста (лихнис Хааге — только семенами).</p> <p>Делят куст растения в конце лета, а черенки нарезают в начале июня, укореняют их обычным способом, а на постоянное место высаживают в августе-сентябре.</p> <p>На одном месте лихнисы можно выращивать не более 4–5 лет. Со временем их цветки мельчают, и растение может совсем прекратить цвести.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 1,5–2 см.
Особенности ухода	<p>Весной всходы дважды прореживают в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков, оставляя между растениями расстояние 25 см.</p> <p>Лихнис — растение неконкурентоспособное, поэтому на протяжении всего периода вегетации необходимо следить за тем, чтобы его не забили другие виды цветов.</p> <p>Уход заключается в поливах, рыхлениях почвы, прополках и подкормках. Минеральные подкормки можно провести 2–3 раза за сезон (см. «Алиссум» или «Гайлардия»).</p>

Львиный зев

Львиный зев — многолетник, культивируемый как однолетник, растение из семейства норичниковых. Получил свое название благодаря цветку, который по своей форме напоминает львиную морду с открытой пастью. Но, если учесть размеры цветка, то, скорее, он похож на открытый ротик маленькой собачки, поэтому растение зачастую так и называют — собачка. Однако благодаря своей красоте и колоритности растение все же оправдывает свое истинное название.

Львиный зев исключительно разнообразен по своим размерам и окраске цветков, так что может украсить любую композицию из садовых цветов и придется кстати в любом уголке сада.

Львиный зев относится к холодостойким культурам и способен переносить кратковременные заморозки до -5°C , поэтому его семена можно высевать под зиму.

Описание растения	Львиный зев — растение высотой от 15 до 100 см с одиночным или ветвистым стеблем. Окраска листьев от светло- до темно-зеленой. Цветки крупные, собраны в кистевидные соцветия от длиной от 5 до 60 см, бывают белыми, желтыми, розовыми, темно-красными, темно-малиновыми, золотистыми, темно-бордовыми, а также двух- или трехцветными.
-------------------	--

	Распускается соцветие снизу вверх. Через каждые 6 дней распускается по 2 новых цветка, которые стоят в течение 2 недель. Все соцветие цветет 3–3,5 месяца.
Почва	Лучше всего львиный зев растет на легких, плодородных и воздухопроницаемых супесчаных и суглинистых почвах с нейтральной реакцией.
Свет	Растение светолюбивое, поэтому высаживать его рекомендуется на открытых солнечных участках. Львиный зев переносит и легкое затенение, но в тени он вытягивается и менее обильно цветет.
Полив	Растение требует умеренного полива.
Подготовка почвы	Под перекопку вносят 4 кг перегноя или компоста, по 1 столовой ложке нитрофоски и удобрения «Агрикола для цветущих растений», 200 г древесной золы. Поверхность почвы разравнивают, готовят грядку и укрывают ее пленкой.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	При подзимнем посеве почву на подготовленной грядке рыхлят, семена высевают по ее поверхности и присыпают очень тонким слоем торфа. Грядку ограничивают досками и натягивают на них полотно. В таком виде семена зимуют.
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,2–0,3 см.

<p>Особенности ухода</p>	<p>Весной всходы дважды прореживают в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков, оставляя между растениями расстояние 15–25 см в зависимости от высоты сорта.</p> <p>Когда сеянцы достигнут 10 см в высоту, их верхушку можно прищипнуть для будущего обильного цветения. Пока не минует угроза заморозков, укрытие можно не снимать.</p> <p>Растения хорошо отзываются на мульчирование торфом и перегноем. Кроме того, им необходимы прополки, рыхления почвы, умеренный полив и подкормки.</p> <p>Первую подкормку проводят через 2 недели после прореживания. Для этого в 10 л воды разводят по 1 столовой ложке нитрофоски и удобрения «Цветочек». Расходуют по 2 л раствора на 1 м² грядки.</p> <p>Вторую подкормку дают при появлении первых бутонов. В 10 л воды разводят по 1 столовой ложке мочевины, сульфата калия и суперфосфата. Расходуют по 4 л на 1 м² грядки.</p> <p>У цветущего растения необходимо своевременно удалять увядшие цветки, чтобы продлить период цветения до поздней осени.</p> <p>Львиный зев часто страдает от заболевания черной ножкой. Его причина — переувлажнение, поэтому не стоит</p>
	<p>поливать растения на ночь. Первую профилактическую обработку препаратом «Хом» (1 чайная ложка на 1 л воды) проводят весной, вторую — перед началом цветения (40 г препарата «Хом» на 10 л воды). Расходуют по 1 л приготовленного раствора на 10 м² посадок.</p>

