

ЦВЕТОВОДСТВО



635.9
Т-13

ЦВЕТОВОДСТВО

ОТ АВТОРА

Цветы, как люди, на добро щедры,
И щедро нежность людям отдавая,
Они цветут, сердца отогревая,
Как маленькие теплые костры.

Киримизе Жанэ,
адыгейский поэт

На протяжении всей истории развития человеческого общества цветы — этот хрупкий, быстротечный облик живой природы — всегда украшали жизнь людей. Цветы сопровождают человека и в горести, и в радости, во всей его сложной, а иногда и тяжелой судьбе. Известный французский поэт Гийом Аполлинер тонко заметил: «Аквилегия и анемона расцвели и украсили сад, там, где спит печаль утомленно, а любовь и презрение не спят...»

Все народы мира любят и ценят цветы. Алая гвоздика пламенела на баррикадах французской революции, роза «Слава мира», вспыхивающая розовым отблеском, посвящена победе в Великой Отечественной войне и восстановлению мира.

Цветы радуют, возвышают, облагораживают человека, делают его более восприимчивым к красотам природы, к музыке, стихам, живописи... Владимир Солоухин не зря пишет: «Имеющий в руках цветы плохого совершить не может».

Цветами могут заниматься все: дети и взрослые, мужчины и женщины, люди любых профессий. Одни с большой любовью выращивают однолетние цветы, такие, как васильки, астры, душистый горошек, высевая их у себя в саду и получая охапки цветущих растений в течение всего лета. Другие увлекаются многолетними декоративными растениями, выращиваемыми в обычных садиках, — пионами, лилиями, гайлардиями — или создают садики только из гвоздик, тюльпанов, ирисов.

Из срезанных цветов можно сделать разнообразные композиции в вазах, чашах, блюдах, кашпо. В Японии, например, так любят срезанные цветы, что написали о них огромное количество книг и разработали много интересных приемов художественных аранжировок из срезанных цветов.

Ну а если не нравятся срезанные цветы и нет своего сада, чтобы любоваться ими там? Не огорчайтесь, беда не велика. Цветы можно вырастить на подоконниках и на окнах, на балконе и на веранде. Это будут маленькие оазисы зелени, аромата, красок. Красок живых, сочных, меняющихся по временам года.

Но бывает и так: ни сад, ни балкон не привлекают любителя. Его воображение растревожено экзотическими растениями жарких пустынь, влажных тропиков, растениями причудливыми и необыкновенными, которые можно выращивать только в комнатах, чаще всего в комнатах теплых или даже в специальных тепличках, в аквариумах.

Многим любителям больше всего милы колючие кактусы, растения - «камешки», подчас вовсе и не похожие на растения, или те, которые окрашены в цвета радуги, с листьями бархатистыми, разноколерными, как, например, у диффенбахии, бегонии, пеперомии.

Возможности выбора и использования цветов почти безграничны. Одно ясно: кто хоть раз возьмет с любовью в руки нежный росток живого, вечно прекрасного, тот уже не сможет отказаться от радости растить, творить, добиваться интересных и всегда новых результатов в

многообразном мире зеленых растений.

Хочется надеяться, что эта книга поможет цветоводам в их благородном и нужном людям деле и облегчит им путь в мир таинственного, прекрасного и сложного — в мир цветов.

ЦВЕТЫ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

МОРФОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ДЕКОРАТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ТРАВЯНИСТЫХ КРАСИВОЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ



Цветы в открытом грунте

К травянистым красивоцветущим и декоративно-лиственным растениям открытого грунта относятся такие растения, у которых надземные органы ежегодно к концу вегетационного периода погибают. Эти растения могут быть однолетними, двулетними (переходными от однолетних к многолетним) и многолетними.

Все развитие *однолетних растений* — от посева и до созревания новых семян — происходит в течение весны и лета. Осенью они погибают.

К однолетним растениям относятся также и некоторые теплолюбивые многолетние растения, гибнущие осенью (например, львиный зев, губастик и ряд других), *культивируемые как однолетники*.

Переходными от однолетних к многолетним растениям открытого грунта являются *двулетники* (наперстянка, энотера, колокольчик и др.), цикл развития которых продолжается 2 года: в первый год развивается розетка листьев, на второй год двулетники зацветают весной, а рано летом и к осени погибают.

К этой же группе относят и некоторые многолетники (фиалку, маргаритку, незабудку, гесперис), у которых декоративные качества — обильное цветение, устойчивость — проявляются главным образом на втором году жизни.

Травянистые *многолетние растения* живут ряд лет. Такие из них, как пион, флокс, функия, рудбекия, морозо- и зимостойки; их подземные органы-корневища, корнешишки, мясистые корни, луковицы и т. п. — долговечны. Надземные же части у них после цветения ежегодно погибают.

Другие многолетние растения (арабис, церастиум, винка) имеют зимующие ползучие надземные стебли, которые, быстро расползаясь, укореняются и образуют придаточные корни из узлов ползучего стебля. Такие многолетники, как седумы, семпервивумы, мезембриантемумы и другие растения с сочными листьями или стеблями, относятся к *суккулентному* типу травянистых поликарпических растений. У них зимуют прижатые к земле сочные стебли или сочные листья.

Наконец, имеется группа *столонных многолетников* (гелениум, вероника, аконит, василистник), у которых ежегодно отмирают материнские растения, а зимует колония самостоятельных дочерних особей, образованных на концах столонов материнского растения.

Кроме вышеуказанных зимостойких растений есть и незимостойкие многолетники открытого грунта. Их подземные органы даже в условиях южной части СССР надо ежегодно выкапывать и зимой хранить в помещении (гладиолус, георгин, тигридия, монбреция и др.). Весной их проращивают и вновь высаживают в грунт.

Многолетники до определенного возраста не теряют своих декоративных качеств, даже наоборот — усиливают их. Такие многолетники из года в год эффектно цветут, увеличиваясь в объеме и развивая большое количество цветков. Но со временем (у одних многолетников через 4—5, у других — через 6—10 лет) их развитие постепенно ослабевает, побеги, листья, соцветия и цветки мельчают. Возникает необходимость омолаживания многолетников для восстановления их декоративных качеств.

Внешний облик декоративных растений открытого грунта очень разнообразен. Они отличаются по высоте, характеру роста, срокам цветения, по форме соцветий, цветка, листьев, по их окраске и т. д. Благодаря этим свойствам декоративные растения открытого грунта можно эффектно использовать для срезки, аранжировок и внешнего оформления. Многие растения пригодны для вертикального озеленения окон, балконов, веранд, для внутреннего декорирования жилых комнат и служебных помещений.

По высоте все однолетние, двулетние и многолетние растения можно объединить в группы, что позволит легче разобраться в многообразии форм и свойств этих растений и правильнее использовать их в зеленом строительстве и при создании интерьера (рис. 1)



Рис. 1. Различные приемы озеленения окон, входов, подъездов и т. п. декоративными растениями

Миниатюрные и карликовые растения (алиссум, маргаритка, очиток, ясколка, крокус, мускари и др.) достигают высоты 10—25 см. Одни миниатюрные растения используются как бордюрные, для заполнения рисунка в партере, для оформления в альпинариях камней, каменистых участков, другие хороши для посадки в горшки и цветочные ящики на окнах и балконах.

Декоративно-лиственные карликовые и миниатюрные пения, образующие дернинки, подушки (очиток, флокс дернистый), могут быть использованы как заменители газонов, особенно в условиях, где газонные травы не растут или растут плохо.

Низкорослые растения (незабудка, иберис, низкие ирисы, первоцвет, немофила, бергения и др.) достигают высоты 25—50 см. Они пригодны для создания рисунка в рабатке, партере, цветнике, для устройства декоративных групп вблизи дорог и аллей. Некоторые низкорослые однолетние и многолетние растения также пригодны для выгонки (резеда, диклитра пурпуровая).

Среднерослые растения (астра, ирис, кореопсис, колокольчик, пион и др.) достигают 50—100 см высоты, хороши для декоративных групп и частично пригодны для среза и посадки в горшки.

Высокорослые растения (василистник, высокие сорта астр, лилия и др.) достигают высоты 1—2 м. Они дают прекрасный срезочный материал.

Высокорослые растения хороши в больших группах, в массивах, на втором плане; они пригодны для смешанных бордюров и рабаток. Некоторые из них, например золотарник, арункус, великолепны и в одиночных посадках.

Исполинские растения (космея, высокие сорта штокрозы, георгин, ревень, шпорник, гречиха, коровяк) достигают высоты 2 м и более.

Исполинские растения обычно раскидисты, пышны и хорошо облиственны. Они могут служить фоном для других растений, могут быть использованы для создания маскировочных посадок, укрывающих деревянные заборы, сараи и другие хозяйственные объекты.

Из исполинских красивоцветущих растений хорошо создавать на больших пространствах крупные массивы, широколиственные группы. Стройные растения с правильным сложением куста могут быть высажены одиночно — для обозрения как ярких цветков, так и самого растения.

Таким образом, высота растений имеет большое практическое значение при подборе ассортимента для оформления тех или иных зеленых устройств. Но сама высота еще не решает вопроса правильного использования красивоцветущих и декоративно-лиственных растений. Большое значение имеют также *характер роста* и *габитус куста*.

По габитусу и характеру роста травянистые декоративные растения можно разделить на следующие группы.

Растения, развивающие надземную часть в виде куста различной формы:

а) живописные формы: флокс, гелениум, астры, львиный зев и др. Сюда же можно отнести зарослевые многолетники — рудбекию, лилейники, мыльнянку и сахалинскую гречиху, которая образует густые заросли из прямостоячих побегов. Они быстро развиваются и занимают не только отведенные им пространства, но и соседние площади;

б) строгие формы: растения *в виде шара* — гипсофила многолетняя, некоторые сорта астр многолетних; *в виде пирамиды* - артемизия, колокольчик; *колонновидные* — кохия, аконит и ряд других.

Растения, образующие сначала розетку листьев, из которой впоследствии развивается более или менее высокий голый или слабо облиственный цветонос — мак, наперстянка, какалия.

Подушковидные растения. Сюда можно отнести главным образом миниатюрные растения, образующие компактные овальные или шаровидные подушки. К таким растениям относятся гвоздика, очиток, алиссум Бентами прокумбенс и др. Эти весьма оригинальные по внешнему габитусу растения хорошо переносят стрижку, пригодны для каменистых участков, для создания газонов на сухих и солнечных местах. Они могут быть использованы для фона или как бордюрные растения.

Плетистые растения с гибкими вьющимися или приподнимающимися стеблями, которые при помощи усов присосок обвиваются вокруг опоры, ниспадают или поднимаются по стенам зданий, забору, специальным подставкам, шпалерам (последние делаются из бамбука, проволоки, реек, тонких труб). Из травянистых однолетних и многолетних лианоподобных растений можно звать душистый горошек, настурцию, Ипомею, фасоль, хмель японский. Эти растения применяются для вертикального озеленения или декорирования беседок, балконов, (кон, арок, для изготовления гирлянд и т. п.

Умело подбирая однолетние, двулетние и многолетних растения, можно иметь в цветниках, на балконах в комнате растения, цветущие с весны (апрель) и до глубокой осени (ноябрь).

Рано весной, в апреле, зацветают главным образом луковичные растения - подснежник, пролеска, крокус, гибриды среднеазиатских тюльпанов, гиацинт, а также первоцвет, иберис.

В мае начинают цвести ранние тюльпаны, нарцисс поэтический, ирис, мак и некоторые двулетники — фиалка, маргаритка, незабудка.

В июне, кроме более поздно цветущих двулетников, таких, как гесперис, гвоздика бородастая, колокольчик, начинают зацветать однолетники — гипсофила однолетняя, флокс Друммонда, акроклиnum, низкие бархатцы, алиссум, левкой, немезия и др. В это же время цветут пион, лилия, гипсофила метельчатая, мак восточный, люпин; начинает цвести ясенец.

Июль характерен обилием цветущих однолетних и многолетних растений, таких, как аконит, флокс, гайлардия, гелениум (ранние сорта), рудбекия, некоторые лилии. Особенно много цветет в это время однолетников: астры, львиный зев, ноготки, вербена, бархатцы, годеция, космея, резеда, трубкоязычник, кларкия, эшшольция. Начинают цвести и не зимующие в грунте многолетники: георгин, гладиолус, монбреция.

В августе продолжают цвести почти все ранее указанные растения; к ним присоединяют свои яркие осенние соцветия золотарник, рудбекия; начинают зацветать многолетние астры, вторично цветут люпин, флокс дернистый и т. п. Цветут почти все летники, но особенно ярко — астры, гвоздика, львиный зев, ноготки, летние хризантемы.

Сентябрь богат гаммой расцветок метельчатого флокса, но еще обильно цветут рудбекия, золотарник, многолетние астры. Продолжают цветение гладиолус и георгин. Из однолетников дают последнюю срезку астра китайская, львиный зев, хризантема.

К концу сентября появляются цветущие осенние крокусы, безвременник, вторично цветут первоцвет алтайский, анемона корончатая; начинает цвести анемона японская.

Октябрь беден цветущими растениями, но тем не менее, подбирая ассортимент, можно в цветущем виде иметь такие растения, как осенние гелениумы различных сортов. Эффектно цветут весь месяц новобельгийские и новоанглийские астры. Их пышные кусты густо облиственны и усыпаны белыми, красными, лиловыми соцветиями, особенно красивыми в этот поздний период. Цветет в эту пору и очиток прекрасный. Теплой осенью можно встретить цветущую в октябре анемону японскую.

По окраске цветков и соцветий как однолетние, так и многолетние растения очень разнообразны, однако далеко не все виды располагают богатой цветовой гаммой. Так, если флоксы, георгины, гладиолусы, тюльпаны, астры многолетние, а среди летников астра китайская, львиный зев, фиалки, гвоздики и представлены в большом цветовом разнообразии, то многие виды имеют всего 1-2 колера (оттенка). Это, например, гайлардии, акониты, пролески, диклитры, рудбекии, золотарники, подснежники, алиссумы, иберисы.

Для различных типов применения декоративных растений помимо окраски большое значение имеют величина цветка, размер соцветия, форма, аромат, махровость.

У большинства декоративных растений листья зеленого цвета, но встречается и желтая, красная, буровато-коричневая, серебристая, пестрая окраска листьев, черешков, стеблей. Такие растения ценятся не за цветы — цветут они чаще невзрачно, — а за удивительную расцветку листьев. Их используют для создания красивых листовых групп, рабаток, бордюров, рисунков в цветниках, для аранжировок.

В данной книге не приведены некоторые известные растения, такие, как бегония, лобелия Эринус, цинния изящная, агератум мексиканум, сальвия спленденс, гвоздика голландская Шабо и некоторые другие. Они не могут быть пока причислены к растениям, которые можно выращивать безрассадным способом, требуют культивационных помещений для выращивания рассады, так как высевать их необходимо в январе—феврале. Выращивание же этих растений рассадным способом общеизвестно и описано во многих книгах по цветоводству.

То же самое относится и к малоизвестным двулетним и многолетним растениям.

ОТНОШЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ К ВНЕШНИМ УСЛОВИЯМ

Декоративные растения, пригодные для выращивания в условиях открытого грунта в северо-западной части СССР, должны быть наиболее стойкими к различным окружающим их внешним условиям. Не все растения одинаково хорошо переносят неблагоприятную весну, сырое холодное лето, раннее наступление осени, зиму.

На основании длительных наблюдений и опытных данных можно рекомендовать для выращивания в открытом грунте в условиях Ленинграда и области следующие однолетние растения: астры, акроклиnum, алиссум, амарант хвостатый, бархатцы, вискарию, гайлардию, гелихризум, годецию, горичвет, гипсофилу, горошек душистый, шпорник, иберис, какалию, кларкию, кореопсис, космею, лаватеру, левкой, львиный зев, матрикарию, малопе, настурцию, немезию, немophilу, нигеллу, ноготки, петунию мелкоцветковую, резеду, рудбекию, скабиозу, табак, флокс Друммонда, хризантему, схизант. Эти растения можно выращивать путем подзимнего или ранне-весеннего посева. Они удовлетворительно переносят кратковременные отрицательные температуры (утренние заморозки), мирятся с холодным дождливым летом, выдерживают большое количество пасмурных дней, хорошо цветут и дают семена.

Менее устойчивыми являются гомфрена, златоцвет, ксерантемум, подсолнечник декоративный, портулак, трубкоязычник, энотера, эшшольция. Они неплохо цветут, но семена у них не всегда созревают.

Многолетние декоративные травянистые растения в зависимости от их устойчивости при зимовке в открытом грунте подразделяют на две группы: незимующие (на зиму их выкапывают, хранят в прохладном безморозном помещении и весной вновь высаживают в грунт) и зимующие. К незимующим относятся, например, георгин, гладиолус, монбреция, тигридия. Зимующие многолетники представлены огромным количеством видов и сортов, о которых будет сказано ниже.

Из двулетников наиболее морозоустойчивыми являются фиалка, коровяк, гвоздика, мак, маргаритки, незабудка, немахровые колокольчики. Менее морозоустойчивы колокольчики махровые, лунница, шток-розы махровые, наперстянка, энотера и некоторые другие двулетники.

По отношению к освещению как однолетние, так и многолетние растения делятся на светолюбивые и теневыносливые. У очень светолюбивых растений в тени резко ослабевает цветение. Цветы у них открываются только в солнечные дни, а в пасмурную погоду и к вечеру закрываются. Таковы эшшольция, арктотис и др.

Интересна группа ночецветных растений, цветущих вечером и ночью (табак, энотера). Им свойственна опушенность, отчего стебель и листья имеют серый, беловатый или серебристый тон.

К наиболее красивоцветущим светолюбивым однолетним растениям можно отнести астры, акроклинум, львиный зев, вербену, вискарию, гайлардию, гвоздику, гелихризум, годецию, гипсофилу, гомфрену, златоцвет, иберис, кларкию, космею, ксерантемум, кореопсис, лаватеру, мак, матрикарию, настурцию, немезию, ноготки ортулак, подсолнечник, резеду, роданте, рудбекию, трубкоязычник, фацелию, флокс, хризантему, схизант, эшшольцию и ряд других.

К полутеневыносливым растениям можно отнести алиссум, бархатцы.

Из многолетних растений особенно светолюбивыми ются астры, гайлардия, гвоздика, гелениум, гипсофила, золотарник, инуля, колокольчик, кореопсис, горицвет, люпин, мак восточный, рудбекия, мыльнянка, хризантема, ясенец.

Остальные многолетники менее требовательны к свету. Особенно выносливы ландыш, функия и многие виды декоративных растений из семейства лютиковых, такие, как аконит, аквилегия, василистник, анемона алтайская, купальница.

Большинство двулетников требует солнечного местоположения.

При подборе декоративных растений большое значение имеет их отношение к почве и влаге. На бедных и не особенно влажных почвах из однолетников удаются алиссум, бархатцы, брахикоме, космея, кореопсис, люпин, лаватера, гайлардия, настурция, смолевка, портулак, скабиоза, шпорник, схизант, нигелла, эшшольция; из многолетних растений — астры, мак альпийский, гипсофила, мыльнянка, очиток, рудбекия. Остальные однолетние и многолетние растения нуждаются в более питательных, рыхлых, хорошо удобренных и достаточно влажных почвах.

Среди однолетних и многолетних растений встречаются такие, которым для лучшего развития необходима в почве известь. Из однолетних растений это, например, арктотис, гипсофила, астра китайская; из многолетних - астры, адонис, гвоздика, гесперис, шпорник.

При выращивании декоративных растений в местах частого задымления и большого насыщения воздуха сернистым ангидридом, скопления большого количества сажи, копоти и иных вредных соединений и отходов необходимо подбирать растения, наиболее устойчивые к загрязнению воздуха. Из них можно назвать следующие:

однолетники — бархатцы, кохия, львиный зев, ноготки, петуния мелкоцветковая, табак душистый, алиссум, вербена, гвоздика голландская, левкой, портулак, пиретрум;

двулетники — гесперис, фиалка, маргаритки, штокроза;

многолетники — арабис, василек, гайлардия, ирис, мак восточный, очиток, флокс, георгин, гладиолус.

ОДНОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

АГРОТЕХНИКА ВЫРАЩИВАНИЯ

Богатый видовой и сортовой ассортимент однолетних растений позволяет выбрать большое количество однолетников, размножаемых безрассадным способом — посевом семян в открытый грунт. Этот способ все больше внедряется в промышленное цветоводство. Для любителей же цветов он по своей доступности и дешевизне должен являться основным приемом разведения однолетних растений на срез и для оформления.

Непосредственно в открытый грунт рано весной и осенью высевают семена очень многих однолетних достаточно холодостойких растений. Более теплолюбивые виды следует высевать

после того, как прекратятся сильные весенние утренники (заморозки рано утром).

Прямо в открытый грунт высевают семена и тех растений, которые не переносят пересадки (пикировки) ввиду того, что обладают корневой системой (рис. 2), плохо восстанавливающей всасывающие волоски, развивающиеся только на глубоко уходящих в почву корневых ответвлениях (мак, левкой, резеда, люпин, настурция, эшшольция). В открытый грунт высевают также семена быстрорастущих видов растений, таких, как фасоль декоративная, ноготки, акроклинум, кореопсис, бархатцы.

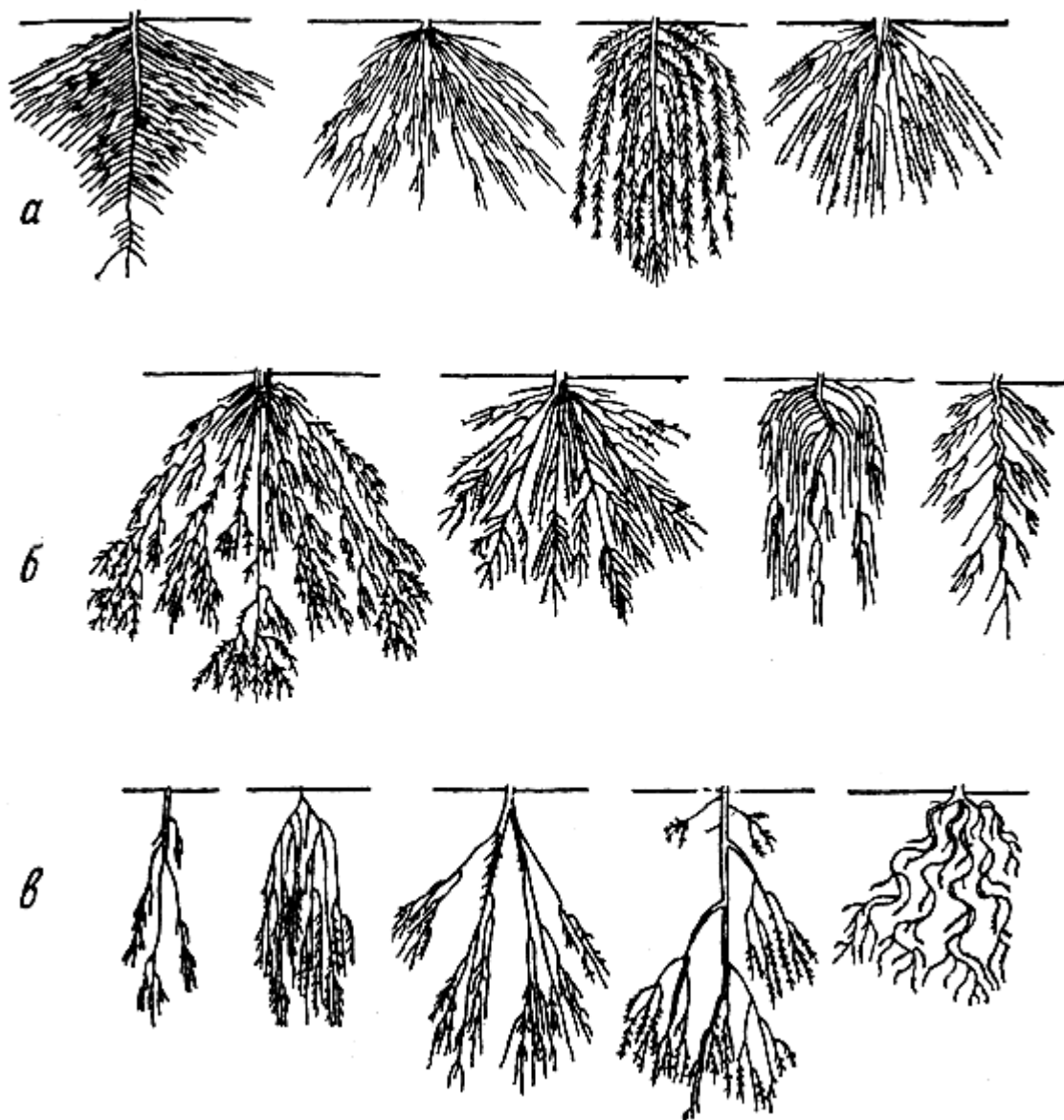


Рис. 2. Типы корней однолетних растений: а — хорошо переносящих пересадку, б — плохо переносящих пересадку, в — не переносящих пересадку

Для получения повторной срезки посев производят в течение лета в разные сроки.

Летом в открытый грунт высеивают двулетники — фиалку, маргаритки, незабудку, гвоздику, гесперис, а также семена многолетников, которые быстро теряют всхожесть, или имеют очень прочную оболочку, или легко загнивают при посеве в оранжереях и парниках (адонис, иберис, люпин).

Посевы однолетних декоративных растений лучше всего производить крупными отборными семенами. Отбор крупных семян имеет огромное преимущество — они имеют большой запас питательных веществ, сеянцы быстрее развиваются и из них образуются сильнорослые устойчивые растения с соцветиями и цветками больших размеров, способные лучше сопротивляться грибковым заболеваниям и вредителям. При этом наблюдается более раннее цветение.

Отбор семян можно производить двумя способами.

Первый способ. Используют набор решет с ячейками от 0,5 до 2,5 мм в зависимости от крупности семян. Так, для львиного зева достаточен размер ячеек 0,8 мм, для крупных семян шпорника Алиса — 2 мм.

Установить размер ячеек очень легко и доступно каждому внимательному любителю, занимающемуся цветоводством, не говоря уже о специалистах-профессионалах.

Второй способ. Отбор следует производить в процессе выращивания, проредивания или пересаживания растений. При этом для дальнейшего роста и развития оставляют сеянцы с наиболее крупными семядолями. Из приводимой ниже таблицы видно, как влияет величина семян и семядолей на развитие растений.

Влияние величины семян и семядолей на развитие растений (По данным Н. М. Малютина, опубликованным в журнале "Цветоводство", 1959, № 6)

| Название растений | Группа семян | Размер семян | | Количество семян в 1 г | Размер семядолей (в мм) | | Длина соцветия (в см) | Начало цветения |
|-------------------|--------------|--------------|---------|------------------------|-------------------------|--------|-----------------------|-----------------|
| | | Длина | Ширина | | Длина | Ширина | | |
| Львиный зев | Мелкие | 0,5-0,9 | 0,6-0,8 | 8500 | 5-6 | 4-5 | 30 | 20/VI |
| | Крупные | 1,0-1,2 | 0,8-1,0 | 7200 | 6-10 | 5-8 | 30 | 10/VI |
| Шпорник Аякса | Мелкие | 2,3-2,5 | 1,8-2,0 | 600 | 8-10 | 6-8 | 15-20 | 5/VII |
| | Крупные | 2,8-3,0 | 2,0-2,2 | 400 | 10-12 | 8-10 | 25-30 | 20/VI |

Интересно отметить, что иногда у ряда видов и сортов растений вместо двух развиваются 3-4 семядоли, а в некоторых случаях пластинка семядоли имеет зубцы. Всходы, имеющие такие отклонения, не следует выбрасывать, а лучше отсадить отдельно и понаблюдать за ними до цветения и обора семян. Часто эти «ненормальные» сеянцы впоследствии дают начало растениям с новыми (и часто ценными) декоративными качествами, такими, как махровость, оригинальное строение цветка или соцветия, другой размер, другая окраска и т. п., что может привести к выведению нового сорта.

Многие однолетние растения поражаются паразитными грибами и поэтому плохо растут и цветут, часто погибают. Астры поражаются фузариозом, левкой и многие другие растения — *черной ножкой*.

Находясь на оболочке семени, споры грибов при его прорастании также прорастают и внедряются в молодые ростки растения. Поэтому перед посевом семена, например астр и левкоев, следует протравливать различными способами. Самым простым и доступным из них является протравливание семян формалином.

Формалин — ядовитое вещество. При слабой концентрации он, не вредя зародышу семени, убивает споры грибов, находящиеся на поверхности оболочки. Для влажного протравливания формалином берется 0,5 л воды, в которой растворяют 5 см³ 40-процентного формалина. В

приготовленный раствор в марлевом мешочке опускают семена астр или левкоев — на 25 минут, табака — на 10 минут, после чего их вынимают из раствора и кладут на стол, прикрывая сверху куском марли, смоченной в этом же растворе. Под прикрытием семена находятся 2 часа. Затем их извлекают из мешочка, рассыпают тонким слоем и просушивают. После просушки они пригодны для посева.

Протравленные семена долго хранить нельзя. Их желательно высевать в тот самый день, когда они обрабатывались. Для протравливания семян можно рекомендовать также водный раствор марганцовокислого калия 0,001-процентной концентрации (1 г на литр воды). Обработку проводят в течение 5 минут.

При более глубоком поражении семян какой-либо инфекцией (вирусной или бактериальной) поверхностной обработки их недостаточно. В этом случае следует использовать тепловую обработку семян в специальных термостатах, которая основана на применении высоких температур (до 90° С) и довольно сложна. При термической обработке посевного материала необходимо строго следить за температурой и временем обогрева, — длительные воздействия высоких температур губительны для семян.

Посев семян летников можно производить: осенью — после окончания периода длительных потеплений (вторая половина ноября—начало декабря), весной — до наступления вегетационного периода (вторая половина апреля) и летом. Весенний посев в большинстве случаев дает лучшие результаты, чем осенний, поэтому надежнее посев летников производить весной.

Подготовка почвы для осенних и весенних посевов должна производиться с осени, для летних — весной. Обработка почвы, устройство гряд и внесение удобрений при подготовке к посевам не имеют специфических особенностей и делаются обычным способом.

Большое внимание следует уделять борьбе с сорняками. Для этого необходима глубокая перештыковка почвы с тщательной выборкой всех корней сорняков. В дальнейшем это значительно снизит расходы по прополке и повысит урожай цветов.

Высевать семена цветочных растений можно в воздушно-сухом состоянии или набухшими. При холодной запоздалой весне с большим количеством осадков, когда возможны загнивание и заплесневение семян в почве, посев лучше производить сухими семенами. Они пролежат в земле несколько дольше, но дадут дружные полноценные всходы. Летом или в теплую раннюю весну, чтобы получить более ранние всходы, можно (для большинства летников) производить посев намоченными и даже наклюнувшимися семенами. Для этого семена мака, львиного зева, астр, левкоя, ноготков, эшшольции, резеды, урзии и многих других растений намачивают в чистой воде или в слабом (0,001%) растворе гетероауксина в течение 6—24 часов, пока не появится слюнообразная пена, что означает «пробуждение» семян. Набухшие семена слегка просушивают, чтобы они не слипались, и сразу высевают в заранее подготовленные места. Посев такими семенами обеспечивает появление всходов на несколько дней раньше, чем посев сухими семенами; то же самое можно сказать и о сроках цветения.

При посеве намоченными семенами участок должен быть увлажнен во избежание гибели быстро появляющихся ростков.

Очень мелкие семена — мака, эшшольции, табака, петунии, львиного зева, портулака и других растений — надо смешивать с песком (1 г семян на 10 г песка) для равномерности посева. Смешанные с песком семена не засыпают землей, а лишь слегка прижимают доской к бороздке.

Без песка высевают крупные семена однолетников.

Посевы делают рядовые, ленточные и гнездовые. При рядовом посеве ряд от ряда размещают на 25—50 см. В ряду семена должны лежать друг от друга на расстоянии примерно 0,5 см. Очень мелкие семена высевают сплошь по рядку.

При ленточном посеве сближаются каждые 2 ряда, называемые строчками; расстояние между ними 10—12 см. Две ближайшие строчки образуют ленту. Между лентами допускается расстояние 50—70 см. Внутри строчки между растениями, после прореживания всходов, оставляют различные расстояния — в зависимости от высоты и кустистости растения — от 10 до 30 см.

При гнездовом посеве гнездо от гнезда должно находиться на расстоянии 15—50 см. Рекомендуется высевать на каждое гнездо 4—5 всхожих семян. Исходя из этого, весовую потребность семян для любой культуры можно вычислить по формуле

$$Г=(40000КП)/(НВЧ),$$

где Г — весовая потребность семян, в г;

К — количество гнезд на 1 м²;

П — площадь посева, в м²;

Н — число зерен для данной культуры, в 1 г;

В — всхожесть семян, в %;

Ч — чистота семян, в %;

40 000 — постоянный коэффициент.

Например, вы желаете посеять семена летников на участке 100 м² при всхожести 65% и чистоте 95%. Условимся при этом, что расстояние между гнездами выбрано 20x20 см. Значит, на 1 м² у нас будет 25 гнезд, а на 100 м² — 2500.

Допустим, что в 1 г содержится около 900 семян. Теперь, заменив буквенные обозначения в формуле числовыми данными и произведя подсчет, получим весовую потребность семян для посева на площади 100 м²:

$$Г=(40000 \times 25 \times 100)/(900 \times 65 \times 95)=18 \text{ г}$$

Количество семян (штук) у нас будет: 18x900=16200. Если теперь количество семян мы разделим на количество всех гнезд, то узнаем, что в каждое гнездо надо будет высеять примерно 6 семян (16200:2500≈6). Но так как расчет этот ориентировочный, в процессе работы в нормы высева следует вносить коррективы.

Если семена крупные, как у настурции, горошка, подсолнечника, принятую норму посева следует несколько снизить; если очень мелкие, как у эшшольции, петунии, табака, львиного зева, — несколько увеличивать.

Осенние посевы летников производят по промерзшей почве. Гряды готовят в сентябре: ручным бороздником намечают ряды, ленты или гнезда, отстоящие друг от друга на 15—20—25—50—70 см, в зависимости от вида растений. Затем в ранее сделанные бороздки производят посев летников. Сверху бороздки засыпают на тройную высоту диаметра семени смесью из листовой и дерновой земли. К земляной смеси добавляют немного песка.

Зимой гряды должны быть покрыты снегом. Для этого в ноябре—декабре на них набрасывают еловые лапы или же устанавливают снегозадерживающие щиты, особенно в тех местах, где снег

сдувается ветром. Весной осторожно производят рыхление почвы. Всходы пропалывают и 2—3 раза прореживают: первое прореживание проводят после появления первых 1—2 листочков, второе - через 2 недели; при третьем прореживании расстояния между растениями доводят до установленной для них площади питания.

В период роста растений их следует подкармливать в неделю селитрой и суперфосфатом. Подкормки дают в виде растворов слабой концентрации. Полив, прополку, рыхление, борьбу с вредителями и болезнями ведут регулярно.

Такие растения, как алиссум, астра летняя, василек, скария, шпорник, златоцвет, иберис, кореопсис, кохия, смея, маки однолетние, левкой летний, ноготки, табак

чудесный, хризантема летняя, эшшольция, при посеве в открытый грунт образуют сильные коренастые кустики.

При осеннем посеве происходит своеобразная яровизация семян и всходов растений. Фазу кущения грунтовые растения проходят раньше растений, выращиваемых в оранжерейных и парниковых условиях. Ряд летников, например василек, шпорник, левкой, ноготки, при посеве зацветает, как правило, на 5—6 дней раньше растений, высаженных рассадой.

Ранневесенние посевы цветочных семян однолетников проводят в середине или конце апреля, когда еще не просохли гряды; посевы в мае проводят уже в спелую почву, готовую к обработке; летние посевы — в июне или июле.

При грунтовом посеве выращивают очень хорошие растения для срезки: гелихризум, шпорник летний, василек, вискарию, астры, львиный зев, мак, златоцвет, космею, годецию, немезию, хризантему, урзину, рудбекию, схизант, акроклинум, левкой, горошек и ряд других.

ОСНОВНЫЕ ОДНОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

Адонис, или *Уголек в огне*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее).

Адонис — собственное имя мифического героя Древней Греции, якобы превращенного в красный цветок.

Для выращивания в садах наиболее интересны два вида: адонис летний и адонис осенний, растущие в европейских странах и в СССР.

Адонис летний (адонис фестивалис) имеет гладкий разветвленный стебель высотой 30 см, листья пятилопастные с двоякоперистыми линейными дольками, ярко-зеленые; цветки конечные, одиночные; чашечка зеленая, опадающая; плод — многочисленные листовки. Зацветает в июне.

Встречаются следующие разновидности адониса летнего: с кроваво-красными цветками и черноватым глазком, с желтоватыми цветками, с цветками суриковой окраски.

Адонис осенний (адонис аутоумналис) достигает высоты 30 см, имеет вогнутые лепестки цвета крови, которые, в отличие от адониса летнего, сомкнуты вверх. Зацветает в августе.

Оба вида и их разновидности легко выращивать посевом семян в открытый грунт осенью или весной. Адонис может размножаться и самосевом. Между растениями после прореживания оставляют расстояние 15—18 см, а между рядами — 20—25 см.

Цветы адониса пригодны для срезки, из них хороши однотонные аранжировки. Срезанные и поставленные в воду цветы долго сохраняются, бутоны хорошо распускаются. Кроме срезки, адонис пригоден для невысоких рабаток и создания декоративных групп. Хорош он и для

бордюров.

Акроклинум розовый (акроклинум розеум), или стеблеклонник (рис. 3). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — юго-западная Австралия. Это так называемый сухоцвет (иммортель).



Рис. 3. Акроклинум розовый

Слово «акроклинум» состоит из греческих «акрос» — вершина и «клино» — наклонять.

Растение с прямыми суховатыми стеблями, достигающее высоты 30-40 см. Листья супротивные, сидячие линейные, матово-серовато-зеленые. Соцветия - конечные веточные головки, окруженные мелкими розовыми плечатыми ланцетовидными чешуйками. Цветки желтые, серебристые. Они короче чешуек и находятся в центре головки. Плод — семянка.

Интересны разновидности акроклинума розового: крупноцветковый с розовой окраской цветочных головок, темно-розовый и с белой окраской пленчатых чешуек. Наконец, есть разновидности, у которых цветочная головка состоит из розовых или белых перепончатых чешуек, а мелкие короткие трубчатые цветки сидят между внутренними чешуйками.

Акроклинум размножать несложно. Семена высевают в мае, всходы проредывают 1 раз, оставляя между растениями расстояние 10x15 см. Для посева надо выбирать солнечное, теплое место. Земля должна быть легкая, супесчаная, без навоза, с очень небольшим добавлением глины. Следует избегать известковых почв.

Цветет акроклинум с июня. Его используют для рабаток, декоративных групп и среза. Благодаря пленчатым сухим чешуйкам головки акроклинум пригоден как для свежих, так и для сухих (зимних) букетов. Срезают акроклинум в полуроспуске в солнечную погоду, связывают в пучки по 50 штук и подвешивают головками вниз. Цветочные головки сохраняют окраску и форму несколько лет, особенно если свежесрезанные соцветия перед сушкой окурить серой (300 г на 1 м³ воздуха) в течение суток в герметически закрытом помещении. После окуривания серой цветочные головки бледнеют, но через 18—20 дней яркость окраски восстанавливается.

Алиссум морской (алиссум маритимум), или *каменник* или *бурачок*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родом с гор Южной Европы. Название произведено от греческого слова «алиссо», что значит «скитаться», «бродить».

У этого низкорослого травянистого растения, высотой от 5 до 20 см, твердые почти лежачие стебли с узкими листьями образуют густые обильно цветущие кустики. Мелкие с медовым запахом белые или бледно-лиловые цветки собраны в плотные многочисленные конечные кисти. Плод — мелкий стручок.

Особенно хороши *алиссум морской компактный* высотой 10—12 см и *алиссум стелющийся* высотой 5—8 см.

Цветет алиссум с июня и до наступления заморозков. Легко размножается посевом семян весной и осенью. Всходы прореживают так, чтобы между растениями было 8—10 см. Для продолжительности цветения, кроме прополки, полива и рыхления почвы, необходимо состригать отцветающие соцветия, что способствует появлению новых боковых цветущих побегов.

Алиссум — горное растение. Для хорошего цветения ему необходимо солнце, хотя он может расти и в полутени, и питательные известковые почвы.

Особенно эффектен алиссум в широких лентах, массивах, незаменим для бордюров. Его кустики хорошо сочетаются со скалистым рельефом, с камнями и каменистыми россыпями в альпинариях. Из него создают и красочные белоснежные пятна, похожие на ковры. Используют алиссум и как медоносное растение.

Амарант хвостатый (амарантус каудатус), или *лисий хвост*, или *щирца*. Семейство Амарантовых (Амарантацее). Родина — Средняя и Южная Азия.

Слово «амарантус» происходит от греческих «амаираино» — не увядать и «антос» — цветок. Соцветия амаранта хорошо сохраняются в сухом виде.

Это неприхотливое быстрорастущее однолетнее растение, достигающее высоты 1 м. Красивый густо облиственный куст заканчивается многочисленными длинными висячими кистевидными метелками буровато-красного, малинового или пурпурно-красного цвета. Стебель буровато-красный, листья шершавые, зеленые с в красноватыми жилками. Плод — одиночная коробочка с одним одним семенем. Амарант хвостатый цветет с июля до глубокой осени.

Другой вид амаранта — *амарант гибридный* с красноватыми соцветиями. У него гладкий прямой стебель, достигающий высоты 90 см, листья овально-продолговатые, соцветие — красная прямая метелка.

Посев семян амаранта производят в открытый грунт во второй половине мая. Между растениями оставляют расстояние 40x45 см. Подрезая корни косо поставленным в землю ножом, можно вызвать развитие мочковатых корней и более сильное разрастание куста. Для получения более компактного растения надо в июне прищипнуть у сеянцев верхушку.

Амарант любит солнце и хорошо удается на рыхлых, теплых, питательных и водопроницаемых почвах; легко возобновляется самосевом.

Оба вида амаранта дают неплохую срезку, которую лучше использовать самостоятельно в виде небольших аранжировок, без добавления в букет других цветов. Срезанные повислые соцветия хороши в зеленоватых фарфоровых вазах или простых глиняных бокалах. Амарант пригоден для одиночной посадки, для создания групп в пейзажной композиции и для окаймления (амарант хвостатый) оголенных высокорослых растений в объемных композициях.

Астра китайская (каллистефус хинензис). Семейство Сложноцветных (Композите). Родом из Китая. Слово «каллистефус» значит «красивый веночек» и составлено из греческих «каллис» — красивый и «стефос» — веночек.

Астра китайская — одно из самых известных красивоцветущих однолетних растений, предназначенных для срезки, убранства садов, парков и приусадебных участков. Она представляет собой кустистое растение с прямыми стеблями, отходящими от основного стебля под более или менее острым (почти прямым) углом. Нижние листья у астры китайской зубчатые, широкие, ромбовидно-лопастные; верхние — почти цельные, продолговатые.

В зависимости от высоты стеблей различают астры высокорослые, среднерослые и низкорослые. Соцветия у астр крупные, простые, махровые или полумахровые, разнообразных колеров. Встречаются розовидные, хризантемовидные, пионовидные, анемоновидные, игольчатые и другие формы соцветий. Плод — семянка.

Растет астра на любых садовых хорошо удобренных перегноем почвах, в которые добавляют известь; любит солнечное место, защищенное от холодных осенних ветров; цветет со второй половины лета и до осени. Размножают астру посевом крупных отборных семян. Во избежание заражения грибковым заболеванием — фузариозом, от которого растение гибнет, — семена необходимо протравливать в течение 5 минут в растворе марганцовокислого калия (0,001%), затем просушить и лишь после этого высевать в открытый грунт.

Высевают семена рядами рано весной и не очень густо — ряд от ряда отстоит на 20—50 см. В ряду, после 2—3-кратного прореживания, между растениями оставляют расстояние 20—40 см, в зависимости от высоты и раскидистости куста. Проредившие растения используют как рассаду.

Хорошие результаты дают и подзимние посева таких астр, как сорт *Эдельвейс* и группа пионовидных астр.

Для получения особенно крупных и ярких соцветий необходимо в июне—июле провести несколько раз (от 2 до 6) внекорневую подкормку астр слабым раствором минеральных удобрений, состоящим из смеси аммиачной селитры (0,2%), суперфосфата (0,2%) и хлористого калия (0,2%). Подкормку проводят в виде опрыскивания растений из пульверизатора так, чтобы они все покрылись, словно росой, микроскопическими каплями этого раствора. Опрыскивать растения следует вечером или в пасмурную погоду.

Уход за астрами несложен. Помимо прореживания рядков, о чем говорилось выше, с плантации астр тщательно удаляют сорную растительность.

Одновременно с прополкой производят рыхление вилами, мотыжками, тяпками, что позволяет наилучшим образом уничтожить корневую систему всех однолетних и многолетних сорняков и способствует сохранению в почве влаги.

Минеральные удобрения в почву вносят в следующих количествах: суперфосфата 3—4 г, калийных солей 2—3 г и селитры 2—3 г на 1 м².

Из множества сортов астры китайской особое внимание обращают на себя следующие.

Из группы высокорослых астр

Астра исполинская. Куст широкий, раскидистый, высотой 60 см, с 7—10 основными стеблями. Соцветия достигают в диаметре 15 см. Более мелкие боковые побеги заканчиваются соцветиями меньших размеров.

Соцветия густомахровые, состоят из лентовидных летков, заполняющих почти все цветоложе. Листки светло-зеленые.

Встречаются астры розовой, белой, палевой, сиреневой окраски. Они являются прекрасным материалом для среза и посадки в садах.

Астра американская. Куст высокий, 75—80 см, полукомпактный, слегка раскидистый, состоит из 7—10 стеблей порядка, от которых отходят стебли второго порядка. Соцветия 8—9 см в диаметре, густомахровые, разных расцветок, имеют полушаровидную форму. Язычковые цветки не очень длинные, широкие, слегка загибающиеся внутрь. Пригодна для срезки и высоких групповых посадок.

Астра пионовидная. Узкий куст высотой 50—60 см, прямой, плотный, обратнопирамидальный, состоит из 7—9 стеблей, отходящих от центрального побега прямо, под острым углом вверх. Стебли опушены и имеют чаще всего красновато-бурый оттенок. Соцветия разных расцветок, довольно крупные, шаровидные, 8—9 см в диаметре. Интересен сорт астры пионовидной *Огненное пламя*. В начале цветения эта астра имеет ярко-малиново-красный тон, а к концу соцветие с небольшим центром желтого цвета окрашивается в пунцово-красный тон. Другой сорт — *Лебединое перо* — имеет чисто-белые соцветия.

Астра хризантемовидная (*Королева рынка, Рынош нал, Чудо рынка, Хозяйка рынка*) великолепна по форме, окраске и размерам соцветий. Высокий (до 70 см) очень раскидистый куст состоит из 10—12 прямых и длинных стеблей, которые заканчиваются огромными густомахровыми хризантемовидными соцветиями, достигающими в диаметре 13—15 см. Побеги второго порядка также образуют крупные соцветия — от 10 до 12 см в диаметре. Махровые соцветия разных расцветок состоят из длинных лентовидных цветков, которые, сильно переплетаясь, образуют в центре соцветия выпуклость. Особенно эффектны такие расцветки, как яблочная, лавандово-синяя, сиреневая, темно-палевая, розовая. По срокам цветения и великолепным декоративным качествам астра *Королева рынка* — самая лучшая из астр. Ее используют как для срезки, так и для других целей.

Из группы среднерослых астр

Астра Страусовое перо. Широко раскидистый рыхлого строения куст высотой 45—50 см состоит из 8—10 опушенных стеблей, которые, слегка ветвясь, образуют боковые побеги. Соцветия — хризантемовидные, довольно крупные (8—10 см в диаметре), густомахровые, богатых тонов: красные, малиновые, темно-розовые, сиреневые, фиолетовые, белые. Узкие лентовидно-язычковые цветки прикрывают центр, так как часть цветков вогнута внутрь соцветия и переплетается друг с другом. При плохом уходе и отборе соцветия становятся слабомахровыми, к концу цветения обнажается их центр, открываются желтые трубчатые цветки, что снижает ценность всего растения.

Астра *Страусовое перо* цветет до октября. После среза долго сохраняется в воде.

Астра Уникум. Куст широкий, обратнопирамидальный, высотой 40 см. От главного стебля почти под прямым углом отходят 8—9 побегов первого порядка, которые, в свою очередь, несут побеги второго порядка, и те и другие имеют крупные изящные соцветия.

Листья на кусте светло-зеленые, широкие, слегка опушенные, ромбовидно-лопастные. Цветки, образующие соцветия, длинные, красивые; они свернуты в узкую трубочку в виде заостренного луча. Соцветия строгой игольчатой формы, воздушные, 10—12 см в диаметре. Встречаются соцветия ярко-лиловых, ярко-розовых, белых, красных, синих и других колеров. Эта группа астр пригодна для самых разнообразных целей.

Из группы низкорослых астр

Астра Триумф. Невысокий (20—22 см) компактный куст состоит из 10—12 слегка опушенных, темно-коричнево-красных или зеленых (в зависимости от тональности соцветий) побегов, отходящих от главного стебля под острым углом. Соцветия махровые, пионовидной формы, небольшие (3—4 см в диаметре). Они состоят из не особенно длинных язычковых цветков, которые до конца цветения хорошо маскируют центр, состоящий из желтых трубчатых цветков. Плотнo соприкасаясь друг с другом, соцветия сплошь покрывают куст. Цветение продолжительное.

Эта астра — прекрасная горшечная культура, но ее можно использовать и для различных цветочных композиций.

Астра карликовая. Низенькие (15—18 см) плотного строения кустики имеют пирамидальную форму и сплошь усыпаны некрупными соцветиями богатых расой. Диаметр куста, состоящего из 8—10 цветоносов оричнево-красно-зеленого цвета, 15—16 см. Стебли ветвятся и заканчиваются более мелкими соцветиями 2—5 см в диаметре.

Цветет астра карликовая до конца сентября. Хороша для низких посадок и как горшечная культура.

Бархатцы, или *шапочки*, или *тагетес* (рис. 4). Семейство Сложноцветных (Композите). Родом из Центральной и Южной Америки. Тагетесом растение названо в честь персонажа греческой мифологии — внука бога Юпитера.



Рис. 4. Бархатцы: 1 - прямостоячие, 2 - отменные карликовые, 3 - раскидистые

Наиболее устойчивыми к неблагоприятному северному лету являются следующие виды бархатцев, обладающие хорошими декоративными качествами.

Бархатцы раскидистые мелкоцветковые (tagetes патула). Родина — Чили. Прямые стебли с оттопыренными побегами достигают высоты 20—70 см. Листья перисто-раздельные с линейными зубчатыми сегментами. Соцветия небольшие, одиночные, на многочисленных конечных цилиндрических слегка вздутых цветоножках. Растение издает своеобразный запах. Плод — удлиненная семянка, к основанию суженная, заканчивается пленчатой однорядной летучкой.

В настоящее время разводят три разновидности этого растения.

Бархатцы раскидистые простые. Соцветия состоят из краевых лучевых цветков; в середине находятся низкие трубчатые цветки. Высота растения — от 25 до 70 см. Окраска желтая, оранжевая, бронзовая, коричневая, красновато-бурая.



Композиция из бархатцев прямостоячих (вверху) и раскидистых

Бархатцы раскидистые махровые. Все цветки в соцветии лучевые, богатых расцветок. Имеются высокорослые и низкорослые формы растения.

Бархатцы раскидистые трубчатые. Они отличаются от первых двух разновидностей лишь длиннотрубчатыми цветками, которые вдвое длиннее оболочки соцветия, Колеры различные.

К лучшим сортам мелкоцветковых раскидистых бархатцев относятся следующие.

Высокорослые мелкоцветковые раскидистые бархатцы

Фламменфеуер. Разветвленный куст высотой 65 см. Соцветия мелкие, многочисленные, немахровые, бархатисто-оранжевого тона с белой полосой посередине красных лепестковых цветков.

Среднерослые мелкоцветковые раскидистые бархатцы

Почетный легион. Растение высотой 30 см, соцветия немахровые, желто-бурые, с бархатисто-красно-коричневыми красивыми цветками.

Огненный крест. Высота 35 см, соцветия немахровые, оранжевые.

Утренняя заря. Высота 30 см, соцветия махровые, желтые с красным.

Роберт Бейс. Высота 30 см, соцветия густомахровые темно-красно-коричневого тона.

Карликовые мелкоцветковые раскидистые бархатцы

Лемон Джем. Высота 20 см, куст компактный, шаровидной формы. Соцветия полумахровые, ярко-лимонного тона.

Цвефельгельб. Высота 20 см, кусты густые, с многочисленными махровыми сернисто-желтыми соцветиями.

Бархатцы прямостоячие (тагетес эректа). Прямостоячее крупноцветковое растение родом из Мексики. Отличается от бархатцев раскидистых более высоким ростом - 80—100 см. Куст мало разветвленный, нераскидистый. Соцветия немногочисленные, но очень крупные, простые или махровые; цветоножки в верхней части раздуты.

Цветки большей частью желтого и оранжевого оттенков, махровые, лентообразные или длиннотрубчатые. Сегменты листьев — ланцетовидные, Лучшими сортами являются:

Июльское солнце. Растение высотой 70 см с крупными ярко-блестящими оранжевыми махровыми соцветиями, достигающими в диаметре 6 см;

Золотой доллар. Растение высотой 80 см. Соцветия махровые, золотисто-желтые;

Золотой шар. Куст высотой 75 см. Соцветия крупные, густомахровые, ярко-оранжевые;

Сернисто-желтый. Растение, достигающее высоты 80 см. Соцветия крупные, махровые, оригинального сернисто-желтого цвета;

Оранжевый. Мощное растение с крупными немногочисленными соцветиями оранжевого цвета.

Бархатцы отменные карликовые (тагетес сигната пумила). Родина — Центральная и Южная Америка. Низенькое очень ветвистое узколиственное травянистое растение высотой 20 см. Листья у этих бархатцев перистораздельные, листочки 4—8-парные, узколинейно-ланцетовидные, острозубчатые. Цветки мелкие, многочисленные, преимущественно желтых колеров; соцветия одиночные, немахровые, на конечных цветоножках, собраны в щитки.

Бархатцы неприхотливы, быстро растут. Все их виды легко размножить посевом семян (в мае) в рассадники и утепленные гряды. Всходы появляются быстро — через 6 дней. Их дважды прореживают (продергивают), оставляя между растениями расстояние от 20 до 45 см, в зависимости от высоты и раскидистости куста. Уход обычный.

Бархатцы растут и обильно цветут все лето, до первых заморозков, после наступления которых быстро погибают. Довольно хорошо переносят полутень, но лучше цветут на солнечных местах. Почвы должны быть влажноватыми, питательными.

Бархатцы широко применяются для создания цветочных групп, рабаток, пятен. Низкорослые (карликовые) сорта великолепны как в бордюрах, так и в массивах, на лужайке. Карликовые и средние по высоте бархатцы, высаженные в горшки, долго цветут в комнатах. Они пригодны также для посадки в балконные и оконные цветочные ящики. Срезанные соцветия долго сохраняются в воде и особенно эффектно в простых строгих вазах.

Яркие, броские тона бархатцев создают впечатление красочных пятен, украшающих помещение. Декорировать аранжировки из бархатцев можно спаржей, гипсофилой, цинерарией морской и т. п.

Брахикоме иберисолистная (брахикоме иберидифолия), или *коротколетка*. Семейство Сложноцветных (Композите).

«Брахикоме» в переводе с греческого значит «коротговолоска» («брахис» — короткий, «коме» — волос). Родина этого изящного однолетнего растения — Австралия.

Стебли у брахикоме низкие, ветвистые, листья мелкорассеченные, линейные. Соцветия звездчатые, некрупные, простые или полумахровые. Цветки лентообразные, голубого, белого, реже розового цвета; в центре соцветия — низкие, трубчатые, желтые или темно-коричневые. Плод — семянка с летучкой.

Цветет брахикоме с июля по сентябрь. Посев семян производят в апреле — мае, рядами, в гряды открытого грунта. Ряд от ряда должен отстоять на 20 см. В ряду между растениями оставляют после проредивания расстояние 12—15 см.

Для посева надо выбирать солнечное место, почвы — легкие, песчаные, неунавоженные.

Брахикоме пригодна для декоративных лент, пятен, окаймления, рабаток. Изредка используется на срез.

Бриза, или *дрожалка*, или *трясунка* (рис. 5). Семейство Злаковых (Граминее).



Рис. 5. Бриза максима

«Бризо» — греческое слово, в переводе означает «клониться», «поникать». Названа так из-за поникающих колосков.

Бриза широко применяется для различных видов цветочного оформления. Родина этого декоративного злака — Южная Европа.

Наиболее интересны следующие виды бризы.

Бриза максима (дрожалка большая). Низкорослое (20—25 см) однолетнее растение, образует кустик из нежных тонких линейных листьев. Черерепитчато-двурядные цветки золотисто-зеленоватого цвета собраны в крупные 13—17-цветковые продолговато-сердцевидные колоски, образующие редкую пониклую метелку. Плод — зерновка.

Бриза минор (дрожалка малая) отличается от бризы максима более мелкими колосками, имеющими треугольную форму и состоящими из 5—7 цветков. Метелка лёгкая, прямая.

Бриза вираж (дрожалка зеленоватая) — цветочные колоски овальные, состоящие из семи

цветков, вдвое мельче колосков дрожалки большой; метелка достаточно разветвленная.

Бриза стриката (дрожалка колосистая) отличается от предыдущих короткой мало разветвленной метелкой.

Бризу легко размножают грунтовым посевом семян осенью и весной. Исходы прореживают на 12—15 см. Цветет бриза в июле—августе. Для хорошего роста и цветения ей необходимы рыхлые легкие почвы и солнце. Это растение — исключительно ценный материал для аранжировок и сухих букетов. Высушенные соцветия долгое время сохраняют форму и окраску.

Срезанные, собранные в пучки и высушенные соцветия бризы для придания им блеска и светло-золотисто-соломенного цвета обрабатывают хлором, подвергают отбеливанию утренней росой или солнечными лучами.

Семена бризы подмешивают к семенам газонных трав или добавляют в смеси семян для цветущих газонов.

Василек синий (центауреа цианус), или *василек настоящий*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Европа, Малая Азия.

Широко известное растение с прямым разветвленным суховатым стеблем высотой от 20 до 90 см. Листья линейные, расположены редко по стеблю. Соцветия ярко-синие, но садовые разновидности этого растения имеют белые, фиолетовые, розовые и пурпуровые колеры. Плод — семянка с щетинистой летучкой.

Цветет василек с июня до сентября. Размножается самосевом и посевом в открытый грунт осенью и весной. Расстояние между растениями должно быть 20x20 или 20x30 см.

Васильки хорошо цветут на солнечных участках с легкими водопроницаемыми почвами. Особого ухода не требуют.

Васильки пригодны для срезки. Хороши однотонные синие букеты в сочетании с декоративными злаками. Красивы лужайки из василька. Применяется он также для цветочных групп и цветущих газонов вместе с маком и злаковыми травами.

Есть и другие виды василька, например василек грузинский. Он похож на василек синий, от которого отличается лишь тем, что стебли у него не прямостоячие, а приподнимающиеся, и все растение беловато-волокнистое. Агротехника выращивания та же, что и для василька синего.

Вискария глазковая (вискария окулата), или *смолка*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляце). Родина — Африка (Алжир).

Слово «вискария» происходит от латинского «виско», что значит «склеивать» (стебель, вискарии липкий).

Вискария — однолетнее растение с супротивными узколинейными листьями и гладким узловатым разветвленным стеблем. Цветки одиночные, некрупные: белые, голубые, синие, лиловые, розовые, розовато-красные, пурпуровые с глазком у зева. В высоту растение достигает 30 см. Обильное цветение наблюдается с июня по сентябрь. Плод — коробочка с мелкими черными семенами. Высевают семена осенью или рано весной рядами; площадь питания — 15x25 см (первое число — расстояние между растениями, второе — между рядами). Почва должна быть влажной, удобренной. Местоположение следует выбирать солнечное.

Вискария пригодна для рабаток, маленьких групп, цветущих газонов и на срез.

Гвоздика китайская (диантус хинензис). Семейство Гвоздичных (Кариофиляце).

«Диантус» в переводе с греческого значит «дивный цветок». Это известное красивоцветущее

растение из Китая.

В садовой культуре встречается много гибридных форм гвоздики. Растение достигает 30 см высоты, стебли голые, коленчатые, покрыты линейными листьями. Цветы ярких колеров, крупные, простые и махровые с зубчатыми и бахромчатыми лепестками.

Особенно хороши махровые и немахровые сорта гвоздики китайской — форма *Геддевига лациниатус*. Ее лучшими сортами являются: *Огненный шар* — цветки махровые, темно-шарлаховые; *Бриллиант* — цветки ярко-пурпурово-красные; *Гибридная белая* — цветки белые, немахровые; *Люцифер* — цветки крупные, махровые, шарлаховые; *Снежный шар* — красивый сорт с белыми махровыми цветками.

Гвоздика китайская относится к нетребовательным растениям открытого грунта. Посев семян производят весной — в начале мая. В июле гвоздика зацветает и цветет до осени. Расстояние между растениями 25x30 см. Место для них надо выбирать солнечное. Почвы должны быть удобренными, и достаточно влажными.

Гвоздика китайская очень хороша для среза, в воде она стоит долго, пригодна для рабаток, партеров и цветочных групп.

Гелихризум прицветниковый большой (гелихризум брактеатум монстрозум). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Австралия.

Название «гелихризум» произошло от греческих слов «гелиос» — солнце, «хризос» — золото. Растение названо так из-за золотистой окраски и блеска соломистых язычковых цветков.

Гелихризум — прекрасно цветущее растение (рис. 6), относящееся к наиболее красивым сухоцветам — бессмертникам и достигающее 80 см высоты; стебель прямой, наверху сильно разветвленный. Все растение опушено, листья узкие, ланцетные. Цветы мелкие, трубчатые и язычковые, собраны в цветочную головку, которая плотно покрыта многорядными сухими декоративными пленчатыми чешуйками. Особенно хороши сорта и разновидности гелихризума большого, имеющие ярко окрашенные оболочки из многочисленных лепесткововидных чешуек красных, желтых, розовых, золотистых, белых, фиолетовых, карминных и других тонов; встречаются двухколерные разновидности.



Рис. 6. Гелихризум большой

Есть гелихризумы высотой всего лишь 40 см (низкие), но есть и более высокие (*гелихризум брактеатум робуструм*). Плод — семянка-летучка. Особенно хороши сорта *Огненный шар* — оранжево-красный и *Лютеум* — блестяще-соломисто-желтого цвета.

Гелихризумы как для среза, так и для создания рабаток и групп можно высевать в мае. Прореживание делается 2—3 раза (25х30 см). Место для посева семян надо выбирать солнечное, сухое, почвы — питательные, хорошо удобренные.

Соцветия гелихризума очень долго сохраняются в воде. Для зимних букетов соцветия следует срезать утром, когда они еще в полуроспуске, затем связать в пучки по 15—25 штук и повесить в тени под навесом вниз головками — для высушивания. Если свежесрезанные соцветия окурить парами серы в каком-либо герметически закрытом ящике, бочке и т. п. в течение 12—13 часов, то, будучи высушены, они сохраняют цвет и форму в течение 2—3 лет. После сушки соцветия несколько блекнут, но через 20 дней приобретают первоначальную окраску, яркую и устойчивую.

Гипсофила изящная (гипсофила элеганс), или *гипсолюбка*, или *кичим*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцее). Родина — Крым и Кавказ.

Слово «гипсофила» в переводе с латинского означает «любящая известь», то есть ей нужны известковые почвы.

Однолетнее красивое ажурное растение с довольно разветвленным гладким стеблем высотой 40 см. Листья некрупные, ланцетные. Цветение, как правило, происходит в июне—июле. Цветки мелкие, белые или розовые, собраны на верху растения в виде воздушной метелки. Многочисленные семена находятся в шаровидных коробочках.

Другой вид гипсофилы — *гипсофила стенная (гипсофила муралис)*. Родина — Европа. Растение образует густой широкий куст высотой 30 см. Распростерто-разветвленные стебли имеют цельные, линейные, супротивно расположенные листья. Цветки очень мелкие, розовые собраны в легкую метелку. Цветет этот вид гипсофилы все лето.

Лучшие условия для произрастания гипсофилы — солнечное местоположение и легкие водопроницаемые почвы, богатые перегноем и известью. Техника посева и уход за посадками — обычные.

Гипсофила — прекрасный материал для аранжировок, свежих и сухих букетов, для создания бордюров, рабаток, лент, цветочных групп. Очень легко размножается посевом в открытый грунт весной и осенью. Чтобы получить на срез позднюю гипсофилу изящную, ее высевают летом, — тогда она зацветает к осени.

Годечия прелестная (годечия амена). Семейство Кипрейных (Онагрacee). Родина — Калифорния.

Происхождение названия этого растения точно не выяснено (вероятно, оно связано с фамилией французского ботаника Годэ). В садах она культивируется с XVIII века.

Годечия (рис. 7) ценна для срезки и оформления. Это красивоцветущее растение с гладкими ветвистыми прямыми стеблями высотой 30—60 см. Листья ланцетовидные. Крупные цветки с шелковистыми блестящими лепестками обильно покрывают весь куст. Окраска у них белая, розовая, белая с красным основанием, белая с желтым отливом розовая с лиловым, лилово-пурпуровая, пурпурово-карминная, блестяще-карминная; встречаются пятнистые формы. Цветет годечия с июля и до осени. Плод — четырехгнездная многосемянная коробочка.



Рис. 7. Годиция прелестная

Лучшими сортами годиции прелестной являются: *Розамунда*, *Метеор*, *Белый лебедь*, *Рембрандт*, *Глория* и некоторые другие. Грунтовой посев семян годиции прелестной следует производить пораньше, в конце апреля, во избежание повреждения всходов земляной блошкой. Посев должен быть двухстрочный, ленточный, с однократным прореживанием. Площадь питания — 5x10 или 10x10 см. В этом случае развивается высокорослое (до 80—90 см) растение, заканчивающееся наверху 4—5 разветвлениями с несколькими крупными цветками: получается своеобразный букет цветков на длинном стебле.

Растения, предназначенные для среза, выдергивают с корнем и используют для аранжировок, предварительно срезав корень. Чтобы получить материал для оформления цветников, посев производят также рано весной, но растения прореживают 2—3 раза. Благодаря этому получают широкораскидистые шарообразные кусты, обильно покрытые цветками, но уже не пригодные для среза. Площадь питания — 20x20, 20x40 или 20x60 см, в зависимости от высоты растений.

Годиции нужны влажные суглинистые почвы, солнечное местоположение, но как от сухости, так и от излишней влажности это декоративное растение сильно страдает. Уход за годицией должен

быть очень тщательный.

Низкорослые сорта используют для бордюров и как горшечную культуру, среднерослые — для рабаток и цветочных групп, высокорослые — на срез и для оформления больших куртин дальнего плана.

Гомфрена шаровидная (гомфрена глобоза). Семейство Амарантовых (Амарантацеве). Родина — Восточная Индия.

Цветок гомфрены напоминает изящный гвоздик. По-гречески гвоздь будет «гомфос», отсюда и название растения.

Высота растения достигает 50 см, листья сероватые, ланцетовидные, мягковолосистые. Цветки красные, собраны в шаровидные головки, но бывают белые и розоватые. Встречаются и более низкорослые (до 15 см) формы гомфрены шаровидной. Срезанные и засушенные соцветия гомфрены сохраняют свою форму и окраску.

В наших северных условиях этот интересный сухоцвет сравнительно легко размножается посевом семян в грунт в конце мая. Место необходимо солнечное, теплое. Почвы должны быть сухими, рыхлыми, питательными, водопроницаемыми. Расстояние между растениями 15х25 см.

Гомфрену, кроме срезки, используют для рабаток, партеров и для озеленения балконов.

Горицвет небесно-розовый (лихнис цели-роза), или *лихнис*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцеве). Родина — Европа (Средиземноморье).

Однолетнее краивоцветущее растение; стебель гладкий, прямой, достигающий высоты 30 см, дихотомически разветвленный; листья остролинейные, супротивные } цветки одиночные, на длинных цветоножках, обильно покрывают куст; окраска цветков розовая, белая, пурпурная, лиловая.

Хороша разновидность горицвета *агростема цели-роза компакта*, достигающая высоты 20 см и образующая низкий густой компактный куст.

Цветет горицвет все лето, начиная с июня. Плод — коробочка, семена мелкие. Посев их производят весной непосредственно в открытый грунт. Всходы прореживают, оставляя расстояние между растениями 15 см, между рядами — 20 см. Для высева семян годна любая рыхлая садовая земля, место надо выбирать солнечное.

Горицвет особенно пригоден для широких лент, рабаток, бордюров. Хорош он и в цветущих газонах.

Губастик кардинальский (мимулюс кардиналис), или *мимулюс*. Семейство Норичниковых (Скрофулярицеве). Родина — Северная Америка.

Название, «мимулюс» происходит от латинского слова «мимо» (обезьяна) и значит «обезьяний» (венчик цветка своей формой напоминает мордочку обезьяны).

Губастик — многолетнее травянистое растение, но разводимое как летник, — довольно компактный куст с волосистыми прямыми стеблями. В высоту достигает 50—60 см. Листья овально-зубчатые, супротивные; цветки трубчатые с двугубым отгибом красного цвета разных оттенков; цветоножки выходят из пазухи листьев и выше их. Плод — двухгнездная коробочка с мелкими многочисленными семенами. Цветение длится с начала лета и до заморозков.

Губастик — светолюбивое растение, но хорошо переносит и полутень. Для него нужны влажноватые почвы. Семена высевают в начале мая рядами. Площадь питания 15х25 или 20х25 см.

Губастик пригоден для бордюров, групп, его высаживают в вазоны.

Златоцвет оранжевый (диморфотека аурантиака), или *диморфотека*, или *капские ноготки*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Южная Африка.

Название «диморфотека» происходит от греческих слов «диморфос», что значит «двухформенный», и «тека», то есть «ложе», так как в ложе (соцветие корзинки) собраны цветки двухцветной окраски.

Прекрасное многолетнее растение высотой 35 см. Культивируется в наших широтах как однолетник. У златоцвета куст разветвлен не сильно, листья удлинено-овально-заостренные, выемчато-лопастные. Соцветия чаще немахровые, блестящие, оранжевой окраски с темным бархатистым центром из трубчатых низких цветков. Другие расцветки, такие, как желтая, лососевая, темно-оранжевая, менее интересны. Красив сорт *Золотой восток*, оранжевого тона.

Цветет златоцвет с июня по сентябрь. Соцветия бывают открыты только в солнечные дни. Плод — семянка. Размножают златоцвет посевом семян в открытый грунт (25х25 см). Это очень чувствительное к освещению и теплолюбивое растение нуждается в хорошо удобренных, теплых, водопроницаемых почвах. Для продления цветения необходимо удалять отцветшие головки.

Златоцвет оранжевый пригоден для срезки или оформления, изящно выглядит в рабатках и цветочных группах.

Змееголовник молдавский (дракоцефалум молдавика), называемый иначе *мелиссой молдавской*. Семейство Губоцветных (Лабiate), Родина — Сибирь, Гималайские горы.

«Дракоцефалум» по-гречески значит «голова дракона, змея». Назван так из-за открытого зева цветка.

Это однолетнее красивоцветущее ароматичное растение с прямым четырехгранным разветвленным стеблем высотой до 60 см. Листья ланцетные, крупнозубчатые, черешчатые. Листоносные соцветия в виде колоса имеют кольчатые щитки. Цветок двугубый, синей или белой окраски. Плод — орешек.

Змееголовник легко размножают посевом семян, в открытый грунт на постоянное место. Расстояние между растениями после прорезживания должно быть 25х30 см. Уход обычный. Для посева следует выбирать открытые солнечные места. Почвы должны быть рыхлые, удобренные старым перегноем.

Змееголовник применяется для бордюров, групп; ценен как медоносное и лекарственное растение.

Иберис, или *иберийка*, или *стенник*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина - Южная Европа.

Иберис — однолетнее растение. Его наименование происходит от слова «Иберия» — древнего названия Испании.

Это обильно цветущее и весьма благодарное растение для выращивания в наших садах и на приусадебных участках.

Иберис зонтичный (иберис умбелата). Растение высотой 25—30 см (рис. 8). Стебель гладкий, разветвленный. Цветки собраны в плотные густые щитки. Окраска их разнообразная: белая, бело-розовая, темно-розовая, сиреневая. Листья очередные, ланцетовидные. Плод — двухлопастной овальный стручок.



Рис. 8. Иберисы: зонтичный (слева) и корончатый

Иберис горький (иберис амара) имеет опушенный стебель высотой 20 см, разветвленный от корневой шейки. Листья зубчатые, обратноланцетовидные. Белые крупные ароматные цветки ибериса горького собраны в простые щитки.

Иберис горький корончатый (иберис амара коронария). Растение высотой 30—35 см с многочисленными белыми цветками (рис. 8), собранными в колонновидные плотные соцветия (особенно хорош сорт *Исполинский гиацинтоцветковый*).

Иберисы легко размножают посевом семян в открытый грунт осенью и весной. Расстояние между растениями — 15 см, между рядами — 25 см. При осеннем посеве иберисы цветут в июне, при весеннем — в июле. Высевать семена необходимо на открытых солнечных местах.

Иберис — растение довольно неприхотливое, но лучше удается на рыхлых садовых почвах. В сухую весну при запаздывании с весенним посевом страдает от крестоцветных блошек.

Уход за иберисом обычный. Чтобы цветение его было продолжительным, нужно верхнюю часть отцветающего соцветия или все соцветие срезать. Семена созревают легко и в больших

количествах. Возможен самосев.

Иберис корончатый дает неплохую стойкую срезку. Его слабодушистые соцветия эффектны в небольших вазах в соседстве с гипсофилой. Из иберисов красивы белоснежные цветущие ковры. Эти растения — медоносы.

Какалия огненно-красная (эмилия фламмеа), или *эмилия*, или *кисточки*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Восточная Индия и Япония.

Свое название какалия получила от греческого слова «какое», что значит «худой» (у нее мелкие невзрачные цветочные корзинки).

Однолетнее растение с прямым слаборазветвленным и почти голым стеблем высотой 30—40 см. Нижние розеточные листья — лопатчатые, переходящие в черешок. Редко расположенные стеблевые листья — сидячие, со стреловидным основанием, ланцетовидные, зубчатые. Цветки красно-оранжевые или пунцовые, собраны в соцветия-головки. Обертка головки - цилиндрическая, состоящая из одного ряда чешуек. Плод — пятиугольная продолговатая семянка с летучкой.

Какалия очень легко размножается посевом семян весной рядами и гнездами. После прореживания оставляют расстояние 20—25 см. При гнездовом посеве растения легко срастаются, образуя биогруппу. Цветет какалия все лето; семена созревают в октябре. Осенью растения гибнут от легких утренников.

Какалия требовательна к почве, влаголюбива. Лучше всего растет на солнечных местах.

Пригодна на срез и для создания красочных пятен на газоне.

Кларкия изящная (кларкия элеганс). Семейство Кипрейных (Онагрaceе). Родина - Северная Америка.

Кларкия (рис. 9) получила свое название по имени капитана Кларка.



Рис. 9. Кларкия изящная

Кларкия — невзыскательное растение с тонкими стеблями, достигающее высоты 60 см. Листья цельные, удлинненно-овальные; цветки (красного, телесного, розового, белого колеров) сидячие, с цельными лепестками, находятся на вершине стебля, в пазухах листьев. Есть махровые формы. Плод — четырехгнездная коробочка с мелкими семенами.

Лучшими сортами кларкии изящной являются: *Доротти* - цветки розовые; *Шарлаховая* - махровые шарлахово-красные цветки; *Розовая* — цветки нежно-розовые; *Альбатрос* - тон лепестков чисто-белый.

Другой вид этого растения — кларкия *красивая* (*кларкия пухелла*). Растение более низкое, высотой до 30 см. Куст с расходящимися стеблями, листья линейно-ланцетовидные. Лепестки трехлопастные и более крупные, чем у кларкии изящной. Существуют формы, у которых лепестки цветков цельные, зазубренные или реснитчатые. Встречаются сорта с махровыми цветками. Растения этого вида зацветают на 10—12 дней раньше кларкии изящной.

Кларкию легко размножают посевом семян в мае. В зависимости от высоты растений между ними оставляют расстояние 20x20 или 20x30 см. Высевать семена следует пораньше во избежание нападения блошек -на молодые растения. Уход обычный. Для получения более низких компактных кустиков рассаду надо прищипнуть. Место для кларкии следует отводить солнечное, почвы влажные, богатые питательными веществами.

Кларкия пригодна для среза и оформления скромных цветников. Растение это медоносное.

Семена созревают в большом количестве.

Коллинзия двухцветная (коллинзия биколер). Семейство Норичниковых (Скрофуляриacee). Родина — Северная Америка.

Это растение названо по имени одного из вице-президентов Филадельфийской академии наук — З. Коллинса.

Коллинзия — однолетнее красивоцветущее растение с гладким разветвленным стеблем высотой 30—35 см. Верхние листья — предолговатые, сидячие — прикреплены к стеблю по три; нижние листья — черешчатые. Цветки неправильные, бело-фиолетовые с двугубым отгибом в ложных зонтиках. Садовые формы имеют не только белую, но и бледно-розовую и темно-красно-фиолетовую окраску. Плод — двугнездная коробочка.

Цветет коллинзия 2—3 недели, в июле. Легко размножается посевом семян весной. Возможен подзимний посев. Расстояние между растениями — 20x25 см. Уход обычный. Коллинзия лучше произрастает на солнечном месте. Почвы должны быть рыхлые, не особенно удобренные.

Коллинзия красива в широких бордюрах и в смешанных группах.

Кореопсис красочный (кореопсис тинкториа), или *каллиопсис*, или *ленок*, или *кариглазок*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Центральная Америка.



Цветочные аранжировки из кореопсиса сердчнолистного (слева) и голени и прелестной
Семена кореопсиса несколько похожи на клопов, отсюда и его название: греческое «корис» — клоп, «опсис» — сходный.

Это красивоцветущий однолетник с прямым ветвистым стеблем. Встречаются две формы кореопсиса — высокорослый (до 80 см) и карликовый (15—20 см), имеющий красивый куст правильной овальной формы.

Листья у кореопсисов двоякоперистораздельные с линейными долями. Соцветия яркие, темно-буро-красные, на длинных цветоножках. Цветут кореопсисы до осени. Есть сорта с красно-темно-красной и бархатисто-буропурпуровой окраской соцветий. Плод — некрылатая семянка.

Другой вид, также распространенный в наших садах, — это *кореопсис сердчнолистный* (*кореопсис кардаминифолия*). Он отличается от первого вида более крупными соцветиями и более высоким и раскидистым кустом. Семянки этого вида кореопсиса имеют на краю узкое крыло.

Кореопсисы размножаются весенним посевом семян, после прореживания между растениями

оставляют расстояние 20x20 или 20x35 см. Уход обычный. Нуждаются в рыхлой, но бедной садовой почве (иначе плохо цветут, развивая одни листья), солнечном местоположении.

Кореопсисы хороши для рабаток, цветущих газонов, групп; низкорослые формы пригодны для бордюров и посадки в горшки. Любители используют соцветия кореопсисов на срез.

Космос двоякоперистый (космос бипиннatus), или *красотка*, или *космея* (рис. 10). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Центральная Америка (Мексика).



Рис. 10. Космос двоякоперистый

Название этого однолетнего растения происходит от греческого слова «космео» — украшать.

Растение достигает высоты 60—120 см. Прямые сильноветвистые стебли густо покрыты ажурными двоякоперистораздельными листьями. С июля в изобилии появляются крупные ярко-розовые, розовые, розово-красные, красные и белые соцветия — простые или махровые. Цветет космея до холодов, неплохо переносит легкие осенние заморозки. Плод — удлинённая семянка.

Посев производят гнездами, в мае, когда минует опасность утренников, от которых могут

пострадать всходы. Расстояние между гnezдами — 30x40 или 40x60 см. Космея солнцелюбива, требует рыхлых, садовых, не сильно удобренных почв, так как в противном случае на стеблях появляется много листьев в ущерб цветению.

Космея легко переносит стрижку, поэтому ее можно рекомендовать для создания однолетних подстриженных изгородей, пригодна для маскировочных- и декоративных групп. Рослые сорта хороши в высоких рабатках. Срезанные соцветия можно использовать для аранжировок.

Космидиум Бирридгеанума (космидиум Бирридгеанум). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка (Техас).

Невысокое (до 50 см) тонковетвистое однолетнее красивоцветущее растение. Листья перистораздельные, с нитевидными лопастями. Соцветия золотистые, но встречаются и темно-красные формы. Плод — семянка. Цветет космидиум с июля до осени. Семена высевают в мае. После прореживания между растениями оставляют расстояние 25x30 см.

Срезанные цветы космидиума долго сохраняются в воде. Помимо срезки пригоден для групп и рабаток.

Кохия волосистоллистая (кохия трихофилла), или *летний кипарис*. Семейство Маревых (Хеноподiacee). Родина — Южная Европа и Средняя Азия.

Название происходит от имени немецкого ботаника В. Коха (1771—1849 гг.).

Кохия — эффектное декоративное листовое растение. Куст правильный, удлинено-овальной формы, высотой до 1—1,2 м. Стебли сильно разветвленные, покрыты мелкими зелеными линейными опушенными листочками. Цветки невзрачные, мелкие. Осенью все растение приобретает багряно-красный цвет. Плод — орешек.

Размножается кохия самосевом и рядовым посевом семян осенью и весной в открытый грунт. Расстояние между рядами — 50 см, после прореживания в ряду — 35—40 см. От холода сеянцы приобретают красновато-лиловый фон; во избежание этого их рано весной прикрывают щитами, полиамидной пленкой и т. п. Почвы следует выбирать питательные, влажные, рыхлые; местоположение — солнечное.

Кохия волосистоллистая пригодна для отдельных посадок, групп, изгородей, бордюров, лент. Она легко стрижется и хорошо сохраняет приданную ей форму, например форму куба или шара. Кохия хороша и в высокой стриженной изгороди, и в низких бордюрах.

Крестовник изящный (сенецио элеганс). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Африка (мыс Доброй Надежды).

«Сенех» в переводе с латыни значит «старый». Название «сенецио» дано растению из-за белых хохолков семян, которые в массе похожи на голову старого седого человека.

Красивоцветущее растение с прямыми стеблями высотой до 40 см (встречается и низкорослая форма — высота 20 см). Листья почти гладкие, - очередные, перистораздельные, лопасти овально-тупые, зубчатые. Махровые соцветия собраны в конечные щитки. Окраска соцветий довольно разнообразная — красная, белая, пурпурная. Плод — семянка с многорядной волосистой летучкой.

Размножают крестовник семенами, которые высевают в мае в открытый грунт рядами и лентами. После прореживания между растениями оставляют расстояние; 20x20 см. Уход обычный.

Крестовник изящный требует песчаных водопроницаемых почв и солнечного местоположения. Цветет с конца июня. Пригоден для среза, групп и бордюров (низкорослые формы).

Ксерантемум однолетний (ксерантемум аннуум). Семейство Сложноцветных (Композите). Сухоцвет, родом из Южной Европы.

Прямой суховатый разветвленный беловойлочный стебель высотой до 50 см заканчивается наверху конечными одиночными соцветиями, которые состоят из внутренних длинных и внешних более коротких чешуек. Оболочка соцветия — белого, розового, лиловато-розового или пурпурного тона. Листья линейно-ланцетовидные, беловойлочные. Плод — семянка.

Ксерантемум — свето- и теплолюбивое растение, но не особенно требовательное к почве. Размножают его посевом в открытый грунт рано весной, после того как прекратятся сильные утренники. Расстояние между растениями 20 см, между рядами — 25 см. Уход обычный. Цветет с июня и до наступления холодов.

Ксерантемум используют на срез и засушивают для сухих букетов. Срезают его в полуроспуске; сушат в тени, на ветерке, предварительно связав в пучки. Для сохранения красной окраски свежесрезанные соцветия погружают на 2—3 секунды в слабый раствор соляной кислоты (1 объем кислоты на 12 объемов воды). Вынув соцветия из раствора, их осторожно встряхивают и сушат в темном, хорошо проветриваемом помещении.

Лаватера трехмесячная (лаватера триместрис), или *хатьма*, или *садовая роза* (рис. 11). Семейство Мальвовых (Мальвацее). Родина — Европа и Малая Азия.

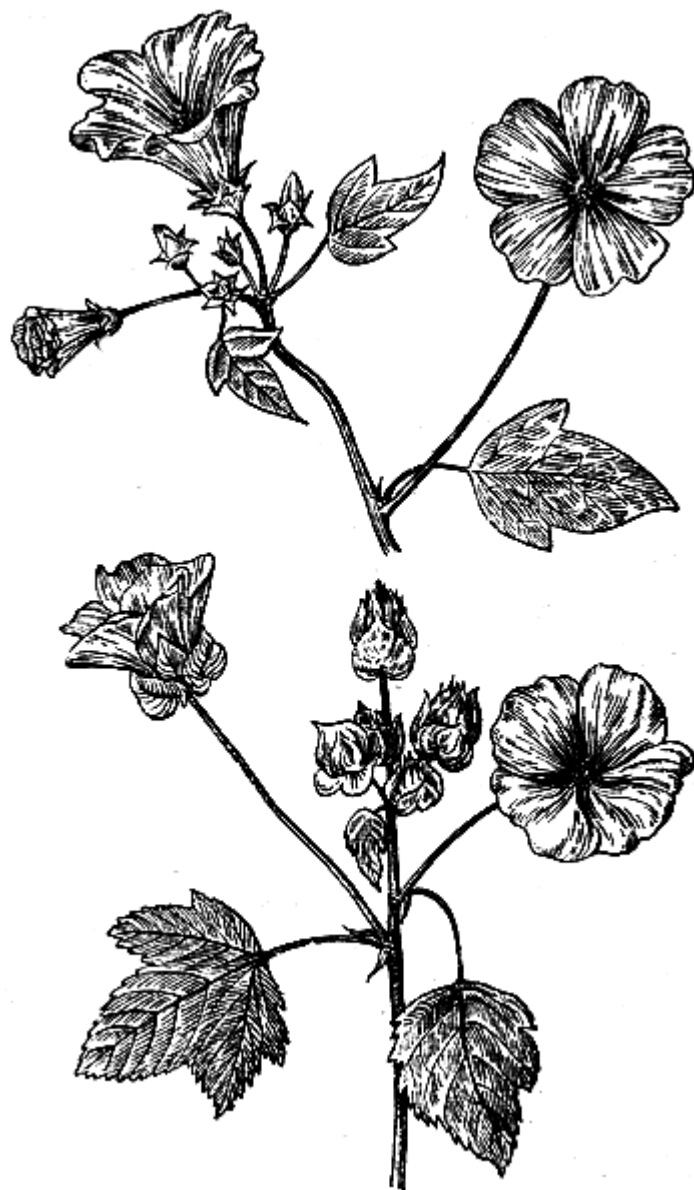


Рис. 11. Лаватера (вверху) и малопе

Многолетнее растение. Название происходит от латинского слова «лаватум» — умыть, так как окраска цветков очень чистая.

Лаватера достигает метровой высоты; нижние листья—зубчатые, округленные, сердцевидные; верхние — треугольные. Цветки розовые, красные и белые, красивой формы, крупные. Лепестки цветков обратноовальные. Тычинки многочисленные. Плод — семянки, расположенные в цветоложе. Цветет лаватера в июле — сентябре. Есть низкорослые формы, высотой до 60 см. Посев семян производят рано весной. Расстояние между растениями после прореживания 30x40 см.

Лаватере рекомендуется солнечное местоположение. К почвам она малотребовательна. Пригодна для устройства групп и посадок в рабатки, частично может быть использована на срез.

