

ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЯ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ

**МИНСК
ХАРВЕСТ
2002**

Ю. Г. Хацкевич
Почвы и удобрения
цветочных растений

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=63102708

Почвы и удобрения цветочных растений: Харвест; Минск; 2002

ISBN 985-13-1144-8, 978-985-13-1144-8

Аннотация

Данное издание будет интересно как для профессионалов, так и для начинающих цветоводов-любителей. Книга рассказывает о подготовке почвы под посадку цветочных растений, о заготовке земли и составлении смесей, дает характеристику удобрениям и инструкции по подкормке растений.

Предназначается для широкого круга читателей.

В формате PDF А4 сохранен издательский макет.

Содержание

Подготовка почвы под посадку цветочных растений, заготовка земли и составление смесей	5
Дерновая земля	10
Листовая земля	12
Торфяная земля	14
Перегнойная земля	16
Огородная земля	17
Кротовая земля	18
Древесная земля	19
Березово-лиственнная пыль	20
Вересковая земля	21
Хвойная земля	22
Папоротниковые корни	23
Мох	24
Песок	26
Древесный уголь	27
Костяная мука	28
Почвенные смеси	29
Конец ознакомительного фрагмента.	30

И. Е. Гусев
Почвы и удобрения
цветочных растений

© Харвест, 2002

Подготовка почвы под посадку цветочных растений, заготовка земли и составление смесей

Декоративные растения предъявляют повышенные требования к почве и искусственным почвенным грунтам, чем другие сельскохозяйственные растения. Поэтому искусство выращивания цветочно-декоративных растений в значительной степени зависит от умения выбрать почву и составить необходимую земляную смесь.

Почему это так необходимо? Корневая система растений получает кислород из воздуха, находящегося в почве. При недостаточной аэрации почвы растения поглощают мало кислорода. При плохом газообмене, который зависит от структуры и физических свойств почв (переувлажнение, плохая пористость, глинистые почвы и др.), корни начинают задыхаться и гнить.

Большое значение для развития растений имеет и кислотная реакция почвы. Несоответствие кислотности почвы требованиям растений вызывает их плохой рост, а в резко выраженных случаях даже отмирание. При несоответствующей кислотности почвы ухудшается усвоение растениями из почвы отдельных элементов питания. Последние, хотя и присутствуют в почве в достаточном количестве, но из-за несоот-

ветствующей кислотности почвенного раствора не поглощаются корнями.

Цветочно-декоративные растения неодинаково хорошо растут на почвах с щелочной и кислой реакцией. Некоторые растения требуют кисловатых почв – бегония месячная, геснериевые, кальцеолярия, папоротники, пеларгония, фуксия, хризантема, цикламен; другие предпочитают кислые почвы – азалия, вереск, гортензия, камелия, рододендрон; третьи хорошо растут на слегка щелочных, нейтральных или кисловатых почвах – примула обконика и др.; четвертые только на щелочных почвах – аспарагус, гвоздика, лилии, цинерария.

Оптимальные значения показателя рН для некоторых цветочных культур приведены в таблице.

Оптимум рН почвы для цветочных и декоративных растений

Растение	Оптимум pH
Антуриум	5,0—6,5
Аспарагус	6,5—7,5
Бегония королевская	6,0—7,0
Бромелиевые	4,0—4,5
Кактусы	7,0—8,0
Камелия	4,0—4,5
Цикламен	5,5—6,5
Вереск	3,5—4,5
Молочай	6,0—7,0
Фатсия	6,0—7,0
Фикус	5,5—7,0
Фуксия	5,5—6,5
Гербера	6,5—7,5
Гиппеаструм	5,5—7,0
Гортензия	4,0—6,5
Каланхоэ	5,5—7,0
Монстера	5,9—6,8
Мирт	6,0—8,0
Пальмы	5,0—6,5
Калла	8,0—7,0
Традесканция	4,0—5,0
Глоксиния	5,0—6,5
Примула	5,5—7,0
Пеларгония	5,0—6,8
Циния	6,0—7,5

Оптимум рН почвы для цветочных и декоративных растений

Растение	Оптимум рН
Виола	6,0
Далия	7,0—7,5
Гиацинт	6,0—7,5
Гладиолус	6,0—8,0
Ирис	5,0—7,0
Лилия	5,0—6,0
Нарцисс	6,0—7,0
Петуния	6,5—7,5
Пион	7,0
Рододендрон	6,5—7,5
Роза	6,5—7,5
Тюльпан	6,5—7,5
Циния	6,0—7,5

Для снижения кислотности почву мульчируют, используя кислый торфяной мох, старые опилки или компост из дубовых листьев, доломитовую муку. При добавлении в почву с высоким значением рН сульфата железа для снижения рН на одну единицу на 9 м² суглинистой почвы вносят 4,5 кг сульфата железа. Мульча вносится ежегодно слоем в несколько сантиметров.