Люпин – многолетнее растение из семейства бобовых. Свое название получил от латинского слова «lupus» (волк) за способность жадно усваивать из почвы питательные вещества.

Люпин – неприхотливое растение, которое быстро растет и долго цветет. Недостатком люпина является его недолговечность: растение обновляют посевом семян каждые несколько лет.

Люпины используют для миксбордеров, пятен на газонах, в групповых посадках большими массивами на дальнем плане. Хорошо смотрятся растения в смеси сортов.

Описание растения	В садах чаще всего выращивают люпин многолистный — многолетник с стрежневой корневой системой, сочным полым стеблем высотой до 1 м и собранными в розетку длинночерешковыми сложнопальчатыми листьями. Цветки, похожие на цветки гороха, собраны
-------------------	--

	<p>в плотную кисть длиной до 45 см. Окраска цветков может быть синей, красной, оранжевой, розовой, желтой, пурпурной, белой, фиолетовой и др.</p> <p>Наибольшее распространение получил сорт-популяция гибрид Рассел — растение высотой до 120 см, с прямостоячими стеблями, ажурными листьями и соцветиями в виде цилиндрической кисти высотой до 40 см и диаметром 6 см, несущими до 170 цветков диаметром 2 см. Зацветает в первых числах июня и цветет на протяжении 30–40 дней. Обильно плодоносит, дает массовый самосев, поэтому поддерживать чистоту сортов очень сложно.</p>
Почва	Хорошо растет на глубоко обработанных, рыхлых, легких, богатых перегноем почвах с pH 5,5–6,0. Оптимальными являются слабощелочные и слабокислые суглинистые почвы. Благодаря наличию на корнях растения клубеньков, в которых особыми азотфиксирующими бактериями вырабатывается азот, люпин способен расти даже на песке.
Свет	Люпин предпочитает открытые солнечные участки, но может выносить также и легкую полутень.
Полив	Полив должен быть регулярным, умеренным.
Подготовка почвы	Перед посадкой в почву вносят 5–6 кг торфа, 50–60 г суперфосфата и 20–30 г хлорида калия на 1 м ² .

	Затем оформляют грядку, проделывают бороздки и до посева прикрывают их пленкой.
Сроки посадки	Конец октября — ноябрь.
Способы посадки	<p>Высевают свежесобранные семена под зиму сразу на постоянное место, поскольку пересадку из-за наличия глубокой корневой системы люпин хорошо переносит только в молодом возрасте. Сеянцы зацветают в первый же год после посадки, но немного позже, чем взрослые растения.</p> <p>Семена высевают в заранее подготовленные бороздки и присыпают их небольшим слоем торфа.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,5 см.
Особенности ухода	<p>Весной всходы прореживают. В дальнейшем уход за люпином заключается в периодическом рыхлении почвы, удалении сорняков и умеренных поливах. Подкормку следует внести только весной следующего года. На 1 м² потребуется 5 г хлорида калия и 20 г суперфосфата. Удобрения заделывают в почву и поливают растения.</p> <p>На одном месте люпин растет не более 4 лет. Постепенно у растений формируется корневая шейка, возвышающаяся на несколько сантиметров над уровнем почвы. Средняя часть постепенно отмирает, а боковые отростки обособляются. В связи с этим для продления</p>