Левкой седой однолетний (маттиола инкана аннуа). Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина — Южная Европа.

Маттиолой растение названо в честь известного итальянского ботаника и врача середины XVI

века Пиетро Андреа Маттиол и (умер в 1577 г.).

Левкой — ценнейшее красивоцветущее растение. Стебель прямой, с легким опушением, неразветвленный или ветвистый — в зависимости от группы и сорта. Листья простые, широколанцетные, заостренные, матово-беловато-зеленые, опушенные или гладкие. Цветки с сильным ароматом, крупные, махровые, великолепных тонов, собраны в тяжелые плотные кисти. Цветет в июле—августе. Плод — многосемянный стручок. Семена получают от растений с немахровыми цветками — такие растения не ценятся, их оставляют на грядках лишь для получения семян.

От всего посева семян получается 60—95% махровых левкоев, остальные особи — немахровые. Процент махровости зависит от сорта, агротехники и условий произрастания.

Левкой делятся на классы по высоте, окраске и срокам цветения. Лучшими низкорослыми левками являются:

левкой ранний крупноцветковый — высота 30—35 см, цветет в июне—июле;

левкой Тейхера карликовый — куст пирамидальной формы высотой 25 см. Обильно цветет в июле. Соцветия плотные с густомахровыми цветками;

левкой букетный карликовый — побеги расположены рыхло, куст округлой формы, высота 25 см. Цветет в июле.

Из среднерослых и высокорослых левкоев можно рекомендовать следующие:

исполнский левкой Эксельсиор — куст неветвистый. Одиночный облиственный стебель заканчивается огромным соцветием из крупных очень душистых махровых цветков. Высота этого растения — 60 см. Цветет в июне—июле;

эрфуртский левкой — куст состоит из нескольких стеблей с большими соцветиями. Высота до 45 см. Окраска цветков разнообразная. Цветет в июне—августе;

дрезденский ремонтантный левкой — сильноветвистый куст высотой до 50—60 см. Цветки крупные, махровые, разной окраски. Цветет в июне—июле. Дрезденские левкой обладают способностью ветвиться и развивают после отцветания основных стеблей боковые цветущие побеги.

Интересны *кведлинбургские всемахровые левкой*, у которых уже в семядольном состоянии можно определить махровость цветка. У растений с махровыми соцветиями семядоли желтовато-зеленоватые. У растений с простыми цветками семядоли ярко-зеленые. При прореживании следует выдергивать только сеянцы ярко-зеленого цвета, которые высаживают отдельно для получения семян. Растения слабоветвистые, цветки крупные, разных колеров. Высота кведлинбургских левкоев от 20 до 80 см. Они выделены в четыре группы: ранние низкорослые и высокорослые, поздние высокорослые и шестовидные (одностебельные). Цветут они в июне—начале июля.

Левкой — растения холодостойкие. Сеять их надо в конце апреля — начале мая. Семена предварительно следует протравить. Перед посевом их смешивают с песком (1:10) и высевают рядами. После 1—2 пикировок между растениями оставляют расстояние 20x20, 30x30, 30x40 или 40x50 см, в зависимости от высоты и характера кустистости растения. Место, отведенное для левкоев, должно быть солнечное, открытое, проветриваемое; почвы хорошо водопроницаемые, но не сырые, рыхлые, удобренные старым перегноем. Свежего навоза, компоста и перегноя следует избегать.

Левкой требуют тщательного ухода с соблюдением всех общих правил агротехники. Подкормки

резко повышают размер и окраску цветка и соцветия, удлиняют срок цветения на 6—10 дней.

Основное назначение левкоя — это эффектная долго стоящая в воде срезка, но не менее хороши они и в посадках (рабатки, партеры, пятна) и в горшках для внутреннего озеленения.

Левкой двурогий (маттиола бикорнис). Очень скромное и невзыскательное растение высотой 30—40 см. Куст не очень разветвленный, стебли прямые, редко облиственные. Листья линейные, крупнозубчатые. Немахровые сильно пахучие цветки лилового тона собраны вверху в разветвленные кисти. Цветет левкой двурогий все лето; цветки открываются к вечеру, днем они закрыты. Плод — длинный стручок.

Левкой двурогий легко размножают грунтовым посевом семян осенью и весной, а для повторного цветения — летом.

Посев рядовой. Расстояние между растениями после прореживания — 20x20 см. Почвы легкие, супесчаные. Растение выдерживает легкое затенение, но боится излишней сырости.

Используют левкой двурогий в цветочных группах — главным образом как очень ароматное в вечернее время растение.

Лен крупноцветковый (линум грандифлерум). Семейство Льновых (Линацев). Родина — Африка (Алжир).

Название происходит от греческого слова «лион», то есть «лен».

Лен — однолетнее растение с прямым разветвленным стеблем, образующим куст высотой до 40 см. Листья сидячие, продолговато-эллиптические, ярко-зеленые, густо покрывают стебель. Крупные цветки собраны в конечные щитки.

Окраска лепестков чаще всего кроваво-красная или розовая.

Цветет лен с июня до сентября, цветки открываются только в солнечную погоду. Плод — шаровидная пятигнездная коробочка.

Семена высевают в мае в открытый грунт — лентами, рядами, при двукратном прореживании. Площадь питания — 20x20 см. Почва должна быть рыхлой, удобренной. Участки — открытые, солнечные.

Из низкорослых видов декоративных растений лен — один из наиболее ценных однолетников, пригодных для среза и оформления цветников.

Львиный зев, или *антирринум большой (антирринум маюс)*. Семейство Норичниковых (Скрофуляриевые). Родина — Северная Америка и Южная Европа.

Название растению дано по форме венчика, напоминающей маленькую морду льва.

Ценнейшее многолетнее незимостойкое растение, давно разводимое в садах. Выращивается как однолетник. Многочисленные побеги заканчиваются колосовидными соцветиями из плотно сидящих цветков самых разнообразных колеров. Встречаются соцветия как одноколерные — от нежно-палевых до почти черных тонов, так и многоколерные, а также махровые. Цветки крупные, исполинские, неправильного строения. Листья ланцетовидные, светло-зеленые, а у сортов с густой окраской лепестков — более темные, с красноватыми жилками и черешками.

Львиный зев сравнительно легко размножают семенами. Для посева отсортировывают наиболее крупные, полноценные семена, которые высевают в открытый грунт — по 20—30 зерен в гнездо. Гнезда делают на расстоянии 20—40 см одно от другого — в зависимости от высоты растений. После 2—3-кратного прореживания в гнезде остается 3—5 растений, которые часто срастаются корневыми шейками, образуя один обильно цветущий куст.

Для львиного зева пригодны любые удобренные перегноем садовые земли, но он нуждается в солнечном местоположении, хотя может переносить и легкое затенение. Кроме того, необходимы подкормки и хороший полив.

Размножаемый семенами львиный зев цветет с конца июня и до заморозков. При хорошей, снежной зиме он иногда перезимовывает в грунте, тогда весной появляются многочисленные побеги, которые легко размножить черенкованием. Укорененные в июне черенки начинают цвести осенью того же года.

Львиный зев широко известен как первоклассный материал для срезки, он превосходен для посадок в группы, рабатки и для других видов цветочного оформления. В комнатных условиях, пересаженный в горшки, на окнах, балконах и террасах, он долго цветет.

Многочисленные сорта львиного зева, или антирринума, различаются не только по величине и окраске цветка, но и по высоте самого растения, которая колеблется от 15 до 100 см.

Лучшими сортами являются следующие.

Из группы высокорослых антирринумов

Снежные хлопья — очень рослый куст (до 90 см), многочисленные соцветия с крупными цветками в больших колосьях. Цветет до глубокой осени, давая хорошую стойкую срезку.

Пурпуровый плащ — высота 80 см, соцветие — густой колос, цветки крупные, пурпуровые; основание цветка белое.

Рубин — обильно цветущий куст высотой 80 см; цветки яркие, винно-красного тона. Хорош для срезки.

Феер леди — растение высотой 70 см; ярко-розовые цветки собраны в густые длинные соцветия; цветет рано. Этот сорт очень хорош в групповых посадках в сочетании с сортом Снежные хлопья.

Из группы среднерослых антирринумов

Красный вождь — высота растения достигает 45 см, цветки огненно-карминного цвета собраны в плотное соцветие. По яркости этот сорт не имеет себе равных, незаменим для декоративного оформления.

Черный принц — высота куста достигает 50 см, цветки бархатные, черно-пурпуровые в длинном колосовидном соцветии. Ранний стойкий сорт.

Невеста — куст красивого строения, высота 45 см, цветки белоснежные.

Триумф — растение высотой 40 см, огненно-красные цветки собраны в красивые по сложению соцветия.

Дефианс — прекрасный раннеспелый сорт, высота куста достигает 40 см; цветки блестящие, огненно-красные, собраны в плотное недлинное соцветие.

Из группы карликовых антирринумов

Бриллиант-роза — низкое шаровидно-компактное растение высотой 15 см. Цветки довольно крупные, розовые, соцветия плотные.

Бриллиант низкий — шарообразный кустик высотой 25 см. Цветки пурпуровые с белым, крупные, собранные в плотные короткие соцветия.

Вундертеплич — низкорослое, высотой не больше 20 см, растение компактного сложения.

Ярко-розовые цветки собраны в густые широкие короткие соцветия.

Льянка двураздельная (линария бипартита), или *линария*. Семейство Норичниковых (Скрофуляриacee). Родина — Северная и Западная Африка.

Название «линария» происходит от латинского слова «лиnum» — лен, так как листья льна и линарии схожи.

Это нетребовательное однолетнее растение. Стебли прямые, разветвленные снизу, 30—40 см высоты. Листья светло-зеленые, узкие. Цветки со шпорцем, неправильной формы, напоминают цветки львиного зева. Они сидят на коротких цветоножках и собраны в гладкие конечные кисти фиолетовых, желтых и белых тонов. Бывают цветки пятнистые и точечные. Семена морщинистые, некрылатые, в двугнездной коробочке. Их высевают в открытый грунт в мае. Площадь питания — 20x25 см. Место выбирают солнечное, почвы рыхлые, песчаные, содержащие известь.

Льянка начинает цвести в июне. Она пригодна на срез, а также для рабаток, высоких групп, окаймлений, для посадки среди камней. Из нее можно делать сухие букеты.

Люпин — распространенное и нетребовательное растение из семейства Бобовых (Легуминозе). Родина — Южная Америка (Перу, Колумбия).

Название «люпин» происходит от латинского слова «люпинус» — волчий, т. е. «волчья трава» (семена и листья некоторых видов люпина ядовиты).

Из многочисленных видов люпина наиболее известен *люпин изменчивый (люпинус мутабилис)* — растение высотой до 80 см. Стебель гладкий, разветвленный. Листья пальчатосложные, матово-зеленые, ворсистые, состоящие из 7—9 листочков. Каждый побег заканчивается крупным соцветием — колосом пирамидальной формы

с многочисленными мотыльковыми цветками белых, розовых, синих, дымчатых, лиловых, фиолетовых колеров. Цветет в июле—августе. Цветки слабоароматные. Встречаются двух- и трехцветные формы.

Люпин легко размножается посевом семян в открытый грунт и самосевом. Пересадку переносит плохо. Сеянцы необходимо прореживать, оставляя площадь питания 25x30 см. Хорошо растет на солнце на удобренных супесчаных водопроницаемых почвах.

Люпин пригоден на срез, для посадки в группы и рабатки.

Мак (папавер). Семейство Маковых (Папаверacee).

«Папавер» — древнелатинское название, значение которого не ясно.

Лучшими для разведения в цветочных садах являются следующие виды мака.

Мак снотворный (папавер сомниферум). Происходит из Северной Африки и Малой Азии. Наиболее интересен мак снотворный гибридный (рис. 12). У него прямой гладкий стебель сизого тона высотой до 80 см. Листья продолговатые, неправильно-лопастные, стеблеобъемлющие. Цветки крупные, одиночные, самой разнообразной окраски - белые, красные, розовые, лиловые, алые, фиолетовые, пунцовые, пурпурные, ярко-красные — с пятнами, рисунком или каймой по краям лепестков. Встречаются садовые формы с махровыми цветками и бахромчатыми лепестками, а также махровые низкорослые (до 50 см) гибриды снотворного мака. Плод — коробочка с многочисленными семенами.

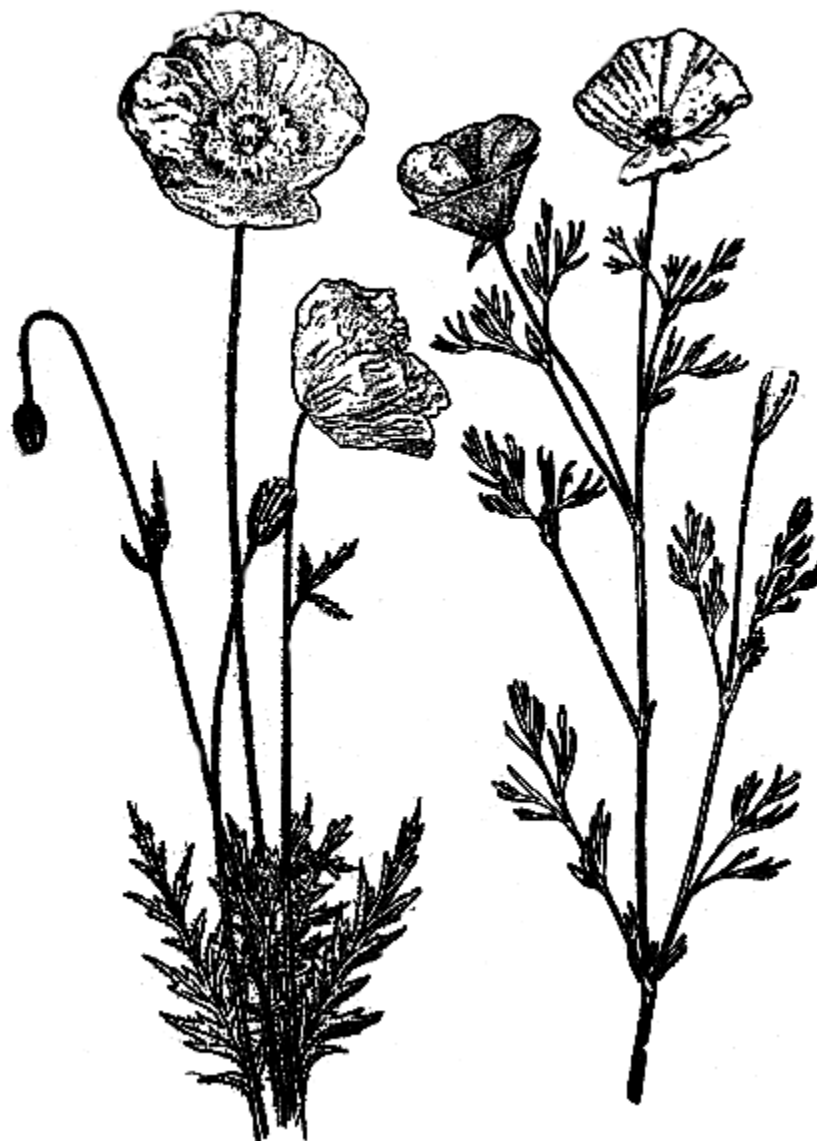


Рис. 12. Мак снотворный (слева) и зпшольция калифорнийская

Семена используются в кондитерском деле. Цветет с июня.

Мак полевой (papaver розс). Встречается повсеместно. Родина — Европа. Стебли прямые, щетинисто-волосистые, достигающие высоты 60 см. Листья перистолопастные с цельными или зубчатыми лопастями. Цветки одиночные, крупные, ярко окрашенные; кроме того, имеются садовые формы с пятнистыми или, рисунчатыми окаймленными лепестками. Очень красивы маки *полевой махровый* и *Шарли*, имеющий чудесный сорт *Огненный король* высотой 60 см. Сорты группы *Ширли* чаще всего окрашены в теплые светлые тона; цветение — с конца мая до осени.

Все маки легко размножаются самосевом и посевом осенью, весной и летом. Мелкие семена мака сначала лучше намочить в воде, а уж потом высевать, смешав с песком (в пропорции 1:10). Пересадку мак не переносит, так как всасывающие корешки у него расположены на концах глубоко уходящей в почву стержневой корневой системы и при выкопке легко обрываются. При прореживании между растениями оставляют расстояние 30x30 см.

Мак предпочитает солнечное местоположение, рыхлые, не сырые хорошо удобренные супесчаные почвы. Уход за ним обычный.

Немахровые сорта маков хороши в цветущих газонах, на лужайках и полянках. Срезанный мак стоит в воде недолго, срезать его надо в бутонах, хранить — в холодном месте.

Малопе крупноцветковая (малопе грандифлора), или *лжепросвирник*. Семейство Мальвовых (Мальвацее) Родина — Южная Европа и Северная Африка.

«Малопе» — название одного из видов мальв. Это однолетнее красивоцветущее растение, похожее на лаватеру. Стебли гладкие, разветвленные, до 1 м высотой, покрыты черешчатыми трехлопастными зубчатыми листьями.

Цветки крупные, на длинных цветоножках, с обратно-овальными лепестками розового, белого, пурпурного цвета; меж лепестков имеются просветы, чего нет у лаватеры. Чашечка околоцветника окружена тремя крупными сердцевидными листьями.

Малопе цветет все лето. Встречаются низкорослые формы высотой до 60 см. Плод — коробочка с несколькими односемянными гнездами. Грунтовой посев производят рано весной гнездами, лентами, рядами. Между растениями оставляют расстояние 25х30 см. К почве нетребовательна, но любит солнечное местоположение. Уход обычный. Используют ее для среза, рабаток и групп.

Матрикария отличная (матрикария экзимиа), или *ромашка*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Европа и Малая Азия.

Свое название матрикария получила от латинского слова «матрикс», что значит «матка». Настой этого растения употребляли в медицине (в гинекологии).

Невыскательное распространенное красивоцветущее многолетнее растение, применяемое как однолетник. Гладкий разветвленный стебель достигает высоты 30—60 см. Листья перисторассеченные с линейными лопастями. Махровые соцветия собраны в щитки желтого и белого цвета. Зацветает матрикария на третий месяц после посева, цветет все лето. Плод — угольчатые семянки.

Наиболее ценными являются высокорослые крупноцветковые формы высотой 60 см с белыми махровыми соцветиями. Из низкорослых матрикарий следует отметить два известных сорта — Снежный шар высотой 30 см с густомахровыми белыми соцветиями и Золотой шар (такой же высоты) с оранжево-желтыми махровыми соцветиями.

Посев матрикарий производят осенью или весной (всходы могут несколько страдать от сильных утренников). После прореживания между растениями оставляют расстояние 20х25 см. Место для посева выбирают солнечное. Почвы должны быть питательные, влажные, хорошо заправленные перегноем. На тощих почвах махровые формы легко перерождаются в немахровые.

Матрикария идет на срез, для посадки в рабатки, декоративные группы и ленты. Низкорослые махровые формы пригодны для бордюров, а также используются как горшечная культура.

Немезия зобовидная (немезия струмоза), Семейство Норичниковых (Скрофуляриацее). Родина — Южная Африка.

Это многолетнее красивоцветущее растение названо по имени древнегреческой богини Немезиды. В наших садах оно выращивается как летник.

Невысокий (20—30 см) компактный куст покрыт супротивными листьями. Оригинальные вздутые цветки ярких однотонных или пестрых расцветок собраны в рыхлые соцветия, которые обильно покрывают все растение. Цветение длится с июня по август. Плод — коробочка с

многочисленными семенами.

Лучшие сорта немезии — *Аврора* (высота 30 см, цветки крупные, шарлахово-белые, двухцветные) и *Огненный король* (высота до 30 см, цветки карминной окраски).

Немезию легко размножают посевом семян в открытый грунт на постоянное место. Делают два прореживания. Площадь питания — 20х20 или 20х25 см. Уход обычный.

Для продления цветения необходимо во второй половине лета растения омолаживать стрижкой, что вызывает их повторное цветение.

Немезия в изобилии дает семена, которые хорошо созревают. Нуждается в солнечном местоположении. Почвы должны быть питательные, рыхлые, влажноватые. В засушливое лето отцветает рано.

Немезия применяется как горшечный летник, а также в цветниках и для создания рабаток, групп, декоративных пятен, бордюров.

Немофила пятнистая (немофила макулата), или *лесолюбка*, или *американская незабудка* (рис. 13). Семейство Водолистниковых (Гидрофиляцев). Родина — Северная Америка.



Рис. 13. Немофила пятнистая

«Немофила» в переводе с латыни значит «лесолюбивый», отсюда русское—лесолюбка.

Низкое полустелющееся растение высотой до 20 см с редковолосистыми почти лежачими

стеблями, разветвленными снизу. Листья перистолопастные, опушенные. Цветки белые, ширококолокольчатые с броским синим пятном вверху каждого лепестка. Плод — почти шаровидная коробочка с несколькими гранеными семенами. Другой вид немофилы — *немофила отличная (немофила инзигниз)* — похож на предыдущий: высота 15 см, цветки крупные, голубые с белым глазком. Встречаются формы белоцветные, а также с цветками голубой, бледно-голубой и темно-голубой окраски или голубые с буро-черным глазком.

Оба вида цветут с конца июня до августа. Семена можно высевать уже в мае, а для осеннего цветения — в июне. Посевы прореживают на 15 см, такое же расстояние оставляют между рядами. Немофилы могут размножаться и самосевом. Место для них надо выбирать солнечное, почву — питательную, рыхлую, водопроницаемую. Уход обычный.

Немофилы хороши для бордюров, низких групп и цветущих ковров.

Нигелла дамасская (нигелла дамасцена), или *чернушка*, или *девица в зелени* (рис. 14). Семейство Лютиковых (Ранункуляцее). Родина — Южная Европа и Северная Африка.



Рис. 14. Нигелла дамасская

Название «нигелла» произошло от латинского слова «нигер», что значит «черный» (по угольно-черной окраске семян).

Неприхотливое травянистое однолетнее растение высотой 40—50 см с прямыми, но разветвленными стеблями. Листья ажурные, многократноперистые, рассеченные на нитевидные длинные дольки. Цветки — конечные, одиночные, простые или махровые — синие, белые,

голубые, фиолетовые, окружённые нитевидно-рассеченными листьями. Семена черные, находятся в шаровидных коробочках. Цветет нигелла с июня до сентября. Размножают ее посевом семян осенью или весной. Площадь питания — 20x25 см. Уход обычный. Почвы рыхлые, достаточно питательные. Лучше всего нигелла цветет на хорошо освещенных местах. Семена образуются в огромных количествах.

Срезанные цветки нигеллы долго сохраняются в вазах с водой или питательным раствором. Она пригодна для групп, рабаток, бордюра.

Ноготки аптечные (календула оффисиналис), или *календула*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Южная Европа.

Название произошло от латинского слова «календа», означающего первый день каждого месяца. Названа так за непрерывное цветение летом. Ноготки — русское название по форме семян.

Растение достигает высоты 60 см, образуя куст довольно рыхлого строения. Стебли, листья, цветы издают приятный своеобразный запах. Листья ланцетные. Крупные многочисленные соцветия на длинных цветоносах простые, полумахровые или махровые; по окраске — кремовые, желтые, светло-желтые с оранжевыми краями, ярко-оранжевые, темно-желтые, бурые. Плод — изогнутая крупная семянка.

Лучшими сортами махровых ноготков являются следующие: *Метеор* — ярко-оранжевая окраска, высота 60 см; *Золотой шар* — золотисто-желтая окраска, высота 50 см; *Сенсация* — оранжевый тон, высота 50 см; *Фаворит* — тон бледно-желтый с белыми полосками, высота 60 см; *Радио* — темно-оранжевый цвет, высота 50 см; *Оранжевый король* — соцветия оранжевые, высота 50 см.

Ноготки — одно из самых невзыскательных устойчивых и обильно цветущих растений севера, легко размножающихся самосевом, посевом в открытый грунт осенью, весной или рано летом. Всходы прореживают 2 раза, прореднутые растения используют как рассаду. После последнего прореживания между растениями оставляют расстояние 25x25 см.

Ноготки солнцелюбивы, хорошо растут на любой удобренной почве, только не надо забывать систематически удалять отцветшие соцветия, что обеспечивает цветение до сильных заморозков.

Ноготки очень эффектны в больших массивах и цветочных пятнах. Соцветия в срезанном виде долго сохраняются в воде.

Ноготки, или календула, — ценное лекарственное растение: применяется в медицине как потогонное средство, для лечения ожогов, заживления гнойных ран и т. п.

Петуния гибридная (петуния гибрида). Семейство Пасленовых (Солянацев). Родом из Аргентины. Название произошло от бразильского слова «петун», что значит «табак».

Мелкоцветковые гибридные петунии — ценные стойкие растения. Обильное и продолжительное цветение, богатство колеров, невзыскательность к внешним условиям делают это растение незаменимым для наших садов и приусадебных участков.

Петуния — сравнительно низкорослое растение. Ее высота не превышает 30 см. Травянистый стебель, в нижней части древеснеющий к концу лета, образует довольно компактный куст с сидячими очередными овально-цельными мелковорсистыми липкими листьями. Цветки широковорончатые, трубчатые, с пятилопастным отгибом. Цветет петуния все лето до осени. Плод — двугнездная коробочка с многочисленными мелкими семенами, которые созревают хорошо и в изобилии.

Лучшие сорта петунии: *Небесная розочка* — ярко-малиновые цветки, *Адмирал* — цветки

довольно крупные, бархатисто-сине-фиолетовые, *Кармен* — нежно-розовые цветки, *Снежный шар* — цветки нежно-белые и *Адонис* — цветки карминно-красные.

Кроме петунии мелкоцветковой имеются и такие группы и формы, как крупноцветковые, махровые и балконные петунии, но они весьма требовательны к условиям произрастания и разводятся рассадой или черенками, которые выращиваются в парниках. Мелкоцветковые же петунии высевают в открытый грунт (в мае) гнездами или рядами. После двукратного прореживания всходов между растениями оставляют расстояние 20x25, 25x25 или 25x30 см. Место для посева лучше выбрать солнечное.

К почвам петуния мелкоцветковая неприхотлива, сырости, дождей и ветров не боится.

Петуния находит самое разнообразное применение: ее высевают в ящики на балконах, около веранд и террас, используют в цветочных группах, пятнах, рабатках и бордюрах; пригодна она и для посадки в горшки.

Подсолнечник однолетний (гелиантус аннуус). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка.

Название «гелиантус» (солнце-цветок) дано подсолнечнику за большие размеры корзинки и способность растения поворачивать ее за солнцем (греческое «гелиос» значит «солнце», «антос» — «цветок»).

Крупными соцветиями, мощностью роста и простотой выращивания подсолнечник привлекает, к себе внимание многих любителей цветов. Имеется несколько декоративных видов однолетних подсолнечников.

Подсолнечник однолетний гигантский. У подсолнечников этого вида прямые мощные стебли высотой более 2 м, коротко-щетинисто-волнистые листья — крупные, темно-зеленые, длинночерешчатые, сердцевидные. Соцветия диаметром до 36 см состоят из ярко-оранжевых лентообразных цветков. В центре соцветия цветки мелкие, трубчатые, почти черные. Плод — семянка.

Подсолнечник однолетний низкий. Растение высотой 1 м. Многочисленные соцветия имеют оранжевую окраску. Они не такие крупные, как у подсолнечника гигантского.

Красива разновидность низкого подсолнечника с махровыми соцветиями.

Подсолнечник однолетний калифорнийский. Этот вид подсолнечника достигает в высоту 3 м. Соцветия у него махровые, золотисто-желтые. У некоторых сортов они состоят из одних ленточных цветков, у других все цветки в соцветии длиннотрубчатые. Встречаются шаровидные соцветия.

Цветет подсолнечник с июля по сентябрь. В грунт семена высевают гнездами, по 3—4 в каждое гнездо. Гнезда делают на расстоянии 30—50 см одно от другого. После прореживания в гнезде оставляют 1—2 растения. Обильные поливы и подкормки позволяют получать роскошные экземпляры подсолнечника, которые дают стойкую оригинальную срезку с длинными массивными цветоножками.

Хорош подсолнечник в декоративных и маскировочных группах, в солитерных посадках. Можно его использовать и как медоносное растение.

Полевица изящная (агростис элеганс), или *агростис*. Семейство Злаковых (Граминее). Невысокое декоративное растение родом из Италии.

Однолетний злак высотой 25—30 см, имеет изящные воздушные мелкораздельные нежные метелки, состоящие из колосков. Плод — зерновка. Семена мелкие. Их высевают весной в

неглубокие бороздки, присыпая очень тонким слоем песка.

В первое время уход за посевом должен быть особенно тщательным: необходимы притенение, постоянное увлажнение почвы, уничтожение сорняков.

Полевица дает изящный материал для цветочных аранжировок, свежих и сухих букетов. Применяется для декоративных групп и в альпинариях, которые очень уместны в небольших дачных садах. Ею хорошо также окаймлять низкие посадки из других красивоцветущих растений.

Портулак крупноцветковый (портулака грандифлора). Семейство Портулаковых (Портулацее). Родина — Южная Америка (Чили и Бразилия).

Стебли мясистые, лежачие, расходящиеся во все стороны; листья узкие, сочномясистые, очередные, зеленовато-серовато-розоватого цвета; цветки одиночные, крупные, многочисленные, ярких колеров: желтые, белые, оранжевые, красные, розовые, палевые и др. Встречаются цветки не только однотонные, но и с глазком, с полосками, с каймой. Есть махровоцветковые формы таких же богатых расцветок. Плод — одногнездная многосемянная коробочка. Цветет портулак с начала лета до осени. Нарядные и крупные цветки открыты только днем, в солнечную погоду. Однолетнее растение.

Высевать семена следует весной (в мае) на постоянное место так, чтобы после прорезживания растения находились одно от другого на расстоянии 15—20 см. Тогда листья портулака хорошо разрастутся и он даст массу красивых ярких цветков.

В Ленинградской области портулак удается только на сухих, каменистых или песчаных участках при полном солнечном освещении. На затененных участках не цветет, на почвах плодородных «жирует» в ущерб цветению.

Портулак следует применять на солнечных (южных) откосах в альпинариях и на каменистых россыпях для создания низких цветущих ковров. На сухих тощих почвах на солнцепеке он может заменить газон. Обычно для создания яркого пестрого ковра-газона высевают смесь из разноцветных махровых и немахровых сортов.

Резеда душистая (резеда одората). Семейство Резедовых (Резедацее). Родина — Северная Африка и Малая Азия.

Название «резеда» происходит от латинского слова «резедо», что значит «лечить», «облегчать». Раньше резеду использовали как болеутоляющее средство, в настоящее время она находит применение в парфюмерии.

Это прекрасное однолетнее растение с очень душистыми мелкими зеленоватыми цветками в крупных плотных колосовидных соцветиях пирамидальной формы. Длинные желтые, белые, красные, бурые тычинки придают различные оттенки разным сортам резеды. Ее кустик достигает высоты 20—30 см, стебли приподнимающиеся, листья продолговатые, цельные. Цветет резеда все лето. Плод — открытая сверху одногнездная много-семянная коробочка. При созревании семена легко высыпаются и теряются, поэтому их следует собирать до начала полного созревания. Для посева отбирают наиболее зрелые семена — темные с металлическим оттенком.

Лучшие сорта душистой крупноцветковой резеды: *Маше* — соцветия крупные, белого и красноватого колеров; *Рубин* — плотные медно-розоватые соцветия; *Голиаф* — соцветия красивого пирамидального сложения с интенсивно-красными цветками; *Габриэль* — плотные красноватые соцветия пирамидальной формы; *Виктория* — цветки темно-бурые.

Резеда душистая легко размножается посевом семян рано весной (в конце апреля) или в начале лета. Между растениями в ряду и между рядами оставляют расстояния 15x20, 20x20 или 20x25 см. Хорошо растет на солнце и в полутени. На хорошо удобренной органическими веществами почве с наличием извести все лето длится обильное цветение. Резеда — растение влаголюбивое, очень отзывчивое на подкормку и удобрение, поэтому ее систематически следует поливать не только водой, но и растворами минеральных солей.

Резеда хороша для срезки и как горшечная культура, пригодна для зимней выгонки и для оформления садов бордюрами, рабатками, группами. Высаживают резеду неподалеку от зданий, а также в балконные ящики. Она ароматна и особенно хорошо пахнет в вечернее время.

Резеда душистая — хорошее медоносное растение.

Роданте Манглеза (роданте Манглези). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Австралия.

Слово «роданте» образовано из двух греческих: «родон» — красный и «антос» — цветок, так как ряд видов имеет ярко-красные цветки (цветочные корзинки).

Прекрасный иммортель. Стебель (высотой 30 см, гладкий, суховатый, прямой, снизу разветвленный) покрыт очередными продолговатыми листьями, основания которых сердцевидные стеблеобъемлющие. Соцветия — корзинки изящной формы — собраны в редкий щиток. Цветки трубчатые, мелкие, невзрачные, прикрытые лепесткововидными сухими пленчатыми чешуйками: наружными — бело-серебристыми, внутренними — ярко-нежно-розовыми. Внутренние чешуйки длиннее наружных.

Цветет роданте в июле — августе. Плод — семянка с мелкоперистой летучкой.

Роданте — одно из лучших красивоцветущих растений. Встречаются разновидности с темно-розовыми соцветиями и темно-пурпурным основанием, белоцветные и махровые формы. В условиях Ленинградской области роданте чувствует себя хорошо, прекрасно развивается из семян, посеянных в мае в открытый грунт.

Роданте лучше сеять в сухую, песчаную, рыхлую водопроницаемую почву. Площадь питания — 20x20 или 20x25 см; место надо выбирать солнечное, защищенное от ветров, почвы — неперегонные и известковые. Уход обычный. Семена в наших условиях созревают.

Роданте хороши для сухих и свежих букетов, а также в группах и рабатках.

Рудбекия волосистая (рудбекия хирта). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка.

Рудбекия получила свое название по имени шведского ботаника профессора О. Рудбека.

Стебель, достигающий высоты 70 см, прямой, шершавый, разветвленный. Сочно-зеленые листья обильно покрывают все растение. Соцветия довольно большие — желтые или оранжево-желтые с темным выпуклым центром из трубчатых цветков; встречаются пятнистые формы.

Цветет рудбекия обильно с конца лета и до поздней осени. Плод — семянка.

Посев семян производят осенью или весной, в начале мая, на солнечных местах. Всходы прореживают дважды. Окончательная площадь питания — 30x30 или 30x40 см. Уход обычный. Почвы нужны влажные, плодородные и хорошо удобренные. При летнем посеве рудбекия цветет на следующий год, зимняя под прикрытием из лапника.

Срезанные цветы долго сохраняются в воде. Рудбекия пригодна также для групп на втором плане, для массивов в ландшафтных уголках сада или парка.

Скабиоза темно-пурпуровая (скабиоза атропурпуреа). Семейство Ворсянковых (Дипсакее). Родина — Европа.

«Скабиозус» — латинское слово и означает «шершавый». Растение так названо по шершавой цветочной обертке.

Гладкий прямой разветвляющийся стебель достигает высоты от 25 до 80 см (в зависимости от сорта). Прикорневые листья — ланцето-овальные, лирообразные и крупнозубчатые, стеблевые — супротивные перистораздельные. Мелкие цветки собраны в головчатые овальные соцветия на длинных гибких цветоносах. Кроме темно-пурпурной окраски цветков встречаются и другие колеры — белый, розовый, красный. На темном или ярком фоне лепестков особенно четко выделяются светлые пыльники длинных тычинок. Плод — семянка.

Цветет скабиоза с июня до октября. Размножается посевом семян в Открытый грунт. После прореживания между растениями оставляют расстояние от 25 до 40 см, в зависимости от высоты растения и его кустистости. Уход обычный. Скабиоза хорошо переносит пересадку и в цветущем состоянии. Почвы лучше выбирать плодородные, рыхлые, водопроницаемые; местоположение — открытое, солнечное.

Крупноцветковые высокорослые (80 см) скабиозы вместе с какой-либо зеленью очень хороши для букетов, долго стоят в воде. Низкорослые формы наряду с высокорослыми используются для групп, рабаток, в цветниках.

Смолевка пониклая (силене пендула), или *силена*, или *куколица*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляце). Родина - Южная Европа.

Название «силене», видимо, происходит от греческого слова «сиалон» — слюна, так как у многих видов смолевки стебли и чашечки клейкие.

Невысокое кустистое опушенное растение высотой 25 см. Нижние листья продолговато-лопатчатые, верхние — ланцетовидные заостренные. Некрупные простые и махровые цветки, покрытые ланцетовидными прицветниками, собраны в прямораспростертые кистевидные соцветия. Лепестки цветков обратосердцевидные. Цветет смолевка все лето. Плод — коробочка.

Основной вид этого растения — розовоцветный с зелеными стеблями, но встречаются формы с белыми цветками, с цветками, листьями и стеблями буровато-красными, а также с махровыми белыми, розовыми и ярко-красными цветками.

Смолевку можно высевать в открытый грунт сразу же после оттаивания почвы. Площадь питания растений — 10x15 или 15x15 см. Уход обычный. Местоположение солнечное. К почве и влаге смолевка нетребовательна.

Она пригодна для создания цветущих широких лент, рабаток, групп, бордюров. Своими густыми и обильно цветущими кустиками она плотно прикрывает поверхность почвы.

Схизант гибридный (схизантус гибридус), или *шизант*, или *разрезновенчик*. Семейство Пасленовых (Солянаце).

Название «схизант» происходит от греческих слов «схизо» - рассекать и «антос» — цветок. Растение названо так по рассеченному венчику цветка.

Родина этого изящного обильно цветущего летника — Южная Америка.

Ветвистый клейкий стебель образует красивый, пирамидальной формы куст высотой 25—45 см, обильно покрытый ажурными перисторассеченными листьями. В период цветения (с июля) все растение бывает густо усыпано яркими пестрыми трубчатыми цветками с лопастями

неправильной изящной формы. Плод — многосемянная двугнездная коробочка. Посев семян производят в мае — гнездами, рядами или лентами. После прореживания между растениями оставляют расстояние 20x20 см.

В июле семена можно высевать повторно — для более позднего, осеннего, цветения. При прореживании следует обращать особое внимание на слабые сеянцы, которые дают обычно более интересные по окраске цветки.

Схизанту необходимы тщательный уход, солнечное место и сухая, рыхлая, водопроницаемая супесчаная почва. Он не переносит излишней сырости, тумана, длительных дождей, утренников.

Схизанты используют для аранжировок (цветущие кустики выдергивают вместе с корнями). Особенно хороши из них рабатки и группы вблизи скамеек, беседок, у дорожек, когда причудливую раскраску орхидееподобных цветков можно рассмотреть вблизи. Пригодны схизанты и для горшечной культуры.

Табак (никоциана). Семейство Пасленовых (Солянацеве). Родина — Центральная Америка, Австралия, острова Тихого океана.

Слово «никоциана» происходит от имени француза Нико (умер в 1600 г.), введшего употребление табака во Франции.

Для выращивания табака в садах и палисадниках пригодны 2 вида.

Табак чудесный (никоциана аффинис). Сначала из семян развивается прикорневая розетка из больших овально-ланцетных суженных в черешок листьев. Затем появляется прямой слизисто-мохнатый разветвленный стебель, покрытый редкими ланцетовидными сидячими более мелкими листьями. Цветки крупные, белые, длиннотрубчатые с пятилопастным отгибом; их аромат в вечернее и ночное время одуряющий.

Рано утром они закрываются и остаются закрытыми до вечера.

Цветки собраны в рыхлую конечную метелку. При условии выщипывания отцветших цветоносов табак чудесный цветет до морозов. Плод — многосемянная коробочка.

Табак этого вида имеет как высокорослую, основную форму (90 см), так и низкорослую (до 40 см). По окраске цветки бывают палевые, кремевые, розовые и красноватые.

Табак Сандера (никоциана Сандере) является гибридом между табаком чудесным и бразильским, назван в честь оригинатора, выведшего этот своеобразный вид.

Табак Сандера (50—75 см высоты) отличается от табака чудесного тем, что имеет крупные длиннотрубчатые цветки красно-карминного тона, лишенные аромата и открытые только днем.

Табаки размножаются самосевом, если всходы не забиваются сорняками, посевом семян в открытый грунт осенью (в ноябре) или рано весной (в начале мая). Мелкие семена табака лучше смешивать с песком в пропорции 1:8 и высевать почти поверхностно, в неглубокую бороздку. Площадь питания после окончательного прореживания всходов — 30x40 см. Почвы следует выбирать рыхлые, умеренно плодородные, влажные; на сильно удобренных почвах табаки не столько цветут, сколько растут и ветвятся. Они исключительно хорошо себя чувствуют в затененных местах, но неплохо растут и на солнце. Требуют обильных поливов.

Табак сажают большими площадями вблизи домов, около дорожек, беседок. Из него хороши декоративные группы и рабатки. Срезанные цветы, поставленные в воду, открываются только к вечеру, сохраняются несколько дней.

Трубкаязычник изменчивый (сальпиглоссис вариабилис), или *сальпиглоссис.* Семейство

Пасленовых (Солянае). Родина — Южная Америка (Чили).

Название растения «сальпиглоссис» образовано от греческих слов «сальпиг» — труба и «глосса» - язык, так как венчик цветка похож на трубу, а столбик на язык.

Это красивое однолетнее растение высотой от 40 до 80 см с тонкими разветвленными редко облиственными и липкими (так как они покрыты железистыми волосками) стеблями. Нижние листья черешчатые, удлинненно-овальные, выемчатые; верхние — сидячие, цельнокрайние. Листья такие же липкие, как и стебли. Цветки верхушечные, крупные, воронковидные разнообразных колеров. Есть формы с узорчатыми причудливо разрисованными лепестками. Цветение длится с июня по сентябрь. Плод — двугнездная овальная коробочка с мелкими многочисленными буро-коричневыми семенами. Их высевают в открытый грунт в мае, прикрывая сверху песком. Между растениями оставляют расстояние 20x25 см. Встречаются сорта высокорослые (80 см), среднерослые (50—60 см) и низкорослые (40 см).

Все трубкоязычники нуждаются в питательных легких водопроницаемых почвах, места посевов должны быть очень теплые, солнечные, защищенные от ветров. Уход за растениями — самый тщательный. Необходима минеральная подкормка. В дождливое лето они теряют свою декоративность.

Трубкоязычники пригодны на срез и для групп, расположенных вблизи дорожек, чтобы лучше можно было обозреть эти причудливые цветы.

Урзиния красивая (урзиния пульхра), или *клиноусик пунаковидный (сфеногине антемоидес)*, или *сфеногине*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Южная Африка.

Незаслуженно забытое красивоцветущее и нетребовательное однолетнее растение. Высота кустика — до 30 см. Стебель снизу разветвленный, слегка приподнимающийся. Листья перистораздельные, очередные, с линейными дольками. Соцветия очень яркие, блестящие, атласно-золотисто-оранжевые с большим красно-бурым центром, напоминают соцветия ноготков и златоцвета, но значительно ярче и изящнее их. Соцветий много. Они расположены поодиночке на голых длинных цветоносах. Встречаются формы, сочетающие оттенки желтого с пурпурным и золотистого с буроватым, но такие соцветия менее красивы. Плод — цилиндрическая волосистая семянка. Семена высевают в грунт в мае. После прорезживания между растениями оставляют расстояние 25x25 см или 20x30 см. Место для посева надо выбирать теплое, солнечное, почвы — питательные, рыхлые, водопроницаемые. Урзиния размножается и самосевом.

Другой красивоцветущий вид рода урзинии — *сфеногине календулоцветковая*. Она отличается от вышеописанной урзинии только желтой окраской соцветия.

Оба вида урзинии хороши для среза, а также великолепны в группах, пятнах, рабатках, на зелёном фоне газона.

Фацелия колокольчатая (фацелпа кампанулярия), или *пучкоцветник*. Семейство Водолитниковых (Гидрофиляе). Родина — Центральная Америка.

Свое название фацелия получила от греческого слова «факелос» — пучок. Цветы ее собраны пучками.

Высота растения 35 см, стебель бело-пушистый, приподнимающийся; листья черешчатые, непарноперистые, состоящие из редких продолговатых надрезно-лопастных листочков. Цветки с длинными тычинками, мелкие, колокольчатые, синие, вдвое длиннее чашечки, собраны в однобокие слегка изогнутые кисти. Плод — двугнездная перепончатая коробочка с четырьмя семенами.

Семена высевают на постоянное место в начале мая. Цветет фацелия все лето, хорошо переносит затенение, лучше всего растет на рыхлых удобренных почвах. Расстояние между растениями 20x15 или 20x20 см.

Фацелия используется для декоративных групп, цветочных пятен и ковров. Хороший медонос.

Флокс Друммонда (флокс Друммонди), или *пламенник Друммонда*. Семейство Синюховых (Полеmoniaceae). Родина — Центральная Америка (Техас).

Греческое слово - «флокс» значит «пламя». В ботанических сочинениях оно переводится как «пламенник».

Красивейший летник. Представлен многочисленными разновидностями, формами и сортами. Высота от 15 до 35 см. Стебель прямой, раздельноветвистый, покрыт волосками. Листья овально-удлиненные, щетинисто-ворсистые. Венчик не очень крупный, яркий, пятилопастный, с отгибом и узкой трубкой. Цветет флокс все лето обильно, цветки собраны в конечные зонтикообразные щитки. Плод — овальная трехгнездная коробочка с 1—2 семенами в гнезде.

Различают флоксы высокорослые — 40—50 см, среднерослые — 30 см и - низкорослые — 12—20 см. По окраске цветка флоксы тоже разнообразны: встречаются как однотонные (от белого до всех оттенков красного), так и двух- и многоцветные флоксы с глазком, пятном, каймой, полосками и т. п.

Есть сорта со звездчатой формой венчика, с рассеченными лепестками.

Цветки флокса слегка душисты. Наиболее ценными высокорослыми (50 см) сортами являются: *Альба* — соцветия белые; *Пурпуреа* — цветки пурпурной окраски; *Кокцинея* — цветки огненно-красные.

Из средне рослых сортов хороши так называемые гортензицветковые флоксы высотой 25—30 см, в частности такие великолепные сорта, как *Триумф* — цветки блестяще-красные; *Бриллиант* — цветки розовые с желтым глазком; *Леопольд* — цветки ярко-красного тона с белым пятном.

К низкорослым (нана) сортам относят: *Дефианс* — цветки огненно-розово-красные; *Спленденс* — цветки бархатистые, ярко-красные с белым центром.

Хороши также карликовые флоксы (высотой 15—20 см), например: *Снежный шар* — цветки чисто-белого тона, *Метеор* — тон ярко-красный, *Огненный* — цветки ослепительно-блестяще-ало-красного цвета.

Флоксы можно размножать посевом в открытый грунт. Их основное цветение наблюдается с середины июля до сентября. Посев производят весной (в мае) рядами, площадь питания после двукратного прореживания - 10x15; 15x20 или 20x30 см в зависимости от высоты растений. Гряды следует прикрывать полиэтиленовой пленкой, так как хотя флокс и не боится небольших утренников, он может страдать от сырости. Семена прорастают долго — 2—3 недели, поэтому перед посевом их лучше намочить (20—30 часов), чтобы они наклюнулись.

Для грунтовых посевов флокса следует подбирать хорошую чистую почву, которая должна быть рыхлой, удобренной, достаточно влажной и обязательно прогреваемой солнцем.

Кроме обычного ухода, для продления цветения необходимо удалять отцветающие соцветия. Для лучшей кустистости и компактности подросшие растения прищипывают.

Высокорослые сорта можно использовать на срез, но основное назначение флоксов — создание ярких пятен, лент, бордюров, групп, цветников.

В летнее время флоксы хороши для балконных ящиков и как горшечная культура.

Хризантема. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Южная Европа и Северная Америка.

Название составлено из греческих слов «хризос» — золото и «антемос» — цветистый; на русский язык можно перевести примерно так: «золотое цветение».

Красивоцветущее растение, используемое для различных целей. Наиболее декоративны следующие три вида хризантем.

Хризантема ладьевидная, или *килеватая* (*хризантемум каринатум*). Ее иногда называют хризантемой трехцветной (*хризантемум триколер*). Стебель прямой, сильнорослый (50 см высоты), разветвленный снизу. Листья дуперисторазрезные с линейными лопастями, зубчатыми в верхней части. Соцветия крупные: немахровые, полумахровые, махровые. Немахровые — обычно пестрые, трехцветные, причем по белым или золотистым лучевым лентовидным лепесткам проходит яркое пурпурно-коричневое или пурпурно-пунцовое широкое кольцо, а в центре заметно бурое пятно. Чаще всего сочетаются цвета желтый и белый с разными темными оттенками красного. Махровые соцветия бывают белые, буро-красные, желтые и пестрые. Плод — семянка с летучкой.

Хризантема корончатая, или *венцевидная* (*хризантемум м коронариум*) — быстро растущее, очень рослое (от 60 до 100 см) растение. От предыдущего вида отличается высотой и строением листа — листья ланцетовидные, крупнозубчатые в верхней части, лопастные. Плод — семянка без летучек. Соцветия простые или махровые — белые и желтые. Встречаются соцветия из лентовидных или длиннотрубчатых цветков.

Махровые формы - при разведении семенами неполностью передают махровость — некоторые растения получаются с простыми соцветиями.

Хризантема межпосевная (*хризантемум сегетум*). Высота 40—50 см. Соцветия золотистые, желтые, простые или махровые. Особенно хороши следующие сорта этого вида: *Гелиос* — соцветия золотисто-желтого тона; *Глория* — светло-желтые соцветия; *Звезда Востока* — соцветия желтые с темным центром.

Все виды и сорта хризантем легко обсеменяются и возобновляются самосевом. Посев производят в открытый грунт (рядами, гнездами) осенью и весной. После прореживания между растениями оставляют расстояние 25x25 или 30x30 см. Уход обычный.

Эти быстро растущие некапризные растения зацветают в конце июня, цветут долго — уходят под снег с массой бутонов. Лучше всего удаются на плодородных, глубоких, хорошо удобренных почвах, открытых солнцу.

Хризантемы хороши на срез, в воде сохраняются очень долго. Великолепны в массивах, рабатках, широких лентах.

Циноглоссум голубой (циноглоссум целестинум), или *песий язык*, или *чернокорень*. Семейство Бурачниковых (Боррагинацеве). Родина — Гималайские горы.

«Циноглоссум» в переводе с греческого — «песий язык». Это невзыскательное многолетнее растение, несколько похожее на незабудку, на северо-западе СССР культивируется как однолетник. Прямой куст, покрытый жесткими волосками, достигает высоты 50 см.

Прикорневые листья сердцевидные, стеблевые — продолговато-округленные. Цветки, голубые и белоокаймленные, воронкообразные, собраны в односторонние конечные кисти. Цветет циноглоссум в июле — августе. Плод состоит из четырех сплюснутых игольчатых орешков. При осеннем посеве семян циноглоссум зацветает раньше, чем при весеннем. Между растениями оставляют расстояние 25x30 см. Почвы пригодны любые садовые. Место надо выбирать

солнечное.

Циноглоссум — хорошее медоносное растение, пригодное для создания групп и реже на срез.

Шерошница лазурная (асперула азуреа). Семейство Мареновых (Рубiacee). Родина — Кавказ.

Родовое название «асперула» произошло от латинского «аспер», что значит «шершавый», так как растение имеет шершавые листья.

Невысокое изящное растение высотой 20—25 см. Стебель разветвленный, прямой; вокруг него кольцом расположены линейные листья. Голубые цветки с короткими прицветниками собраны в конечные головчатые соцветия. Плод — двусемянный, сросшийся. Цветет шерошница с начала июля и до первых заморозков. Возможны подзимние посеы. К почве нетребовательна, может расти и в полутенистом месте.

Шерошница пригодна для создания голубых пятен, лужаек; в слегка затененных местах заменяет газон.

Шпорник, или *дельфиниум*, или *живокость*. Семейство Лютиковых (Ranunculacee). Родина — Средняя и Южная Европа, а также южные степи СССР.



Соцветие дельфиниумов культурных

Название «дельфиниум», видимо, происходит от греческого слова «делфинос» — дельфин.

Наиболее интересны следующие шпорники.

Шпорник Аякса (дельфиниум Аяцис). Стебель прямой, мало разветвленный, гладкий, высотой 40—50 см. Листья почти сидячие, с короткими черешками, сильно рассеченные на узкие лопасти. Цветки собраны в густые конечные длинные колосовидные соцветия различной окраски. Плод — коробочка с семенами.

Особенно хорош шпорник Аякса гиацинтоцветковый. Его высота 50—100 см. Цветки очень крупные, махровые, собраны в длинные плотные густые соцветия, напоминающие по внешнему виду соцветия гиацинта; преобладают голубые, синие, розовые, белые, фиолетовые колеры.

Шпорник полевой (дельфиниум консолида). Стебель растопыренно-разветвленный, высота 60—100 см. Цветки в сравнительно редких соцветиях, простые, на цветоножках; прицветники длинные.

Левкоевидная форма этого шпорника более красива: высота до 100 см, соцветия большие, густомахровые. Хорош и шпорник полевой канделябровидный с колосовидными соцветиями, состоящими из крупных махровых цветков розовых, голубых, сиреневых, белых и других близких к ним колеров. Его высота 60 см.

Размножают шпорники посевом семян в открытый грунт рядами осенью и весной. Расстояние между рядами — 30 см, между растениями — 20 см. К почвам шпорники нетребовательны, но плохо переносят чрезмерную влажность. Место для посева нужно выбирать солнечное. Уход обычный. Семена в условиях северо-запада созревают прекрасно.

Кроме ценной срезки, шпорники пригодны для рабаток, цветников, а виды с немахровыми соцветиями — для создания декоративных групп и миксбордеров. Засушенные соцветия не изменяют своих красивых расцветок.

Эшшольция калифорнийская (эшшольтция калифорника), или *полынек*, или *мак калифорнийский*. Семейство Маковых (Папаверáceе). Родина — Северная Америка.

Эшшольцией растение названо в честь русского натуралиста Эшшольтца (1791 — 1831 гг.). Эшшольция — небольшой, высотой до 30 см, рыхлый кустик сизого оттенка. Листья очередные, на черешках, голубовато-зеленоватые, сильнорассеченные, с линейными лопастями. Цветки крупные, с опадающей чашечкой из четырех ярких лепестков широкочашевидной формы; пазушные цветоножки длинные, гладкие, расширенно-трубчатые кверху. Плод — стручковидная коробочка с многочисленными мелкими семенами.

Цветет эшшольция с июня до сентября, относится к эффектным растениям благодаря обильному цветению и золотисто-блестящей окраске цветков.

Есть несколько разновидностей и сортов эшшольции калифорнийской: *Кроцеа* — цветки темно-шафранно-оранжевые; *Альба* — простые и махровые белые цветки; *Розеа* — беловато-розовые цветки; *Мандарин* — наиболее крупные цветки, простые и махровые, двухцветные, внутри темно-оранжевые, снаружи бархатисто-переливчато-красные; *Микадо* — цветки внутри кремово-желтоватые, снаружи красные. Встречается также оранжевая махровая форма эшшольции.

Семена можно высевать в открытый грунт осенью и весной. Расстояние между растениями — 20x25 или 25x25 см. Пересадку и пикировку эшшольция переносит плохо, зато утренников не боится. Место для нее надо выбирать открытое, солнечное: в тени и при пасмурной погоде цветки закрываются. Лучше всего эшшольция удается на почвах теплых, сухих, водопроницаемых, так как боится сырости, а также участков, удобренных свежим навозом. Семена созревают в изобилии. Эшшольция легко обсеменяется.

В срезке эшшольция очень нестойка, но эффектна. Срезать ее надо в бутонах, которые потом распускаются в воде. Используют эшшольцию и в цветущих газонах, и в больших цветочных пятнах, в декоративных группах и рабатках.

ВЬЮЩИЕСЯ РАСТЕНИЯ

Горошек душистый (латирус одоратус). Семейство Бобовых (Легуминозе). Происходит из Восточной Индии и Малой Азии, откуда попал в Южную Европу, где в настоящее время встречается в диком виде.



Душистый горошек

«Латирус» — греческое название гороха.

Изящное травянистое растение с ребристым стеблем, достигающим в длину 2—3 м. Листья парноперистые (с 1—3 парами листочков), черешчатые, с разветвленным усиком; прилистники полустреловидные. Цветки ароматные, мотылькововидные, изящной формы, на длинных стебельках, собраны в немногочетковую кисть. Плод — боб с крупными шаровидными семенами.

Цветет горошек все лето. Различается по окраске, размеру и строению цветка. Особенно хороши для внешнего оформления такие крупноцветковые сорта, как Гигантик — чисто-белые цветки и Джумбо — лепестки блестяще-розово-шарлаховые.

К улучшенным гибридным сортам относится группа спенсеровских горошков, отличающихся особенно крупными цветками, у которых средний верхний лепесток (парус) очень волнистый, что придает воздушность строению всего цветка. Цветки у спенсеровских сортов душистые, ярко окрашенные.

В настоящее время имеется очень много интересных спенсеровских сортов душистого горошка. Из них можно рекомендовать следующие:

Леди Мильфорд — высокий обильно цветущий куст, цветки нежно-голубые, парус цветка с сильно волнистыми краями.

Магнет — очень декоративный. Цветки темно-розовые, с крупным волнистым парусом, 3—5 штук на длинном сильном цветоносе.

Розовый — цветки крупные, огненно-розовые, волнистые.

Юбилей — цветки нежно-красного тона, с очень волнистым парусом.

Честь — крупные вишнево-красные цветки на длинных сильных цветоносах.

Лиловое домино — крупные цветки нежно-лилового тона.

Душистый горошек — быстро растущее, обильно и продолжительно цветущее растение — относится к не особенно требовательным культурам. Легко размножается посевом в открытый грунт (гнездами, по 5—6 семян) в конце апреля—начале мая. Пересадку не переносит. Можно высевать семена в горшки диаметром 9—11 см (по 3—5 зерен) и рассаду высаживать на постоянное место. Расстояние между гнездами и в междурядьях — 40x50 см.

Необходим хороший уход: подкормки минеральными удобрениями, подвязка к опоре в виде колышков, воткнутых веток, проволочных пирамид и т. д. Можно натягивать шпагат или проволоку, по которым будут виться стебли горошка. Почва должна быть тщательно обработанной, рыхлой, чистой, глубокой, хорошо увлажненной, водопроницаемой. Местоположение солнечное. Для продолжительного цветения не следует допускать обсеменения. Необходимо легкое окучивание молодых растений.

Душистый горошек дает исключительно ценную срезку — цветки долго сохраняются и широко используются для аранжировок. Незаменим для декорирования балконов, стен, беседок, заборов, окон, для украшения фасадов зданий, для создания ажурных изгородей и т. п. Трудно найти растение из выющихся, которое обладало бы лучшими декоративными качествами, чем душистый горошек.

Ипомея пурпуровая (ипомея пурпуреа), или *вьюнок*, или *граммофончики*. Семейство Вьюнковых (Конvolvуляцее). Родина — южные штаты Северной Америки.

Название «ипомея» происходит от греческих слов «ипс» - червь и «оимос» — путь, так как стебель ипомеи извивается как путь червя.

Вьющееся растение, покрытое волосками. Листья очередные, сердцевидно-заостренные. Цветки крупные, воронковидные, на короткой цветоножке. Окраска цветков пурпуровая, синяя, розовая, лиловая, фиолетовая, белая — однотонная или с глазком; встречаются полосатые и махровые формы. На ночь цветки закрываются.

Цветет ипомея с июня по сентябрь. Размножается посевом семян в грунт в мае при расстоянии между гнездами 30x35 см. Почва должна быть рыхлая, достаточно питательная, хорошо обработанная. Удобрения — минеральные или старый перегной. Место для посева надо выбрать солнечное, защищенное от ветров.

Ипомея - быстро растущее, сильно облиственное и обильно цветущее растение, предназначенное для вертикального озеленения — создания трельяжей, стен, шпалер, колонн, пирамид (на проволоке, шпагате, бамбуке).

Настурция (тропеолум), или *капуцин* (рис. 15). Семейство Капуциновых (Тролеоляцее). Родина — Центральная Америка.

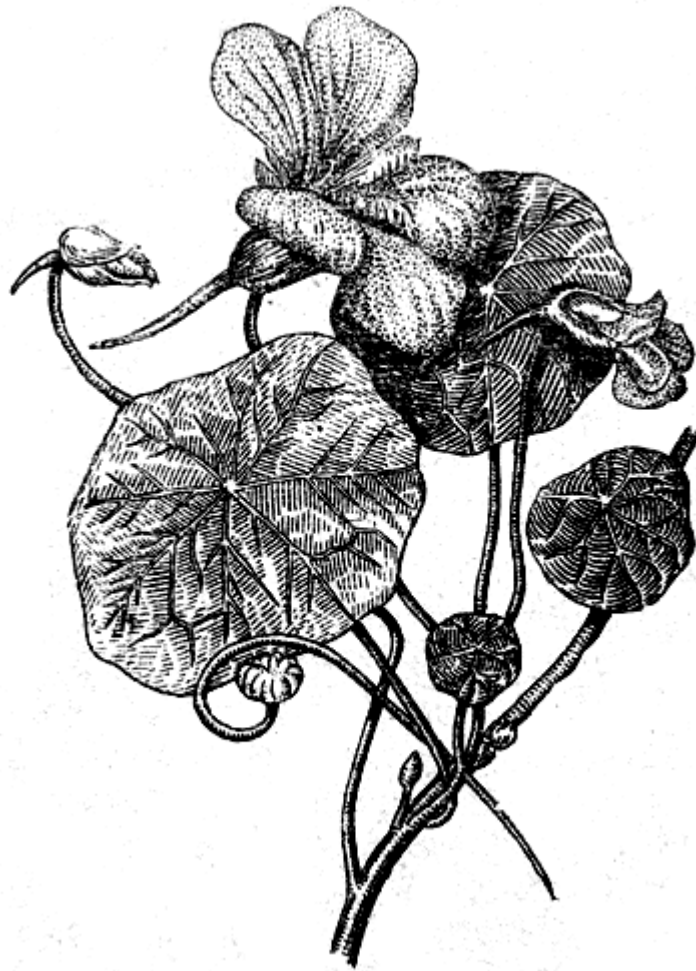


Рис. 15. Настурция большая

Название «тропеолум» составлено из греческих слов «тропайон» — трофеи и «олос» — полный, весь. В самом деле, листья настурции похожи на щиты, а цветки — на шлемы, то есть напоминают древнее вооружение воина.

Встречаются настурции различных видов. Эти однолетние вьющиеся или раскидистые кустистые растения являются очень ценными культурами открытого грунта.

Настурция большая (тропеолум маюс). Родина — Перу. Растение с мясистым сочным плетевидным стеблем длиной до 2 м, который покрыт крупными округлыми щитовидными черешчатыми очередными листьями. Цветки пазушные, крупные, простые и махровые, разнообразных оттенков — от светло-желтого до оранжево-красного; встречаются розово- и белоцветные формы. Красивы сорта с рисунком, разводами, а также огненно-ярких красок: алые, темно-красные, пунцовые, шарлаховые, красные, огненно-красные.

Наряду с длинноплетистыми формами встречаются низкорослые (высотой 25—40 см) кустистые сорта настурции большой с яркими и разнообразными расцветками листьев и цветков. Цветет настурция большая до заморозков. Плод — трехъядерная зерновка.

Лучшие сорта плетистой настурции: *Аврора* — цветки на длинных цветоножках, светло-оранжевые; *Кокцинеум* — обильно и рано цветущий сорт, цветки красные; *Король Теодор* — красивые ярко-красные крупные цветки; *Принц Генрих* — цветки золотисто-янтарные с красными полосами на лепестках; *Оранжевый шар* — цветки махровые, оранжевые; *Доппельте*

гланц — цветки крупные, махровые, ярко-красные.

Из низкорослых кустистых и карликовых настурций можно рекомендовать сорта: *Везувий* — шарообразный куст высотой 40 см, цветки розовато-лососевые; *Королева Индии* — цветки бархатисто-темно-пурпурные, листья темно-зеленые, кустики маленькие, компактные, высотой 25 см; *Рубин* — цветки крупные, карминно-малиновые, листья темно-зеленые, высота куста до 60 см; *Отелло* — цветки черно-красные и *Черный принц* — цветки темно-пурпурные — два самых низкорослых сорта настурции (высотой 20—25 см).

Настурция гибридная (тропеолом гибридум). Этот вид настурции появился от селекции между теплолюбивой настоящей настурцией *Лобба (тропеолом Лоббианум)* и настурцией *большой (тропеолом маюс)*. Гибридный травянистый однолетник с округлыми листьями. Длина 3—4 м. Многочисленные крупные цветки имеют преимущественно желтую и красную окраску. Настурция гибридная более чувствительна к холоду и сырости, чем настурция большая, но зацветает несколько раньше и цветет обильнее.

Настурция Канарская (тропеолом канариензе). Родина — Мексика, Настурция Канарская менее известна, чем настурция гибридная, и реже встречается в садах, но заслуживает большого внимания. Это очень рослая травянистая лиана с голым вьющимся сочным стеблем. Листья почковидные с 5—7 глубокими лопастями. Цветки многочисленные, некрупные, желтые с зеленым шпорцем; верхние лепестки крупнее нижних и имеют бахромчатые края. Настурция Канарская достигает 5 м длины, рано и обильно цветет, хорошо удаётся в полутени. В условиях нашего климата является наиболее стойким видом.

Все настурции легко размножаются семенами, которые весной (в мае) высевают в горшки по 2—3 штуки и ставят в утепленные гряды с тем, чтобы по окончании утренников высадить на постоянное место.

Другой способ разведения настурции — посев непосредственно в открытый грунт гнездами, по 3—4 семени в гнездо. Расстояние между гнездами — 25х30 или 30х40 см. Уход заключается в обильном поливе, подкормках и чистом содержании мест посадок. Опоры для растений делают из проволоки, бамбука, тонких деревянных решеток и капронового шнура.

Настурция обильно цветет на солнцепеке, а в полутени развивает больше листьев. Почвы следует выбирать рыхлые, не очень плодородные, так как от перегноя и навоза растения «жируют» в ущерб цветению.

Все виды, формы и сорта настурции используют в цветниках, на шпалерах, для вертикального озеленения зданий, балконов, окон. Из сортов настурций с огненными цветками красивы пирамиды и пристенные посадки. Низкорослые настурции пригодны для бордюров, рабаток, групп, широких лент, ваз, для окаймления дорожек, ступенек, камней и каменистых россыпей. В воде цветки настурции стоят неплохо.

Фасоль многоцветковая (фазеолюс мультифлорус), или *бобы огненные*. Семейство Бобовых (Легуминозе). Родина — Южная Америка.

Латинское слово «фазеолюс» обозначает парусное судно. Растение названо так по строению цветков, напоминающих парус, лодку и весла.

У вьющейся фасоли гладкие травянистые стебли длиной до 4 м. Они обильно покрыты непарноперистыми темно-зелеными листьями. Цветки средней величины, ярко-красных и белых тонов, собраны в пазушные кисти по 5—7 штук. Плод — крупные шероховатые пониклые бобы. Они декоративны сами по себе и четко выделяются на зеленом фоне листьев. Семена крупные, бурые, с розовато-беловатым рисунком.

Лучшими сортами фасоли многоцветковой являются: *Мамонт* — крупные белые цветки; *Двухцветная* — белый цвет сочетается с красным; *Френч* — цветки ярко-красные.

Цветет фасоль многоцветковая до осени, размножается посевом семян в открытый грунт в начале мая.

Расстояние между гнездами — 30х40 см, в каждом гнезде — 2—3 семени. Всходы на ночь надо прикрывать, так как они боятся утренников. Уход должен быть тщательным. Необходимы подкормки суперфосфатом и азотистыми удобрениями. Для обильного облиствения и цветения растений почву следует мульчировать перегноем и другими мульчпокрышками (но не навозом). Необходимы обильные поливы, открытое, хорошо освещенное местоположение и удобренные рыхлые, суглинистые, влажные, но водопроницаемые почвы.

Применяется фасоль для вертикального озеленения стен, заборов, беседок, балконов.

Хмель японский (хумулус японикус). Семейство Тутовых (Морацеве). Родина — Япония.

Прекрасное быстро растущее вьющееся растение, достигает 4 м длины. Листья длинночерешчатые, крупные, темно-зеленые, лопастные, сильно разрезанные. Встречается пестролистная форма. Все растение покрыто волосками.

Цветет хмель японский невзрачно. Плод — коробочка. Семена — мелкие. Необходимы рыхлые, плодородные, хорошо обработанные почвы. Он теневынослив, но его белоцветная разновидность солнцелюбива. Засухоустойчив. Посев семян производят в мае, но может размножаться и самосевом. Между растениями оставляют расстояние 30х40 см.

Хмель японский пригоден для вертикального озеленения, маскировки хозяйственных построек и заборов.

ДВУЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУЛЕТНИКОВ

К двулетникам относят растения, у которых цикл развития происходит в течение двух лет. Например, наперстянка, энотера, колокольчик, коровяк, люнария — типичные двулетники. В первый год у них развивается розетка листьев, на второй год наступают цветение и плодоношение. Остальные виды, включенные в эту группу растений: гесперис, маргаритка, шток-роза, фиалка, гвоздика, мак альпийский, незабудка, — являются многолетниками, так как они после двух лет не погибают, а могут продолжать развиваться и в последующие годы. Но в условиях северо-западной полосы Советского Союза эти растения на третий год культуры теряют декоративность: плохо растут, образуют мелкие цветки, во время зимовки дают значительный отпад. Поэтому цветоводы предпочитают указанные растения культивировать в течение двух лет, так как на второй год они развиваются наиболее активно, дают обильное цветение и имеют хороший декоративный вид.

В озеленении и садовой культуре двулетники широко распространены. Они представляют собой растения ранневесеннего и раннелетнего цветения. Например, фиалка, незабудка, маргаритки являются незаменимыми растениями для весеннего цветочного оформления садов и парков, легко переносят пересадку в цветущем состоянии; их можно культивировать в оконных ящиках и горшках для содержания цветущих растений в комнатах, на верандах, балконах.

Гвоздика, колокольчик, гесперис (махровая форма) дают прекрасный срезочный материал, устойчивый в воде и легко переносящий транспортировку.

В большинстве своем двулетники — холодостойкие и нетребовательные растения, образующие полноценные, хорошей всхожести семена. Такие двулетники, как незабудка, мак, колокольчик бородастый, коровяк, легко обсеменяются; из самосева можно получить хорошую, сильную рассаду.

Наряду с семенным размножением почти для всех двулетников можно рекомендовать еще недостаточно распространенный способ размножения зелеными черенками в открытом грунте. Кроме того, ряд двулетников — маргаритки, незабудки, фиалки, наперстянки и др. — можно размножать путем деления кустов. Применение вегетативного размножения (черенкование, деление) представляет для садовода особую ценность: при этом способе размножения полностью сохраняются декоративные качества растения, что особенно важно в селекционной работе и в том случае, когда мы стремимся получить экземпляры с заведомо строго однотонными или густомахровыми цветками. При семенном размножении этого удастся достичь далеко не всегда.

Большим достоинством культуры двулетников является то, что при размножении их как семенным, так и вегетативным способами не требуется дорогостоящей оранжерейно-парниковой площади. Благодаря этому размножение и выращивание двулетников доступно широкому кругу любителей-садоводов. Кроме того, это намного удешевляет стоимость получения рассады почти всех видов двулетних декоративных растений, за исключением шток-розы, которая в условиях Ленинградской области более требовательна к технике размножения и выращивания.

ОСНОВНЫЕ ДВУЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

Гвоздика бородастая (диантус барбатус), или *каштанчики*, или *гвоздика турецкая*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцев). Родина — Европа.

Многолетнее прекрасно цветущее растение, дает исключительно красивую срезку, что особенно ценно, так как гвоздика зацветает рано — в июне, когда еще не цветут летники и остро ощущается нехватка срезочного материала.

У гвоздики много стеблей. Надземные стебли стелются по земле. Цветоносные побеги приподняты и стоят, делая у земли изгиб. Они прямые, узловатые, высотой до 60 см. Наверху стебля расположены многочисленные небольшие цветки, собранные в плотные щитовидные соцветия. Листья линейно-ланцетные, сросшиеся у основания стебля. Цветок состоит из пяти лепестков с длинными ноготками и распростертыми пластинками. Плод — цилиндрическая коробочка. Многочисленные плоские семена имеют яйцевидную форму, блестящие, коричневые.

Разновидностей и сортов гвоздики очень много: низкорослые гвоздики — высотой 15—20 см, среднерослые — до 40 см и высокорослые — свыше 50 см, гвоздики с простыми и махровыми цветками; особенно ценятся сорта с бархатисто-темно-пурпуровыми и красными цветками. Встречаются гвоздики со светлой окраской цветков — розовой, палевой, белой, а также пестрые и многоцветные сорта.

Интересны сорта гвоздики бородастой с «глазком». Они могут быть однотонными, но в центре цветка все равно будет темный или светлый глазок.

В последнее время встречаются также гвоздики с бахромчатыми или сильнозубчатыми лепестками. Цветки гвоздик обладают слабым ароматом.

Гвоздика бородастая размножается семенами, зелеными черенками, делением. Семена высевают в конце мая на гряды рядами, появившиеся всходы проредывают или распикировывают. Развившиеся небольшие компактные розетки листьев в начале августа высаживают на

постоянное место. Окончательное расстояние между растениями — 20х30 см. Уход за посадками обычный. На зиму их необходимо укрывать листьями, хвойными лапами, а с наступлением зимы производить задержку снега щитами.

При размножении гвоздики семенным способом у махровых сортов часть растений получается с немахровыми цветками, а низкорослые сорта дают некоторый процент высокорослых растений. Поэтому во избежание такой неоднородности ценные сорта гвоздики бородастой лучше размножать зелеными черенками. Черенкуют гвоздику в июне, укореняют на грядах при постоянном опрыскивании. Через 3 недели она укоренится и осенью может быть высажена на постоянное место.

Чтобы гвоздика цвела обильно и продолжительно, необходимо хорошо удобрять почву, внося 30—40 т перегноя на гектар. Лучше всего она цветет на солнце, но выдерживает и полутень.

Гвоздика бородастая имеет широкое применение для самых различных аранжировок. Срезанные соцветия очень хорошо и долго сохраняются в воде. Низкорослые сорта светлых тонов пригодны для бордюров, для посадок в оконные и балконные ящики; среднерослые и высокорослые — хороши для рабаток, групп, миксбордеров.

Другой вид — *гвоздика голландская (диантус кароифиллюс)* — интересен своей группой Гренадин. У этих гвоздик прямостоячие цветочные стебли высотой 50—60 см образуют стройные кусты сизовато-зеленого тона, с узкими и стеблеобъемлющими листьями. Крупные конечные цветки разных колеров расположены на стебле по нескольку штук. Встречаются формы с полумахровыми и махровыми очень душистыми цветками. Плод — удлиненная коробочка, семена черные. Посев производят в июне в открытый грунт. Сеянцы прорастают или пикируют. Они перезимовывают и на второй год образуют красивые подушковидные кустики. Цветение происходит в июле — августе.

Гвоздику голландскую размножают также делением двулетних кустов и зеленым черенкованием в открытом грунте. Срезанные цветы долгое время сохраняются в воде.

Гесперис женский (гесперис матроналис), или *вечерница*, или *ночная фиалка*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). В диком виде встречается в Европе, на Кавказе, в Средней Азии и Сибири.

Название «гесперис» образовалось от греческого «гесперос» — вечерний. Растение названо так из-за сильного аромата в вечернее время.

Это многолетник, но культивируется как двулетнее растение, так как на третий год цветет плохо. В первый год у геспериса образуется плотная розетка листьев, на второй год вырастает стебель (до 80 см), разветвленный в верхней части.

Гесперис женский имеет главный корень в виде мясистой редьки с 2—3 боковыми ответвлениями. Многочисленные, очень ароматные цветки собраны в цилиндрические кисти. Листья удлиненные, ворсистые. Цветки простые и махровые, лилового, сиреневого, белого цвета. Зацветает на второй год, с июня. Плод — стручок. Семена удлиненные, серо-коричневые.

Гесперис немахровый - нетребовательное растение, легко размножается семенами. Двулетние кусты ежегодно дают много качественных семян, которые высевают на гряды весной, летом или под зиму рядами, отстоящими друг от друга на 40 см, или двухстрочными лентами, расстояние между которыми 50 см. Всходы дважды прореживают, оставляя между растениями, а также внутри рядка и строчки (при ленточном посеве) расстояние 20 см.

Разновидности с махровыми цветками также размножают черенками (на черенки берут небольшие боковые побеги, появляющиеся после цветения), а также делением двулетних кустов

после цветения.

Гесперис, кроме махровых форм, в условиях открытого грунта зимует хорошо. Разновидности с махровыми цветками на зиму надо укрывать.

Лучше всего гесперис произрастает на влажных рыхлых участках, содержащих известь, выдерживает легкую полутень. Уход за ним обычный.

Гесперис используют на срез и в цветочном оформлении садов и парков. Высаживают группами, в некотором отдалении от дорожек, так как отдельные растения, да еще на близком расстоянии, малопривлекательны. В вечернее время посадки геспериса привлекают своим сильным и приятным ароматом, напоминающим аромат левкоя. Цветущие растения, хорошо выделяясь, образуют четкие декоративные пятна.

Немахровый гесперис для срезки малопригоден.

Колокольчик (кампанула). Семейство Колокольчиковых (Кампануляцее).

Латинское слово «кампанула» означает «колокольчик». Такую форму имеет цветок растения.

Для озеленения садов и парков можно рекомендовать два вида, которые выращивают как двулетники.

Колокольчик бородатый (кампанула барбатус). Родина — Альпы. В диком состоянии произрастает как многолетний вид, в культуре разводится как двулетник. Стебель волосатый, достигающий в период цветения 1 м. Прикорневые ланцетовидные листья образуют розетку. Листья на стеблях лопатовидные, редко расположенные. Цветки собраны в пониклые кисти голубоватого или белого цвета. Венчик имеет форму колокольчика и внутри зева бородатый. Плод — 3—5-гнездная коробочка. Семена мелкие. Легко размножается самосевом и посевом в открытый грунт в конце весны. Сеянцы распикировывают на подготовленные для этой цели запасные гряды. В конце лета подросшие розетки высаживают на постоянные места. Площадь питания — 25х25 см.

Колокольчик бородатый хорошо перезимовывает и зацветает весной следующего года. Участки для него отводятся водопроницаемые, с хорошим дренажем. Сырые места малопригодны. Почва должна быть рыхлой, довольно питательной — глинисто-торфяная с добавлением садовой земли. Во избежание подгнивания растений не следует применять неперепревшие органические удобрения.

Колокольчик бородатый - используют в больших альпинариях и для декорирования каменистых участков. Из него можно создавать группы в парках и садах ландшафтного типа.

Колокольчик средний (кампанула медиа). Произрастает в Южной Европе. Он красивее колокольчика бородатого и широко распространен как двулетний вид, дающий богатый материал для срезки и оформления. Хорошо разветвленный стебель колокольчика среднего, покрытый жесткими волосками, образует куст пирамидальной формы. Листья розетки — сидячие, овально-ланцетовидные; верхние — широколанцетные.

Цветки садовых форм крупные, слегка повислые, красивых тонов — синие, голубые, розовые, белые, лиловые, фиолетовые, — собраны в рыхлые кисти. Встречаются разновидности с простыми и махровыми цветками.

Цветет колокольчик средний в июне — июле. Плод — коробочка с мелкими плоскоовальными семенами серо-бурого или кремового цвета. Размножают колокольчик средний семенами и черенками. Посев семян производят в конце мая. Сеянцы прореживают или распикировывают на запасные гряды; расстояние между растениями — 15х15 см. Уход обычный.

К осени подросшие растения высаживают в грунт на постоянные места (для срезки или оформления) на расстоянии 30х40 см друг от друга. Зацветают они на второй год после посева.

Колокольчик средний нуждается в сухих питательных почвах с наличием извести. На сырых участках зимой легко выпревает. Место для него надо выбирать солнечное, защищенное от ветров. Высаженные с осени растения на зиму нужно укрывать еловыми лапами, сухими листьями.

Колокольчик средний после цветения обычно погибает, но иногда небольшая часть растений дает от корневой шейки побеги, которые перезимовывают, и тогда колокольчик зацветает на третий год.

Колокольчик средний красив в различных цветочных композициях и дает ценнейший материал для срезки. Срезанные соцветия долгое время сохраняются в воде или в питательных растворах.

Коровяк (вербаскум). Семейство Норичниковых (Скрофуляриacee).

«Вербаскум» — древнелатинское название коровяка. Это нетребовательное двулетнее растение хорошо растет в садах и парках. Наибольший интерес представляют следующие два вида.

Коровяк Блаттария (вербаскум Блаттария), или Скипетр, родом из Европы. У него прямой толстый неразветвленный стебель высотой 170—220 см. Верхние листья — сидячие, нижние — черешчатые, продолговато-зубчатые или перистолопастные. Цветки некрупные, желтые или белые, собраны в длинные плотные колосовидные соцветия с боковыми ответвлениями, которые, в свою очередь, заканчиваются мелкими (тоже колосовидными) соцветиями. Цветет коровяк Блаттария летом. Мелкие многочисленные семена коричневого цвета находятся в коробочках; в условиях северо-запада РСФСР вызревают хорошо.

Коровяк фиолетовый (вербаскум фоеницеум), или *Свеча*, происходит из Средней Европы и Малой Азии. В первый год образует розетку из крупных продолговато-овальных листьев. Метровой высоты стебель опушен, цветки собраны на верхней части в колосовидное соцветие фиолетовой, медно-красной или розовой окраски.

Коровяк фиолетовый имеет темный мясистый главный корень, переходящий в корневую шейку, и базальную (нижнюю) часть стебля, несущую 2—3 почки. У корня есть боковые ответвления.

Оба вида коровяка легко размножаются самосевом и грунтовым посевом весной или осенью. Посев семян делают рядовой — ряд от ряда отстоит на 30 см. Необходимо двукратное прореживание. Уход обычный.

Коровяк хорошо перезимовывает без укрытия. Расстояние между растениями при посадке на постоянное место для *Скипетра* 40х50 см, для *Свечи* 30х35 см. Для получения крупных обильно цветущих все лето экземпляров необходимы очень плодородная влажная почва и хорошо освещенное местоположение.

Коровяк со своими шероховатыми листьями и мощными скипетрообразными соцветиями пригоден для небольших групп из отдельно стоящих растений или для одиночной посадки на светлых полянках. Для срезки неинтересен.

Лунница двулетняя (люнария биеннис), или *люнария* (рис. 16). Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина — Центральная Европа.

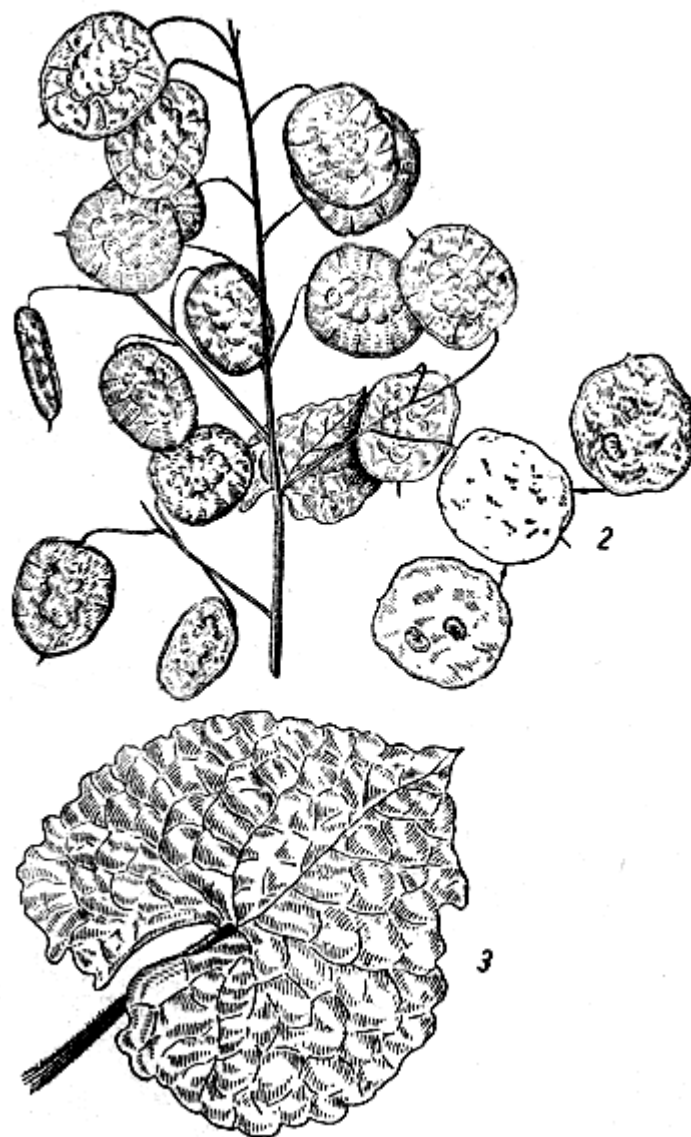


Рис. 16. Лунница двулетняя: 1 - плоды, 2 - раскрытый плод, 3 - лист

Двулетнее цветущее растение с мало разветвленным прямым стеблем высотой до 1 м, покрытым мелкими волосками. Верхние листья — овальные, очередные, без черешков. Нижние — на черешках, супротивные, сердцевидной формы, зубчатые. Цветки фиолетово-красноватого тона собраны в виде простой метелки. Плод — крупный округлый пленчатый стручок. Перегородка в нем прозрачная с перламутровым отливом. После опадения створок стручка она сохраняется, что придает оригинальный вид соцветиям и после опадения венчика.

Лунницу размножают посевом семян в июне в открытый грунт. За ней нужен внимательный уход — прополка, рыхление почвы, полив, прореживание рядков; на зиму ей необходимо легкое укрытие. Почва должна быть рыхлой, питательной, местоположение солнечное, защищенное от ветра.

Лунница пригодна для рабаток, групп и особенно для аранжировки и сухих букетов.

Мак альпийский голостебельный (папавер альпинум нудикауле). Семейство Маковых (Папаверáceе). Растет в диком виде в Сибири и Монгольской Народной Республике.

Невысокое короткостержнекорневое растение (рис, 17). Листья прикорневые перисторассеченные с продолговатыми цельными или зубчатыми лопастями; цветоножки высотой до 50 см, гладкие; цветки довольно крупные, белой, желтой, оранжевой, розовой одно- или двухцветной окраски. Плод — коробочка с многочисленными мелкими семенами.



Рис. 17. Короткостержнекорневая система мака альпийского

Мак голостебельный цветет все лето, легко размножается семенами. Ранневесенний посев позволяет получить цветущее растение в августе того же года. При посеве в конце лета цветение начинается в мае следующего года. Посевы делают рядовые или ленточные. Всходы прореживают, оставляя между растениями расстояние 20 см, между рядами — 20—25 см. Посев можно проводить и осенью. Хотя мак невзыскательное растение, лучше всего он произрастает на рыхлой дренированной питательной почве. Желательно солнечное местоположение. Уход — прополка, поливы, подкормки. Чтобы цветение было продолжительным, необходимо с растений обрывать коробочки с семенами.

Мак может быть использован для создания цветущих газонов, лужаек, иногда для посадки широкой лентой вдоль дорог. Для аранжировок срезают цветоносы с нераскрытыми бутонами, которые в воде сохраняются 2—3 дня. Летом в жаркий день цветки мака быстро опадают, в воде могут стоять всего несколько часов.

Маргаритка многолетняя (беллис переннис). Семейство Сложноцветных (Композите). Родом из Южной и Средней Европы, Северной Африки, Западной Азии, с Кавказа.

Латинское слово «беллис» значит «красивый».

В цветоводстве это растение используют как двулетник, так как наиболее сильное цветение наблюдается на второй год. В дальнейшем соцветия мельчают, растения хиреют.