Примером кислых почв может служить торфяная земля, примером щелочных – глинисто-дерновая, суглинистая земля. Чернозем относится к слабощелочным или нейтральным почвам.

Важнейшими элементами, необходимыми для жизни растений, являются азот, фосфор, калий, кальций, магний, железо и сера. Некоторые растения положительно отзываются на микроэлементы – марганец, бор и др., которые находятся во всех почвах, но в разных количествах. В соответствии с требованиями и биологическими особенностями отдельных культур для повышения питательной ценности и улучшения структуры составляются земляные смеси из разных почв: дерновой, листовой, торфяной, перегнойной, вересковой, хвойной и добавок.

Дерновая земля

Дерновая земля должна обладать мелкокомковатой структурой, быть хорошо проницаема для воды и воздуха, содержать значительный запас питательных веществ. Заготавливать дерновую землю надо на старых пастбищах или лугах со слабокислой реакцией почвы и хорошим травостоем из бобовых и так называемых «сладких злаков». Развитие осоки, хвощей и щавеля свидетельствует о кислой реакции почвы. Если дерновая земля содержит мало глины и много песка, полезно добавить в нее немного рыхлой замороженной или прокаленной глины. И наоборот, слишком глинистая земля улучшается песком. Неплохо брать дернину на лугах, засеянных многолетними кормовыми травами, особенно клевером и другими бобовыми, но не раньше чем на второй год после посева.

Дерн нарезают в конце лета или начале осени плугом или лопатой пластами 30×30 см и толщиной 10 см. Некоторые растения требуют более легкую почву с небольшим количеством глины, но содержащую много перегноя и корней. Дерновый слой в этом случае должен быть от 6 до 8 см. Для глинисто-дерновой земли дернину режут с глинистой подпочвой до 15–20 см, но не глубже.

Срезанный дерн складывают в штабеля шириной 1 – 1,5 м и высотой 1 м (или в меньшем количестве, но в аналогичном

соотношении) трава к траве. Можно переслаивать небольшим количеством слегка перегнившего соломенного коровьего или конского навоза: после каждого слоя дернины кладут слой слегка перегнившего навоза толщиной 4–7 см. Потом дерн пересыпать костяной или фосфорной мукой, либо суперфосфатом из расчета 1 кг на кубический метр дерна, а также добавить негашеную известь (3–4 кг на 1 м³ дерна).

Верхнюю часть штабеля укладывают так, чтобы образовалось небольшое углубление для задержания дождевой воды. В таком виде штабель оставляют на один год. За это время один-два раза перелопачивают и поливают разбавленной навозной жижей. Через год дерновая земля считается пригодной для использования, ее размельчают лопатой или руками, при этом мелкие неперепревшие органические частицы и волокна из земли не удаляют. Перед употреблением дерновую землю просеивают через грохот с диаметром отверстий 3–4 см, чтобы оставались комочки с горошину, но не крупнее лесного ореха. При пере садке кадочных растений комочки могут быть больше.

Дерновая земля используется в большом количестве. Она имеет громадное значение при посадке лавра, роз, пальм, лимонов и др. При пересадке этих растений дерновой земли требуется больше.

Листовая земля

Листовую землю заготавливают из опавших листьев липы, орешника, клена, вяза, тополя, яблонь, груш. В листьях дуба и ивы содержатся дубильные вещества, поэтому они непригодны для получения листовой земли.

В лиственных лесах собирают рыхлые полуперепревшие листья и складывают в невысокие штабеля или кучи. В течение лета их перелопачивают и поливают несколько раз водой, чтобы они постоянно были влажными. При разложении листьев образуется большое количество кислот. Эти кислоты тормозят дальнейшую деятельность полезных бактерий, и разложение листьев замедляется. Вредное влияние кислотности устраняют внесением в штабель во время перелопачивания гашеной извести из расчета 0,5 кг на 1 м³ неперепревших листьев. Летом один раз штабель поливают раствором навозной жижи. Это обогащает массу питательными веществами и ускоряет разложение.

В результате получается легкая, рыхлая, чистая от семян сорных трав листовая земля. В смеси с дерновой она пригодна для выращивания большинства горшечных культур; необходима под посевы семян в плошках и ящиках; в смеси с торфом и песком вполне заменяет вересковую, которую не всегда можно заготовить; играет роль рыхлителя; питательна и особенно пригодна для растений, не переносящих парни-

ковой навозной земли.