	<p>срока жизни растения его следует периодически окучивать, чтобы начала отрастать боковые корни. В любом случае растения старше 4 лет удаляют из-за ослабленного цветения.</p> <p>Для того чтобы продлить период цветения люпинов, необходимо удалять увядшие соцветия, не допуская созревания на них семян. Можно также после окончания первого цветения срезать наземную часть. У растений начнут формироваться молодые побеги, а на них — новые соцветия, которые распустятся в августе.</p> <p>Если люпин растет на доступном ветрам месте, его обязательно подвязывают к опоре, иначе его стебли могут переломиться. Опора потребуется и в период цветения растений.</p>
--	--

Пиретрум

Пиретрум – неприхотливое многолетнее растение из семейства сложноцветных. Род Пиретрум насчитывает около 100 видов.

Невысокие сорта высаживают в бордюрах вокруг клумб. Сорта с желто-зелеными листьями используют в качестве декоративно-лиственных растений, ими обрамляют клумбы и цветники. Цветочные стрелки в таких случаях следует удалять.

Эффектно смотрится перетрум, высаженный группами под плодовыми деревьями или на фоне декоративных кустарников. Высоко ценятся сорта с шаровидными и махровыми соцветиями.

<p>Описание растения</p>	<p>Пиретрум образует компактный куст высотой 50 см и диаметром до 50 см, с прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья резные, похожи на листья хризантем, и не только по строению, но и по запаху, желто-зеленой, светло- или темно-зеленой окраски, длиной 7–10 см.</p> <p>Цветки собраны в щитковидное соцветие, которое возвышается над кустом. Диаметр ромашкоподобных соцветий-корзинок составляет 1, —3 см. Краевые цветки (лепестки) язычковые, центральные — трубчатые, желтого цвета. Цветки могут быть простыми или махровыми. У одного из видов пиретрума имеются только желтые трубчатые цветки, так что он образует соцветия, похожие на маленькие пуговики. Цветение обильное, начинается через три месяца после появления всходов и продолжается на протяжении всего лета. Пиретрум также может повторно зацвести осенью, если регулярно срезать увядающие цветоносы, не позволяя образовываться семенам.</p> <p>Семена — такие же, как у ромашек, палочковидные семечки бежевого цвета.</p>
--------------------------	--

Почва	Пиретрум растет на любой плодородной рыхлой почве, за исключением бедной песчаной.
Свет	Растение светолюбивое, но может также выносить и полутень и даже тень. Только в тени кустики пиретрума вырастают немного вытянутыми.
Полив	Полив должен быть регулярным умеренным.
Подготовка почвы	Почву перекапывают на глубину 25–30 см и вносят в нее 15–20 кг перепревшего навоза или компоста на 1 м ² .
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	<p>Если не срезать отцветшие соцветия, пиретрум прекрасно размножается самосевом. Весной молодые всходы пересаживают на постоянное место произрастания.</p> <p>Можно собрать семена, не допуская их осыпания, посеять их в предварительно подготовленные бороздки и присыпать рыхлой почвой, торфом или перегноем.</p> <p>Вместо посева на грядку, можно посеять семена в ящики с рыхлой плодородной почвой и прикрыть их пленкой.</p>
Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,5 см.
Особенности ухода	С наступлением весны всходы в бороздках прореживают в фазе 2–3 и 4–5 настоящих листочков, оставляя растения на расстоянии 30 см

	<p>одно от другого. Выдернутые растения можно высадить на новое место. Из ящиков пересаживают все растения. На первые 1–2 недели сеянцы следует прикрыть от прямых солнечных лучей.</p> <p>Основной уход за пиретрумом заключается в регулярных поливах, которые должны быть более обильными в периоды засухи. Пропалывать нужно только молодые растения, поскольку взрослые пиретрумы способны подавлять рост сорняков.</p> <p>После полива и дождей почву обязательно рыхлят, чтобы на ее поверхности не образовалась корка.</p> <p>Осенью отцветшие побеги обрезают, почву вокруг кустиков мульчируют перегноем и на зиму прикрывают их еловым лапником.</p> <p>Из вредителей пиретрум поражает черная тля. Для борьбы с ней применяют соответствующие химические препараты или попросту удаляют заболевшее растение, чтобы предотвратить распространение вредителя.</p>
--	---

Ромашка

Ромашка садовая, или нивяник, – декоративное многолетнее растение из семейства астровых. Высаживают ромашки в одиночных и групповых посадках, на бордюрах, миксбордерах, среди зеленого газона.