Маргаритка — рано цветущее растение. В первый год развивается компактная розетка из лопатовидных листьев на коротких черешках, на второй год — цветоносы высотой 15—20 см. Соцветия крупные, 4—4,5 см в диаметре, белых, розовых и красных тонов. Плод — семянка, легко созревающая в середине лета. Семянки мелкие, желтые, овально-плоские.

Особенно ценятся маргаритки с густомахровыми соцветиями. Наибольшей известностью пользуются такие сорта, как Снежный шар — чисто-белые почти шаровидные густомахровые соцветия, состоящие из многочисленных язычковых цветков, и Этна — оригинальные красивые шаровидные соцветия из длинных трубчатых цветков (рис. 18).



Рис. 18. Соцветия маргариток из трубчатых (слева) и язычковых цветков

Размножают маргаритки семенами, черенками или делением куста. При семенном размножении посев производят в июле в гряды — рядами или лентами. Появившиеся через 2 недели всходы распикировывают или прореживают. Площадь питания — 10x10 см. В августе растения высаживают или на места оформления, давая площадь питания 20x20 см, или в запасные гряды для получения в следующем году цветущих экземпляров, идущих для разных целей.

Маргаритки хорошо переносят пересадку и в период цветения. При размножении семенами часть маргариток дает полумахровые соцветия, поэтому исполинские крупноцветковые сорта в дальнейшем лучше размножать черенками или делением куста. Черенкование проводят в мае — июне на затененные гряды. У двулетних растений ножом осторожно отделяют мелкие боковые побеги с несколькими листьями. Черенки укореняются в течение 2 недель. К осени они превращаются в годные для посадки растения, которые на следующий год начинают обильно

цвести.

Двулетние кустики маргариток легко размножают в начале лета делением на 4—6 частей, на которые, по существу, куст распадается сам (рис. 19), так как в середине куста стебли выгнивают. Омоложенные части куста настолько быстро приживаются, что даже не замечается приостановки роста и развития, пересаженные растения продолжают цвести.



Рис. 19. Маргаритка многолетняя: 1 - цветущее растение, 2 - куст маргаритки, распавшийся на части после выгнивания его середины

Хотя маргаритки не особенно требовательные растения, тем не менее на очень сырых почвах - они могут выпревать и вымерзнуть. Поэтому участки должны быть дренированными и хорошо удобренными.

При частом поливе маргаритки обильно цветут как на солнце, так и в полутени. При недостатке влаги соцветия мельчают и теряют махровость.

Маргаритки достаточно морозостойки, особенно немахровые и полумахровые разновидности. Но надо иметь в виду, что у маргариток сохраняются зимой листья и бутоны, поэтому на легкой песчаной почве они (особенно махровые сорта) требуют легкого укрытия сухими листьями, перегноем или еловыми лапами. Еще лучше сохранять маргаритки, задерживая щитами снег. Уход за маргаритками заключается в прополке и рыхлении почвы между растениями и вокруг них. За лето это необходимо делать не менее 3—4 раз. Кроме того, растения нужно регулярно поливать.

Хорошее влияние на развитие и цветение маргариток оказывают минеральные подкормки. На 1 м² площади требуется калийных удобрений 8—10 г, фосфорных (суперфосфат) 25—30 г и азотных (селитра) 15 г. Надо также удалять отцветающие соцветия — это обеспечивает более продолжительное и обильное цветение всего растения.

Маргаритки являются незаменимым материалом для весеннего оформления цветников, рабаток, партеров. Особенно эффектны посадки маргариток в сочетании с незабудками и фиалками различных расцветок. Маргаритки можно применять для украшения окон, балконов, террас, веранд. Их высаживают в низкие вазы, используют для модульных цветников, пятен, объемных групп.

Цветущие маргаритки, посаженные в горшки, используют также для озеленения комнат. Исполинские сорта дают неплохую срезку, пригодную для создания небольших бутоньерок.

Наперстянка пурпуровая (дигиталис пурпуреа), или *дигиталис*. Семейство Норичниковых (Скорофуляриaceе). Родина — Средняя и Южная Европа.

«Дигиталис» — латинское слово, означающее «пальцевой». Цветки дигиталиса напоминают наперсток, отсюда и русское название — наперстянка.

Это красивоцветущее, давно известное кистекорневое двулетнее растение. В садах встречаются две разновидности наперстянки пурпуровой — глоксиниецветковая и пятнистая (с красивыми пятнами на венчике).

В первый год развивается розетка прикорневых листьев. Листья крупные, светло-зеленые, продолговато-овальные, тупозубчатые, черешчато-крылатые, покрытые волосками. Поверхность листа слегка морщинистая.

На второй год появляется прямостоячий стебель высотой 1—1,5 м, несущий в верхней части крупные повислые цветки, собранные в односторонний колос. Цветки неправильной колокольчатой формы, белые, розовые, красные, пурпуровые, желтые, с рисунком на зеве и трубке — то в виде темных точек на белом фоне, то в виде расплывчатых пятен.

Плод наперстянки — коробочка, заполненная очень мелкими семенами коричневого цвета. Семена в открытый грунт высевают в мае, для лучшей всхожести их засыпают не землей, а тонким слоем песка. Всходы распикировывают и к концу лета пересаживают на другие гряды. Расстояние между растениями — 30х30 см. На зиму посадки наперстянки укрывают лапником, листом. В районах с более суровым климатом рассаду глоксиниецветковой и пятнистой наперстянки осенью лучше высаживать в горшки диаметром 9—11 см и зимой хранить в светлых и сухих подвалах. Весной растения высаживают из горшков в открытый грунт.

Наперстянка зацветает летом на второй год после посева и обильно цветет до сентября. Чтобы цветение было эффектным и продолжительным, почва под посадками наперстянки должна быть рыхлой, водопроницаемой. Наперстянка может расти в полутени, но на солнечном месте лучше цветет.

Наперстянка пригодна для оформления каменистых участков: посаженная одиночно или группами между камней, она красиво выделяется на их сероватом фоне. Группы могут также найти применение в садах и парках. Красивы посадки наперстянки вдоль аллей, около стен, у фундаментов зданий; эффектны в рабатках или в больших группах на светлых лужайках, обрамленных темными листьями кустарников.

Наперстянка декоративна и вблизи и на втором плане. Иногда цветоводы-любители высаживают наперстянку в балконные ящики. Ее низкорослые сорта пригодны для выгонки в комнатных условиях. Срезанные соцветия хорошо сохраняются в воде.

Наперстянка широко используется как лекарственное растение при некоторых сердечных заболеваниях. *Листья, стебель и корни у наперстянки ядовиты, поэтому ее не рекомендуется сажать на территориях детских садов и в местах, где маленькие дети могут сорвать растение и съесть.*

Незабудка лесная (миозотис сильватика). Семейство Бурачниковых (Боррагинацеве). Произрастает в Азии и Европе.

Название «миозотис» составлено из греческих слов «миос» — мышь и «оус» (в родительном падеже «отос») — ухо. Густо опушенные серыми волосками листья некоторых незабудок напоминают мышьиные уши.

Ценна как одно из ранних прекрасно цветущих растений. Для разведения можно рекомендовать следующие ее разновидности.

Незабудка лесная настоящая (миозотис сильватика типика). Растение с разветвленным стеблем высотой 30 см. Стебли и листья волосистые. Продолговато-ланцетные листья в первый год образуют прикорневую розетку. Зацветает на второй год рано весной. Цветки темно-голубые с желтым центром. Соцветия — в виде завитков. Встречаются садовые формы со светло-голубыми цветками.

Незабудки имеют кистекорневую систему. Со временем (через 3—4 года) куст в середине выгнивает (партикуляция) и распадается на несколько мелких растений.

Незабудка альпийская (миозотис альпестрис) является наиболее распространенной и известной. От других разновидностей отличается более низким ростом (25 см), имеет многочисленные сорта. Разветвленные мохнато-волосистые стебли, выходящие из розетки прикорневых листьев, заканчиваются короткими и густыми соцветиями, состоящими из крупных цветков.

Кроме голубых оттенков встречаются соцветия с розовыми или белыми цветками. Стеблевые листья очередные, сидячие, продолговато-ланцетные, ворсистые. Плод состоит из четырех орешков, прикрепленных ко дну чашечки. Встречается карликовая форма — незабудка альпийская низкая, компактное растение высотой 10 см. Цветки синие.

Из разнообразных сортов незабудки альпийской особенно хороши Виктория с шаровидными кустиками высотой 20 см и Индиго высотой 25 см — синие тона.

Все незабудки зацветают весной, в начале мая, и цветут до июля. Обсеменение начинается с наступлением жарких дней. Семена развиваются в большом количестве. Из самосева вырастает хорошо зимующая рассада. При своевременном прореживании самосева образуются довольно крупные хорошо цветущие растения.

Незабудку размножают как семенами, так и черенкованием. Семена высевают в июне на гряды, всходы проредывают, оставляя площадь питания 20x20 см. Зимуют растения на грядах. Весной их пересаживают в цветники, в горшки или ящики для озеленения комнат, балконов, окон. Уход обычный. Черенкование травянистыми верхушечными 4—5-сантиметровыми побегами производится в мае — июне в гряды на затененных местах. При раннем черенковании незабудки зацветают летом или осенью того же года, но зато хуже цветут на следующий год. При черенковании к осени образуется лишь небольшой кустик, зато на второй год наблюдается обильное цветение.

Незабудки хорошо переносят пересадку в течение весны — лета и в цветущем состоянии. Для них необходима плодородная почва, влажное и слегка затененное местоположение. При недостатке влаги они хуже цветут и раньше обсеменяются.

Незабудки незаменимы при весеннем оформлении цветников и палисадников, хороши в рабатках и массивах. Из них создают яркие и нежные пятна на газонах, а на влажных и сырых местах — голубые ковры.

Фиалка, или виола, или *иван-да-марья*, или *анютины глазки*, или фиалка *гибридная* (*виола гибрида*). Семейство Фиалковых (Виолацее).



Виола гибридная

Многолетнее растение со слегка поднимающимся в нижней части прямым ветвящимся стеблем высотой 20—25 см. Вымощивается как двулетник. Листья тупо-зубчатые, ланцетовидно-продолговатые, с лировидными прилистниками. Цветки крупные, разнообразной формы и окраски, однотонные, пестрые с глазком, двух- или трехцветные. Плод — трехгранная коробочка. Семена коричневые, блестящие, некрупные, округло-яйцевидной формы, хорошо созревают к концу лета. Корни многочисленные, разветвленные, образуют густую мочку, но тонкий стержневой корень сохраняется.

Многочисленные сорта крупноцветковой садовой фиалки являются сложными гибридами *фиалки трехцветной* (*виолы триколер*), родина которой Европа, с другими фиалками. Они появились в результате многолетней работы специалистов и любителей-цветоводов. В настоящее время существует несколько классификаций фиалок. Мы приводим одну из них, объединяющую все сорта в пять групп.

1-я группа. Сорта с крупными одноцветными и двухцветными цветками с глазком в середине лепестков, но без пятен. Лучшие сорта; *Доктор Фауст* — почти черные бархатистые цветки; *Альбитура* — белоцветный сорт; *Биконсфильд* — цветки светло-синие; *Ауреапуреа* — желтые цветки.

2-я группа. Все сорта, имеющие три пятна на лепестках. Растения с быстрым ростом, красиво и обильно облиственные, с исполинскими цветками, сидящими на короткой и твердой цветоножке. Лепестки прочные, выпуклые, причем два боковых нижних лепестка имеют по ярко выраженному темному пятну в виде глазка, окруженному светлым ободком. Остальные два лепестка без пятен, однотонные, отчего цветок и выглядит трехпятнистым. Красивы сорта *Адонис* — голубой и *Кардинал* — красный.

3-я группа объединяет сорта, у которых все лепестки цветка пятнистые.

4-я группа. Яркие и нарядные сорта с цветками смешанных красок: пестрыми, испещренными, мрамороподобными, полосатыми и т. п.

5-я группа охватывает все сорта, отличающиеся красивой волнистостью или гофрированностью краев лепестков цветка. Особенно хороши улучшенные орхидеецветковые фиалки. Цветки у них резко асимметричны, лепестки выпуклы, без темных пятен; окраска — нежных светлых тонов.

Ценность фиалок заключается прежде всего в раннем и обильном цветении. Их используют главным образом для весеннего оформления, хотя они могут цвести и летом и поздно осенью — это зависит от сроков посева и принятой агротехники.

Фиалки размножаются семенами и зелеными черенками. Последний способ особенно рекомендуется применять для размножения орхидеецветковых сортов фиалки, которые при семенном способе размножения дают некондиционный материал, так как, будучи гибридами, легко «расщепляются» по окраске и формам лепестков. Неустойчивость декоративных признаков в данном случае объясняется, видимо, тем, что эта группа самая молодая по своему происхождению и поэтому легко дает расщепление.

Для получения ранневесеннего обильного цветения семена фиалок высевают в открытый грунт летом: в условиях юга, в районах с мягкой и короткой зимой, посев производят в июне; на севере и северо-западе, например под Ленинградом или в Мурманске, — во второй декаде июля, с тем чтобы растения развивались не сильно, были мельче, компактнее, не очень сочными и не зацветали осенью. Такая неослабленная и вместе с тем непереросшая рассада лучше переносит зимовку, не выпревает и отлично будет цвести весной следующего года.

Высевают семена рядами, не густо. Всходы продергивают или распикировывают на другие гряды, где они и зимуют. Расстояние между растениями 15х20 см. Необходимы полив, прополка, рыхление междурядий. На следующий год весной, когда фиалки зацветут, их пересаживают в цветники, рабатки, ленты, группы и массивы. Теперь уже между растениями оставляют расстояние 25х25 см.

Посадку на постоянное место можно производить в конце августа — начале сентября. Зимуют фиалки хорошо, если посадки не затопляются весенними паводками, что приводит к вымоканию, выпреванию и гибели некоторой части растений. Если зимой имеется снеговой покров, то отпадает необходимость и в специальном укрытии фиалок.

Уход за посадками в местах цветочного оформления также заключается в систематическом поливе, рыхлении, прополке. Рассаду полезно подкармливать селитрой, а для лучшего цветения растений вносить по 20—40 г суперфосфата на каждый квадратный метр. Все отцветшие цветки необходимо удалять, чтобы не развивались плоды, так как при обсеменении фиалки приостанавливают цветение.

На сухих песчаных почвах цветки быстро мельчают, особенно у сортов исполинских и орхидеецветковых. На такие почвы необходимо вносить органические удобрения в виде компоста — 5 кг на 1 м².

Фиалкам следует отводить солнечное место. В полутени они цветут несколько дольше, но беднее — цветки мельче и не так ярки. Летом после цветения гибридную фиалку в цветниках заменяют другими, однолетними растениями.

Вегетативный способ размножения фиалок, а именно, зеленое черенкование в открытом грунте, прост, эффективен и в то же время позволяет получить за одно лето много посадочного материала. (Подробно о зеленом черенковании см. в главе «Вегетативное размножение».)

Черенки берут с мая по июль - в 2—3 приема. Годны все зеленые конечные побеги с 2—3 узлами. Срезанные черенки укореняют в невысоких грядах, расположенных в затененном сыроватом месте. Их увлажняют, а поверхность гряд плотно утрамбовывают. Зеленые черенки

высаживают неглубоко (на 0,5 мм), плотно, так, чтобы один черенок соприкасался с другим: на 1 м² их высаживают 400—450 штук. После посадки черенки опрыскивают.

В первые дни во избежание увядания посаженные черенки следует покрывать бумагой, смоченной водой, что способствует их быстрому укоренению. Уход за ними заключается в ежедневном поливе, опрыскивании, прополке. Через 3—4 недели черенки дают 95—100% укоренения.

При раннем черенковании (май — июнь) черенки зацветают летом или в начале осени того же года, при более позднем черенковании обильное цветение наступает весной следующего года. Укорененные черенки пересаживают осенью на заранее намеченные места постоянных посадок. При очень позднем черенковании (конец августа) укорененные растения лучше оставлять для перезимовки на грядах, где они черенковались, укрыв листьями и еловым лапником. Высаживать в цветники их следует весной следующего года.

Размножение фиалок черенками омолаживает растения, не позволяет им сильно разрастаться в ущерб цветению. От одного маточника в один прием можно получить около 10 черенков, а за лето — 30—45.

Шток-роза (альтеа розеа), или *садовая мальва*. Семейство Мальвовых (Мальвацеве).

Современные формы и разновидности шток-розы произошли от четырех видов — розового, китайского, лопастного, бледно-розового, родиной которых являются Малая Азия, Китай, Кавказ и Туркестан.

Садовые шток-розы — крупные, высотой до 2 м, многолетние растения, культивируемые как двулетники. Большие округло-зубчатые листья образуют в первый год мощную розетку. Летом второго года появляется рослый цветонос, заканчивающийся колосовидным соцветием из крупных простых, полумахровых или махровых сидячих цветков розового, пурпурного, чернобурого, красно-вишневого, желтого, белого или палевого цвета. Встречаются пестроцветные формы. Шток-розы с простыми и полумахровыми цветками менее ценны, чем с махровыми.

Шток-роза имеет стержневой корень. Размножают ее главным образом семенным способом. Реже используют деление. В средней полосе СССР производят строчный посев — непосредственно в открытый грунт с последующим двукратным прорыванием сеянцев, оставляя площадь питания 40х50 см. В северо-западной части СССР, учитывая климатические особенности этой зоны, шток-розу лучше выращивать рассадным методом. В открытом грунте ее можно размножать и зелеными черенками. Почвы должны быть воздухопроницаемыми, хорошо дренированными, тогда растения будут пышно расти и обильно цвести до глубокой осени. Для шток-розы нужны удобренные суглинки или супеси с ежегодным внесением органических удобрений — перегноя и компоста — из расчета 3—3,5 кг на 1 м². В засушливое время необходима ежедневная поливка растений рано утром или вечером. Рыхление почвы и пропалывание делают систематически. Кроме того, необходимо проводить мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями. Высокие мощные растения иногда укрепляют, подвязывая их к кольям, окрашенным в тон листьев.

На третий год шток-розы цветут редко, чаще всего они погибают.

Шток-розы красивы в высоких односторонних рабатках, на фоне газона, а также пригодны для декорирования деревянных, заборов, сараев и других низких хозяйственных построек. Хотя цветки шток-роз несколько грубы, все же соцветия можно использовать для срезки и некоторых аранжировок. Соцветия, срезанные в фазе бутона, хорошо распускаются в воде и довольно долго сохраняются, не теряя своих декоративных качеств.

Энотера, или *ночная свеча*, или *ослиник* (рис. 20). Семейство Кипрейных (Онагрaceе).



Рис. 20. Энотера двулетняя

Род энотер богат однолетними, двулетними и многолетними видами. Большинство красивоцветущих видов происходит из мест с мягким климатом — из южных районов Северной Америки: Калифорнии, Техаса и т. д., поэтому не все энотеры могут быть рекомендованы для выращивания в суровых условиях северо-западной части СССР.

Наиболее устойчивой для северо-запада является *энотера двулетняя крупноцветковая* (*энотера биеннис грандифлора*). Стебель энотеры двулетней редкомягко-игольчатый, коротковолосистый, высотой от 90 до 120 см. Цветки крупные, пахучие, желтого цвета; встречаются цветки белой и розовой окраски. Лепестки цветка имеют отогнутый конец. Цветет энотера двулетняя крупноцветковая с июля по октябрь. Листья очередные, овально-ланцетовидные, редкозубчатые или почти цельнокрайние. Плод — многосемянная четырехгнездная четырехстворчатая коробочка. Особенно красив сорт Вечерняя заря — высота 90 см, цветки золотистой окраски с красным отливом и приятным ароматом.

Энотера двулетняя крупноцветковая интересна тем, что цветки ее бывают открыты вечером и ночью, а днем — только в пасмурную погоду, поэтому энотера двулетняя относится к ночецветным растениям. Размножают ее семенами. Посев семян производят в конце мая — в июне. Сеянцы при редком рядовом посеве прореживают, а при густом распикировывают в другие гряды. Молодым растениям нужны окультуренные почвы, особенно хороший уход и теплое местоположение. На зиму рассаду укрывают лапником, щитами.

Энотера двулетняя крупноцветковая хорошо переносит пересадку. В садах ее высаживают живописными группами в полутенистых уголках, с тем чтобы она цвела днем, или в тех местах, где в вечернее время бывает много отдыхающих, — в сумерках энотера производит наибольший эффект как своим тонким ароматом, так и блеском лепестков, заметным даже вечером.

МНОГОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МНОГОЛЕТНИКОВ

Ценность многолетних растений заключается не только в разнообразии их декоративных и биологических качеств, но и в том, что многие из них обходятся значительно дешевле, чем некоторые однолетники. **Стоит только раз завести многолетние растения у себя в саду, как они станут постоянным источником получения посадочного материала в виде луковиц, клубней, корневищ, черенков, семян.** Со временем многолетники так разрастаются, что на небольших приусадебных участках для них буквально не хватает места.

Но одними лишь декоративными достоинствами и самым широким применением оформления как больших пространств, так и маленьких индивидуальных садиков не ограничиваются богатые возможности использования многолетников. Одни из них известны как лекарственные растения, другие как прекрасные медоносы. Есть многолетники, которые широко применяются в медицине, в кондитерском производстве и для технических целей.

Разностороннее использование многолетников делает эту группу растений очень ценной и для промышленного цветоводства.

Многолетние растения размножают самыми разнообразными способами: семенами, стеблевыми и корневыми черенками, делением куста, корневищами, отпрысками, отводками, луковицами. И семенной, и вегетативный способы размножения для огромного большинства многолетников также не требуют ни оранжерей, ни парникового хозяйства, — они легко и просто размножаются в условиях открытого грунта.

РАЗМНОЖЕНИЕ СЕМЕНАМИ

При разведении многолетников не все их виды следует размножать семенами. Например, ирисы, тюльпаны, нарциссы, пионы при размножении семенами только через 5—6 лет достигают необходимого развития и зацветают. Кроме того, многие многолетники при семенном размножении не передают сортовых признаков своему потомству, а некоторые виды редко образуют семена и слабо плодоносят. В таких случаях прибегают к вегетативному размножению.

Вместе с тем довольно большой сортимент многолетников разводят преимущественно семенным способом, например гипсофилу, спаржу, синюху, люпин, шпорник, колокольчик, аквилегию, пиретрум, мак и многие другие.

Семенное размножение имеет первостепенное значение в селекционной работе — при выведении новых сортов.

Перед посевом семена многолетников подвергают специальной обработке.

Протравливание семян производят с целью их обеззараживания от грибковых и бактериальных заболеваний. В практике протравливания чаще всего пользуются формалином 40-процентной концентрации, который разбавляют необходимым количеством воды; например, семена люпина обеззараживаются от фузариоза погружением в раствор формалина в концентрации 1:600 на 5

минут. Протравливание семян фиалки для борьбы с головней производят в растворе формалина в концентрации 1:3000 тоже в течение 5 минут.

Семена, протравленные формалином, просушивают и высевают. Хранить их больше 2—3 дней нельзя.

Клубнелуковицы гладиолусов протравливают в 12-процентном растворе формалина в течение 2 часов и немедленно высаживают. Если такая быстрая посадка невозможна, клубни тщательно промывают и высушивают.

Очень высокую эффективность дает протравливание цветочных семян в растворе сулемы (1 г сулемы на 3 л воды). Семена опускают в марлевом мешочке в раствор на 5 минут, после чего трижды промывают в чистой воде, просушивают и высевают. Промывать семена нужно очень осторожно во избежание их гибели, ибо сулема — сильный яд.

Намачивание семян в воде производят перед весенним посевом. Это ускоряет появление всходов. Намоченные семена рассыпают тонким слоем, чтобы они не согрелись, и накрывают влажной бумагой или марлей; сохраняют их влажными в течение 24—30 часов, после чего высевают — обязательно во влажную почву с последующей регулярной поливкой.

Стратификация. Подготавливая семена с длительным семенным покоем к весеннему посеву, их заблаговременно подвергают стратификации, то есть смешивают с влажным песком в пропорции: 1 часть семян на 3 части песка. Застратифицированные семена хранят в подвале при температуре 1—4° тепла, следя за тем, чтобы песок не пересох и был рыхлым, для чего его регулярно перемешивают.

Посев семян многолетников в открытый грунт производится в два срока — весной и осенью. Осенний посев имеет ряд преимуществ перед весенним, особенно для растений, у которых семена покрыты плотной, трудно разбухающей кожурой (аконит, борщевик и др.). При осеннем посеве они хорошо набухают, подвергаются промораживанию и следующей весной дают дружные равномерные всходы; при весеннем же посеве без стратификации эти семена не прорастают и дают всходы только на следующий год.

Многолетники с быстро прорастающими семенами — гипсофилу, мак, люпин, синюху, горичвет следует высевать поздно осенью (октябрь—ноябрь), после устойчивого похолодания, с таким расчетом, чтобы семена не успели в эту осень прорасти. С наступлением потепления, весной, они быстро дадут дружные всходы. Ранний весенний посев для этой группы многолетников дает также хорошие результаты.

Участки, предназначенные для выращивания рассады многолетников, называют посевным отделением. Посев производят в гряды. Для осенних и ранневесенних посевов гряды целесообразнее готовить с осени.

Семена многолетников высевают рядами или гнездами. Гнезда располагают одно от другого на расстоянии 20—25 см, в каждое гнездо высевают 5—6 крупных семян или 15—20 мелких. После появления всходов растения в гнездах проредывают.

При рядовом посеве ряды делают поперечные или продольные на расстоянии 15—20 см один от другого. Продольные ряды удобнее для междурядной обработки.

Хорошие результаты дает ленточное размещение рядов. В этом случае два параллельных ряда сближают до 8—10 см. Ряды образуют двухстрочную ленту; между лентами оставляют расстояние 25—30 см. При ленточном размещении рядов всходы бывают дружными, ровными, сеянцы лучше противостоят сорнякам.

Уход за посевами заключается в поливке, подкормке, регулярной прополке и прореживании загущенных всходов. Прореживание следует производить своевременно, с появлением первого настоящего листочка. Продернутые сеянцы пикируют на гряды на расстояние 20x10, 20x15 или 20x25 см для подращивания их в течение 1—2 лет. Оставшиеся сеянцы выращивают в посевном отделении в течение лета, затем их высаживают в школу доращивания на 1—2 года.

Если посадку в школе доращивания производят на грядах, то площадь питания дают 20x15, 20x30 или 25x25 см. На ровной поверхности посадку целесообразно производить двухстрочными лентами: рядок от рядка в ленте располагают на расстоянии 20 см, растение от растения в ряду — на 15 см. Расстояние между лентами — 60 см. Это позволяет производить механизированную культивацию межленточных расстояний.

ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

Этот способ размножения имеет большое практическое значение, так как гарантирует получение растений, повторяющих все признаки материнских. Способом вегетативного размножения можно закрепить и быстро размножить новые сорта, получая довольно скоро развитые цветущие экземпляры.

Вегетативное размножение многолетников можно осуществлять следующими способами.

РАЗМНОЖЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ОРГАНАМИ

Сюда относится размножение корневищами, бульбочками, луковичами, клубнями и клубнелуковичами (рис. 21). Наиболее распространенным способом размножения является деление корневища.



Рис. 21. Видоизмененные стебли, приспособленные для размножения: 1 — клубнелуковица гладиолуса, 2 — луковица лилии, 3 — клубни аконита

Если такие многолетники, как гайлардия, кореопсис, пиетрум, растут на одном месте в течение 4—5 лет без пересадки, то у них ослабевают дальнейший рост и цветение. Чтобы вызвать снова обильное цветение и рост, их надо разделить на части и пересадить.

Деление и пересадку многолетников производят или рано весной (апрель — начало мая), или во второй половине лета (конец августа — начало сентября). Если располагают ограниченным количеством маточников и стремятся быстрее размножить растение, его делят как можно мельче. Растения при мелком делении в первый и второй год развиваются медленно, зацветают со второго и третьего года.

При достаточном количестве маточников их обычно делят на 3—5 частей — в зависимости от мощности куста. При таком делении многие виды многолетников начинают цвести уже в первый год, а со второго года цветут обильно.

Для получения хорошо развитых многолетников с обильным цветением их следует высаживать в

сады и парки после 1—2-летнего подращивания с момента деления на специальных хорошо удобренных плантациях.

Луковичные растения с пленчатой луковицей размножают луковичками-«детками», которые образуются по бокам луковицы из пазушных почек. Для увеличения выхода луковичек-«деток», например у гиацинта, старые луковицы крестообразно надрезают снизу или вырезают у них донце. Луковички, отделенные от маточной луковицы, сортируют и высаживают для дальнейшей культуры.

Черепитчатые луковицы, кроме того, размножают чешуйками, которые отделяют от старой луковицы и высаживают в песок или легкую питательную землю. После укоренения чешуек при достаточном количестве тепла и влаги у их основания развиваются маленькие луковички, которые потом достигают нормальных размеров. Цветущие луковицы получают на третий, а иногда на четвертый или пятый год.

В пазухах листьев некоторых видов лилий (бульбоносная, тигровая) в большом количестве образуются маленькие воздушные луковички, или бульбочки. Их высевают с осени в грунт и на третий год получают цветущие растения.

Луковичные растения можно размножить делением гнезд и посадкой старых луковиц осенью.

Клубнелуковичные многолетники (гладиолус, монбреция) образуют большое количество клубнечек, которые и служат для размножения. Эти растения можно размножить, разрезая клубнелуковицы на несколько частей. Каждая часть дает нормальную клубнелуковицу, иногда зацветающую в тот же год.

РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ

Существует три способа размножения многолетних растений черенками: стеблевыми, листовыми и корневыми.

Черенкование наряду с другими способами размножения дает возможность при ограниченном количестве исходных маточных экземпляров быстро размножить интересующее нас растение и обеспечивает получение строго однокачественных экземпляров, которые по своим декоративным признакам полностью повторяют материнское растение, что особенно важно при селекционной работе.

Известно также, что экземпляры, размноженные вегетативно, начинают цвести и плодоносить раньше, чем растения, выращенные из семян.

Черенком считается часть стебля, корня, листа или целый лист, которые при отделении от материнского растения в определенных условиях хорошо укореняются и превращаются в новые, совершенно самостоятельные растения.

Прежде чем перейти к описанию агротехники и приемов черенкования отдельных видов растений, кратко остановимся на основных жизненных формах травянистых многолетников, приспособленных для сохранения вида и предопределяющих особенности их размножения черенками.

Все травянистые многолетние растения открытого грунта по своим эколого-биологическим признакам (свойствам) относятся к разным жизненным формам, из которых наиболее распространенными являются нижеследующие.

Стеблекорневые многолетние растения

Травянистые растения этой группы имеют сравнительно небольшой подземный стебель,

похожий на вертикальное корневище, или каудекс. Некоторые ботаники рекомендуют называть его стеблекорнем. Такое название определяет природу происхождения этого сложного образования.

Стеблекорень (рис. 22) состоит из нижней подземной части однолетних стеблей, подсемядольного колена, корневой шейки и базальной части корня. Таким образом, в построении стеблекорня участвует стебель и корень. Стеблекорень в своей верхней части может быть ветвистым, не разветвленным, с подземными и надземными почками.

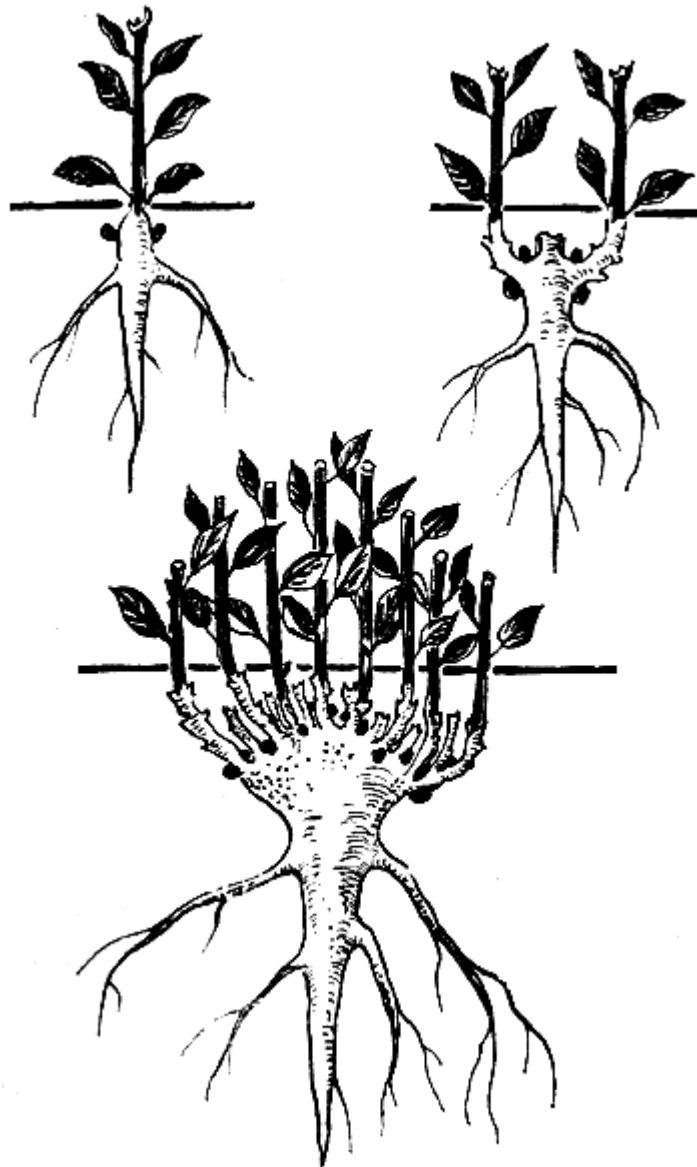


Рис. 22. Схема образования стеблекорня у поликарпических травянистых растений

У некоторых стеблекорневых растений имеются корни, которые постепенно втягивают основание стебля, и корневая шейка погружается в почву.

Стержнекорневые растения. У этой группы многолетников (мак, люпин) сохраняется главный корень. Иногда он утолщается и превращается в очень мясистый корень с многочисленными боковыми разветвлениями (борщевик). К стержнекорневым относятся гесперис, мальва, гипсофила, аквилегия обыкновенная. Сюда же можно отнести ясенец.

Со временем растения обнажаются в своей нижней части и появляются на поверхности почвы в виде кочки, «торчка». (Подсыпка земли к основанию растений обеспечивает лучшую закладку почек и их сохранение.)

На черенки обычно используют молодые прикорневые розетки листьев или побеги. Сроки черенкования ограничены, процент укоренения колеблется от 70 до 80.

К специализированным стержнекорневым растениям следует отнести форму «перекати-поле», приспособленную к распространению семян (гипсофила многолетняя).

Имеются подушковидные и розеточные формы, а также корнеотпрысковые и столоиные растения, приспособленные к вегетативному размножению и расселению вида.

Кистекарневые растения. Если у сеянца отмирает стержневой корень, то развивается кистевидная корневая система. Кистекарневой системой обладают многие многолетники: инуля крупноцветковая, кореопсис крупноцветковый, поповник розовый, гейхера кроваво-красная, флокс метельчатый, незабудка альпийская, дельфиниум культурный и некоторые другие.

У растений с кистевидной корневой системой от небольшой подземной части стебля, находящегося в земле, обильно развивается большое количество разветвленных корней.

Кистекарневые растения имеют небольшой подземный стебель, который состоит из 3—4 годичных приростов. Он всегда короткий, без подземных укореняющихся ответвлений. Главный корень быстро отмирает.

У многих растений корни нередко мясистые, утолщенные (пион, ревень лекарственный и ряд других). Они служат для сохранения питательных веществ.

Из имеющихся на стеблекорне дочерних почек взамен материнского погибшего побега отрастает не более 1—2 новых, поэтому растения эти не многостебельные. Они отличаются прямыми стройными стеблями и компактным кустосложением.

Кистекарневые растения не способны к вегетативному размножению и расселению (за исключением специализированных форм).

Со временем почки возобновления на стеблекорне попадают в неблагоприятные условия и гибнут. (Необходимо более частое деление куста, подсыпка перегноя к обнаженной части стеблекорня, окучивание на зиму.)

У многих многолетников с кистевидной корневой системой (рудбекия щетинистая, дельфиниум культурный, флокс метельчатый) подземная часть стебля медленно растет вверх и со временем вылезает на поверхность земли. В результате этого дочерние почки, попав в неблагоприятные для них условия, хуже развиваются, вымерзают, что сказывается на выходе черенков и их качестве.

У некоторых многолетников с кистекарневой системой срок заготовки побегов розеток листьев для укоренения черенков короткий, так как многие растения летом не образуют новых молодых побегов.

Среди кистекарневых растений можно встретить одноглавые, многоглавые, розеточные и подушковидные формы. Встречаются также столонные и корнеотпрысковые многолетники (лилейники и т. п.). Подобные специализированные жизненные формы могут вегетативно расселяться и давать большое потомство, — образуют дернинки. По биолого-морфологическим признакам кистекарневые растения близки к короткокорневищным.

Следует отметить, что некоторые стержнекарневые и Кистекарневые растения — мак восточный, люпин многолистный, диклитра, флокс и др. — могут размножаться корневыми

черенками.

Большинство стеблекорневых многолетников, откладывающих для перезимовки запасные питательные вещества в корнях, имеет тонкие разветвления корней, глубоко уходящие в почву (у пиона — на 85 см, у мака — до 70 см, у люпина — до 90 см), а всасывающие волоски у них находятся далеко от стеблевой части и утолщенных корней. При пересадках все корневые волоски обычно сбрасываются, а затем медленно восстанавливаются, отчего растения (пионы, маки) сильно страдают.

У многих кистекорневых и стержневых декоративных многолетних растений (например, у незабудки, дельфиниума, кореопсиса, люпина) с возрастом материнский куст выгнивает и распадается на части. Это явление (партикуляция) происходит постепенно и связано с естественным старением растений данного вида и ухудшением условий их произрастания. Сначала, на 3—5-м году жизни (у разных видов в разные сроки), начинает выгнивать середина куста, погибают центральные побеги и основные корни. Обычно это происходит после развития побегов третьего или пятого порядка.

Распавшиеся побеги имеют придаточную корневую систему, цветут и плодоносят. Но сами они слабы, незимостойчивы и малодекоративны, легко вымерзают и гибнут.

Растения, склонные к партикуляции, следует делить каждые 2—4 года или возобновлять семенами, зелеными черенками.

Многолетники с выгнивающим центром недолговечны как на плантациях на срез, так и в оформлении. Растения подобной жизненной формы, распавшись на части, в какой-то степени склонны к вегетативному расселению куста на очень небольшом пространстве.

Корнеотпрысковые растения. Это группа растений, у которых стержнекорневая и кистекорневая системы достигают высокой специализации и образуют на корнях почки для вегетативного размножения. Сюда относятся некоторые виды ахиллей, артемизий, инуль, мыльнянок и др.

У растений этой группы корни пронизывают почву по многим направлениям. На корнях, растущих горизонтально к поверхности почвы, появляются почки, дающие весной корневые отпрыски, из которых вырастают молодые растения (рис. 23).

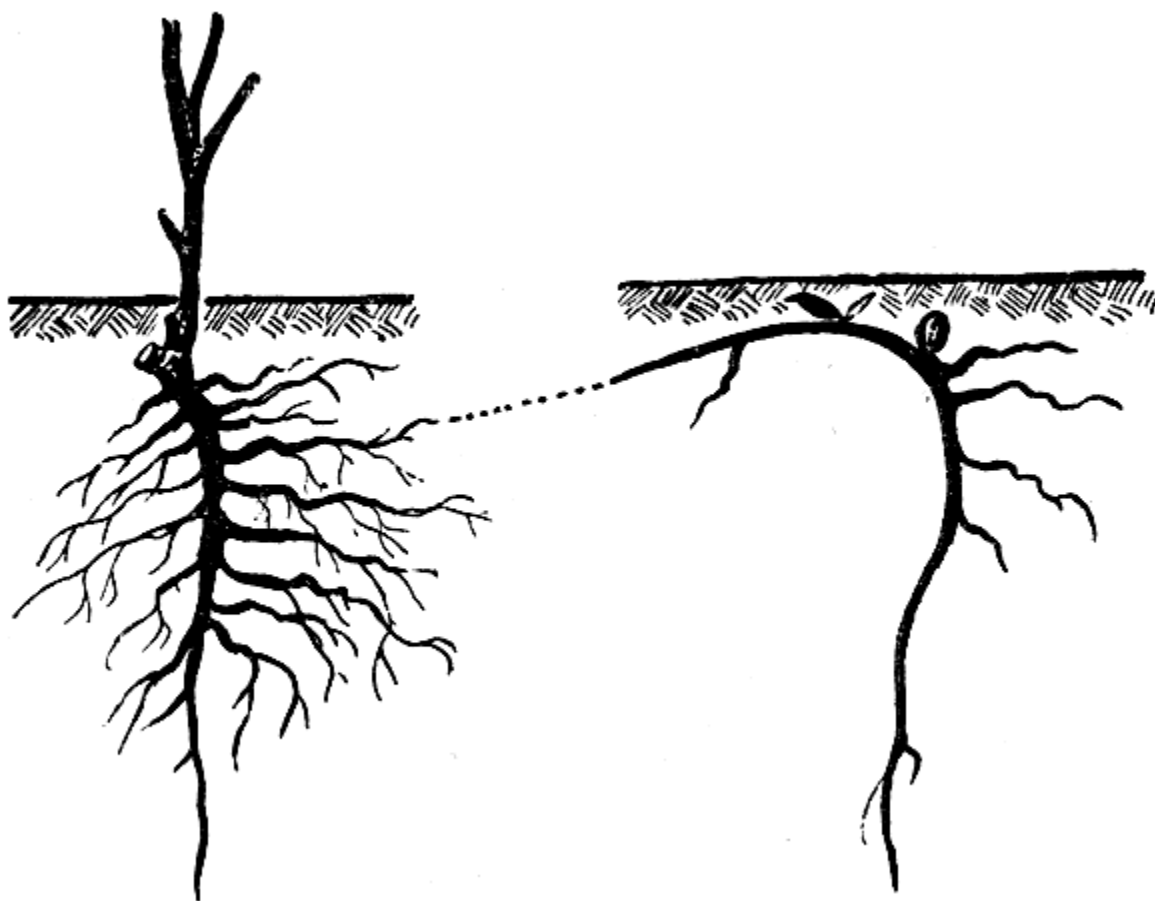


Рис. 23. Схема развития корнеотпрыскового дочернего растения

Разрастаясь, корни образуют вокруг маточного растения разновозрастные дочерние отпрыски. Дочерние растения сами быстро образуют придаточные корни и могут обособиться от основного куста.

Корнеотпрысковые растения легко разрастаются и захватывают пространства, тесня другие виды растений. Все корнеотпрысковые растения дают много черенков как от материнского растения, так и от дочерних особей. Эти растения легко черенкуются в течение всего вегетационного периода.

Столонные многолетники. Среди разнообразных жизненных форм зимующих многолетних травянистых растений встречаются растения, имеющие stolony. Stolony — это подземные недолговечные корневища, выполняющие только функцию вегетативного размножения и расселения растения. Они отходят от материнского куста и заканчиваются почками, из которых вырастают дочерние растения (рис. 24). В естественных условиях подобная жизненная форма связана с влажным местообитанием растения.

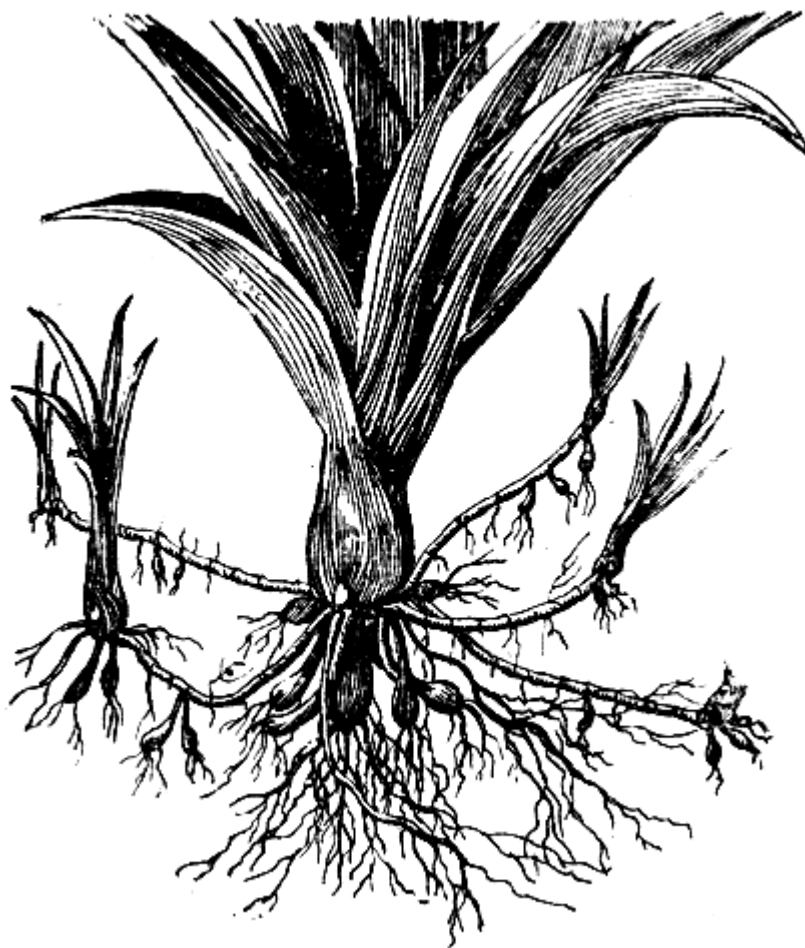


Рис. 24. Лилейник рыжий — растение, образующее столоны

Среди декоративных растений встречаются длинностолонные растения, когда длина stolона достигает 5—10 см и более (например, лилейники, мелкопестник) и короткостолонные растения со stolонами длиной 1—3 см (например, василистник).

При наличии длинных stolонов, которые выходят из почвы в сторону от материнского растения, дочерние растения находятся на некотором отдалении от материнского растения, что, с одной стороны, создает рыхлое строение всего куста, а с другой — более благоприятные условия роста и развития отдельных дочерних растений. Эти stolонные растения долговечны, вегетативно подвижны, дают много черенков и имеют высокий процент укоренения.

Короткостолонные растения образуют компактный куст. Они вегетативно малоподвижны, медленно растут в ширину.

К stolонным многолетникам относится очень интересная жизненная форма, названная В. М. Высоцким «вегетативными малолетниками».

Вегетативные малолетники (рис. 25) биологически близки к stolонным многолетникам, но отличаются от них, во-первых, тем, что ежегодно материнское растение у них гибнет вместе с корневой системой, оставляя вместо себя самостоятельные дочерние особи. Таким образом, у них нет многолетнего зимующего подземного стебля.

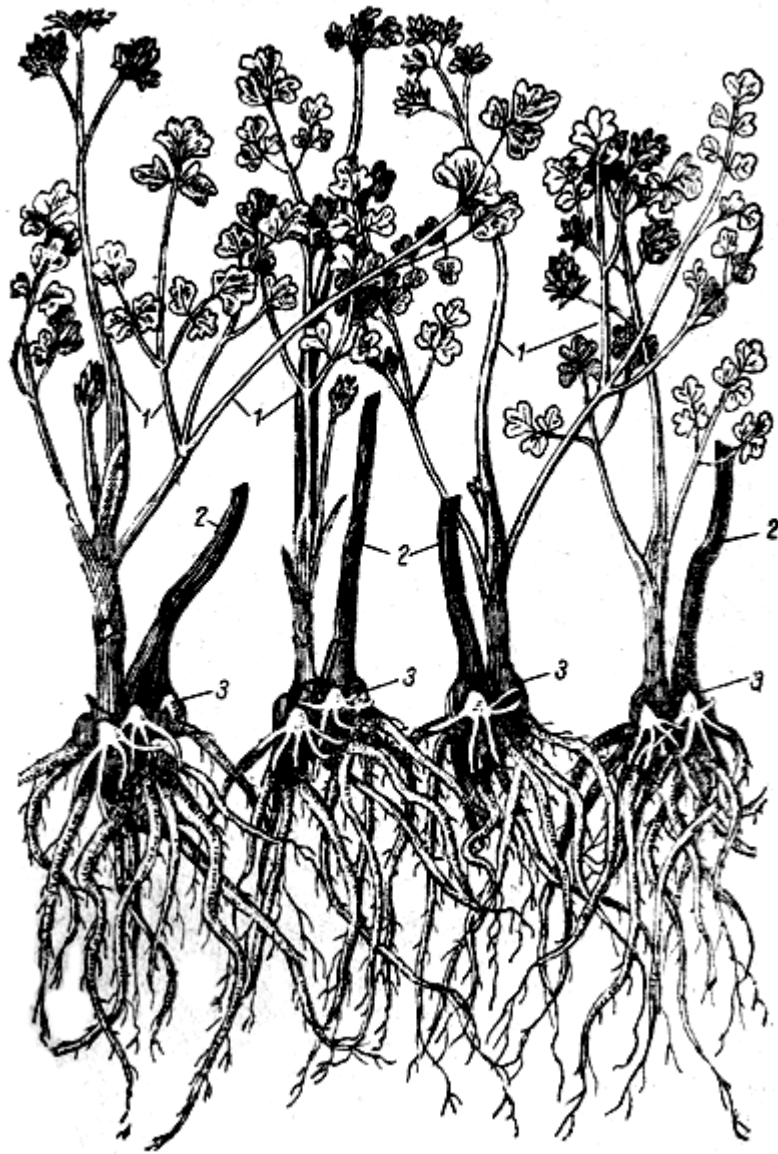


Рис. 25. Вегетативный малолетник (василистник сизый): 1 - стебли нынешнего года, 2 - стебли прошлого года, 3 - почки с корнями (стебли будущего года)

Постепенное увеличение количества однолеток на месте материнского куста позволяет растениям не только смыкаться друг с другом, но и немного расселяться от центра к периферии.

Дочерние особи зимуют в виде почек с короткими корнями (василистник сизый) или мелких укоренившихся побегов (вероника горечавковидная), а также в виде молодых листовых розеток (эдельвейс альпийский) или однолетних стеблеклубней, как, например, аконит фиолетовый. У него в начале лета у основания материнского цветоносного побега вырастают с противоположных сторон 2 коротких (длиной 2 см) толстых сочных столон с 2 клубнями диаметром 2—3 см, которые окончательно формируются к осени. Весной следующего года из них развиваются 2 самостоятельных тесно растущих растения. После цветения у основания этих растений формируются 4 столонных клубня, которые со временем, образуют 4 растения, и т. д. Так, куст аконита фиолетового разрастается до 16—20 самостоятельных растений. Осенью при выкопке куст рассыпается на отдельные растения с клубнями.

До образования корней дочерние однолетние растения по-разному бывают соединены с

материнскими растениями: либо они соединяются столонами (длинными и тонкими или толстыми с короткими), либо дочерние почки находятся на базальной части подземного стебля у самого основания цветоносного побега (гелениум осенний).

Вторая особенность вегетативных малолетников заключается в очень раннем образовании у дочерних особей корневой системы. Например, когда у василистника сизого материнское растение еще полностью не развилось, дочерние почки размером 0,5—0,6 см уже имеют корни длиной 1,5—2 см (в мае) и, отделенные от основания материнского растения, могут существовать самостоятельно.

Короткокорневищные многолетники

К многолетникам с коротким, иногда мясистым корневищем, нарастающим вертикально, кругами или косо вверх, относятся астильба Арендса, анемона японская, примула весенняя, функия ланцетовидная и ее декоративные формы, цимицифуга сердцелистная и ряд других. Все они имеют придаточные корни.

Короткокорневищные растения по своим морфологическим и экологическим данным близки к кисте корневым. Они не имеют главного корня, ежегодно весной у основания материнских побегов открывается по 1—3 почки возобновления.

Эти растения вегетативно неподвижны, способность к естественному вегетативному размножению у них очень слабая или отсутствует вовсе, но они отличаются от кисте корневых наличием мясистого корневища с 10—15 годичными приростами.

Корневище, отмирая, снизу постоянно нарастает и вылезает на поверхность земли.

Для продления жизни растения его необходимо окучивать, присыпать землей, вырезать слабые стебли, разреживать куст.

Все многолетники с растущим вверх или косо (рис. 26) корневищем компактны, занимают мало места и со временем (при отсутствии ухода) обнажаются, вылезая из почвы, и образуют своеобразную кочку. Верхняя (подземная) часть корневища, несущая почки, опав в неблагоприятные условия роста, резко уменьшает закладку дочерних почек для следующего года. Почки мельчают, развивают слабые побеги, и растения начинают стареть, поэтому требуется их омолаживание и пересадка. (Маточные растения следует подкармливать, а вокруг куста рыхлить почву и подсыпать сверху плодородный слой земли, чтобы прикрыть дочерние почки и обнаженную часть корневища.) Коэффициент выхода черенков (травянистые побеги и розетки листьев) — сравнительно небольшой и с годами может уменьшаться.



Рис. 26. Астильба японская с косо растущими корневищем

В неблагоприятных условиях произрастания растения вылезают на поверхность земли, а обнаженные части стеблей и почки на них отмирают.

Сроки черенкования некоторых видов короткокорневищных многолетников более ограничены, особенно у тех растений, у которых побегообразовательный процесс заканчивается рано, так как однолетние стебли быстро древеснеют.

Черенки надо срезать с молодых и здоровых растений. Заготовленные в агротехнически правильные сроки, черенки хорошо укореняются.

Стеблеклубневые многолетники

Среди незимующих, а также зимостойких многолетников встречается своеобразная группа, у которой стебель сильно укорочен и утолщен в виде клубня или клубнелуковицы, несущих те же функции, что и подземный стебель.

Стеблевые клубни бывают многолетние, растущие ряд лет и увеличивающиеся в объеме, и с

ограниченным ростом и продолжительностью жизни; последние обычно отмирают после цветения стебля (например, аконит фиолетовый, у которого ежегодно развиваются однолетние клубни).

Акониты из «секции» реповидных (напеллюс) из года в год образуют разрастающиеся колонии однолетних клубней.

Многолетние стеблевые клубни можно делить по количеству почек на них. Этим они отличаются от корневых клубней (георгины), которые не имеют спящих почек и не приспособлены для размножения.

Корнеклубневые растения

Эти растения не приспособлены для вегетативного размножения, их мясистые корни являются органами для перезимовки и для сохранения питательных веществ.

Корнеклубни развиваются из боковых или придаточных корней растения. При искусственном делении корнеклубней необходимо отделять часть корневой шейки или подземного стебля с почками.

Примером корнеклубневых растений являются лилейник рыжий, георгин, колокольчик.

Ползучие растения

Ползучие растения — это многолетники с зимующими надземными, горизонтально растущими стеблями. Сюда относятся винка маленькая, церастиум, арабис альпийский (рис. 27). Их стебли «ползут» по поверхности земли и легко укореняются, при этом из узлов стебля образуются придаточные корни. На следующий год на перезимовавших стеблях из почек, появившихся минувшей осенью, развиваются однолетние цветущие побеги. Разрастаясь по поверхности земли, они то стелются, то формируют низкие кустики, подушечки и т. п.



Рис. 27. Арабис альпийский со стелющимися надземными побегами

В природных условиях ползучие многолетники растут, как правило, в достаточно влажных

местах. Эти растения подвижны, легко расселяются и быстро вегетативно размножаются. Они дают много черенков при 100-процентном укоренении.

При черенковании растений с зимующими надземными побегами в период вегетации используют на черенки как верхушечные побеги, так и срединные части стеблей. Например, у барвинка весь плетистый облиственный стебель можно разрезать на одно- или двухузловые черенки.

Ползучие растения могут быть использованы как почвопокровные, как заменители газонов. Они склонны к переходу за черту отведенного для них участка, могут заглушать другие невысокие многолетники иной жизненной формы, образуют дернинки, круговины.

Среди ползучих многолетников имеются формы, переходные к длиннокорневищным и стolonным растениям.

Дерновые растения

К дерновым растениям относятся многолетники, у которых рано отмирает главный корень и зимует нижняя подземная часть стебля. Они ежегодно развивают большое количество почек возобновления.

Многие виды дерновых растений способны к сильному разрастанию и вегетативному размножению, образуют более или менее большие дернины, круговины, куртины, латки, коврики. Дочерние побеги развиваются от центра (материнского куста) к периферии.

Среди дерновых многолетников различают:

- 1) короткопобеговые растения: солидаго гибридный низкий, астра новоанглийская, имеющие неразрастающиеся компактные небольшие плотные кусты. Почки возобновления у них сидят у основания стеблей. Эти растения малоспособны к вегетативному размножению;
- 2) рыхлокустовые растения: солидаго высокий компактный, астра новобельгийская. У них от основания материнского куста появляются подземные побеги и короткие корневища. На расстоянии нескольких сантиметров корневища растут в почве горизонтально, затем - изгибаются вверх и образуют на некотором расстоянии от основания куста дочерние особи;
- 3) типичные длиннокорневищные растения. Корневища у них ползучие, бывают разной толщины, длины, окраски, формы и растут горизонтально. К многолетним растениям с ползучими корневищами относятся бадан толстолистный, имеющий утолщенное мясистое корневище, ирис садовый и др. У ириса корневище стелется по поверхности почвы, а придаточные корни развиваются с боков корневища, образуя побеги из верхушечных или подземных почек.

Ползучие, сильно ветвистые и довольно тонкие длинные корневища имеются у ахиллеи тысячелистной, рудбекии бахромчатой, артемизии, астры европейской ландыша, гречихи остроконечной, фалариса, василька горного и у других растений.

Корневища обычно залегают на глубине 3—7 см. У многолетников с горизонтально растущим корневищем (рис. 28) весной появляются молодые побеги от материнского стебля, а затем на поверхность земли выходят побеги от молодых боковых корневищ, идущих от подземной старой части растения.



Рис. 28. Анхуза незабудкоцветковая с горизонтально растущим корневищем

Все многолетники с горизонтально растущим корневищем образуют много молодых побегов. Эти многолетники обычно быстро разрастаются и занимают большой участок, часто вытесняя другие виды многолетних растений.

Длиннокорневищные многолетники легко размножаются черенками в течение весны — лета — осени. На черенки используются побеги, идущие от материнского растения или молодых боковых корневищ. Надземная часть многолетников при обрезке верхушек стеблей или отцветших соцветий дает из пазух листьев на срезанном стебле молодые побеги, также пригодные для черенкования. Сроки черенкования длинокорневищных многолетников продолжительные, процент укоренения высокий.

Некоторые дерновые растения, и особенно длинокорневищные, долговечны. Последние сильно разрастаются, тесня другие виды многолетников, быстро и легко размножаются вегетативно, дают много черенков. Лучше растут на влажных местах и воздухопроницаемых рыхлых почвах.

Длиннокорневищные растения близки к растениям с ползучими побегами. Имеются переходные формы.

Эта далеко не полная характеристика жизненных форм декоративных многолетников не охватывает таких растений, как лианы, подушкообразные растения и другие, а также разнообразные переходные формы (например, переходные формы от кистекорневых к короткорневищным, от ползучих растений к длинокорневищным и т. д.).

На жизненные формы декоративных растений сильно влияют агрокультура и методы гибридизации, которые иногда изменяют облик растения. Это влияние нельзя не учитывать при изучении жизненных форм декоративных растений.

* * *

Исходя из встречаемых в садовой культуре жизненных форм поликарпических растений, все многообразие основных и переходных форм можно объединить в две своеобразные и обширные группы.

1-я группа. Сюда входят многолетники разных жизненных форм, способные к естественному вегетативному размножению, с помощью которого они расселяются по поверхности земли. В эту группу входят все ползучие, Длиннокорневищные, столонные и корнеотпрысковые растения (последние являются формой крайней специализации кистекорневых и стержнекорневых многолетников).

Растения этой группы биологически наиболее долговечны. Они долго (6—10 лет) сохраняют декоративный вид, вегетативно подвижны, расселяются за счет дочерних особей или ветвления и разрастания подземной части растения, распространяясь за границы отведенной им площади. Они образуют латки, круговины, дернины, куртины и т. п. и поэтому пригодны для создания ландшафтных живописных композиций в садах и парках пейзажного стиля; легко и быстро размножаются вегетативно зелеными черенками в открытом грунте — отводками, плетями, отпрысками, побегами, усами, клубнями; в результате деления дают многочисленное вегетативное потомство. Семенной способ менее значим.

В культуре необходимо ограничивать распространение и развитие вегетативного потомства во избежание угнетения других растений. При старении или вымерзании материнского растения дочерние особи или более стадийно молодые укоренившиеся части растения (отпрыски) восстанавливают декоративность куста многолетника.

Необходимо внесение большого количества удобрений по всей площади произрастания этих многолетников. Растения с ползучими надземными стеблями (винка маленькая) и мелкоуглубленным корневищем (ирис садовый) нуждаются во влажных местах или обильной поливке. Пересадку и омолаживание проводят через 6—10 лет.

2-я группа. Растения этой группы биологически менее долговечны и через 4—5 лет теряют декоративность. Сюда относятся кистекорневые, стержнекорневые, короткорневищные, некоторые вегетативные малолетники и стеблеклубневые растения. Они вегетативно неподвижны (люпин, флокс, мак), вширь почти не разрастаются и образуют компактные, строгой формы кусты. Базальная часть этих кустов со временем вылезает на поверхность почвы, обнажается, и дочерние почки, сидящие в верхней части подземного стебля, гибнут.

Растения этой группы пригодны для строгих (регулярных) посадок, в цветочном оформлении сохраняют форму и контуры первоначальной посадки. Хорошо размножаются семенами, которые в изобилии созревают на материнском растении и имеют высокий процент всхожести и короткий срок появления всходов. Посев проводится в условиях открытого грунта.

Вегетативное размножение ограничено. Деление куста (далеко не у всех растений) и зеленое черенкование проводятся в строго определенные сроки. Для одних растений срок черенкования — апрель, для других — июль. Процент укоренения черенков — от 50 до 75.

Растения высаживают несколько заглубленно. В дальнейшем (по мере нарастания стебля вверх) необходима ежегодная подсыпка земли и перегноя для укрытия обнаженной корневой шейки и почек. На зиму посадки надо укрывать во избежание гибели побегов возобновления.

Площадь питания растений — небольшая. Уход тщательный и постоянный.

Растения этой группы чаще угнетаются другими видами растений. Через 3—4 года необходимо проводить омолаживание и обновление посадок. Некоторые растения со временем образуют торчки (кочки), а иногда куст выгнивает внутри и теряет свою декоративность (незабудка, люпин).

Размножение стеблевыми черенками (побегами). Наиболее перспективно размножение многолетников стеблевыми, или зелеными, черенками путем укоренения их в открытом грунте на затененных грядах (рис. 29). Такой способ размножения настолько несложен, что его с успехом можно рекомендовать всем цветоводам. Благодаря дешевизне и хозяйственно-экономической эффективности он должен найти широкое применение и в практике цветочных хозяйств.



Рис. 29. Укорененные стеблевые черенки: 1 - первоцвета, 2 - цимицифуги, 3 - синюхи, 4 - гейхеры, 5 - астильбы

В настоящее время работники большинства садовых хозяйств уделяют еще недостаточное

внимание черенковому размножению многолетников. Укоренение черенков в парниках часто приводит к «запариванию». А между тем в умеренном климате зеленые черенки многолетних растений лучше укореняются в условиях, близких к тем, в которых эти растения произрастают. Резкое отклонение от этих условий и повышенная температура зачастую приводят к отрицательным результатам.

Многолетние наблюдения показали, что для нормального укоренения стеблевых черенков первостепенное значение имеют хороший доступ воздуха и постоянная, но не избыточная влажность. Такие условия легко создать на затененных грядках при укоренении черенков непосредственно в открытом грунте.

Но не все виды и разновидности декоративных растений открытого грунта дают одинаковые результаты при укоренении стеблевых черенков.

Высокий процент укоренения зависит не только от особенностей ухода за маточными растениями, правильного выбора места посадки, но главным образом от правильно выбранных сроков черенкования. Сроки черенкования зависят от характера роста и развития маточного растения, от состояния самого побега, используемого на черенки. Исходя из вышесказанного, все многолетники по способу черенкования можно разделить на две группы.

1-я группа объединяет растения, имеющие наиболее продолжительный срок черенкования — от конца апреля до половины августа. Эта группа многолетников характеризуется активным отрастанием молодых побегов на протяжении большей части вегетационного периода.

Сюда относятся:

все многолетние с зимующими надземными побегами растения, образующие подушки и дернины (седум, арабис, флокс дернистый); у этих растений с ранней весны до глубокой осени появляются все новые и новые молодые побеги;

корневищные, корнеотпрысковые растения, столонные и т. п. с травянистыми побегами, цветущие поздно осенью (астры, рудбекия) или отцветающие ранней весной (первоцвет), но отличающиеся продолжительной вегетацией, способностью образовывать летние розетки листьев и побеги (флокс); при черенковании они легко образуют придаточные корни.

У многих многолетников 1-й группы сроки черенкования растягиваются за счет образования из дочерних почек летних более слабых и мелких побегов, розеток, отпрысков (ирис, люпин, мак, гречиха, ахиллея, примула, лилейники и др.).

2-я группа объединяет растения, дающие наилучшие результаты при укоренении стеблевых черенков в узкоограниченные сроки. Характеризуются эти растения активным побегообразованием в начале вегетационного периода, иногда продолжающегося до цветения. Затем побегообразование приостанавливается, цветущие побеги быстро древеснеют и при черенковании не образуют корней (дельфиниум, аквилегия, аконит, цимицифуга, гипсофила, диклитра прекрасная, василистник, пион и т. п.).

Побеги для черенков надо заготавливать со здоровых, молодых (3—4-летних) хорошо развитых маточников. У растений 1-й группы длинные побеги можно разрезать на черенки размером от 3 см и более (2—4 междоузлия), в зависимости от вида размножаемого растения. Нижний срез делают на расстоянии 5 мм от листового узла, верхний — выше листового узла на 6—10 мм. Из коротких молодых побегов можно получить 1—2 черенка длиной 3—5 см. В некоторых случаях черенки можно не срезать, а выламывать или сдергивать с материнского растения. Хорошо укореняются верхушечные побеги.

У растений с мясистым корневищем и сидячими листьями (ирис, лилейники) для укоренения

срезают слабые боковые побеги с «пяткой». У растений с мясистым стержневым корнем (мак восточный, люпин) берут боковые розетки с частью корневой шейки. У пиона стебель следует не срезать, а отрывать с «пяткой» от материнского растения. Для уменьшения испарения крупные нижние листья у черенков на 1/3 или на 1/2- укорачивают.

У растений 2-й группы на черенки срезают верхнюю часть молодого побега с хорошо сближенными междоузлиями и слабо развитыми листьями, когда еще не появилась дудчатость стебля (рис. 30). Такие черенки дают более высокий процент укоренения по сравнению с черенками, срезанными с нижней частью побега, где процесс одревеснения начинается обычно раньше. Исключением является пион, у которого берут нижнюю часть стебля с 2—3 листьями и почками у основания стебля.

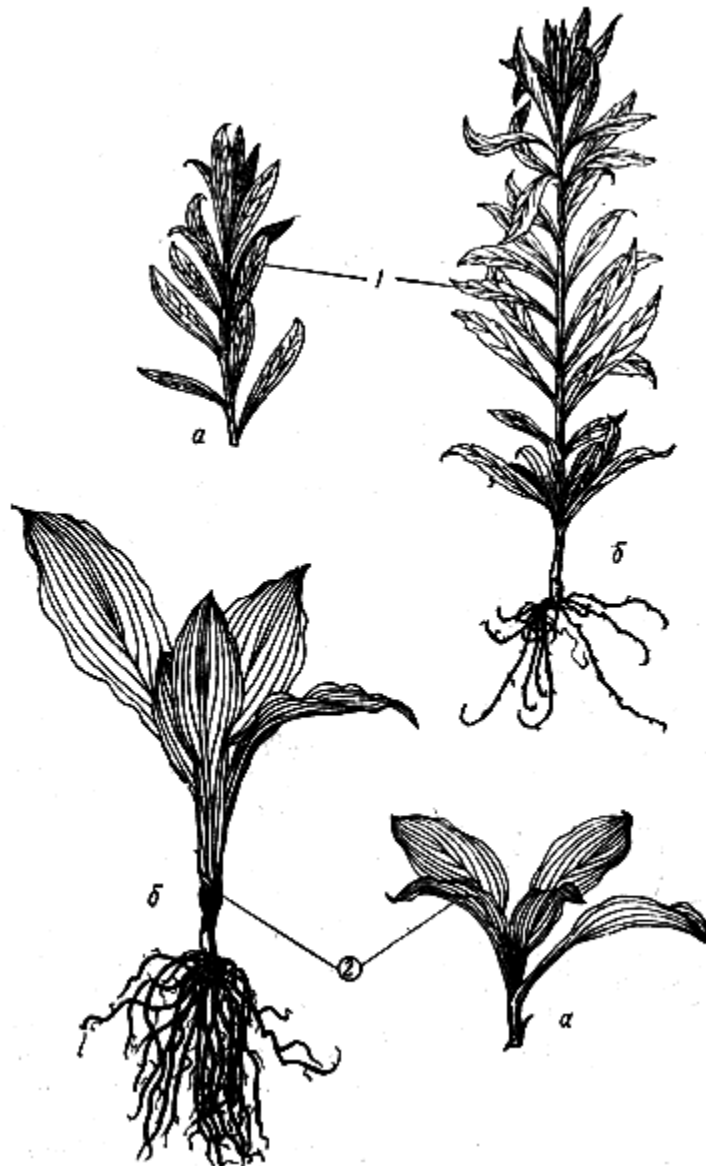


Рис 30. Стеблевые черенки золотарника (1) и функии (2): а - до посадки, б - укоренившиеся

В некоторых случаях при подготовке черенков удаляют часть листовой пластинки. Это рекомендуется делать у растений умеренно влаголюбивых (функия, пион, флокс) с большими или некрупными, но сильно испаряющими влагу листьями. У растений засухоустойчивых и с мелкими листьями (седум, саксифрага, арабис, семпервивум, церастиум и т. п.), бережливо

регулирующих потери воды, обрезку листьев не производят.

Подготовка черенковых гряд. Большую роль в успешном грунтовом черенковании играет правильный выбор места для гряд. Они должны быть расположены в полутени и хорошо защищены от ветра. Наиболее удобно устраивать такие гряды под сенью деревьев, расположенных с южной или юго-восточной стороны участка, так как крона деревьев защитит гряды от действия прямых солнечных лучей и в то же время в достаточной мере обеспечит доступ к ним рассеянного света.

Если такого участка с естественным затенением нет, в этом случае выбирают место, защищенное от ветров, а сверху над грядами на высоте 50—75 см укрепляют драночные щиты для притенки; дранки наколачивают с таким расчетом, чтобы между отдельными планками оставался просвет размером 4—5 мм.

Почва должна быть супесчаная, хорошо дренированная. Тяжелые почвы улучшают добавлением песка. Навоз и перегной вносить не следует во избежание загнивания черенков.

Гряды делают невысокие — 10—12 см, перед посадкой поверхность их выравнивают и уплотняют ручной трамбовкой, после чего производят обильную поливку.

Посадка и уход за стеблевыми черенками. Посадку черенков производят плотно — от 400 до 800 штук на 1 м² — с помощью тонкого пикировального колышка на глубину 0,6—1,5 см (в зависимости от размеров черенков). Располагают черенки с наклоном в одну сторону (рис. 31) так, чтобы их листья налегали один на другой, — этим создается дополнительная притенка, сохраняющая постоянную и более равномерную влажность почвы.

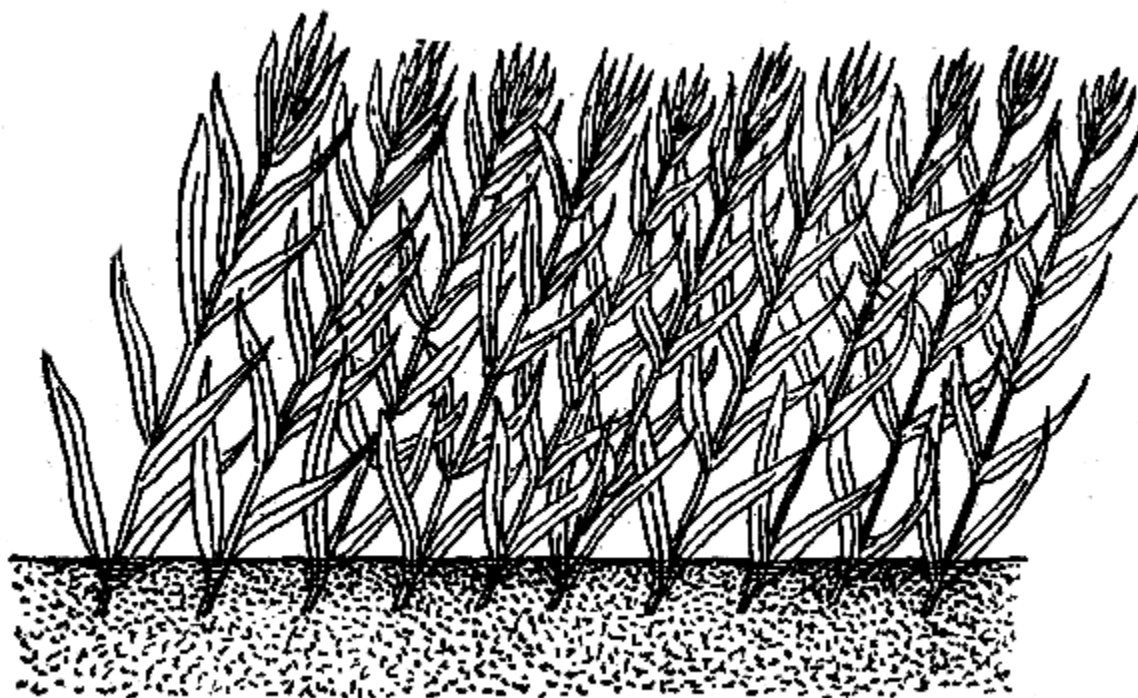


Рис. 31. Посадка стеблевых черенков декоративных многолетников в гряды открытого грунта

Для нормального протекания процессов корнеобразования на черенковых грядах необходимо поддерживать постоянную влажность, что достигается ежедневным 1—2-кратным поливом и 2—3-кратным опрыскиванием. В жаркую и сухую погоду количество опрыскиваний увеличивают,

в пасмурную и прохладную — уменьшают.

Опрыскивание необходимо производить в первые 10—15 дней, но при этом надо иметь в виду, что избыток влаги в период корнеобразования может вызвать загнивание черенков.

При увядании черенков некоторых видов многолетников (люпин, шпорник, аконит) их в первые 2—3 дня после посадки следует прикрыть влажной бумагой или марлей, натянутой на кольшки, поставленные по краям грядок. В дальнейшем, когда у черенков восстановится тургор тканей, покрытие убирают. С началом процесса корнеобразования (через 10—15 дней) опрыскивание прекращают и сокращают количество поливок. В дальнейшем полив производят с таким расчетом, чтобы не допустить пересыхания гряд. В остальном — уход обычный. Черенки укореняются через 40—60 дней. Укорененные черенки зимуют на грядах и хорошо сохраняются.

В ноябре, с началом промерзания верхнего слоя почвы, гряды с укорененными черенками укрывают сухими листьями. Накладывать листья следует в два приема:

до наступления морозов — слоем 20 см, а с наступлением морозов — вторым слоем 30 см. Весной с наступлением потепления укрытие снимают также в два приема.

После перезимовки укорененные черенки многолетних растений сортируют. Наиболее сильные экземпляры высаживают на постоянное место. Слаборазвитые черенки высаживают для доращивания в гряды открытого грунта.

Черенки большинства видов многолетников доращивают 1 год, а пиона — 2—3 года.

Доращивание укорененных черенков. Большую роль в обеспечении декоративного эффекта играет качество посадочного материала.

Высадка на постоянное место стеблевых черенков первого года укоренения не даст должного эффекта, так как они в течение первого года (а некоторые виды и на второй год) цветут слабо и не достигают полного развития; поэтому укорененные черенки необходимо доращивать.

Важнейшей задачей при подращивании посадочного материала в школе доращивания является получение однородных растений, строго соответствующих стандарту. Для обеспечения этого школу доращивания закладывают на защищенных участках с хорошо удобренной, тщательно обработанной почвой.

Так как укорененные черенки подращиваются сравнительно непродолжительное время, площадь питания в рядах и междурядьях им необходима гораздо меньшая, чем в обычных посадках; например, при одногодичном доращивании — 20х20 или 20х30 см, при двухгодичном — 30х40 см, при трехгодичном — 40х50 см (пион). Тщательный и регулярный уход за молодыми многолетними растениями при доращивании обеспечит их хорошее развитие, а в дальнейшем — обильное и продолжительное цветение.

Уход за подращиваемым посадочным материалом надо рассматривать как комплекс агротехнических мероприятий, состоящий из прополки, рыхления, полива, подкормки растений, мульчирования, выщипки цветов и т. п.

Прополка в местах доращивания является важным агроприемом, так как сорные растения причиняют большой вред мелким черенкам. В чистой от сорняков почве улучшаются питательный и водный режимы.

Прополку надо производить, как только покажутся всходы сорняков. Выпалывать их необходимо с корнем или подрезать, поглубже, не допуская сощипывания: верхушек и оставления корней сорняков в почве во избежание быстрого их отрастания. Прополку легче производить после дождя или обильной поливки, тогда сорняки можно вытаскивать из почвы вместе с корнями.

Сорняки необходимо сразу же убирать. Прополку надо производить регулярно, до полного уничтожения сорняков.

На зиму участок с посадочным материалом должен быть чисто прополот. Нерегулярная прополка и оставление сорняков осенью приводят к тому, что между высаженными растениями образуется дерновый покров, при котором рост растений замедляется.

Рыхление почвы — важный прием ухода за молодыми растениями. Основной задачей рыхления является поддержание благоприятного воздушного режима и сохранение влаги в почве. После дождя и поливки почва уплотняется, на поверхности образуется корка, которая способствует усиленному испарению почвенной влаги и значительно сокращает доступ воздуха к корням.

Нормальная деятельность корневой системы может происходить только при условии достаточного содержания в почве кислорода воздуха. Воздух необходим также для жизни бактерий, в результате жизнедеятельности которых происходит разложение органического вещества и превращение его в растворимые зольные элементы, усваиваемые растениями. При рыхлении нарушаются образовавшиеся в почве капилляры, что обеспечивает сохранение влаги от испарения.

Почву рыхлят осторожно не только вокруг растения, но и по всей площади, занятой черенковыми растениями, на глубину 5—7 см, чтобы не повредить клубни, корневища и корни многолетников.

Полив растений лучше производить поздно вечером или рано утром, по мере пересыхания почвы на глубину до 10 см (25—30 л воды на 1 м²). После полива поверхность почвы должна быть разрыхлена.

Хотя многие многолетние растения, казалось, меньше нуждаются в поливе, чем летники, однако очень часто причиной их слабого цветения во взрослом состоянии является недостаток влаги, особенно в период их роста в первые 1—2 года.

В засушливый год особенно важно хорошо поливать молодые растения для развития корневой системы и образования почек. Особенно чувствительны к недостатку влаги в почве флоксы, лилейники, пион, борщевик и ревень.

Подкормки для подращиваемых растений чаще всего состоят из органических удобрений (коровяк, перегной, компост) и минеральных (азотные, фосфорные и калийные соли).

Из азотных удобрений наиболее распространены аммиачная селитра и сульфат аммония. Азотные удобрения влияют на развитие вегетативных органов, усиливая рост куста, увеличивают густоту и мощность листвы.

Недостаток азота в почве можно определить по окраске листьев: они делаются бледно-зелеными с пожелтевшими жилками, заметно уменьшается размер молодых листьев, мельчают цветы.

Среди фосфорных удобрений наибольшее значение имеет суперфосфат, а из калийных — хлористый калий и 40-процентная калийная соль. Фосфорные и калийные удобрения способствуют лучшему использованию растениями азота и, кроме того, стимулируют цветение и повышают их зимостойкость.

Если в почве не будет хватать какого-либо одного из вышеуказанных элементов, то избыток остальных не заменит его. Положительное действие удобрений проявляется только в комплексе — азот, фосфор, калий. Остальных элементов, нужных растению, в почве бывает достаточно.

В вегетационный период молодым растениям необходимо давать 2—3 подкормки: первую — как можно раньше, с весны, вторую — в конце весны — начале лета и третью — летом.

На 1 м² в 2—3 приема (в зависимости от количества подкормок) вносят 30 г аммиачной селитры, 60 г суперфосфата и 20 г хлористого калия. Вместо аммиачной селитры можно внести 45 г сульфата аммония, а вместо хлористого калия — 30 г калийной соли.

До внесения минеральных удобрений почву поливают из расчета 10 л на 1 м², после чего удобрения равномерно рассыпают по удобряемой поверхности и снова производят поливку (20 л на 1 м²).

Полив при внесении минеральных удобрений является важнейшим условием их эффективного действия.

Можно вносить минеральные удобрения в водном растворе из расчета две столовые ложки туковой смеси на ведро воды. Удобрительную поливку производят по участку, предварительно политому водой.

Кроме корневой подкормки порошкообразными и жидкими удобрениями очень хорошие результаты дают внекорневые, или листовые, подкормки растений: растворами («слабой концентрации») суперфосфата, хлористого калия, сернокислого аммония или селитры опрыскивают листья саженцев несколько раз в течение лета через 8—10 дней.

Наряду с порошкообразными и жидкими минеральными удобрениями применяют гранулированные минеральные и органо-минеральные удобрения, которые не слеживаются, поэтому их можно легко и равномерно рассеять по участку. Гранулы соприкасаются с почвой не всей массой, а только своей поверхностью, поэтому они дольше сохраняются в почве и полнее усваиваются корневой системой растений. Гранулированный суперфосфат вырабатывается в виде зерен размером 1,3 мм. Кроме фосфорных гранулируют также и азотные удобрения.

Гранулированные органо-минеральные удобрения готовят из суперфосфата с торфом или перегноем.

Действие гранулированных удобрений повышается, когда их вносят не по всей поверхности почвы, а в рядки или в отдельные лунки при посадке или подкормке растений. Наблюдения показали, что действие минеральных удобрений при подкормках тем сильнее, чем лучше почва заправлена органическими удобрениями.

Из органических удобрений в жидком виде применяют коровяк. На ведро воды берут 1 кг коровяка, размешивают и дают настояться в течение суток, после чего разбавляют водой, добавляя ее в равных количествах.

Мульчирование производят ранней весной. После первой прополки перегной, торф и компост расстилают равномерно слоем 2—3 см по поверхности почвы.

Мульчпокровы изменяют температурный режим почвы, так как темный цвет торфа или перегноя способствует лучшему поглощению солнечных лучей, благодаря чему в дневные часы происходит сильная аккумуляция тепла. В силу того, что мульчпокровы обладают высокой водоудерживающей способностью, медленнее испаряется влага и в почве устанавливается лучший водный режим.

Под мульчпокровом задерживается развитие сорняков и тем самым облегчается прополка. Последующая постепенная заделка мульчпокровов при рыхлении служит дополнительным удобрением. Мульчирование оказывает очень благоприятное влияние на рост и развитие укорененных черенков многолетних растений.

Выщипку цветов производят летом или осенью текущего года.

Очень часто укореняемые черенки многолетних растений зацветают во время укоренения на

грядках. При цветении развиваются небольшие нехарактерные цветки и соцветия, скученные, однобокие, слаборазвитые, например у рудбекии двухцветной, гейхеры, астильбы, пиретрума, колокольчика, люпина и некоторых других.

Особенно часто наблюдается цветение еще слабо укоренившихся черенков, если на черенки берут верхушечные побеги центральных стеблей, у которых цветочные почки заложены с осени прошлого года.

Появляющиеся цветки и соцветия необходимо выщипывать, не допуская цветения, так как пластические материалы будут израсходованы на развитие цветков и даже семян (у люпина) вместо того, чтобы пойти на образование придаточных корней, подземных стеблей, новых дочерних почек. Ослабленные цветением черенки задерживаются в росте и бывают хуже подготовлены к перезимовке.

Укрытие на зиму молодых посадок. Большинство многолетних растений в условиях северо-запада РСФСР морозоустойчиво. Но в бесснежные зимы с сильными морозами вновь посаженные черенки могут вымерзнуть. Поэтому молодые посадки текущего года надо обязательно укрывать на зиму.

Нельзя утеплять гряды с укорененными черенками слишком рано, до наступления морозов, так как они могут сопресть под толстым покровом в теплую осень. Лучшим временем для укрытия укорененных черенков надо считать наступление морозов, когда на почве появляется твердая неоттаивающая корка толщиной 2—3 см. В качестве укрытия применяют хвойные лапы, сухие древесные листья, торф, перегной. Утепление производят в два приема: сначала засыпают растения торфом или перегноем, а с наступлением более сильных морозов накладывают сверху хвойные лапы или листья. Весной, как только сходит снег, покрывку снимают в два приема и молодые растения трогаются в рост.

Высадка укорененных растений на постоянное место. Посадка укоренившихся черенков производится главным образом рано осенью и весной. Осенью на севере и северо-западе РСФСР посадка должна производиться как можно раньше. При поздних сроках посадки повреждаются новые молодые корни, растения недостаточно укореняются на новом месте, что может вызвать их гибель от вымерзания. Наблюдения показали, что многолетники больше всего гибнут от вымерзания при поздних осенних посадках.

Лучшими сроками осенних посадок для многолетников надо считать конец лета (вторая половина августа) и начало осени (первая декада сентября). Недостаточно зимостойкие многолетники, высаженные к осени, необходимо укрывать на зиму во избежание их вымерзания, которое особенно опасно на глинистых тяжелых почвах. Хорошей покрывкой служат хвойные лапы, сухие древесные листья, торф и перегной. Применение навоза в качестве утеплителя вызывает выпревание многолетников во время неустойчивых зим с частыми оттепелями, поэтому применять его для этой цели не рекомендуется.

Весной многолетники очень рано трогаются в рост и быстро развиваются, поэтому весенний срок посадки многолетников бывает коротким. Практически весной к пересадке можно приступить сразу после оттаивания земли и продолжать пересадку до начала интенсивного нарастания надземной части многолетников. В северных районах наиболее благоприятным сроком высадки многолетников является вторая половина апреля — начало мая.

Весной рекомендуется пересаживать растения менее зимостойкие (анемону, дик литру и др.) и слабо укореняющиеся с осени.

Производить пересадку в период интенсивного роста нецелесообразно, так как это задержит развитие растений и усложнит процесс пересадки, но если возникнет такая необходимость по

каким-либо непредвиденным обстоятельствам, пересаживать многолетники можно и в летний период, соблюдая следующие предосторожности: растение надо осторожно выкопать с сохранением кома; после пересадки регулярно проводить притенку и обильную поливку.

Одновременно с этим необходимо отметить, что стержнекорневые многолетники (мак восточный, люпин многолистный, гипсофила метельчатая, инкарвиллея, борщевик и др.) и при хорошем уходе плохо переносят запоздалую весеннюю и летнюю пересадки.

Размножение листовыми черенками. Листовым черенком у травянистых многолетних растений является нормально развитый лист с черешком, образующий в определенных условиях придаточные корни и почки (рис. 32).



Рис. 32. Листовые черенки люпина (1), рудбекии разрезнолистной (2) и аконита фиолетового (3):
а — до посадки, б — укоренившиеся

Обычно при укоренении у листовых черенков из верхней кожицы развивается придаточная почка (иногда спящая), а из нижней появляются корни (люпин, гейхера, солидаго, астры).

Вопрос размножения листовыми черенками в условиях открытого грунта почти не изучен, тем

не менее, исходя из общих биологических свойств ряда видов многолетних растений, следует, что многолетники можно размножать не только стеблевыми черенками, но и черенками листовыми (рис. 33). Это относится особенно к тем многолетним растениям, у которых придаточные, или спящие, почки формируются не на стебле, в пазухе листьев, а на основании расширенного окончания черешка (например, у люпина) или на основании листовой пластинки сидячего листа (нивяник, солидаго и др.).