Листовую землю широко применяют для посева, посадки черенков и при пересадке бегониевых, орхидных, папоротников, геснериевых и др.

Торфяная земля

Торфяная земля состоит из разлагающихся остатков растений. Заготавливают ее из так называемого болотного чернозема – сырого торфа моховых болот, складывая в низкие штабеля высотой до 70 см. В течение весенне-летнего периода 3–4 раза перелопачивают на протяжении 2–3 лет, так как в плохо выветренной торфяной земле содержатся вредные для растений кислоты. На воздухе эти кислоты переходят в нейтральные соединения и теряют свои вредные свойства. Для уменьшения кислотности можно также внести на 1 м³ торфа 25 кг фосфоритной муки либо 12 кг древесной золы или извести. Если землю приготавливают для посадки взрослых растений, то летом ее поливают один раз раствором навозной жижи из расчета 3 ведра раствора на 1 м³ торфа.

На торфяных смесях или на чистом торфе легко обеспечить сбалансированное питание, используя комплексные минеральные удобрения. При выращивании на чистом торфе (растения, нуждающиеся в кислой почве, – гортензии, азалии и др.), для лучшей водопроницаемости рекомендуется добавлять рыхлитель (мелкий керамзит, или синтетический наполнитель – полистирол; кусочки пенопласта). Выпускается также субстрат, состоящий из верхового торфа (низинный торф для многих цветов применять не следует, т. к. он име-

ет тонкую структуру, быстро разрушается и уплотняется) с минеральными добавками.

Торфяная земля способна поглощать очень большое количество влаги, поэтому улучшает свойства другой почвы; употребляется в смеси с песком для посадки черенков; нужна при культуре азалий, камелий, гортензий, рододендронов; хороша для посева мелких семян; добавляется к дерновой земле с целью обогащения органическими веществами. Торфяную землю не следует пересушивать, т. к. она медленно пропитывается водой. Во время хранения торфяная земля постоянно должна быть влажной.

Перегнойная земля

Перегнойная земля получается при перепревании навоза из парников и примешанного к нему верхнего слоя земли, в которой выращивалась цветочная рассада. Поздней осенью уже подвергшийся разложению навоз вместе с землей вынимают из парников и складывают в штабель. Последний в течение лета несколько раз перелопачивают. После окончательного разложения перегнойную землю применяют при составлении земляных смесей. Навозный перегной рыхлый, легкий, богат питательными веществами, что и способствует хорошему росту многих культур.

Если такую землю достать затруднительно, то в этом случае можно порекомендовать следующий способ ее замены: хорошо высушенный коровяк растереть в порошок и очень тщательно перемешать с обычной дерновой землей. На литровую банку земли достаточно полстакана этого порошка.

Огородная земля

Огородная земля средней плотности требуется при культуре большинства однолетних и многолетних растений. Хорошую огородную землю на толщину пахотного слоя осенью берут после уборки урожая с огородов. С участков, которые были заняты крестоцветными и пасленовыми растениями, заготавливать огородную землю не рекомендуется. Заготовленную огородную землю хранят в кучах.

Кротовая земля

Кротовая земля, смешанная в равных количествах с перегноем, является хорошей землей при культуре многих растений. Кротовую землю берут из еще не заросших травой холмиков, накопанных кротами на бывшем болоте или высохшем пруду.

Древесная земля

Древесная земля получается из гнилых бревен, пней, полуистлевших щепок, стружек, опилок, гнили в больших дуплах старых деревьев. По своим качествам близка к листовой, но применяется реже, так как легко закисает. Пригодна для культуры орхидей, папоротников и бромелиевых.

При составлении земляных смесей, наряду с основными землями, приходится применять речной песок, мох, папоротниковые корни, уголь.

Березово-лиственная пыль

Березово-лиственная пыль улучшает структуру земли для горшечных растений добавлением столовых ложек березово-лиственной пыли на 1 кг земли. Для получения березово-лиственной пыли березовый лист, высушенный на солнце, растирают и просеивают через мелкое сито.

Вересковая земля

Вересковая земля образуется в хвойных лесах, которые изобилуют вереском. Слой вересковой почвы почти всегда тонок. Он темно-серого цвета и смешан с белым песком. Его снимают и складывают в штабель, затем, поддерживая во влажном состоянии, оставляют лежать в течение года. Потом его просеивают через грохот.

Вересковая земля обладает рыхлостью и хорошей проницаемостью воды и воздуха. Ее употребляют для приготовления земляных смесей под культуры камелий, казауринов, азалий и ряда других растений.

Вместо вересковой земли можно брать смесь: 2 части листовой, 4 – торфяной и 1 часть песка.