Хороши они и в срезке. На одном месте ромашка растет не более 4 лет.

Описание растения	<p>Нивяник образует кусты высотой от 50 до 90 см, с прямостоячими ветвистыми стеблями, темно-зелеными, жесткими, очередными, цельными или перисто-рассеченными листьями, основная масса которых собрана в прикорневую розетку. На стеблях листьев мало. Соцветия-корзинки одиночные, располагаются на концах стеблей, их диаметр составляет от 7 до 12 см. Язычковые цветки (лепестки) белые, центральные — трубчатые, желтого цвета. Соцветия могут быть простыми, полумахровыми и махровыми. Цветение продолжается с конца июня до августа. Отцветшие растения утрачивают свою декоративность.</p> <p>Среди сортов заслуживают внимания следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Аляска (высотой 70–80 см, с простыми соцветиями белого цвета, диаметром 10–12 см); — Зигер (высотой до 100 см, с красивыми по форме простыми соцветиями белой окраски); — Майштерн (высотой 30–40 см, с простыми белыми соцветиями, диаметр которых составляет 3–4 см);
-------------------	--

	<p>— Сильвер Принцесс (цветы высотой 30–40 см, с простыми белыми соцветиями диаметром до 5 см);</p> <p>— Дайнерс Дабл (высотой 70–90 см, с полумахровыми и махровыми соцветиями белого цвета диаметром 8–10 см).</p>
Почва	Ромашка предпочитает хорошо окультуренные и дренируемые, плодородные и не слишком тяжелые почвы с нейтральной или слабощелочной реакцией.
Свет	Лучше всего ромашка растет и обильнее цветет на открытых солнечных участках.
Полив	Растение требует регулярных поливов, но не выносит переувлажнения и застоя влаги.
Подготовка почвы	На тяжелых почвах перед посадкой вносят 20 кг перепревшего навоза или компоста, а на легких — до 15 кг на 1 м ² . Затем почву обрабатывают на глубину 25–30 см, чтобы растения образовали хорошо развитую корневую систему. В этом случае ромашка образует мощную надземную часть, которая будет поглощать много питательных веществ.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	Семена высевают на грядку, в заранее подготовленные бороздки, присыпают их рыхлой почвой, торфом или перегноем.

Глубина заделки семян	Глубина заделки семян составляет 0,5–1 см.
Особенности ухода	<p>Весной всходы прореживают или пересаживают растения на постоянное место произрастания на расстоянии 35–40 см друг от друга.</p> <p>Уход за ромашками заключается в своевременных поливах (в первые недели после пересадки растения поливают каждый день), прополках, рыхлениях почвы и подкормках.</p> <p>Первую подкормку дают в начале мая: в 10 л воды разводят 2 столовых ложки нитрофоски и расходуют 5 л полученного питательного раствора на 1 м² грядки.</p> <p>Вторую подкормку проводят после окончания цветения: на 10 л воды берут по 1 столовой ложке сульфата калия и суперфосфата и расходуют по 7 л питательного раствора на 1 м².</p> <p>Перед началом цветения под растения полезно подсыпать древесную золу из расчета 3–4 столовые ложки на 1 м² посадок.</p> <p>На зиму побеги следует обрезать до розетки листьев.</p>

Эшшольция

Эшшольция, или калифорнийский мак, – род растений из семейства маковых, включающий около 12 видов. Свое название растение получило в честь российского путешественника и естествоиспытателя Иоганна Фридриха фон Эшшольца. Резные листочки эшшольции, покрытые сизым налетом, напоминают листья полыни, поэтому в народе растение называют полынком. Помимо декоративных листьев, эшшольция ценится за обильное цветение.