Рис. 3.3. Подготовленные и укоренившиеся листовые черенки: 1 - инкарвиллеи, 2 - синюхи голубой, 3 - примулы Юлии, 4 - инули железистой

В наших опытах в 1966—1968 гг. по размножению декоративных многолетних растений листовыми черенками получены интересные данные по целому ряду растений, таких, как инкарвиллея компактная и китайская, люпин многолистный, рудбекия ланцетолистная и двухцветная, аконит фиолетовый, анхуза незабудкоцветковая, инуля железистая, астры, примула, нивяник и др. (табл. на стр. 150).

Данные об укоренении листовых черенков в открытом грунте

| Название размножаемого растения | Продлжительность укоренения (в днях) | Сроки черенкования | Укоренение листовых черенков в указанные сроки (в %) |
|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--|
| Аконит фиолетовый | 40 | Май | 12 |
| Анзуха незабудкоцветковая | 29 | Май | 60 |
| Астра новобельгийская | 42 | Июль | 98 |
| Гесперис женский | 8 | Август | 85 |
| Инкарвиллея компактная | 58 | Июль | 20 |
| Инуля железистая | 17 | Июнь | 10 |
| Люпин многолистный | 29 | Июль | 65 |
| Мыльнянка лекарственная | 30 | Июль | 92 |
| Незабудка болотная | 24 | Июнь | 35 |
| Нивяник крупноцветковый | 28 | Июнь | 50 |
| Примула Юлии | 39 | Июнь | 26 |
| Рудбекия двухцветная | 37 | Июль | 90 |
| Рудбекия ланцетолистная | 30 | Май | 50 |
| Синюха голубая | 29 | Май-Июнь | 10 |
| Функия ланцетолистная | 40 | Июнь | 70 |
| Эригерон альпийский | 21 | Июль | 95 |
| Ясенец белый | 80 | Июнь | 10 |

Так, укорененные в открытом грунте на затененных грядах черенки инкарвиллеи первоначально образуют довольно крупный каллюс и лишь после этого начинают формировать корни и придаточную почку. В первый год растение развивается медленно и слабо. Листья мелкие, нехарактерные. В дальнейшем при хорошем уходе развивается нормальное цветущее растение. Укрытие укорененных листовых черенков на зиму лапником, опавшими листьями обеспечивает полное их сохранение и перезимовку в условиях открытого грунта.

У листового черенка рудбекии ланцетолистной долгое время сохраняется скелетная часть листа, содержащая проводящие воду сосуды, в то время как мякоть желтеет и отмирает. К осени у основания листового черешка образуются корни и небольшой побег. После перезимовки, в мае, развивается небольшое растение с мелкими листьями и стеблем. Обычно на второй год все растения, выросшие из листовых черенков, зацветают.

Для более эффектного цветения слабые цветки и соцветия на следующий год нужно выщипнуть и дать возможность развиваться вегетативным органам растения.

Успешное развитие нового растения из листового черенка зависит также от внешних условий: влажности почвы, почвенной аэрации (доступа воздуха, богатого кислородом), постоянного притенения для создания рассеянного света и др. Естественно, что внешние условия, при которых достигается положительный результат, не должны резко меняться.

Хорошо укореняются только полностью сформированные листья с нормально развитыми

черешками. Листья следует не срезать, а сдергивать или осторожно сощипывать со стебля.

В зависимости от размеров листовых черенков их сажают на глубину 0,6—1,5 см. Плотность посадки — 300—900 штук на 1 м². Располагают их с наклоном в одну сторону, так, чтобы листья находились вблизи один от другого. Этим создается дополнительная притенка, сохраняющая постоянную и более равномерную влажность почвы.

Гряды делают на затененных местах. Почву уплотняют. Для нормального протекания процессов образования корней и почек на черенковых грядах необходимо поддерживать постоянную влажность, что достигается ежедневным поливом (1—2 раза) и опрыскиванием. В жаркую сухую погоду количество поливов и опрыскиваний увеличивают, в пасмурную и прохладную поливы прекращают.

Опрыскивание необходимо производить в первые 1—2 недели, но при этом надо иметь в виду, что избыток влаги в период формирования растения может вызвать загнивание.

В первые после посадки дни листовые черенки следует прикрывать влажной бумагой или марлей, чтобы они не завяли. Когда у них восстановится тургор тканей, покрытие убирают. С началом процесса корнеобразования опрыскивания прекращают и количество поливов сокращают. В дальнейшем полив производится так, чтобы не допустить пересыхания гряд. В остальном — уход обычный.

Размножение корневыми черенками. Некоторые виды красивоцветущих декоративных листовых многолетников, как, например, мак восточный, люпин многолистный, диклитру прекрасную, анемону японскую, можно размножать и корневыми черенками. Это касается тех многолетних растений, которые образуют в местах поранений на корнях придаточные почки. При отделении части корня от материнского растения почки развивают новые побеги с новой корневой системой. Наиболее активно придаточные почки развиваются на молодых корешках...

Лучшим сроком заготовки корневых черенков у травянистых многолетников является август — начало сентября.

Маточки осторожно выкапывают или подкапывают, стараясь сохранить все корни. Затем отрезают корни толщиной от 0,3 до 2 см и режут на части длиной 5—7 см. После этого черенки раскладывают горизонтальными рядами на заранее подготовленной затененной грядке. Сверху их засыпают слоем песка толщиной 0,5 см и земли — 2 см, после чего слегка уплотняют и поливают.

Черенки августовской заготовки укореняются в течение месяца. Уход и дальнейшее выращивание — такие же, как и при зеленом черенковании. Корневые черенки, заготовленные в сентябре при осенней посадке, могут гнить, поэтому их лучше до весны сохранять в песке в непромерзающем помещении. К весне они оказываются подготовленными для дальнейшего роста и развития. Их высаживают в гряды, где они укореняются в течение 20—25 дней.

У пиона сажают обломки мясистых корней. На почвах плодородных и рыхлых побеги пиона развиваются на второй или третий год.

КАЧЕСТВО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Существенную роль в обеспечении необходимого декоративного эффекта при посадке многолетников на постоянные места — в сады, парки, на срезочные плантации в совхозах, колхозах и специализированных хозяйствах — играет качество посадочного материала. Высадка мелко поделенных корневищ, слаборазвитых однолетних сеянцев, мелких луковиц или зеленых черенков первого года укоренения не даст должного эффекта: растения в течение первого года, а

некоторые виды и на второй год, будут слабо цвести. Например, мелко поделенные корни пиона не достигают полного развития даже на третий год и зацветают только на четвертый.

| Название растения | Высота стеблей куста (в см) | | Количество стеблей в кусте (в шт.) | | Толщина стебля куста (в см) | | Размер соцветия куста (в см) | | Облиственные куста | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|------------------------------|-----------|----------------------|---|
| | 3-летнего | 6-летнего | 3-летнего | 6-летнего | 3-летнего | 6-летнего | 3-летнего | 6-летнего | 3-летнего | 6-летнего |
| Астильба Давида | 71 | 76 | 17 | 76 | 0,5-0,8 | 0,3-0,6 | 12-26 | 7-9 | Облиственные хорошее | Облиственные более слабое, нижние части стеблей оголены |
| Астильба японская | 111 | 119 | 4 | 8 | 0,5-0,7 | 0,2-0,4 | 26-31 | 15-23 | | |
| Астра кустовая | 30 | 35 | 20 | 102 | 0,3-0,4 | 0,05-0,1 | 15-16 | 4-7 | | |
| Астра новоанглийская | 121 | 125 | 15 | 51 | 0,4-0,6 | 0,2-0,3 | 17-19 | 5-8 | | |
| Золотарник гибридный | 159 | 165 | 12 | 21 | 0,6-0,8 | 0,2-0,5 | 28-38 | 15-20 | | |
| Золотарник канадский | 130 | 132 | 11 | 21 | 0,5-0,9 | 0,1-0,3 | 23-32 | 12-15 | | |
| Золотарник канадский низкий | 76 | 80 | 11 | 21 | 0,5-0,6 | 0,2-0,4 | 12-17 | 1,5-5 | | |
| Нивяник крупноцветковый | 106 | 106,5 | 11 | 22 | 0,5-0,8 | 0,2-0,4 | 11-19 | 4,5-8,5 | | |
| Флокс метельчатый | 79 | 81 | 11 | 26 | 0,7-0,9 | 0,1-0,4 | 21-26 | 4-5,4 | | |
| Флокс метельчатый сорта Тор | 89 | 91 | 9 | 29 | 0,5-0,6 | 0,2-0,3 | 12-21 | 9-11 | | |
| Флокс метельчатый сорта Хамелион | 90 | 90 | 10 | 26 | 0,6-0,8 | 0,2-0,4 | 9-11 | 4-5,5 | | |
| Шпорник гибридный | 185 | 198 | 7 | 19 | 1,0-2,0 | 0,5-0,8 | 43-51 | 11-31 | | |

Точно так же не рекомендуется пересаживать неделимыми застаревшие кусты короткокорневищных, кистекокорневых и стержнекорневых многолетников, они не дадут обильного цветения, так как в результате продолжительного пребывания кустов на одном месте побеги становятся очень скученными, стебли утончаются и делаются слабо облиственными, а цветки и соцветия очень мельчают. У флокса, золотарника, шпорника, пиретрума, цимицифуги и многих других многолетних растений резко снижается декоративность соцветий и куста в целом.

Из таблицы видно, что у 6-летних кустов декоративные качества гораздо хуже, чем у молодых. Поэтому застарелые кусты необходимо омолаживать делением или прореживанием, т. е. путем вырезки части стеблей. Это вновь вызовет обильное цветение и рост мощных побегов.

Наблюдения привели автора к выводу, что все многолетники, размножаемые семенами и вегетативно (за исключением случаев, когда корневища делят на крупные части), следует до высадки на постоянные места доращивать в течение одного года или двух лет. Доращивать сильно поделенные кусты многолетников, укорененные черенки и рассаду надо на удобренных и обработанных грядах.

Хорошая освещенность, достаточная влажность, своевременный полив обеспечивают получение высококачественного посадочного материала. Так как растения подращиваются сравнительно недолгое время, площадь питания им необходима гораздо меньшая, чем в обычных посадках:

при одногодичном подращивании — 20x20 см (черенки и сеянцы) или 20x30 см (при делении растений, за исключением ландыша, у которого площадь питания 10x15 см);

при двухгодичном — 30x40 см;

при трехгодичном — 30x50 см;

при доращивании луковичных — 15x20 см для крупных луковиц, 10x20 см для средних и 5x20 см для мелких.

При делении старых многолетних кустов на несколько крупных частей с таким расчетом, чтобы на каждом самостоятельном растении имелось 5—8 почек, их можно высаживать на постоянные места без предварительного подращивания. То же самое можно сказать про крупные цветочные луковицы лилий, тюльпанов, нарциссов и других луковичных растений.

При доращивании и посадках многолетников большое значение имеет утепление грунта. Для этой цели особенно пригодны полиэтиленовые и полиамидные пленки (перфоль). Они легки, достаточно дешевы, эластичны, светопроницаемы; могут быть использованы как для получения более раннего цветения, так и для защиты растений от ранних заморозков.

При семенном и вегетативном размножении в целях ускорения прорастания семян и лучшего укоренения черенков применяют специальные вещества, являющиеся стимуляторами роста. Например, обработка зеленых черенков гетероауксином значительно повышает процент укоренения и усиливает развитие корневой системы.

Гетероауксин используется в слабых концентрациях (0,005%) для намачивания семян. Через 2 часа после воздушной подсушки семена обязательно высевают. Всходы появляются на несколько дней раньше по сравнению с обычными посевами, растут быстро и дружно.

Срезы черенков георгина, флокса, пиона, арабиса и чешуи лилий обрабатывают угольным порошком, к которому добавляют гетероауксин из расчета 0,1 г на 100 г угольного порошка. Гетероауксин и угольный порошок предварительно смачивают водой, а затем уже перемешивают до густоты сметаны. В эту смесь и обмакивают нижний срез черенка. Обработанные таким

образом черенки высаживают. Поделенные корневища, клубни, корнеклубни для предохранения их от загнивания также рекомендуется обрабатывать смесью толченого угля с гетероауксином.

Стимуляторы роста применяют и для увеличения размера и количества цветков на одном растении, для продления сроков цветения. С этой целью на взрослые растения воздействуют следующими двумя способами:

- 1) водный раствор гетероауксина в концентрации 0,001% наносится из опрыскивателя на листья, стебли, почки, побеги. Его мелкие капельки попадают через устьица в хлорофиллоносную ткань и оказывают быстрый эффект. Такая подача раствора в растение называется внекорневой;
- 2) раствором гетероауксина поливают почву во время посадки растений.

Широкое применение гетероауксина открывает большие перспективы в деле выращивания цветочных растений не только открытого, но и закрытого грунта.

Практический интерес представляет применение в цветоводстве препарата альфа-нафтилуксусной кислоты, который задерживает рост и развитие почек побегов. Обработанные этим препаратом побеги осенью прекращают рост, и таким образом ускоряется наступление периода покоя.

Осенью очень важно остановить вегетацию некоторых южных растений. На севере они обычно вымерзают не потому, что не переносят низких температур зимой, а потому, что не успевают закончить период вегетации, не вызревают и, следовательно, остаются к зиме неподготовленными.

Практическая разработка различных приемов применения регуляторов роста несомненно будет все шире внедряться в зеленое строительство и цветоводство и позволит не только специалистам, но и любителям управлять сроками цветения и роста многолетних растений.

СРОКИ ПОСАДОК И ПЕРЕСАДОК МНОГОЛЕТНИКОВ

Многолетники высаживают на постоянное место весной или рано осенью. Виды, дающие осенью большое количество молодых корней, — многолетние астры, гелениум, ирис, пион и др. — лучше высаживать с осени. Все луковичные высаживают только осенью. Они укореняются, рано весной идут в рост и зацветают.

Лучшими сроками осенних посадок многолетников надо считать конец лета (вторая половина августа) и начало осени (первая декада сентября). Многолетники, высаженные с осени, прежде всего недостаточно зимостойкие виды, на зиму должны быть укрыты во избежание их вымерзания, что особенно опасно на тяжелых глинистых почвах. Для этой цели хорошо служат хвойные лапы, сухой древесный лист, торф и перегной.

Весной многолетники очень рано идут в рост и быстро развиваются, поэтому весенний срок посадки (пересадки) бывает чрезвычайно коротким. Практически весной можно приступить к посадке сразу после оттаивания грунта и продолжать ее до начала интенсивного нарастания надземной части многолетников. В северных районах наиболее благоприятным сроком для посадки является вторая половина апреля — начало мая.

Весной рекомендуется пересаживать виды менее зимостойкие (анемону, диклитру) и слабо укореняющиеся с осени.

Производить пересадку во время интенсивного роста нецелесообразно, так как это задержит развитие растений и усложнит процесс пересадки. Но если по каким-либо непредвиденным обстоятельствам возникает необходимость в летней пересадке, растение надо осторожно

выкопать, пересадить, устроив притенку, после чего регулярно и обильно поливать. Необходимо отметить, что многолетники с длинными мясистыми корнями — люпин, инкарвиллея, борщевик, мак — даже при хорошем уходе очень плохо переносят летнюю пересадку.

Посадка многолетников производится следующим образом. В намеченном месте готовится ямка таких размеров, чтобы в ней можно было свободно разместить корневую систему. Корни перед посадкой укорачивают на 1/3, слишком длинные корни обрезают еще больше; мясистые корни, клубнеподобные и корневища сохранять надо максимально, поломанные или загнившие — удалять острым ножом. В ямку полезно внести местное удобрение в виде перегнойной или компостной земли. После этого корни равномерно размещают в ямке, засыпают землей, плотно обжимают и обильно поливают.

Глубина посадки зависит от размеров корневища, вида растения и сроков посадки, колеблясь от 5 до 30 см, — ориентироваться следует по корневой шейке старого побега, которая должна находиться на таком же уровне, на какой сидело растение до пересадки.

Растения, имеющие прикорневую розетку листьев (функия, мак восточный и целый ряд других), сажают так, чтобы центр розетки не был заглублен в землю.

Как слишком глубокая, так и мелкая посадка нежелательны: при мелкой осенней посадке увеличивается опасность вымерзания, слишком глубокая посадка приводит к позднему прорастанию растений и ослабляет цветение.

Луковичные растения сажают на глубину, в 3—4 раза превосходящую диаметр луковицы; тюльпаны и нарциссы — на 10—12 см и с таким расчетом, чтобы под луковицей не оставалось пустого пространства. На грядах, в рабатках или партере можно делать соответствующей глубины канавки, на дно которых вручную производят посадку луковиц, затем канавки закрывают землей и выравнивают.

Лилии, имеющие корни, отходящие от конца луковицы, сажают на глубину 15—20 см; луковицы лилий, дающих добавочные корни от подземной части стебля (китайская, бульбоносная), — на глубину 20—25 см. Мускари, пролески, крокусы сажают не глубже чем на 5—8 см, ландыши — на 2,5—3 см.

При высадке цветочных луковиц на газоне надо в местах посадки снимать слой дерна толщиной 5—6 см, обнаженную почву перекапывать и удобрять перегноем (не свыше 5 кг на 1 м²) или костяной мукой (до 100 г на 1 м²).

При высадке многолетников на постоянные места им дают разные площади питания, в зависимости от вида растения и назначения посадок.

В редкой посадке многолетники развиваются более пышно, обильнее цветут и дольше растут на одном месте, не нуждаясь в пересадке. В загущенной посадке побеги у растений в скором времени начинают вытягиваться, становятся ослабленными и не дают нормального цветения. Часто при этом наблюдается усиленное развитие грибковых болезней.

В зеленых устройствах, давая многолетникам слишком большие площади питания, мы не скоро получим необходимую сомкнутость группы. Поэтому в цветочном оформлении, в групповых посадках на партере, в рабатках, необходимо оставлять между растениями такие расстояния, при которых многолетники уже на следующий год разрастались бы в достаточно декоративные по плотности группы. При этом, учитывая размеры растения, можно руководствоваться следующими рекомендациями при размещении многолетников на 1 м²: крупные сильнорослые многолетники — 1—2 растения; средне-рослые — 3—4; невысокие — 6—12; низкорослые — 15—35; миниатюрные — до 50 растений; мелкие луковицы (пролески, мускари) — 100 штук и

более.

При посадке многолетников на срез необходимо увеличить расстояния между растениями, что даст наибольший выход срезанных цветов. Особенно большое значение это имеет для группы многолетников с продолжительным сроком пребывания на одном месте.

Посадка многолетников на срезочных плантациях, как правило, производится рядами: на хорошо дренированных участках — на ровной поверхности, на более увлажненных участках — на грядах. Предпочтение надо отдать ровной поверхности, так как при соответствующем размещении растений можно применить конную обработку междурядий.

Для сильнорослых растений и пионов между рядами оставляют расстояние 100 см, между растениями в ряду — 80 или 100 см. Для среднерослых растений междурядные расстояния уменьшают до 80—60 см, между растениями в ряду — 60—30 см. Мелкие растения и луковичные высаживают чаще.

В первые годы, пока многолетники не разрослись, широкие междурядья можно использовать для посева однолетних растений на срез.

ОСНОВНЫЕ МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ

МНОГОЛЕТНИКИ, НЕ ЗИМУЮЩИЕ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

Георгин изменчивый (далия вариабилис), или *далия*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Центральная Америка (Мексика).

Далией это растение названо по имени шведского ботаника Даля. Культурные сорта георгинов — многократные гибриды разных видов.

Многолетнее неморозостойкое травянистое растение. Стебель сочный, полый, высотой от 30 до 250 см, обильно покрытый крупными перистораздельными листьями. Соцветия очень красивы и весьма разнообразны по размерам, форме, окраске и махровости. Плод — семянка.

Георгины размножают корнеклубнями, черенками, семенами, прививками. Корнеклубни, сохраняемые в зимнее время в хранилищах при температуре воздуха 2—4°, в середине или конце апреля просматривают, обрезают. Срезы припудривают угольным порошком во избежание загнивания, после чего корнеклубни раскладывают для яровизации в ящики, на полки, на подоконники в 1—2 слоя в каком-либо светлом помещении при температуре воздуха 12—16°. Корнеклубни в период яровизации осматривают и ежедневно опрыскивают, для того чтобы они скорее наклюнулись и пошли в рост.

В конце мая проросшие корнеклубни высаживают на постоянное место. Посадка производится на ровной поверхности, а если участок сырой — на грядах. Почву перед посадкой заправляют перепревшим навозом из расчета 4—5 кг на одно посадочное место. При обработке почвы кроме органических удобрений вносят и минеральные: 40 г суперфосфата, 8 г золы и 6—10 г сернокислого аммония на 1 м².

В почвы песчаные и супесчаные необходимо перед посадкой вносить микроудобрения — цинк, бор, марганец — в виде водных растворов: 0,05-процентной борной кислоты концентрацией 1:500, 0,03-процентного сернокислого марганца концентрацией 1:300, 0,04-процентного сернокислого цинка концентрацией 1:400. Микроудобрения распыляют по посадочной лунке и вокруг растения.

Посадку производят рядами в шахматном порядке (100x100 см) или гнездами — по 2—3

растения в гнезде (площадь питания 125x125 см). Широкие междурядья не только обеспечивают лучшее развитие и больший выход соцветий, но и облегчают уход за растениями.

В наших условиях для получения более раннего цветения культуру георгина лучше вести «в один ствол», т. е. оставлять один самый сильный побег, а все остальные, по мере их появления, удалять. Летом необходимо все время следить за ростом и развитием этого лидерного побега, который прищипкой верхушки и пасынкованием боковых стеблей формируют или в разветвленный куст из 2—3 побегов, обильно покрывающийся соцветиями, или создают штамб высотой 50—75 см с кроной из 3—4 разветвлений. Штамбы подвязывают к кольям, которые ставят одновременно с посадкой растений.

Обрезкой и прищипкой боковых или лишних стеблей ограничивают развитие новых вегетативных побегов, оттягивающих много питательных веществ на свое развитие и рост.

В весенне-летний период за посадками производят следующий уход: 3—4-кратную прополку, рыхление, полив, подкормки, борьбу с вредителями.

Для ускорения цветения георгин, относящихся к южным короткодневным растениям, им можно искусственно укоротить световой день. Для этого появившиеся молодые ростки необходимо первые 2—3 недели покрывать светонепроницаемыми колпаками, изготовленными из плотной бумаги, картона или мешковины, натянутой на два проволочных обруча. Появившиеся побеги накрывают колпаками с 3—4 часов дня. Утром колпаки снимают. Таким образом, световой день растений доводят всего до 8—10 часов в сутки в течение месяца. Этим обеспечивают ускорение цветения — оно начинается в самом конце июня — начале июля.

Почву вокруг георгин желательно хорошо мульчировать торфом или перегноем толщиной 5—8 см. Прекрасные результаты дает покрытие участка, предназначенного для посадки георгин, мульчбумагой, которая расстилается, до посадки растений. Ее края прищипываются к почве деревянными шпильками, затем лопатой пробивают или вырезают отверстия, выкапывают ямы и высаживают в них георгины — по 1—3 штуки.

Мульчированные участки георгин не требуют постоянной прополки, рыхления, полива. Обильный полив нужен только во время посадки. Мульчпокрышка сохраняет влагу и тепло, почва остается рыхлой, без сорняков.

Георгины цветут до заморозков, давая 15—25 прекрасных соцветий с одного куста. Осенью, когда надземная часть растений погибнет, стебли срезают на высоте 10—15 см, сохраняя корневую шейку, и приступают к выкопке корнеклубней, которые затем просушивают и укладывают в хранилище. Зимой их периодически просматривают, удаляя загнившие и больные.

Лучше всего корнеклубни хранить в ящиках, пересыпая песком, торфом или перекладывая бумагой. Ценные сорта следует держать отдельно в целлофановых или полиамидных мешочках.

Приведем наиболее интересные группы и сорта георгин.

Декоративные георгины

Густомахровые крупные соцветия этой группы состоят из большого количества широких язычковых цветков. Можно рекомендовать следующие сорта.

За мир. Куст высотой 180 см. Цветение раннее. На кусте одновременно появляются 10 и более красиво возвышающихся крупных (30—35 см в диаметре) густо-махровых соцветий, состоящих из широких лепестковых цветков чисто-белого цвета. Цветоносы длинные (до 40—50 см), прямые, прочные. Этот сорт георгин более стоек, чем другие.

Марианна. Куст достигает высоты 120—140 см. Листья опушенные. Цветки ярко-малиновой

окраски. Соцветия диаметром 30—35 см, густомахровые. Цветоножка крепкая, толстая, длинная.

Лакта. Высота куста 150—160 см. Цветение обильное и раннее. Соцветие диаметром 30 см состоит из большого количества широких загнутых лепестковых цветков розовой окраски. Цветоносы имеют длину 35—40 см.

Синяя птица. Высота куста 100—130 см. Красивой формы соцветия диаметром до 25 см состоят из ланцетовидных, заостренных к концу лепестковых цветков, несколько волнистых, нарядного синевато-лилового тона. Этот сорт следует высаживать в легкой тени деревьев, так как на солнце соцветия слегка выгорают.

Кактусовидные и хризантемовидные георгины

У кактусовидных георгин большие махровые соцветия, длинные лепестковые цветки свернуты в узкие трубочки, заострены и иногда расширены на концах. У соцветий хризантемовидных георгин лепестковые цветки также скручены в узкие трубочки, но сильно изогнуты на концах и очень похожи на цветки лучистых или игольчатых крупноцветковых хризантем.

Наиболее распространены следующие сорта.

Поль Робсон. Сильнорослое растение высотой 180—200 см. Листья бронзово-зеленые. Цветет довольно рано и обильно. Соцветия возвышаются над кустом на крепких цветоносах, крупные (21—22 см в диаметре), бархатно-пурпурно-красного цвета, напоминают цветок хризантемы. Лепестковые цветки тонко закручены, изогнуты.

Вечер на рейде. Сильнорослое растение, достигающее 180 см высоты. Крупные соцветия диаметром до 26 см имеют темно-карминную окраску. Лепестковые цветки тонкие, сильно скручены в трубочку, заострены и согнуты к середине соцветия. Цветоносы прочные, длиной до 40 см.

Белая дама. Прекрасный обильно и рано цветущий сорт. Высота — до 150 см. Чисто-белые соцветия изящной формы достигают в диаметре 23 см. Лепестковые цветки красивой раскладки закручены и сильно заострены. Цветоносы крепкие, высоко возвышающиеся над растением.

Помпонные георгины

Мелкие соцветия (2—5 см в диаметре) по форме напоминают шар. Язычковые цветки свернуты в трубку, расширяющуюся кверху. Рекомендуются следующие сорта.

Куколка. Куст высотой 100—120 см с ярко-красными мелкими шаровидными соцветиями (3 см в диаметре). Цветоносы средней длины - 18—20 см. В течение всего лета наблюдается обильное цветение.

Кирилл. Высота 130 см. Соцветия темно-коричнево-красные, шаровидные, мелкие — 4 см в диаметре. Цветоносы достигают длины 20 см.

Шаровидные георгины

Для группы шаровидных георгин характерны довольно крупные соцветия (15—30 см в диаметре), по форме напоминающие шар, которые состоят из расширенных язычковых цветков. Трубочатых цветков с тычинками и пестиком немного, они незаметны и сидят в самом центре соцветия. Цветут шаровидные георгины рано, стойки в срезке. Рекомендуются следующие сорта.

Аида. Рано и обильно цветущий сорт. Растения достигают 100—150 см высоты. Диаметр соцветия 22 см, цветки густомахровые, бархатистые, темно-фиолетового тона. Цветоносы длинные (до 40 см), прочные. Соцветия возвышаются над кустом.

Фарфор. Растения высотой 160—180 см. Соцветия густомахровые, крупные (до 30 см в диаметре), плоскошаровидной формы. Окраска белая с легким сиреневато-синим отливом. Крепкие цветоносы (60 см длины) красиво возвышаются над кустом.

Красный шар. Исключительно ценный сорт для срезки и оформления. Высота 140 см. Соцветия средней величины (18 см в диаметре), густомахровые, изящной округлой формы и красивой ярко-красной окраски.

Применение георгин — самое разнообразное.

Гладиолус гибридный (гладиолус гибридуc), или *шпажник*. Семейство Ирисовых (Иридацеве).

Садовые сорта гладиолусов представляют собой многократные гибриды. Исходные виды происходят из Средней Европы, Средиземноморья, тропической и Южной Африки. В СССР встречается только девять малодекоративных видов.

Слово «гладиолус» — уменьшительная форма от латинского «гладиус» — меч. В ботанических сочинениях обычно переводится словом «шпажник».

Гладиолус — многолетнее клубненосное незимующее растение. Листья длинные, прямые, мечевидные, длиной до 80 см. Крупные цветки воронковидной формы собраны в колосовидные соцветия высотой от 20 до 150 см. Плод — перепончатая коробочка с округло-грушевидными, семенами. В настоящее время встречается огромное сортовое разнообразие гладиолусов по строению, форме, окраске и размеру цветка.

Клубнелуковица гладиолуса — округлая, 5—6 см в диаметре — ежегодно отмирает. Вместо нее образуется новая клубнелуковица (иногда 2—3), у основания донца которой на коротких подземных побегах появляются клубнепочки. Размножаются гладиолусы клубнелуковицами, «детками», семенами; цветут с июня до заморозков.

В мае здоровые клубнелуковицы гладиолусов, сохраняемые в простенках, подвалах, очищают от чешуи и высаживают в грунт в гряды. Клубнелуковицы можно делить на части (дольки) с 1—2 почками; срезы припудривают угольным порошком, отрезанные дольки выдерживают в течение 4—6 часов и после затвердения среза сажают в гряды. Место посадок должно быть защищено от холодных ветров. Почвы лучше выбирать супесчаные или суглинистые, теплые. Перед посадкой в почву вносят 20—30 т перегноя и костяной муки или 3—4 т суперфосфата на 1 га. Клубнелуковицы гладиолусов рекомендуется перед посадкой протравить в растворе формалина (концентрация 1:100) в течение 1,5 часа, затем, быстро промыв в теплой воде, просушить и сажать.

При гнездовом способе посадки расстояния между гнездами делают 25x25, 25x30, 30x35 или 30x40 см. В гнезде количество клубнелуковиц может быть разное — от 2 до 4. Их размещают на расстоянии 6—7 см одна от другой. Глубина посадки должна быть 8—10 см.

При рядовой посадке клубнелуковицы высаживают в борозды рядами, между которыми оставляют расстояние 25 см. В самом ряду расстояние между клубнелуковицами 20 см. Глубина посадки такая же, как и в предыдущем случае.

Ленточный способ посадки тоже дает хорошие результаты — растения быстро развиваются и прекрасно цветут. Наиболее пригоден двухстрочный ленточный способ посадки. В этом случае каждые два ряда (строчки) сближают. Получается своеобразная лента; между строчками оставляют расстояние 10—15 см, между лентами — 40 см, между растениями в строчке — 10—12 см.

Гладиолусы можно размножать также клубнепочками и семенами. В конце апреля — начале мая

клубнепочки или семена высевают на гряды рядами, заделывая на глубину 1—2 см. Площадь питания — 5x10 см, При тщательном уходе за гладиолусами на хороших участках взрослые клубнелуковицы получают на третий год.

Уход за гладиолусами в летнее время состоит в рыхлении, прополках, поливке, внесении удобрений. Полив особенно важен в первое время, когда развиваются листья и закладывается цветочный стебель. Недостаток воды в этот период вызывает искривление цветоноса в нижней части, а искривленные цветочные стебли почти непригодны для срезки и некрасивы в декоративных посадках.

Подкармливать гладиолусы следует в первой половине лета 3—4 раза через 10—12 дней. Подкормки дают в виде гранулированных удобрений или растворов, когда формируется новая клубнелуковица и происходит развитие и рост цветочной стрелки. Более поздние подкормки (в августе) ухудшают зимнее хранение клубнелуковиц, так как задерживают их созревание в осеннее время. В качестве удобрительной подкормки вносят 4—5 г суперфосфата и 3 г 40-процентной калийной соли на 1 м².

Кроме вышеуказанных обычных приемов ухода необходимо также рекомендовать покрытие молодых растений бумажными колпаками, мульчирование почвы и внекорневую подкормку надземной части гладиолусов. Покрывать растения колпаками следует после развития первых трех листьев — в течение двух недель с 4 часов дня до 8 часов утра. Этим вызывается более раннее цветение гладиолусов, так как в период закладывания цветочной стрелки они нуждаются в коротком (8—10-часовом) световом дне.

Внекорневую подкормку гладиолусов производят 3—4 раза в течение лета путем опрыскивания листьев слабыми растворами минеральных солей из расчета 1,5 г на 1 л воды (0,5 г суперфосфата +0,5 г селитры +0,5 г хлористого калия). Первое опрыскивание делается при формировании третьего листа; второе — в период подготовки растения к цветению, что совпадает с развитием шестого листа и формированием цветоноса в молодой клубнелуковице; третье и четвертое — в момент появления соцветия из клубнелуковицы.

Цветочные стрелки, если они тонкие и слабые, подвязывают к колышкам, которые устанавливают сбоку цветоноса, или к опоре; крепкие цветочные стрелки опоры не требуют.

Соцветия гладиолусов срезают рано утром или в вечернее время острым ножом наискось, оставляя нижнюю часть стебля с 5—6 листьями, что необходимо для дальнейшего питания и формирования новой клубнелуковицы и ее клубнепочек — «деток». Срезают соцветие, когда полуоткроется первый нижний цветок, а остальные находятся еще в бутонах. Бутоны хорошо раскрываются в воде.

В конце сентября — начале октября клубнелуковицы

с нижней частью стебля выкапывают и переносят в хранилище, где их раскладывают рядами, не удаляя листьев, для дозревания и просушки. Через 3—4 недели пожелтевшие, увядшие листья удаляют. Новые созревшие клубнелуковицы отделяют от донца, оставшегося от старой клубнелуковицы; одновременно отделяют и клубнепочки.

Просушенные клубнелуковицы и клубнепочки укладывают 3—5 рядами в ящики и хранят в непромерзающих сухих хранилищах при температуре 4—5° тепла до следующей весны.

За последние годы выведено очень много сортов гладиолусов. Лучшими из них можно считать следующие.

Пикарди. Распространенный среднепоздний сорт. Крупные цветки собраны в мощные соцветия нежно-розовой окраски. Высота до 140 см.

Элегия. На длинном цветоносе изящной формы цветки черно-пурпурного тона. Чрезвычайно оригинальная темная окраска в сочетании с палевыми тонами создает непревзойденный эффект.

Пауль Рубенс. Крупные, красивой формы цветки фиолетового тона.

Аппльблоссом. Растение высотой до 100 см, цветки розовато-кремовые с пятном в середине. Поздний сорт.

Аврора. Ранний крупноцветковый сорт с красными цветками.

Победа. Высота 90 см. Цветки крупные, красного цвета, собраны в мощный колос. Цветет этот сорт гладиолуса в июле.

Применение гладиолусов — самое разнообразное.

Монбреция крокосмоцветковая (монбреция крокосмиефлора). Семейство Ирисовых (Иридацее). Родина - Южная Африка.

«Монбреция» — название, видимо, производное от имени собственного Монбрет.

Монбреция - незаслуженно забытое красивоцветущее растение, не зимующее в наших условиях. Ее прямой стройный разветвленный стебель развивается из репообразной клубнелуковицы. Высота стебля — 60 см. Цветки некрупные, оранжево-красноватые или желтые, собраны в верхушечную легкую метелку. Листья складчатые, узкомечевидные, светло-зеленые, собраны в пучки. Семена крупные, коричнево-рыжие.

Цветет монбреция в августе — сентябре. Способы ее размножения, зимнее хранение и ведение культуры в открытом грунте такие же, как и у гладиолусов.

Монбреция применяется в декоративных группах, рабатках, миксбордерах в сочетании с низкорослыми однолетними и многолетними растениями. Пригодна для разноярусных посадок, цветочных пятен, хороша в аранжировках. В воде срезанные соцветия стоят до 10 дней и более.

Засушенные соцветия сохраняют форму, окраску и могут быть использованы для зимних букетов.

Тигридия павлинная (тигридия павония). Семейство Ирисовых (Иридацее). Происходит из Мексики.

Название «тигридия» произошло от латинских слов «тигрис» — тигр и «ейдос» — похожий. Растение названо так из-за крапинок и пятнышек на лепестках цветков.

Тигридия (рис. 34) — красивое неморозостойкое луковичное растение. Редко облиственные цветоносные стебли — прямые, с 2—3 крупными и оригинальными цветками. Широкий бокалообразный околоцветник имеет три наружных и три внутренних сегмента. Наружная часть околоцветника — фиолетово-оранжевая, переходящая в ярко-красную, с пятнами и полосками; внутренняя — желто-красная, также с пятнами. (У гибридных форм окраска разнообразная.) Листья стеблеобъемлющие, заостренные, мечевидные. Луковицы неправильной формы, желтоватые, чешуйчатые. Корни толстые, прямые, мясистые.



Рис. 34. Цветущая тигридия павлинная (слева) и монбреция крокосмоцветковая

Цветет тигридия в августе. Плод — коробочка. Семена коричневые, крупные, плоские. Размножение возможно как семенами, так и луковицами. При семейном способе размножения тигридия зацветает на второй—третий год.

Тигридия - несколько капризное растение. Для нее необходимы легкие, питательные, не сырые, теплые почвы, хорошо освещенное местоположение. В почву желательно вносить перегной — 5—6 кг на 1 м².

Посадки тигридии в виде групп, пятен, красиво выглядят на фоне газона. Пригодна она и для миксбордеров, иногда может быть использована для аранжировок, но в воде очень нестойка.

МНОГОЛЕТНИКИ, ЗИМУЮЩИЕ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

Миниатюрные луковичные растения

Среди большого разнообразия красивоцветущих луковичных растений открытого грунта особое

место по своим исключительно ценным декоративным качествам занимает группа *миниатюрных луковичных растений*. Они незаслуженно забыты и редко встречаются в зеленых устройствах, но должны найти широкое применение в создании ярких весенних аспектов на лужайках, полянах и газонах наших парков, садов, при внутриквартальном озеленении и на приусадебных участках.

Безвременник подснежный (колхикум нивале), или *колхикум*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Кавказ и Европа.

Название «колхикум» происходит от греческого слова «колхис» — Колхида, т. е. растение получило свое название по месту, где произрастало.

Безвременник подснежный зацветает рано весной, поэтому его называют еще и *весенним*. Цветки воронковидные, розовые и белые. Листья широколинейные, появляются вместе с цветками. Луковицы мелкие, продолговатые. (Поврежденные луковицы выделяют колхицин, который может вызвать ожоги на руках.) Плод — шаровидная коробочка. Семена мелкие, шаровидные, коричневого цвета.

Размножается безвременник и «детками», и семенами. При грунтовом посеве зацветает на шестой год. Луковки весеннецветущего безвременника сажают в сентябре на глубину 9—10 см. Площадь питания 12—18 см. Почвы необходимы окультуренные, рыхлые, питательные, не сырые. Уход обычный. На зиму молодые посадки надо укрывать лапником или перегноем, последний будет являться и хорошим органическим удобрением.

Безвременник подснежный для срезки почти непригоден. Использовать его следует в скальных садах, на каменистых и рельефных участках или высаживать среди редко посаженных кустарников, под группой деревьев, в миксбордерах. Красивы массивы на поляне.

Из осеннецветущих безвременников интересны *безвременник великолепный (колхикум специозум)* с крупными розово-пурпуровыми цветками и *безвременник осенний (колхикум аутумнале)* с розово-лиловыми цветками, также довольно крупными. Листья у них появляются лишь весной следующего года. В остальном оба эти безвременника схожи с безвременником подснежным (весенним).

Крокус весенний (крокус вернус) и крокус гибридный (крокус гибрида), или *шафран* (рис. 35). Семейство Ирисовых (Иридаcee). Родина негибридных видов — Крым, Кавказ, Южная Европа, Средняя Азия.



Рис. 35. Миниатюрные луковичные растения: 1 — крокус весенний, 2 — подснежник белоснежный, 3 — мускари кистевидный, 4 — пролеска сибирская

«Крокус» — греческое слово, обозначающее шафран.

Крокусы — клубненосные растения, но по некоторым своим качествам могут быть отнесены к луковичным. Клубень небольшой, плоскато-округлый, покрыт пленчатой оболочкой. Цветки у крокусов крупные, длинно-воронковидные, собраны по несколько штук (2—5) на коротком стебле. Садовые формы очень разнообразны по расцветкам. Цветут крокусы весенний и гибридный в конце апреля — начале мая. Листья развиваются после цветения — узкие, линейные. Плод — трехгнездная коробочка, семена шаровидные. Почвы для этого растения нужны легкие, рыхлые, питательные.

Крокусы очень отзывчивы на органические и минеральные удобрения, нуждаются в сухом открытом местоположении, но могут цвести и в полутени. Размножают их преимущественно клубнями. Площадь питания — 7x7 см. Уход обычный. Ежегодно в июне клубни выкапывают, подсушивают, сортируют и хранят до следующей посадки в августе. Клубни высаживают на глубину 8 см.

При посеве семян в открытый грунт и обеспечении хорошего ухода крокусы зацветают на четвертый год.

Для срезки крокусы непригодны, но они незаменимы для скальных участков, красивы в группах около вечнозеленых кустарников. Хороши на опушках, в партерах и цветниках, великолепны в миксбордерах, в рабатках, неплохо сочетаются и со всеми другими рано цветущими миниатюрными растениями.

Есть крокусы осеннего цветения, например *крокус осенний* (*крокус аутоumnлис*). Он цветет в сентябре, цветки фиолетово-красноватые; *крокус прекрасный* (*крокус специозус*) - высота 20 см, цветки лиловые с продольными пурпурными полосками, цветет тоже в сентябре.

Осенние крокусы сажают на открытых солнечных местах в начале августа. Листья у осеннецветущих крокусов появляются весной.

Мускари, или *гадючий лук*, или *мушиный гиацинт*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Кавказ и Южная Европа.

Название «мускари» происходит от латинского слова «муска», то есть «муха»; «мускариус» означает «мушиный».

Для озеленения можно рекомендовать несколько видов этого растения: мускари гроздевидный, кистевидный, белозевный, многоцветковый, синий. Все они декоративны- и могут быть использованы как в промышленном цветоводстве, так и на приусадебных участках. Наиболее интересные из этих видов — гроздевидный и кистевидный.

Мускари гроздевидный (*мускари ботриоидес*) имеет мелкие бочонковидные цветки, перехваченные у зева, которые собраны в плотные округлые соцветия длиной 10 см, слегка суженные кверху. Цветки сине-фиолетовые с белыми зубчиками. Цветоносные стебли достигают 15—20 см высоты. Цветет в мае.

Листья у мускари гроздевидного линейные, 3-сантиметровой ширины и до 25—30 см длины. Плод — шаровидная коробочка. Семена круглые, черноватые. Луковицы небольшие, яйцевидные.

Мускари кистевидный (*мускари рацезозум*). Цветки такой же формы, как и у первого вида, собраны в плотные соцветия до 10 см высоты. Окраска цветков фиолетовая, зубцы лепестков округлые, белые, основание зеленоватое. Высота цветущих, растений 20 см. Листья узколинейные, слегка расширяющиеся кверху. Луковицы, плоды и семена такие же, как у мускари гроздевидного.

Мускари размножаются луковицами-«детками» и посевом семян, легко обсеменяются и очень хорошо размножаются самосевом. Посев производят осенью свежими семенами. Луковки высаживают с августа до октября на глубину 7—8 см, площадь питания — 10x10 см. Уход обычный.

Эти виды мускари очень отзывчивы на органические удобрения. Перегной, компост вносят в почву из расчета 5 кг на 1 м².

Используют мускари по-разному: в группах, бордюрах, скальных садах, на террасах и в миксбордерах. Соцветия годны на срез.

Подснежник белоснежный (галантус нивалис), или *галантус*. Семейство Амариллисовых (Амариллидаcee). Родина — Кавказ.

Название «галантус» происходит от греческих слов «гала» — молоко и «антус» — цветок, т. е.

«цветок белый, как молоко».

Прелестный весенник, цветет в апреле. Листья зеленые, узколинейные, шириной 1 см. Белые цветки с зелеными пятнами на краях лепестков собраны в цветочную стрелку высотой до 20 см. Плод — круглая коробочка, семена шаровидные. Луковка округлая, до 3 см в диаметре.

Подснежник размножается луковицами-«детками», реже семенами. Сеянцы зацветают на третий-четвертый год. Луковицы сажают в августе на глубину 8—10 см. Площадь питания — 5x10 см. Почвы рыхлые, легкие, питательные, водопроницаемые. Местоположение полузатененное. На одном месте подснежники растут 5—6 лет. Уход обычный. На зиму необходимо укрытие из лапника или хорошо перепревшего перегноя слоем 5 см.

Подснежники пригодны для создания белых лужаек и групп, их высаживают под деревья, в миксбордеры с низкорослыми почвопокровными многолетниками, среди кустарников с поздним весенним облиствением. Очень красивы миниатюрные букеты подснежников в небольших хрустальных вазах. В воде сохраняются долго.

Пролеска, или *сцилла*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Кавказ, Сибирь, Европа, Средняя Азия.

«Сцилла» — древнегреческое название и означает «морской лук».

Другое название пролески — *голубой подснежник*. Для садов и парков можно рекомендовать следующие виды.

Пролеска сибирская (сцилла сибирика). Некрупные колокольчатые цветки собраны по несколько штук (2—6) в кисти, листья широколинейные. Цветет в начале мая. В период цветения достигает высоты 18—20 см.

Пролеска снеговая (сцилла нивалис). Высота 10 см. Цветки бледно-голубоватые, до трех в кисти. Листья узколинейные. Цветет в конце апреля — начале мая.

Пролеска кавказская (сцилла кауказика). Высота 20 см. Цветки светло-синие, по 3—5 в кисти. Листья широколистные. Цветет в мае.

Пролеска двулистная (сцилла бифолия). Высота растения до 20 см. Цветки светло-синие, по 4—6 в соцветии. Листья линейно-ланцетовидные. Цветет в мае.

Пролески — нетребовательные морозостойкие растения. Легко размножаются семенами. Посев семян производят сразу же после сбора. Сеянцы рассаживают на расстоянии 8—10 см друг от друга. Через 2 года они зацветают. Уход обычный. Луковицы сажают на глубину 6—8 см. На одном месте пролески произрастают по 8—10 лет. Возможно размножение самосевом.

Нежно-голубые или синие соцветия пролески пригодны для бутоньерок, мелких букетов. В оформлении она может широко применяться в виде голубых пятен под высококронистыми деревьями, под сенью дубов, берез, кленов, среди кустарников. Хороши пролески и в миксбордерах, группках на газонах, в сочетании с другими луковичными и низкими почвопокровными многолетниками. Особенно красивы цветущие пролески между пионами, листья которых еще не успели развернуться.

Хионодокса, или *снежная королева*, или *снеговник*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — остров Крит и Малая Азия. Заслуживают внимания два декоративных вида.

Хионодокса Люциля. Цветки голубые, синие, звездчатые, собраны в редкое соцветие. Лепестки удлинённые, овальные, загибающиеся книзу. Листья узколинейные, прикорневые. Луковицы мелкие, плотные, округлые, светлые. Семена крупные, круглые, темные. Высота растения 15 см. Цветет в конце апреля.

Хионодокса критская (хионодокса кретика). Цветки мелкие, светло-розовые, звездчатые. Листья линейные. Высота 10—15 см. Зацветает раньше хионодоксы голубой.

Хионодокса - не особенно требовательное растение. Для нее пригодны любые окультуренные почвы. Уход обычный. Размножают хионодоксу семенами и луковками. Растение легко обсеменяется. Посев производят свежими семенами, всходы прореживают. Зацветает через 3 года.

Луковицы при пересадке выкапывают в июле. Их просушивают, отбирают, наиболее крупные и в августе сажают на места цветочного оформления. Глубина посадки — 5—6 см, площадь питания — 5x10 см. Мелкие луковички доращивают.

Нежные цветки хионодокс пригодны для весенних аранжировок. Как самые ранние зацветающие луковичные растения хионодоксы особенно красивы на солнышке среди тающего снега. Из хионодокс можно создать первые весенние цветущие прогалинки.

Высокорослые луковичные растения

Из более высокорослых луковичных растений самыми эффектными для срезки и раннелетнего оформления являются гиацинт, лилия, нарцисс, тюльпан и фритиллярия.

Гиацинт восточный (гиацинтус ориенталис). Семейство Лилейных (Лилиacee).

Назван именем юноши Гиацинта (из греческой мифологии), якобы превращенного богом Аполлоном после смерти в цветок.

В садовой культуре возделывают сорта, относящиеся к виду, растущему в диком состоянии в Иране, Малой Азии, Сирии и Месопотамии. Это многолетнее луковичное растение. Листья линейно-ланцетовидные. Цветки простые и махровые, колокольчатой формы, восковидные, собраны в колосовидное соцветие высотой до 30 см. Плод — коробочка с семенами. Луковица крупная, округло-овальная, пленчатая.

Гиацинты особенно ценятся за богатое разнообразие форм и сортов, яркость и нежность колеров, сильный тонкий аромат. Цветут они с начала мая.

Вопреки установившемуся мнению, гиацинты хорошо перезимовывают, цветут и размножаются в условиях Ленинградской области. Особенно хорошо зимует *Краснодарский гиацинт* с длинным сочным цветоносом и розовато-сиреневыми махровыми цветками. Он очень морозостоек и легко размножается. У донца луковицы иногда образуется до 30 «деток».

Гиацинтам необходимы хорошо удобренные почвы, теплое солнечное место. Они не переносят сырости и застоя воды. Луковицы высаживают в сентябре поперечными рядами в гряды на глубину 15 см. Площадь питания 15x20 или 20x20 см. На зиму растения прикрывают опавшими листьями и еловым лапником. Весной посадки раскрывают в два приема.

Участки, занятые гиацинтами, надо все время очищать от сорняков. Летом посадки поливают, подкармливают, в конце июля—августе (после полного усыхания листьев) луковицы гиацинтов выкапывают, просушивают 3—4 недели в помещении при 25° тепла и вновь высаживают. Так делают ежегодно. Луковички-«детки» доращивают 2—3 года.

Семенами гиацинты размножают редко, главным образом при селекции новых сортов. Лучшими сортами являются:

Квин блю — сорт с мощным соцветием 22 см высоты. Крупные махровые душистые цветки интенсивно голубого цвета собраны в плотный большой колос. Цветет в мае.

Инносанс — очень эффектен; красивое белое соцветие до 20 см высоты, цветки крупные,

удивительно прозрачные. Пригоден для выгонки, срезки, обсадки.

Жак — красивый сорт с розовыми цветками, собранными в компактное соцветие. Высота 25 см.

Санфлавер — сорт более поздний. Цветки махровые, соцветие плотное. Окраска кремово-розовая. Высота 20 см.

Мари — фиолетовое соцветие, окраска чистая. Этот сорт гиацинта зацветает в конце мая. Цветет долго. Высоту растения 25 см.

Гиацинты хороши для срезки, посадки в партерах, модульных цветниках, вазах и рабатках. Незаменимы для выгонки.

Лилия (лилиум). Семейство Лилейных (Лилиacee).

«Лилиум» — древнелатинское название лилии.

В естественных условиях произрастает в лесных зонах северной части СССР и в Европе. Издавна ценилась и широко применялась в оформлении и аранжировках. Этому способствовали классическая форма цветка, чистая окраска лепестков, длинный и прочный цветонос, а также продолжительное цветение, преимущественно в первой половине лета, и стойкость срезанных цветков.

Самыми устойчивыми для срезки и посадки в садах в наиболее суровых географических зонах РСФСР являются следующие лилии: китайская, тигровая, бульбоносная и даурская.

Лилия королевская (лилиум регале). Родина — Тибет. Цветки душистые, открытыворонковидные, сегменты околоцветника широко расходятся, слегка отгибаясь по краям. Цветки крупные, 12—16 см длины, молочно-белые с опаловым оттенком, внутренняя часть трубки зеленовато-желтая, наружная — розовато-лиловая. Цветки собраны в мощное соцветие. Пыльники большие, ярко-желтые. Листья узкие, темно-зеленые, однонервные. Стебель мощный, прочный, достигает у взрослых растений 150 см высоты. Луковица красно-коричневая или коричневая, осенью не развивает прилуковичных листьев.

Цветет лилия королевская в июле. Срезанная — долго сохраняется в воде. Плод — крупная коробочка с многочисленными плоскими коричневыми семенами.

Лилия тигровая (лилиум тигринум). Происходит из Китая и Японии. Цветки крупные, пониклые, оранжево-красные с многочисленными крапинками черного цвета внутри околоцветника. Листья темно-зеленые, ланцетно-линейные. У основания листьев образуются воздушные луковички — бульбочки. Стебель твердый, черно-коричневый, 100—110 см высоты. Цветение происходит в июле — августе. Луковица крупная, плотная, с сочными белыми чешуями.

Лилия бульбоносная (лилиум бульбиферум). Цветки широкооткрытые, прямостоячие, густокрасные с точками и пятнами оранжевого цвета на каждом сегменте околоцветника. Листья многочисленные, очередные, темно-зеленые, узколинейные; в пазухах листьев образуются воздушные луковички — бульбочки. Стебель прямой, 90—120 см высоты. Эта лилия зацветает в июле. Цветки не имеют запаха. Луковица крупная, грушевидная, с мясистыми чешуйками снаружи розового, внутри — белого цвета.

Лилия даурская (лилиум даурикум). Цветки красные с коричневыми точками, прямостоячие. Края сегментов открытые, слегка отогнутые. Листья узколанцетные, очередные, в их пазухах бульбочки не образуются. Стебли ребристые, высотой до 100 см. Цветет лилия даурская в июне. После среза хорошо и долго сохраняется в воде.

Все лилии легко размножать делением гнезда, которое имеет от 3 до 8 луковиц и более.

Луковицы высаживают сроком на 5—7 лет — после этого срока их выкапывают и гнездо делят.

Размножение семенами, бульбами, чешуями менее распространено.

Лилии требуют дренированных, влажноватых и хорошо удобренных почв. Вышеприведенные виды достаточно морозостойки и умеренно теневыносливы. Посадки производятся осенью на глубину 15—20 см с площадью питания 20x35 см; посев бульб — тоже осенью.

Лилии широко и разнообразно применяются в озеленении и на срез.

Нарцисс (нарциссус). Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). Назван именем прекрасного юноши Нарцисса, превращенного богами в цветок, — так гласит один из греческих мифов.

Родина диких видов — Кавказ и Южная Европа. Цветки крупные, одиночные, простые и махровые, трубчатой или низкорончатой формы, душистые, белые и желтые. Листья линейные, прикорневые, светлые. Плод — трехстворчатая коробочка. Семена серые, блестящие. Луковица крупная, удлинённая.

Наиболее пригодными для срезки и оформления в условиях северо-запада являются нарциссы: *поэтический (нарциссус поетикус)*, *несравненный (нарциссус инкомпарабилис)* и *длиннокорончатый (нарциссус псеудонарциссус)*.

Нарцисс поэтический

Из большого количества сортов этого вида для срезки можно рекомендовать *Орнатус* и *Рекурвус (Павлиний глаз)*.

Орнатус — зацветает рано, в начале мая. Слабоароматичный цветок расположен на прочной прямой цветоножке с некрупным околоцветником белого цвета и низкой плоской коронкой.

Рекурвус — сильнорослый, более поздний сорт. Околоцветник белоснежный. Коронка желтовато-зеленая с красноватой каймой. Аромат сильный, напоминает запах мускатного ореха.

Среди нарциссов поэтических имеются махровые формы.

Нарцисс несравненный

Он относится к нарциссам, у которых чашевидная коронка в середине околоцветника по длине не выдается из цветка. Она меньше сегментов околоцветника — достигает 1/3 их длины. Для срезки можно рекомендовать следующие сорта.

Фортуна — рано цветущий сорт с цветоножками, достигающими 50—60 см длины. Цветки крупные, коронка ярко-оранжевого цвета.

Фолли — обильно цветущий сорт. Длина цветоножки в среднем 55 см. Зацветает этот сорт нарцисса позднее, чем Фортуна. Околоцветник изящной формы, чисто-белого цвета, хорошо сохраняет окраску на открытых местах. Сегменты околоцветника красиво изогнуты. Коронка правильной формы с неглубокими выемками — по краям ярко-желтая, переходящая на верхней части в блестяще-красную. Срезанные цветки в воде держатся долго.

Из махровых форм для срезки рекомендуются сорта *Силвер роза* и *Мера Коплэнд*. Махровые сорта долго сохраняются и радуют глаз своими колерами. Некоторые из махровых сортов напоминают розу — по строению цветка и по абрикосово-желтой или кремово-желтой окраске.

Нарцисс длиннокорончатый

Его называют еще длиннотрубчатым. Он характеризуется удлинённой коронкой, которая по длине или равна сегментам околоцветника, или длиннее их. По окраске цветки бывают одноцветные, когда коронка и сегменты околоцветника желтые или чисто-белые, и двухцветные,

когда коронка лимонно-желтая, а околоцветник беловатый.

Лучшим для срезки можно считать нарцисс *Максимум* — давно известный в СССР рано цветущий сорт. Коронка и околоцветник у него ярко-желтые, цветок крупный, на длинной (до 70 см) цветоножке. Особо ценятся белотрубчатые нарциссы — за чисто-белый тон и нежный аромат. Наиболее известные сорта с крупными цветками — *Мадам де Граф* и *Мистрисс Криледж*.

Нарцисс, подобно лилии, произрастает на одном месте несколько лет, образуя большие гнезда из 20—30 луковиц различной величины. Для размножения нарцисса используют выкопанные осенью луковицы, которые сажают на глубину 10—12 см при площади питания 10x15 или 15x25 см.

Нарциссы умеренно теневыносливы, влаголюбивы, морозоустойчивы. Почвы под ними должны быть очень хорошо заправлены органическими удобрениями.

Нарциссы, помимо среза, великолепны в декоративных группах, массивах, миксбордерах, модульных цветниках и т. п.

Тюльпан (тулипа). Семейство Лилейных (Лилиacee). Родовое название «тулипа» — исковерканное турецкое слово «тулбенс» — чалма.

В диком виде тюльпан широко распространен в СССР, Средней Азии, Южной Европе, Иране, Японии. Обладает превосходными декоративными качествами: благородная форма цветка, яркая окраска, крепкая цветоножка, сочная зелень листьев.

Стебли у тюльпана (15—90 см высоты) сочные, зеленые, слабо облиственные. Листья - удлинённо-ланцетные. Цветки — крупные, чаще одиночные, простые и махровые. Луковицы округлые. Плод — трехстворчатая коробочка.

Существует 14 групп тюльпанов. Из них можно рекомендовать следующие.

Простые ранние тюльпаны

Сорта этой группы отличаются самым ранним цветением в условиях открытого грунта. Цветки крупные, чашеобразной формы, различных окрасок. Один из лучших сортов этой группы — сорт *Восход солнца (Санбурст)*. Цветет две недели, начиная со второй половины мая. Цветки крупные, до 10 см длины, широкояйцевидной формы, красные, с желтыми краями, основанием и дном.

Хороши также сорта *Бриллиант стар* и *Диадема*.

Лилиецветковые тюльпаны

Имеют изящную лилейную форму цветка. Околоцветник бывает белый, розовый, малиновый, шарлаховый, желтый; состоит из удлиненных отогнутых наружу заостренных сегментов.

Хорош сорт *Сирен* — высота 45—50 см, цветонос тонкий, прямой. Зацветает этот тюльпан в конце мая. Цветки некрупные (7 см длины), красивой лилейной формы, серебристо-карминно-розовой окраски. Основание и дно околоцветника — белые.

Дарвинские тюльпаны

В эту группу входят наиболее устойчивые к неблагоприятным условиям сорта с мощным, сильным стеблем высотой 80—90 см. Цветки строгой бокаловидной формы. Эти тюльпаны зацветают позднее остальных групп, примерно с конца мая, и цветут весь июнь. Лучшими сортами являются следующие.

Бартигон — высота 60—65 см. Зацветает в первых числах июня. Ярко-красные цветки довольно крупные — 9 см длины, бокаловидной формы, с удлиненными сегментами околоцветника. Дно белое с синими штрихами.

Костер — цветоносы до 70 см высоты. Зацветает с конца третьей декады мая, цветет почти месяц. Цветок крупный, 10—11 см длины, изящной бокаловидной формы. Основание околоцветника широкое, сегменты мясистые, сверху тупые, слегка загнутые внутрь цветка. Окраска кроваво-красная. Дно белое с синей полоской на каждом сегменте.

Идеальные дарвинские тюльпаны

Сюда относятся улучшенные дарвинские сорта. Это высокие тюльпаны с крупными цветками разнообразных ярких расцветок. Околоцветник имеет форму оригинального бокала, расширяющегося внизу и вверху, с более тонким перехватом посередине. Можно рекомендовать сорта:

Нифетос — зацветает в середине третьей декады мая. Высота 60 см. Цветок изящной бокаловидной формы с красивым перехватом посередине околоцветника, окрашен в молочно-белый тон, достигает 10 см длины. Дно желтое.

Слава Тубергена — цветет в конце третьей декады мая, достигает 70 см высоты. Цветки оригинальной бокаловидной формы, длиной до 10 см. Середина околоцветника лососево-розовой окраски.

Тюльпаны группы триумф

Тюльпаны этой группы выведены из дарвинских. Цветки крупные, широкобокаловидные, богатых окрасок. Приведем некоторые из лучших сортов.

Альберто — зацветает во второй декаде мая. Продолжительность цветения 2—3 недели. Мощный цветонос достигает 65 см высоты. Крупные (11 см длины) вишнево-алые цветки имеют бокаловидную форму с широким основанием. Дно цветка желто-белое.

Кратер. Высота растения 50—60 см. Зацветает со второй половины мая, продолжительность цветения 2—3 недели. Цветки крупные (10 см длины), изящной бокаловидной формы, с широким основанием. Околоцветник красный, с сизоватым налетом, светлеющим к краям. Дно белое.

Эдит Эдди. Цветет с третьей декады мая. Продолжительность цветения 3 недели. Высота цветоноса 50 см. Цветки удлиненной формы, с широким дном; окраска карминно-красная, по краям околоцветника широкая белая кайма. Дно белое с синей каймой.

Канзас. Высота около 50 см. Цветет с третьей декады мая в течение 3 недель. Цветки средние (8—9 см длины), бокаловидной формы, чисто-белые. Основание и дно околоцветника бледновато-желтые. Ценный сорт.

Телескоп. Очень красивый сорт высотой 55 см, цветет с третьей декады мая 2—3 недели. Цветки бокаловидной формы, красно-фиолетовые. Основание темно-фиолетовое, дно беловато-фиолетовое.

Из сортов с махровыми цветками хороши: *Оранж Нассао* — крупные густомахровые ярко-оранжево-красные цветки; *Электра* — бордово-карминные цветки; *Рубра максима* — большие густомахровые темно-красные цветки; *Буль де Неж* — очень эффектные густомахровые чисто-белые цветки.

В отличие от лилий и нарциссов, луковицы тюльпанов следует ежегодно в августе выкапывать, просушивать в течение месяца в теплом сухом проветриваемом помещении и снова высаживать

в грунт на глубину 10—12 см. Площадь питания при этом должна быть 10x10, 10x15 или 15x20 см.

Тюльпаны морозостойки, светолюбивы, нуждаются в тщательном уходе; для них надо выбирать влажные и хорошо удобренные места. Размножают тюльпаны луковицами, а также луковками-«детками», которые доращивают 2—3 года в открытом грунте. Семенной способ размножения применяется в селекции.

Легкость транспортировки и длительное сохранение в воде делают тюльпан первоклассным цветком для различных аранжировок и внешнего оформления.

Фритиллярия (фритилларна), или *рябчик*. Семейство Лилейных (Лилиацее).

Название «фритиллярия» происходит от латинского слова «фритилис» — шахматная доска. Некоторые виды этого рода имеют на лепестках резкие пятна шахматного рисунка.

Дикие виды, от которых произошли современные фритиллярии, встречаются на Кавказе, в Турции, Иране, Средней Азии и Европе. В настоящее время наиболее известны следующие виды.

Фритиллярия Эдуарда (фритиллария Эдуарда), или *рябчик Эдуарда*. Растение высотой 100 см. Цветет с середины мая. Крупные ярко-красные цветки собраны на верхушке облиственного стебля в зонтиковидные соцветия. Сверху стебель заканчивается пучком остроконечных овально-ланцетных листьев. Луковицы крупные. Плод — шестигранная трехгнездная коробочка. Семена крупные, плоские.

Фритиллярия шахматная (фритиллария мелеагрис), или *рябчик шахматный*. Растение высотой 30 см. Цветет в мае. Стебли прямые, облиственные. Цветки темно-пурпурные с шахматным черным рисунком, чаще одиночные, иногда по 2—3 вместе. Листья ланцетные, на концах туповатые. Луковицы мелкие.

Фритиллярия турецкая (фритиллария импералис), или *рябчик турецкий*. Стебли высотой 90—100 см. Цветки красноватые с желтым пятном, собраны на верху стебля в соцветие. Листья продолговато-ланцетные, полустеблеобъемлющие. Цветет несколько позже фритиллярии Эдуарда.

Фритиллярия (рис. 36) — довольно требовательное луковичное растение. Она хорошо цветет и растет на светлых местах. Для нее необходимы очень питательные, окультуренные, рыхлые, водопроницаемые почвы. Она весьма отзывчива на органические удобрения, поэтому в почву вносят перепревший перегной — 5—6 кг на 1 м².

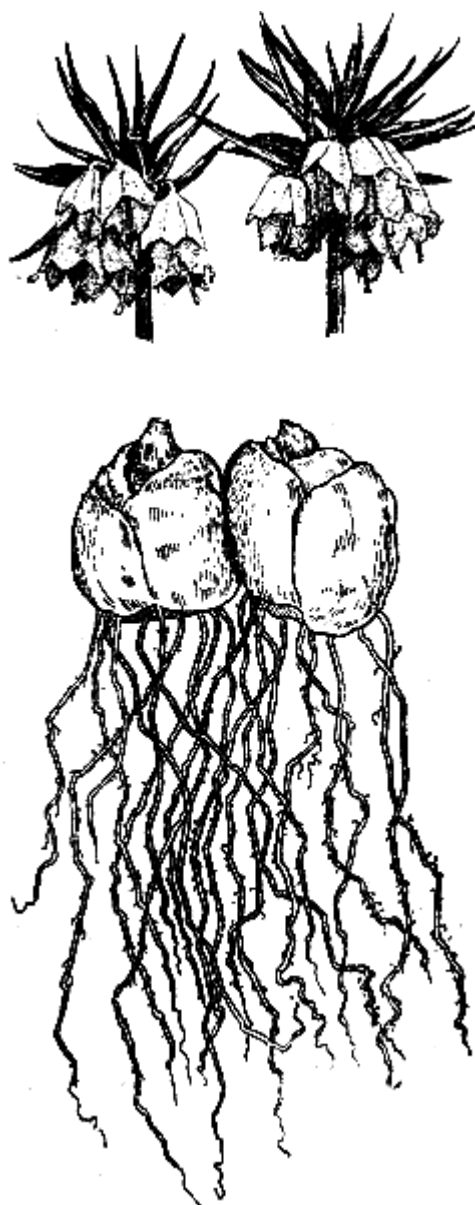


Рис. 36. Соцветия и луковицы фритиллярии

Размножают фритиллярию луковицами, «детками» и семенами. Посев семян производят тотчас же после их сбора. Делается одна пикировка. Площадь питания — 6х6 см. Через 2 года луковицы пригодны для посадки в места оформления. Молодые луковицы выкапывают и хранят до посадки во влажном песке, иначе они могут погибнуть.

Посадку фритиллярии производят на глубину 15—20 см. Расстояние между растениями - в зависимости от их высоты — составляет 10х20 или 20х30 см. На зиму посадки фритиллярии укрывают.

Выкопку взрослых растений проводят 1 раз в 2—3 года - после полного отмирания их надземных частей. Луковицы сортируют, подготавливают к посадке и вновь высаживают в первой декаде сентября.

Фритиллярии используют в группах на первом и втором плане, сочетая их с другими луковичными растениями. Из-за неприятного запаха цветков и листьев фритиллярия малопривлекательна на срез.

МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЖИЗНЕННЫХ ФОРМ

Аквилегия (аквилегия), или *водосбор*, или *орлик*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее). В диком виде встречается в СССР, Европе, Америке

Название «аквилегия» происходит от латинского слова «аквилегис», что означает «водособирающий»: на листьях аквилегии после дождя собираются большие линзоподобные прозрачные капли.

Аквилегия — ранневесенний многолетник с компактным мясистым корнестеблем, от которого появляются вначале розовато-желтые или розовато-зеленые, потом зеленеющие, ажурные листья, сохраняющиеся до осени. Корни многочисленные, ветвистые, мясистые.

В мае — июне развиваются облиственные стебли высотой от 15 до 100 см, несущие разной формы и окраски крупные цветки — со шпорцем или без него. Махровые или простые цветки собраны в рыхлое соцветие-метелку. Плод — листовка. Семена блестящие, мелкие, черные.

Особенно заслуживают внимания следующие виды аквилегий, происходящие из Северной и Центральной Америки.

Аквилегия голубая (аквилегия церулеа) — высота 65 см. Цветки на длинных цветоносах имеют гармоничные расцветки: желтые, голубые, розовые.

Аквилегия золотистая (аквилегия хризанта) — высота 70—80 см. Цветки эффектные, золотистой окраски, с длинным шпорцем.

Аквилегия Скиннера (аквилегия Скиннера) — высота 50—75 см. Цветки крупные, махровые, красной, белой, шафранно-красной окраски. Встречаются формы с немахровыми (простыми) цветками ярких тонов и с красным шпорцем. Известны также декоративные аквилегия европейского происхождения.

Аквилегия железистая (аквилегия glanduleza) — растение высотой 45 см, внутри цветки снежно-белые, снаружи — темно-синие.

Аквилегия обыкновенная (аквилегия вьюгарис) — высота 50—80 см. Встречаются сорта как с простыми, так и с махровыми цветками различной формы и разнообразных окрасок. Красив сорт Первомайская роза, цветущий в конце мая. Это наиболее устойчивая и морозостойкая аквилегия из всех перечисленных видов и форм.

Аквилегию размножают рано весной или осенью осторожным делением корнестебля, который делят на 3—5 частей, оставляя на каждой части несколько почек. Можно размножать ее и зелеными черенками.

Для черенкования в открытом грунте используют появляющиеся рано весной молодые розоватого цвета небольшие побеги с еще не полностью раскрытыми листьями. Побеги осторожно выламывают с базальной части материнского растения. Более поздние весенние побеги не укореняются.

Иногда в конце лета на черенки можно использовать летние розетки, появляющиеся из почек возобновления (если позволяют благоприятные атмосферные условия).

Посев в открытый грунт возможен осенью свежими, только что собранными семенами. Доращивание молодых растений ведется по ранее указанным способам.

Аквилегии довольно морозостойки, но молодые посадки первого года на зиму желательно утеплять. Лучшим местом для них является слегка затемненный влажноватый участок с хорошо удобренными почвами.

Различные сорта аквилегий используют на срез, в миксбордерах, для создания рабаток, групп, ярких пятен.

Аконит (аконитум), или *борец*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее). Это вегетативный малолетник. Родина его — Европа.

Ряд авторов считает, что название «аконит» происходит от названия древнегреческой гавани Аконас в Гераклее, где в изобилии росло это растение.

В садах встречается несколько видов этого оригинального растения строгой формы с немного мрачноватой тональностью листьев и цветков.

Наиболее известным является *аконит фиолетовый (аконитум напеллюс)*. Особенно хороши его садовые формы, достигающие 80—100 см высоты. Прямые стебли, отходящие от небольших клубней, образуют куст строгой пирамидальной формы. Листья темно-зеленые, пальчатораздельные. В верхней части стебли несут колосовидные соцветия из неправильных цветков (сошпорцами) темно-синего или фиолетового цвета. Имеется и двухцветная форма сине-белой окраски (*аконитум напеллюс биколер*).

Аконит размножают клубнями, корневыми и стеблевыми черенками и посевом семян осеннего сбора,

Для вегетативного размножения черенками используют молодые травянистые побеги, которые появляются ранней весной после таяния снега из перезимовавших клубней. Более поздние побеги, развившиеся в облиственные стебли, не укореняются. Взрослый стебель древеснеет, прекращает рост и зацветает. После цветения стебли гибнут, не отрастая.

Аконит — морозостойкое, полутеневыносливое растение. Почвы для него нужны умеренно влажные, рыхлые, питательные.

Соцветия аконита очень хороши для срезки. В сочетании с белыми флоксами из него красивы аранжировки. Используют аконит и для одиночных посадок.

Анемона (анемоне), или *ветреница*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее).

Название «анемона» (ветреница) происходит от греческого «анемос», то есть «дуновение», так как многие виды этого растения растут на обдуваемых ветром возвышенностях.

Наибольший интерес представляют два вида: *анемона корончатая (анемоне коронариа)*, цветущая с весны до позднего лета, и *анемона японская (анемоне японика)*, цветущая с конца августа до октября.

Анемона корончатая — многолетнее клубневое растение. Происходит из Японии. В конце весны из угловатых клубней появляются стебли высотой 25—30 см. Листья перисторассеченные — в прикорневой розетке. Стебли заканчиваются крупными яркими конечными цветками — красными, белыми, синими, розовыми, сиреневыми, лиловыми, голубоватыми, палевыми. Есть сорта, у которых цветки с каймой или пятнами другого тона. В центре цветка выделяется большой пучок тычинок с пестиками угольно-черного цвета. Цветет анемона в июне. Плод — опушенный орешек.

Анемона японская происходит также из Японии. Корневищное растение высотой 30—45 см. Листья более темные, ажурные, триждыперисторассеченные. Бледно-розовые цветки, раскрывающиеся один за другим в течение довольно длительного периода, собраны в рыхлые соцветия. Цветет анемона японская в августе — сентябре. Спокойный неяркий тон цветков хорошо отражает уходящее лето и наступление осени.

Размножают анемону семенами (весной или осенью), делением горизонтального корневища или

клубнями, высаживаемыми весной. Анемону японскую, кроме того, летом размножают зелеными черенками в открытом грунте. Почвы должны быть увлажненные, рыхлые, удобренные старым перегноем; местоположение — светлое.

Анемона достаточно морозостойка. На одном месте может находиться 5—6 лет, после чего необходимо или омолаживание старых растений или возобновление семенами.

Анемона пригодна на срез, для декоративных групп и выгонки.

Анхуза незабудкоцветковая (анхуза миозотисфлора). Семейство Бурачниковых (Боррагинацеа). Родина — Кавказ, Южная Европа.

Греческое слово «анхуза» значит «натирающее», «краска для лица». Некоторые виды анхузы употреблялись в косметике.

Анхуза незабудкоцветковая — травянистое растение с горизонтально растущим корневищем. Рано весной образует розетки листьев на длинных черешках. Сочные цветоносы несут более мелкие широколанцетные листья, суженные к вершине. Растение достигает высоты 50—60 см. Цветоносные стебли выходят рядом с пучком листьев из почки на корневище. Цветет в мае. Плод — орешек.

Корневище ветвистое, толстое, темно-коричневое, сверху плотное, внутри сочное. Внешне оно похоже на раковые шейки из-за сближенных коротких и широких междоузлий, которые прикрыты большими черными чешуями, находящими друг на друга. Почки сидят попарно по бокам корневища, а придаточная корневая система отходит снизу. Корни прямые, маловетвистые, почти черные.

Размножается анхуза семенами, высеваемыми рано весной в гряды открытого грунта, делением корневища (осенью) и зелеными черенками в виде небольших пучков листьев (летом). Почвы любит суглинистые, влажные, местоположение — солнечное. Применяется в декоративных группах и смешанных бордюрах.

Арабис альпийский (арабис альпина), или *резуха*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина — Европа.

Название «арабис» происходит от греческого слова «арабос» — скрежет.

Арабис альпийский — многолетнее травянистое растение с зимующими надземными ползучими побегами. Цветоносные стебли высотой 25—30 см слабо облиственны. Расположение листьев очередное. Листья ланцетовидные, мелкие, редкозубчатые, слегка опушенные, седоватые, зимующие. Цветки четырехлепестковые, простые, с медовым запахом, собраны в кисти. Есть формы с махровыми цветками.

Семена темно-коричневые, округлые. Плод — стручок. Корни тонкие, многочисленные. Весенние молодые розетки ланцетных листьев расположены на верхней части зимующего ползучего стебля.

Ползучий стебель можно делить по количеству весенних пучков листьев, которые легко укореняются при соприкосновении стебля, несущего пучки, с почвой. Корни появляются из узлов стебля.

Возможны также семенной способ размножения и черенкование. На черенки берут многочисленные молодые побеги, которые появляются весной и в течение лета, особенно если после цветения была произведена обрезка побегов на высоте нескольких сантиметров от поверхности земли. Семена высевают рано весной.

Арабисы легко и быстро разрастаются, хорошо растут в альпинариях, бордюрах, простых и

объемных пятнах, в передвижных вазах, в миксбордерах. Почвы нужны легкие, рыхлые, питательные, увлажненные. Местоположение — солнечное.

Посадку на постоянное место производят весной (20х25 см). Для продления цветения необходима обрезка отцветающих цветоносов.

Армерия альпийская (армерия альпина). Семейство Свинчатниковых (Плюмбагинацев). Родина разных видов армерии — СССР, Европа, Северная и Южная Америка. Латинское слово «армерия» — значит «живущая близ моря», «обитающая по берегам».

Армерия — короткостержнекорневое растение с прикорневой розеткой листьев, в июне развивает несколько безлистных цветоносов высотой 30—35 см. Цветки розоватые, с пленчатым венчиком, собраны в головчатые соцветия. Листья шероховатые, матово-зеленые, ланцетообразные, узкие.

Почвы нужны супесчаные, легкие, влажные. Местоположение — солнечное. Площадь питания — 25х35 см. Уход обычный.

Размножается армерия семенами, посеянными весной на гряды, или черенками. На черенки берут мелкие розетки. Укоренение проходит хорошо с весны до осени.

Армерию используют в группах, в смешанных бордюрах, на каменистых террасах, горках. Пригодна она и для аранжировок.

Другой вид — *армерия приморская (армерия маритима)* — отличается низким ростом, 10—12 см. Многочисленные густо облиственные побеги, равномерно разрастаясь, образуют подушку.

Листья у армерии приморской мелкие, узкие, плоские, сверху туповатые. Цветки также мелкие, на коротких цветоножках, лилово-розовые.

На черенки берут небольшие облиственные побеги, которые легко укореняются за короткий срок.

Армерия приморская великолепна на каменистых участках в сочетании с красивоцветущими почвопокровными растениями.

Арункус обыкновенный (арункус вульгарно), или *волжанка*. Семейство Розоцветных (Розацев). Родина — Кавказ, Сибирь.

«Арункус» — латинское слово и значит «козлиная борода».

Это распространенное морозостойкое растение, достигающее 200 см высоты. От толстого деревянистого подземного стебля рано весной отрастают многочисленные облиственные высокие стебли. Листья большие, длинные, на черешках, двоякоперистосложные.

Многочисленные мелкие цветки кремового цвета с длинными тычинками собраны в мощные (до 60 см длины) метельчатые ажурные соцветия. Цветет арункус в июне. Семена мелкие.

Арункус размножают зелеными и корневыми черенками, а также делением старых 6—7-летних растений. Площадь питания — 50х50 или 60х60 см. На черенки используют небольшие верхушечные молодые травянистые побеги. Черенки легко укореняются в течение лета.

Семенами арункус размножают редко. При грунтовом посеве цветущие растения получают на третий год. Вегетативный же способ размножения обеспечивает цветение на следующий год.

Это растение хорошо себя чувствует как при легком затенении, так и на солнце. Почвы должны быть влажные, хорошо удобренные перегноем.

Арункус интересен и как одиночное растение, и в группах. Он является прекрасным

декоративным материалом для маскировки заборов и хозяйственных построек; пригоден для создания массивов под пологом редко стоящих деревьев.

Срезка арункуса недолговечна. В аранжировках соцветия этого растения воздушны и декоративны.

Астильба (астильбе). Семейство Камнеломковых (Саксифрагaceе). Родина — Китай и Япония.

Название «астильба» происходит от греческого слова «астильбо» — неблестящий. Растение названо так за невзрачные цветки несадовых форм.

Астильба (рис. 37) ценится за изящные метельчатые соцветия из мелких цветков и является прекрасным материалом для озеленения. Наиболее распространены гибридные формы различных видов астильб высотой от 30 до 80 см. Листья у них блестящие, двоякоперистые. Семена мелкие. Корневище утолщенное, ветвистое, плотное. Нарастает оно наклонно вверх. Немногочисленные почки удлинены.



Рис. 37. Астильба Арендса

Наиболее известные сорта — астильбы *Арендса* и *Лемуана* — имеют цветки богатой окраски: чисто-белые, темно-карминно-красные, розово-красные, красные, и розово-лиловые.

Цветет астильба в июле — августе. Размножают ее весной осторожным делением старого куста на 4—5 частей или зелеными травянистыми черенками. На черенки идут небольшие весенние побеги с 3—4 первоначально неполностью сформированными листьями. Часто побеги, взятые на черенки, зацветают, образуя мелкие цветоносы, которые следует выщипывать. В летний период после цветения весенних однолетних побегов на черенки можно использовать укороченные побеги, которые появляются из дочерних почек.

Семенной способ размножения применяют редко из-за трудности получения всходов.

Астильба растет в тени и на солнечных местах 5—6 лет. Почвы должны быть питательными, влажноватыми.

Астильба зимостойка, но в первый год посадки укорененные черенки на зиму следует утеплять.

Астильба дает исключительно ценную срезку. Пригодна для выгонки и посадки в садах.

Астра (астер) многолетняя. Семейство Сложноцветных (Композите).

«Астер» — латинское слово и значит оно «звезда». На звезды похожи цветочные корзинки астр. Они собраны в многочисленные щитковидные или зонтовидные соцветия. Листья очередные, ланцетовидные. Плод — удлинённые плоские темные семянки.

Один из лучших видов астры — *астра альпийская (астер альпинус)*. Родина — Европа и Малая Азия.

Лучшими разновидностями астры альпийской (рис. 38) являются:

астра альпийская белая — высота до 25 см, цветет в мае—июне; соцветия чисто-белые с оранжевым центром;

астра альпийская красная — высота 15—25 см, соцветия красные;

астра альпийская превосходная — высота 40 см, соцветия ярко-лилового тона; невзыскательное морозостойкое растение.



Рис. 38. Астра альпийская

Широко распространена среди любителей *астра европейская* (*астер амеллюс*), цветущая с июля. Она имеет тонкое, сильно ветвистое, горизонтально растущее корневище, неглубоко уходящее в почву. Рано весной, а затем и в течение лета появляется большое количество молодых надземных побегов как вокруг материнского растения, так и в некотором отдалении от него. Все эти побеги пригодны для черенкования, хорошо и быстро укореняются.

К видам, цветущим осенью, относят новоанглийскую (высотой 1,5—2 м) и новобельгийскую (высотой до 1,5 м) астры. Оба вида (рис. 39) цветут в сентябре — октябре. Их родина — Северная Америка.

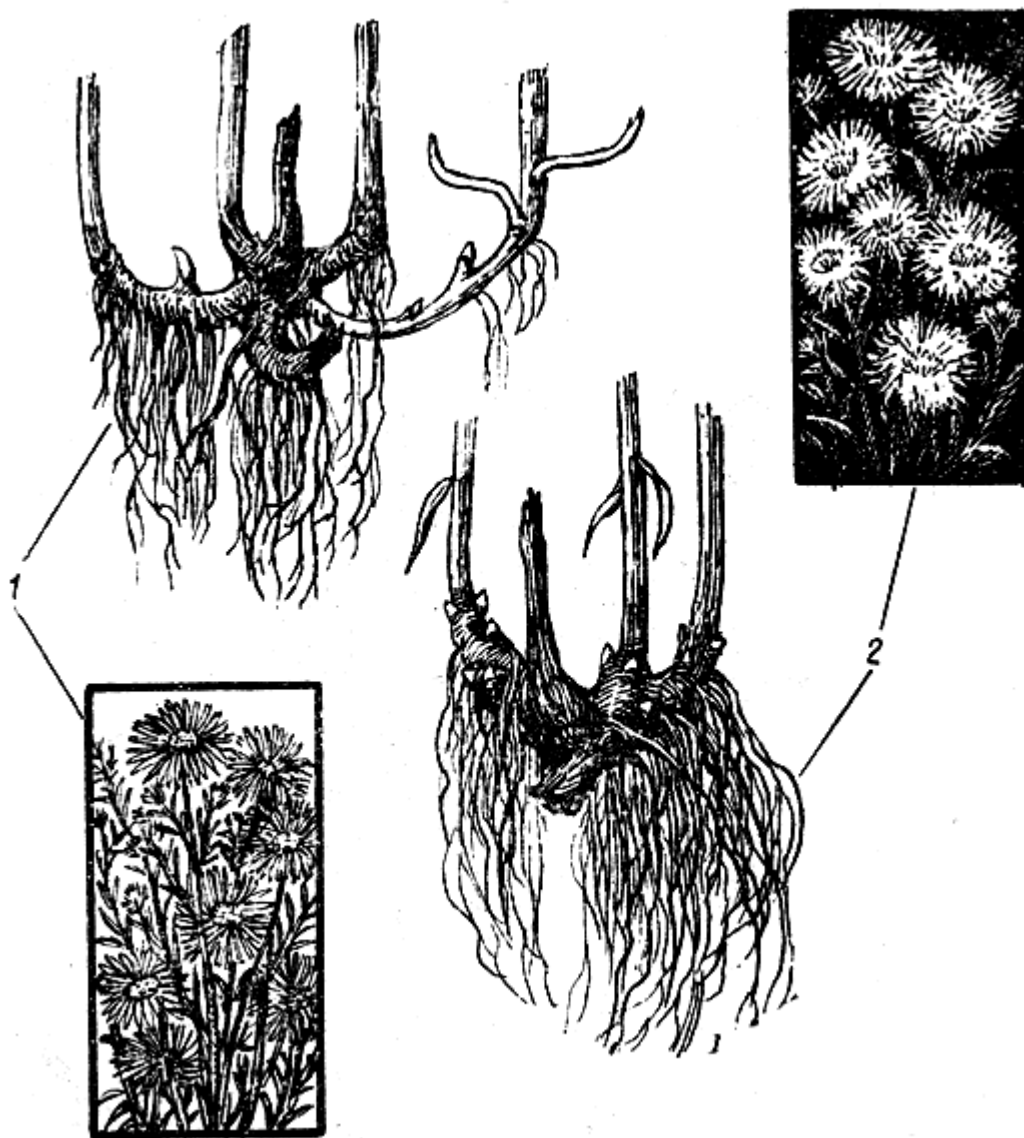


Рис. 39. Астры: 1 - новобельгийская, 2 — новоанглийская (соцветия и подземные стебля с почками и корнями)

Наиболее перспективны для северо-западной части РСФСР такие сорта новобельгийской астры, как *Синяя драгоценность*, *Степная роза*, *Дик Беллард*, *Синий малыш*. Среди этих астр кроме синих, лиловых, сиреневых колеров встречаются красноцветные и белоцветные формы.

Астра новобельгийская имеет на стебле очередные листья. В верхней его части из пазух листьев вырастают короткие цветоносы, заканчивающиеся многочисленными корзинками. Подземная часть растения короткая. У основания ее поздно осенью появляются недлинные, заостренные, вытянувшиеся горизонтально в разные стороны беловатые с чешуйками корневища с конечной почкой. Корневища отнесены от материнского растения на 1,5—3 см. Весной из них появляются побеги с цветками, а осенью вновь закладываются короткие корневища с почками.

