



Комнатные растения

Вредители
и как с ними бороться

Илья Валерьевич Мельников
Комнатные растения.
Вредители и как
с ними бороться
Серия «Комнатные растения»

Текст предоставлен автором
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=3263985

Аннотация

Защита декоративных растений от вредителей и болезней относится к числу важнейших. Предупредительные и истребительные мероприятия: строгое соблюдение агротехники выращивания цветочных культур; обработка растений 0,2 %-ным раствором карбофоса, анабазинсульфата или рогора. Это и многое другое о вредителях и болезнях комнатных растений вы можете взять себе на заметку из данной книги.

Содержание

ВЫРАЩИВАНИЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ БЕЗ ПОЧВЫ	4
Конец ознакомительного фрагмента.	9

Илья Мельников

Комнатные растения.

Вредители и как с ними бороться

ВЫРАЩИВАНИЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ БЕЗ ПОЧВЫ

ГИДРОПОНИКА. Гидропоникой называется способ выращивания растений без почвы на искусственных питательных средах, в которых все необходимые элементы питания даются в легкоусвояемой форме, нужных соотношениях и концентрациях. В зависимости от характера питательной среды различают водную культуру (собственно гидропоника), субстратную культуру (растения выращивают на твердых заменителях почвы – субстратах, которые периодически смачивают питательным раствором) и воздушную культуру (или аэропонику).

Гидропонный способ выращивания растений построен на следующих принципах.

Для нормальной жизнедеятельности растений на водных растворах необходимо создать благоприятные условия для

развития и питания корней. Главными из них являются: обеспечение постоянного доступа воздуха к корням; создание оптимальных условий увлажнения в пространстве, где размещаются корни, так как они, обладая большой всасывающей поверхностью и нежными покровами, при недостатке влаги быстро высыхают; установление простейшего контакта корней с питательным раствором, обеспечивающим наилучшее всасывание воды и растворенных в ней минеральных солей.

Существующие способы гидропонного метода выращивания растений построены на различных вариантах подачи питательного раствора к корням и соблюдении перечисленных выше условий.

При культуре растений в субстрате применяются инертные заменители земли: гравий, вермикулит, перлит, керамзит, крупнозернистый песок, мох, торф. По названию субстратов, используемых в чистом виде или в смеси, дается название способу выращивания: гравийная культура, песчаная культура, торфяная культура и т. д. Инертные субстраты легко поддаются дезинфекции, не вступают в химические реакции с растворенными в воде минеральными солями и хорошо обеспечивают доступ воздуха к корням.

Чаще всего в комнатном цветоводстве при гидропонике применяются следующие способы подачи питательных растворов к корням, находящимся в субстрате:

- увлажнение субстрата с высаженными в него растения-

ми производится обычным поливом сверху;

- стационарное разовое наполнение емкостей питательным раствором, в который корни проникают через субстрат и через воздушную прослойку. В результате 2/3 корней находятся в увлажненной воздушной зоне, обеспечивающей нормальное кислородное питание;

- подпитывающий полив (субиригационный), при котором питательный раствор поступает к корням снизу, с поддона.

При гидропонном способе выращивания растений субстраты, как уже указывалось, должны быть инертными, стерильными, прочными, достаточно легкими, влагоемкими, воздухопроницаемыми и нетоксичными.

Корни в них должны хорошо развиваться и удерживать растения в вертикальном положении.

Наилучшими физическими свойствами обладают керамзит, вермикулит, торф. Они наиболее влагоемки, воздухо- и водопроницаемы, стерильны. Кроме того, можно использовать верховой мох, песок и некоторые другие субстраты. Все субстраты, кроме торфа и мха, перед употреблением очищают от посторонних примесей, просеивают, отбирая фракции нужных размеров (от 0,1 до 2 см), тщательно промывают 5%-ным раствором серной кислоты, а затем водой.

Наиболее перспективен в качестве субстрата широко применяемый в строительстве керамзит. Он изготавливается заводским способом и представляет собой округлые комочки

глины, обожженные при 1100-1400 °С. Диаметр этих комочков 2-3 см. Крупные округлые зерна керамзита лучше раздробить на частицы размером 0,1-0,5 см.

Дробленые кусочки керамзита имеют хорошую пористость, характеризуются легкостью, сыпучестью, стерильностью. Керамзит воздухопроницаем, водопроницаем, влагоемок. Корни в нем хорошо удерживаются и увлажняются. Высаженное в керамзит растение не травмируется, корневая шейка не выпирает на поверхность, а хорошо разветвленные корни не повреждаются и пронизывают весь субстрат. Керамзит в эксплуатации не нужно часто дезинфицировать, он дешев и не вреден для растений. Все эти качества выдвигают его на одно из первых мест при выращивании растений гидропонным методом в комнатных условиях.

Субстратом может служить и минерал из гидрослюд – вермикулит. Он состоит из тонких слоистых пластинок (силикаты алюминия, магния и железа) золотисто-коричневого цвета, легок и очень влагоемок. Перед использованием вермикулит прокаливают при температуре 250-500 °С. После прокаливания он вспучивается и увеличивается в объеме более чем в 20 раз.

При заполнении вермикулитом ящиков, горшков, стеллажей и других емкостей на дно насыпают сначала слой гальки (2 см), а затем слой крупного кварцевого песка (0,5 см). Это дренажные слои. Поверх дренажа, слоем 11-15 см насыпают пористый вермикулит.

Хорошим субстратом является торф. Наиболее пригоден сфагновый торф верховых болот, почти не разложившийся, с нормальной зольностью (не более 12%). Высокозольный торф можно использовать лишь как удобрение, но не как субстрат. Относительная влажность торфа должна находиться в пределах 60-65%. Более сухой торф при поливе растений водой хуже смачивается. Верховой сфагновый торф имеет довольно высокую кислотность (рН), поэтому перед употреблением торфяной субстрат нейтрализуют мелом или доломитовой мукой.

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.