Используют растение для оформления клумб, рабаток, откосов, цветущих газонов и альпийских горок. Махровые сорта неплохо смотрятся в срезке. Эшшольцию срезают в бутонах, которые распускаются и стоят 4–5 дней. Перед тем как поставить цветки в воду, концы стеблей следует подержать над пламенем или обрезать их, погрузив в теплую воду и сразу же поместить растения в вазу с холодной воде. Без такой обработки после срезки едва распустившиеся цветки быстро увянут.

Семена эшшольции очень удобно высевать под зиму. Растение холодостойкое. Даже нежные всходы эшшольции прекрасно переносят поздневесенние заморозки. К тому же вырастить через рассаду ее очень сложно: у эшшольции очень мало придаточных корней, поэтому она плохо переносит пересадку и пикировку, а высаженные в грунт растения с трудом адаптируются к новым погодным условиям. При посеве под зиму цветение у эшшольции наступает раньше и бывает более обильным, растения раньше образуют кусты.

Описание растения	Наибольшее распространение в декоративном цветоводстве получили 2 вида: Эшшольция калифорнийская
	<p>и Эшшольция дернистая. Существуют сорта с различными по окраске простыми, полумахровыми и махровыми цветками.</p> <p>Эшшольция калифорнийская напоминает дикий мак, поэтому этот вид называют также калифорнийским маком. Этот многолетник, выращиваемый как однолетник, образует компактный или стелющийся ветвистый кустик высотой от 20 до 45 см, с прямым, тонким стеблем и многочисленными ребристыми, голыми побегами серо-зеленого цвета. Листья трижды рассеченные, на длинных черешках, с восковым налетом, придающим им сизую окраску. Цветки одиночные 5–8 см в диаметре, простые или махровые, белой, желтой, кремовой, оранжевой, карминовой окраски. Открывают только в солнечные дни днем. Цветение обильное, продолжается с июня по октябрь.</p> <p>Эшшольция дернистая — изящное однолетнее растение высотой 12–15 см. Листья трижды тонко рассеченные, голые, с восковым налетом, сизо-зеленого цвета, собраны в розетку. Над розеткой формируется большое количество ярко-желтых чашевидных цветков около 3 см в диаметре. Цветет с июня до октября.</p>
Почва	К почвам эшшольция не требовательна, но все же лучше растет и цветет

	она на супесчаных или песчаных почвах. Кислых и сырых почв растение не выносит. Нельзя также удобрять почву перед посадкой эшшольции свежим навозом.
Свет	Эшшольция — светолюбивое растение, а потому предпочитает расти на открытых солнечных участках.
Полив	Растению необходим очень умеренный полив, только в засушливые периоды. На сырых, заболачиваемых участках эшшольция вытягивается, а ее цветки утрачивают свою декоративность: становятся бледными и невзрачными.
Подготовка почвы	Особой подготовки почвы под эшшольцию не требуется.
Сроки посадки	Конец октября — начало ноября.
Способы посадки	Эшшольция способна размножаться самосевом, поэтому на одном месте ее можно выращивать на протяжении нескольких лет. Весной остается только проредить всходы. Собранные семена можно посеять в бороздки и присыпать их рыхлой почвой, перегноем, песком или торфом.
Глубина заделки семян	Семена заделывают на глубину 1 см.
Особенности ухода	Весной всходы обязательно прореживают, оставляя растения на расстоянии 15–20 см. Дальнейший уход заключается в прополках, рыхлениях почвы, очень умеренных поливах. Как и другие
	растения, эшшольция хорошо отзывается на периодические подкормки минеральными удобрениями.

Приложение



В данное приложение вошли таблицы, которые помогут как начинающим, так и опытным овощеводам и цветоводам добиться прекрасного урожая и обильного цветения.