Таким образом происходит медленное нарастание подземной части вверх и вширь. Ежегодно на базальной материнской части находятся дочерние цветущие побеги, вертикально растущие и ежегодно отмирающие, а на них — новое поколение горизонтальных подземных побегов с почками, которые и зимуют.

Корни астры новобельгийской мочковатые. Куст образует небольшие плотные дернины.

Астра кустообразная (астер думозус) — низкорослый многолетник высотой до 50 см и шириной 35—45 см. Листья небольшие, ланцетовидные, неопушенные. Цветки голубые, светло-фиолетовые, собраны в некрупные щитки. Цветение позднее — конец сентября — октябрь, так что часто семена не успевают созреть.

Подземная часть растения зимует в виде компактного корневища с многими дочерними почками. У старых экземпляров побеги сидят очень плотно на материнской части растения; 6—7-летний куст имеет 95 стеблей и более. С возрастом куст образует на поверхности кочку, дочерние побеги зимой гибнут и все растение вымерзает.

Все виды астр легко размножить делением куста, зелеными черенками и посевом семян. Последние (для получения дружных всходов) высевают свежими — тотчас после сбора, т. е. осенью. Но из семян не всегда получается высококачественные растения.

Астры, хотя и светолюбивы, выдерживают полутень, исключительно морозостойки. Почвы должны быть питательными, увлажненными, но не сырыми. Площадь питания — 20х30 или 50х80 см, в зависимости от вида растения.

Астры нуждаются в фосфорных удобрениях и очень отзывчивы на известь. На одном месте находятся 5—6 лет, после чего их омолаживают делением куста на 3—5 частей (лучше весной, до начала роста).

Астры пригодны на срез, для создания цветочных групп и массивов; высокие сорта — для цветущих изгородей, маскировки заборов и т. п.

Астры — хорошие медоносные растения.

Аубреция рассеченная (аубреция дельтоидес), или *обриетия*. Семейство Крестоцветных (Крунифере). Родина — Южная Европа.

Аубреция (обриетия) названа в честь французского художника Обрие (Аубриет), рисовавшего растения.

Многолетнее травянистое растение высотой 10—12 см. Стебли тонкие, с мелкими овальными листьями, прижаты к почве. Растение опушено, цветки лиловые или белые 1—1,5 см в диаметре, одиночные или собраны в соцветие.

Аубреция обильно цветет в конце мая — июне. Разросшиеся растения образуют низкие подушкообразные кустики. Стержневые корни развиты слабо. Почвы необходимы песчаные, влажные, питательные.

Аубреция — растение светолюбивое, но выдерживает легкое затенение. Необходим хороший уход и частые подкормки. Расстояние между растениями — 20 см.

Размножают аубрецию черенками и посевом семян в грунт осенью (можно и весной). На черенки идут верхушечные и срединные части побегов. Цветение наступает на второй год.

Используют аубрецию в альпинариях, миксбордерах или цветочных пятнах.

Барвинок малый (винка минор), или *винка*, или могильница. Семейство Кутровых (Апоцинацев). Родина — Европа, Кавказ и юго-западные районы СССР.

Слово «винка» — латинского происхождения и означает «обвивать».

Барвинок, или винка, — вечнозеленое растение высотой 15 см, имеющее ползучие зимующие надземные стебли длиной 60—90 см. Листья короткочерешчатые, эллиптические, супротивные,

кожистые, темно-зеленые, блестящие. Обильное цветение наблюдается обычно с мал. Цветки одиночные, некрупные, воронковидной формы, 2,5—3 см в диаметре, нежно-голубые или синеватые. Корни мочковатые, многочисленные, появляются из всех узлов стебля, прижатого к почве. Переплетаясь, побеги винки образуют ровные зеленые декоративные ковры.

Винка хорошо произрастает на затененных местах, на питательных и влажных почвах. На солнце без влаги быстро гибнет. Эффектна как декоративно-лиственное растение для создания пятен, прекрасна как заменитель газона, хороша в широких бордюрах. Легко размножается вегетативно. На черенки берут верхушечные побеги, появившиеся весной, и молодые стелющиеся облиственные стебли, которые разрезают на части так, чтобы каждый черенок имел 2—3 узла. Черенки хорошо укореняются в течение лета.

Бергения толстолистная (бергения красифолия), или *бадан*. Семейство «Камнеломковых (Саксифрагацее). В диком виде встречается на Алтае и в Сибири, Высота растения 20—30 см.

Бергения имеет толстое, почти черное, горизонтально растущее корневище. Междоузлия короткие. Корневище обрастает мелкими придаточными корнями, разрастается медленно.

Стебель сочный, разветвленный, заканчивается безлистным соцветием. Листья темно-зеленые, крупные, округлые, тупозубые, толстые, не гибнущие на зиму. Осенью они приобретают огненно-красный цвет. Цветки розовые, собраны в довольно крупные метельчато-щитковидные соцветия. Семена мелкие.

Появление буровато-зеленых листьев из-под снега и цветение в мае делают это ранневесеннее растение ценным.

Бергению размножают весенним делением куста на 4—5 частей, посевом семян в грунт и зелеными черенками (в мае — июне). Для черенкования берут молодые весенние розетки с небольшими черешчатыми листьями и частью горизонтально растущего корневища («пяткой»). Заготовку черенков надо производить вслед за цветением бергении, которое бывает в апреле — мае.

На одном месте бергения растет 7-8 лет. Она хорошо удаётся на светлых местах и при легком затенении, к почве нетребовательна, но сырые, тяжелые почвы нежелательны.

Группы бергении красивы на каменистых участках. Она пригодна для бордюров и рабаток; после цветения не теряет декоративности до морозов. Для среза применяется редко, хотя в воде стоит неплохо.

Бергения — ценное техническое многолетнее растение, содержит много дубильного вещества — танина.

Борщевик пушистый (герacleум пубесценс). Семейство Зонтичных (Умбеллифере). Родина — СССР (таежная зона).

Название «герacleум», или «герacleова трава», растение получило в честь героя древнегреческой мифологии Геракла за исполинские размеры. Русское название «борщевик» связано с использованием молодой зелени этого растения для борща.

Борщевик — многолетняя трава, достигающая в высоту 2,5—3 м. Стебли мощные, голые, заканчиваются огромными соцветиями (сложным зонтиком). Цветки многочисленные, мелкие, беловатые. Огромные листья — более метра в ширину — перистолопастные; черешки зеленоватые, толстые, сочные. Все растение (особенно семена, содержащие эфирное масло анетол) издает запах аниса. Зимует компактный стеблекорень 6—8-сантиметровой длины и толщины. Стержнекорни мощные (рис. 40), глубоко уходящие в почву. Плод — семянка.

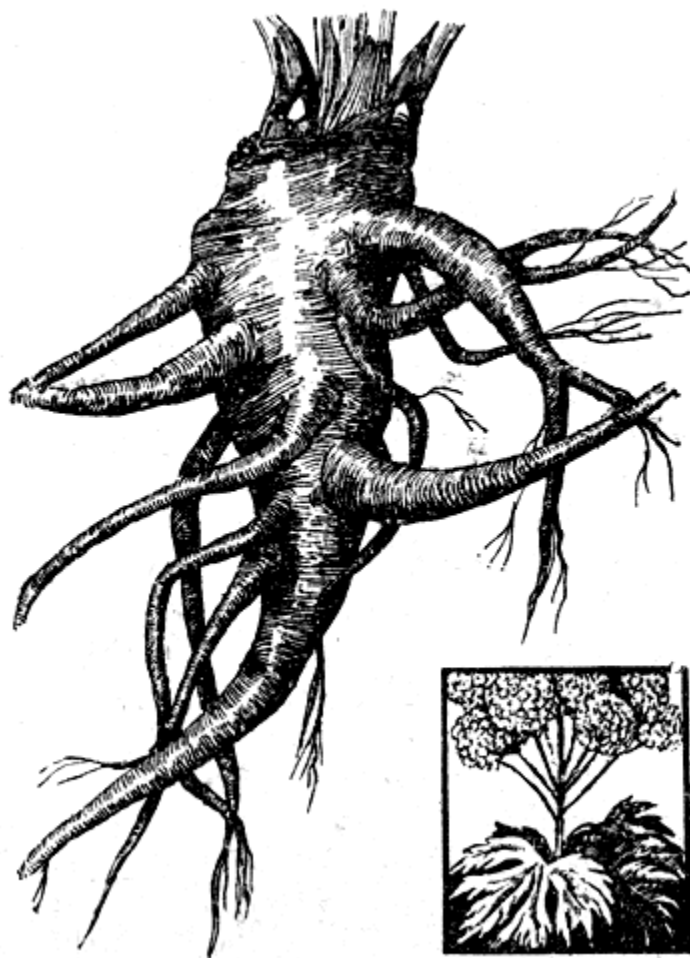


Рис. 40. Борзевич пушистый: мясистый стержнекорень и часть соцветия

Растение очень морозоустойчиво, влаголюбиво, требует много питательных веществ. Навоза вносят до 100 г на 1 га.

Борзевич легко размножается осенью посевом семян и еще легче — самосевом после осеннего обсеменения. Весной все участки бывают засорены буйными всходами самосева борзевича.

Размножение молодыми мелкими прикорневыми розетками возможно при наличии молодых 1—2-летних маточников. От одного растения можно получить 1—2 черенка. Укореняется не более 50—55% черенков.

Борзевичи используют одиночно или рыхлыми группами, у водоемов, на местах влажных и несколько тенистых. Эти растения декоративны, так как имеют мощные листья, соцветия и цветоносы. Расстояние между растениями должно быть 1—2 м. Пересадку они переносят очень болезненно, часто гибнут. Пересаживать крупные растения надо особенно осторожно.

Василек горный (сентауреа монтана). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — горные районы Европы.

Многолетнее корневищное растение, легко расползающееся и дающее много отпрысков на некотором расстоянии от основного куста. Корневище светлое, тонкое, ветвистое, растет горизонтально.

Василек горный — декоративное растение, достигающее в период цветения высоты 80—90 см.

Стебли ребристые, с белым неравномерным опушением. Соцветия крупные, ярко-синие, до 7 см в диаметре. Цветет в июле. Листья очередные, ланцетные, сбежистые, бело-опушенные. Плод — семянка с летучкой.

Василек горный может расти на солнечных суховатых местах, но в этом случае он достигает высоты не более 45—50 см и цветки бывают мельче. Легко размножается грунтовым посевом семян, делением корневищ и в течение лета молодыми побегами, срезанными как у основания материнского растения, так и у молодой поросли, развивающейся вокруг материнского куста.

В июне цветоносные стебли васильков дают боковые побеги, появляющиеся из пазух нижних листьев. Они также могут быть использованы на черенки.

Васильки используют в группах, одиночно, на скальных участках и в срезке.

Василистник, или *таликтрум*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее). Родина — Кавказ, Сибирь, Европа, Китай, Япония.

«Таликтрум» — древнегреческое название, происходящее от слов «талое» — зеленая ветвь и «иктер» — умоляющий. Растение похоже на масличную ветвь, обвитую пухом. Такая ветвь обозначала мольбу о защите.

Василистник — интересное нетребовательное растение, почему-то редко встречающееся в озеленении и на приусадебных участках. Из видов, пригодных для декоративных целей, можно назвать следующие.

Василистник сизый (таликтрум глаука). Прекрасно выраженный вегетативный малолетник. Ежегодно после цветения и плодоношения материнское растение отмирает, но вместо него появляется новая колония самостоятельно живущих молодых растений.

На базальной части погибшего материнского растения вырастают почки с корнями, которые и зимуют. Весной появляются растения, имеющие несколько листьев. После развития листьев вырастают цветоносы.

В мае у основания цветущего экземпляра развиваются 1—3 дочерние почки с небольшой мочковатой корневой системой. Их количество и размер зависят от ухода за материнскими растениями. Несмотря на то, что куст состоит из самостоятельных растений, он плотный, компактный и внешне производит впечатление одного многостебельного растения.

Такое же строение куста имеет василистник орликолистный, но он отличается более длинными столонами с почками на концах.

Василистник орликолистный (таликтрум аквилегифолиум) — морозостойкое растение до 100 см высоты. Стебли слабо облиственные, в верхней части изящно разветвленные в легкие соцветия. Цветки мелкие, бледно-лиловые. Листья длинные, черешчатые, триждыперистые, сильно рассеченные, ажурные. Цветет в июле.

Василистник Делавея (таликтрум Делавея) — самый изящный и красивый из декоративных василистников вид. Стебель до 200 см высоты. Листья крупные, многократноперистые, доли листовой пластинки — рассеченные, мелкие. Цветки мелкие, четырехлепестковые, великолепного лилового тона, собраны в воздушные крупные метельчатые соцветия. Цветет в августе. Плод — листовка. Семена продолговатые, крупные.

Василистник ложнолепестковый (таликтрум петалоидеум). Высота 50—60 см. Стебли слабо облиственные. Листья широкотреугольные, перисторассеченные, сизовато-зелено-матовые. Цветки мелкие, бело-розовые, собраны в щитковидные соцветия. Цветет в июне.

Семена василистников высевают осенью. Весной производят пикировку. Площадь питания —

5x10 см. На второй год растения зацветают и становятся пригодными для посадки на постоянные места, где находятся 5—6 лет.

Осенью, реже весной, возможно деление кустов. Деление и пересадки василистник переносит неплохо.

Василистники хорошо размножаются молодыми, только что появившимися побегами с неполностью развитыми листьями (рис. 41). Наилучшие сроки черенкования - с середины апреля до второй декады мая; позже побеги древеснеют, развивают большие перистые листья, образуют соцветия и непригодны как черенковый материал.

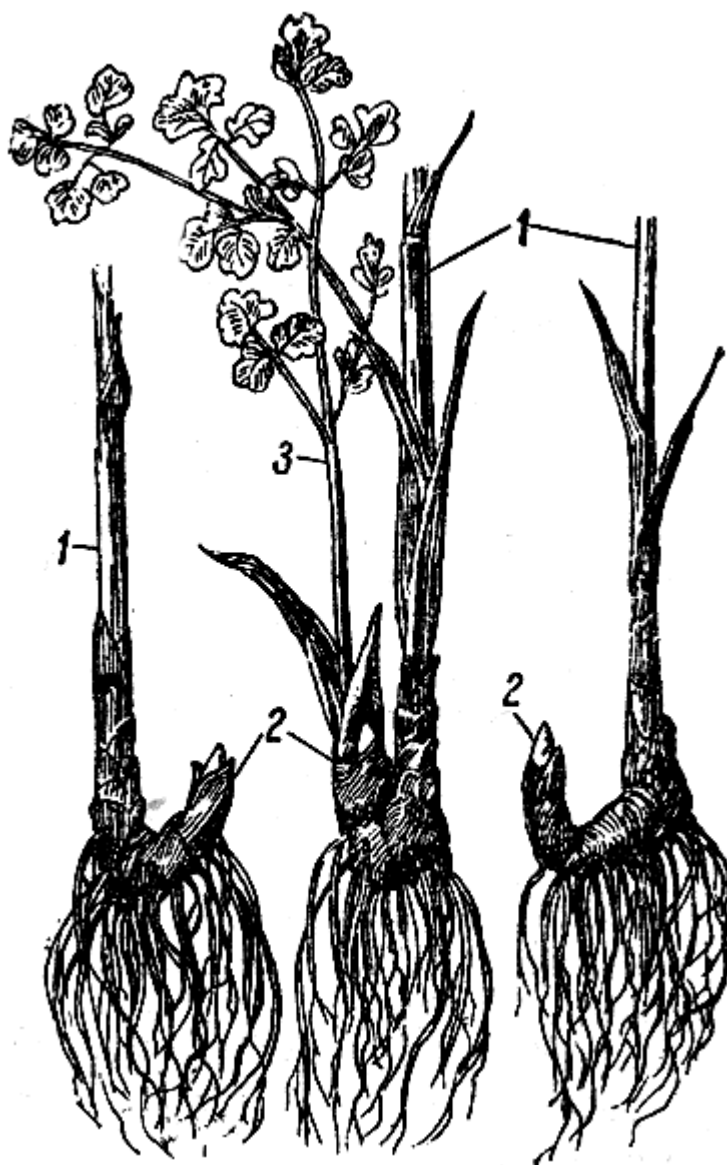


Рис. 41. Василистник орликолистный. 1 — отмершие листья и корни, 2 — однолетние зимующие побеги (стебли будущего года) с корнями, 3 — молодой побег с неполностью развитыми листьями

Василистники светолюбивы, но выдерживают легкое затенение, хорошо растут на влажных удобренных почвах, богатых питательными веществами, и не требуют особого ухода. Чтобы сохранить декоративность растений до глубокой осени, отцветшие соцветия следует обрезать, не

допуская обсеменения. Площадь питания — 30x40 или 40x50 см, в зависимости от вида растения и срока его пребывания на одном месте.

Василистники являются изысканным материалом для аранжировок, применяются во всевозможных посадках, красивы в группах и одиночно. Срезанные соцветия в воде держатся недолго, засушенные пригодны для зимних букетов.

Вероника горечавковидная (вероника гентианоидес). Семейство Норичниковых (Скрофуляриacee). Родина — Крым, Кавказ, европейская часть СССР. Происхождение названия недостоверно.

Это декоративное растение относится к столонным многолетникам. Куст компактный, плотный, низкий, образуется из листьев, собранных в прикорневую розетку. Цветки бледно-голубые, собраны в невысокое изящное кистевидное соцветие высотой 30 см.

Цветет вероника в мае—июне. Плод — коробочка с некрупными семенами. Материнское растение (его надземная и подземная части вместе с корневой системой) ежегодно отмирает, но лишь после того, как на концах столонов, растущих от базальной части материнского подземного стебля, сформируются молодые дочерние растения (рис. 42).

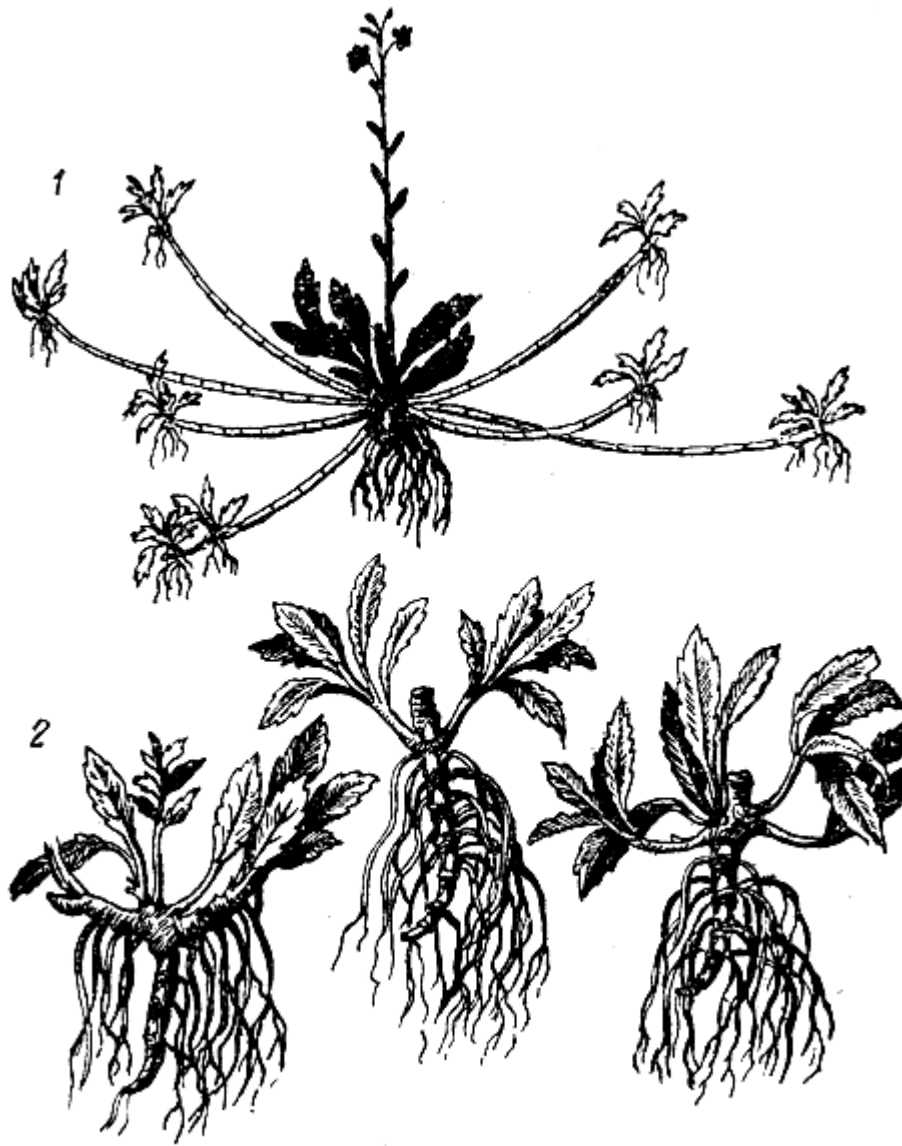


Рис. 42. Вероника горечавковидная: 1 — схема стolonного кистекорневого растения, 2 — отделившиеся дочерние побеги с корневой системой после гибели отцветшего материнского растения

Таким образом, в кусте (правильнее — в колонии) зимует несколько самостоятельных растений, не связанных между собой.

Ежегодно после цветения розетки будущего поколения приобретают самостоятельность (к осени). Со временем количество растений в кусте увеличивается. Куст постепенно разрастается, но зимуют однолетние растения в нем раздельно, хотя своими корнями они перепутаны и переплетены. При разъединении куста корни приходится осторожно распутывать.

Среди однолеток, в зависимости от их местоположения в кусте, имеются одно-, двух- и трехглавые растения. Краевые растения оказываются более сильными, чем находящиеся в центре. Многолетний куст образуется в результате ежегодного увеличения в нем количества однолетних растений. Получается рыхлая дернинка, которая из года в год разрастается.

Размножают веронику семенами (посев делают под зиму в гряды), весенним делением куста и

зелеными черенками. На черенки идут верхушки молодых весенних побегов до цветения.

Вероника — растение нетребовательное, зимостойкое, светолюбивое. Используется в альпинариях, группах, бордюрах.

Гайлардия (гайлардия). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка.

Название «гайлардия» происходит от фамилии французского ботаника Гайлларда (1726—1808 гг.).

Современные сорта гайлардии объединены под названием *гайлардия крупноцветковая гибридная (гайлардия грандифлора гибрида), или гайлардия садовая*. Это многолетнее красивоцветущее стержнекорневое растение. Весной оно образует розетку из удлиненных волосистых листьев. В начале лета развиваются длинные цветоносы (до 60 см), гибкие, прочные, свободно приподнятые над листьями, заканчивающиеся крупными ярко окрашенными соцветиями — корзинками. Преобладают желтые, оранжевые, коричневые, красные тона. Концы лепестковидных цветков почти всегда бывают желтыми, более темные тона располагаются ближе к центру соцветия, кольцеобразно. Плод — семянка.

Размножаются гайлардии посевом семян, черенкованием (корневым и зеленым) в открытом грунте и делением куста. Площадь питания — 40х40 см. Корневая система слабоветвистая.

Гайлардия подвержена вымерзанию в неблагоприятные годы, поэтому на зиму желательно ее слегка укрывать, особенно молодые посадки. Если она посажена на сухих теплых питательных почвах при солнечном местоположении и защищена от холодных ветров, то цветение бывает обильным и длительным — с июня до осени.

Гайлардия пригодна для различных посадок в садах, дает красивую срезку в течение 3—4 лет.

Гвоздика перистая (диантус плюмариус). Семейство Гвоздичных (Кариофиляце).

Низкорослое подушкообразное травянистое растение из Западной Европы, произрастающее в горах.

«Диантус» означает «божественный цветок» (от слов «диос» — бог, «антос» — цветок).

Листья узколинейные, сизоватые от воскового налета, образуют плотную шаровидную подушку. Коленчатые стебли высотой 25—30 см сизо-голубоватые, заканчиваются белыми или бледно-розовыми цветками. Все вертикально растущие цветоносы, вырастающие выше подушки, после цветения погибают. Плод — коробочка с многочисленными семенами.

Гвоздика перистая имеет стержнекорневую систему.

Наиболее интересны шотландская разновидность гвоздики многолетней с красивыми крупными цветками разных колеров и ремонтантная с полумахровыми и махровыми цветками белых, розовых, красных колеров. Цветки с приятным запахом.

Встречаются сорта с пестрыми и перисторассеченными лепестками. Цветет гвоздика в июне—июле, размножается в условиях открытого грунта семенами, зелеными черенками и делением куста; на 1 м² высаживают 12—16 растений. Хорошо удается на незатененных местах и питательных суглинистых или супесчаных почвах без излишка влаги (от сырости легко выпревает). На зиму молодые растения следует прикрывать сухими листьями, торфом, хвойными лапами и т. п. На одном месте гвоздика произрастает несколько лет. Уход обычный.

Гвоздики рода диантус образуют корневые зачатки по всему стеблю, поэтому у черенков срез следует делать ниже узла, оставляя часть междоузлия длиной 2—3 см. Это благоприятно

сказывается на образовании придаточных корней у черенков и увеличивает процент укоренения.

Гвоздика хороша на срез, используется для посадки в группы и альпинарии; декоративна до глубокой осени.

Гейхера кроваво-красная (гейхера сангвинеа). Семейство Камнеломковых (Саксифрагaceе). - Родина — Северная Америка (Новая Мексика).

Растение названо по имени немецкого профессора медицины первой половины XVIII века И. Г. Гейхера.

Опушенные округлолопастные листья на тонких зеленовато-розовых черешках собраны в прикорневую розетку. В июле развиваются слегка пониклые розовато-зеленые безлистные цветоносы (до 30—50 см высоты). Розовато-кремовые цветки собраны в небольшие рыхлые метелки. Плод — коробочка с мелкими семенами. Корни мясистые. Растение имеет кистекорневую систему.

В настоящее время цветоводы располагают прекрасными гибридными формами и сортами гейхеры более высокого роста (до 60 см) и разнообразной окраски цветков — белой, розовой, малиновой, ярко-красной, кроваво-красной, алой. Они цветут до поздней осени.

Размножают гейхеру семенами, высеваемыми в мае, делением старых, 6—7-летних, кустов (в мае или конце августа) и зелеными черенками в открытом грунте (июнь—июль). Для черенков наиболее пригодны розетки с мелкими листьями на длинных черешках, которые появляются весной. Черенковать лучше до цветения.

Молодые растения высаживают из расчета 12—16 штук на 1 м². На легких водопроницаемых и хорошо удобренных почвах гейхеры цветут ярко и долго. Место для них лучше выбирать солнечное, защищенное в осеннее время от холодных ветров.

Под старые кусты необходимо подсыпать перегной, так как основания кустов, разрастаясь, приподнимаются над землей, отчего растения хуже цветут.

Гейхеры пригодны для посадки в альпинарии, для создания групп и рабаток, для смешанных посадок. В срезанном виде они идут главным образом на украшение букетов, особенно сорта белых, палевых, телесно-розовых колеров.

Гелениум осенний (гелениум аутоумнале). Семейство Сложноцветных (Композите).



Гелениум осенний (вверху) и соцветия инули

Название «гелениум» произошло, по-видимому, от греческого слова «гелиос» — солнце.

Гелениум — ценное зимостойкое растение, цветущее во второй половине лета. У нас наиболее известен гелениум осенний из Северной Америки. Это вегетативный малолетник.

Многолетний куст гелениума представляет собой самостоятельные однолетние приземные зимующие побеги с сильно развитой густой корневой системой. Зимует колония мелких побегов высотой 2—5 см в виде укороченных стеблей с листьями, каждый из которых имеет самостоятельные корни. Между собой зимующие побеги не соединены.

Куст ежегодно возобновляется и увеличивается в объеме за счет почек, возникающих к концу лета у основания отмирающих материнских побегов.

Для зеленого черенкования используют ежегодно развивающиеся ранней весной молодые однолетние побеги высотой 10—12 см. Обрезкой верхней части стебля вызывают у гелениума появление из пазух листьев новых пазушных побегов, которые можно использовать для летнего черенкования. Черенки легко образуют придаточные корни. Кроме того, гелениум размножают

грунтовым посевом семян осенью.

Садовые формы высотой 90—150 см образуют прямой облиственный куст; сверху стебли разветвлены. Листья ланцетные, заостренные, супротивно сидящие. Многочисленные верхушечные соцветия состоят из корзинок ярких, броских тонов — желтых, бронзовых, коричневых, бурачных, красных, бурых, оранжево-золотистых. Особенно красивы сорта: *Катарина* — соцветия бронзово-коричнево-красные; *Золотая лиса* — соцветия золотисто-бронзового тона; *Краснокожий* — красно-коричневые соцветия; *Красная красавица* — соцветия красно-буроватые. Семена темные, с летучками.

На одном месте гелиениум пребывает не более 5—6 лет. Высаживают его на солнечный участок, почвы должны быть влажные, хорошо удобренные перегноем. Площадь питания — 12 растений на 1 м². Молодые растения, полученные из семян и черенков, доращивают 1 год, после чего они начинают цвести.

Гелиениумы красивы в группах — одни или в сочетании с цветущими многолетними астрами, рудбекиями. Срезанные соцветия долго сохраняются в воде.

Гелиопсис шероховатый (гелиопсис скабра), или *солнечник*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка.

Это малоизвестное растение с прямыми стеблями, достигающее в период цветения высоты 80—90 см. Листья продолговатоовальные, шероховатые. Соцветия довольно крупные, цветочные корзинки простые, полумахровые, золотисто-желтые. Цветет обильно до морозов. Легко завязывает семена. Местоположение любит солнечное. Почва нужна суглинистая, плодородная, известковая.

Гелиопсис размножают весенним посевом семян в открытый грунт, зелеными черенками, которые укореняют в виде мелких (верхушечных побегов в мае, июле, и делением куста весной и осенью. Укоренившиеся черенки после первых заморозков необходимо хорошо укрыть лапником и листьями во избежание вымерзания.

Так как гелиопсис относится к вегетативным малолетникам и материнские растения осенью гибнут, то собственно под делением куста надо понимать отделение плотно собранных самостоятельных однолетних растений друг от друга. Разделять куст следует через 4—5 лет, когда он вылезет на поверхность. С возрастом растения в кусте теснят друг друга, что приводит к вымерзанию и гибели всех дочерних почек у основания отцветших материнских побегов.

Гелиопсис используют в группах, миксбордерах, на срез. Этот редко встречающийся многолетник следует как можно шире применять для создания смешанных групп в садах и парках.

Гипсофила метельчатая (гипсофила паникулата), или *качим*, или *перекати-поле*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцее). В диком виде широко распространена в южных степях СССР.

Высота этого изящного многолетнего растения до 100 см. В период цветения куст имеет воздушную шаровидную форму до 80 см в диаметре. Тонкие, сильно разветвленные раскидистые побеги усыпаны мелкими простыми или махровыми белыми и розовыми цветками на тоненьких цветоносах. Листья удлиненные, опушенные, мелкие. Плод — небольшая коробочка, семена мелкие. Цветет гипсофила в июле—августе.

Гипсофила метельчатая — стеблекорневое растение с глубоко уходящими в землю (до 70 см) крупными толстыми стержневыми корнями (рис. 43), поэтому она плохо переносит пересадку, почти не делится и трудно размножается. Размножение гипсофилы зелеными черенками является одним из перспективных приемов. На черенки берут молодые весенние травянистые

побеги. Период черенкования ограничен маем—июнем. Черенки укореняются слабее, чем у других растений, требуют хорошего ухода, осторожной поливки, так как боятся излишней сырости.



Рис. 43. Гипсофила многолетняя: стержнекорень и часть соцветия

Немахровые формы гипсофилы размножают посевом семян весной в открытый грунт, а также очень осторожным делением куста; махровые формы — черенками и прививкой. На одном месте растет 5—8 лет.

Гипсофила — светолюбивое растение, хорошо растет на солнечных местах. Почвы должны быть тухие, водопроницаемые, удобренные перегноем. На 1 м² высаживают 2—3 растения.

Гипсофила довольно морозостойка, но молодые однолетние растения на зиму следует тщательно укрывать сухими листьями.

Соцветия гипсофилы незаменимы для среза — аранжировок свежих и сухих букетов. Она может быть использована как для одиночных, так и для групповых посадок в саду.

Горицвет (лихнис), или *татарское мыло*, или *зорька*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцев).

Название произошло от греческого слова «лихнос» — светоч, так как в древности листья одного из видов растений этого рода применялись для фитилей.

Наиболее ценным из различных видов горицвета является *горицвет халцедонский (лихнис халцедоника)* (рис. 44), произрастающий на юге СССР и в Малой Азии. Высота растения — до 1 м. Листья овальные, слегка удлинённые. Стебли прямостоячие, покрыты волосками, заканчиваются щитковидными плотными соцветиями из некрупных ярко-красных цветков. Встречаются цветки простые и махровые, розовые и белые. Цветет горицвет в июне—июле. Плод — коробочка с семенами.



Рис. 44. Соцветия горицвета (лихниса) халцедонского

Горицвет размножают делением старого растения весной или осенью, зелеными черенками в открытом грунте летом и семенами. Посев семян производят осенью или весной в ряды рядами. Расстояние между сеянцами 20x20 см. Доращивают молодые растения год. На одном месте горицвет находится 5—6 лет. Морозостоек, нетребователен к почве, но нуждается в

солнечном местоположении. На 1 м² почвы высаживают 12—16 растений.

Горицвет может быть использован для срезки. Из него красивы группы.

Гречиха сахалинская (полигонум сахалинenze). Семейство Гречишных (Полигонацее). Родина — Сахалин.

«Полигонум» — значит «многоколенный», так как стебель растения образует много коленчатых узлов.

Это многолетнее декоративно-лиственное растение достигает 3—4 м высоты. Многочисленные сочные зеленовато-красноватые стебли прямо отходят от сильно разветвленного ползучего корневища. Овально-заостренные очередные листья густо покрывают ветвистые стебли. Цветки мелкие, белые, невзрачные, собраны в колосовидные разветвленные соцветия, сидящие в пазухах листьев в верхней части стебля. Цветет гречиха сахалинская в августе—сентябре. Плод — трехгранный бурого цвета орешек.

Гречиха сахалинская легко размножается семенами и делением корневища весной, а осенью — отпрысками. Летом отделенные вертикальные побеги с частью корневища легко переносят пересадку, не сбрасывая листьев и не увядая; хорошо размножается и зелеными черенками (июнь—июль) в открытом грунте. На одном месте произрастает 10 лет и более. Почва должна быть влажной, глубоко обработанной. Необходимы органические удобрения.

На 1 м² высаживают 1—2 растения.

Гречиха сахалинская, быстро разрастаясь, теснит и угнетает растущие поблизости растения. Она великолепна для зарослевых посадок, лиственных групп, используется для маскировочных целей. Ее срезанные стебли пригодны для создания основы венков и гирлянд, для больших аранжировок.

Гречиха остроконечная (полигонум куспидатум). Семейство Гречишных (Полигонацее).

Корневищное растение (рис. 45). Сначала от главного (материнского) вертикально растущего побега корневище растет на глубину до 1 м, затем влево и вправо от него развиваются ответвления, растущие горизонтально или косо вверх, от которых из конечных почек отходят несколько вертикально растущих побегов, выходящих на поверхность земли в виде отдельных, иногда далеко отстоящих от материнского куста, отпрысков. Быстро расселяется. Захватывая пространство, глушит другие растения.



Рис. 45. Гречиха остроконечная: часть длинного ветвистого корневища с молодыми побегами

Гречиха остроконечная вегетативно подвижна. Ранней весной из горизонтального ползучего ветвистого корневища развиваются молодые побеги, которые появляются в течение всего лета. На черенки берут небольшие части стеблей с развитыми листьями. Годны черенки с двумя узлами и листьями. Черенков получается много, укоренение хорошее.

Диклитра прекрасная (диклитра спектабилис), или *центра*, или *разбитое сердце*. Семейство Маковых (Папаверáceе). Происходит из Северной Америки и Восточной Азии.

Слово «дицентра» переводится на русский язык как «двушпорец». Растение названо так за два шпоровидных выступа на лепестках цветков. Название происходит от греческих слов «дис» — дважды и «кентрон» — шпора.

Высота этого травянистого растения — 80—90 см. Многочисленные прямые стебли покрыты перистораздельными листьями с зубчатыми дольками. Цветки собраны в дугообразные пониклые односторонние кисти, возвышающиеся над кустом. Цветки свисающие, сердцевидные, слегка сдавленные в одной плоскости, розовые с белым центром.

Цветет диклитра в конце мая — начале июня. Плод — коробочка с черными семенами.

Другой вид — *диклитра красивая (диклитра формоза)* — невысокое (до 30 см) растение, обильно цветущее все лето. Листья у нее собраны в прикорневую розетку, цветки — темно-розовато-пурпурные — в соцветие, схожее с соцветием диклитры прекрасной. Оба вида хорошо размножать летом зелеными черенками, а весной делением старых кустов; возможно корневое черенкование и получение отпрысков.

Диклитра дает мало семян, к тому же они не всегда созревают, поэтому посев иногда невозможен. Очень часто всходы появляются через год, особенно если посев произведен не свежесобранными семенами. На одном месте диклитра пребывает 5—6 лет. На 1 м² высаживают 6—16 растений. Морозостойка. Почвы нужны питательные, рыхлые, не сухие, но водопроницаемые.

Диклитры теневыносливы. Высокослая диклитра пригодна для одиночной посадки, для различных групп; низкорослая хороша в бордюрах и миксбордерах. Частично диклитры могут быть использованы на срез.

Посаженные с осени в горшки, кусты диклитры красивой весной могут зацвести в помещении, если зимой (до февраля) они содержались в прохладном (4—5°) подвале.

Диклитры прекрасная и красивая имеют стержневые корни и медленно нарастающий вверх стеблекорень. Ранней весной на верхней части стеблекорня диклитры прекрасной появляются молодые побеги, которые надо использовать на черенки до цветения. У диклитры красивой черенки можно иметь в течение всего лета, так как процесс побегообразования у нее более интенсивный, она образует новые побеги и розетки листьев. Цветет до осени.

Золотарник, или *солидаго*, или *золотая розга*, или *золотень* (рис. 46). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка (Канада).

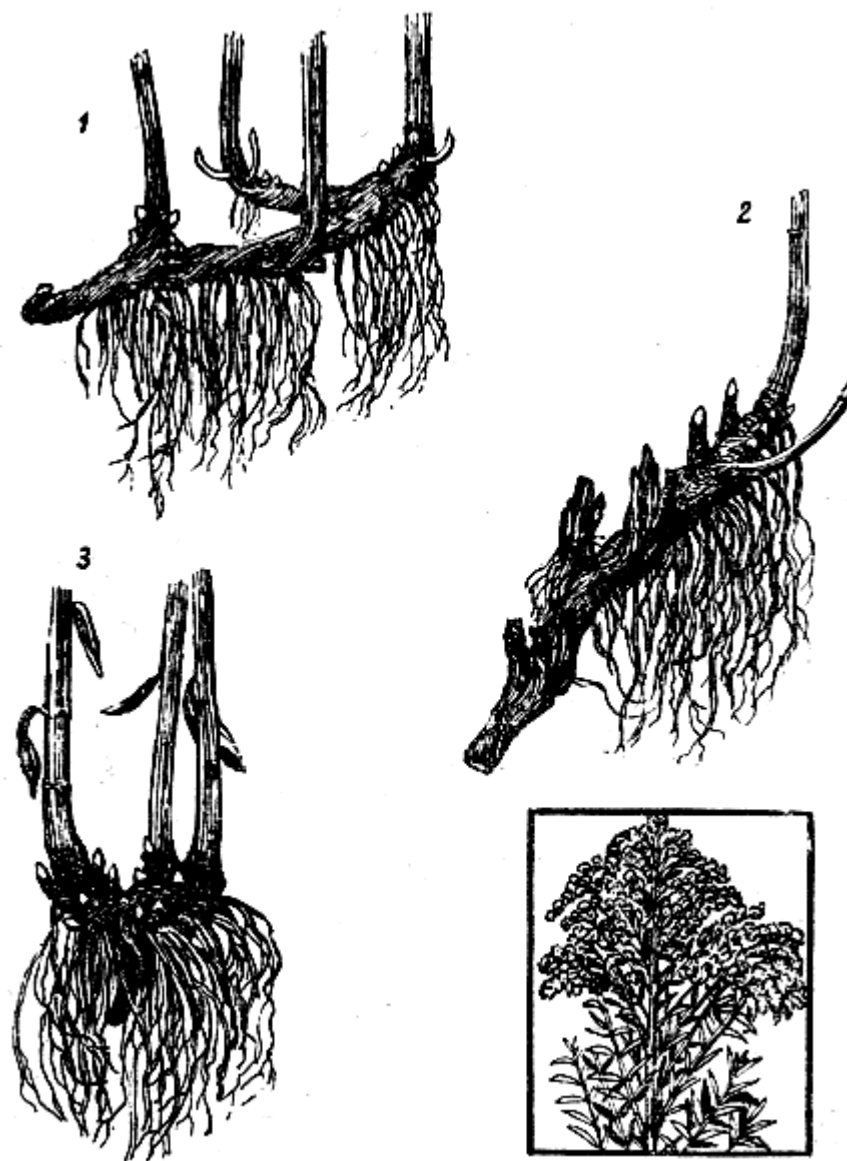


Рис. 46. Корневища солидаго. 1 - канадского, 2 - гибридного, 3 - низкого

Название «солидаго» образовано от латинских слов «солидо», что значит сращивать, и «аго» — делать, т. е. способствовать зарастанию, заживлению ран. (Когда-то листья солидаго использовались для врачевания раненых. Отвар листьев употребляли также как мочегонное и противоязвенное средство.)

В садах и парках наиболее часто встречается *золотарник канадский (солидаго канадензис)* — растение высотой 1—1,5 м. Его гладкие, прямые, одревесневающие, густо облиственные побеги отходят от горизонтального корневища и заканчиваются метельчатыми соцветиями пирамидальной формы, состоящими из многочисленных мелких желтых или оранжевых корзинок.

Цветет золотарник в июле—сентябре. Плод — семянка с летучкой.

Золотарник гибридный (солидаго гибрида) имеет более плотное, компактное соцветие. Куст нераскидистый, строгой колонновидной формы. Наиболее известны такие сорта, как Мимоза — высотой 1,5 м, Перкео — высотой 60 см.

Золотарник низкий (солидаго нана) — высотой 40—60 см — прямое стройное растение с ярко-желтыми четкими и компактными соцветиями.

Золотарник весной и осенью легко размножают делением взрослых растений на несколько частей, летом — зеленым черенкованием в открытом грунте и реже семенами, так как они, хотя и созревают в большом количестве, быстро теряют всхожесть. На 1 м² высаживают 4—6 растений — в зависимости от их высоты и кустистости.

Для черенкования используют молодые побеги, появляющиеся из подземной части стебля. Хорошо укореняются молодые верхушечные части однолетних побегов. Обрезка соцветий в период цветения может вызвать рост побегов из пазушных почек, пригодных для позднего черенкования.

Лучше всего золотарник удастся на солнечном месте, на влагоемких удобренных почвах.

Золотарник хорош в группах, массивах, миксбордерах и одиночно. Крупные золотистого тона соцветия пригодны для букетов.

Иберис, или *стенник*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина — Южная Европа.

Название происходит от слова «Иберия» — так называли когда-то Испанию.

Лучшим видом для озеленения является *иберис гибралтарский (иберис гибралтарика)* — нетребовательное зимостойкое многолетнее вечнозеленое растение, достигающее в период цветения высоты 15—20 см. Листья шиловидно-линейные. Стебли стелющиеся, твердые, облиственные. Мелкие белоснежные цветки собраны в многочисленные конечные щитовидные соцветия. В период цветения (конец апреля—май) подушки ибериса гибралтарского производят чарующее впечатление. Плод — стручок. Семена плоские, темно-коричневые.

Иберис легко размножается зелеными черенками, семенами, делением. Площадь питания — 15х20 или 20х20 см. На одном месте растет 5—6 лет. Почвы должны быть легкими, водопроницаемыми; местоположение — хорошо освещенное.

Иберис великолепен в скальных садиках, в бордюрах, в пятнах на газоне.

Инкарвиллея компактная (инкарвиллея компакта). Семейство Бигнониевых (Бигнониацее). Родина — Средняя Азия.



Инкарвиллея компактная

Инкарвиллея, к сожалению, редко встречается в наших садах и парках. Это красивоцветущее морозоустойчивое растение в период цветения достигает высоты 30—40 см. Крупные темно-зеленые немногочисленные перистолопастные листья с тупоовальными сегментами собраны в розетку. Цветки трубчатые, крупные, розовато-лиловатые, собраны в скученные соцветия. Цветки распускаются поочередно. Плод — коробочка. Семена крупные, серого цвета. Корни веретенообразные, белые, мясистые.

Цветет инкарвиллея компактная в июне—июле. Размножается семенами, которые высевают весной в гряды. Пикировка (при легком затенении) проводится в то время, когда у растений появляются семядоли. Молодые растения доращивают 2 года, а на третий год высаживают на постоянное место. Уход обычный. На зиму растения прикрывают лапником. Почвы должны быть рыхлые, водопроницаемые, с глубокой обработкой; местоположение открытое, защищенное от ветров. Посадку и выкопку надо проводить осторожно, чтобы не поломать хрупкие корни.

До сих пор считалось, что эти многолетние растения размножаются только семенами. В

условиях северо-запада у инкарвиллей плохо созревают семена, что в значительной степени задерживает размножение и внедрение в цветочное оформление этого декоративного многолетника. Стержневые, мясистые, глубоко уходящие в землю корни затрудняют деление куста.

Наши наблюдения показали, что в летний период инкарвиллей хорошо размножаются вполне сформированными листьями.

Для этого перистолопастные листья, находящиеся в прикорневой розетке, осторожно отрывают от маточного растения с сохранением основания черешка и сразу же высаживают в черенковые гряды. При хорошем уходе через 2—3 недели внизу основания черешка образуется каллюс и развиваются шнуровидные беловатые корни. На следующий год формируются мясистые веретенообразные корни и развивается прикорневая розетка из 3—4 листьев с 1—2 цветками.

Инкарвиллея пригодна для срезки, но сохраняется всего лишь 1—2 дня. Красива в группах на переднем плане.

Инуля (инула), или *девясил*. Семейство Сложноцветных (Композите). Произрастает на Кавказе, в Средней Азии и Западной Европе.

В садах, парках и на приусадебных участках рекомендуется выращивать следующие виды инули.

Инуля крупноцветковая (инула грандифлора). Стебли прямые, слабоветвистые, с сердцевидными листьями. Прикорневые листья большие, удлинённые, широколанцетные. Лучистые язычковые цветки в цветочных немахровых корзинках оранжевого цвета собраны на концах стеблей в большие метельчатые соцветия. В период цветения (июль) растения достигают высоты 150—160 см. Плод — семянка. Семена крупные, без летучки.

Инуля аптечная (инула гелениум). Мощное растение высотой до 200 см. Стебли ветвистые, облиственные. Листья крупные, широколанцетные, удлинённые. Соцветия—желтые корзинки — собраны на верхушках стеблей в крупные метелки. Плод — семянка.

Цветет инуля аптечная в июле. Корни ее содержат инулин, который используют как отхаркивающее и мочегонное средство.

Инуля железистая (инула glanduleza). Высота растения 60—70 см, стебли прямые. Цветочные корзинки — ярко-желтые, крупные — расположены на верхушках стеблей. Листья продолговато-ланцетные, внизу собраны в прикорневую розетку. Цветет в июле.

Инуля — нетребовательное растение, хотя и светолюбива; лучше растет на влажных местах. Площадь питания — 50x80 см. Легко размножается семенами, делением кустов, зелеными черенками. Для черенкования следует брать мелкие боковые прикорневые розетки или наиболее тонкие побеги высотой 8—12 см. Уход обычный. Один раз в 2 года желательно вносить удобрение в виде перегноя из расчета 20—30 т на 1 га.

Инулю используют для различных цветочных композиций, но на срез она малоприспособна.

Ирис, или *касатик*, или *петушок*. Семейство Ирисовых (Иридацеве). Родина — европейская часть СССР, Сибирь и Западная Европа.



Ирисы гибридные

«Ирис» в переводе с греческого значит «радуга». Бесстебельное травянистое растение с горизонтальным поверхностным утолщенным корневищем, от которого отходят линейные или прямые мечевидные зеленые или голубоватые листья. Крупные, оригинальной формы цветки собраны в ветвистые соцветия. Три внутренних лепестка образуют свод, три внешних — отогнуты наружу. Цветки обладают приятным запахом, они собраны по 1—7 штук на крепком и сочном цветоносе.

Раскрываются цветки постепенно. Их окраска весьма разнообразна. Цветут ирисы с мая по июль. Плод — трехгранная коробочка с многочисленными сплюснутыми семенами.

Имеется много видов, форм и сортов ириса. Из них можно рекомендовать следующие.

Низкорослые ирисы

Ирис низкий (ирис гумилис) — невысокое растение с темно-пурпурно-сине-фиолетовыми цветками, расположенными по 1—2 на коротком цветоносе. Листья (два) прикорневые, длинные, ланцетные. Цветет в конце мая—июле.

Ирис карликовый (ирис пумила) — высота 15—20 см. Цветки однотонные, лиловые, голубые или желто-оранжевые, одиночные. Листья короткие, широколинейные, сизовато-голубые. Цветет ирис карликовый в начале мая.

Среднерослые ирисы

Ирис безлистный, или богемский (ирис афилла) - высота 30—40 см. Цветки крупные, голубые или синие, на стройном цветоносе.

Ирис садовый, или ирис гибридный (ирис гибрида), высота 40—70 см, имеет многочисленные сорта, например:

Бьюти — цветоносы высотой 60—80 см, цветки крупные, интенсивно-голубые с фиолетовым оттенком, по 3—5 на цветоносе;

Рейнтраубе — соцветие высотой 60—80 см из 5—7 цветков; сочетание пурпурно-фиолетового цвета с бледно-лавандово-фиолетовым;

Амбер — высота 60—85 см. На цветоносе 3 однотонных золотисто-янтарно-желтых цветка;

Весенний снег — высота 50—55 см, нижние лепестки цветков белые с голубым, верхние — почти белые;

Дездемона — высота 75 см, цветки крупные. Сочетание окраски цветков — лососево-дымчатая с лососево-розовой;

Маргарита — высота 60 см. Верхние лепестки цветков светло-зеленые, нижние — лиловые;

Гармония — высота 60—70 см. Сочетание окраски цветков — темно-сине-лиловая с фиолетовой;

Налила — высота 70 см, цветки двух тонов: снаружи лепестки фиолетово-красноватые, внутри — беловато-фиолетовые;

Герда — высота 70 см, цветки кремового тона, одноколерные.

Ирис русский (ирис рустика) — высота 40 см, цветки крупные, сине-голубые.

Ирис Альберта (ирис Альберти) — высота 70 см. Цветки голубовато-дымчатые с синим, листья голубоватые, мечевидные.

Высокорослые ирисы

Ирис золотистый (ирис псеудакурус) — стебель ветвистый, высота до 125 см. Цветки мелкие, золотистого цвета, собраны на одном цветоносе. Листья широколинейные. Цветет в июле.

Ирис сибирский (ирис сибирика) — высота 80—100 см. Куст компактный, с узкими прикорневыми линейными листьями. Цветки некрупные, фиолетового, дымчатого, голубого, синего или палевого цвета, собраны по 3—7 в соцветия. Лучшие сорта:

Перрис Блю - высота 110—120 см, цветки голубовато-фиолетовые;

Суперба — высота до 130 см, цветки темно-фиолетово-синие.

Ирисы не очень требовательные растения. Легко удаются на любых не совсем истощенных и сравнительно влажных почвах: достаточно морозостойки.

Корневищные ирисы размножают в течение весны, лета и осени делением корневищ на несколько частей. Хорошо размножать черенками. Для черенкования используют или весенние вегетативные побеги, или летние, которые формируются из почек возобновления после отцветания основных стеблей. Эти почки расположены на нижней стороне горизонтального

корневища. Стебель 1,5—3 см длины и веер из 5—9 листьев образуют розетку. Высота летних побегов колеблется от 15 до 18 см. Они гораздо слабее и ниже весенних цветоносных побегов.

Для черенкования используют розетки листьев, срезанные с частью корневища. Укоренение происходит в течение 3—4 недель.

Ирисы с более компактным строением подземного стебля, как, например, сибирский, имеющий прикорневые узколинейные листья и сильно развитые многочисленные ветвящиеся корни, размножаются мелкими прикорневыми пучками листьев.

Посев следует делать только свежими семенами, или же после сбора их надо немедленно стратифицировать. На одном месте ирисы произрастают и цветут 5—6 лет. На 1 м² высаживают по 9—16 растений.

Ирисы особенно ценны тем, что зацветают рано весной, когда еще почти нет других цветущих растений открытого грунта. Они дают устойчивую срезку, великолепны в массивах, больших и маленьких группах, в широких бордюрах. Низкорослые и среднерослые формы хороши в сочетании с камнями, в альпинариях, на каменистых участках, в пристенных посадках и миксбордерах. Высокие ирисы пригодны для влажных мест и оформления водоемов. Некоторые виды ириса (главным образом клубненосные и некоторые корневищные, например ирис садовый) легко поддаются выгонке в зимнее время в комнате и оранжереях при умеренной температуре воздуха — от 10 до 14° тепла.

Колокольчик (кампанула). Семейство Колокольчиковых (Кампануляцее). Название дано по форме цветка.

Род колокольчиков может быть представлен в саду несколькими декоративными видами.

Колокольчик маленький (кампанула пусилла). Родина — Альпы. Миниатюрное растение высотой всего 15 см с довольно крупными белыми или голубыми цветками, собранными в небольшие соцветия. Листья полуовальные. Стелющиеся стебли образуют подушку. Цветет в июне.

Колокольчик карпатский (кампанула карпатика). Родина — Карпаты. Растение высотой 30—35 см с голубыми или белыми цветками. Стебли прямые, листья мелкие, сердцевидные. Цветет в июле.

Колокольчик персиколистный (кампанула персицифолия) крупноцветковый происходит из Сибири и Европы. Растение высотой 80—90 см с белыми, розовыми, голубыми или сиреневыми простыми колокольчатыми или махровыми цветками, которые собраны в верхушечные соцветия. Стебли прямые, тонкие, облиственные. Листья продолговатые. Цветет с июля до конца августа.

Колокольчик пирамидальный (кампанула пирамидалис). Родина — побережье Средиземного моря. Высота до 1,5 м. Цветки таких же расцветок, как и у колокольчика персиколистного, цветет в августе. Неморозостоек.

Все виды колокольчиков размножаются посевом семян в открытый грунт на гряды или делением старых кустов на 4—5 частей; махровые формы — корневыми отпрысками и зелеными черенками в открытом грунте. На одном месте растут в течение 3—5 лет.

Для нормального развития и цветения колокольчикам необходимы открытые солнечные места и хорошие старые перегнойные почвы. На 1 м² высаживают 10—20 растений. Колокольчик пирамидальный и махровые формы других видов надо хорошо укрывать на зиму.

Высокорослые колокольчики идут на срез. Все виды хороши в миксбордерах, группах и смешанных посадках; низкорослые особенно эффектны в бордюрах и альпинариях.

Купальница (троллиус), или купава, или огонек (рис. 47). Семейство Лютиковых (Ранункуляцее).



Рис. 47. Цветки купальницы гибридной

Название «троллиус» происходит от древнегерманского слова «тролл» — шар (по шаровидной форме цветка).

Цветоводы хорошо знают это влаголюбивое растение, цветущее рано весной вблизи водоемов, по оврагам и долам. В наших садах чаще всего встречаются следующие виды этого растения. Купальница азиатская (троллиус азиатикус). Родина — Сибирь. Высота 40—80 см. Стебли прямые, разветвленные; листья пальчаторассеченные; цветки на длинных цветоносах, плоскошаровидные, крупные, оранжевые, верхушечные. Цветет в мае. Плод — листовка в головках.

Купальница алтайская (троллиус алтаикус) происходит из Средней Азии. Высота — 60—80 см. Цветки крупные, оранжевые. Цветет в мае—июне. Плод — листовка. Купальница европейская (троллиус еуропеус). Родина — Европа и европейская часть СССР. Стебель прямой, 75—80 см высоты. Листья пальчатые, 3—5-раздельные. Цветки округлошаровидные, бледно-желтые, верхушечные. Цветет в июне—июле. Плод — листовка.

Купальница гибридная (троллиус гибридус). Цветки крупнее, чем у других купальниц, окраска разных оттенков — от бледно-желто-лимонной до ярко-огненно-оранжевой. Цветет в мае—июне. Высота 60—65 см.

Купальницы размножают или делением куста или зелеными черенками, так как семена быстро

теряют всхожесть, а если всходят, то плохо. На черенки берут молодые приземные побеги, появившиеся весной. Посев возможен только осенний — свежесобранными семенами.

Купальницы — неприхотливые растения. Особенно хорошо они растут в легкой тени на почвах влажных, удобренных. Площадь питания — 30х40 см. На одном месте пребывают 5 лет.

Рано весной их используют на срез. Применимы в групповых посадках, иногда в миксбордерах. Пригодны для выгонки в комнатах и оранжереях.

Ландыш майский (конваллария майалис). Семейство Лилейных (Лилиacee). «Конваллариус» значит «долинный».

Это многолетнее корневищное растение, встречающееся в СССР почти повсеместно.

От ползучего тонкого корневища, из почек, сидящих в земле, очень рано весной развиваются два больших широколанцетных светло-зеленых листа. Безлистный цветонос высотой 12—16 см несет на себе мелкие, пониклые, с сильным запахом белоснежные цветки, односторонне сидящие на цветоносе. Плод — красная ягода с семенами.

Среди садовых форм имеются крупноцветковые ландыши, а также ландыш с розовыми махровыми цветками. Ландыш — прекрасное растение. Его можно с успехом выращивать в каждом саду под сенью кустарников или в тени деревьев. Для этого лишь необходимо в августе пойти в лес, накопать почек ландыша (участки следует заметить рано весной во время цветения) и посадить их. Почки высаживают густо — 10х10 см. Место для посадок надо выбрать полусветлое, почвы должны быть легкие, постоянно влажные и очень хорошо удобренные перегноем как до посадки, так и после нее — поверх земли. Если почки собраны тупые (цветочные), ландыш будет цвести уже весной следующего года; если длинные, острые (ростовые) — цветение начнется через 2—3 года. Возможен и семенной способ размножения ландышей, но он длителен - цветущее растение развивается только на четвертый-пятый год.

Ландыши особенно красивы в виде куртинок где-либо в полутенистом или тенистом уголке сада; хороши из них небольшие душистые бутоньерки и букетики.

Садовые формы ландыша используют для зимней выгонки в горшках в условиях оранжереи или в комнате.

Лилейник желтый (гемерокаллис флава), или *красоднев*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Сибирь и Южная Европа.

Название растения «гемерокаллис», видимо, происходит от греческого слова «гемера» — день. Его цветки как бы являются красой дня. Отсюда — красоднев.

Очень устойчивое и невзыскательное растение высотой до 100 см. Многочисленные ремневидные листья, пониклые и слегка изогнутые, собраны в прикорневые розетки. Цветки крупные, воронковидные, желтые, ароматные, собраны в метелковидные соцветия. Плод — обратнойцевидная коробочка с семенами. Цветет лилейник в июне.

В садах встречается и другой вид — *лилейник рыжий (гемерокаллис фульва)* из Восточной Азии (рис. 48). Соцветие с буро-красными цветками достигает 60 см высоты.



Рис.48. Лилейник рыжий. Слева — черенок до посадки, справа — после укоренения

Лилейники рыжий и желтый — растения с мощными ветвистыми корнями. Хорошо черенкуются в течение лета. В начале весны на черенки используют весенние молодые побеги — пучки линейных листьев на сильно укороченном стебле. Летом появляются новые молодые подземные побеги (столоны) на некотором расстоянии от материнского куста. Летние пучки листьев появляются из этих подземных стеблей.

Вначале подземные стебли растут горизонтально к поверхности почвы на глубине, а затем на некотором расстоянии от материнского растения (у лилейника рыжего — 25—30 см, у лилейника желтого — 9—10 см) поворачивают под углом вверх и появляются на поверхности земли, образуя побег, пригодный для черенкования. Лилейник рыжий разрастается в стороны быстрее и образует большие кусты благодаря более длинным столонам. У лилейника желтого подземные стебли короче (8—9 см), а кусты компактнее и плотнее, побеги сидят гуще. Лилейник рыжий имеет толстые запасные корни (клубни).

Оба вида легко размножают весенним и осенним делением, летом зелеными черенками на грядах открытого грунта. Возможно и семенное размножение путем посева свежих семян

осенью.

Лилейники выдерживают полутень, морозостойки, великолепно растут на одном месте 7—8 лет и более. Почвы должны быть влажноватые, хорошо удобренные. При длительном пребывании на одном месте лилейники, разрастаясь, захватывают новые участки. Старые кусты около корневой шейки следует покрывать перегноем и компостом для лучшего цветения.

Лилейник используют для посадки у водоемов, в группах, у опушек. Реже для среза.

Люпин многолистный (люпинус полифиллюс). Семейство Бобовых (Легуминозе). Родина — Южная Америка. Как многолетник широко распространен в садах и парках СССР.

Люпин многолистный имеет глубоко уходящий мясистый стержневой корень и постепенно разрастающуюся и нарастающую вверх надземную стеблевую часть с корневой шейкой. На корнях развиваются клубеньки.

Сильнорослый куст состоит из нескольких прямых стеблей. Листья красивые, пальчатосложные, матово-зеленые, на стеблях расположены довольно редко. Мотыльковые цветки разных расцветок собраны в плотное и длинное колосовидное соцветие узкопирамидальной формы. Люпин цветет дважды — в июне и августе, если обрезать цветонос после первого цветения. Плод — густомохнатый боб. Семена темные, округлые. Со временем куст люпина начинает в середине выгнивать и гибнет.

Люпин — морозостойкое красивоцветущее растение. На одном месте может находиться 5—6 лет. Очень легко размножается грунтовым посевом семян осенью или весной — гнездами или рядами. На 1 см² оставляют 6—9 растений. Но при семенном способе размножения окраска цветков не всегда передается, поэтому, чтобы сохранить декоративные качества люпина, его лучше размножать зелеными черенками.

У люпина из почек на стебле и корневой шейке весной вырастают пригодные для черенкования прикорневые розетки из 6-7 листьев. При обрезке соцветия перед цветением на стебле развиваются из пазух листьев боковые побеги, которые используются как летние черенки. Затем в конце лета у многолетних растений развиваются более мелкие прикорневые розетки листьев, пригодные на черенки. Особенно хорошо развиваются летние листовые розетки, если после цветения удалять отцветший побег, не допуская обсеменения.

Черенки легко укореняются, и растения так же, как при семенном размножении, зацветают уже в первый год, осенью.

Размножение люпина делением куста затруднительно, так как куст, обладая стержневой, глубоко уходящей в почву корневой системой, плохо делится и плохо переносит пересадку. Необходимы удобренные почвы и солнечное место.

Люпины пригодны для среза и групповых посадок.

Мак восточный (папавер ориентале). Семейство Маковых (Папаверáceе). Родина — Малая Азия, Иран.

Высота растения достигает 1 м. Рано весной появляется розетка грубых, опушенных, перисторазрезных с зубчатыми долями листьев, которые к середине лета погибают. Цветоносы редко облиственные, грубо опушенные, заканчиваются крупными (16—18 см в диаметре) цветками: ярко-красными, огненно-красно-оранжевыми, розовыми, сиренево-розовыми, бело-лиловыми с черными бархатистыми пятнами у основания лепестков; в центре находится мощный пестик с многочисленными тычинками угольно-черного цвета. Цветет мак в мае-июне. Плод — многосемянная многогнездная коробочка.

Мак восточный растет на почвах рыхлых, влажных, питательных. Морозостоек. Может расти при легком затенении, но лучше развивается на солнце. Площадь питания — 30x40 см. На одном месте произрастает 5—6 лет. Размножается семенами, корневыми черенками, осторожным делением старых растений, так как имеет глубоко уходящий в почву стержневой корень, и зелеными черенками весной и осенью, когда вторично отрастают слабые боковые побеги из почек в конце лета.

Количество побегов и их размеры зависят от ухода за маточными растениями. Обычно развивается от 2 до 6 побегов в виде небольшой розетки листьев с укороченным стеблем. Осторожно срезанные черенки высаживают в гряды в затененных влажных местах. Черенки укореняются в течение 2—3 недель. Доращивают черенки 1—2 года.

Маки дают эффектную, но недолговечную срезку; хороши в оформлении с гипсофилой и спаржей. На газонах очень красивы как групповые, так и одиночные посадки маков.

Мак прицветниковый (папавер брактеатум) происходит из Сибири, с Кавказа. Стебель грубый, волосистый, прямой, до 120 см высоты. Прикорневая розетка состоит из крупных перисторассеченных листьев с удлиненными сегментами. Цветки конечные, большие (до 15 см в диаметре), огненно-красно-алые с крупным черноватым пятном на внутренней стороне лепестков. Цветет мак этого вида в мае. Плод — большая округлая многосемянная коробочка.

Размножают мак прицветниковый семенами. Посев 1—2 раза прореживают. Возможно размножение путем деления 3—4-летних кустов на 3—4 части. Это лучше делать в августе, когда после периода покоя появляются молодые листья. Уход обычный. Однолетки на зиму укрывают лапником. После цветения коробочки и пожелтевшие листья удаляют. Требования к условиям среды те же, что и у мака восточного.

Цветки пригодны для срезки, хотя и недолговечны. В оформлении мак прицветниковый используют для групп раннелетнего цветения и смешанных бордюров.

Мелколепестник (эригерон). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Средняя Азия, Америка.

Название — «эригерон» происходит от греческих слов «эри» — сильно и «герои» — старик. Отцветающие корзинки из-за высовывающихся хохолков семян напоминают седую голову старика.

Для цветоводов можно рекомендовать следующие виды этого растения.

Мелколепестник альпийский (эригерон, альпинус). Растение высотой 25—30 см. Образует компактный плотный кустик с прямыми шероховатыми стеблями. Соцветия довольно крупные, сиреневато-розовато-голубоватые с ярко-желтым центром из трубчатых цветков. Цветет в июне. Прикорневые листья ланцетные, длинночерешковые, собраны в розетку. Стеблевые листья — редкие, сидячие, удлиненные. Семена — с летучкой.

Мелколепестник альпийский имеет сильную мочковатую корневую систему и растущее вверх ярусами корневище с многочисленными почками (рис. 49). Каждый цветоносный стебель имеет у основания от 3 до 11 почек, которые сидят на его подземной части. Подземная часть растения постепенно вылезает наверх, а вертикально растущие стебли теснят друг друга.

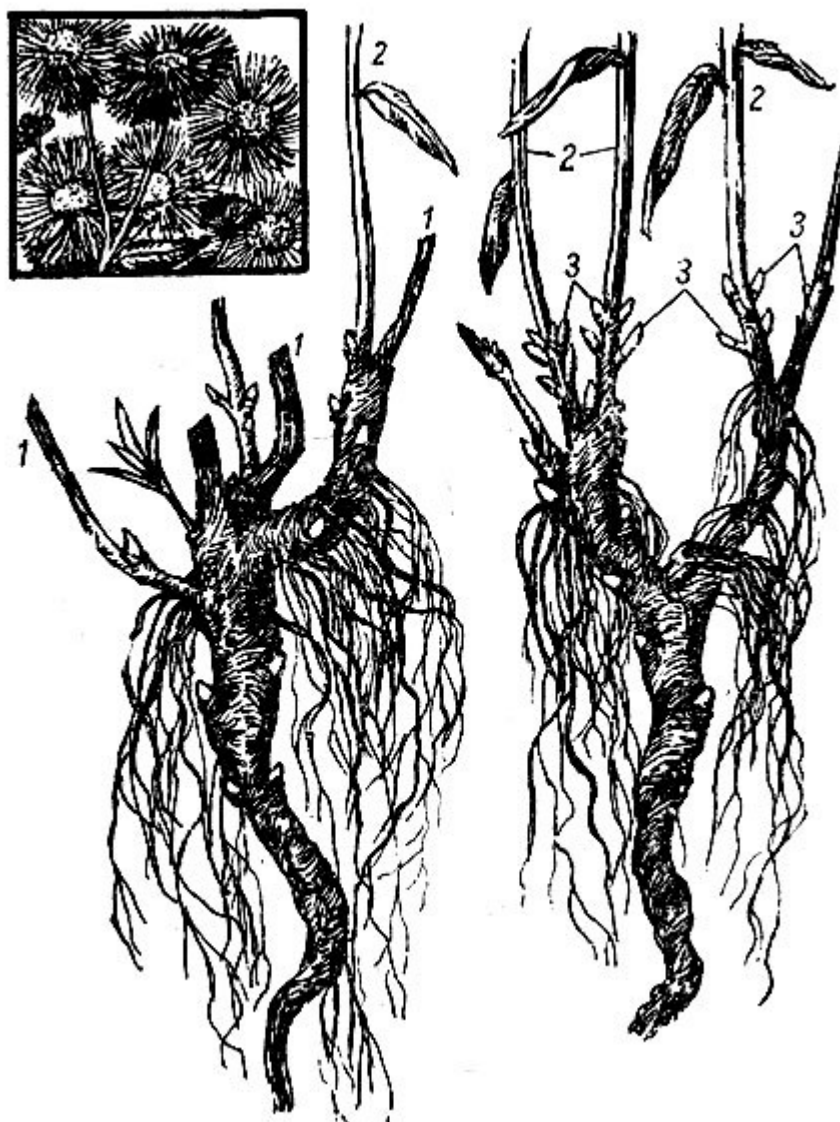


Рис. 49. Мелколепестник (эригерон) альпийский: 1 — стебли прошлого года, 2 — стебли текущего года, 3 — почки (стебли будущего года)

Мелколепестник видный (эригерон специозус) имеет очень короткие корневища, горизонтально растущие от основания материнского растения. Слегка полегающие в нижней своей части цветоносные стебли достигают в длину 50—60 см. Корзинки крупные, лилового оттенка, собраны в рыхлые щитки. Цветет в июне. Листья в прикорневой розетке — широколанцетные, а стеблевые — более узкие, опушенные. Куст имеет немного рыхлое строение и сравнительно свободное расположение цветоносов.

Мелколепестник Культера (эригерон Культери) — рыхлое корневищное растение, имеющее расползающийся куст благодаря нескольким горизонтальным корневищам, которые отходят от центра материнского растения в разные стороны. Затем концы корневищ поворачивают вверх и из их конечных почек формируется несколько дочерних особей, отстоящих от материнского растения на разных расстояниях. Такое построение куста создает его рыхлость.

Мелколепестники размножаются посевом семян в грунт, делением куста (отделением дочерних растений) и зелеными черенками.

На черенки берут молодые травянистые побеги, появляющиеся весной и летом. Можно укоренять и мелкие розетки прикорневых листьев.

Мелколепестники нетребовательные, морозостойкие и солнцелюбивые растения. Их используют на срез, но главным образом для озеленения в садах и парках в виде групп, на каменистых участках, в крупных миксбордерах.

Срезанные соцветия долго стоят в воде.

Мыльнянка лекарственная (сапонария оффисиналис), или *сапонария*. Семейство Гвоздичных (Кариофиляцев). Происходит из Центральной Европы.

Латинское слово «сапонария» значит «мыльная». Корневище этого растения в воде образует мыльную пену, снимающую жирные пятна.

Мыльнянка лекарственная имеет ползучие разветвленные корневища, способна сильно разрастаться, давая новые отпрыски. Со временем получают густые заросли.

Узловатые гладкие разветвленные стебли достигают - 65 см высоты и образуют рыхлый расползающийся куст. Листья ланцетовидные, супротивнорасположенные; встречаются пестролистные формы. Цветки — лавандовые, голубые, сиреневые, лиловые — простые, полумахровые или махровые, в щитковидной метелке. Плод — коробочка с семенами.

Цветет мыльнянка в конце июня—июле. Легко размножается делением куста или зелеными черенками весной и летом, а осенью посевом семян. На черенки используют верхушки молодых отпрысков, появляющихся вокруг основного растения. Черенки укореняются хорошо.

Сеянцы и укорененные черенки доращивают год. Площадь питания для взрослых растений — 30х30 или 30х40 см. На одном месте мыльнянка произрастает 6—8 лет. Морозостойка и неприхотлива. Обильное цветение происходит на почвах легких, рыхлых, хорошо водопроницаемых. Выдерживает легкое затенение. Уход обычный.

Мыльнянку чаще всего высаживают в группы, из нее создают заросли, массивы. На срез ее используют сравнительно редко.

Нивяник обыкновенный (леукантемум вульгаре). Семейство Сложноцветных (Композите). Широко встречается в СССР и в Европе.

Высота растения 60—100 см. Стебли ветвистые, прямые, редко облиственные, крепкие, полые. Листья на стеблях сидячие, узкие, зубчатые или перисторассеченные. Прикорневая розетка состоит из лопатчато-суженных листьев на черешках. Соцветие — крупная корзинка. Краевые язычковые цветки — белые, а центральные — желтые трубчатые, низкие, мелкие. Соцветия собраны по 1—3 на стебле. Плод — семянка.

Цветет нивяник в первой половине лета (июнь — июль). Нивяник обыкновенный, или *млечноцветный*, имеет крупные соцветия-корзинки. Хороши такие сорта, как *Шаста Дези*, *Матадор*, *Аляска*, *Калифорния*.

Из других видов, представляющих декоративный интерес, можно назвать нивяник *крупноцветковый (леукантемум максимум)*. Родина его — Пиренейские горы. Это мощное густо облиственное растение высотой 90 см. Листья у него темно-зеленые, соцветия крупные (10 см в диаметре), простые или махровые. Цветет этот вид нивяника во второй половине лета, с июля по сентябрь.

Нивяники обыкновенный и крупноцветковый — кистекорневые растения, имеющие приземную розетку листьев. Нивяник крупноцветковый красивее обыкновенного, но капризнее в культуре, не любит затенения. На почвах, бедных питательными веществами, а также при недостатке

влаги и длительном пребывании на одном месте вырождается, соцветия мельчают. Весной и зимой легко выпревает. Наиболее интересны сорта — *Офелия* и *Триумф*.

Во избежание мельчания соцветий нивяник размножают делением через каждые 3—4 года. На 1 м² высаживают 9 растений. Делят кусты весной — в этом случае они лучше зимуют и не погибают. Ранневесенний посев семян в открытый грунт позволяет иметь цветущие растения к осени. На второй и в последующие годы нивяник обильно цветет летом. В летнее время его успешно размножают зелеными черенками.

Для черенкования используют мелкие розетки из длинных черешковых листьев. Они лучше укореняются во второй половине лета. Черенки срезают с «пяткой», чтобы листья не развалились. Укорененные черенки зацветают осенью того же года.

Для нивяников следует подбирать хорошо удобренные, чистые, глубоко обработанные почвы и солнечное, открытое местоположение. Участок должен быть дренирован. Уход за растениями обычный, но особое внимание надо уделять внесению органических удобрений и подкормкам.

Садовые формы нивяника недостаточно морозостойки, поэтому на зиму их следует прикрывать опавшими листьями, хвойным лапником, но ни в коем случае не навозом и не перегноем. Весной растения надо пораньше разокучить во избежание выпревания.

Нивяники, особенно крупноцветковый, хороши в букетах в сочетании с многолетними астрами. Оба вида нивяника можно высаживать в группы, массивы, рабатки и миксбордеры.

Соцветия нивяника крупноцветкового пригодны для аранжировок.

Очиток (седум), или *седум*. Семейство Толстянковых (Красуляцее). В диком виде растет в СССР, Западной Европе, Северной Америке.

Название «седум» произошло от латинского слова «седео», что означает «сидеть» (растение плотно прижимается к почве, «сидит»).

Очиток (рис. 50) можно рекомендовать главным образом для создания красивых оформлений, так как почти все виды его на срез непригодны.

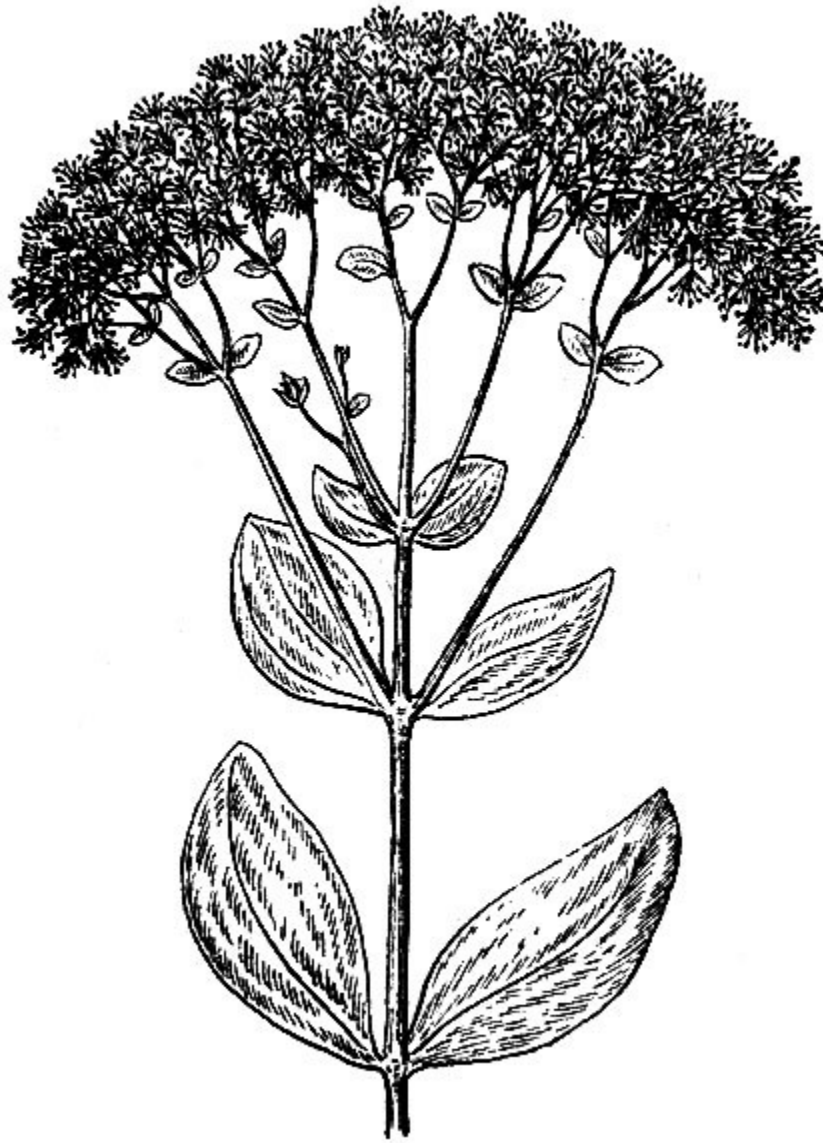


Рис. 50. Очиток прекрасный (соцветие)

Очиток едкий (седум акре) — низкое (8 см высоты) стелющееся суккулентного типа растение с ветвистыми округлыми стеблями. Листья шиловидные, мясистые, темно-зеленые. Цветки мелкие, ярко-желтые, собраны в щитковидные соцветия. Цветет с июня до середины июля. Плод — коробочка с мелкими семенами.

Очиток ложный (седум спуриум) — растение высотой 10—12 см. Лежачие стебли образуют плотную подушку. Листья мелкие, клиновидные, сочные, голубовато-зеленые. Цветки собраны в красивые розово- или карминно-красные соцветия щитковидной формы. Цветет обильно и продолжительно — с мая по август. Суккулент.

Очиток гибридный (седум гибридум) — высота 10—12 см, стебли ползучие, сочные, темно-зеленые. Листья очередные, эллиптические, зубчатые, мясистые. Мелкие желтые цветки собраны в полузонтичные соцветия. Цветет в августе.

Очиток Эверса (седум Эверси) — растение высотой 10—15 см. Цветет в мае. Стебли с многочисленными светло-сизыми листьями образуют красивые подушки голубовато-сероватого

тона. Листья сочные, супротивные, яйцевидные. Мелкие розово-красные цветки собраны в плотные щитковидные соцветия.

Очиток пурпурный (седум пурпуреум) — поздно цветущее растение высотой 40—50 см с сочными листьями. Соцветия ярко-розовые. Цветет в июле—августе. Встречается форма с темно-пурпурными листьями.

Очиток прекрасный (седум спектабиле) — растение высотой до 35—40 см, побеги прямые, не ветвистые, светло-матово-зеленоватого тона. Широкоовальные супротивные листья, очень сочные, ломкие, восковидные, светло-голубовато-салатные, расположены по всему стеблю. Соцветия большие, плотные, щитковидные, сочные, из многочисленных ярко-розовых мелких, цветков. Очиток прекрасный цветет с конца августа по октябрь и отличается от многих других тем, что надземные части у него зимой отмирают. Молодые побеги весной появляются поздно.

Эти растения характеризуются тем, что у них с весны и до глубокой осени образуются молодые побеги. На черенки используют не только верхушечные, но и хорошо облиственные плотные срединные части побегов. Черенки хорошо и быстро укореняются независимо от размеров. Посадка должна быть плотной и густой.

У некоторых очитков при массовом размножении побеги можно настричь ножницами и посеять на гряды рядами или вразброс. Высеянные кусочки побегов присыпают очень тонким слоем легкой земли, слегка прижимают и поливают. Такие «посевы» черенков быстро приживаются и дают дружные всходы.

Все виды очитка легко размножать зелеными черенками в условиях открытого грунта с июня по сентябрь. При раннем черенковании очитки зацветают к осени (кроме очитка прекрасного) и становятся пригодными для посадки на постоянные места уже весной следующего года.

Рано весной или осенью возможно деление 4—5-летних кустов на 3—4 части. Семенной способ размножения также применим в наших условиях, но тогда растение зацветает лишь на третий-четвертый год.

Очиток нуждается в тщательном уходе. Площадь питания для низкорослых растений — 15x15 или 15x20 см, для высокорослых — 25x25 или 20x30 см. Почвы следует выбирать сухие, песчаные, водопроницаемые, местоположение — солнечное.

Низкорослые очитки — едкий, ложный, гибридный и Эверса — великолепны как бордюрные растения, для создания четких линий в партерных композициях, для низких рабаток, как фон для рисунка. Красивы среди камней, в альпинариях, на солнечных склонах, на террасах; применяют их и как почвопокровные растения.

Высокорослые очитки (очиток прекрасный и др.) могут быть использованы на срез. Срезанные соцветия сохраняются в воде, во влажном песке и земле 2—2,5 месяца. Высокорослые очитки можно также использовать в оформлении.

Пион (пеония). Семейство Лютиковых (Ранункуляцее).

Название «пион» произведено от имени собственного Паион — врач богов в древнегреческой мифологии.

Род пиона насчитывает более 20 видов, пригодных для озеленения. Наиболее ценными из них являются следующие.

1. *Пион китайский (пеония хинензис)*. Родина — Китай, Япония, Сибирь. Садовые формы китайского пиона произошли от пиона белоцветного (пеония альби-флора).

Пион китайский имеет несколько мощных утолщенных корней, переходящих в подземный

стебель, на котором находятся зимующие почки. Утолщенные корни, развиваясь на глубине 80—90 см, образуют массу тонких корней, которые при пересадках легко обрываются. Стебли рослые, облиственные, высотой до 100 см. Листья большие, сильно рассеченные, блестящие, темно-зеленого цвета, на длинных черешках. Стебель не ветвится и заканчивается 2—5 цветками. Плод — коробочка с крупными семенами. Цветет пион в июне.

В результате многолетней гибридизации с другим видом пиона — *аптекарским* (*пеония оффисиналис*) получено большое количество новых гибридов пиона китайского, отличающихся друг от друга формой, махровостью, окраской цветков и сроками цветения. По строению цветка различают следующие группы пионов:

одинакие — цветки с хорошо развитыми тычинками, крупные, немахровые, из 5—7 лепестков;

японские — цветки крупные, немахровые, из нескольких лепестков, но тычинки с недоразвитыми пыльниками;

анемоновидные — похожи на первые две группы, но отличаются особой формой тычинок — не имеют пыльников;

полумахровые - в цветке лепестков немного, тычинки имеются;

махровые — цветки состоят из большого количества лепестков. Тычинок нет, они переродились в лепестки. Если же тычинки и есть, то они совершенно незаметны. По расположению лепестков махровые цветки пионов бывают шаровидными, когда внутренние лепестки образуют центр, слегка выдающийся над защитными внешними лепестками и напоминающий шар; коронковидными, когда внутренние узкие лепестки образуют кольцо, окруженное наружными широкими защитными лепестками; розовидными (самая красивая форма), у которых наружные и внутренние лепестки широкие, крупные, многочисленные — они возвышаются в цветке одинаково и расположены компактно, отчего цветок особенно густомахров.

Пион китайский очень разнообразен по колерам. Встречаются сорта белоцветные (чистых тонов или с нежными малиновыми прожилками на лепестках) и - красноцветные, отличающиеся теплотой и глубиной тона. У пионов розового цвета окраска лепестков мягкая и яркая. Очень хороши кремовые, перламутровые оттенки, а также опаловые и цвета слоновой кости. В настоящее время у гибридных форм пиона встречаются сорта со светло-желтой, желтой и канареечной окраской цветков. Из большого сортового многообразия современных гибридных сортов пиона китайского в качестве лучших можно назвать:

Дюшес де Немур — цветок душистый, корончатый, крупный. Лепестки в центре желтоватые, наружные — беловато-кремовые. Обильно цветет в июле;

Фестива максима — великолепный сорт с махровыми и Ботами розовидной формы белой окраски с оттенком

слоновой кости. В центре лепестки с малиновыми прожилками. Цветет в июне;

Авалани — среднеранний цветущий сорт с крупными чисто-белыми цветками;

Мари Крусс — среднеранний цветущий сорт, цветки крупные, коралло-розового тона;

Адольф Руссо — рано цветущий сорт с темно-красными цветками;

Августин д'Ур — среднеранний сорт, цветки крупные, шаровидные, ярко-красные;

Соланж — сорт среднераннего цветения, цветки розовидной формы, крупные, цвета слоновой кости с розовым оттенком;

Мари Лемуан — поздний обильно цветущий сорт. Цветет с конца июня—начала июля. Цветки

крупные, цвета слоновой кости, очень душистые;

Сара Бернар — поздний сорт, цветки розовые, красивой формы, исполинские, густомахровые;

Келуейс Глорис — сорт среднераннего цветения, высокорослый, цветки розовидной формы, густомахровые, беловато-кремовые.

2. *Пион аптекарский (неония оффисиналис)*. Родина—Европа.



Пион лекарственный

Куст высотой 60—80 см, стебли крепкие, цветки одиночные, крупные: у гибридов — разной формы и окраски. Листья тоже крупные, снизу слегка опушенные, разрезанные, с цельными ланцетовидно-овальными долями. Зацветает этот вид пиона раньше гибридов пиона китайского. На стебле несет по одному цветку. Лучшими сортами являются:

Альба плена — цветки чисто-белые, густомахровые, красивой формы;

Розеа плена — цветки крупные, чистой розовой окраски, махровые;

Рубра плена — цветки темно-пурпурные, махровые;

Немезис — цветки крупные, густомахровые, ярко-красно-карминного цвета, внутренние лепестки рассечены.

3. *Пион тонколистный (неония тенюфолия)*. Родина — Крым и европейская часть СССР. У этого невысокого (до 30 см) изящного многолетника листья перистые, ажурные, с тонкими линейно-нитевидными долями. Цветки не крупные, до 10 см в диаметре, простые (у гибридов встречаются махровые), ярко-малиново-карминной окраски с черными тычинками в центре. Цветет в мае. К концу августа надземная часть растения отмирает.