Хвойная земля

Хвойная земля заготавливается в сосновом или пихтовом лесу. При этом верхний, тонкий слой неразложившейся хвои отбрасывают, а нижний снимают. Из перегнившей хвои складывают небольшой штабель. Летом штабель 2 – 3 раза перелопачивают и поливают водой. До употребления хвойную землю все время поддерживают во влажном состоянии. Эту рыхлую слабокислую землю используют для выращивания азалий и вересковых растений.

Папоротниковые корни

Папоротниковые корни заготавливают от видов аспидиума, осмунды, полиподиума, кочедыжника. Их состригают с корневищ и хранят в сухом помещении. Наилучшими считаются корни осмунды.

В нарезанном или измельченном виде папоротниковые корни применяют как компонент в смесях для эпифитных и полуэпифитных растений. Эпифиты – растения, потерявшие связь с почвой, растут и развиваются на стеблях, в местах разветвлений стволов, на корнях других растений и пр. Эпифиты – питаются самостоятельно, но «квартируют» на другом растении. Около 10 % всех представителей флоры ведут эпифитный образ жизни.

Мох

Мох, также как и песок, не дает растениям питательных веществ.

Различают зеленый лесной мох и белый сфагнум. Белый растет на болотах. Более старые части его постепенно отмирают, образуя торф; верхний слой снимают для применения в цветоводстве. Перед употреблением мох пропаривают, просушивают, чтобы убить вредных насекомых, затем мхом покрывают дренаж в горшках слоем 1,5–2 см.

Сфагнум заготавливают в верховых и переходных болотах в начале осени. Очищают от различных примесей: веток кустарников, осок и др. Сфагнум обладает уникальной влагоемкостью, асептическими свойствами и способностью увеличиваться в объеме в процессе использования.

Мох придает рыхлость почве и способствует сохранению в ней влажности. В измельченном виде его примешивают к земле для равномерного увлажнения: он хорошо вбирает воду и долго удерживает ее. Это необходимо при размножении (укоренении) растений черенками и семенами. Мхом обвязывают основание стволов пальм, чтобы содействовать развитию новых придаточных корней.

В смеси из речного песка и рубленого мха проращивают крупные семена тропических растений. Мох добавляют к субстрату при культуре орхидных, бромелиевых (ананас,

бильберния), насекомоядных, ароидных растений (антуриум, диффенбахия, монстера), а также при выгонке ландышей. При культуре растений и выращивании семян добавляют только свежий влажный мох, сухой мох в этом случае применять не следует. Для сохранения мха во влажном состоянии его укладывают в тени в прохладном месте слоем 15–20 см и изредка поливают. С наступлением осенних заморозков мох переносят в помещение с температурой воздуха $+1 \dots + 2^{\circ}\text{C}$.

Измельченная на разные фракции кора хвойных пород (сосны, лиственницы, ели), используется как один из основных субстратов для выращивания орхидных растений, а также как разрыхлитель в легких земельных смесях.

Песок

Песок придает почве водопроницаемость. Он необходим и обязателен во всех земляных смесях. Песок не дает растениям никаких питательных веществ, но в смеси с почвой увеличивает аэрацию, т. е. обеспечивает лучший доступ воздуха к корням.

Самым лучшим для примесей к специальным земляным смесям, устройства дренажа и черенкования считается крупнозернистый речной песок. Песок с ржавыми пятнами, указывающими на присутствие металлических окислов, перед употреблением необходимо хорошо промыть. Для этого его насыпают в большую емкость с водой и взбалтывают, размешивая палкой. Песок оседает на дно, а мутную воду сливают. Промывку повторяют до тех пор, пока вода не станет совершенно прозрачной. Мелкий белый песок хорош для черенкования азалий, камелий и других трудноукореняющихся растений.

Древесный уголь

Древесный уголь (предпочтительно березовый, осиновый), раздробленный на кусочки до 0,8–1,0 см в диаметре, применяют в смесях под культуры орхидных, ароидных, кактусовых и суккулентов. Он способствует рыхлости и водопроницаемости почвы и, кроме того, действует как антисептик, предохраняя корни от загнивания. Добавлять его можно до 3–8 % от всего состава. При черенковании кактусов и всех сочных растений срезы присыпают угольным порошком, что предупреждает загнивание. Все гнилостные очаги на стеблях и клубнях бегоний, цикламена предварительно очищают до здоровой ткани и также засыпают (или пломбируют) угольным порошком. В результате растения выздоравливают, а гниение прекращается.

Костяная мука

Костяную муку полезно добавлять в земляную смесь при пересадке культур. Она особенно нужна для цветущих растений. Костяную муку можно получить из пережженных (говяжьих) костей, которые легко дробятся.

Почвенные смеси

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.