Таблица 3

Классификация растений по реакции на кислотность почвы

Наименование растения	Реакция на кислотность почвы
Салат Сельдерей Лук Шпинат Свекла столовая	Нуждаются в нейтральной или слабощелочной почве, не переносят высокой кислотности
Фасоль Горох Брюква	Требуют слабокислой и нейтральной почвы
Репа Редис Редька Морковь	Хорошо переносят умеренно кислые почвы
Щавель Картофель	Способны расти на сильнокислых почвах

Таблица 4

Дозы вносимой в почву извести, кг/100 м²

Наименование культуры	Совместимые культуры	Несовместимые культуры
Артишок	Кукуруза Морковь Лук репчатый Петрушка Сельдерей	Томаты Фасоль Хрен
Бархатцы	Земляника Розы Тюльпаны Гладиолусы	Фенхель
Базилик	Спаржа Томаты	Фенхель
Бобы	Картофель Тыква Кабачки Огурцы Томаты Подсолнечник	Лук репчатый Чеснок Сельдерей Фенхель
Брюква	Салат Шпинат Морковь Капуста белокочанная Огурцы Тыква Свекла Томаты	Фасоль Горох Хрен Сельдерей
Горох	Морковь Турнепс Редька Картофель Огурцы Фасоль Бархатцы Календула Душистые травы	Лук репчатый Чеснок
Горчица	Капуста белокочанная Турнепс Горох	Фенхель

Дайкон	Редис Редька Свекла Шпинат Морковь Пастернак Огурцы Томаты Тыква Кабачки	Горох Земляника Капуста белоко- чанная
Дельфиниум	Овощи	Фенхель
Душистые травы	Горох Кольраби	Фенхель
Зеленные	Баклажаны Томаты	Фенхель
Злаковые	Большинство рас- тений	Барбарис
Календула	Яблоня Смородина Розы Тюльпаны Гладиолусы Земляника Лук репчатый Горох Томаты	Фенхель
Кресс-салат	Редис	Фенхель

Картофель	Арбуз Брокколи Капуста белокочан- ная Кукуруза Горох Фасоль Бобы Хрен Баклажаны Лук репчатый Настурция Морковь Салат листовой Укроп Кориандр	Тыква Томаты Огурцы Подсолнух Малина Вишня Яблоня
Кукуруза	Артишок Горох Фасоль Дыня Кабачки Тыква Огурцы Картофель Ячмень Люпин Горчица	Фенхель
Левкой	Томаты	Фенхель

Лук	Капуста белокочанная Кольраби Брокколи Картофель Свекла Морковь Томаты Баклажаны Салат листовой Цикорий Лук-порей Чеснок Земляника Календула Чабер Табак	Горох Фасоль Агрессивен к бобовым и капустным культурам
Лук-порей	Сельдерей Лук репчатый Морковь Томаты	Фенхель
Майоран	Морковь	Фенхель
Мангольд	Земляника Огурцы Морковь Редька Капуста белокочанная	Тыква Помидоры Фасоль

Морковь	Горох Лук-порей Лук репчатый Салат листовой Петрушка Редька Фасоль Томаты Майоран Базилик Шалфей	Свекла Сельдерей Хрен
Настурция	Картофель Флоксы Капуста белоко- чанная Томаты Репка	Фенхель
Овощные	Настурция Дельфиниум	Фенхель
Пастернак	Редька Редис	Фенхель
Петрушка	Морковь Спаржа Томаты Горох Фасоль Бобы Лук репчатый Лук многоярусный Салат	Морковь Свекла Сельдерей Хрен

Редис	Шпинат Укроп Кресс-салат Свекла Морковь Огурцы Томаты Кабачки Тыква Душистые травы	Горох Фасоль Земляника
Редька	Кабачок Огурцы Свекла Шпинат Морковь Пастернак Тыква Дыня Томаты Салат листовой	Горох Фасоль Земляника Капуста белокочанная
Репка	Шпинат Укроп Салат листовой Морковь Капуста белокочанная Огурцы Свекла Тыква Томаты	Фасоль Горох Хрен Сельдерей