4. *Пион древовидный (неония арбореа)* происходит из Китая, достигает высоты 2 м. В отличие от травянистых пионов, стебли у него не отмирают до корневой шейки, а сохраняются и частично одревесневают. Ежегодно на них появляются новые листовые и цветочные почки. Цветки крупные (рис. 51), до 25 см в диаметре, красивой формы и эффектных окрасок: розовые, лиловые, красные. Листья тоже крупные, многократнорассеченные, ажурные; они сохраняют до осени свою декоративность, разнообразны по формам и оттенкам зеленого цвета.



Рис. 51. Цветок древовидного пиона

Цветет пион древовидный в мае. Хорошо переносит легкое затенение, полутень даже благоприятна для разновидностей с нежной окраской лепестков. При правильной культуре количество цветков на одном взрослом растении можно довести до 100 и более.

Все травянистые пионы размножаются довольно трудно и медленно. Наиболее простой способ

размножения — деление в конце августа старых кустов 8—10-летнего возраста на несколько частей с 3—4 глазками на каждой. Сильно поделенные части зацветают на второй-третий год после посадки. Площадь питания — 50x50, 70x100 или 100x100 см, в зависимости от того, на какой срок посажены растения. Посадочные ямы готовят глубокие и достаточно широкие (70x70 см), на дно кладут навоз, костяную муку и другие медленно разлагающиеся органические удобрения, поверх которых насыпают слой плодородной земли (20—25 см). Затем в центр ямы помещают деленую часть растения и осторожно засыпают ее питательной землей, не оставляя пустот.

Надо иметь в виду, что глубокая посадка вредна — пионы перестают цвести. Поэтому после осадки земли верхние почки (у корневой шейки) должны быть заглублены в землю не более чем на 5—6 см. Обильный полив, тщательная прополка, систематические подкормки и ежегодное поверхностное окучивание перегином на зимнее время — все это способствует обильному и длительному цветению в течение ряда лет.

Другой способ размножения, дающий хорошие результаты, — зеленое черенкование.

В практике до настоящего времени пионы размножают путем деления мясистых корней с частью стебля. Однако при таком способе размножения пионов идет крайне медленно, особенно при ограниченном количестве маточных растений.

Многолетние опыты, проведенные кафедрой озеленения в цветочном хозяйстве Ленинградской лесотехнической академии имени С. М. Кирова, показали высокую эффективность размножения пионов травянистыми стеблями (рис. 52). На черенки берут вызревшие побеги, которые надо не резать, а осторожно срывать быстрым движением с подземной частью материнского растения. К моменту черенкования у основания побега должны сформироваться почки размером от 0,2 до 0,5 см. Побеги без почек не укореняются. Размер почек зависит от мощности побега и ухода за материнскими растениями. Эти почки называют почками возобновления, из них на следующий год образуются побеги. Обычно почки возобновления у пиона развиваются после цветения, поэтому наиболее благоприятным сроком черенкования в Ленинградской области является конец июля—начало августа.



Рис. 52. Размножение пиона травянистыми стеблями: — черенок с пяткой и заложенными почками, 2 — укоренившийся черенок с мясистыми корнями

Перед посадкой в черенковые гряды верхнюю часть стебля на $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ удаляют, оставляя 2—3 листа. К осени наиболее сильные черенки укореняются, а почки сильно увеличиваются, достигая 1—2 см длины. Более слабые побеги к осени образуют каллюс. Весной у них развиваются 2—3 шнуровидных корня. Все укоренившиеся черенки на следующий год прорастают, у них появляются мелкие побеги (1—3) с 1—2 листьями на каждом стебле.

На следующий год рано весной укоренившиеся черенки пиона пересаживают для доращивания на гряды с плодородной почвой на расстоянии 40—50 см. При хорошем уходе из черенка через 2 года развивается куст высотой до 60 см с 5—7 стеблями и 1—2 цветками. Каждый стебель несет 2—3 нормальных листа. Такие сформированные кусты пересаживают на срезочные плантации или в сады и парки.

С каждого 6—7-летнего куста пиона можно снять 15—20% стеблей без какого-либо ущерба для цветения на следующий год.

Черенки пиона тонколистного укореняются намного хуже.

Новые растения можно получить и из обломков мясистых корней. Высаженные на гряды с питательной землей, они при хорошем уходе через 1—2 года развивают стебли, а еще через 1—2 года зацветают.

Семенной способ размножения, особенно для махровых форм пиона, малопригоден — цветение наступает на пятый-шестой год, и зачастую цветки получаются худшего качества.

Древовидный пион легко размножать семенами. Размножается он и самосевом, зацветая на третий-четвертый год. Неплохие результаты можно получить, прививая древовидный пион на корни травянистого.

Пионы требуют очень глубоких, сильно удобренных, тяжеловатых, влажных, но дренированных почв, хорошо и тщательно обработанных, очищенных от сорняков. Кроме того, необходимы систематические корневые и внекорневые подкормки, солнечное или слегка полутенистое место и защита от холодных ветров. В тени травянистые пионы не цветут.

Пионы дают первоклассную транспортабельную срезку, сравнимую лишь с розами и гвоздиками. Так же хороши они и в посадках: крупными массивами, одиночно, маленькими рыхлыми группками, группами, в рабатках, миксбордерах, рядовых посадках и в сочетании с ранними луковичными, например тюльпанами, высаженными между кустами пионов.

Первоцвет (примула), или *примула*, или *баранчики*. Семейство Первоцветных (Примуляцеве). Произрастает на Кавказе, в Крыму, Сибири, на Алтае, в Европе, Средней Азии, Закарпатье, на Дальнем Востоке.

«Примула» — латинское слово и в переводе значит «первенькая». Названа так за раннее цветение.

Первоцвет Юлии (*примула Юлиа*) — растение высотой 10—12 см. Короткочерешчатые зеленые листья овально-яйцевидной формы образуют красивую прикорневую розетку. Цветки одиночные, многочисленные, лилово-розового цвета, возвышаются над листьями. В период цветения кустики бывают так усыпаны цветками, что листьев становится не видно. Первоцвет Юлии цветет дважды — в мае и августе; второй раз гораздо слабее. Декоративен до глубокой осени. Светолюбив, боится сырости. Плод — орешек.

Первоцвет весенний (примула верис) — компактный кустик 25 см высоты с овально-продолговатыми листьями, декоративными до морозов. Цветки собраны в зонтиковидное соцветие. Цветет первоцвет весенний в мае, выдерживает полутень. Окраска цветков очень яркая и разнообразная.

Первоцвет ушковатый (примула аурикула). Стебли мясистые, толстые, почти стелющиеся. Листья обратно-ланцетные, гладкие, кожистые, матово-светло-зеленые (зимуют под снегом). Цветки желтые, коричневые, лиловые, фиолетово-коричневые с желтым, однотонные или со светлым центром, собраны в негустые зонтики высотой 25 см. Цветет в мае. Боится сырости. Полутеневынослив.

Первоцвет мелкозубчатый (примула дентикулата) в период цветения достигает высоты 25 см. Листья удлинненно-овальные, зубчатые. Цветки белые, сиреневатые, розоватые, некрупные, собраны в красивое шаровидное соцветие на длинном цветоносе. Цветет в начале мая.

Первоцвет алтайский (примула кортузоидес). Прекрасный длительно цветущий многолетник высотой 30 см. Продолговатые широкие листья образуют плотную прикорневую розетку. Розово-фиолетовые цветки собраны в зонтиковидное соцветие. Цветет в мае и повторно в августе—

октябре. Интересен в массивах.

Первоцвет гибридный (примула гибрида). Обильно цветущее растение до 30 см высоты. Яйцевидно-овальные листья образуют прикорневую розетку, из которой в мае появляются зонтичные соцветия, состоящие из довольно крупных изящных цветков разнообразной окраски. Устойчивое и холодостойкое растение.

Первоцветы являются рано цветущими растениями. В августе их размножают делением 5—6-летних кустов; части куста высаживают на расстояние 20x20, 25x25 или 25x30 см. Весной и летом все виды примул размножаются листовыми розетками, которые легко черенкуются и дают высокий процент укоренения. Черенки укореняются за три недели и к осени зацветают. Черенковать многие примулы можно до осени.

Возможен и семенной способ размножения: посев производят весной прямо в открытый грунт (на гряды) или же семена высевают осенью в ящики, а весной распикировывают на гряды. Уход за сеянцами обычный. Подросшие растения высаживают на постоянные места. На зиму однолетки лучше закрывать опавшими листьями.

Первоцветы отлично растут на глубоких дренированных почвах; при легком затенении цветут дольше и не выгорают, легко переносят пересадку в цветущем виде. Широко используются в рабатках, группах, альпинариях, на опушках.

Длинностебельные виды первоцвета пригодны для маленьких весенних букетиков.

Первоцветы гибридный и мелкозубчатый, посаженные с осени в горшки, в марте—апреле зацветают в комнатах и оранжереях.

Пиретрум розовый (пиретрум розеум), или *поповник*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Кавказ, Иран.

Название «пиретрум» происходит от греческого «пиретос», то есть «сильный жар», «лихорадка» (ранее пиретрум применялся как жаропонижающее средство).

Куст высотой до 90 см состоит из прямых ветвистых стеблей, полых и слабо облиственных. Листья очередные, дваждыперисторассеченные. Соцветия — одиночные простые или махровые корзинки на длинных цветоносах.

В результате скрещивания с пиретрумом красным (ромашкой кавказской) произошли современные крупноцветковые гибридные формы садовых пиретрумов, которые цветут с июня по август. Плод — семянка.

Гибридные формы и сорта пиретрума имеют простые, полумахровые и махровые соцветия, причем последние состоят только из трубчатых или язычковых цветков — без желтого центра. Окраска варьирует от чисто-белой до ярко-красно-малиновой.

Пиретрумы - морозоустойчивые растения, размножаемые делением кустов осенью, корневыми и зелеными травянистыми черенками в мае—июне в грядах открытого грунта. Черенки укореняются через три недели. Молодые растения доращивают год. На 1 м² высаживают 12—16 растений. Во избежание мельчания соцветий растения через 4 года омолаживают делением куста.

Семенной способ размножения тоже дает хороший результат, но применяется главным образом для немахровых форм. Через год сеянцы пригодны для высадки в парк, сад. Семена высевают осенью или рано весной.

Пиретрумы лучше удаются на плодородных супесчаных и хорошо дренированных почвах, на

освещенном и открытом месте. Уход обычный. Для получения вторичного цветения (в августе) необходимо отцветающие соцветия срезать с куста.

Из пиретрумов красивы группы, красочные пятна, рабатки и миксбордеры. Соцветия пригодны для среза.

Ревень пальмовый (реум пальматум), или *реум*. Семейство Гречишных (Полигонацев). Родина — горные районы Китая, Тибета, Монголии.

Название произошло от греческого слова «реос», что значит «стекать», «струиться», ибо во время дождя с крупных листьев ревеня вода стекает большими струями.

Ревень пальмовый — ценное декоративно-лиственное многолетнее травянистое растение. Мощный стебель, достигающий высоты 3 м, заканчивается огромным соцветием из многочисленных невзрачных розовато-палевых цветков в виде верхушечной метелки. Крупные, громоздкие, шероховатые листья (до 80—100 см в диаметре) собраны в прикорневую розетку. Они рассечены на крупные перисторазрезные доли. Плод — крылатые семянки. Подземная часть ревеня сочная, с мясистыми, глубоко уходящими в почву несколькими корнями.

Почвы необходимы влажные, глубокие, очень плодородные, с добавлением извести.

Ревень пальмовый морозостоек, легко размножается самосевом и осенним посевом свежими семенами в открытый грунт. Размножение ревеня делением затруднительно. Размножение черенками возможно, но для этого берутся только мелкие боковые травянистые розеточные черенки. Процент укоренения черенков небольшой — 35—50%. Площадь питания — 2 м² на одно растение.

Огромная глубоко уходящая в почву корневая система затрудняет пересадку крупных растений, они переносят ее плохо, поэтому в места зеленого оформления лучше высаживать молодые экземпляры.

Рудбекия (рудбекия). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Северная Америка.

Наиболее часто встречаются 4 вида рудбекии.

Рудбекия разрезнолистная (рудбекия лаццината) — высокое, до 2 м растение с ползучим горизонтальным корневищем и прямым тонким, высоким,верху разветвленным стеблем с трехлопастными листьями. Нижние листья — крупные, пятидольные. Цветет рудбекия с июня до половины сентября, в период цветения покрывается многочисленными соцветиями-корзинками на тонких цветоносах. Соцветия полумахровые или густомахровые, оранжево-золотистые. Плод — семянка.

Рудбекия пурпуровая (рудбекия пурпуреа), или эхинацея. Компактное корневищное растение. Корневище вырастает вверх. На нем, у основания отмерших вертикальных побегов, зимует 5—6 почек. Обычно почки прорастают, они достигают в длину 2—4 см и имеют розоватый цвет. Куст — до 1 м высоты с прямыми шероховатыми буровато-зелеными крепкими стеблями. Стеблевые листья очередные, ланцетовидные, без черешков, прикорневые — на длинных черешках, овальные, заостренные. Соцветия — простые или полумахровые корзинки, крупные, на длинных цветоножках, пунцово-темно-красные. Центр у них выпуклый, черно-бурый. Цветет рудбекия пурпуровая все лето, до заморозков. Плод — семянка.

Рудбекия красивая (рудбекия специоза). Многолетнее растение до 150 см высоты. Стебли прямые, вверху разветвленные, покрыты темно-зелеными лопастными листьями. Соцветия - корзинки, крупные, многочисленные, оранжево-желтые или темно-бронзово-желтые. Центр соцветия выпуклый, темно-коричневый.

Рудбекия красивая морозоустойчива, но иногда вымокает осенью и весной, поэтому необходим хороший дренаж. Цветет с июля и до первых морозов. Почвы должны быть удобренные и влажноватые.

Другой вид рудбекии — *рудбекия двухцветная (рудбекия биколер)*. Родина — Америка. Многолетнее многократно цветущее растение с кистекарневой системой, которая развивается от короткого подземного стебля. На базальной части растения имеется несколько почек.

Рудбекия двухцветная образует довольно плотный куст из облиственных разветвленных стеблей высотой 90—100 см, которые заканчиваются великолепными крупными золотисто-оранжевыми в сочетании с коричневым соцветиями-корзинками. Встречаются сочетания расцветок желтой и пурпурно-бархатисто-коричневой, бронзовой и др. В центре соцветия выделяется выпуклый диск черного цвета из трубчатых цветков. Соцветия слегка пониклые, листья и стебли грубые, шершавые.

Рудбекия требовательна к почве, освещению, питанию. Кусты быстро вылезают на поверхность почвы и легко вымерзают. Размножают ее грунтовым посевом семян, осторожным делением 2—3-летнего куста и зелеными черенками. На черенки берут молодые весенние и осенние побеги. Черенковать можно с мая до августа. Укореняется до 90% черенков.

При семенном способе размножения семена высевают в мае, сеянцы доращивают 1 год. Расстояние между растениями, высаженными на постоянные места, должно быть 40х50 или 50х50 см, местоположение — солнечное.

Рудбекия двухцветная — ценное эффектное растение, заслуживающее большого внимания для применения в озеленении. Хороша в группах, широких лентах, массивах. Срезанные соцветия недолговечны, быстро увядают.

Синюха голубая (полемониум церулеум), или *полемониум*. Семейство Синюховых (Полеmoniaceae). Происходит из Европы и почти повсеместно встречается в СССР.

Название «полемониум» произошло от греческого слова «полемос», что значит «война», «ссора».

Для декоративных целей наиболее пригодна цветущая в начале июня садовая форма — *синюха голубая крупноцветковая*.

Синюха голубая — растение с кистекарневой системой. Подземная часть стебля светлая, короткая, не толстая, состоит из нескольких мелких междоузлий. У основания каждого молодого побега, отходящего от материнского растения, ежегодно формируются и развиваются 1—3 почки, из которых на следующий год вырастают однолетние цветущие растения. Со временем подземная часть растения, нарастая, постепенно вылезает вверх, поэтому к основанию куста необходимо подсыпать плодородную землю.

Стебли полые, гладкие, прямые, образуют кусты высотой 60—80 см. Листья крупные, перистосложные, с заостренными лопастями. Прозрачные ширококолокольчатые голубые или белые цветки с медовым запахом собраны в кисти. В центре венчика резко выделяются желтые тычинки с пыльниками. Плод — коробочка с черными семенами.

Синюху размножают семенами, которые высевают в открытый грунт рано весной или осенью (сеянцы зацветают через год), а также делением и зелеными черенками. При черенковании растения зацветают осенью и обильно цветут весной следующего года. Молодые побеги черенкуют весной и осенью, когда куст отрастает вторично. На черенки берут верхушки травянистых побегов длиной 10—12 см, появившиеся из почек на подземной части растения. Возможно и размножение отпрысками. Площадь питания — 8—10 растений на 1 м²,

Синюха — растение нетребовательное, морозостойкое, лучше развивающееся на светлых местах. Почвы — водопроницаемые, легкие, удобренные.

Соцветия синюхи пригодны на срез. Из-за короткого периода цветения и быстрой потери декоративности синюху лучше сажать на втором плане, окаймляя функией, бергенией, аквилегией и другими декоративными до осени растениями, Осенью у отцветших обрезанных растений из почек вырастают молодые побеги, и посадки полемониума приобретают более декоративный вид.

Синюха — прекрасное медоносное растение. В медицине его корни применяются для изготовления отхаркивающего средства.

Спаржа лекарственная (аспарагус оффисиналис), или *аспарагус*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Южная Европа и почти все области СССР.

Название «аспарагус» происходит от греческого слова «аспарассо», которое переводится как «сильно рвущий» (некоторые виды аспарагусов имеют цепкие колючки).

Спаржа издавна известна не только как декоративное, но и как прекрасное овощное растение, мясистые белые побеги которого выламывают из земли до появления их на поверхности и используют в пищу.

Прямые, до 2 м высоты, разветвленные зеленые полуодревесневшие стебли спаржи покрыты многочисленными игольчатыми листьями. Мелкие беловато-зеленоватые невзрачные цветки расположены главным образом в верхней трети куста. Плод — декоративная ярко-красная ягода с несколькими угольно-черными крупными семенами, чернеющая к концу вегетации.

Спаржу размножают в основном семенами, весной или осенью. Посев делают редкий, поперек гряд: расстояние между растениями в ряду — 5 см, между рядами — 20 см. Через некоторое время растения в каждом ряду прореживают — выдергивают через одно. Подросшие сеянцы на следующий год пересаживают на плантации.

Кроме семенного весной возможно размножение делением старых кустов на несколько частей. Спаржа - растение корневищное.

Спаржа — морозостойкое и не особенно требовательное растение, хорошо растет на солнце и в полутененных местах, однако сырых участков следует избегать. Для получения высоких растений и активного побегообразования надо прежде всего полностью удалить как многолетние, так и однолетние сорняки. Посадочные ямки следует углубить на 40—50 см и внести 3—4 лопаты навоза или перегноя, немного костяной муки и золы, так как спаржу, подобно пионам, сажают на постоянное место на продолжительное время — на 10—15 лет. Поверх удобрений насыпают слой плодородной земли и, расправив корни растения, ямку окончательно засыпают. Затем растение плотно обжимают и мульчируют перегноем. Полив должен быть обильным. Площадь питания — 80x20 или 100x100 см. В дальнейшем необходимы рыхления, частые поливы и регулярные подкормки минеральными удобрениями. Кроме того, ежегодно осенью под каждый куст высыпают 1/4—1/2 ведра перегноя.

Спаржа может быть использована для устройства стриженных зеленых изгородей. Иногда ее высаживают одиночно — с годами она разрастается в мощный многостебельный эффектный куст. Можно высадить несколько растений в виде рыхлой группы.

Срезанные стебли спаржи — изысканный материал для аранжировок.

Тысячелистник (ахиллеа), или *ахиллея*, или *деревей* (рис. 53). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Сибирь, Европа, Китай.



Рис. 53. Тысячелистник чихательный сорта Жемчужина (слева) и тысячелистник таволголистный

Название «ахиллея» происходит от имени героя «Илиады» Ахиллеса, который якобы открыл лечебное свойство этого растения: его цветки и листья содержат ахилеин — растворимое в воде вещество, останавливающее кровь.

Из рода ахиллей можно рекомендовать следующие растения.

Тысячелистник чихательный (ахиллея птармика). В период цветения (июль) это многолетнее травянистое растение достигает высоты 60—70 см. Компактный прямой куст имеет ползучее корневище. Стебли облиственные. Листья цельные, ланцетные, с пильчатыми краями. Соцветия — мелкие беловато-перламутровые махровые корзинки, собранные в крупные щитки. Плод — семянка. Особенно ценен сорт *Жемчужина*.

Тысячелистник обыкновенный (ахиллея миллефолиум), или *ахиллея тысячелистная*. Родина — Европа, Сибирь. Этот вид менее декоративен: куст рыхлый, до 50—60 см высоты, прямой, с ланцетовидными дваждыперисторассеченными листьями, имеющими своеобразный запах. Простые и махровые корзинки — вишнево-красные, белые, розовые — собраны в многоцветковые щитковидные соцветия. Цветет в июле—августе. Плод — семянка.

Тысячелистник таволголистный (ахиллея филипендулина). Родина — Сибирь и Кавказ. Растение достигает 100 см высоты. Рыхлый куст покрыт перисторазрезными серовато-зелеными листьями. Мелкие ярко-желтые соцветия-корзинки собраны в плотные плоские щитки. Цветет с июля. Плод — семянка.

Тысячелистники — нетребовательные обильно цветущие растения. Их легко размножают: весной — делением ползучего корневища (9—10 растений на 1 м²), летом — зелеными

черенками. На одном месте тысячелистники произрастают 4—5 лет, затем участки настолько засоряются пыреем, что приходится посадки омолаживать и очищать от корневищ пырея.

Многочисленная поросль тысячелистника, отходящая от подземных стеблей, образует плотные дернины. Обрезка стеблей вызывает усиленный рост боковых побегов.

Место для посадок тысячелистника лучше выбирать солнечное, хотя он выдерживает легкую полутень; почвы — чистые, слегка увлажненные, очень питательные, известковые, хорошо обработанные. С возрастом стебли растения становятся тоньше и легко полегают, а соцветия мельчают. Поэтому спустя 2 года следует произвести выкопку тысячелистника через одно растение, ямки засыпать перегноем, а выкопанные растения пересадить в другое место.

Тысячелистники хороши для свежих и сухих букетов, пригодны для создания живописных массивов и групп.

Фалярис тростниковый (фалярис арундиначее), или *шелковая травка*. Семейство Злаковых (Граминее).

Фалярис — длнкнокорневищное растение, красивый декоративный злак, достигающий в период выбрасывания соцветия высоты 90—100 см.

Корневище горизонтально растущее, светлое, длина междоузлий 1,5—2 см. Сидящие в узле почки прикрыты чешуйками треугольной формы более темного цвета. Из узла же выходят мочковатые корни, чаще сбоку корневища, с двух сторон. Наибольшее количество корней — у дочерних почек, вышедших на поверхность земли.

Фалярис легко делится и дает многочисленное потомство. Черенкуют его в течение всего лета. Для черенкования пригодны молодые побеги с небольшими узколинейными листьями, которые появляются в результате ветвления стеблей у основания корневища.

Черенки быстро укореняются и растут, образуя новые кусты.

При отмирании старой подземной части растения у его основания возникают 2—3 молодых пучка листьев, а от их узла кушения горизонтально отходят молодые корневища.

Исходные формы фаляриса — зеленолистные, а садовые имеют на листьях белые и розоватые продольные полосы. Цветет этот многолетник очень невзрачно, цветки собраны в мелкие верхушечные соцветия. Плод — зерновка.

Фалярис — нетребовательное зимостойкое растение. На одном месте произрастает ряд лет, образуя плотные сплошные дернины из густо переплетающихся корневищ. Уход обычный. Почвы лучше выбирать питательные, влажноватые, чистые, хорошо обработанные. На 1 м² высаживают 4—6 растений. Может расти на солнце, сухих и влажных местах, выдерживает затенение, хорошо переносит стрижку на высоте 20—30—40 см.

Фалярис используют в бордюрах и лентах. Хороши из него живописные группы у водоемов. Пригоден на срез — для декорирования букетов из живых цветов.

Фиалка рогатая (виола корнута), или *виола*. Семейство Фиалковых (Виоляеце). Родина — горные места Центральной Европы.

Кустики фиалки рогатой достигают высоты 15—20 см. Стебли зеленые, приподнимающиеся, треугольные, листья зубчатые с перистонадрезными прилистниками; цветы со шпорцем, одиночные, многочисленные, на длинных цветоножках, крупные, иногда со слабым запахом. Садовые формы разнообразны по окраске: синие, темно-синие, бархатисто-фиолетовые, лиловые, голубые, - красновато-бурые, белые, желтоватые, желтые с глазком и однотонные.

Цветет фиалка с мая до середины октября, хорошо переносит легкие осенние заморозки, Плод — коробочка с черно-бурыми семенами.

Фиалка гибридная имеет тонкий стержневой корень с массой нежных, светлых, ветвистых боковых корней. Стержневой корень мало заметен и слабо развит.

Осенью и весной фиалку легко размножить посевом семян в гряды, летом — зелеными черенками или частями приподнимающегося стебля, которые укореняются 2—3 недели. С кустиков фиалки можно срезать много мелких стеблевых черенков, которые прекрасно укореняются в течение лета. Обрезанные кусты быстро отрастают.

Зацветают растения летом в год черенкования и цветут до осени. Старые кусты можно делить осенью, весной, летом. Омоложденные части высаживают по 20—25 штук на 1 м². Место должно быть светлое, солнечное; почвы — чистые, хорошо обработанные, дренированные, суглинистые, удобренные перегноем. Для получения более обильного цветения и увеличения размеров цветка необходимо вносить минеральные удобрения.

При тщательном уходе и выщипке отцветающих цветов фиалки цветут долго и очень эффективно. Они дают незаменимый посадочный материал для оформления в саду, бордюрах, альпинариях и миксбордерах. Весной из изящных цветков фиалок делают миниатюрные букетики-бутоны с зеленью или без нее.

Физалис Франшетта (физалис Франшетти), или *пузырник*, или *песья вишня*. Семейство Пасленовых (Солянацее). Происходит из Европы и Азии.

«Физалис» в переводе с греческого значит «пузырь». Такое название растению дано по вздутой красно-оранжевой чашечке.

Зимостойкое многолетнее травянистое растение 60—70 см высоты, с ползучим корневищем. На многочисленных побегах развиваются белые цветки. Плоды декоративные, округлые, вишнево-красные, окружены разросшейся яркой красно-оранжевой чашечкой. Листья удлинненно-овальные, супротивные. Семена черные, довольно крупные.

Размножают физалис семенами, черенками и делением корневища. Местоположение солнечное. К почве он нетребователен, но необходимо известкование. Высаженные растения (4—6 на 1 м²) сильно разрастаются. Омолаживают их через 6—7 лет.

На черенки используют верхушечные части стеблей, которые хорошо укореняются в июле.

Физалис пригоден для групп, зарослей, массивов, для зимних сухих букетов; срезанные ветки с яркими плодами-«фонариками» долго стоят в воде.

Флокс. Семейство Синюховых (Полеmoniacee). Происходит из Северной Америки.

Слово «флокс» греческого происхождения и в переводе значит «пламя». Назван так за яркий цвет лепестков.

Многолетние флоксы — красивоцветущие растения, очень часто встречающиеся в садах и парках наших городов и на участках у любителей.

Флокс дернистый (флокс цетацеа) образует плотные дернинки из надземных вечнозеленых побегов высотой 12—15 см. Мелкие листья, шиловидные, светло-серовато-зеленые, обильно покрывают все стебли. Ярко-лиловые и розово-лиловые мелкие цветки собраны в конечные приподнимающиеся щитки. Обильно цветет в мае—июле, повторно цветет в августе. Декоративен до морозов. Плод — коробочка с мелкими семенами.

Флокс дернистый легко размножается черенками. На черенки пригодны верхушечные и

срединные стеблевые части побегов. Мелкие черенки флокса дернистого можно высевать так же, как мелкие черенки седумов.

Флокс *метельчатый*, (*флокс паникулата*). Кистекорневое растение с небольшой деревянистой базальной частью стебля. Этот вид прекрасно цветущего флокса имеет огромное количество гибридных сортов, различающихся по высоте, окраске, форме цветков и соцветий, срокам цветения.

По срокам цветения различают ранние сорта, зацветающие в июне или в середине июля—начале августа, и поздние сорта, цветущие в сентябре—октябре.

Окраска цветков флокса метельчатого очень разнообразна. Встречаются все оттенки красного, лилового, фиолетового, розового, пурпурного цвета. Есть сорта чисто-белые, голубые, однотонные с глазком, полосками, темными или светлыми пятнами в центре, с прожилками, пестрые и т. п. Цветки бывают мелкие и крупные, широколепестные и узколепестные, встречаются лепестки овальные, яйцевидные, вытянутые, надрезные, звездчатые.

Цветки состоят из трубки с пятью отогнутыми лепестками и неопавшей чашечкой и собраны в соцветия различной формы (от 10 до 40 см в диаметре): цилиндрические, шаровидные, пирамидальные, зонтикообразные, плоскоокруглые, метельчатые, щитковидные.

Стебли прямые, облиственные, полуодревесневшие. Листья цельные, ланцетовидные: верхние — очередные, нижние — супротивные. Высота растения от 25 до 150 см. По высоте различают низкорослые, среднерослые и высокорослые сорта флоксов. Плод — трехгнездная коробочка с угловатыми темными семенами.

Лучшими сортами флокса метельчатого являются следующие:

Альбион. Куст высотой 60 см, соцветие большое, округлой формы, с цветками молочно-розового тона с темно-красным центром; их диаметр 3,5 см. Цветет с июля по август включительно. Морозостоек;

Америка. Куст высотой 55 см, соцветие компактное, широкое; цветки лососево-розовые с карминно-красным центром, достигают 4 см, в диаметре. Цветет с конца июля до начала сентября. В суровые и неблагоприятные зимы требует укрытия;

Африка. Растение достигает 60 см высоты. Соцветие большое, рыхлое, цветки красно-пурпурные, 4,5 см в диаметре. В букетах особенно хорош с соцветиями белых тонов;

Вент. Прекрасный старинный сорт. Высота 70 см. Соцветия крупные, широкопирамидальной формы. Цветки 3—5 см в диаметре, рубиново-амарантового цвета, слегка ароматичны. Сорт достаточно стойкий и выносливый;

Греноль. Куст достигает высоты 45 см. Соцветие плотное, красивой продолговатой формы. Цветки 3—5 см в диаметре, темно-розовые с тенями;

Снежная пирамида. Куст 60 см высоты. Соцветие некрупное, плотное. Цветки чисто-белой окраски достигают 2 см в диаметре. Цветет с июля до конца августа. Обладает хорошими товарными качествами;

Викинг. Прекрасный сорт для бордюров. Высота растения до 50 см, куст плотный, компактный. Соцветия крупные, цветки 3—4 см в диаметре, нежно-розовые с малиновым центром. Цветет с июля;

Аленький цветочек. Высота 80 см. Соцветие широкое, плотное. Цветки 3—5 см в диаметре, красновато-розовые. Цветет с июля до конца августа;

Памяти Ермоловой. Высота 80 см. Соцветие крупное, широкое, пирамидальное. Боковые стебли также развивают соцветия, но гораздо меньших размеров. Цветки удивительно красивого розового цвета с оранжевым оттенком и малиновым центром. Диаметр цветка 3 см.

Соцветия у флокса этого сорта — массивные, плотные. Цветет с июля до конца августа. Это один из лучших сортов флокса метельчатого;

Салют. Красивый и устойчивый сорт. Высота 60 см. Соцветия крупные, овальной формы. Цветки достигают 3—5 см в диаметре, лососево-розовые с огненным оттенком. Цветет с середины лета до осени;

Восток. Ранний сорт. Высота до 100 см. Соцветие компактное, шаровидной формы. Цветки рубинового цвета, 3—5 см в диаметре. Цветет в июне;

Гортензия. Высота 60 см. Соцветие шаровидное, цветки 4—5 см в диаметре, окраска нежная, бледно-розовая. Цветет в июле;

Алеша Попович. Высота 80 см. Крупное соцветие имеет шаровидно-коническую форму. Цветки 3—5 см в диаметре, темно-малиновые. На солнце не выгорает. Цветет в августе;

Зарево. Высота 75 см. Соцветие большое, плотное, шаровидно-конической формы. Цветки 3—5 см в диаметре, огненно-красного тона. Не выгорает на солнце. Цветет в июле;

Гранат. Высота 70 см. Соцветие большое, плотное, шаровидно-коническое. Цветки 3—5 см в диаметре, темно-вишнево-красные. Цветет в августе;

Чудесный. Высота 60 см. Соцветие крупное, компактное, большое. Цветки красивого малиново-розовато-красного тона с волнистыми краями лепестков. Диаметр цветка 4—5 см. Цветет в июле;

Лебедь. Высота 80 см. Соцветие большое, компактное, полушаровидной формы. Цветки чисто-белые, 4 см в диаметре. Цветет в июле. Позже зацветают боковые побеги;

Фиолетовая сирень. Высота 100 см. Соцветие рыхлое, конической формы. Цветки 3 см в диаметре. Лепестки слегка завернуты внутрь, густо-фиолетового цвета с пунцовым оттенком. Цветет в конце июля;

Вернись. Высота 70 см. Соцветие полушаровидное. Цветки 3—5 см в диаметре, густо-красные с белым пятном в центре. Цветет с середины июня. После главного соцветия цветут боковые ответвления — растение как бы зацветает вторично;

Елизавета Макарова. Высота 80 см. Соцветие широкое, плоской формы. Цветки 4 см в диаметре, чисто-белые. Цветет в июле;

Тимирязев. Высота 70 см. Соцветие плотное, среднего размера. Цветки 3—4 см в диаметре, светло-шарлаховые с малиновым кольцом. Цветет в середине лета.

Хорошо выдерживает холодные ночи и не страдает от Росы.

Все флоксы очень быстро размножаются следующими способами:

1. Делением куста на 5—6 частей так, чтобы 1ждой части имелось несколько почек и несколько корней. Деление можно производить весной, летом и осенью. Зацветают растения в первый же год. На 1 м² земли высаживают 6—12 деленных растений, в зависимости от высоты. На одном месте они растут 4—5 лет.

2. Зеленым черенкованием в Открытом грунте. Растения доращивают один год, после чего наступает цветение.

Флоксы — единственный вид многолетних растений, который широко размножается зелеными черенками, его усердно стараются черенковать в теплых парниках. Наиболее оптимальные сроки размножения флокса черенками июнь—июль. Первоначально на черенки используют молодые мелкие побеги длиной 6—10 см, выломанные с «пяткой» из подземной части материнского растения. В более поздние сроки на черенки можно брать весь неодревесневший стебель, разрезав его на 2—3 части. В период цветения стебель древеснеет и становится непригодным для черенкования. На черенки можно использовать и пазушные побеги, которые появляются после обрезки соцветия или верхней части стебля. Иногда берут мелкие полуузловые черенки с одним листом, почкой и кусочком стебля.

Прищипкой молодого нецветущего побега у флокса можно вызвать появление боковых побегов на срезанной части стебля.

В условиях северо-запада СССР черенковать флоксы в августе менее целесообразно из-за возможного вымерзания слабоукоренившихся растений.

3. Корневым черенкованием. После выкопки куста флокса следует собрать некрупные корешки, нарезать черенки длиной по 6—7 см и посадить их в гряды. Через год разовьются нормальные цветущие растения.

4. Отводками. Пришпиленные к земле и сильно окуренные нижние части стебля флокса в июле хорошо укореняются и осенью превращаются в самостоятельные растения. Их отделяют от материнского и пересаживают на постоянное место.

5. Семенами при выведении новых сортов. Сеянцы флокса зацветают на третий-четвертый год. Посев делают осенью, так как семена быстро теряют всхожесть.

При семенном размножении декоративные качества материнского растения полностью не сохраняются.

Флоксы — морозоустойчивые и не особенно требовательные растения, но очень плохо переносят недостаток влаги. При этом ослабевают цветение, а нижние стеблевые листья желтеют, засыхают и опадают.

Флоксы очень отзывчивы на минеральные и органические удобрения и подкормки, достаточно светолюбивы, хотя в полдень их желательно слегка затенять, предохраняя от выгорания. Лучше всего они удаются на плодородных, хорошо удобренных и дренированных садовых почвах. Ежегодно под куст (вокруг него) следует подсыпать перегнойным слоем 5—7 см.

Посадки флоксов исключительно красивы. Умело подобранные по высоте, окраске и срокам цветения в группы, массивы и рабатки, они производят неизгладимое впечатление. Не менее хороши флоксы в лентах, а низкорослые сорта в бордюрах. Одиночные посадки высокорослых сортов четко выделяются на фоне газонов.

Срезанные цветы флоксов сохраняются в воде 5-10 дней, в зависимости от сорта, питательного раствора и температуры воздуха в комнате.

Флоксы хороши как в крупных букетах, так и в виде 2—3 соцветий, декорированных зеленью.

Функия (функия), или *хоста*. Семейство Лилейных (Лилиacee).

Свое название растение получило по имени немецкого фармацевта Х. Г. Функа (1771—1839 гг.).

Это травянистое короткокорневищное декоративно-лиственное растение, особенно пригодное для тенистых садов. Наиболее зимостойкими и выносливыми являются следующие функции.

Функия ланцетолистная (функия ланцифолия) - растение с большими ланцетными зелеными

листьями на длинных черешках. Цветет в июле. Листья образуют крупную прикорневую розетку. Цветоносные стебли высотой 25 см, гладкие, почти без листьев, светло-зеленые несут собранные в редкие кисти невзрачные бледно-лиловые воронковидные цветки. Встречаются бело-пестролистные формы. Плод — трехгранная коробочка. Семена крупные, черные, блестящие.

Функия яйцевидная (функия овата) — растение высотой 35—40 см, имеет крупные, широкие, яйцевидно овальные зеленые листья, собранные в пышную красивую розетку. Цветет в июле—августе. Соцветие - редкая кисть из малодекоративных голубовато-бледновато-лиловатых цветков. Встречаются бело- и желто-пестрые формы.

Функия Зибольда (функия Зибольдиана). Эффектное растение. Большие серовато-зеленые овально-заостренные листья образуют очень красивую рослую розетку. Лиловые цветки собраны в высокие кистевидные соцветия. Цветет в июле.

Функия - растение неприхотливое, морозостойкое. Ее размножают делением старых (6—10-летних) кустов, семенами и зелеными черенками, которые можно укоренять в течение всего лета. Зеленое черенкование — самый легкий способ, быстро дающий огромное количество посадочного материала. Для черенкования берут мелкие отдельные побеги с небольшой «пяточкой».

Пестролистные формы функии настолько легко и хорошо размножаются зелеными черенками, что в отдельных случаях черенки можно высаживать прямо на места посадок. При хорошем уходе они быстро укореняются и на следующий год, разрастаясь, образуют декоративные кустики.

На черенковые гряды высаживают розетки листьев функии на расстоянии 10x10 и 10x15 см с мая по июль включительно. На черенки берут розетки листьев с «пяточкой». Для уменьшения площади испарения перед посадкой верхнюю часть листьев обрезают на 1/3 или на 1/2. На черенки лучше брать розетки с более мелкими и не особенно длинночерешковыми листьями.

Укоренение происходит через 2—3 недели. К весне следующего года однолетние растения годны к посадке на постоянное место. На 1 м² высаживают 6 растений.

Уход за посадками должен быть регулярным. Соцветия при их появлении следует вырезать, чтобы не нарушалась четкая форма розетки листьев функии.

Старые кусты делят на небольшие части с 3—4 побегами. Они быстро восстанавливают розетку листьев — в тот же год.

Посев семян в грунт производят весной рядами с последующей пикировкой и доращиванием в течение 2—3 лет.

Функия — одно из теневыносливых многолетних растений. Она растет там, где другие погибают, удается на любых хорошо обработанных и удобренных садовых почвах. Излишняя сырость нежелательна. Пестролистные формы этого растения светолюбивы.

Функии необходимо поверхностное мульчирование перегноем, который является к тому же прекрасным удобрением. Чтобы листья развивались пышно, растение подкармливают азотными удобрениями и суперфосфатом.

Функии великолепны в одиночных посадках вдоль дорожек, у водоемов, в альпинариях, хороши как бордюрные растения и в групповых посадках, в миксбордерах. Могут быть использованы в партерах.

Цимицифуга (цимицифуга), или *клопогон*. Семейство Лютиковых (Ранункуляцее). Родина - Сибирь и Северная Америка.

Название происходит от латинских слов «цимех» — клоп и «фуго» — прогонять. Это растение можно использовать как средство от клопов.

Для декоративных целей наиболее пригодна *цимицифуга сердцелистная* (*цимицифуга кардиофолия*) — растение высотой 120—150 см с округлыми редко облиственными стеблями. Прикорневые листья сидячие, на длинных черешках, очень большие, многократноперисторассеченные; стеблевые — гораздо мельче. Серебристо-белые цветки с длинными многочисленными тычинками собраны в изящные цилиндрической формы цветочные кисти 20—30 см длины. Цветки открываются постепенно, снизу вверх. Одновременно на кусте цветет (в июле—сентябре) 10-15 соцветий. Семена продолговатые, мелкие. Корневище деревянистое, почти черное, делится на части с усилием. Оно округлое, ячеистое, как соты, состоит из многочисленных коротких кругловатых однолетних приростов, на которых хорошо заметны следы нескольких рубцов и 2—3 почки. Старые участки корневища дают один побег. Краевые молодые участки корневища растут вширь, пока их не окружают более молодые приросты. Таким образом, корневище состоит из большого количества молодых участков, ежегодно прирастающих к старым. Нарастание идет из центра к периферии, равномерно по кругу, причем ежегодно. Приросты корневища очень крепко соединены между собой и долго не отмирают. Корневая система мочковатая, мощная, густая, ветвистая, темноокрашенная. Она интенсивно разрастается вокруг старой подземной части растения.

Цимицифуга сердцелистная образует компактный, изящный куст. Цимицифугу размножают делением старых, 5—6-летних кустов зеленым черенкованием и посевом семян осенью.

На черенки берут молодые небольшие травянистые побеги, которые рано весной появляются из дочерних почек, сидящих на корневище. Позже, в июне, стебли цимицифуги достигают 100 см высоты и более, древеснеют и на черенки непригодны. На 1 м² высаживают 1—2 растения. Уход обычный. На почвах влажных, удобренных, глубоко обработанных и слегка затененных цимицифуга растет великолепно, достигая наибольшего декоративного эффекта. На солнцепеке мельчает и быстро отцветает. Отцветшие соцветия желательно удалять.

Шпорник, или *дельфиниум*, или *живокость* (рис. 54). Семейство Лютиковых (Ранункуляцеве).



Рис. 54. Куст шпорника до прореживания (слева) и после вырезки нескольких побегов

Название «дельфиниум» происходит, видимо, от греческого слова «дельфинос» — дельфин.

В европейской части СССР, Китае и Северной Америке встречается шпорник крупноцветковый (дельфиниум грандифлорум). Стебли прямые, опушенные, облиственные, высотой 60 см. Листья волосистые, крупные, пальчаторассеченные. Синие цветки неправильной формы, пятилепестковые, со шпорцем, собраны в редкую кисть в верхней части стебля. Встречаются садовые формы с махровыми цветками. Плод — коробочка с угловатыми черными семенами.

В результате длительного скрещивания разных видов шпорника появилась современная группа садовых шпорников, которые многие называют *гибридными* (дельфиниум гибридум гортензис), а другие — *шпорником культурным* (дельфиниум культурум Фосса).

Шпорник культурный — кистекорневое растение с компактным подземным стеблем.

Современные сорта шпорников различны по форме и размерам листьев, по форме и окраске цветков, по высоте: низкорослые культурные шпорники — 80—120 см, среднерослые — 120—150 см и высокорослые — более 150 см.

У большинства сортов культурного шпорника цветки синей, голубой или фиолетовой окраски разных оттенков и интенсивности, но есть и белые, и розовые, и красные колеры. Цветки могут быть одинакие, полумахровые, махровые, с пятнами, с глазком, с крапинками, без шпорца. Они собраны в плотные, длинные (иногда до 100 см) колосовидные соцветия, которые поражают своими размерами. Цветет шпорник в июне и вторично в августе. Лучшими сортами являются:

Александр. Компактные соцветия состоят из довольно крупных (6 см в диаметре) махровых, широкооткрытых цветков, окрашенных в светло-сиреневый тон, переходящий по краям в светло-голубой;

Алтай. Высота 140 см. Соцветия компактные, длиной 40 см. Цветки не очень крупные — 4 см в диаметре, махровые, темно-фиолетовые с темно-синим оттенком;

Пушкин. Высота 170 см. Соцветия компактные, длиной 50 см. Цветки крупные — 6 см в диаметре, полумахровые, красивого интенсивно-голубого цвета с черно-золотистым центром;

Горислава. Достигает высоты 200 см. Соцветия крупные, длиной 70 см. Цветки махровые, 7 см в диаметре темно-голубые.

Шпорник легче всего размножить семенами, посеянными осенью, так как семена, не застратифицированные, к весне теряют всхожесть. Весной появляются дружные всходы. Их прореживают, оставляя на 1 м² 6—9 растений. На четвертый месяц сеянцы достигают половины своего нормального роста и в августе зацветают. На второй год жизни растение сформировывается полностью и зацветает в начале лета.

Очень рано весной или в сентябре можно осторожно разделить старые кусты. Отделенные части зацветают в первый после деления год. Площадь питания — 40х50 или 50х70 см.

Шпорник можно успешно размножить зелеными черенками из только что появившихся молодых побегов высотой 8—10 см; лучше использовать тонкие побеги, отходящие от корневой шейки.

Весной (в апреле—мае) у шпорника появляются сочные побеги, у которых еще не образовались четко разграниченные проводящие ткани с элементами одревеснения. На черенки побеги следует брать до образования дудчатых и полых стеблей, так как хорошо укореняются только тонкие неполые черенки. Через 10—15 дней после посадки у них образуется небольшой каллюс, а затем развиваются придаточные корни. К осени у черенков формируются подземные органы для перезимовки.

Посадкам нужен тщательный уход. Шпорник хорошо развивается на глубоких, чистых, ежегодно удобряемых суглинистых почвах. Место должно быть открытое, освещенное, но

шпорник может переносить и легкое затенение. На солнцепеке цветки выгорают.

Шпорник довольно засухоустойчив, но нуждается в поливе. Одновременно надо помнить, что от сырости растения выпревают и легко заболевают.

Почвы с повышенной кислотностью необходимо известковать.

Вносимые ежегодно органические и минеральные удобрения увеличивают размер цветков и величину соцветий.

Высокорослые сорта гибридных шпорников следует подвязывать, так как стебли хрупки и легко ломаются при небольшом ветре. После цветения растений надо обрезать засохшие листья и соцветия. Тогда шпорник даст новые побеги и вторично зацветет осенью.

Огромное сортовое разнообразие позволяет создавать из шпорника группы, массивы, рабатки, миксбордеры, маскировать им заборы и т. д.

Подобно розам, флоксам, пионам, тюльпанам и лилиям шпорники занимают ведущее место как в садах у любителей, так и в озеленении городов и сельских мест, великолепно в срезке.

Эдельвейс альпийский (леонтоподиум альпинум), или *сушеница*. Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — горные области СССР и Южная Европа.

Эдельвейс — прекрасный вегетативный малолетник горных альпийских лугов. Высота растения 10—15 см. Слегка изогнутые стебли образуют низкие кустики (рис. 55). Ланцетные листья собраны в прикорневые розетки. Все растение сильно опушено, имеет светло-серебристый цвет. Белые цветки, собранные в щитке, окружены весьма декоративными серебристо-сероватыми листьями. Цветет в июле. Плод — семянка. Семена мелкие, с летучками. Корни тонкие, немногочисленные.

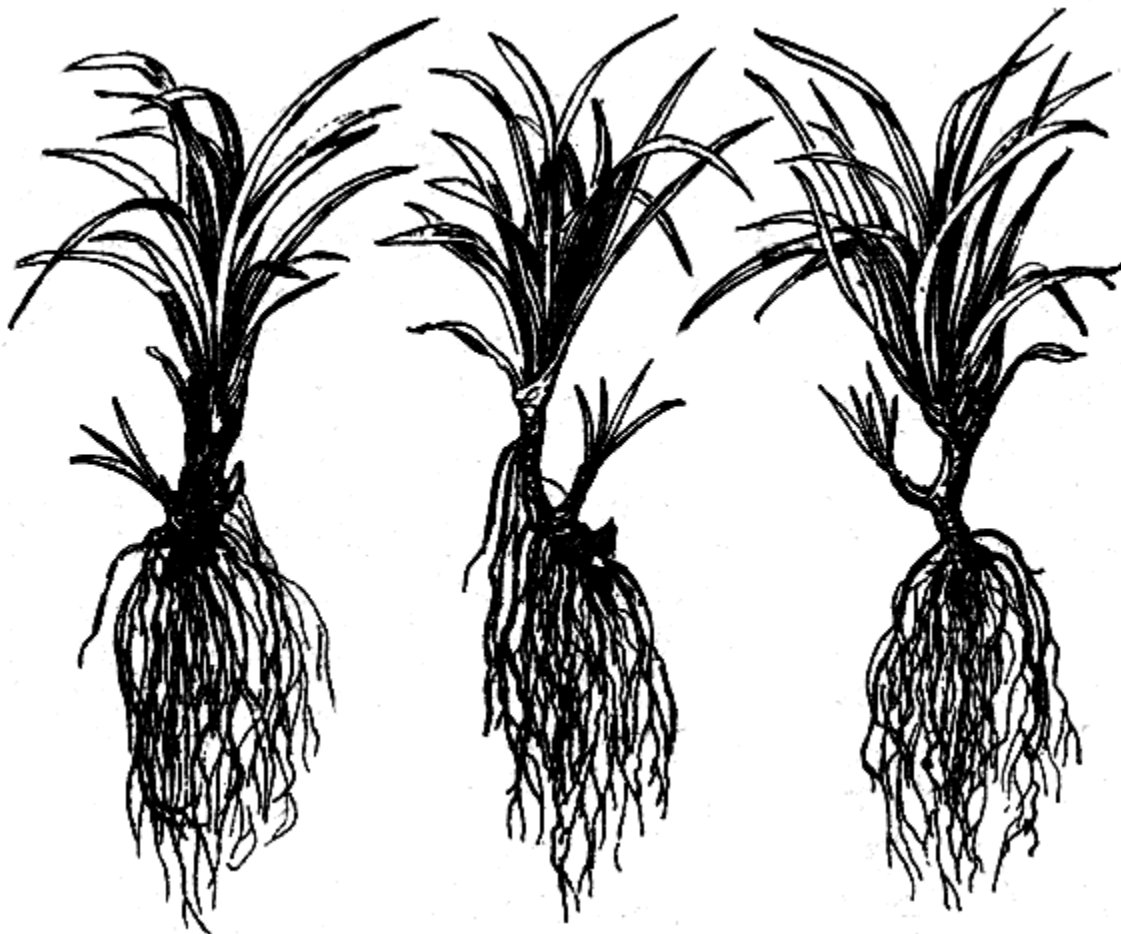


Рис. 55. Эдельвейс альпийский: распавшийся куст

К осени куст состоит из мелких однолетних розеток листьев. Розетки так густо и плотно переплетаются корнями, что их приходится осторожно и терпеливо расплетать. Эти молодые растения (розетки), отделившиеся от погибшего материнского куста, зимуют. На следующий год будут цвести молодые дочерние растения, появившиеся у основания материнского куста. Таким образом, материнское растение, отцветая, погибает и оставляет колонию дочерних розеток.

Эдельвейс как горное светолюбивое растение требует солнечного местоположения и легких сухих удобренных почв. Желательно внесение листовой земли — 7—8 кг на 1 м².

Размножают эдельвейс делением (по количеству молодых растений в кусте) весной или осенью и зеленым черенкованием. На черенки можно использовать небольшие верхушечные побеги. Наиболее успешно они укореняются в мае — июне. Растения, выращенные из черенков, зацветают на следующий год.

Семенной способ размножения сложен и требует закрытых помещений. Растения, выращенные из семян, зацветают на третий-четвертый год.

Уход за эдельвейсом должен быть очень тщательный. Площадь питания — 15x20 или 20x20 см.

Срезанные в полураскрытом виде цветы эдельвейса очень красивы и долго стоят в воде. Засушенные, они сохраняют воздушную форму и серебристую окраску. Эдельвейсы особенно хороши на каменистых участках, группками в миксбордерах, цветовыми пятнами на газоне на переднем плане.

Эремурус. Семейство Лилейных (Лилиacee). Многие виды эремурусов происходят из Средней Азии.

Название «эремурус» произошло от греческих слов «еремус» — одинокий и «оура» — хвост, так как соцветие похоже на хвост.

Это оригинальное, очень рослое растение заслуживает самого широкого внедрения в цветоводство открытого грунта и в озеленение. В культуре встречаются следующие виды эремуруса: *эремурус гималайский* — соцветия из белых цветков; *эремурус алтайский* — наиболее морозостойкий вид, соцветия желтые; *эремурус видный* — крупные желтые соцветия; *эремурус Ольги* — бело-розовые цветки; *эремурус мощный* — самый красивый из названных выше видов (рис. 56).

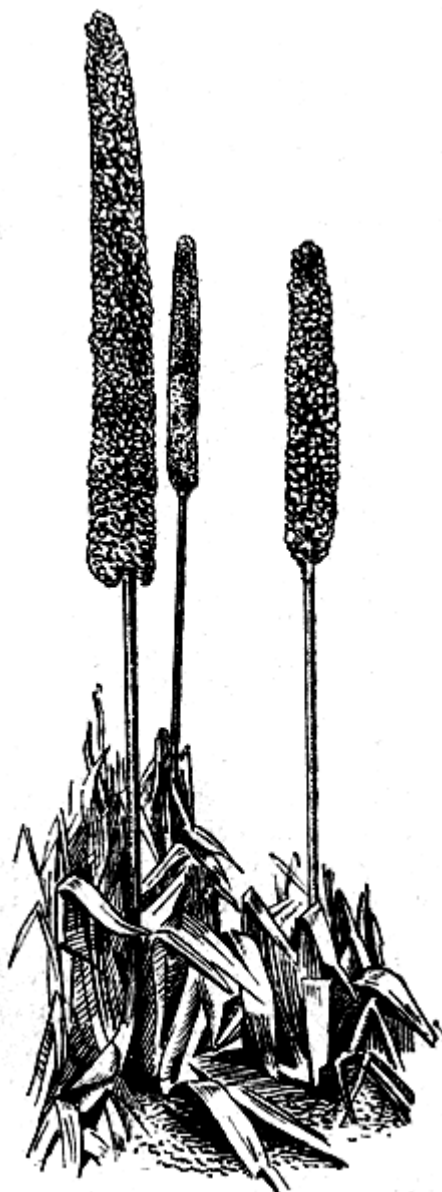


Рис. 56. Эремурус мощный

Эремурус мощный (*эремурус робустус*) достигает 200 см высоты. Цветочная стрелка безлистная, сильнорослая. Розовым цветки диаметром 3 см собраны в верхней части стрелки в виде плотного монументального колонновидного соцветия 100—110 см высоты. Прикорневые

линейные листья, до 55 см длины каждый, собраны в розетку. Корневище короткое, мясистое. Плод — шаровидная коробочка. Семена крупные, черные. Цветет эремурус мощный в июле.

Размножают эремурус делением корневища на 2—4 части и семенами. Размножение семенами довольно кропотливо — посевы производят весной в теплые парники, там же производят пикировку; на зиму растения тщательно укрывают и в грунт высаживают через 4 года.

Яму для посадки эремуруса делают глубиной 40—50 см, на дно кладут песок и гальку, поверх которых насыпают холмик дерновой земли, смешанной с перегноем. Глубина посадки составляет 15—18 см, площадь питания 50х60 см. Соцветия после цветения срезают, кроме тех случаев, когда хотят получить семена. В остальном уход обычный.

Эремурус — светолюбивое растение. Разводить его надо на сухих солнечных участках, защищенных от холодных ветров. Места, где растет эремурус, не должны заливаться водой, особенно весной и осенью. Почвы нужны окультуренные, хорошо заправленные перегноем — 6—7 кг на 1 м².

Так как корневище эремуруса легко загнивает от сырости, в районах с большим количеством осадков корневища после цветения растений можно выкопать и осторожно прикопать в сухом месте до осени, когда их возвращают на прежнее место. На зиму эремурусы необходимо очень хорошо укрыть.

Эремурус мощный, хотя и имеет великолепное соцветие, малопригоден для среза из-за громоздкости. В оформлении его используют в одиночных посадках и небольшими группами из 3—5 растений.

Ясенец яснелистный (диктамнус фраксинелла), или *диктамнус*, или *неопалимая купена*. Семейство Рутовых (Рутацев). Родина — Европа и Средняя Азия.

Слово «диктамнус» означает «карающий куст». По-гречески «дикс» — кара, «тамнус» — куст (эфирные масла, которые выделяет это растение, вызывают ожоги).

Ясенец — растение лекарственное. Если летом, в период созревания семян, когда особенно много выделяется эфирного масла, в сухой жаркий день поднести к растению зажженную спичку, оно вспыхнет на мгновение голубым пламенем, отчего и получило такие названия, как неопалимая купена и газовое растение.

Стройные облиственные и опушенные стебли этого растения образуют компактный куст высотой 90—100 см. Листья непарноперистые, на длинных черешках, серебристо-лимонно-зеленые. Цветки розовые, белые, неправильной формы, собраны в длинное крупное кистевидное соцветие. Есть садовые формы с красными и ярко-розовыми цветками. Плод — коробочка с черными блестящими семенами. Цветет ясенец в конце июня—июле.

Листья, цветки и плоды издают сильный приятный запах лимона.

Ясенец яснелистный — стеблекорневое растение, имеющее нарастающий вверх короткий подземный стебель. Надземная часть формируется в виде прямого компактного куста. Корневая система сильно разветвленная, обильная.

Размножается ясенец делением куста, черенками и семенами. Деление производят крайне осторожно, осенью и весной.

На 1 м² высаживают 4—6 растений. На одном месте они могут находиться 7—8 лет.

Посев производят осенью и только свежими семенами. Неиспользованные семена необходимо запесковать и держать в ящиках до весны, а затем высевать.

Черенки необходимо обрабатывать ростовыми веществами (биостимуляторами). Полуудревесневшие стеблевые черенки развивают мощный каллюс, но корней не образуют. Интересно отметить, что зрелые перистые длинночерешковые листья ясенца в наших опытах 1968 г. дали корни.

Уход за ясенцем должен быть хороший — он боится излишней сырости и застоя воды, отлично удается на тщательно обработанных и удобренных почвах. Кислые почвы следует известковать, место выбирать солнечное, открытое, но защищенное от ветров. Ясенец растет и при легком затенении, но не цветет. Морозостоек.

Соцветия ясенца используют на срез, но в воде они стоят не более 5—6 дней.

Особенно хороши ясенцы в посадках: группами, одиночно или небольшими массивами; пригодны для миксбордеров.

Ясколка войлочная (церастиум томентозум). Семейство Гвоздичных (Кариофиляцее). Произрастает в СССР (Крым, Кавказ) и Южной Европе.

«Церастиум» в переводе с греческого значит «одаренный рогами», так как семенные коробочки некоторых видов церастиумов по форме напоминают рога.

Растение невысокое, образует густые дернинки высотой 10—12 см. Стелющиеся стебли покрыты супротивными, мелкими, ланцетной формы листьями. Листья и стебли кажутся серебристо-серыми, так как сильно опушены. Цветки небольшие, невзрачные. Плод — коробочка с мелкими черными семенами. Цветет ясколка в июне.

Размножать ясколку легко: рано весной — делением 4—5-летнего куста, в начале лета — зелеными черенками в открытом грунте (на черенки используют побеги (и мелкие части стеблей) и поздно осенью — семенами.

Весной всходы пикируют, и к осени растения становятся пригодными для посадок на постоянные места. Площадь питания для ясколки — 15x15, 15x20 или 20x20 см. Уход обычный. Ясколка хорошо удается на сухих солнечных местах. Почвы нужны легкие, песчанистые с добавлением перепревшего перегноя — 3—4 кг на 1 м².

Ясколку используют для создания разноярусных пятен, фона. Она хороша в виде небольших группок на каменистых участках, годна для широких светлых однотонных бордюров, выдерживает стрижку. Незаменима для миксбордеров.

На срез непригодна.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ ОТКРЫТОГО ГРУНТА В ОЗЕЛЕНЕНИИ

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ

Богатое разнообразие ассортимента цветов делает возможным их применение во всех видах зеленых устройств. Цветы можно высаживать в парках, садах, скверах, палисадниках, на бульварах и в лесопарках. В каждом отдельном случае применяются соответствующие формы и типы посадок: от самых простых до сложных композиций с газонами, кустарниками, деревьями и огромным количеством цветов, создающих определенный художественный пейзаж.

Чаще всего цветы размещают по принципу естественной планировки, наиболее распространенными видами которой являются одиночные посадки, группы, массивы. Наряду с

этим применяются линейные, или рядовые, посадки, цветники, рабатки, бордюры, смешанные бордюры (миксбордеры). Каждый из этих видов цветочного оформления имеет свои назначения и особенности при создании цветочных композиций и подборе однолетних и многолетних цветов.

Одиночные посадки. Растение, одиночно высаженное на газоне, лужайке или в другом месте, в декоративном садоводстве принято именовать солитером. Солитерное растение должно иметь особенно эффектные декоративные качества, которые выделяли бы его на фоне газона, группы кустарников или группы других цветов, на фоне здания или водного зеркала, где это растение может давать красивое отражение в воде.

Одиночно посаженное растение должно украшать или подчеркивать то или иное место, привлекать внимание. Поэтому при подборе растений для одиночных посадок необходимо учитывать их высоту, окраску и форму листьев, цветков и соцветий, длительность цветения, а также общий вид растения и продолжительность сохранения им декоративных качеств. Такое растение может гармонировать с окружающей обстановкой или же применяться для контраста на окружающем его фоне. Для одиночных посадок хороши пион, борщевик, наперстянка, лилия, кохия, астильба, аконит, золотарник низкий и ряд других растений.

Группы. Распространенным и наиболее часто применяемым видом посадок из однолетников и многолетников являются группы (рис. 57). Они усиливают общий декоративный эффект отдельных растений, а во время цветения создают красочные пятна.

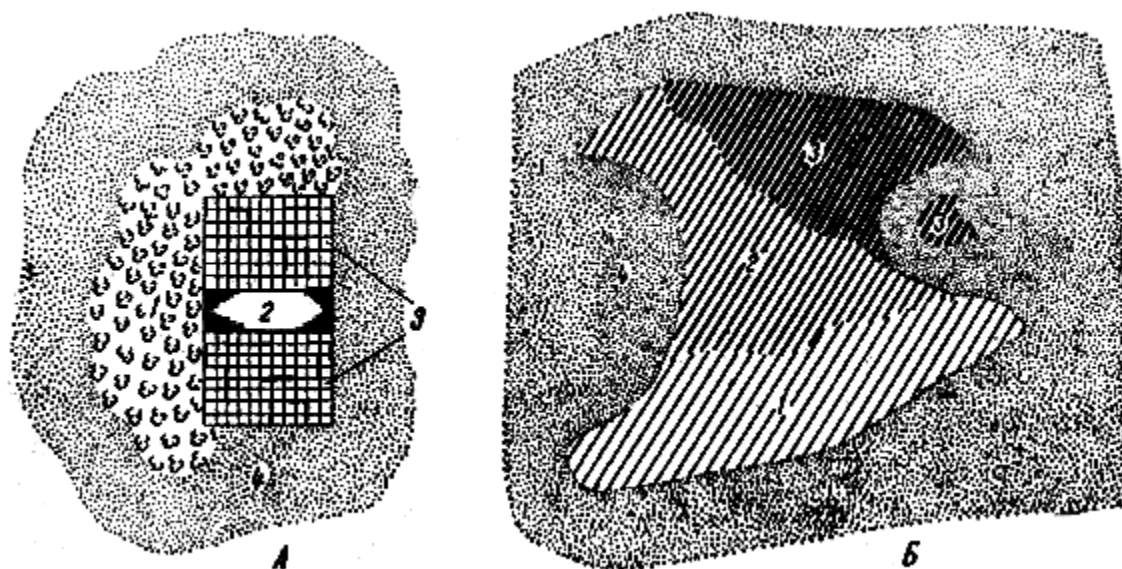


Рис. 57. Группы: А - простая: 1 — маргаритки, 2 — водоем, 3 — плиты, 4 — газон; Б - сложная: 1 - гиацинты розовые, 2— темно-розовые, 3 — красные, 4 — газон

Размер группы, высота и количество высаживаемых в ней растений зависят от размеров лужайки, газона, характера размещения кустарников и деревьев. Группы из однолетников и многолетников выгодно сочетаются и с пейзажной, и с регулярной планировкой. Они могут иметь самое широкое применение в цветочном оформлении как садов и парков, так и внутри жилых кварталов.

Группа должна быть расположена живописно. Плотность посадки в ней зависит в первую очередь от характера самого растения, от внешних условий и сроков пребывания его на одном

месте. Увлекаться густыми посадками не следует, ибо растения, разрастаясь, начинают теснить друг друга и менее обильно цветут. Для групп пригодны многие красивоцветущие однолетние, двулетние и многолетние растения.

Красивоцветущие растения с оригинальными листьями высаживают рыхлыми группами для лучшего их развития и большего декоративного эффекта каждого куста в отдельности.

Высокие растения с монументальными листьями высаживают по 1—2, средневысокие — по 3—4 на 1 м²; многолетники средней высоты — по 6—9—12, низкие — до 20—25, а карликовые и луковичные — до 50 растений и более на 1 м².

Группы, создаваемые из одного вида или сорта, можно назвать простыми. Они образуют однотонные красочные пятна весной, летом или осенью — в зависимости от сроков цветения растений (например, группа из купальниц — в мае, из средних сортов флокса — в августе, из поздних сортов флокса — в сентябре).

Для простых групп, составляемых из одного вида или сорта, пригодны почти все растения, как особо декоративные с крупными махровыми цветками, так и самые скромные и малозаметные.

Особое место занимают так называемые смешанные группы из двух видов растений с разными сроками цветения. Такие посадки в последнее время широко применяются в садах и парках Ленинграда.

Смешанные группы высаживают для того, чтобы цветение растений одного вида сменялось другим. Группы, в которых одним из компонентов являются раноцветущие растения, а вторым — зацветающие в более поздние сроки, выглядят особенно эффектно. Например, в группу пионов, роз или флоксов высаживают тюльпаны. В группу низкорослых флоксов высаживают лилии регале. Посадку луковиц производят между растениями так, чтобы не повредить корневой системы и расположить луковицы достаточно свободно.

Между кустарниками, расположенными на переднем плане, близко к дорожкам, высаживают крокусы, нарциссы, пролески, низкие раноцветущие тюльпаны. Можно также высаживать примулы, незабудки. Такие посадки позволяют рано весной иметь цветущие тюльпаны среди пионов, роз, флоксов, а среди кустарников, еще не покрывшихся листьями, зацветают крокусы, нарциссы, пролески, примулы, незабудки.

Многолетний опыт ленинградских садоводов показал, что высаженные в группы тюльпаны при хорошем уходе дают нормальное цветение в течение 2 лет; остальные луковичные можно оставлять без пересадки в течение 4—5 лет, после чего их выкапывают и крупные луковицы сажают вновь, а мелкие отправляют в садоводство на доращивание.

Заросли, опушки. В больших парках и лесопарках иногда возникает необходимость среди редко посаженных деревьев или высоких кустарников создать для загущения массива живописные цветущие заросли из многолетников. Заросли могут быть применены как для оформления открытого пространства между древесно-кустарниковыми группами, так и в качестве «подлеска». Для этой цели наиболее пригодны сравнительно нетребовательные и неприхотливые многолетники, мощные или с ползучими корневищами: астра европейская, мыльнянка лекарственная, лилейник рыжий, залотарник канадский, рудбекия разрезнолистная, боккония сердцелистная, борщевик пушистый, гречиха японская, гречиха уссурийская, спирея арункус и ряд других. Эти многолетники быстро разрастаются, заполняют свободные пространства и образуют густые непроходимые заросли.

При посадке многолетников в подлесок или заросли они подбираются по срокам цветения, по окраске и форме листьев. Все эти декоративные качества должны согласовываться с

компонентами древесно-кустарниковых групп и массивов, в которые многолетники подсаживаются. Так, при наличии редкого насаждения кленов можно рекомендовать в качестве «подлеска» рудбекию. В этом случае особенно удачное сочетание по характеру строения листьев клена и рудбекии получится весной, а осенью красивы золотистые тона листьев клена и цветов рудбекии.

Среди древесных групп маньчжурского ореха уместны заросли японской гречихи, среди рябины обыкновенной хороши заросли спиреи арункус.

Очень часто древесно-кустарниковые группы или массивы требуют оформления основания стволов, особенно с внешней стороны, выходящей на светлое пространство. В таких случаях в качестве опушковых растений для декорирования используют ряд многолетников.

Создавая опушку из многолетних растений, можно прикрыть изреженные основания кустарниковых или древесных групп.

При подборе многолетников по высоте возможен постепенный переход от верхней вертикальной линии древесной группы или массива к горизонтальной линии газона.

Опушка может иметь и самостоятельное декоративное значение. При подборе многолетников для построения опушки последнюю можно проектировать или в контрасте с древесно-кустарниковыми породами, которые в этом случае будут являться резким фоном для многолетников, или же в гармоничном сочетании, как одно красочное пятно.

Очень красивые композиции получаются при совпадении цветения многолетников с цветением красивоцветущих кустарников и деревьев. Так, опушка из нарциссов перед группой низкорастущих яблонь при одновременном их цветении подчеркивает белыми цветками цветение яблони, создавая картину нежных весенних тонов. Хороша опушка из аквилегии перед группой калины бульденеж или опушка из красных тюльпанов перед серебристым лохом.

Для посадки в опушку пригодны тюльпан, нарцисс, некоторые сорта лилий, пион, ирис, аквилегия, синюха, гайлардия, горицвет, астильба, флокс, золотарник, дельфиниум, лигулярия, ревень, борщевик, спирея арункус, лютик, купальница и другие растения.

Почвопокровные растения вместо газонов. Основным зеленым фоном в парках, лесопарках, садах и скверах являются злаки, которые образуют почвенный покров — газон. Иногда в сухую жаркую погоду злаковые травы выгорают, а при сильной затененности плохо развиваются и не дают должного эффекта. В этих случаях вместо обычных газонов из злаковых трав можно прибегать к их заменителям из числа многолетников, пригодных в качестве почвопокровных растений.

Многолетние почвопокровные растения создают из своих компактно растущих кустиков низкие зеленые подушки и плотные дернины. Разрастаясь, они образуют красивые покровы, которые в период цветения окрашиваются в желтые, белоснежные, серебристые и голубые тона.

Большим достоинством почвопокровных растений является то, что они низкие и компактные, не требуют скашивания и стрижки.

Лучшими почвопокровными многолетними растениями — заменителями газонов **на сухих солнечных местах и откосах** являются следующие:

растения, образующие зеленые газоны: гвоздика горная, гвоздика перистая, флокс шилолистный, флокс дернистый, седум ядовитый;

растения, образующие серебристые газоны: сушеница белопушистая, кермек белойлочный, ясколка Биберштейна, ясколка белопушистая;

растения, образующие двухцветные ковры: вероника ползучая — цветет белыми цветами, после цветения листья создают зеленый фон; гипсофила ползучая — в период цветения имеет белый фон, затем газон становится серовато-зеленым от цвета листьев.

На влажных полутеневых и тенистых местах: ландыш лесной, копытень европейский, функия ланцетолистная, функия широколистная, камнеломка тенистая, шерошница душистая, майник двулистный, очиток блестящий, печеночница трехлопастная, тимьян (богородская трава).

Указанные почвопокровные растения обычно создают невысокие сочные зеленые ковры-дернины, которые прекрасно развиваются даже в тени под деревьями. Они декорируют оголенную почву, на которой не произрастает обычный газон из-за большой тени или сильной увлажненности. К тому же некоторые из этих почвопокровных растений (ландыш, шерошница) обладают ароматом и красиво цветут белыми, голубыми и синими цветами.

Живые изгороди. В последнее время ряд высоких однолетников и многолетников, образующих красивые, обильно цветущие линии, стали использовать для живых изгородей. Изгороди из многолетников можно применять в детских секторах, в садах и парках, вдоль дорог, для оформления или маскировки заборов. В некоторых случаях живые изгороди из многолетников используют вместо кустарников. Для этой цели можно рекомендовать кохию, космос, артемизию, волжанку, золотарник, спаржу, гипсофилу метельчатую.

Особенно хорошие изгороди получаются из многолетних астр. На севере наиболее пригодна астра европейская, в южных районах — новоанглийская и новобельгийская астры.

Массив отличается от группы значительно большими размерами. Это большой участок, занимающий десятки метров, сплошь засаженный цветами.

В массивы можно высаживать так же, как и в группы, однолетние, двулетние и многолетние растения — однотонные по окраске, одинаковые по срокам цветения, форме и высоте. Сочетание декоративных признаков может быть гармоничным или контрастным, подчеркивающим те или иные достоинства отдельных компонентов.

Особенно красивы большие однотонные массивы из синих пролесок или лиловых крокусов, золотисто-оранжевых купальниц или белых флоксов, розовых или красных пионов, ярко-красных маков или красных и оранжево-красных тюльпанов, белоснежных нарциссов или астр.

Сочетание двух или нескольких видов в массиве бывает также не менее эффектно. Красиво, например, когда массив из фиалки рогатой, находящийся на переднем плане, переходит в синеватые тона ранних ирисов (карликовые сорта высотой 20 см).

Помимо гармонического подбора растений, в массивах возможны и контрастные по окраске сочетания растений как с одновременным, так и неодновременным цветением: например, белые нарциссы и ярко-красные тюльпаны, оранжевые купальницы и фиолетовые ирисы, белые колокольчики и красные гейхеры, ярко-красные флоксы и ярко-синие шпорники, лиловые астры и золотистые золотарники, розовые флоксы (высокорослые) и голубые шпорники.

Бордюр. Бордюром называют узкие окаймляющие посадки из низких или миниатюрных декоративных растений. Они могут быть однорядными, двухрядными или многорядными. По своему назначению и характеру устройства они отличаются от других видов цветочного оформления.

Бордюры применяют для окаймления цветников, для декорирования аллей, дорожек, цветочных групп, рабаток и газонов. Очень часто, чтобы закончить рабатку или сложную группу, необходим бордюр, причем в этом случае он должен по цвету отличаться от основного тона цветочной

композиции.

Высаженные в бордюр растения не должны умалять пейзаж или быть назойливыми. Бордюр характеризуется легкими, строгими линиями и должен создавать изящную окантовку задуманной композиции.

Прекрасным материалом для бордюрного окаймления являются растения, обладающие низким ровным ростом и плотностью кустика, подчеркивающие прямую линию. Они должны иметь продолжительный период цветения или облиствения. Кроме декоративных качеств, которые обеспечивают низкие, плотные, густые, ровные и однотонные посадки, важно, чтобы растения, высаживаемые в бордюры, были устойчивы к различным неблагоприятным условиям.

Бордюры находят самое широкое применение во всех видах цветочного оформления. Особенно хороши контрастные сочетания: например, группа из красных цветов — бордюр серебристый; рабатка из лиловых тонов — бордюр желтый; массив из растений с синими цветами — бордюр оранжевых тонов.

Смешанные бордюры. Особенно эффектным и своеобразным цветочным оформлением из растений открытого грунта являются смешанные бордюры (рис. 58), иначе называемые миксбордерами. Они довольно сложны и требуют художественного вкуса.

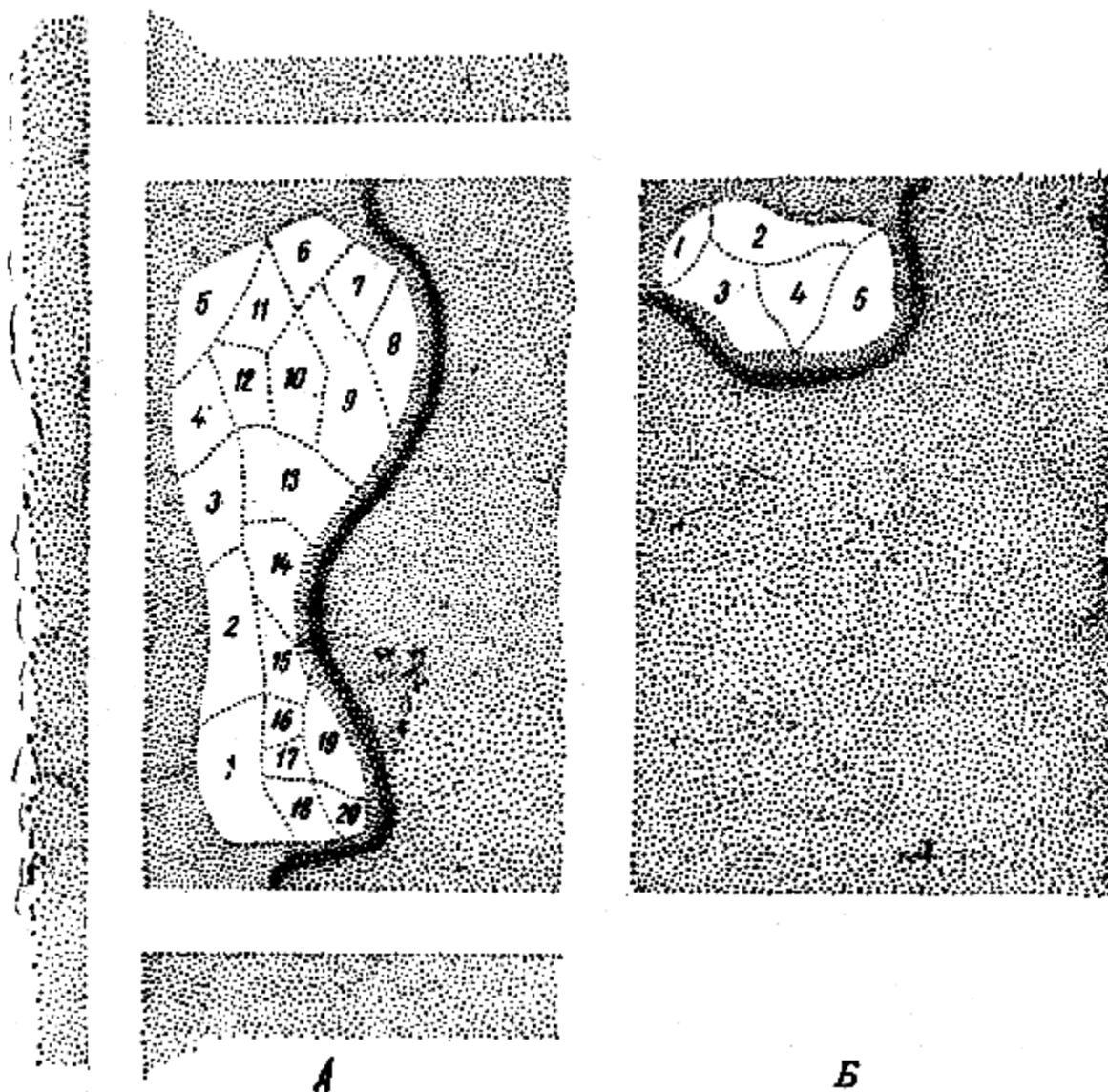


Рис. 58. Смешанные бордюры (миксбордюры): А — 1-й вариант: 1—6 — лиственные или красивоцветущие высокие многолетники; 7—20 — средние и низкорослые многолетники; Б — 2-й вариант: 1—5 — различные виды многолетних астр или ирисов

Характерной особенностью смешанного бордюра является то, что он в течение весны, лета и осени должен быть цветущим, создавая красочное пятно, что достигается соответствующим подбором и сочетанием различных видов и сортов двулетних, многолетних или однолетних растений. Смешанный бордюр нашел самое широкое применение как в общественных садах, так и на приусадебных участках. В него высаживают большой ассортимент растений, размещаемых небольшими группами в виде живописных пятен и геометрических фигур—трапеций, асимметричных треугольников, неправильных квадратов, вытянутых прямоугольников и т. п.

Группы растений, цветущие одновременно, могут повторяться в виде ритмических акцентов через определенные интервалы. Эти своеобразные контуры посадок размещают в несколько рядов на широкой (1,5—4 м) полосе произвольной длины, которая может прерываться проходами.

Смешанные бордюры располагают вдоль стен и дорожек, на газонах, около водоемов, у террас. Наружные края разграничиваются газоном или плоскими камнями красивого рисунка, мелкой

плиткой, клинкерным кирпичом, цветным песком в виде каймы, ракушечником, мелким дробленым антрацитом и т. п. Это придает четкость и декоративность композиции из цветов, определяет границы бордюра. Фоном для миксбордера могут быть здание, живая изгородь из барбариса, кизильника, акации Лорберга, боярышника, лоха серебристого или узколистного, а также живописные группы из сирени, жасмина, калины.

Чтобы смешанный бордюр был декоративен в течение всего весенне-летне-осеннего сезона, необходимо предварительно подобрать для весны, лета, осени соответствующий ассортимент цветущих и лиственных растений по высоте, габитусу, срокам облиствения и цветения, по форме и окраске цветков, соцветий, листьев и стеблей.

За миксбордерами в течение всего вегетационного периода необходим тщательный и постоянный уход.

Цветники. Их разбивают в виде профилированных или плоских геометрических фигур на газоне. Они могут быть простыми — в форме круга, овала, квадрата, прямоугольника и т. п. — или сложными, когда внешняя разграничительная линия фигуры изображает какой-либо рисунок.

Размещение цветочных растений в цветнике может быть либо однотонным (без рисунка), либо разнотонным (с рисунком). Для обсадки краев иногда применяют бордюр из функии, ириса карликового, первоцвета весеннего, астильбы низкорослых сортов, флокса дернистого, очитка, бархатцев, алиссума, ибериса и ряда луковичных. Для центра могут быть рекомендованы флоксы, аквилегия, пион и все луковичные, а также однолетники: астра, левкой, бархатцы, гвоздика, низкорослые георгины.

В центре цветника рекомендуется рассаживать цветы более рыхло, а по краям более плотно. Такой способ посадки придает цветнику наиболее четкую форму, строгость и способствует лучшему развитию и более обильному цветению растений.

Рядовые посадки производят вдоль садовых дорожек. Обсаженные однолетними, двулетними или многолетними растениями, садовые дорожки выглядят нарядно, становятся похожими на своеобразные цветущие аллеи. Для таких посадок пригодны высокорослые, среднерослые и низкорослые растения, красиво цветущие и долго сохраняющие декоративный вид: пионы, лилии, акониты, астильбы, колокольчики, функии, астры, бархатцы, гладиолусы, георгины, наперстянки, шток-розы.

Большого декоративного эффекта в рядовых посадках можно достичь, применяя растения двух или трех видов с разными сроками цветения, чередуя одни виды с другими — пионы с лилиями, функии с астильбами и т. п.

Рядовые посадки располагают на некотором расстоянии от дорожки (на 0,5—1 м). В газон высаживают по одному растению или по 3—5 штук в одно посадочное место (гнездами). Интервалы между посадками делают через 1—2 м, а в отдельных случаях — через 3—4 м.

Рабатки. Цветочная рабатка представляет собой длинную полосу с параллельными сторонами, врезанную в газон. Размеры ее зависят от характера цветника и размеров оформляемого зеленого объекта. Ширина рабатки может быть от 0,5 до 3 м, длина — в зависимости от характера цветочной композиции.

По расположению и высоте растений рабатки могут быть двух типов: 1) двусторонние, когда на всей площади высаживаются одинаковые по высоте растения (однорядные рабатки) или когда посередине помещают высокорослые, а по бокам низкорослые растения (двухъярусные рабатки) и 2) односторонние, когда растения размещают с понижением к лицевой стороне рабатки

(многоярусные рабатки).

По окраске растений рабатки могут быть одноколерные и разноколерные.

В первом случае производится посадка одного вида или сорта со строго выдержанной однотонной окраской: во втором случае подбирают цвета в различных сочетаниях.

На рабатки можно наносить простой или сложный рисунок и выполнять его из миниатюрных или низкорослых растений путем высадки рассады или посевом семян (при простом рисунке).

Цветущий газон. При цветочном оформлении посевом семян однолетников в грунт заранее подготовленные участки засевают весной смесью семян красивоцветущих летников, которые, разрастаясь, создают яркие пятна. Такие однолетники, как ноготки, гипсофила, урзиния, легко обсеменяются и в следующем году возобновляются самосевом.

Особенно удачными получаются сочетания из смеси гипсофилы однолетней белых и розовых тонов; вискарии белой, розовой, карминно-красной, голубой, синей, лиловой; немезии желтых, оранжевых, красных расцветок; васильков синих, розовых, голубых, фиолетовых; мака альпийского с желтыми, розовыми, оранжевыми, красно-оранжевыми цветками; эшшольции с белыми, розовыми, желтыми, оранжевыми, розово-красными цветками. Иногда к смеси цветочных семян добавляют семена однолетних газонных или декоративных трав.

Для устройства цветущего газона можно предложить примерную смесь семян следующих видов:

| | | | |
|-------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Гипсофила | 1 г | Гипсофила | 1 г |
| Эшшольция | 1 г | Мак | 2 г |
| Вискария | 1 г | Вискария | 1 г |
| Мак | 1 г | Эшшольция | 2 г |
| Василек | 1 г | Мятлик однолетний | 4 г |
| Немезия | 1 г | Бриза средняя | 2 г |
| Итого 6 г на 1 м ² | | Итого 12 г на 1 м ² | |

Цветущий газон требует минимального ухода — 1—2 прополки и поливка 2—3 раза в неделю в засушливое лето. Цветут такие газоны почти все лето. При посеве в два срока (на разных близлежащих участках) цветение продолжается до осени.

Кроме указанных смесей из цветочных семян имеется целый ряд других сочетаний и вариантов, которые также хорошо удаются при весенних, летних и осенних посевах в грунт.

Цветовые пятна. Наряду с распространенными приемами цветочного оформления, о которых уже говорилось выше, в парках, садах и во внутриквартальном озеленении используют и несколько иные цветочные композиции, например цветовые пятна. Их создают главным образом из миниатюрных или низкорослых растений открытого грунта, которые иногда дополняют высокорослыми красивоцветущими или декоративно-лиственными растениями.

Цветовые пятна имеют разнообразные размеры и конфигурацию. Их врезают в газон, на котором они четко вырисовываются, обрамляют плоскими камнями, декоративными плитками. Одной стороной пятно может примыкать непосредственно к дорожке, покрытой плитками или асфальтом.

При создании пятен огромное значение имеет применение высококачественного сортового материала, а также умелое выполнение композиции и тщательный уход за растениями в течение

всего вегетационного периода.

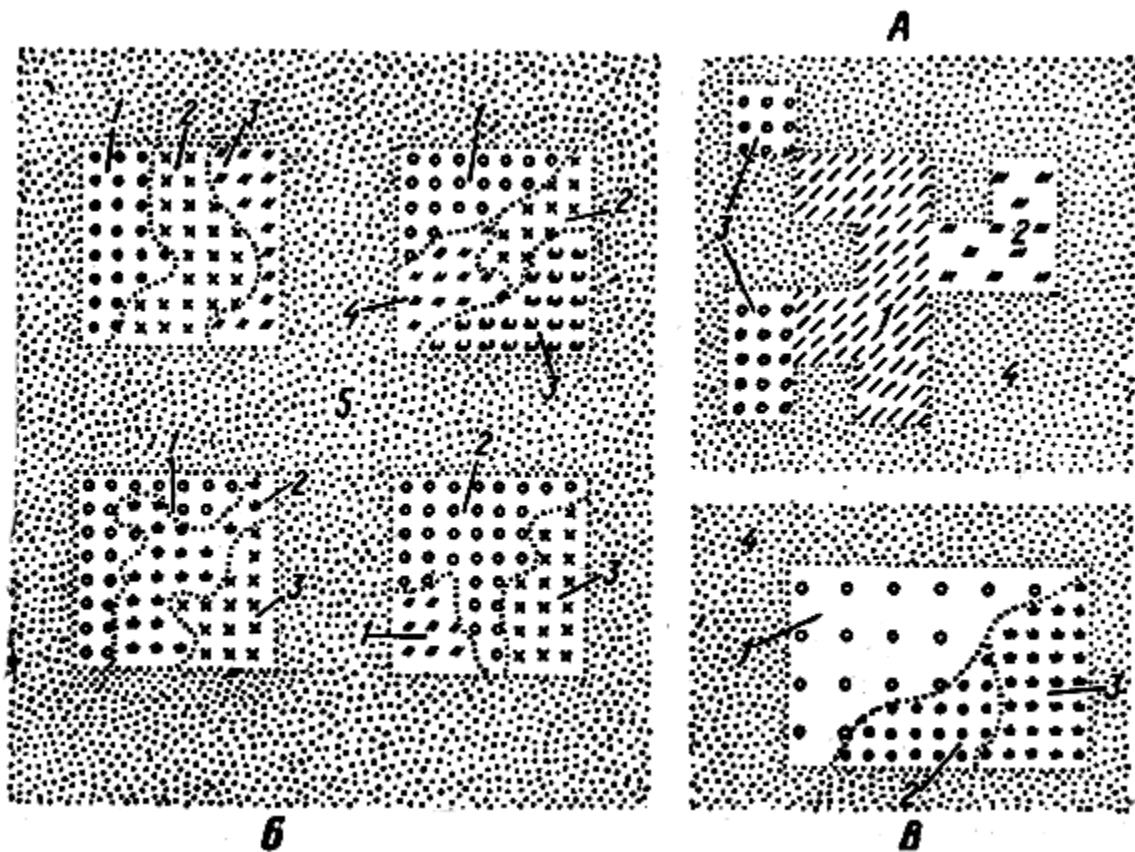


Рис. 59. Цветовые пятна в одной плоскости: А - 1-й вариант: 1-3 - одновысотные растения разных колеров и одного срока цветения (например, фиалки), 4 — газон; Б - 2-й вариант: 1-4 - одновысотные растения разных колеров и одного срока цветения, 5 - газон; В — 3-й вариант: 1-3 — одновысотные растения разных колеров и одного срока цветения, 4 — газон

Существующие разнообразные приемы устройства цветочных пятен можно объединить в два: 1) цветочные пятна в одной плоскости (рис. 59) — однотонные и многоколорные — и 2) объемные цветочные пятна (рис. 60). При устройстве первых используют декоративные растения одной высоты, пятно при этом почти не возвышается над газоном, ярко выделяясь на нем (пятна из гиацинтов сорта Мари, пролесок, крокусов, фиалок, маргариток и из многих других низкорослых растений, обильно и продолжительно цветущих).

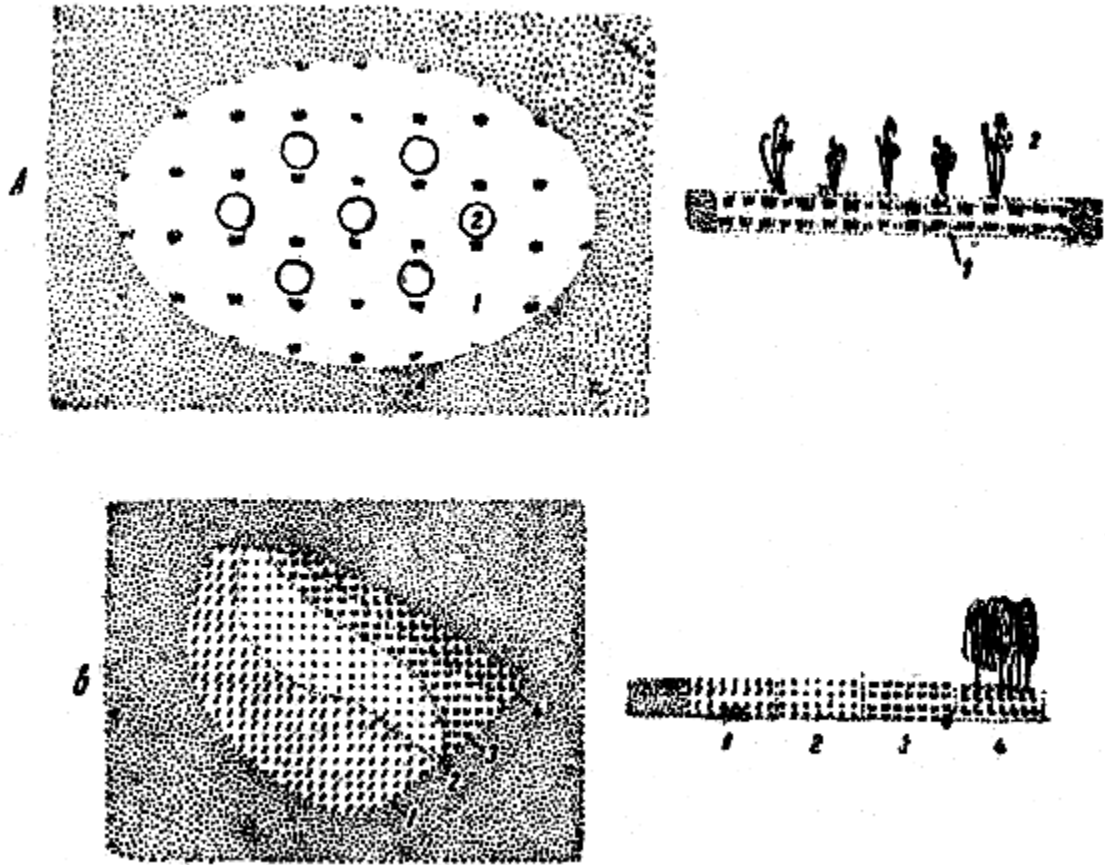


Рис. 60. Объемные цветочные пятна (план и профиль): А - 1-й вариант: 1 - фон (незабудки), 2 - вкрапления из более высоких растений (желтые тюльпаны); Б — 2-й вариант: 1 — 3 — разноколерный фон (ирезине, сантолине, пиретрумы), 4 - вкрапления из высоких растений (фуксия)

Однотонные пятна можно разнообразить, включая в них контрастные тона. Например, цветочное пятно из алиссума может быть обогащено вкраплением 5—6 растений бархатцев огненно-оранжевой окраски и той же высоты. Контрастом могут быть также вкрапления серебристых, желтоцветных, краснолистных лиственных растений.

Для наиболее художественного выполнения цветочного решения проектируемого пятна иногда используют интересный прием. Так, проектируя контрастное пятно на газоне, устанавливают размер и тональность. Например, пятно в сочетании желтого, синего и голубого цветов имеет 12 м^2 ; форма — угловато-асимметричная. Соотношение цветов — 1:2:1. Для выполнения цветочного решения подбирают единицу измерения, в данном случае, например, равную 1 м^2 . Таким образом, под желтым цветом будет занято 3 м^2 площади, синим — 6 м^2 , голубым — 3 м^2 . После проектирования на бумаге «рисунок» переносят в природу и засаживают цветами.

Другой прием заключается в том, что в квадрате, например 2×2 , $2,5 \times 2,5$ м и т. д., высаживают 2—3 вида или сорта растений, одинаковых по высоте; лучше, если по тону они будут контрастными. Высаживают растения в квадрат строго рядами. Линейность посадки одного сорта нарушают переходом другого сорта в его ряд. Благодаря этому рядовая строгая посадка в квадрате выглядит живописными контрастными пятнами. В такой композиции красиво выглядит, например, годеция белая, розовая, красная или немфила с алиссумом.

Квадраты на газоне могут быть расположены по 2—4—6 на равных расстояниях друг от друга.

Объемные цветочные пятна получаются за счет использования разновысотных растений, причем низкорослые красивоцветущие растения являются фоном, газон—рамкой. Высоко стоящие вкрапления из растений должны возвышаться над низко стоящими в виде второго яруса (например, тюльпаны желтого цвета на фоне незабудки альпийской).

Прекрасным материалом для создания фона объемных пятен являются бархатцы, незабудки, вербена, очиток. Растения, создающие верхний ярус, располагают редко — одиночно или гнездами. Они должны быть воздушными, с изящными цветками или ажурными соцветиями яркой окраски (например, розы сорта *Грусс ан Теплиц*, или монбреция крокосмоцветковая, или амаранты). У высокорослых растений, возвышающихся над фоном, желательно удалять листья со всей верхней части стеблей. Этим усиливается эффект пятна.

Объемные пятна очень красивы, легки в исполнении и уместны как цветочные акценты в любом зеленом объекте. Они могут решаться теми же двумя приемами, что и пятна в одной плоскости.

Передвижные садики создаются из растений, посаженных в вазы. В зависимости от окружения и места применения вазы могут быть различных размеров, окраски и формы (рис. 61). Делают их из бетона, глины или керамики. Они могут быть цельными или секционными (сборными).

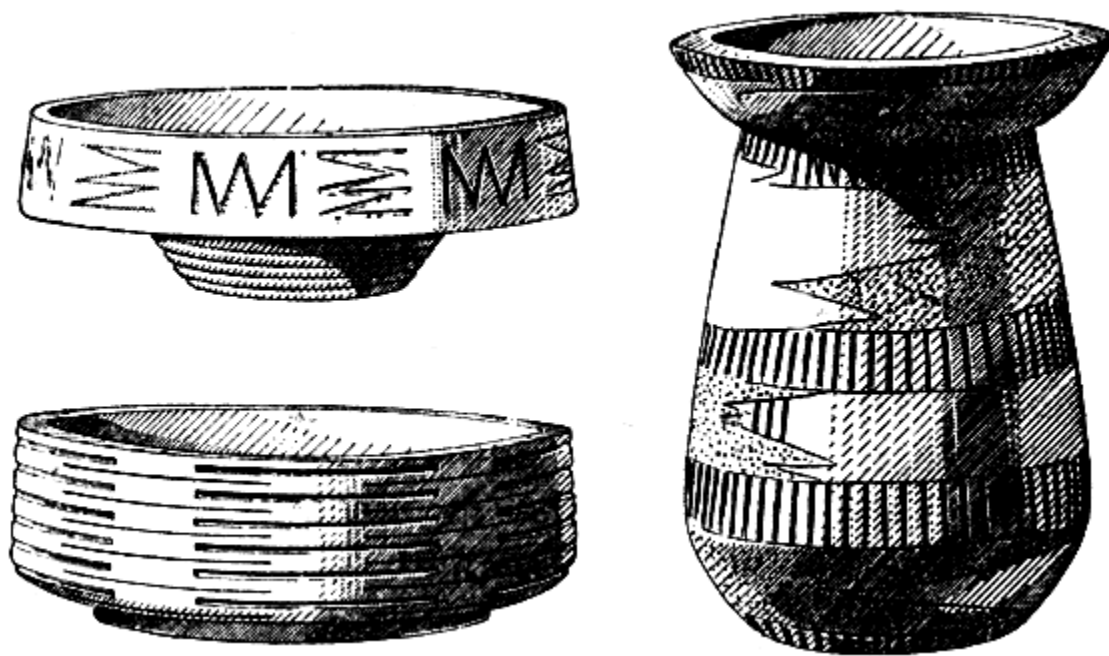


Рис. 61. Парковые вазы для цветов

В вазы с земельной смесью, торфом, мхом высаживают однолетние, двулетние и многолетние красивоцветущие или лиственные растения. Возможно применение эффектных кустарников и молодых деревьев. Устанавливают вазы там, где нет или мало растительности, например на заасфальтированных площадках, площадях, на участках с плиточным мощением, перед зданиями, на террасах, лестницах, балюстрадах, на переходах через улицу и т. д.

Ярко цветущие герани, фуксии, бегонии, тюльпаны и другие растения создают красочные пятна, акценты. Их используют как декоративную деталь во внутренних двориках, у входа, ставят близ водоемов, фонтанов, водного партера. Возможно сменное оформление, когда, например, после фиалки высаживают бегонию, петунию, астры и другие летники.

На зиму вазы вместе с растениями переносят в крытые помещения или же растения выбирают и хранят до весны в оранжерейных хозяйствах.

Модульные цветники — распространенный и современный прием цветочного оформления, заключающийся в том, что, проектируя какую-либо цветочную композицию и перенося ее в натуру, используют модуль, который и ложится в основу всей композиции.

Площадь под цветники первоначально разбивают на модульную сетку, в основе которой лежит определенная единица измерения, например 1 м² (рис. 62). Затем в намеченных для растений местах выделяют по несколько модульных метровых квадратов и высаживают цветы. Остальное пространство в цветнике засевают семенами газонных трав, покрывают декоративной плиткой, кирпичной крошкой, гравием, галькой и т. д. По краям делают низкий (4—5 см) узкий бортик (для четкости линии), чаще всего цементный.

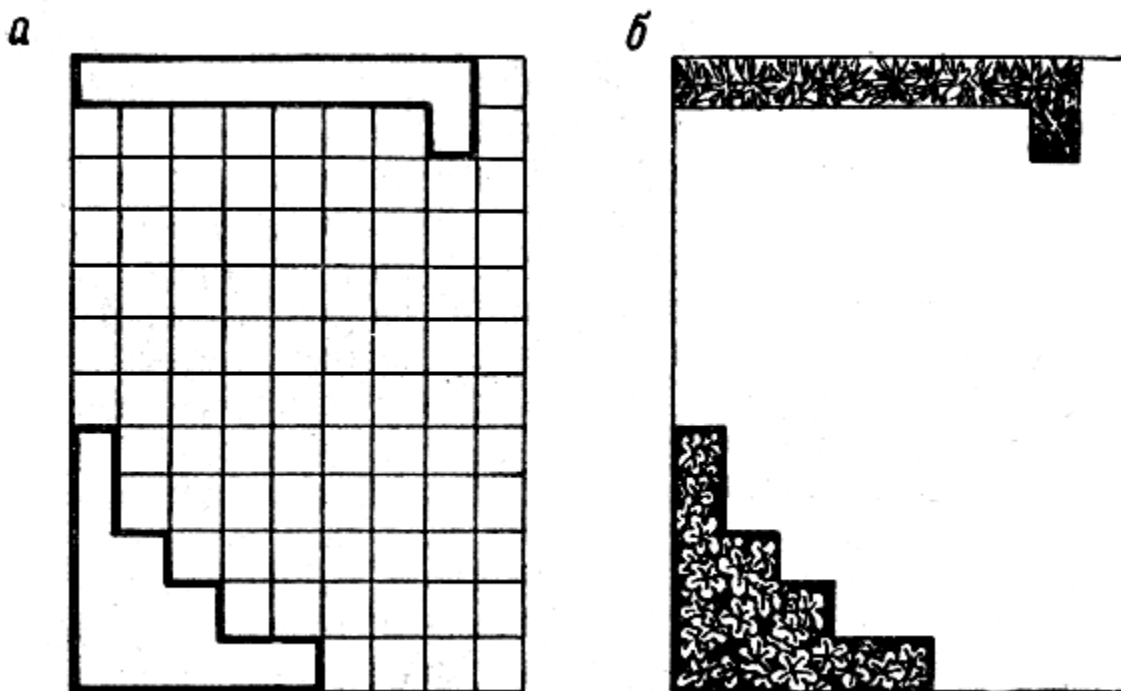


Рис. 62. Модульный цветник: а — план с модульной сеткой, б — выделенные места для посадки цветов

Особенно красивы модульные цветники из низких летников и луковичных растений. Широко используют двулетники (фиалки, маргаритки), однолетние красивоцветущие растения с четкой формой куста или подстригаемые листовенные растения.

СРЕЗКА ЦВЕТОВ И ИХ СОХРАНЕНИЕ

Очень многие однолетние и многолетние красивоцветущие растения дают стойкую срезку. Наиболее признанными срезочными культурами как для любителей, так и для промышленного использования являются:

из однолетников — астры (высокорослые и среднерослые), бархатцы, гелихризум (сорта *Лютеум* и *Огненный шар*), гипсофила, годеция, горошек душистый, гвоздика (голландская и китайская), шпорник (левкоевидный и гиацинтоцветковый), ноготки (махровые формы), левкой,

львиный зев (исполинский крупноцветковый), люпин, резеда, хризантема, схизант гибридный; из многолетников и двулетников — анемона, аконит, астильба, гайлардия, гвоздика (бородатая и Гренадин), гесперис (махровый), георгин, гипсофила, гладиолус, гиацинт, шпорник, ясенец, ирис, колокольчик, ландыш, лилия, люпин, лунница, мак, монбреция, нарцисс, пион, пиретрум, рудбекия, золотарник, спаржа, тюльпан, флокс, нивяник крупноцветковый.

Для срезки рекомендуются все растения, имеющие крепкую длинную цветоножку, которая заканчивается крупным эффектно ярким цветком или соцветием.

Срезать цветы рекомендуется рано утром, когда стебли, листья, бутоны и цветки насыщены водой и упруги. В пасмурную прохладную погоду срезку можно производить в течение всего дня. В дождь или сразу после дождя срезать цветы, особенно предназначенные для транспортировки, не следует.

Чтобы цветы дольше сохранялись, их срезают в полуроспуске, а некоторые виды — в бутонах (лилии, маки, тюльпаны, ирисы, пионы, нарциссы). Исключением являются те растения, у которых срезанные бутоны в воде раскрываются плохо или совсем не раскрываются (например, георгины).

До транспортировки срезанные цветы лучше всего сохранять в прохладном месте — при температуре воздуха от нуля до 2°, Для этого их раскладывают на цементном полу в подвале или на циновках в леднике и сверху покрывают бумагой. В хорошо оборудованных холодильниках срезанные цветы, например пионы, сохраняются при температуре от —0,5 до +0,5° около 100 дней.

Срезать цветы необходимо с таким расчетом, чтобы на кусте оставалась часть побега с листьями (рис. 63). Низкая срезка, под корень, лишает растение ассимиляционного аппарата, сильно его ослабляет. Правильной считается такая срезка, когда на оставшейся нижней части куста сохраняется, как необходимый минимум, часть здоровых листьев: у тюльпанов 1—2, у лилии 6—18, у пиона 2—3, у флокса 5—6 пар. Это обеспечит нормальные условия накопления питательных веществ и закладывания цветочных почек для следующего года, а также рост и развитие растения. Особенно страдают при неправильной срезке пионы, гладиолусы, тюльпаны, шпорники, лилии, флоксы, так как они не образуют прикорневой розетки листьев.

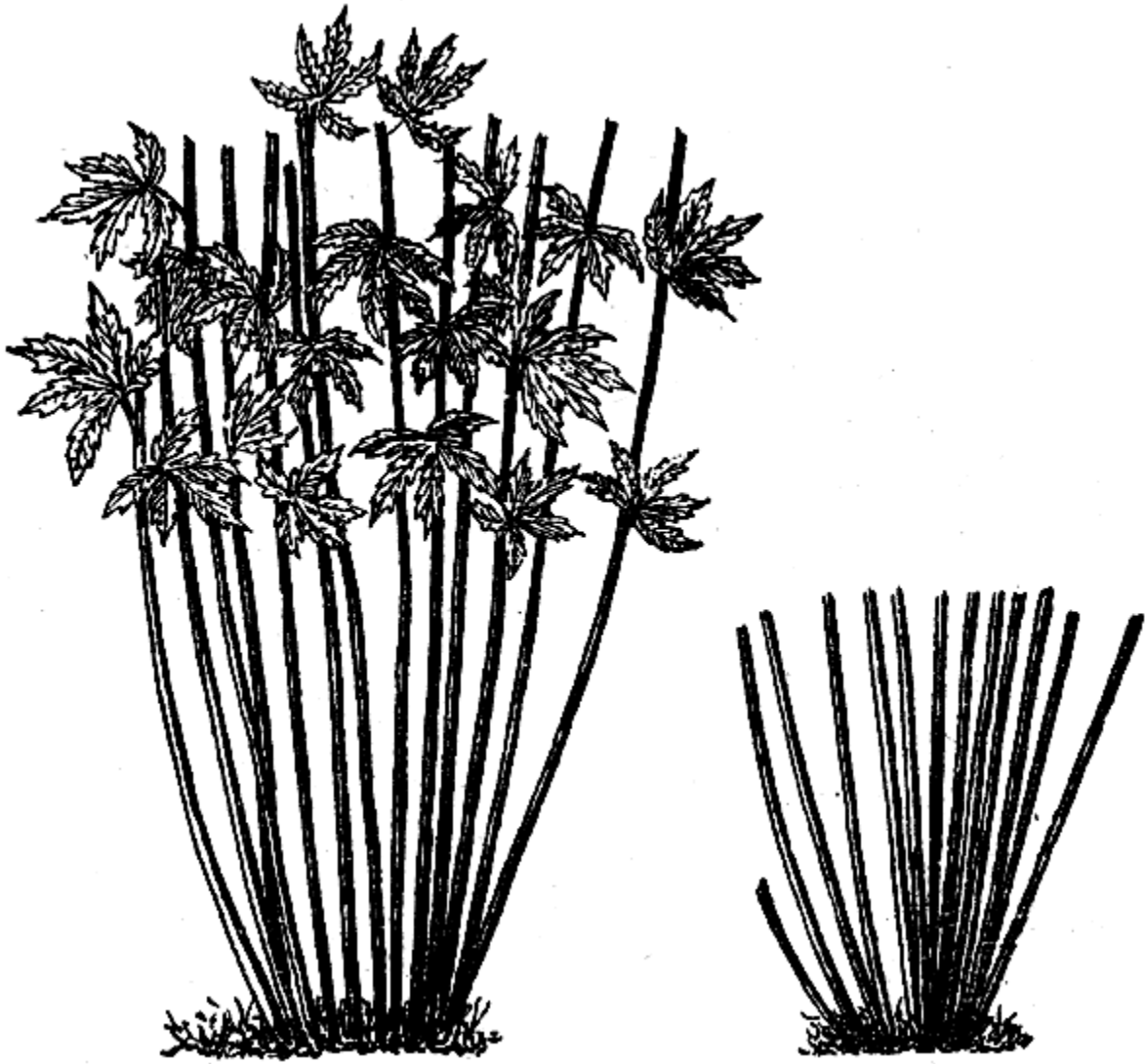


Рис. 63. Срезка цветов: правильная (слева) и неправильная

С цветущих многолетних декоративных растений надо срезать все цветки, так как в противном случае питательные вещества будут расходоваться на образование плодов и семян, а цветение прекратится. Часть цветков оставляют только тогда, когда нужно получить семена.

У двулетников и однолетников срезать цветоносы можно под корень, так как эти растения осенью после цветения все равно отмирают.

Выращенные в производственных условиях срезанные цветы хорошо сохраняются в специально оборудованных холодильных камерах.

Многолетние цветы, дающие красивую срезку, такие, как гладиолусы, ирисы, тюльпаны, лилии, колокольчики, пионы, срезанные в полуроспуске, стоят в воде до 10 дней. При регулярной смене воды все бутоны у них раскрываются.

Аконит, аквилегию и гайлардию срезают в полуроспуске, когда первые нижние цветки у аквилегии и аконита раскрылись, а верхняя часть соцветия еще закрыта; у гайлардии в полуроспуске должно быть все соцветие. Цветы этих растений сохраняются в воде 7—8 дней. Георгины, шпорники и флоксы, если их стебли глубоко погружены в воду, стоят 5—6 дней; гипсофилы, гесперисы, нивяники, астры, золотарники, рудбекии, гвоздики — до 14—15 дней.

Маки и нарциссы, если их срезать в бутонах, сохраняются в воде 2—4 дня. Такие однолетние цветы, как астра китайская, бархатцы, гвоздика, ноготки, львиный зев, левкой, хризантема летняя, срезанные в полуроспуске, — до 2—3 недель. До 8—9 дней сохраняются горошек душистый, резеда, скабиоза.

Из бессмертников хороши цветы гелихризума, акроклинума, роданте. Они стоят в воде до 2 недель. Срезанные в полуроспуске и высушенные в тени на воздухе, бессмертники могут быть использованы для сухих букетов в течение всей зимы.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ

Чтобы вырастить в нужном количестве хорошие, полноценные декоративные растения, мало знать способы их размножения и правила ухода за посадками — надо еще создать такие условия, которые исключали бы возможность массового появления вредителей и болезней, способствовали бы наилучшему развитию растений.

Основной комплекс профилактических мероприятий включает в себя следующий агротехнический минимум

1. Удаление и сжигание осенью всех однолетних растений и отмирающих на зиму побегов многолетников, а также тщательное пропалывание и уничтожение сорняков, так как растительные остатки служат местом перезимовки вредителей и рассадником болезней.
2. Осенняя перекопка или вспашка почвы в садах и парках, глубокое рыхление конным культиватором плантаций, перекопка почвы между кустарниками, ибо многие вредители зимуют в почве в виде личинок, куколок, яиц. При осенней обработке почвы их количество резко уменьшается — создаются неблагоприятные условия для зимовки вредителей.
3. Смена выращиваемых растений, так как посадка растений одного вида в течение ряда лет на одно и то же место приводит к одностороннему истощению почвы и накоплению личинок именно тех вредителей, от которых страдал данный вид растений.
4. Удаление и сжигание больных растений.
5. Выбор сортов, устойчивых против болезней и вредителей.
6. Внесение фосфорных (суперфосфат, 40 г на 1 м²) и калийных удобрений (40-процентная калийная соль, 20 г на 1 м²), что способствует повышению иммунитета против грибных заболеваний.
7. Известкование закисленных почв, внесение торфа, перегноя, компоста в тяжелые почвы. Это улучшает их качество и создает благоприятные условия для развития растений.
8. Не загущенная посадка растений. В противном случае ухудшается их проветривание, они вытягиваются, слабеют и, следовательно, в большей степени подвергаются заболеваниям и нападению вредителей.
9. Истребительные меры: применение ядохимикатов, сбор вредителей и их уничтожение.

ЦВЕТЫ В КОМНАТЕ

СЕЗОНЫ ГОДА И ЖИЗНЬ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ



Цветы в комнате

Соотношение длины дня и ночи имеет огромное значение в жизни комнатных растений. Питательные вещества вырабатываются растениями только в течение светлого времени суток, а расходуются они непрерывно — на дыхание и испарение, а временами и на прирост. Отсюда следует: чем длиннее день, тем больше приход, чем длиннее ночь, тем больше расход питательных веществ у растений.

ЛЕТО

Лето — самый благоприятный период для жизни растений. Длинные светлые дни и короткие

теплые ночи, обилие солнечного света и тепла обеспечивают растениям хороший рост и цветение, благодаря чему растения откладывают в корнях, стеблях и листьях запасы питательных веществ на зиму. Летом формируют цветочные почки растения, цветущие зимой и ранней весной: камелии, цикламены, гиппеаструмы, гиацинты, нарциссы, тюльпаны. Почти все красивоцветущие растения лучше держать летом на открытом воздухе, потому что сквозь оконные стекла проникает в комнаты не больше половины солнечного света, который особенно нужен для формирования цветочных почек. Летом растения потребляют очень много воды и минеральных солей и поэтому нуждаются в обильной поливке и подкормках.

В холодную дождливую погоду рост и цветение растений приостанавливаются; соответственно с этим прекращают подкормку и уменьшают поливку вплоть до наступления ясных дней.

В начале лета дни непрерывно прибывают, т. е. условия жизни растений непрерывно улучшаются. Затем наступает летнее солнцестояние (самый длинный день в году — 22 июня), и после этого дни начинают очень медленно убывать. Все же в июле жарких дней обычно бывает даже больше, чем в июне, и растения продолжают пользоваться благотворным избытком света и тепла.

Август — последний месяц лета. Дни становятся все короче, ночи — длиннее и холоднее. Хотя растения еще не испытывают недостатка в свете и тепле, но дело уже идет к осени. Похолодание направляет жизнедеятельность растений от интенсивного роста к вызреванию нарощей за лето древесины, луковиц и клубней, т. е. к накоплению запасов питательных веществ на зиму. Вместе с тем на август приходится время массового цветения комнатных и балконных растений.

И для цветения и для вызревания побегов растению нужны в большом количестве минеральные соли, поэтому подкормки продолжают до конца августа. Но потребность растений в воде постепенно уменьшается, поэтому так же постепенно надо уменьшать (т. е. производить все реже) поливки.

ОСЕНЬ

На сентябрь приходится критический период в жизни комнатных растений — время окончания периода роста и переход к состоянию покоя. Условия жизнедеятельности растений еще удовлетворительны, но они непрерывно ухудшаются. Дни пока длиннее ночи, но быстро убывают, и 23 сентября наступает осеннее равноденствие. Ночи стоят прохладные. Если сентябрь солнечный, то света вполне достаточно для продолжения, роскошного цветения летников и комнатных растений, особенно стоящих на открытом воздухе.

Непрерывно распускающиеся под лучами осеннего солнца цветы потребляют очень много минеральных солей, поэтому цветущие растения в сентябре в хорошую погоду продолжают обильно поливать и одновременно подкармливать, но уже не 2, а только 1 раз в неделю.

Сильный сентябрьский прирост комнатных растений вполне возможен, но нежелателен, потому что молодые осенние побеги не успеют вызреть к зиме. Молодые листья испаряют очень много воды; зимой они будут оттягивать воду от нижних зрелых листьев и тем самым вызывать их опадение, поэтому нецветущие растения в сентябре уже не подкармливают и постепенно сокращают их поливку, чтобы вызвать окончание роста.

В холодную сырую погоду во второй половине сентября растения поливают даже реже, чем зимой, особенно фикусы, алоэ и кактусы.

Сентябрь — начало осеннего листопада комнатных растений. В конце сентября—начале октября в Ленинграде и других городах северо-западной части СССР начинается отопительный сезон, и

в жизни комнатных растений происходит резкий скачок, но последствия его сказываются не сразу, а постепенно.

В октябре количество света непрерывно уменьшается. Часто стоит дождливая или пасмурная погода. Дни уже короче ночей, но при этом после начала отопительного сезона для комнатных растений наступают теплые ночи, которые становятся все длиннее и длиннее. Чем длиннее ночь, тем больше растения расходуют питательных веществ за сутки. Вместе с тем интенсивность дыхания, испарения и прироста, т. е. расход питательных веществ у растений, зависит от температуры.

В холодные ночи испарение почти (а иногда и совсем) прекращается, дыхание растений слабеет; у большинства комнатных растений прирост также прекращается. Наоборот, жаркой ночью, при сильном отоплении, растения испаряют так много воды, что после обильной вечерней поливки их приходится снова поливать утром следующего дня, при этом много воды расходуется на образование слабых, длинных, быстро вытягивающихся побегов; расход питательных веществ на дыхание в жаркую ночь намного больше, чем в холодную.

Растения, находящиеся в прохладных комнатах, переходят в состояние покоя, т. е. экономно расходуют питательные вещества.

Высокая температура в комнатах вызывает несвоевременный рост растений (повышенный расход питательных веществ). На солнечных окнах в октябре доцветают розы, герани, фуксии, бегонии. Отцветание сопровождается листопадом.

Недостаток света нередко вызывает опадание крупных летних листьев и у других растений.

В прохладных комнатах цветут заготовившие летом сильные бутоны цикламены и примулы, в теплых — гиппеаструмы и эписифиллюмы.

ЗИМА

В ноябре для комнатных растений начинается зима. Этот самый неблагоприятный для них период характеризуется короткими, часто пасмурными, днями и длинными теплыми ночами. Растения страдают от недостатка света в сочетании с избытком тепла и расходуют накопленные за лето запасы питательных веществ, особенно расточительно — в жарко натопленных комнатах (22—24°). Светолюбивые растения (розы, герани, фуксии) теряют свой нарядный вид и начинают развивать длинные чахлые побеги с мелкими бледными листьями, то явление называется израстанием.

В ноябре продолжают цвести цикламены и зацветают зигокактусы.

На светолюбивые растения зимой благотворно действует подсвечивание электричеством.

Декабрь — самый темный месяц в году. Дни продолжают убывать вплоть до зимнего солнцестояния (22 декабря), и вместе с тем непрерывно ухудшаются условия существования комнатных растений, живущих в основном за счет отложенных летом запасов питательных веществ, так как дневная выработка этих веществ ничтожно мала. Зацветают камелии и по-прежнему цветут цикламены.

В январе дни постепенно удлиняются. Условия существования комнатных растений начинают непрерывно, но очень медленно изменяться в лучшую сторону, однако продолжается потребление отложенных летом запасов питательных веществ. Цветут выгоночные гиацинты, нарциссы, тюльпаны.

Февраль в жизни комнатных растений — переходный период от зимы к весне. Условия

освещения продолжают улучшаться. Дни становятся все длиннее, солнце показывается чаще, и его лучи уже заметно повышают температуру комнат, особенно в полуденные часы. Больше нет надобности в досвечивании. Теплолюбивые и теневыносливые растения дают уже здоровый прирост, но у светолюбивых еще продолжается зимнее обессиливающее нарастание. Цветут кливии, примулы, цикламены и выгоночные луковичы.

ВЕСНА

В марте для комнатных растений настает настоящая весна. Дни становятся все длиннее, ночи короче, и, наконец, 21 марта наступает весеннее равноденствие. Солнечного света уже достаточно для нормальной жизнедеятельности всех растений. У светолюбивых растений после обрезки чахлых зимних побегов начинается здоровый молодой рост.

Для формирования новых побегов растения нуждаются в большом количестве минеральных солей и воды, поэтому в марте производятся пересадки, возобновляются подкормки, усиливаются поливки.

В марте заканчивается цветение выгоночных лукович. Продолжают цвести цикламены, примулы, гиппеаструмы и кливии.

В апреле дни уже длиннее ночей и часто стоит солнечная погода. Условия жизни комнатных растений непрерывно и быстро улучшаются, и вместе с этим все интенсивнее идет рост и развитие растений. Отцветают цикламены, зацветают бегонии, герани, розы.

Май — последний весенний месяц. Прекращается отопление комнат. Длинные светлые и теплые дни благоприятны для роста и цветения, поэтому в мае красивоцветущие растения уже выставляют днем на открытый воздух, чтобы дать им как можно больше солнечного света, но убирают в комнаты на ночь, чтобы сохранить от ночных заморозков. С каждым днем приближается лето, с каждым днем улучшаются условия жизни растений.

Чтобы разумно вести уход за комнатными растениями, необходимо ясно представлять себе изложенные выше закономерности их жизни, связанные с вращением земли вокруг солнца.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Для нормального роста и развития растениям нужны свет, воздух, тепло и определенная концентрация химических солей, растворенных в воде.

При выращивании в комнатах растения приспосабливаются именно к тому сочетанию света, тепла и влаги, которые их окружают. Поэтому любителю комнатных растений нужно знать микроклимат своей комнаты, как распределяются в ней свет и тепло, какие чистота и влажность воздуха, с тем чтобы обеспечить растению благоприятные условия развития. Комнатный микроклимат вполне пригоден для выращивания растений.

Выращенные в оранжереях растения чувствуют себя в комнатах гораздо хуже, чем доморожденные. Но эти растения можно «перевоспитать» и приучить к комнатному микроклимату. Эта задача требует от любителя большого терпения и знаний морфологических и биологических особенностей каждого растения.

СВЕТОВОЙ РЕЖИМ

Почти все комнатные растения светолюбивы, т. е. лучше развиваются на полном освещении, но различаются по теневыносливости. Кроме того, некоторые из них летом нуждаются в защите от прямых солнечных лучей (например, бегония королевская, кринумы, глоксиния, куркулиго и др.).

Солнечный свет проникает в комнаты через окна и освещает растения только с одной стороны, сбоку, а не сверху, как в природе или в оранжереях. Оконные стекла отражают и поглощают почти половину дневного света, поэтому у самого стекла освещенность комнаты равна 50%, а при удалении от окна в стороны и в глубь комнаты на 2 м освещенность резко падает и равна 7,6% уличной. Даже на одном, окне условия освещенности растений неодинаковы. Так, правая сторона окна, обращенного на запад, получает больше солнечного света, чем левая. На подвесной полке у верхней фрамуги освещение только боковое, а на подоконнике отчасти и верхнее.

В условиях Северо-Западной зоны большую часть дня растения освещаются не прямым, а рассеянным солнечным светом.

Спектральный состав рассеянного света благоприятен для растений, а лучистая энергия рассеянной солнечной радиации используется зелеными листьями более интенсивно.

Количество рассеянного солнечного света, попадающего в комнату, определяется размерами части неба, видимого через окно (или окна, если в комнате несколько). Если окна выходят на море, на набережные рек и каналов, на большие площади, на широкие улицы, то в такие комнаты попадает гораздо больше света, чем в те, через окна которых видны только стены соседних домов.

Надо помнить, что сама комната тоже поглощает часть солнечного света, особенно если в ней темные обои и мебель.

В комнатах со стенами, потолками и мебелью светлых тонов растениям света достается больше.

Летом в полуденные часы, с 10 до 16 часов, некоторые растения даже приходится защищать от ярких солнечных лучей, т. е. притенять. Так, если оставить летом аспарагус перистый на окне, ярко освещенном солнцем, то у него пожелтеют и опадут листья.

Количество прямого солнечного света, попадающего в комнату, зависит от расположения окон. Больше всего солнечных лучей проникает в так называемые «фонари» с трехсторонним освещением, затем в угловые комнаты с окнами на восток и на юг или на юг и на запад. Дольше всего солнце находится на южных, затем на юго-восточных и юго-западных окнах; окна, обращенные на восток, освещаются солнцем с утра до полудня, западные окна — только во второй половине дня. В окна, обращенные на север, солнечные лучи почти совсем не попадают.

Для закладывания цветочных почек, цветения и созревания плодов почти всем растениям нужен прямой солнечный свет, а некоторым растениям необходима темнота. Многие растения могут круглый год расти, цвести и плодоносить на непрерывном дне, т. е. при круглосуточном освещении. Темнота им совершенно не нужна. Такие растения называются растениями длинного дня. В наших широтах они (гортензия, глоксиния, сенполия, кальцеолярия, цинерария, колокольчик равнолистный) цветут с ранней весны, т. е. с наступлением длинного дня и короткой ночи, до начала осени.

Растением короткого дня (зигокактус, каланхое и др.), для того чтобы зацвести, необходим 8—10-часовой световой день. Длинный световой день вызывает у них усиленное развитие листьев, способствует фотосинтезу и накоплению вегетативной массы.

Растения, не требовательные к длине дня, цветут как при длинном, так и при коротком световом дне (розы бегония семперфлоренс, комнатный кленок).

Растения, требующие чередования периодов длинных и коротких дней, зацветают лишь после того, как короткие зимние дни сменяются длинными весенними днями (например, пеларгония крупноцветковая), или требуют обратного чередования, т. е. цветут только зимой (камелия и цикламен).

Чередования коротких и длинных дней требуют также хризантемы.

В прямой зависимости от длины дня находится суточное количество прямого и рассеянного солнечного света. В Ленинграде зимой продолжительность дня снижается до 5—6 часов, из которых на освещение прямым солнечным светом приходится не свыше 1—1,5 часа. Этого количества света для растений оказывается недостаточно.

Короткие дни и длинные ночи начинаются после осеннего равноденствия 23 сентября. В это время растения можно перевести в состояние покоя либо применить досвечивание — продлить короткий зимний день электрическим освещением.

Для досвечивания в комнатах применяют люминесцентные лампы дневного света мощностью 15 или 20 вт.

Люминесцентные лампы монтируют на деревянной или легкой металлической раме (из расчета 10 ламп на 1 м²). Расстояние между трубками равно 10—12 см. Помещают лампы на расстоянии 10 см от растений.

Лампы включают, когда стемнеет, и оставляют гореть столько времени, чтобы естественный солнечный свет и досвечивание составляли в сумме 10—12 часов. Таким образом, время досвечивания сначала постепенно увеличивается, затем с января начинает постепенно уменьшаться и в марте прекращается.

В темных комнатах с окнами, выходящими на север, заслоненными стеной соседнего здания, растения досвечивают с 9 утра до 9 вечера.

Растения, установленные в глубине комнаты на мебели, столиках, полочках, держателях, нуждаются в дополнительном освещении круглый год, поэтому их размещают под лампами с широким абажуром.

В светлых комнатах с окнами, обращенными на юг, восток или запад, можно с успехом выращивать любые комнатные растения.

Выбор растений для недостаточно светлых комнат с окнами, обращенными на север, и особенно для комнат с окнами, заслоненными от солнца, ограничен. В таких комнатах хорошо растут только теневыносливые растения: аукуба, аспидистра, бегония королевская, плющ, комнатный виноград, драцены и кордилины, папоротники, пальмы, циперус.

Многие растения (особенно зигокактус, фуксии, лимон, апельсин, камелия) очень чувствительны к перемене положения по отношению к источнику света, т. е. к окну. Поэтому после того как растению будет отведено в комнате постоянное место, следует избегать перестановок. Растения в комнате освещаются только с одной стороны — от окна. А так как все зеленые растения тянутся к свету и поворачивают к нему свои листья, то в комнатах они принимают одностороннюю форму.

Вечнозеленые декоративно-лиственные растения (пальма, драцена, кордилина, фикус, монстера, аукуба, аспарагус, аспидистра, папоротник, циперус), если их постепенно поворачивать к свету, разрастаются равномерно во все стороны. Красивоцветущие растения (розы, фуксии, герани,

бегонии) лучше не поворачивать: ветви, обращенные к солнцу, будут обильно и пышно цвести. Когда цветки распустятся, то горшок на время цветения растения можно повернуть цветущей стороной в комнату.

Красивоцветущие растения особенно требовательны к свету, так как для того чтобы цветки распускались, необходимо освещение бутонов прямыми солнечными лучами.

Все светолюбивые растения, как кактусы, герани, фуксии, розы, глоксинии и др., лучше держать на окне или около окна. Теневыносливые, как аспидистра, фатсия, монстера, плющи, сансевьера, фикусы и т. д., будут хорошо расти в разных местах светлой комнаты или квартиры, особенно при дополнительном освещении растений лампами дневного света.

Для выращивания клубней бегоний, глоксиний, корнеклубней георгин необходим короткий 9-часовой световой день в течение 28—30 суток. Короткий день применяют в начале вегетационного периода; к осени его воздействие на растения менее результативно.

В последнее время цветоводы стали применять выгонку тюльпанов и других луковичных растений при искусственном освещении. Выгонка происходит при температуре 20° в помещениях с хорошей теплоизоляцией.

Представляет интерес и выгонка при искусственном свете сирени, миндаля и некоторых других декоративных кустарников.

Ниже приведена таблица с характеристикой доз искусственного освещения растений.

Требуемая мощность и суточная продолжительность освещения растений

| Цель освещения | Мощность светисточника (в Вт/м ²) | Суточная продолжительность освещения (в час) |
|---|---|--|
| Дополнительное освещение для усиления фотосинтеза | 50-100 | 8-12 |
| Дополнительное освещение для получения эффекта длинного дня | 5-50 | 8 |
| Выгонка луковиц | 100 | 12 |
| Выгонка кустарников | 25-100 | 12 |
| Выращивание растений без дневного света: длинный световой день | 1000 | 16 |
| Выращивание растений без дневного света: короткий световой день | 200 | 10 |

ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ

Выбирая растения, необходимо учитывать не только условия освещения, но и зимнюю температуру комнат, для которых они предназначены.

По отношению к температуре комнатные растения можно разбить на три группы:

1. Растения, выносливые к любой температуре жилых комнат: алоэ, алоказия, аспидистра, аукуба, драцена, кордилина, лимон, зигокактус, кливия, куркулиго, пальма, плющ, традесканция,

монстера, фикус, циперус и др.

2. Теплолюбивые растения, лучше развивающиеся в комнатах с температурой от 15° тепла и выше: бегония королевская, колеус, пеперомия, антуриум, сенполия.

3. Растения, которым зимой требуется прохладное содержание: герань, гортензия, камелия, лигуструм, олеандр, примула, роза, фуксия.

Цикламен почти совсем не выносит зимовки в теплых комнатах, но прекрасно цветет всю зиму в прохладном пространстве между двойными рамами.

Зимой очень важно правильно разместить растения. Известно, что распределение тепла в комнате неодинаково: около окон температура ниже, чем в самой комнате, на 1—2°, а на подоконнике — примерно на 3—4°. Когда наружные стекла окон покрыты изморозью, разница температур доходит до 5—8°.

На подоконниках, ближе к стеклу, нужно ставить на зиму камелии, олеандры, примулы, герани, фуксии, гортензии.

Отдыхающие розы и цветущие цикламены следует содержать между двойными рамами. Температура между рамами для роз должна быть около 3—5°, а для Цикламенов 10—12°. Для создания нужной температуры можно сделать следующее: наружную раму замазать, между рамами насыпать опилки, закрыть их клеенкой и на клеенку положить асбест. Провести в пространство между рамами электропроводку и положить на асбест у каждого края рамы по электрической лампочке мощностью 40—50 вт. На асбест можно поставить полочку-решетку, сделанную из деревянных реек, а на нее горшки с цветами; посредине окна укрепить такую же полочку для второго ряда горшков, а между полочками поместить термометр. Внутреннюю раму не замазывать.

Все комнатные растения следует оберегать от резких колебаний температуры, особенно зимой.

Свежий воздух необходим растениям, но сквозняки приносят им большой вред, поэтому при проветривании комнаты двери рекомендуется держать закрытыми.

Во время проветривания помещения зимой следует защитить стоящие на подоконнике растения от струй холодного воздуха, проникающего в комнату через форточку. Для этого очень удобно пользоваться листом газеты. Поперек оконной рамы, ниже форточки и несколько выше верхушек растений, стоящих на подоконнике, протягивают шнур. Когда проветривают комнаты, на этот шнур вешают газету, которая, как покрывка, укрывает растения от струй холодного воздуха.

Растения, находящиеся между двойными рамами, защищают листом картона, положенным на рамы под открытой форточкой.

Можно также пристроить снизу форточки козырек (навес) из органического стекла или картона так, чтобы струя холодного воздуха не попадала на растения.

ПОЛИВ И ОПРЫСКИВАНИЕ

Полив растений. Научиться определять в любых условиях потребность каждого растения в поливе — первая и основная задача цветовода-любителя. Если поливка производится слишком редко и недостаточно, то многочисленные, наиболее жизнедеятельные корешки, особенно прилегающие к стенкам горшка, засыхают и перестают всасывать воду; в результате растения страдают от недостатка влаги. Если поливка производится слишком часто, так что земля не успевает просохнуть и воздух не успевает проникнуть в нее, — а воздух необходим для дыхания корней, — то происходит закисание земли в горшке и отмирание (загнивание) молодых корней.

В таких случаях говорят, что растение залито.

Полив производят, когда растение еще не совсем, но уже почти израсходовало запас влаги в земле. Значит, необходимо научиться по разным признакам определять степень влажности земли в горшках. При этом нужно помнить, что земля непрерывно теряет содержащуюся в ней воду двумя путями: вода испаряется непосредственно с поверхности земли и воду всасывает растение из земли своими корнями, а затем эта вода испаряется листьями.

Для большей части комнатных растений, за исключением сбросивших все листья отдыхающих растений, поливка нужна тогда, когда верхний слой земли в горшке просохнет и посереет. Влажная земля всегда темнее сухой. В жаркой комнате и в солнечную погоду вполне достаточно потрогать землю пальцами: если она на ощупь сухая — значит, надо произвести поливку.

В нагретых солнцем и теплых комнатах земля в горшках сохнет очень быстро; в таких случаях растения приходится поливать ежедневно, а иногда даже 2 раза в день.

В холодной комнате и в пасмурную погоду осторожно разрыхляют землю, чтобы определить глубину сухого слоя. Поливка нужна, если земля просохла на глубину 1—1,5 см.

Недостаток влаги в земле можно определить по следующим признакам:

- 1) стенка горшка с влажной землей при постукивании издает глухой звук. Если земля в горшке сухая, при постукивании горшка звук будет звонкий;
- 2) влажная земля тяжелее сухой. Поднимая кверху на ладони горшок с растением, можно по ощущению тяжести в руке научиться определять, просохла земля или нет;
- 3) растение имеет вялый вид.

В жаркую сухую солнечную погоду поливают чаще, чем в холодную, пасмурную, ненастную погоду.

Сильные и здоровые растения нуждаются в обильной поливке, а слабые и болезненные поливают очень умеренно, с большой осторожностью.

Быстрота высыхания земли зависит от размеров горшка. Если одинаковые растения посажены в горшки разных размеров, то запас влаги в меньшем горшке израсходуется скорее, чем в более крупном. Поэтому **растения, посаженные в маленькие горшки, поливают чаще.**

Растения в период бурного роста потребляют много воды. С ослаблением роста потребление воды уменьшается. Меньше всего воды нужно растению в состоянии покоя.

Растения, сбросившие зимой листья (например, гиппеаструмы, розы, герани, фуксии), нужно поливать очень редко, только чтобы не допустить полного пересыхания земли. Еще реже поливают зимой находящиеся в состоянии покоя клубневые бегонии и глоссины.

Вода для поливки должна быть одной температуры с комнатным воздухом или немного теплее его. В период сильного роста и цветения растений их полезно поливать водой теплее окружающего воздуха, но отдыхающие растения (особенно осенью и зимой) можно поливать только водой комнатной температуры, так как поливка теплой водой возбуждает у них несвоевременный рост.

Не следует поливать комнатные растения кипяченой водой, так как из нее удален воздух. Проще всего сосуд с водой, предназначенный для поливки, держать в той же комнате, где стоят растения, наполняя его водой за сутки до поливки; тогда вода согреется до комнатной температуры и, кроме того, из нее выдохнется хлор, содержащийся в водопроводной воде.

Очень холодная вода, особенно взятая зимой прямо из-под крана, губительна для растений, так

как плохо всасывается корнями. Несмотря на обильную поливку холодной водой, растения иногда гибнут от недостатка влаги, так как не могут ее использовать.

Растения рекомендуется поливать снизу, наливая воду в поддонник (*Поддонниками называют плоские или блюдца, подставляемые под горшки для стекания воды*). Вода с поддонника впитается в землю. При этом если весь ком промок и поверхность земли в горшке стала влажной, значит, поливка была достаточно обильной. Если же вся вода впитается, а земля сверху останется сухой, то поддонник снова наполняют водой. Иногда приходится сделать это несколько раз, пока поверхность земли в горшке не станет влажной.



Рис. 64. Правильная поливка (на рисунка монстера восхитительная)

При поливке сверху струю воды следует направлять как можно ближе к краю горшка, чтобы не замочить клубня (у клубневых растений). Для этого пользуются лейкой со снятым ситечком. Носок лейки нужно положить на край горшка и, слегка наклонив лейку, медленно выливать воду так, чтобы струя воды не размывала землю в горшке (рис. 64 и 65). Когда вся вода впитается в землю, нужно полить еще — до тех пор, пока вода не проступит на поддонник сквозь водосточное отверстие на дне горшка. Через час после поливки воду с поддонника сливают, а поддонник и дно горшка насухо вытирают, чтобы не завелась плесень.

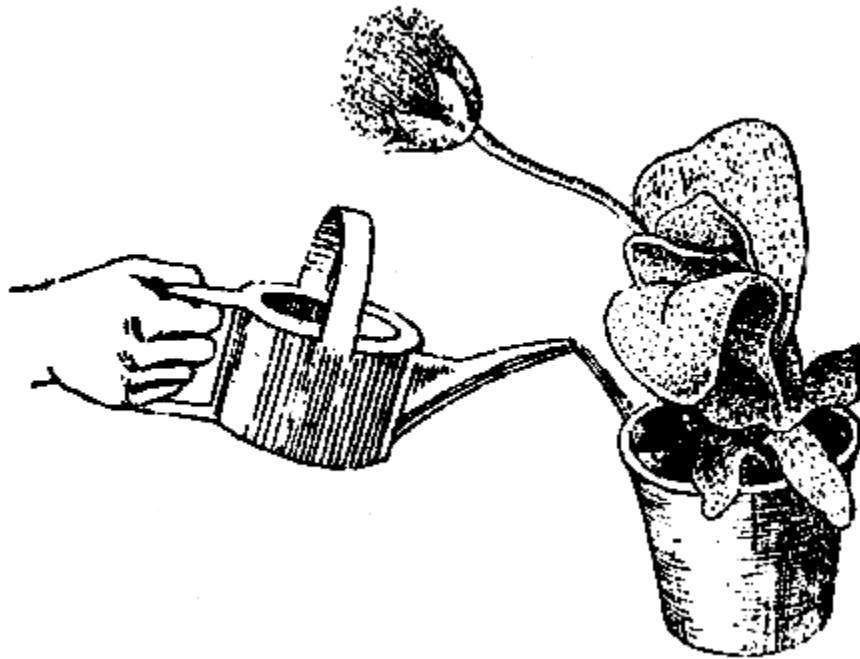


Рис. 65. Неправильная поливка (на рисунке гемантус бело-цветковый)

Летом растения лучше поливать вечером. Но в жаркие дни в солнечной комнате их нужно поливать утром и вечером, а иногда даже 3 раза в день. Следует избегать поливать растения в то время, когда на них падают прямые солнечные лучи. Если растения, стоящие на солнце, нуждаются в поливке, а горшки сильно нагрелись, то их переставляют в тень, дают остыть и только тогда поливают тепловатой водой.

В промежутках между поливками землю в цветочных горшках время от времени осторожно разрыхляют заостренной деревянной палочкой.

Если земля в горшке сильно пересохла, она уже не в состоянии впитывать воду, налитую на ее поверхность, и вода скатывается вдоль стенок, не промачивая кома. В таких случаях горшок ставят в сосуд с водой так, чтобы уровень воды в сосуде был немного ниже верхнего края горшка, и держат горшок в воде до тех пор, пока она, просачиваясь снизу, не пропитает весь ком, т. е. пока земля в горшке не станет влажной сверху.

У неопытных любителей комнатные растения часто страдают от чрезмерной поливки. Первое время залитое растение ничем не обнаруживает своего болезненного состояния, и лишь спустя некоторое время замечается, что, несмотря на влажную землю, листья становятся вялыми, а если продолжать поливку, они отваливаются, и растение погибает.

По внешнему виду растения не всегда можно догадаться, в чем причина его заболевания, вызывающего увядание и опадение листьев, и чем можно устранить эту причину. Приходится осмотреть корни и для этого вынуть растение из горшка.

Вынув такое растение вместе с комом из горшка, мы убедимся, что земля издает кислый запах, а корни начинают гнить. Загнившие корни необходимо обрезать острым ножом, места порезов присыпать толченым углем и заболевшее растение пересадить в горшок меньших размеров, в землю, смешанную пополам с крупным песком. Однако спасти залитые растения удастся далеко не всегда.

Опрыскивание растений. Весной и летом комнатные растения, особенно стоящие на открытых окнах, наружных подоконниках и балконах, полезно опрыскивать: вечером — после поливки, а ранним утром — до того, как на них начнут падать прямые лучи солнца.

На сильные, быстрорастущие и набирающие бутоны растения такое опрыскивание действует особенно благотворно. Под его влиянием быстрее раскрываются почки и растут побеги.

ПОДКОРМКИ

В период интенсивного роста здоровые с хорошо развитыми корнями растения нуждаются в усиленном питании для формирования зеленых побегов и цветков. В это время растения очень полезно подкармливать жидким удобрением, предварительно обязательно полив их чистой водой.

Применяя удобрения, нужно помнить, что **растения могут усваивать питательные вещества только в очень слабых растворах.** Крепкие растворы питательных солей не только не приносят пользы, но, обжигая корни, могут безвозвратно погубить растения.

Можно крепкий раствор заготовить впрок из следующего расчета: 15 г (т. е. 1 столовая ложка) минерального удобрения на 0,5 л воды. При поливке 1 чайную ложку этого раствора прибавляют к 0,5 л воды.

Иногда цветоводы-любители к поливной воде прибавляют немного молока (чайная ложка на 1 л воды) или же употребляют для подкормки воду, которой ополаскивают бутылки из-под молока, или же воду, в которой мыли свежее мясо или рыбу; в такой воде содержатся все необходимые для растения питательные соли: производные азота, фосфора, калия, серы, кальция, магния, железа, марганца, меди, бора, цинка и других элементов.

«Мясную» воду процеживают через марлю, чтобы удалить кусочки жира, так как они затрудняют доступ воздуха к корням растений.

Нельзя подкармливать растения больные, находящиеся в состоянии покоя, медленно растущие или только что пересаженные.

Подкормку начинают не раньше чем через 2—3 недели после пересадки, когда растение успеет хорошо укорениться в новом горшке.

Бурно растущие растения подкармливают чаще, чем растущие медленно.

Цветущие растения начинают подкармливать после появления бутонов и продолжают подкормки до конца Цветения. Подкормки дают после вечерней поливки, перед заходом солнца. **В холодную дождливую погоду растения подкармливать не следует.**

Подкормки оказывают полезное действие только в том случае, когда все прочие условия благоприятны для растений и не было допущено никаких погрешностей в их содержании.

Кактусы, за исключением эпифиллюмов и зигокактусов, подкармливать не рекомендуется.

Иногда производят внекорневую подкормку растений.

Внекорневая подкормка доставляет растениям питательные вещества через листья и стебли. Она не заменяет летних удобрительных поливок, а является лишь дополнительным приемом ко всему комплексу ухода за растением. Раствор, содержащий 0,3% аммиачной селитры, 2—3% суперфосфата и 0,5% хлористого калия, с помощью пульверизатора наносят на листья и стебли, лучше вечером или в пасмурные дни. За лето (июнь, июль, август) внекорневую подкормку дают 4—5 раз или 1 раз в 5 дней растение опрыскивают 0,1-процентным водным раствором

аммиачной селитры, а на следующий день после подкормки опрыскивают чистой водой.

ЗЕМЕЛЬНЫЕ СМЕСИ. ПОСУДА

В садоводствах для горшечных растений заготавливают разнообразные садовые земли — дерновую, перегнойную, листовую, торфяную, из которых для каждого растения составляют нужную смесь (с обязательной примесью песка).

Если цветовод-любитель не имеет возможности приобрести садовую землю, то можно пользоваться обыкновенной огородной землей с добавлением песка. Песок должен быть крупным и хорошо промытым. Для этого его насыпают в большую посуду 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. К земле прибавляют от 1/3 до 1/12 части песка (в зависимости от механического состава почвы: к тяжелым глинистым — больше, к легким супесчаным — меньше), чтобы придать ей рыхлость и сделать ее воздухопроницаемой.

Земляная смесь составляется и увлажняется заблаговременно. Земля для посадки должна быть свежей, не слишком сухой и не слишком влажной, так чтобы при сдавливании рукой она оставалась рыхлой, а не склеивалась в плотный комок.

Большое значение имеет размер посуды (горшка, кадки), в которую пересаживается растение.

Нельзя высаживать растения из маленькой посуды в очень большую, так как в таком случае новая земля нередко успевает закиснуть (окислиться) раньше, чем в нее проникнут молодые корни. Диаметр нового горшка или кадки должен быть на 1—2 см больше диаметра посуды, в которой раньше росло растение.

Чтобы стенки новых горшков пропитались водой, их на 1—2 часа опускают в воду. Если горшок уже был в употреблении, его чисто моют горячей водой с мылом при помощи жесткой щетки, затем, прокипятив с содой, начисто ополаскивают.

Глиняные горшки имеют пористые стенки, через которые проникает в землю воздух, необходимый для дыхания корней; поэтому не следует обертывать их бумагой, а тем более красить масляной краской, которая закупоривает поры в стенках горшка и тем самым прекращает доступ воздуха к корням растения.

ПЕРЕСАДКА И ПЕРЕВАЛКА

Пересадку комнатных растений лучше производить весной, с марта по май.

Чтобы узнать, нуждается ли в пересадке то или иное растение, его берут в правую руку, левой рукой прикрывают землю, пропуская ствол растения между указательным и средним пальцами, затем перевертывают и слегка ударяют краем горшка о край стола, вследствие чего земляной ком отстает от стенок горшка. Горшок снимают правой рукой и осматривают ком. Если до поверхности кома проникли только немногие корни, значит пересаживать не следует, и растение осторожно вставляют обратно в горшок. Если же корни оплели ком и особенно если они образовали плотную массу, напоминающую войлок, — значит, растение пора пересаживать. Перед тем как приступить к пересадке, заранее приготавливают необходимое количество земли и горшки.

Перед посадкой в новую посуду на водосточное отверстие кладется черепок выпуклой стороной кверху; поверх черепка насыпают слой крупного песка толщиной в 1 см — для дренажа. Поверх

песка насыпают немного земли.

Пересадку нельзя производить сразу же после поливки, а также и в тот момент, когда растение нуждается в ней; обычно пересаживают на другой день после поливки. В момент пересадки земля в горшке не должна быть ни сырой, ни слишком сухой.

Приступая к пересадке, ком вынимают из горшка (как это указывалось выше) и осторожно разрыхляют заостренным колышком, удаляя часть земли. Затем ком освобождают от мелких мочковатых переплетенных корней, срезая их и весь «войлок» мелких корней острым ножом. Толстые и слабо разветвленные корни не тревожат, и только в случае загнивания обрезают до здорового места; порезы присыпают толченым углем.

Подготовленный к пересадке ком опускают в новый горшок, при этом смотрят сбоку, на какой высоте находится корневая шейка (место перехода стебля в корень); ее располагают так, чтобы она приходилась на 1—2 см ниже верхнего края горшка. Высоту корневой шейки регулируют количеством земли, подсыпаемой на дно горшка.

Ком располагают в новом горшке так, чтобы растение оказалось в центре. Затем, поддерживая левой рукой растение за ствол в надлежащем положении, правой рукой насыпают вокруг него землю, забирая ее ложкой; при этом горшок потряхивают и слегка постукивают им о стол, а землю проталкивают вниз тонкой закругленной палочкой. Крупные древесные растения (пальмы, лигуструмы) сажают, очень плотно утрамбовывая землю; бегонии, эписиллюмы и зигокактусы, наоборот, лучше развиваются в очень рыхлой земле. У красивоцветущих растений более плотная посадка вызывает более раннее цветение, а рыхлая посадка — более буйный рост. Когда горшок наполняют землей, то оправляют верхний слой пальцами, соблюдая следующие правила: корневая шейка ни в коем случае не должна быть засыпана землей; землю насыпают ниже верхнего края горшка на 1—2 см, чтобы было место для воды при поливке; верхние корни лишь слегка прикрывают землей.

Пересадку нужно производить быстро, чтобы обнаженные при этом мелкие корешки и корневые волоски не подсохли.

Кактусы, за исключением эписиллюмов и зигокактусов, не поливают в течение трех дней после пересадки. Остальные комнатные растения после пересадки обильно поливают. Следующая поливка дается через несколько дней, когда земля сверху подсохнет. Пересаженные растения примерно с неделю выдерживаются в тени.

Быстрорастущие молодые растения, например бегонии и фуксии, приходится пересаживать несколько раз в году, по мере того как им становится тесен горшок. В таком случае пересадка производится без нарушения земляного кома; его выколачивают из горшка и, поместив в большой горшок, засыпают вокруг землей, которую обжимают слабее, чем при обычной пересадке; достаточно встряхнуть горшок несколько раз и затем слегка обмять землю большим пальцем. Такая пересадка без нарушения земляного кома называется перевалкой; растения переносят ее очень легко. После перевалки все растения поливают.

Некоторые любители всегда ограничиваются перевалкой, никогда не прибегая к разрушению земляного кома и обрезке корней у здоровых растений. Пальмы всегда только переваливают, соблюдая чрезвычайную осторожность, чтобы не обнажить и не повредить их корни.

Перевалку можно производить весной и летом.

ПРИЩИПКА И ОБРЕЗКА

Чтобы комнатные растения имели красивый вид хорошо облиственных и сформированных

кустиков или небольших деревцов, надо с самого начала управлять их ростом, придавать им желаемую форму.

Необходимо вначале решить, выращивать ли молодое растение в виде куста или штамбового деревца.

Чтобы придать форму кронистого деревца, например паслену, поступают следующим образом: сперва у молодого растения удаляют все боковые ростки; когда главный побег (ствол будущего деревца) достигнет высоты 20—30 см, его верхушку прищипывают (т. е. отщипывают ногтями). После прищипки появляются боковые ветки; для того чтобы они развились равномерно вокруг стволика, растение поворачивают к свету то одной, то другой стороной. Когда ветки достигнут примерно 20 см длины каждая, их тоже прищипывают; по мере появления новых разветвлений этот прием повторяют еще 2—3 раза.

Для формирования куста у молодого растения, достигшего высоты 5—6 см, отщипывают верхушку главного побега, чтобы вызвать развитие боковых побегов из нижележащих почек. Боковые побеги по достижении высоты 10—15 см тоже прищипывают. Когда из молодого растения образуется густой кудрявый куст, нужно периодически вырезать слабые побеги и направленные внутрь кроны веточки выщипывать в самом начале их появления.

Взрослые цветущие растения (фуксии, герани, розы) обрезают каждую весну. Если они зимовали в прохладном помещении и простояли всю зиму без листьев, то обрезка производится за две недели до пересадки, перед возобновлением роста.

Обрезку производят острым ножом, чтобы поверхность срезов была совершенно гладкой. Срезы надо делать над почкой. Места срезов присыпают толченым углем.

Сначала вырезают ветки сухие и слабые, а также направленные внутрь кроны, оставляя от 3 до 10 самых сильных ветвей, которые укорачивают примерно на 1/3 их длины. Верхняя из остающихся почек должна быть направлена не внутрь кроны, а наружу.

У роз в течение всего лета обрезают до первой сильной почки каждую отцветшую ветку: тогда розы цветут почти непрерывно.

ПОДВЯЗКА

Некоторым комнатным растениям нужна опора. Цветущим растениям, у которых все ветки направлены в сторону окна, удобнее всего давать опору в виде буквы Н, с одной или двумя перекладинками. Опора в виде различных решеток или протянутых вдоль оконной рамы шнуров необходима вьющимся растениям. Растениям со слабым стволом опора дается в виде колышка, втыкаемого в землю около ствола с той стороны, с которой растение меньше разрослось, и так, чтобы заостренный конец колышка дошел до дна горшка. Подвязывают стебли мочалой, но отнюдь не шпагатом, шерстинками или нитками, так как все эти материалы врезаются в стебель. Подвязывают не туго, а свободно, так, чтобы ствол растения не прикасался к колышку, пропуская мочалу крестообразно между стволом и колышком (в виде восьмерки), и завязывают узел на колышке, а не на стебле.

ОБМЫВАНИЕ РАСТЕНИЙ

Комнатные растения необходимо систематически обмывать тепловатой водой для удаления пыли, которая приносит большой вред — задерживает проникновение к листьям солнечного света. Перед мытьем обрезают все сухие листья и веточки.

Обмывают растения под душем в ванной комнате, под водопроводным краном (летом) или из лейки с ситечком, поставив Горшок с растением в широкий таз. Чтобы предохранить от размывания землю, горшок прикрывают полиэтиленовой пленкой или чистой тряпкой, имеющей форму небольшого полотенца. Делается это таким образом: один длинный край тряпки (пленки) первым поворотом обводят вокруг основания стебля; конец тряпки придерживают на наружной стенке горшка; вторым поворотом прихватывают придерживаемый конец и полностью закрывают поверхность земли; затем тряпку обвязывают веревкой вокруг горшка (рис. 66).

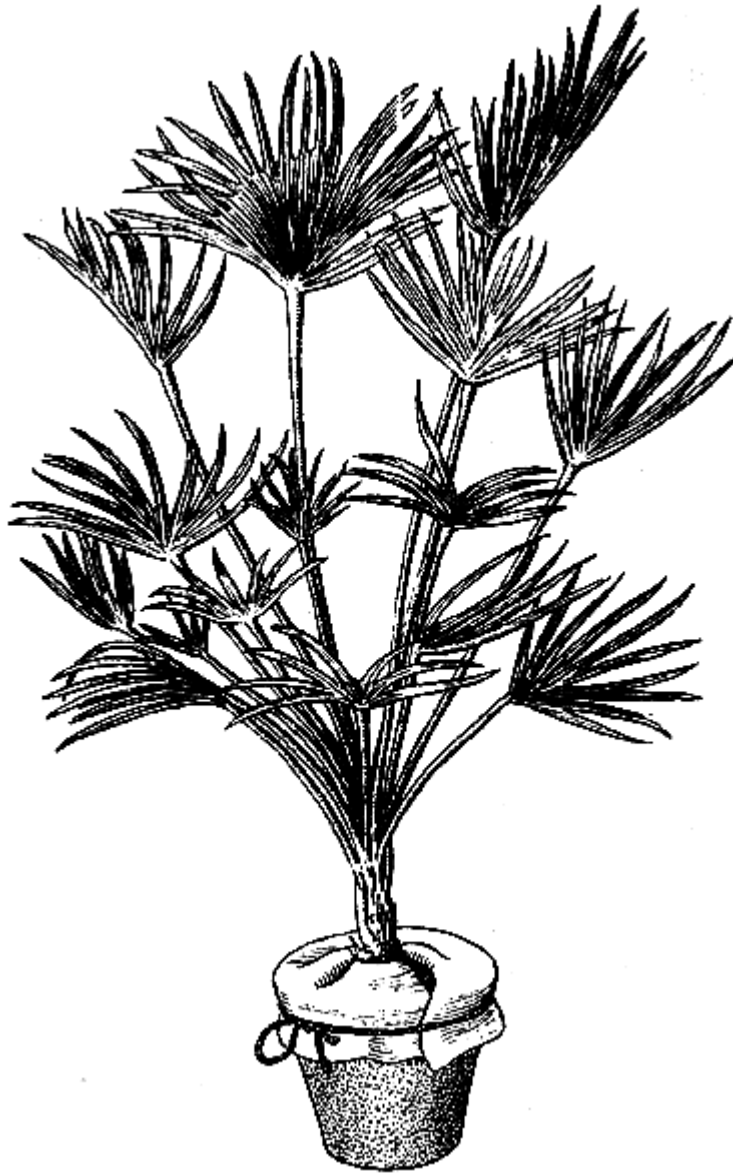


Рис. 66. Один из приемов предохранения земли от размывания сильной струей воды во время обмывания растений (на рисунка пальма хамеропс низкий)

Обвязанные таким образом небольшие горшки можно поворачивать под душем как угодно, обмывая листья, ствол и ветки со всех сторон, в том числе и снизу.

Если пользоваться душем, водопроводом или лейкой почему-либо невозможно, тогда приходится обтирать растения влажной тряпкой. Кожистые складчатые листья пальм, а также колючие кактусы перед мытьем следует очистить от пыли мягкой щеточкой. Растения с опушенными листьями (бегония королевская) мыть нельзя, а нужно очищать от пыли мягкой

кисточкой.

Если растения часто обмывают, то нет никакой необходимости в употреблении мыла, к которому приходится прибегать только в том случае, когда растения сильно загрязнены. Однако следует упомянуть, что ежемесячное обмывание комнатных растений тепловатой мыльной водой является прекрасной предупредительной мерой против появления вредителей (щитовки, клещика, тли), которые могут быть случайно занесены на одежде и остаются незамеченными, пока не размножатся. Обмывание мыльной водой уничтожает их в самом начале.

После мытья мыльной водой растения следует обязательно обмыть чистой водой. Мыльный раствор очень вреден для корней, поэтому надо следить, чтобы он не попал на землю горшка или кадки. Для этого горшки или кадки обвязывают сверху клеенкой, на которую кладут мягкую сухую тряпку для впитывания мыльного раствора.

У старых деревянистых растений, много лет воспитывавшихся в комнате, иногда на стволе образуется затвердевший слой грязи. Такие стволы осторожно очищают жесткой щеткой.

Цветочные горшки 3—4 раза в год необходимо обмывать снаружи горячей водой с мылом при помощи жесткой щетки.

ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Размножение семенами в комнатных условиях применяется сравнительно редко, потому что большая часть комнатных растений легко размножается черенками, отпрысками, корневищами, луковицами и т. д.

Размножение стеблевыми черенками. Важнейший и наиболее распространенный способ размножения комнатных растений — это размножение стеблевыми черенками (рис. 67).

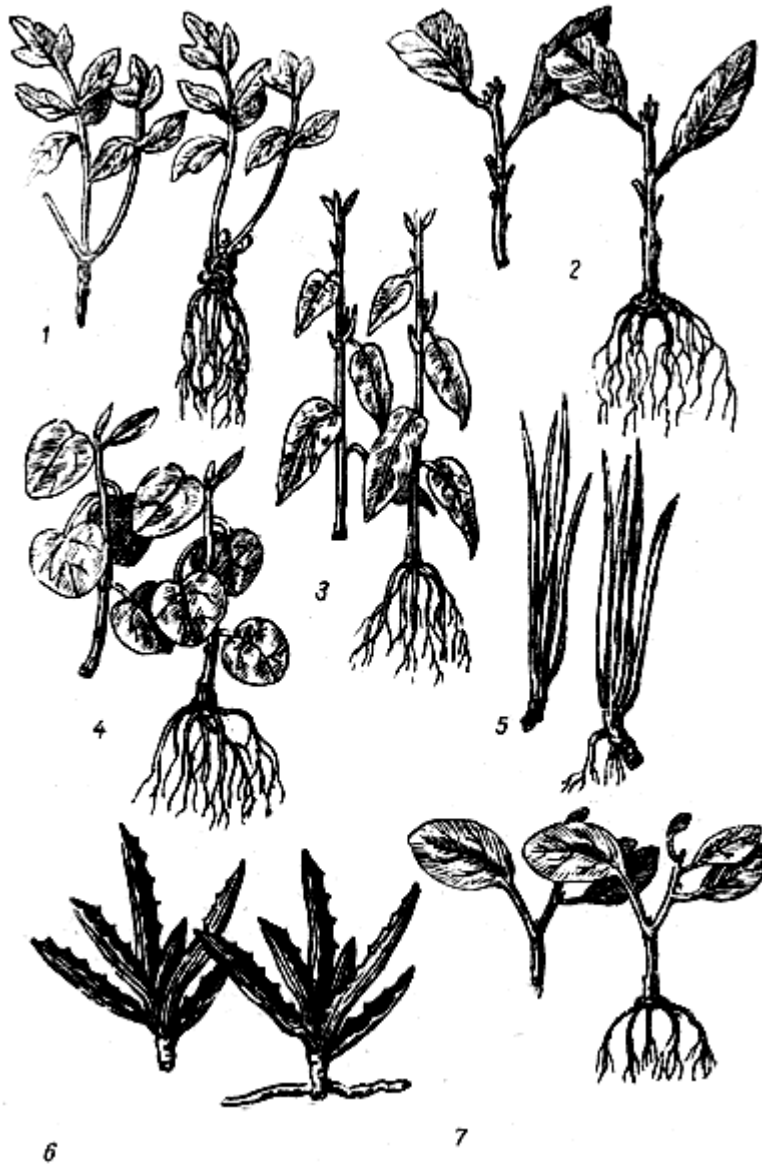


Рис. 67. Стеблевые (зеленые) неукорененные и укорененные черенки: 1 — нефролеписа, 2 — лавровишни, 3 — фикуса укореняющегося, 4 — пенеромии бородагостебельной, 5 — офииопогона Ябуран, 6 - алоэ, 7 - тризелинии крупнолистной

Стеблевым черенком называется отрезанная от растения часть стебля с одним или несколькими листьями. На черенки срезают острым ножом боковые побеги у большинства растений так, чтобы срез приходился под самым узлом, из которого впоследствии разовьются корни молодого растения. (Узлами называются участки стебля, обычно несколько вздутые; на них сидят листья и почки.) Иногда побеги не срезают, а осторожно выламывают из пазухи листа. Нижний лист или пару листьев на черенке обрезают.

Отделив черенок от материнского растения, его укореняют. В комнатных условиях самыми распространенными являются два способа укоренения: в воде и в песке.

В первом случае нижний конец черенка закрепляют с помощью ваты или поролона в горлышке бутылки с водой. Через некоторое время черенок развивает корни. Тогда его сажают в небольшой горшок, нижняя половина которого заполнена землей, а верхняя песком. В первое время черенок прикрывают стеклом, которое ежедневно на несколько минут снимают для

проветривания и при этом насухо вытирают. Через 10—15 дней стекло убирают.

При укоренении черенков в песке срез присыпают толченым углем, чтобы не было загнивания. Затем черенки высаживают в пикировочные ящики или в небольшие горшки (диаметром 5 см), в которые поверх земли насыпают чистый, хорошо промытый песок слоем 5—6 см. Посадка должна быть мелкая — на глубину 1—2 см. Песок вокруг черенков обжимают пальцами, затем ящики или горшки с черенками также накрывают стеклом или полиэтиленовой (полиамидной) пленкой.

Уход состоит в том, чтобы поддерживать равномерную влажность песка, что достигается систематическим опрыскиванием его теплой водой. Стекло, которым прикрыты черенки, нужно не реже 2 раз в день снимать и протирать, чтобы оседающая на стекле вода не капала на черенки.

Когда черенки дадут молодой росток, что в большинстве случаев служит признаком совершившегося укоренения, стекло (или пленку) снимают совсем.

Стеблевые черенки (рис. 68) быстрее и с более высоким процентом (90—100) укореняются, если, помимо, правильного ухода за ними, созданы оптимальные световые условия. Черенки бегоний вечноцветущей, металлической, точечной, а также герани зональной, олеандра, роз, хризантемы, эхеверий, фуксии гибридной и блестящей нуждаются в 16—18-часовом дне. Черенки гелиотропа, лигуструма, периллы, сальвии, фатсии быстрее укореняются при коротком, 8-10-часовом дне.



Рис. 68. 1 - герани перистолистной, 2 - фатсии японской, 3 - георгина однолетнего, укорененные при 8-часовом световом дне (слева) и при 18-часовом дне

Размножение листовыми черенками. Бегонии, дримиопсисы, сансевьеры, сенполии, глоксинии, пеперомии, фуксии, каланхое и многие другие декоративные и красивоцветущие растения размножают листовыми черенками (рис. 69).



Рис. 69. Неукорененные и укорененные листовые черенки: 1 — дrimiопсиса Кирка, 2 — бегонии клещевинолистной, 3 — сенполии фиалковой, 4 — плюща воскового (хойя), 5 — примулы обратноконической, 6 — аукубы японской, 7 — плюща комнатного (хедера хеликс)

Лист бегонии королевской надрезают по главным жилкам и кладут на землю, прищипывая деревянными палочками. Вскоре на всех разрезах разовьются молодые растеньица, которые рассаживают в отдельные горшки.

Листья глоксинии, пеперомии, сенполии отламывают (а не отрезают!) от материнского растения у самого стебля, чтобы захватить вместе с листом пазушную почку, и сажают черешком в землю: у глоксинии при этом отрезают верхнюю половину листа.

За листовыми черенками сансевьеры и глоксинии уход такой же, как и за стеблевыми черенками.

Лучшее время для черенкования комнатных растений — весна и начало лета (март, апрель, май и июнь),

Размножение отпрысками. Очень легко размножаются в комнатах растения, образующие отпрыски корневищные (у куркулиги) или наземные (у камнеломки и хлорофитума),

представляющие собой в сущности вполне сформировавшиеся молодые растеньица. Эти отпрыски отрезают от материнского растения и сажают в маленькие горшочки, где они быстро приживаются.

Размножение корневищами. Такие растения, как аспидистра и циперус, размножают делением корневища (рис. 70), которое представляет собой подземный стебель с почками и листьями. Деление производят во время пересадки. С корневища осторожно стряхивают всю землю и разрезают его острым ножом, разделяя растение на несколько частей, которые и рассаживают в отдельные горшки. Циперус можно просто разорвать на несколько частей.

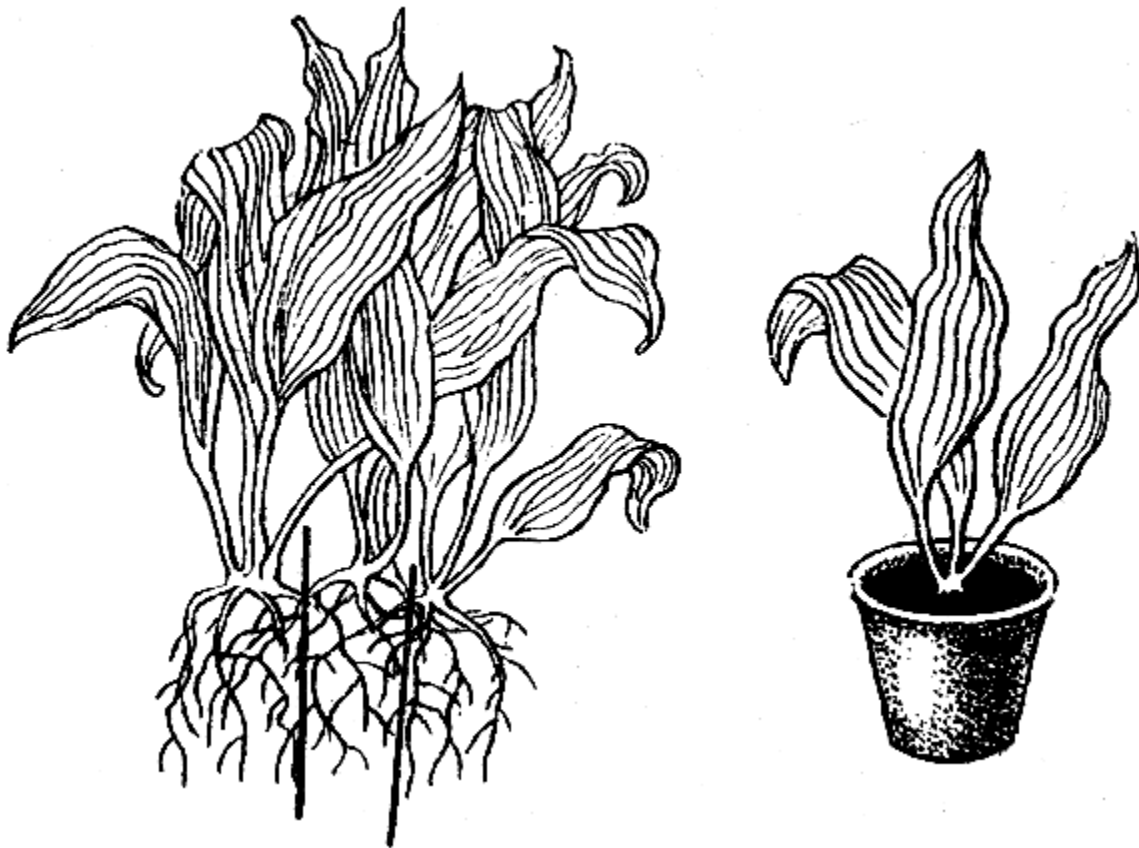


Рис. 70. Размножение делением корневища (аспидистра высокая)

Размножение луковицами. Луковицами размножают гиппеаструм, гемантус, кринум, панкратиум и зефирантес.

Луковичные растения образуют из почек, находящихся в пазухах чешуи старой луковицы, молодые луковицы — «детки».

Когда у луковицы-«детки» вырастут собственные молодые корни, ее осторожно отделяют вместе с корнями от маточной луковицы. Лучше всего это делать при пересадке. Молодые луковицы рассаживают поодиночке в горшки; ухаживают за ними так же, как и за старыми.

ПРИБРЕТЕНИЕ РАСТЕНИЙ ДЛЯ КОМНАТЫ

В магазинах обычно продают растения, выращенные в оранжереях. Такие растения, попадая в комнатные условия, всегда оказываются в резко изменившейся окружающей среде: для них меняются освещение, влажность и температура.

Как в оранжереях, так и на открытом воздухе свет падает на растения сверху, освещая их со всех сторон; в комнатах же освещение одностороннее, боковое, и количество света, падающего на растения, всегда значительно меньше. Растениям, выращенным в оранжерее, зимой в жилых комнатах бывает слишком жарко, иногда же, наоборот, им недостает тепла.

После окончания отопительного сезона свежий наружный воздух свободно проникает через открытые окна и рамы в жилые комнаты и оранжереи; благодаря этому весной резкая разница в температуре и влажности между оранжереями и жилыми комнатами сглаживается. Растения, перенесенные из оранжерей в комнаты весной, испытывают менее резкую перемену, скорее и легче привыкают к новой обстановке. Поэтому приобретать комнатные растения лучше всего весной.

Иногда цветоводы-любители покупают комнатные растения не в магазинах, а у других любителей, т. е. приобретают растения, выращенные не в оранжерее, а в комнате. В таких случаях растение на новом месте может оказаться в обстановке, очень близкой к той, в которой оно находилось до сих пор. Но это бывает далеко не всегда. Растение может попасть из светлой комнаты в темноватую, из холодной — в очень теплую или наоборот. Если новые условия будут больше соответствовать потребностям растения, чем прежние, то при правильном уходе оно будет хорошо расти на новом месте. Если же новые условия жизни окажутся неподходящими для растения, то оно на новом месте захиреет. Поэтому нужно обязательно узнавать, в каких условиях выращивались растения, покупаемые у частных лиц.

Приобретая растения, надо обращать внимание на их возраст. Быстрее и лучше привыкают к комнатным условиям молодые растения, посаженные в горшки небольших размеров.

Растения, перенесенные в комнату из оранжерей, в течение 7—10 дней опрыскивают утром и вечером водой, чтобы предохранить их от чрезмерного испарения влаги.

ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГИДРОПОНИКЕ

Растения, как известно, получают питание из почвы, всасывая вместе с влагой растворенные в ней минеральные соли. Однако земельные составы, применяемые в цветоводстве, являются далеко не самой идеальной средой для выращивания растений, особенно если учесть трудность осуществления контроля за созданием оптимальных условий режима питания в земельных смесях, возможность заражения растений болезнями и поражения вредителями.

В настоящее время научно обоснована и практически доказана высокая эффективность безземельной культуры декоративных растений на водных растворах минеральных солей. Сущность этого метода, называемого гидропоникой (в дословном переводе с греческого «гидро» значит «вода», «поника» — «работа», т. е. «работа с водой»), заключается в том, что землю можно заменить стерильным субстратом: крупнозернистым песком, гравием, керамзитом (кусочки обожженной глины) и т. д. В такой субстрат после тщательной отмывки корней высаживают растение.

Питание осуществляется путем увлажнения субстрата специально приготовленным питательным раствором. Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений на питательных растворах показали огромные преимущества этого способа в сравнении с культурой в земляных смесях. Во-первых, появляется возможность установить наилучший режим питания на всех фазах развития растения и управлять его развитием — ускорить рост,

цветение, повысить декоративные качества. Во-вторых, субстрат после обработки становится совершенно стерильным, поэтому уменьшается возможность появления вредителей и болезней.

Для успешной культуры растений на водных растворах корневым системам необходимо создавать наиболее благоприятные условия их жизнедеятельности. К основным условиям относятся следующие:

- 1) корневой системе должен быть обеспечен постоянный доступ воздуха, необходимого для кислородного питания;
- 2) корневая система все время должна находиться в пространстве, насыщенном частицами воды, так как, обладая большой всасывающей поверхностью с нежными покровами, она при недостатке влаги подвержена быстрому высыханию;
- 3) необходим хотя бы простейший контакт корневой системы с питательным раствором, обеспечивающий наилучшее всасывание воды и растворенных в ней минеральных солей.

Все существующие способы применения гидропонного метода выращивания растений сводятся к различным вариантам подачи питательного раствора к корням с наилучшим соблюдением этих условий. Для этой цели разработаны различные виды специальных гидропонных установок и простейшие приспособления при выращивании растений в различных емкостях.

При безземельной культуре растений существуют два основных способа: 1) культура растений в субстрате и 2) культура растений без субстрата.

При культуре растений в субстрате (рис. 71), заменяющем землю, применяют керамзит, гравий, торф, вермикулит, крупнозернистый песок, мох. С применением этих субстратов возникла даже соответствующая терминология: гравийная культура, керамзитная культура, песчаная культура, торфяная культура, моховая культура, и т. д. Субстраты легко поддаются дезинфекции, не вступают в химические соединения с растворенными в воде минеральными солями и хорошо пропускают воздух к корням.