Ревень	Растение-одиночка (кроме многолетне- го лука, хрена)	Крыжовник
Салат листовой	Земляника Капуста белоко- чанная Капуста цветная Кольраби Морковь Свекла Редька Лук репчатый Огурцы	Тыква Томаты Фасоль
Салатный цико- рий (витлуф)	Земляника Огурцы Морковь Редька Капуста белоко- чанная	Тыква Томаты Фасоль
Свекла	Лук репчатый Редька Салат листовой Кольраби Брокколи Большинство ка- пустных культур (хрен, редис и др.)	Горчица Фасоль
Сельдерей	Брокколи Капуста цветная Лук-порей	Томаты Горох Фасоль

	Редька Морковь Свекла	
Скорцонера (черный корень)	Лук репчатый Капуста белокочан- ная Редька Морковь Свекла	Томаты Фасоль Хрен Горох
Укроп	Репа Редис Капуста белокочан- ная Яблоня	Фенхель
Фасоль	Баклажаны Томаты Картофель Кукуруза Свекла Морковь Капуста цветная Горох Огурцы Тыква Дыня Земляника Чабер Гладиолусы	Лук репчатый Чеснок Брокколи Фенхель
Фенхель	Всех угнетает	Фенхель
Флокс	Настурция	Фенхель

Хрен	Картофель Душистые травы (иссоп, базилик, шалфей, укроп, кинза)	Томаты Фасоль
Цикорий	Лук репчатый	Фенхель
Чабер	Фасоль Лук	Фенхель
Чеснок	Розы Тюльпаны Гладиолусы Смородина Земляника Лук репчатый Горох Томаты	Горох Фасоль
Шпинат	Земляника Репка Редька Редис Капуста белоко- чанная Огурцы Морковь	Тыква Томаты Фасоль
Щавель	Земляника Морковь Редька Капуста белокочан- ная	Томаты Горох Фасоль Душистые травы

Таблица 6

Определение типа почвы с использованием мокрого способа

Тип почвы	Признаки
Песок	Невозможно сформировать шнур
Супесчаная	Получение некрепкого шнура
Легкая суглинистая	Образование при раскатывании шнура, который легко распадается
Среднесуглинистая	Формирование шнура, который крошится при сворачивании
Тяжелая суглинистая	Получение плотного кольца с рас- трескивающейся поверхностью
Глинистая	Формирование плотного кольца с гладкой поверхностью

Таблица 7

Сравнительная характеристика содержания полезных веществ в навозе и сидератах

Органическое удобрение	Содержание микроэлементов, %			
	Азот	Калий	Фосфор	Кальций
Навоз	0,5	0,55	0,24	0,7
Люпин (зеленая масса)	0,45	0,17	0,1	0,47
Донник (зеленая масса)	0,77	0,19	0,05	0,9

Таблица 8

Характер воздействия сидератов различных семейств на грунт

Название семейства	Характер действия
Бобовые	Насыщение почвы азотом
Злаковые, крестоцветные	Сохранение азота в грунте; защита от вымывания и минерализации
Бобовые, гидрофильные, сложноцветные, крестоцветные	Предотвращение эрозии, защита от сорняков
Крестоцветные (рапс, сурепка)	Активизация образования органических веществ
Бобовые, крестоцветные (горчица)	Выход плохо растворимого фосфата
Крестоцветные (редька масличная и рапс)	Предотвращение вымывания минеральных компонентов
Бобовые, крестоцветные	Улучшение структуры почвы за счет разрыхления ее верхних горизонтов корнями
Бобовые, сложноцветные, гидрофильные	Защита от нематод
Гидрофильные, крестоцветные (горчица), сложноцветные, бобовые (бобы кормовые)	Привлечение насекомых-медоносов

Таблица 9

Состав компоста

Название вещества	Содержание, %
Азот аммонийный	1,2
Азот нитратный	0,05
Азот общий	3,9
Вещество органическое	75,8
Вода	62
Железо	327,9
Зола	24,2
Калий обменный	0,9
Калий общий	1,2
Кобальт	0,3
Марганец	75,8
Медь	4,6
Углерод органический	43,3
Фосфор общий	3,5
Фосфор подвижный	0,6
Цинк	57,2