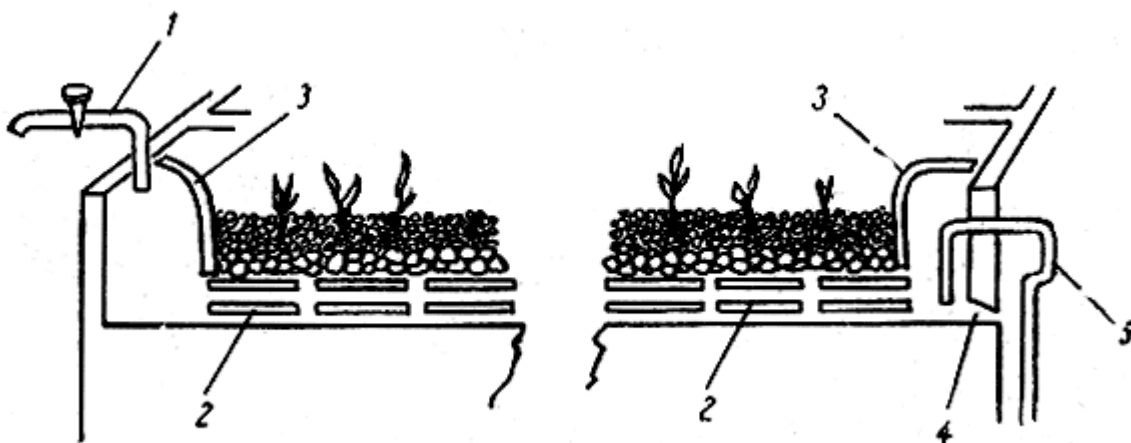


Рис. 71. Устройство гидростеллажа при субиригационной подаче питательного раствора: 1 - кран, через который поступает питательный раствор, 2 - дренажные трубы, 3 — защитные коробки, 4 — патрубок, 5 — сифон для удаления раствора

Подача питательных растворов к корням, находящимся в субстрате, производится следующими способами:

1. Субиригационная подача раствора в специально оборудованные гидростеллажи

осуществляется принудительным подтоплением субстрата и корневых систем снизу — через специальные дренажные трубы. Напуск и слив раствора производят через определенные интервалы. В промышленном цветоводстве этот процесс регулируется автоматической установкой — реле времени.

2. Увлажнение субстрата с высаженными в него растениями производится либо обычным поливом сверху, либо поливом при помощи специальных простейших установок, обеспечивающих капельное увлажнение малыми дозами.

3. Стационарное разовое наполнение емкостей питательным раствором, в который через субстрат и воздушную прослойку проникает часть корней. Нахождение 2/3 корневой системы во влажной зоне воздушной прослойки обеспечивает растениям нормальное кислородное питание.

При культуре растений без субстрата корневая система растений заключена в емкостях и висит в воздушном пространстве (рис. 72). В верхней части емкостей имеются съемные крышки, в которых растения удерживаются в вертикальном положении (в специальных держателях, например в сетках, планках, зажимах, капроновых мешочках).

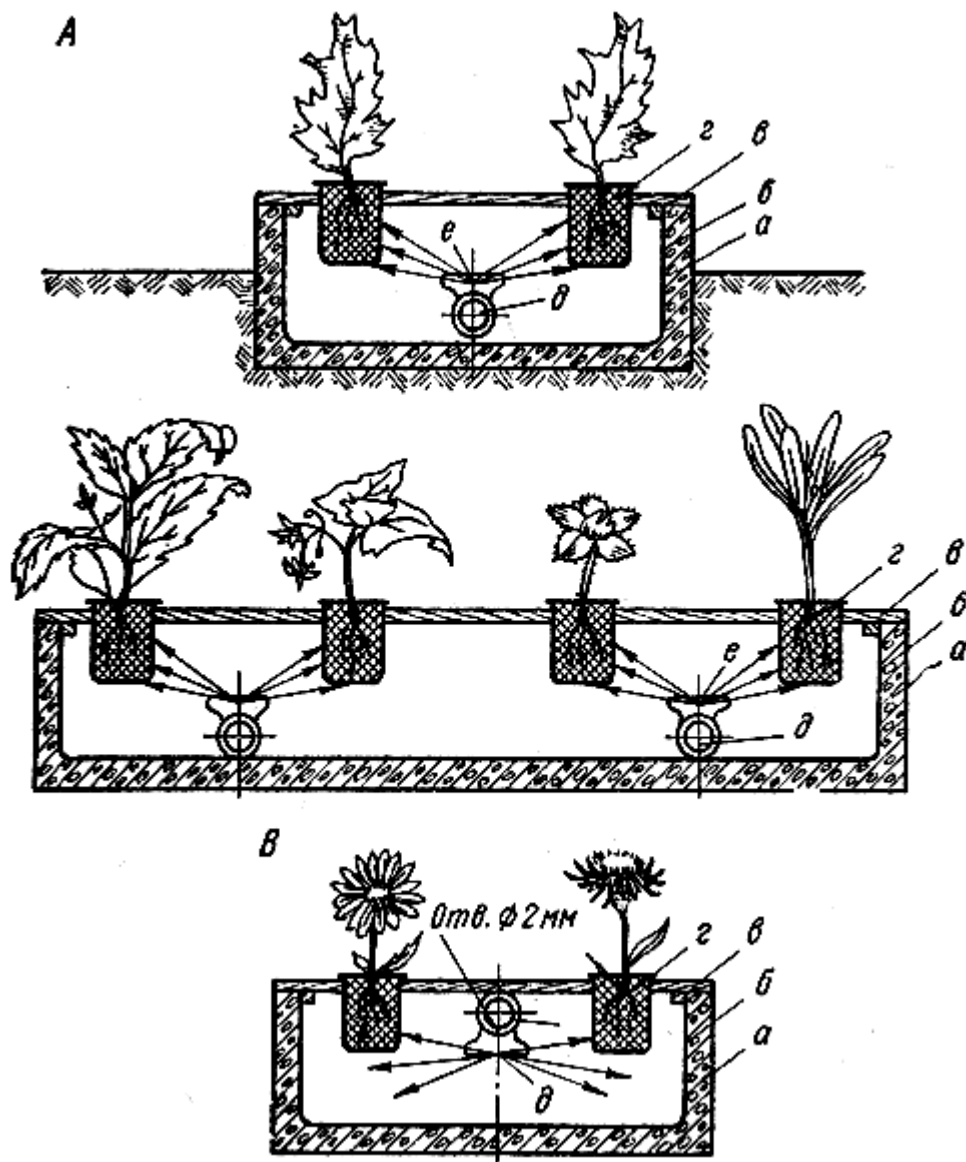


Рис. 72. Схема выращивания растений гидропонным методом без субстрата: А — коллектор по дну наземного стеллажа; а — стеллаж, б — облицовка из винипласта, в — крышка, г — стаканчик из капрона, д — коллектор, е — распылитель (рассекатель) струи. Б — стеллаж на четыре ряда растений с двумя коллекторами. В — коллектор расположен под крышкой стеллажа

В качестве прокладок, не задерживающих в зажимах процессов роста растений, применяют эластичные пластинки из поролона. Дно емкости должно быть водонепроницаемым.

Подача питательного раствора к корневым системам производится следующими способами:

1. Увлажнение корневой системы мелко распыленным питательным раствором. Для этого в ящике устанавливают специальные распылители, которые при их включении подают питательный раствор к корням в виде мельчайших капель или тумана. Распылители включаются автоматически через определенные промежутки времени, например через 20—45 минут с импульсом в 5—7 секунд.

Излишняя жидкость, стекающая с корней, отводится в бак с питательным раствором.

Такой способ подачи раствора чрезвычайно прост, экономичен, питательной жидкости расходуется немного.

2. Увлажнение корневой системы при выращивании растений без субстрата может также производиться периодическим ее подтоплением снизу. Если же питательный раствор находится в нижней части емкости стационарно, то в этом случае часть корневой системы находится во влажном воздухе (для обеспечения кислородного питания растений), а кончики корней — в растворе. Но такие способы подачи питательного раствора требуют дорогостоящих установок по сравнению со способом подачи раствора в виде мелкого распыления.

Опытные данные и наблюдения, полученные производственными организациями, над ростом и развитием декоративных растений на питательных растворах показали огромные преимущества гидропонного метода перед культурой в земельных смесях.

Во-первых, появляется реальная возможность управлять питанием растений, изменяя состав раствора. Уменьшая или увеличивая концентрацию любого питательного вещества, можно ускорить рост, цветение, повысить интересующие нас декоративные качества растения, максимально увеличить выход цветов с единицы площади.

Во-вторых, уменьшается возможность появления вредителей и болезней, так как заменитель земли (субстрат) после обработки становится стерильным и не может явиться источником заражения растений.

В-третьих, появляется реальная возможность освободиться от ряда трудоемких операций по уходу за растениями. Совершенно отпадают такие работы, как заготовка и завоз земли, полив, прополка, рыхление, внесение удобрений. Возможность полной автоматизации подачи питательных растворов открывает широкие перспективы для дальнейшего развития цветоводства закрытого грунта с использованием современных достижений науки и техники.

ГИДРОПОННЫЕ УСТАНОВКИ

В настоящее время из многочисленных способов ведения гидропонной культуры растений наиболее разработана и применяется в производстве для культуры цветочных растений на срез так называемая субиригационная установка с принудительной подачей питательного раствора снизу — подтоплением. Для этого в оранжерее вместо стеллажей оборудуются бетонные емкости (по длине и ширине примерно таких же размеров, как стеллаж) типа корыта —

гидростеллаж с вертикальными стенками высотой 25—30 см. Дно и стенки гидростеллажа для предохранения от взаимодействия бетона с растворами минеральных солей, покрывают асфальтовым лаком № 5.

Для равномерного и быстрого заполнения гидростеллажей питательным раствором на дне стеллажа укладывают дренажную трубу с небольшими (4—5 мм) отверстиями, через которые питательный раствор подается к корням растений. Дренажная труба соединена с баком питательного раствора. Субстрат укладывают слоем 25—28 см с таким расчетом, чтобы более крупные его фракции попали вниз, а мелкие наверх.

После загрузки субстрат несколько раз промывают чистой водой и только после этого производят посадку растений.

Питательный раствор не должен выступать на поверхность субстрата. Для этого внутри гидростеллажа, на 5 см ниже поверхности субстрата, устанавливают сливную трубу — сифон, которая отводит излишек раствора в бак. Это необходимо для того, чтобы улучшить кислородное питание корневой системы и исключить появление на поверхности субстрата водорослей.

После заполнения гидростеллажей питательным раствором последний через 30 минут сливается в бак самотеком.

Весной и летом поступление питательного раствора повторяется через каждые 5—7 часов. Корневая система растений должна находиться непосредственно в питательном растворе 30 минут. Увеличивать это время не следует, так как более продолжительное пребывание корневой системы в питательном растворе вызовет ее кислородное голодание.

В интервале между затоплениями, когда раствор слит, субстрат остается влажным, поэтому всасывание раствора продолжается.

Одновременно со сливом раствора из субстрата в него поступает воздух, что обеспечивает активное кислородное питание корневой системы.

Осенью и зимой питательный раствор подается реже—2—3 раза в неделю. Автоматические установки (электрозатвора, электронасос), связанные с реле времени, выполняют без участия человека подачу раствора из бака в стеллажи и обратный слив. Эта несложная автоматизация высвобождает много рабочих рук, что позволяет с успехом и в больших масштабах выращивать срезочные культуры: розы, гвоздики, каллы, аспарагусы, нефролеписы, фрезии, левкой, герберы, душистый горошек и т. д.

Другим способом, который имеет применение в цветоводческой практике, является поливная гидропонная культура. Выращивание декоративных растений с применением полива питательными растворами производится следующим образом. На бетонный стеллаж, который должен иметь бортики высотой 15-25 см, слоем 4—5 см укладывают дренаж из крупных фракций (галька или керамзит) для лучшего доступа воздуха к корням и более быстрого удаления излишка питательного раствора. Поверх кладут крупнозернистый песок, верховой торф или мелко изрубленный верховой сфагновый мох слоем 8—10 см, после чего высаживают растения. Полив питательным раствором производится от 2 до 5 раз в неделю. Кроме того, во избежание появления на поверхности субстрата корочки и увеличения концентрации солей, 1—2 раза в неделю его поливают чистой водой.

Частота поливов зависит от времени года и самого субстрата.

При использовании верхового торфа или мха полив производят реже — 2—3 раза в неделю.

При поливной гидропонной культуре хорошо удаются левкой летний, каллы и розы на срез,

азалии (как горшечная культура в торфе). Этот способ несколько уступает первому, но он с успехом может быть применен в небольших оранжереях и любителями. Особых капитальных затрат при этом не требуется.

ВЫРАЩИВАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ДВОЙНЫХ ВАЗОНАХ

Выращивание декоративных растений гидропонным методом в двойных вазах менее распространено. Но в настоящее время этот метод достаточно разработан и проверен на широком (более 100 видов) ассортименте растений, поэтому он может быть рекомендован как для комнатного, так и для промышленного цветоводства.

Сущность гидропонной культуры декоративных растений в двойных вазах заключается в том, что культура ведется в горшках, помещенных в декоративные вазоны, в которых находится питательный раствор. Для этой цели применяют специально изготовленные горшки (рис. 73) с округлыми или продолговатыми отверстиями размером 5—10 мм (табл. на стр. 336). Через эти отверстия корни растения проникают в наружный декоративный вазон с питательным раствором.

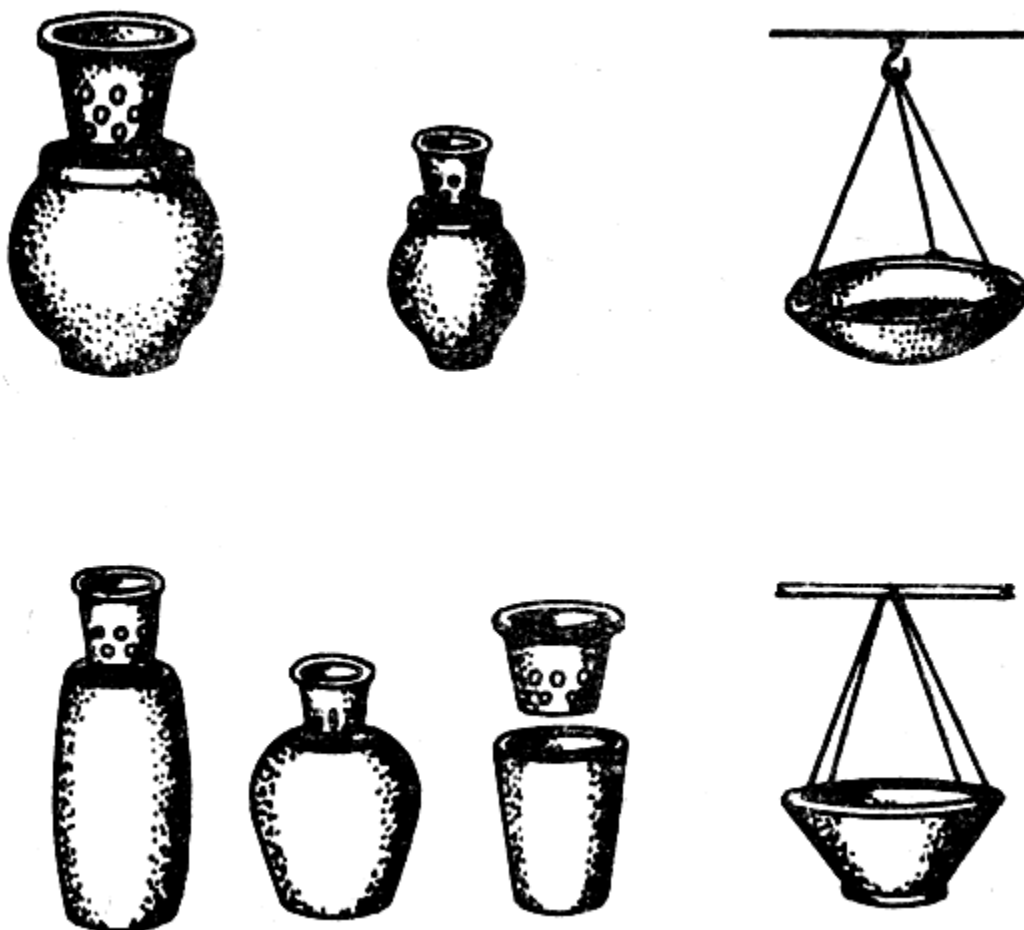


Рис. 73. Горшки (вазоны) для гидрокультуры растений

Внутренний горшок по объему меньше наружного (декоративного вазона) и вставляется в него. Горловина вазона несколько уже верхнего бортика внутреннего горшка, что позволяет последнему прочно удерживаться (как бы повисая) внутри декоративного вазона, не доходя до

его дна на 2-11 см.

| № п/п | Высота внешнего вазона | Размеры цветочных вазонов для гидропоники | | | | Диаметр отверстий внутреннего горшка |
|----------|------------------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---|---|
| | | Диаметр внешнего вазона | Высота внутреннего горшка | Диаметр внутреннего горшка | Диаметр отверстий внутреннего горшка | |
| | | | в см | | | |
| 1 | 15 | 12 | 10 | 11 | 7 | |
| 2 | 19 | 9 | 8 | 8 | 9 | |
| 3 | 14 | 10 | 9 | 9 | 5 | |
| 4 | 13 | 9 | 8 | 8,5 | 10 | |
| 5 | 10 | 8 | 8 | 7,5 | 6 | |

Размеры вазонов, подбираемых для растений, зависят от интенсивности роста корней, от их сохранения в зимний период (о чем будет сказано ниже), а также от потребности растений в минеральных солях и от быстроты испарения воды листьями. Так, например, для сенполии фиалковой наиболее удобен вазон № 5, а для циперуса очереднолистного — самый большой и широкий вазон № 1.

Для гидропонной культуры нами рекомендуются формы вазонов, показанные на рис. 74.

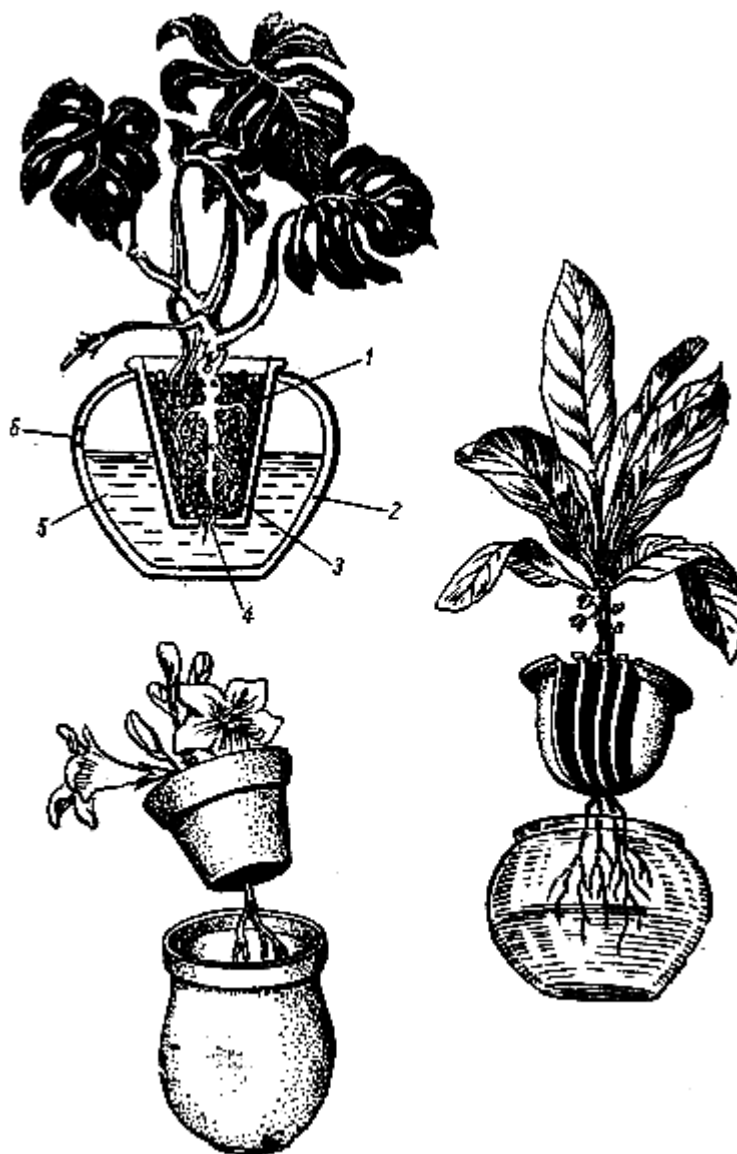


Рис. 74. Растения в двойных вазонах: 1 - субстрат, 2 - наружная керамическая ваза, 3 - цветочный горшок, 4 - дренажное отверстие, 5 - питательный раствор, 6 - контрольное отверстие

Перед посадкой растения внутренний горшок заполняют промытым и продезинфицированным субстратом — керамзитом, гравием, шлаком, мхом и т. п. Наружный декоративный вазон заполняют питательным раствором и вставляют в него внутренний горшок с растением.

Горшок необходимо периодически вынимать, чтобы следить за развитием корневой системы растения. Как только она проникнет через отверстия наружу, уровень раствора снижают с таким расчетом, чтобы между дном горшка и раствором образовалась 4—8-сантиметровая воздушная прослойка. Это необходимо для того, чтобы большая часть корневой системы, находясь во влажной воздушной среде, была обеспечена кислородным питанием. Увеличение влажной воздушной зоны нежелательно, так как тогда начинает усиленно развиваться корневая система за счет роста надземной части растения.

Основной уход за растением заключается в регулярном добавлении расходуемого раствора. Летом, в жаркие дни, раствор можно периодически заменять чистой водой. Обновляют раствор обычно через 1—1,5 месяца. Способ гидропонной культуры в двойных вазонах может быть

применен (в какой-то степени) в промышленном цветоводстве в субиригационных установках. Для этого растения, высаженные в заполненные субстратом горшки с отверстиями, устанавливают на стеллаж с субиригационной установкой. Подача питательного раствора производится путем периодического подтопления субстрата снизу. Когда растения достигнут готовности, горшок осторожно вынимают, чтобы не повредить корневую систему, проникшую в субстрат, и устанавливают в декоративный вазон с питательным раствором. В таком виде они и поступают к потребителю.

При отсутствии субиригационной установки может быть использован стеллаж (рис. 75), оборудованный для поддонного полива. В этом случае над стеллажом устанавливают сетку из деревянных реек. Размер квадратов сетки соответствует диаметру горшка. Когда в отверстие (в квадрат) вставляется дырчатый горшок, между его дном и основанием стеллажа остается свободное пространство, которое периодически заполняется питательным раствором с таким расчетом, чтобы корневая система не подсыхала. Регулирование подачи раствора и его перекачка должны осуществляться автоматически. Сформированные растения снимают и устанавливают в декоративный вазон для реализации. На освободившееся место ставят новые дырчатые горшки с выращиваемыми растениями.

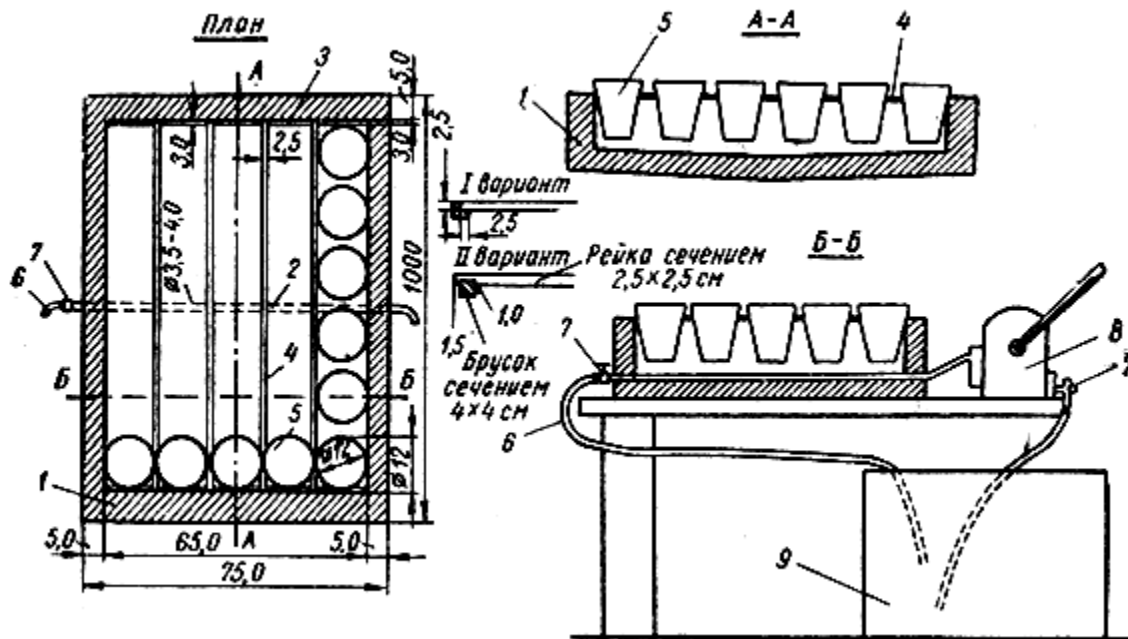


Рис. 75. Поливная стеллажная установка: 1 - бетонный резервуар, 2 — труба диаметром 3,5-4 см с отверстиями диаметром 0,3-0,5 см, 3 - брусок сечением 4x4 см, 4 - рейки сечением 2,5x2,5 см, 5 - горшки с растениями, 6 - шланг для подачи и отвода раствора, 7 - фланец, 8 - насос, 9 - резервуар

ГИДРОПОННАЯ ПОЛИВНАЯ КУЛЬТУРА ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ПЛОСКИХ ВАЗАХ

Многолетние наблюдения показали исключительную простоту и хороший эффект поливной гидропонной культуры декоративных растений. Здесь применяются широкие низкие вазы разных диаметров (от 30 до 100 см и более) и высотой 6—20 см. Перед высадкой растения вазу заполняют керамзитом, шлаком, гравием средних фракций, торфом или мхом. Несколько раз в

неделю растения поливают питательным раствором и 1 раз — чистой водой. Выращивание таким способом аспарагуса, папоротника, плюща, бегонии, традесканции, зебрины, сеткрезии дает отличные результаты. Растения хорошо развиваются и по сравнению с контрольными достигают необычной мощности.

Характерно, что корневая система растений буквально заплетает весь субстрат и заполняет вазу, что обеспечивает корням хорошее кислородное питание. Растения в вазах-амплях могут расти 2—3 года, затем из-за чрезмерного заполнения вазы корнями необходимо делить и пересаживать растения.

Гидропонную поливную культуру можно широко использовать в комнатном цветоводстве, в частности для вертикального внутреннего озеленения.

Для выращивания нескольких видов растений вместе, когда хотят создать из них композицию, используют специальные глиняные, керамические или фарфоровые Декоративные водонепроницаемые ящики-вазы (рис. 76). Они имеют вставку, которая легко вынимается и служит для размещения в ней растений. Вставка имеет многочисленные отверстия, она бывает дырчатой, решетчатой или с продольными щелевыми отверстиями (наподобие редкого гребешка). Через отверстия корни высаженных растений проникают в питательный раствор, находящийся во внешнем ящике, который является резервуаром для раствора и местом для роста корней.

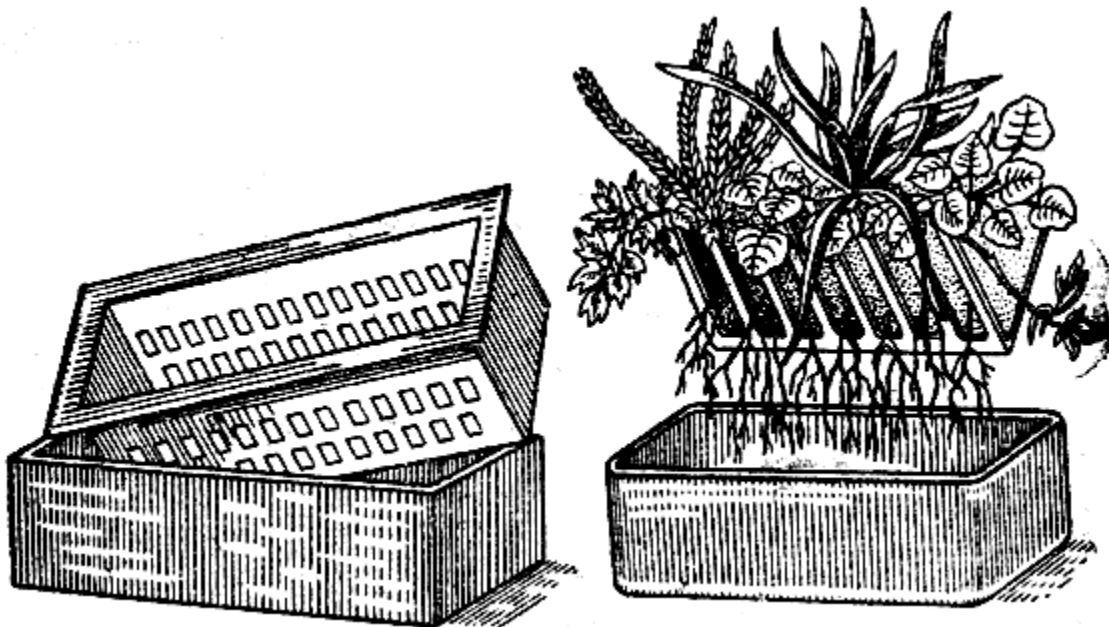


Рис. 76. Двойные ящики для выращивания растений

Подобные двойные сосуды могут быть разных емкостей, высоты и формы. Их приспособляют для установки на окнах, в витринах, на полочках, холодильниках, низких книжных шкафах.

В двойных ящиках зона влажности должна быть не более 6—10 см. Многочисленные наблюдения показали, что если в двойных ящиках зона влажности будет больше 10—15 см, то надземная часть растений, например хлорофитумов, кливий, аспарагусов, бегоний и др., перестает расти или растет медленно; корни же быстро разрастаются в мощную бороду. Такие растения перестают цвести. Поэтому при понижении раствора более чем на 10 см в сосуд следует подлить воды или добавить свежего раствора.

ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ НА ОКНАХ

При выращивании цветов на окнах можно с успехом обойтись без земли. Для этого обычный цветочный ящик высотой 25—30 см необходимо превратить в водонепроницаемый резервуар. С этой целью ящик изнутри тщательно покрывают полиэтиленовой пленкой или асфальтовым лаком. Затем в него наливают питательный раствор (5—8 см).

При посадке растений их укрепляют в специально сделанной для этой цели крышке ящика, состоящей из двух половин — закрепленной и съемной. В закрепленной вдоль ящика половине крышки делают отверстия, в которые помещают растения; съемной половиной крышки растения зажимают в корневой шейке. Для эластичности зажима растений отверстия в крышке ящика покрывают резиновой или поролоновой полоской. Корни у высаживаемых растений должны доставать нижней частью (через воздушную прослойку) до питательного раствора.

Через съемную часть крышки можно вести наблюдения за развитием корневой системы, наличием раствора и т. д.

Используют ящики и другой конструкции (рис. 77).

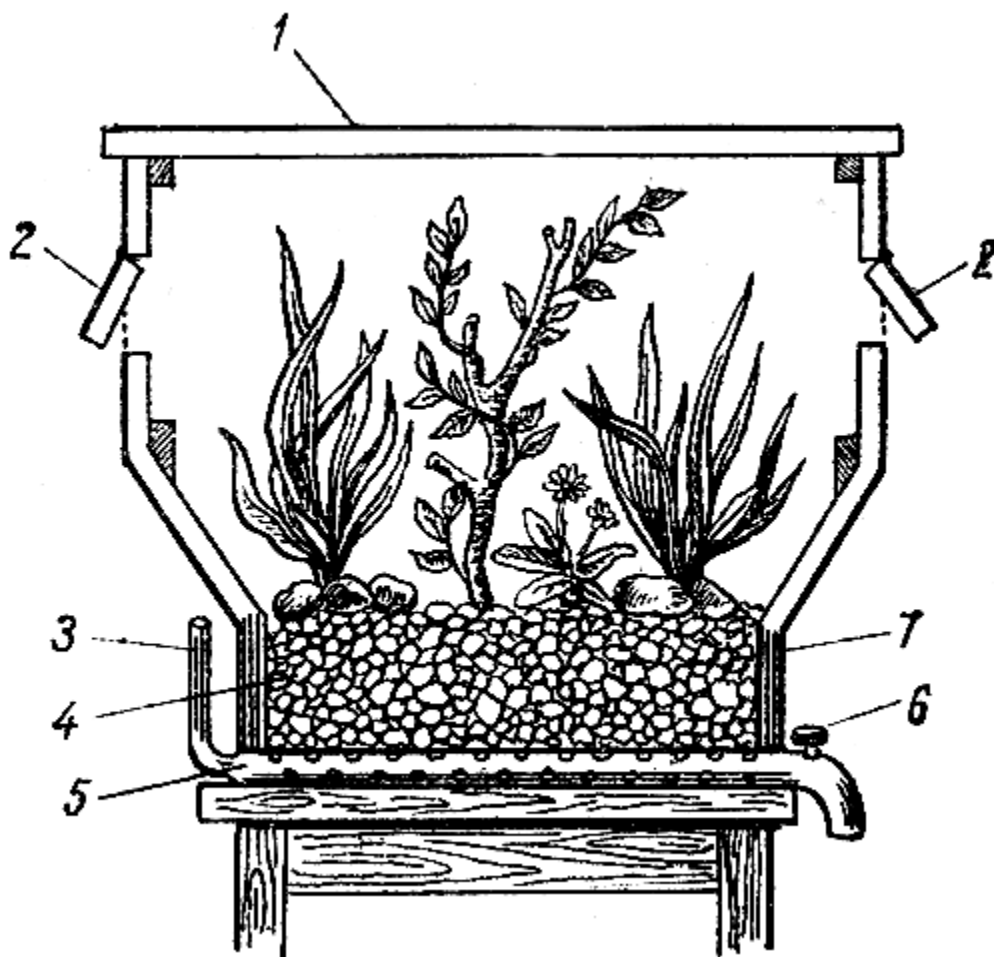


Рис. 77. Декоративная тепличка-ящик для гидропонной культуры растений: 1 — стеклянный ящик, 2 — откидные оконца, 3 — контрольная трубка, 4 — субстрат, 5 — дренажная трубка, 6 — сливной кран, 7 — водонепроницаемый лоток или ванна

ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ В ГОРШКАХ

В керамических или глиняных горшках диаметром 9—12 см с мелкими отверстиями в дне хорошо растут на питательных растворах многие декоративно-лиственные и красивоцветущие растения закрытого и открытого грунта. Их высаживают в керамзит, состоящий из мелких фракций (0,1—0,3 мм), осторожно расправляя корни, которые засыпают (керамзитом же) до краины горшка. Горшок с посаженным растением ставят на подставку в глубокий поддонник.

Сначала растения поливают питательным раствором, а затем заполняют поддонник раствором так, чтобы он покрыл подставку и часть горшка. В глубоких поддонниках раствор должен закрывать нижнюю часть горшка на 1/4—1/5. Через отверстия в горшке раствор поступает в керамзит и к корням растений.

Горшки из обожженной глины, не покрытые глазурью, пропускают питательный раствор через свои стенки к субстрату и корням. Если керамзит станет очень влажным, долив раствора в поддонник производят реже.

При автоматической подаче раствора снизу исключается возможность увлажнения надземной части растения, что благоприятно сказывается на его развитии.

В горшках с поддонниками отлично растут суккуленты: алоэ, седумы, каланхое, кактусы; хвойные растения: туя, кипарис; декоративно-лиственные: бегонии, бересклеты, маранты, солянумы, папоротники; красивоцветущие растения: кливии, герани, сенполии, юстиции; ампельные и вьющиеся растения: аспарагусы, зебрины, плющ восковой, хлорофитум и некоторые другие.

СУБСТРАТЫ

Необходимо, чтобы субстрат, заменяющий земельные составы, был индифферентным, стерильным, прочным, достаточно легким, хорошо удерживающим влагу, воздухопроницаемым и нетоксичным. Корневая система в нем должна легко ветвиться и хорошо удерживать растения. Он должен быть дешевым, удобным в работе, пригодным для большинства видов растений, для условий закрытого и открытого грунта. К таким субстратам можно отнести вермикулит, керамзит, гравий, перлит, шлак, песок, верховой торф и мох.

В приводимой ниже таблице дана характеристика некоторых субстратов.

Физические свойства некоторых субстратов (по данным А. И. Батенко)

| № п/п | Полная влагоемкость | Объемный вес | Общая прозрачность в % | Твердая фаза | Запас влаги |
|------------|---------------------|--------------|------------------------|--------------|-------------|
| Керамзит | 51,2 | 0,39 | 73,1 | 26,6 | 20 |
| Гравий | 8,4 | 1,60 | 44,7 | 55,3 | Небольшой |
| Шлак | 14,5 | 0,90 | 62,5 | 37,5 | - |
| Вермикулит | 400 | 0,15 | 90,4 | 9,6 | 57,1 |
| Перлит | 97,1 | 0,39 | 60,0 | 40,0 | 39,8 |

Из таблицы видно, что наилучшими свойствами для выращивания декоративных растений обладают вермикулит, керамзит и перлит. Они наиболее влагоемки, воздухо- и водопроницаемы, легки. Шлак занимает промежуточное место, он легче гравия, но тяжелее керамзита. Гравий — наиболее тяжелый (твердая фаза 55,3%) и наименее влагоемкий (8,4%) из всех рекомендуемых заменителей земли.

Субстраты, кроме мха и торфа, перед употреблением очищают от посторонних примесей, просеивают, отбирая фракции нужных размеров (от 0,1 до 2 см), и тщательно промывают 5-процентным раствором серной кислоты, а затем водой.

Наиболее перспективным субстратом для наших хозяйств и любителей цветов является керамзит. Он изготавливается заводским способом и представляет собой округлые комочки глины, обожженные при 1100—1400°. Диаметр этих комочков — 2—3 см. Крупные шарики лучше раздробить на частицы размером 0,1—0,5 см.

Керамзит имеет хорошую порозность дробленых кусочков, характеризуется легкостью, сыпучестью, стерильностью. Он воздухопроницаем, водопроницаем, влагоемок; в нем хорошо увлажняется корневая система. Высаженные в керамзит растения не травмируются, корневая шейка не выпирает на поверхность, а хорошо разветвленная корневая система пронизывает весь субстрат. Керамзит не требует частой дезинфекции, он не активен и не ядовит. Все эти качества выдвигают его на одно из первых мест при выращивании растений гидропонным методом. Работая с керамзитом в течение 5 лет, мы не наблюдали его старения, порчи, засоления.

Гравий — субстрат прочный, долговечный. Перед употреблением его промывают в нескольких водах, дезинфицируют 5-процентным раствором сернистого марганца и в силу щелочной реакции обрабатывают 1-процентным раствором суперфосфата во избежание выпадения фосфатов. Этот субстрат не очень влагоемок — вода задерживается в виде пленки вокруг его частиц.

Шлак в качестве субстрата следует использовать наиболее легкий. Он получается при полном сгорании каменного угля. Перед использованием шлак много раз промывают — до полной прозрачности воды. Затем для извлечения примесей сероводорода его погружают на 10—12 часов в 5-процентный раствор серной кислоты. Так делают до тех пор, пока не исчезнет запах сероводорода, а затем шлак снова прополаскивают водой.

Шлак может быть кислым, нейтральным, щелочным. При наличии кислотности его нейтрализуют мелом, доводя рН до 4,5—6,5. Кроме того, шлак, как и гравий, следует обрабатывать 1-процентным раствором суперфосфата и лишь потом производить посадку растений. Необходимо отметить, что шлак не особенно влагоемок.

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 прокачивают при температуре 200—1000°. После прокаливания он вспучивается, становится легким.

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 15 см насыпают пористый вермикулит.

Имеются данные, что вермикулит через год-два создает нежелательный избыток солей алюминия.

Торф — хороший субстрат. Наиболее пригоден сфагновый торф с верховых болот (разложившийся до 10%) с нормальной зольностью (не более 12%). Высокозольный торф пригоден лишь как удобрение, но как субстрат не используется.

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, поэтому перед употреблением торфяной субстрат нейтрализуют мелом или доломитовой мукой: при величине рН, равной 2,8—

3,6, вносят 20—30 кг мела на тонну, при pH 3,6—4, 8—10, 5—21 кг, при pH 4,8—5,8 — 3,5—10,5 кг, а при pH 5,8—6,3 — 1,8—3,5 кг мела или доломитовой муки на тонну.

Заготовленный торф складывают в кучи и проветривают 2—3 месяца. Перед использованием его измельчают до 2,5—0,5 см.

Песок следует применять кварцевый, крупнозернистый. Перед использованием его несколько раз промывают - до полной прозрачности воды. Он пригоден главным образом для гидропонной культуры суккулентов и других растений при поливе сверху, а также для посевов и черенкования.

Мох — очень хороший заменитель земельных смесей. При его заготовке на болотах следует брать только верхний слой — во избежание заражения растений. Известкованием или внесением мела кислотность мха доводят до нужной нормы. Волокна мха измельчают до 1,5—2 см.

Мох больше пригоден для выращивания однолетних или двулетних декоративных растений на балконах и окнах.

Остальные субстраты менее интересны и не так перспективны для комнатного цветоводства.

Иногда применяют различные комбинации из нескольких субстратов, например смесь вермикулита, гравия и торфа для увеличения поглотительной способности субстрата. Делают смеси песка с вермикулитом, шлака с торфом, мха с перлитом или песком (в равных пропорциях) и т. д.

Нью-йоркский сельскохозяйственный колледж рекомендует для выращивания декоративных растений следующую искусственную среду:

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| вермикулит | 0,565 м ³ |
| торф, мох | 0,565 м ³ |
| нитрат аммония | 1,294 кг |
| известняк | 6,470 кг |
| суперфосфат (20-процентный) | 1,610 кг |

СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДБОР ПИТАТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ

Питательные растворы, содержащие все необходимые для развития растений элементы, готовят, растворяя в воде химические соли, которые содержат азот, фосфор, калий, магний, кальций, железо, серу (т. е. макроэлементы), а также бор, медь, цинк, марганец и Другие элементы, необходимые для развития растений (микроэлементы).

Для выращивания декоративных растений гидропонным методом можно рекомендовать питательные растворы, предложенные в таблице ниже.

Для приготовления раствора отвешивают соли макро- и микроэлементов в пропорциях, указанных в таблице, из расчета на определенный объем воды. Например, если готовится 5 л раствора, количество соли, указанное в таблице, умножают на 5; если 20 л — на 20 и т. д.

Сухие соли хранят (каждую отдельно) в стеклянной закрытой посуде. Соли макроэлементов можно заранее отвесить (из расчета на определенный объем воды), тщательно перемешать и хранить в сухом виде до употребления. Соли микроэлементов и соли железа в сухом виде смешивать нельзя.

Заготавливать впрок можно питательные растворы и более высокой концентрации. Для этого отвешивают солей столько, сколько их потребуется на 100 или 50 л, и растворяют в первом случае в 1 л, во втором — в 0,5 л воды. Полученный крепкий питательный раствор в нужный момент разбавляют до требуемой концентрации.

Каждую соль растворяют в отдельном сосуде. Исключение составляют борная кислота, соли марганца, меди и цинка, которые можно растворять вместе и хранить в одном сосуде.

Питательные растворы

| Наименование солей | На 1 л воды (в г) | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| | Раствор БИЛУ | Раствор ЛТА | Раствор ГДР-2 | Раствор Жерике | Раствор Жерике-2 (сухая смесь) |
| <i>Макроэлементы</i> | | | | | |
| Калий азотнокислый | 0,50 | - | 0,213 | 1,01 | 0,542 |
| Калий фосфорнокислый (однозамешанный) | - | 0,30 | 0,141 | 0,136 | - |
| Кальций азотнокислый (однозамешанный) | - | 2,57 | - | 0,475 | 0,095 |
| Магний сернокислый | 0,30 | 0,60 | 0,127 | 0,12 | 0,135 |
| Суперфосфат простой | 0,55 | - | - | - | - |
| Суперфосфат тройной | - | - | - | - | 0,135 |
| Аммиак | - | - | - | - | - |
| Аммоний азотнокислый | 0,20 | - | 0,186 | - | - |
| Аммоний сернокислый | - | 0,16 | 0,005 | - | - |
| Железо сернокислое | 0,022 | - | - | - | - |
| Железо сернокислое (закисное) | - | - | - | 0,022 | 0,014 |
| Серная кислота | 0,0009 | - | - | 0,009 | 0,073 |
| <i>Микроэлементы</i> | | | | | |
| Борная кислота | 0,0029 | 0,0036 | - | 0,0029 | 0,0017 |
| Марганец сернокислый | 0,0019 | 0,0024 | 0,0025 | 0,0019 | 0,002 |
| Натриевая соль бора | - | - | 0,005 | - | - |
| Цинк сернокислый | 0,0002 | 0,0033 | - | 0,0002 | 0,0008 |

Примечание. БИЛУ - Биологический институт Ленинградского университета; ЛТА - Лесотехническая академия имени С. М. Кирова; ГДР - Германская Демократическая Республика. В растворенном виде все соли, за исключением солей железа, можно сохранять продолжительное время. Для солей железа необходимо брать посуду из темного стекла.

Приготавливая питательный раствор, берут соответствующую емкость и заполняют ее наполовину водой, после чего доливают концентрированный раствор солей из следующего расчета: на 1 л воды — 10 см³, на 3 л — 30 см³, на 5 л — 50 см³. Если сосуд остается незаполненным, то его доливают водой доверху, тщательно перемешивая раствор деревянной или стеклянной палочкой.

Воду для питательных растворов берут чистую, мягкую, без каких-либо примесей, лучше дождевую или водопроводную.

Питательный раствор, готовый к употреблению, должен иметь температуру, одинаковую с температурой воздуха помещения, в котором растут декоративные растения (16—25°). Следует еще иметь в виду, что все резервуары, в которые поступает раствор, должны быть не только растворонепроницаемыми, но и абсолютно индифферентными, поэтому все внутренние поверхности стеллажей, ящиков, труб и т. п. надо покрыть тонким слоем асфальтового лака, в противном случае возможны подкисление раствора, изменение его состава и гибель растений.

Правильно приготовленные растворы действуют продолжительное время. Смену раствора производят через 30—45 дней — в зависимости от вида растений. Общее количество питательных солей в растворе зависит от потребности в них декоративных растений: в зимнее время должен преобладать калий, в весенне-летний период — азот.

При порче питательного раствора его необходимо немедленно заменить свежим, продезинфицировав субстрат, резервуары и корни растений небольшим количеством разведенного в чистой воде марганцовокислого калия.

Иногда изменение раствора бывает незначительным, но все же оно может отрицательно сказаться на развитии растений, поэтому необходимо периодически определять кислотность раствора. Нормальная кислотность (рН) обычно колеблется от 4,6 до 6,6.

Для определения кислотности наша промышленность выпускает специальные приборы, например прибор Алямовского, при помощи которого можно определить кислотность питательного раствора, сравнивая его окраску со стандартной шкалой окрасок.

Все декоративные растения в зависимости от их потребности в азоте, фосфоре, калии входят (по данным немецкого профессора Ф. Пеннингсфельда) в определенные группы: нетребовательные, требовательные, очень требовательные.

Следовательно, концентрации питательных растворов для растений данных групп будут неодинаковы, и прежде чем выращивать растения, например из группы очень требовательных, надо знать содержание в них основных химических элементов. Это даст ответ на их потребность (в весовых соотношениях) в таких макроэлементах, как азот (N), фосфор (P), калий (K), магний (Mg) и кальций (Ca). Микроэлементы обычно добавляются в минимальных количествах и для всех составляемых растворов могут использоваться одни и те же.

Определение фактического содержания макро- и микроэлементов в золе растений проводится в лабораторных условиях по разнообразной и сложной методике. Проще N, P, K, Mg, Ca определить в соке, выжатом из зеленой массы, растений по методу Магницкого (полевая сумка Магницкого имеется в продаже).

Количество минеральных элементов в применяемых питательных растворах (на 1000 л) (В. А. Чесноков и др. Выращивание растений без почвы. Изд-во ЛГУ, 1960)

| Количество элементов | Весовое содержание (в г) | | | | | | N:P:K:Ca:Mg:S |
|----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-------------------------|
| | N | P | K | Ca | Mg | S | |
| Минимальное | 56 | 12 | 59 | 12 | 12 | 29 | 1,0:0,2:1,1:0,2:0,2:0,5 |
| Среднее | 136 | 53 | 253 | 144 | 43 | 138 | 1,0:0,3:1,8:1,0:0,3:1,0 |
| Максимальное | 217 | 217 | 592 | 360 | 84 | 331 | 1,0:1,0:2,7:1,6:0,3:1,5 |

В том случае, если не представляется возможным провести нужные анализы, можно воспользоваться приведенной здесь таблицей. В ней даны пределы концентрации и соотношение

отдельных элементов в растворе. Питательные растворы, составленные по данным этой таблицы, проверены нами на большом ассортименте и оказались пригодными для всех декоративных растений, при условии, что концентрация раствора не будет сильно превышать указанные в таблице нормы.

Питательный раствор должен больше всего содержать азота, который, во избежание подкисления или подщелачивания раствора берут в виде нитратов и аммонийных солей, причем аммонийных солей рекомендуется брать не более 40 г на 1000 л воды. Остальное количество элементов азота добавляют нитратными солями.

**Содержание действующего начала в питательных солях. (В. А. Чесноков и др.
Выращивание растений без почвы)**

| Наименование солей | Молекулярный вес | Действующее начало | Навеска для получения 1 г действующего начала (в г) |
|---|------------------|--------------------|---|
| Аммоний азотнокислый NH_4NO_3 | 80 | NNH_4 | 2,8 |
| | | NNH_3 | 2,8 |
| Аммоний сернокислый $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ | 132 | NNH_4 | 4,7 |
| Аммоний фосфорнокислый однозамещенный $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ | 115 | NNH_4 | 8,2 |
| | | P | 3,7 |
| Борная кислота $\text{B}(\text{OH})_3$ | 62 | B | 5,5 |
| Железо сернокислое $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ | 278 | Fe | 4,9 |
| Железо хлорное $\text{FeCl}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$ | 270 | Fe | 4,8 |
| Калий азотнокислый KNO_3 | 101 | K | 2,6 |
| | | NO_3 | 7,2 |
| Калий марганцовокислый KMnO_4 | 158 | Mn | 2,87 |
| Калий сернокислый K_2SO_4 | 174 | K | 2,2 |
| Калий фосфорнокислый однозамещенный KH_2PO_4 | - | K | 3,5 |
| | 136 | P | 4,4 |
| Калий хлористый KCl | 75 | K | 1,9 |
| Кальций азотнокислый | 236 | Ca | 5,9 |

| | | | |
|--|-----|----------------|---------|
| $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \times 4\text{H}_2\text{O}$ | | | |
| | | NO_3 | 8,4 |
| Кальций сернокислый $\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$ | 172 | Ca | 4,3 |
| Кальций хлористый $\text{CaCl}_2 \times 6\text{H}_2\text{O}$ | 219 | Ca | 5,5 |
| Магний сернокислый $\text{MgSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ | 246 | Mg | 10,2 |
| Магний сернокислый безводный MgSO_4 | 120 | Mg | 5,0 |
| Марганец сернокислый $\text{MnSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ | 277 | Mn | 5,04 |
| Медь сернокислая $\text{CuSO}_4 \times 5\text{H}_2\text{O}$ | 250 | Cu | 3,93 |
| Натрий азотнокислый NaNO_3 | 85 | NNO_3 | 6,0 |
| Суперфосфат 6,85-8,17% по P | - | P | 16-12,2 |
| Суперфосфат двойной 19,6- 21,8% по P | - | P | 5,1-4,6 |
| Цинк сернокислый $\text{ZnSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ | 228 | Zn | 4,4 |

Все это объясняется тем, что у нитратных солей, например NaNO_3 , растение будет поглощать анион (NO_3) и в растворе останется натрий, который сделает раствор щелочным. Соли аммония сделали раствор физиологически кислым, потому что растение использует аммиак (NH_4), а оставшаяся сера в виде SO_4 образует серную кислоту.

Содержание питательных элементов в растворе для выращивания аспарагуса перистого

| Название солей | Количество солей (в г) | | Количество элементов (в г) | |
|---------------------|------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|
| | на 1000 л воды | на 1 л воды | на 1000 л воды | на 1 л воды |
| Сернокислый аммоний | 190(188) | 0,190 | 136 NNH_4 | 0,136 NNH_4 |
| Калийная селитра | 690 | 0,690 | 253 KNO_3 | 0,253 KNO_3 |
| Сернокислый магний | 436 | 0,436 | 43 Mg | 0,436 Mg |
| Простой суперфосфат | 646 | 0,646 | 53 P | 0,053 P |
| Итого | 1962 | 0,1962 | - | - |

Требовательность растений к фосфору, калию и азоту

| Нетребовательные | | | Требовательные | | | Очень требовательные | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| к фосфору | к калию | к азоту | к фосфору | к калию | к азоту | к фосфору | к калию | к азоту |
| Азалея, Орхидея, Папоротник | Азалея, Орхидея, Папоротник | Первоцвет, Фрезия, Папоротник | Гербера, Камелия, Первоцвет, Фрезия, Фуксия | Камелия, Первоцвет, Гербера, Фрезия, Фуксия | Камелия, Гербера, Роза, Глоксиния, Фуксия | Глоксиния, Роза, Гвоздика, Хризантема, Цикламен, Сирень | Гвоздика, Глоксиния, Гортензия, Роза, Цикламен, Хризантема, Сирень | Азалея, Гвоздика, Гортензия, Цикламен, Хризантема, Сирень |

Для составления, например, питательного раствора для аспарагуса перистого, требующего среднего количества элементов, необходимо взять навеску солей, содержащих 136 г азота (см. табл. «Количество минеральных элементов в применяемых питательных растворах»).

Обращаемся к таблице «Содержание действующего начала в питательных солях».

Из таблицы видно, что для получения 1 г чистого азота надо взять навеску сернокислого аммония $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, равную 4,7 г, а так как аммонийных солен, как было сказано ранее, лучше брать не более 40 г на 1000 л, то $40 \text{ г} \times 4,7 \text{ г} = 188,8 \text{ г}$ (округленно 190 г этой соли на 1000 л воды, или 0,19 г на 1 л воды). Затем из 136 г отнимаем 40 г, остаются 96 г азота, которые падают на нитратный азот.

Из нитратных солей можно взять калийную селитру KNO_3 . Для получения 1 г чистого азота, согласно данным таблицы, надо взять навеску калийной селитры 7,2 г, а на 96 г азота надо взять калийной селитры $96 \times 7,2 = 691 \text{ г}$. Но во взятой нами навеске (691 г) кроме азота имеется калий. Для получения 1 г калия надо взять навеску 2,6 г; отсюда $691 \text{ г} : 2,6 \text{ г} = 266 \text{ г}$ калия. Следовательно, при норме калия 253 г вносим в питательный раствор 266 г. Излишек в 13 г допустим, так как он не превышает максимальной дозы калия в растворе (табл. «Количество минеральных элементов в применяемых питательных растворах»).

Для обеспечения раствора магнием в количестве 43 г берем сернокислый магний: $43 \text{ г} \times 10,2 = 430 \text{ г}$ на 1000 л воды.

Фосфор берут в виде простого суперфосфата. Нам надо 53 г фосфора, а, согласно данным таблицы, для получения 1 г фосфора необходимо взять навеску суперфосфата 12,2 г. Значит, нам надо $53 \times 12,2 = 646,6 \text{ г}$ суперфосфата. Вместе с ним в достаточной дозе вносится кальций.

Итак, для выращивания аспарагуса перистого нами составлен питательный раствор. Количество содержащихся в нем питательных элементов показано в табл. «Содержание действующего начала в питательных солях».

В зависимости от потребности декоративных растений в фосфоре, азоте, калии концентрация питательного раствора может колебаться в пределах 0,5-3,5 г солей на 1 л воды.

Нетребовательные растения (см. табл. «Требовательность растений к фосфору, калию и азоту») нуждаются в менее концентрированном растворе — 0,5—1,5 г на 1 л воды. Очень требовательные к питанию растения, имеющие большое осмотическое давление клеточного сока, требуют более концентрированных растворов — 2,5—3 и даже 4 г на 1 л воды. Середину занимает промежуточная группа растений — 1,6—2 г на 1 л воды.

По данным профессора В. А. Чеснокова, рассада помидоров, выращенная в растворе 8—10 г солей на 1 л воды (осмотическое давление 3,3 атм), росла нормально, угнетения и гибели ее не наблюдалось, но урожай плодов оказался меньшим по сравнению с урожаем, полученным с опытных растений, росших на питательном растворе 1,6 г солей на 1 л воды (осмотическое давление 0,8 атм). Поэтому тем, кто начинает выращивать растения гидропонным методом, следует придерживаться концентрации раствора 1,5—2 г солей на 1 л воды. Осмотическое давление питательного раствора не должно превышать 0,75—1,25 атмосферного давления.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТНОСТИ (pH) СОКА РАСТЕНИЙ ПРИ ПОМОЩИ ЦВЕТНОЙ ШКАЛЫ АЛЯМОВСКОГО

Способ определения кислотности сока растений данным методом заключается в следующем.

С исследуемого растения срезают наиболее сочную его часть. Это могут быть листья (алоэ, калла африканская), черешки листьев (бегония, виноград комнатный) или молодые корни (аукуба японская, хлорофитум). Затем срезанную часть растения, предварительно разрезав ее на кусочки, помещают в ручной пресс. Выдавлив в углубление пресса 2—3 капли сока (желательно больше, так как при этом повышается точность определения), его берут пипеткой и помещают в капельницу, если сока мало, или в маленькую пробирку, если его больше трех капель. После этого другой пипеткой в сок добавляют небольшое количество универсального индикатора (на три капли сока вполне достаточно двух капель индикатора). Сравнивая окрашенный сок с цветной шкалой Алямовского, определяют pH.

Как видно из вышесказанного, определить таким методом pH сока растений весьма просто, но это только в том случае, когда из растений получен прозрачный сок. Если выжатый сок получился зеленоватым, желтоватым или мутным, необходимо обесцветить его или применить метод мазка.

Обесцвечивание сока растений проводят следующим образом. Выдавлив как можно больше сока, его помещают в пробирку и подсыпают к нему активированный уголь, помешивая стеклянной палочкой. Затем пробирку помещают в электроцентрифугу и включают ее на 2—3 минуты. Обесцвеченный сок осторожно собирают пипеткой, не прихватывая угольного осадка, и определяют pH вышесказанным способом. При этом необходимо следить, чтобы при добавлении универсального индикатора в сок в последнем не было угля, способного обесцветить индикатор.

В некоторых случаях сок можно обесцветить, поместив его в пробирку в центрифугу на 5 минут, без добавления активированного угля. При отсутствии центрифуги сок отстаивают 7—10 минут.

Метод мазка. Сок некоторых растений, мутный или имеющий интенсивную окраску, можно не обесцвечивать активированным углем. В этом случае в чистом, насухо вытертом углублении капельницы делают мазок с помощью очень узкой пипетки. Легкий мазок почти всегда прозрачен, поэтому, добавляя к мазку каплю индикатора, можно определить pH.

Однако даже при некотором опыте определения кислотности таким методом возможна ошибка в $\pm 0,3$ единицы. Этот способ приходится применять, если получение сока весьма затруднено или количество его очень невелико, чтобы использовать активированный уголь для обесцвечивания.

Получение сока растений с помощью ручного пресса не всегда возможно, так как каждому растению свойствен определенный состав сока и у каждого растения своя плотность тканей.

Из сказанного выше ясно, что точность определения рН зависит от чистоты выдавливаемого сока, поэтому для получения его необходимо брать наименее окрашенные побеги, стебли, черешки листьев или корни, тогда и сок будет выделен наименее окрашенный.

Для многих растений важно регулировать усилие выдавливания. Выдавливание сока лучше начинать с легкого усилия, постепенно его увеличивая. При очень сильном нажатии на ручку пресса обычно получается зеленая масса, а не капли сока.

Если сок выдавливается с трудом, зеленую массу под прессом несколько раз переворачивают.

Очень трудно (почти невозможно) получить сок таких растений, как абутилон гибридный, пальма финиковая, биота восточная, криптомерия японская, кипарис пирамидальный, подокарпус иволистный, тисс ягодный.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СОКА ОТДЕЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ рН

Агапантус зонтичный. Из нижней части срезанного листа берут 2—3 кусочка длиной 1—1,5 см и кладут под пресс. Сок чистый, выдавливается хорошо.

Адиантум Венерины волосы. Для определения рН требуется 5—6 вай. Их очищают от сегментов (доли листьев) и разрезают на части длиной 2—3 мм. Сок слегка окрашен, но определению рН это практически не мешает.

Алоказия крупнокорневая. Сок из молодого срезанного черешка выдавливается хорошо, он чист и светел; рН определяют по шкале Алямовского легко.

Алоэ делетии имеет очень сочные листья. Для получения сока достаточно небольшой средней части листа. Сок чистый, но очень клейкий и тягучий. Берут его пипеткой следующим образом: сильно сжав пальцами часть листа, набирают сок в пипетку и резким движением отделяют его от мякоти листа. Из-за тягучести сока получение его в виде капли невозможно.

Алоэ древовидное. Сок берут из части листа, он светел и легко выдавливается пальцами.

Алоэ мыльное. Сок легко получить, выдавливая его пальцами из сочных листьев. Он чистый, но тягучий, поэтому получение капли затруднено.

Алоэ остистое. Сок выдавливается очень легко, он прозрачен; в определении рН затруднений нет.

Алоэ пестрое. Сок легко выдавливается из части листа, он прозрачен, поэтому рН определить просто.

Алоэ эру. Сок из листьев выдавливается легко.

Аммомум кордаммомум. Сок прозрачный, легко выдавливается из самой нижней части влагилищных листьев. Кислотность сока определяется без затруднений.

Аспарагус перистый. Со срезанного стебля удаляют листочки (кладодии). Нарезанные кусочки его, длиной 1—1,5 см, закладывают в пресс. Если сок не выделяется, что может быть, когда стебель старый, то массу перемешивают и вновь сжимают до появления сока.

Для получения не одной, а нескольких капель сока, надо брать молодые побеги аспарагуса перистого.

Аспарагус Спренгера. Срезают стебель длиной 15—20 см, закладывают в пресс и выдавливают сок так же, как и в предыдущем случае.

Получение сока из аспарагуса Спренгера затруднительно; сок зеленоватый, требует обесцвечивания.

Аспидистра высокая. От срезанного листа отделяют черешок, который нарезают на кусочки длиной 1—1,5 см. Прессом легко выдавливается светлый сок, рН которого определить не составляет труда.

Асплениум живородящий имеет достаточно сочный черешок листа. Сок выдавливается легко.

Бамбук форчуна. Из-за сухости стеблей сок получить чрезвычайно трудно — необходимо много зеленой массы. Сок светло-зеленый, но обесцвечивания не требует.

Бегония буропятнистая. Сок красноватый, выдавливается из черешков легко. Его желательно обесцветить. Дальнейшее определение рН труда не представляет.

Бегония Везувий. Сок очень легко выдавливается из черешков листьев, он светлый, и это упрощает определение рН.

Бегонии рекс и Креднера. Сок легко выдавливается из черешков, но имеет красноватую окраску. Обесцветить его можно, применяя центрифугу. Для этого 6—8 капель закапывают в пробирку и помещают в прибор на 3 минуты.

К соку бегонии рекс для обесцвечивания необходимо добавить активированный уголь, после чего определение рН ведется обычным способом.

Бегонии Шмидта, клещевинолистная и точечная. Сок бесцветный или слегка окрашен, очень легко выдавливается из молодых черешков и листьев. Определение рН труда не представляет.

Бересклет японский. Из 10—15 черешков с большим усилием выдавливается сок зеленого цвета. Он требует обесцвечивания.

Бильбергия пониклая и ее розовая форма. Наиболее удобны для извлечения сока кусочки листа, взятые прямо от основания, там, где они наиболее светлы и сочны. Выжатый из них сок имеет слабую зеленовато-желтую окраску, которая не влияет на определение рН. 2—3 капли полученного сока помещают в капельницу и добавляют 1—2 капли универсального индикатора, после чего окраску сравнивают с цветной шкалой, показывающей величину рН.

Виноград комнатный. Для получения сока необходимо срезать 3—4 листа с длинными черешками, черешки отделить, разрезать и положить под пресс. Сок довольно сильно смешан с массой, выдавливается плохо, он тягуч, клеек, но определить его рН можно достаточно точно.

Гвоздика голландская. Сок сравнительно легко можно получить из молодых стеблей, выбирая наиболее светлые их части. Выдавленный прессом сок имеет очень слабую окраску, которая не влияет на результаты определения его рН.

Гемантус белоцветковый имеет сочные листья. Следует взять нижнюю, более светлую часть листа длиной 1—1,5 см, разрезать на две половинки и, положив под пресс одну половинку на другую, слегка и постепенно сдавливать их.

Сок получается чистый. При резком нажиме на ручку пресса сок смешивается с массой и его уже не отделить от нее.

Гемантус Катарина. Для взятия сока нужно срезать часть листа длиной 5—10 см, затем вырезать центральную жилку, разделить ее на части и заложить в пресс. Сок светлый.

Гиппеаструм гибридный. Сок прозрачный, очень легко выдавливается из нижней более светлой части листа. Определение рН труда не представляет.



Гиппеаструм гибридный на гидропонике

Глоксиния гибридная (синнингия) имеет очень сочные черешки листьев. Для получения чистого сока достаточно одного черешка.

Гортензия садовая. Черешки листьев также очень сочные. Для получения сока достаточно 1—3 черешков. Сок чистый, выдавливается легко. Определить рН нетрудно.

Гризелиния крупнолистная. Для получения сока нужно взять несколько черешков листьев. Сок слабо окрашен, но определению рН это почти не мешает, поэтому обесцвечивания не требуется. Из-за плотности листьев сок легче получать из зеленого безлистного молодого побега.

Драцена мечелистная. У основания стебля отрезают один лист. Сок выдавливается с трудом, к тому же он окрашен, что затрудняет определение рН.

Дримиопсис Кирка. Получение сока из черешков листьев довольно затруднительно, так как при его выдавливании из-под пресса появляется клейкая тягучая масса, которую трудно набрать в пипетку и отделить в виде капли.

Окраска сока очень слабая и определению рН не мешает.

Евгения австралийская. Лучше всего использовать молодой стебель. Его разрезают на дольки длиной 2—3 см и кладут под пресс. Сдавливаемую массу можно переворачивать, при этом сокоотделение усиливается.

Евпомация лаурина. Сок мутноватый, с трудом выдавливается из черешков. В капельнице необходимо сделать мазок, добавив затем индикатор, или же следует обесцветить сок, после чего уже определять рН. Точность определения рН невысокая.

Зебрины пониклая и полосатая. Сок мутноват и немного тягуч. Очень легко выдавливается из мясистых, очищенных от листьев стеблей. Для определения рН его лучше обесцветить.

Земляника индийская. Берут 3—5 листьев (без черешков), разрезают их на части и выдавливают чистый сок.

Зигокактус срезанный. Одну дольку стебля разрезают на 3—4 части, кладут под пресс и слегка нажимают на ручку пресса, не допуская характерного щелчка, так как если пресс издаст щелчок, что свидетельствует о резком надавливании, вместо сока выделится размазанная тягучая масса.

При сноровке можно получить почти прозрачный сок.

Инжир, или винная ягода. Сок светлый, легко выдавливается из черешков листьев. Кислотность определяется легко.

Ирезине Линдена. Сок легко получают из стеблей. Он красного цвета, поэтому требует обесцвечивания.

Каланхое пламенное. Почти прозрачный сок выделяется очень легко и обильно. Для определения рН достаточно одного листа.

Калла эфиопская. Для определения рН требуется 2—3 кусочка черешка листа. Сок почти бесцветный, выдавливается легко, но пенится, поэтому прежде, чем определять кислотность, нужно выждать, пока пена отстоится.

Кальцеолярия гибридная имеет сочные листья. Для получения сока срезают 1—2 листа, отделяют черешки и прессом выдавливают из них сок. Сок чистый.

Камнеломка плетеносная. Для получения сока и определения рН необходим один черешок листа. Сок выделяется обильно, но окрашен в красный цвет, поэтому его следует осветлить.

Кипарис пирамидальный. Сок получить трудно, так как он смолистый и его в растении мало — для получения одной капли надо срезать 2—3 молодых побега. Отделить сок от массы раздавленных побегов трудно, поэтому результаты определения рН могут быть не точны.

Кливия суриково-красная. Для определения рН берут часть листа длиной 3—4 см и режут на полоски, которые, свернув в рулончик, кладут в пресс. Сок выдавливается легко и имеет мутновато-желтый цвет, но если ему дать отстояться 1—1,5 минуты, он становится почти прозрачным.

Колеус гибридный имеет очень сочные черешки листьев. Для получения сока достаточно одного черешка длиной 3—4 см. Сок чистый.

Колокольчик равнолистный майский. Для получения сока срезается часть стебля с листьями

(длиной 5—8 см).

Сок можно брать из всей массы. Он чистый, выделяется обильно.

Кринум гибридный. Из листа вырезают мясистую середину, разрезают на дольки и кладут под пресс. Сок слегка окрашен, но определение рН не затруднено.

Ктенанта сжатая. Для выдавливания сока отрезают стебель или несколько листьев с черешками. Сок почти прозрачный.

Лавровишня. Зеленоватый сок сравнительно легко выдавливается из черешков. Его желательно обесцветить.

Левкой седой. Сок левкоя довольно легко выдавливается из мелких кусочков молодых стеблей и имеет весьма слабую желтовато-зеленоватую окраску, которая не влияет на ход определения рН.

Лигуструмы вечнозеленый, японский и блестящий. Листья у лигуструмов почти сидячие, поэтому для получения сока приходится использовать пластинки листа, а не черешки. Обычно требуется 4-5 листьев. Их режут пополам, сворачивают и кладут под пресс. Массу приходится переворачивать несколько раз.

Сок сильно окрашен, и точность определения его рН невелика.

Лимон. Сок выдавливается из черешков с большим трудом, имеет зеленую окраску и плохо поддается обесцвечиванию активированным углем. Кислотность определяется с отклонением $\pm 0,3$.

Маранта Керховена. Для получения сока используют лист с длинным черешком или стебель растения. Сок выдавливается сравнительно легко окрашен, что сильно снижает точность определения рН.

Мирта обыкновенная. Берут 5-6 листьев. Каждый лист режут пополам, половинки сворачивают вдвое и кладут под пресс. Прессуемую массу переворачивают несколько раз. Обычно после 4-5 переворачиваний идет почти прозрачный сок.

Нефролепис сердцелистный, высокий Скатти. Сок у этих видов папоротника почти прозрачный, слегка тянется, легко выжимается из молодых вай, предварительно очищенных от листовых сегментов.

Оксалис Денпея. Для получения сока разрезают на мелкие дольки и кладут под пресс. Выдавливать сок можно с любым усилием, он почти прозрачный.



Оксалис розовый

Олеандр (нериум олеандер). Сок мутно-зеленый, выдавливается из черешков листьев с большим трудом. Плохо поддается обесцвечиванию, поэтому определение pH неточное.

Орляк критский. Для получения сока срезают 1—2 молодые вай. Выдавливать сок можно из вай, взятых вместе с сегментами листа, но затем сок нужно отделить от общей массы центрифугированием.

Пальма финиковая. Сок почти прозрачный, выдавливается без большого труда из самой нижней части черешков молодых листьев. Определение кислотности сока проводится легко.

Пальма хамеропс. Нужно срезать молодой сочный сегмент одного листа, положить его под пресс и выдавить сок. Сок имеет примесь массы листа, и его нужно отцентрифугировать. Кислотность определить трудно.

Паслен вишневый. Сок получают из крупных жилок листьев. Вырезать их приходится много. Сок почти прозрачный.

Пассифлора голубая. Сок можно легко получить из молодых сочных стеблей или усов. Его следует обесцветить, так как он зеленоватый, тогда pH определить нетрудно.

Пеларгония (герань) имеет очень сочные черешки листьев. Для получения сока нужно срезать 1—2 листа, отделить черешки, разрезать их на кусочки длиной 1—1,5 см, заложить в пресс и выдавить сок. Сок чистый, следовательно, кислотность его определить легко. Пеперомии

мраморная, серебристая, каперата, бородатостебельная и седая. Сок этих растений прозрачен, получение его из черешков никакого труда не представляет. Определение pH проводится легко.

Петуния гибридная. Для выдавливания сока срезают 5—6 листьев. Для определения pH его можно использовать не очищая, так как примесей в нем мало.

Питтоспорум Тобира. Сок мутно-зеленый. Получают его из коротких черешков и центральных жилок листьев. Определение pH неточное.

Плющ восковой. Черешок с главной жилкой вырезают по всей длине пластинки листа, разрезают на кусочки и кладут под пресс. Сок чуть-чуть окрашен, но определение pH хорошее.

Плющ обыкновенный (хедера хеликс) имеет очень длинные и сочные черешки, из которых можно получить сок. Для этого надо срезать 1—2 листа, отделить черешки, разрезать их на части и с помощью пресса выдавить сок. Сок чистый.

Примула обратноконическая. Сок почти прозрачный, легко выдавливается из черешка листа. Кислотность определяется легко.

Рейнекия розовая. Для определения pH срезают 3—5 листьев и выдавливают сок. Если сок выдавливается плохо, массу в прессе нужно перемешать. Сок трудно отделить от массы, поэтому следует применить метод мазка или выдавливать сок из корней.

Рейнекия розовая пестрая. Необходимо взять самую нижнюю часть стебля, лучше даже корень, хорошо отмыть его, разрезать и заложить в пресс. Сок получается прозрачный. Определить pH нетрудно.

Роза чайно-гибридная. Сок получить из листьев трудно, так как он сразу смешивается с массой. Для получения одной капли сока нужно срезать 6—8 листьев. Лучше использовать светлые черешки или корни. Для определения pH сока можно применить метод мазка.

Саксифрага плетеносная имеет длинные черешки, из которых легко получить чистый сок. Для получения сока нужно всего 1—2 черешка.

Сансевьера цейлонская. Для получения сока срезают часть листа длиной 2 см, разрезают ее пополам и кладут под пресс. К соку примешивается масса, но при аккуратном выдавливании его можно получить чистым. Кислотность сока определить нетрудно.

Седум Зибольда. Сок светло-зеленый, легко выдавливается из листьев. Обесцвечивания не требует. Дальнейшее определение pH не встречает трудностей.



Седум Зибольда

Селягинелла мелкозубчатая. Для получения сока необходимо большое количество листьев. Сок мутный, требует обесцвечивания. Можно применить метод мазка.

Семпервивум Линдена. Сок легко выдавливается из стебля, но требует обесцвечивания, так как имеет зеленую окраску.

Сенполия фиалковая. Для получения сока срезают 1—2 листа, отделяют черешки, разрезают их на части и закладывают в пресс. Сок чистый.

Сеткрезия пурпуровая. Клеточный сок немного зеленоватый, легко выдавливается из довольно мясистых стеблей. Определение pH не затруднено.

Спармания африканская (комнатная липа). Для получения сока надо срезать 1—3 листа, отделив сочные черешки и вырезав главную жилку листа, разрезать их на части и отжать прессом. Сок довольно чистый, но часто получается клейкая масса, и приходится делать водную вытяжку или применять метод мазка.

Стрептокарпус гибридный. Сок легко выдавливается из листовой пластинки. Он светлый, поэтому определение pH не встречает трудностей.

Традесканция речная. Прозрачный сок легко получить из сочных стеблей. Определить его pH нетрудно.

Традесканция речная пестролистная. Прозрачный сок легко выдавливается из молодых стеблей; pH определить легко.

Фатсия японская. Для получения сока со срезанного листа отделяют нижнюю часть черешка, разрезают его на части длиной 1—1,5 см и закладывают в пресс. Первые капли сока слегка окрашены. Их и надо брать для определения pH.

Для получения сока лучше брать корни фатсии японской, сок которых не окрашен.

Фигус упругий. Берут целый лист или часть его — в зависимости от размера (обычно бывает достаточно части), вырезают среднюю жилку и кладут под пресс. При сильном нажатии на ручку пресса выделяется зеленый сок. Кислотность определяется не всегда точно.

Фигус ползучий. Сок можно выдавить из массы листьев и стеблей, хотя это и не так легко. Сок мутный, и для определения pH необходимо его обесцветить.

Фуксия блестящая. Из нижней части побега берут 2—3 листа, так как здесь они наименее окрашены. Вырезав вместе с черешком среднюю жилку по всей длине листа и разрезав ее на дольки, отжимают сок. Он слегка окрашен, но это определению pH не мешает.

Фуксия гибридная. Нужно срезать 5—6 листьев, заложить их в пресс и выдавить сок. Сок чистый, но иногда смешивается с массой. Для определения его pH пригоден метод мазка.

Хлорофитум хохлатый. Для получения сока используют основание листа или молодой стебель, а лучше всего — молодые корни, вырастающие у пучков листьев на плетях. В последнем случае сок получается абсолютно прозрачным.

Хризантема индийская. Срезают 1—2 листа, отделяют черешок и центральную жилку от листовой пластинки, разрезают их на кусочки длиной 1—1,5 см, закладывают в пресс и выдавливают сок, который можно не обесцвечивать.

Цикламен персидский. Срезав лист с черешком, вырезают наименее окрашенные его части и помещают под пресс. Сок идет обильно, но он окрашен и поэтому pH определяется не очень точно.

Циперус очереднолистный. Срезают молодой стебель и от нижней его части отрезают несколько долек длиной 3—5 см, которые закладывают в пресс. Из-под пресса обильно идет совершенно прозрачный сок, поэтому pH определить легко.

Эпифиллум гибридный. Сок зеленоватый, довольно легко выдавливается из стебля, разрезанного на дольки. Нажимать на ручку пресса надо с очень легким усилием. Если нажим усилить, то получится слизистая зеленая масса.

Обычно сок идет хорошо, он немного окрашен, но определению pH это не мешает.

Эхеверия односторонняя сизая. Для получения сока достаточно части сочного мясистого листа. Сок чистый, легко выдавливается. Определение pH точное.

Юстиция шарлаховая. Сок зеленый, выдавливается из черешков листьев или верхней, более молодой и мягкой, части стебля. Обесцвечиванию поддается плохо, поэтому pH определяется неточно.

ОБЩАЯ АГРОТЕХНИКА ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ГИДРОПОННОЙ КУЛЬТУРЕ

При выращивании гидропонным методом декоративных растений, размножаемых семенами и вегетативно, посевы и зеленое черенкование следует проводить в песке или мелком керамзите (рис. 78).

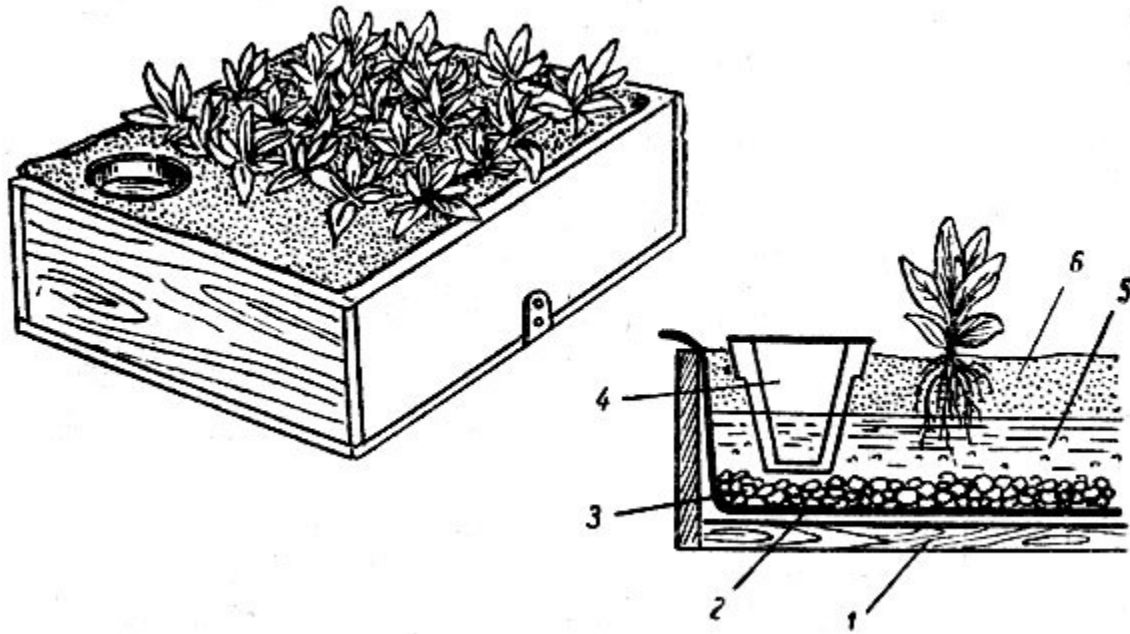


Рис. 78. Выращивание рассады гидропонным методом: 1 — пикировочный ящик, 2 — водонепроницаемая пленка, 3 — дробленый керамзит (мелкий), 4 - контрольный горшок, 5 - питательный раствор, 6 — мелкий керамзит (0,2—0,3 см), насыпанный на сетку

Предварительно продезинфицированный керамзит дробят и мелкие фракции (1—0,2 мм) отсеивают. Они являются наиболее благоприятным субстратом для самых мелких семян и нежных хрупких черенков. Субстрат из дробленого керамзита медленно просыхает, обладает большей воздухопроницаемостью и влагоемкостью по сравнению с песком. Он достаточно рыхл и удобен для последующей пикировки и пересадки укоренившихся растений в различные емкости. Растворы для полива всходов и черенков должны быть более слабой концентрации — 40—50% от нормальной.

Посев или зеленое черенкование также производят в обычных плошках, стеллажах и ящиках. Субстрат 3—4 раза в день увлажняют. Всходы появляются очень дружные (щеткой) и легко пикируются в вазы, двойные вазоны и т. д.

Черенки берут такие же, как и при обычном черенковании в песок, т. е. здоровые, нормально развитые побеги с 2—3 узлами.

Зеленые черенки декоративных растений на питательных растворах укореняются в более короткие сроки и развивают хорошую корневую систему (рис. 79). Процент укоренения высокий. Особенно хорошо черенкуются хвойные: туя западная дает 85% укоренения, туйопсис японский — 90—93%, кипарис — 80%, кипарисовик — 80%, тисе ягодный — 90%. Из лиственных высокий процент укоренения (85% и более) дают абутилон гибридный, азалея индийская, алоэ, бегония буро-пятнистая, бегония металлическая, бегония Шмидта, бегония рекс, бегония Везувий, бегония точечная, бересклет японский, виноград комнатный, герань зональная, драцена, блестящий и японский лигуструмы, гортензия садовая, гардения обильноцветущая, олеандр, петуния крупноцветковая, седум, фатсия японская, фуксии, глоксиния, циперусы, роза чайно-гибридная, розан китайский, сенполия фиалковая, нефролепис, плющ комнатный, паслен коралловый, традесканция (все виды), юстиция шарлаховая, эпифиллум гибридный, оксалис мясистый и многие другие,

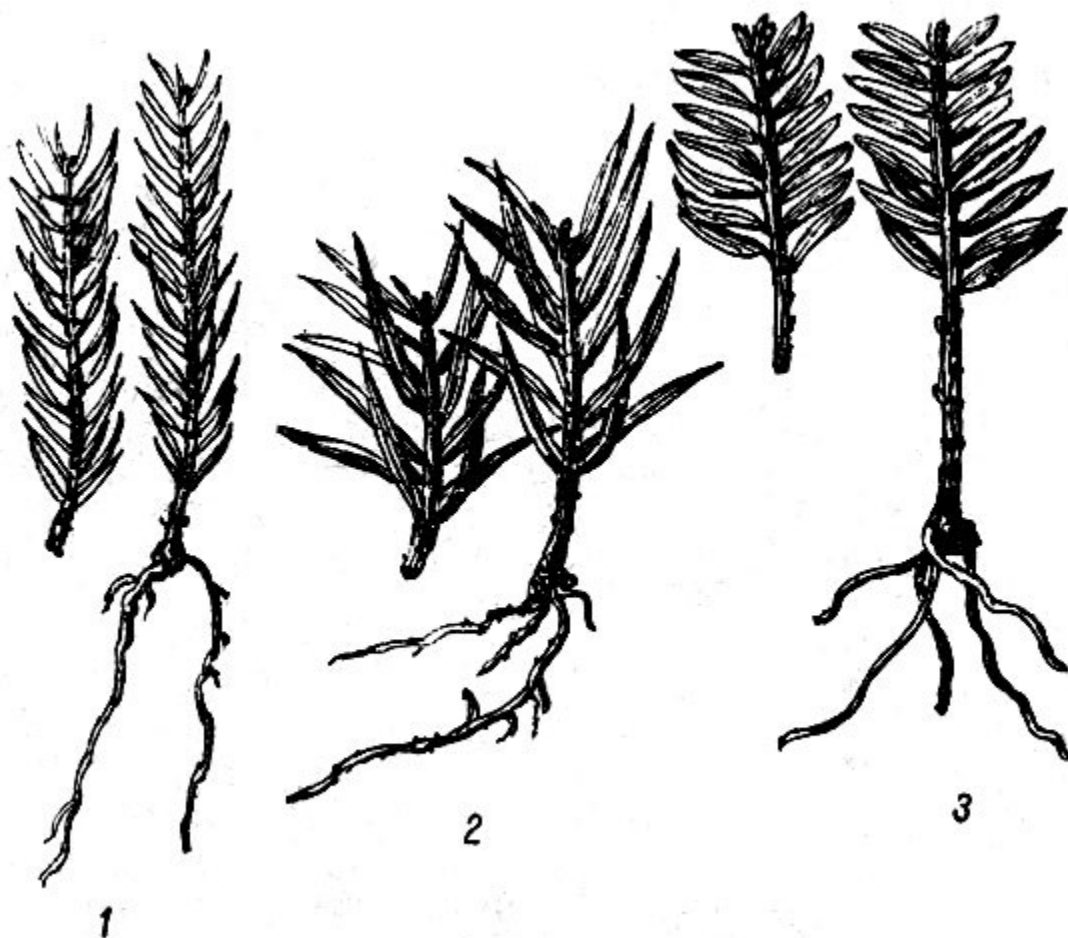


Рис. 79. Укорененные в керамзите черенки: 1 - криптомерии японской, 2 - подокарпуса иволистного, 3 - тисса ягодного

После укоренения черенки высаживают на постоянные места, где их выращивают на стеллажах, в ящиках, вазах, двойных вазонах или в обычных горшках.

Черенки и сеянцы пересадку переносят совершенно безболезненно, но если для гидропонной культуры используются растения, которые 1—2 года росли в земле, и их переводят на новую агротехнику, тогда необходимо осторожно смыть теплой водой землю с корней, тщательно осмотреть их, обрезать больные, слабые корни и только после этого высадить растение в субстрат.

Пересаженные старые растения обычно немного болеют и приживаются медленнее; молодые растения переносят пересадку в субстрат хорошо. Растения сажают так, чтобы корневая шейка находилась на глубине 2—3 см от поверхности субстрата.

В первые после пересадки дни растениям дают слабый питательный раствор (10-процентной концентрации), затем их переводят на 50-процентный раствор, и только через 10 дней растения должны получать питательный раствор 100-процентной концентрации. Зимой растения «отдыхают», поэтому их держат на растворах более слабой концентрации — 40—60% от нормы.

Уход за растениями при гидропонной культуре очень прост. Он заключается в регулировании питательного режима в рамках их биологических особенностей. Смену питательного раствора или изменение его концентрации производят раз в месяц.

Уход за надземной частью растений заключается в обрезке, опрыскивании, прищипке, удалении засохших веток и листьев.

Таков перечень основных работ по общей агротехнике декоративных растений при гидропонной культуре.

Принимая во внимание большое значение макро- и микроэлементов в питании растений, без которых комнатные растения развиваются медленно или совсем прекращают развитие, ниже приводим ключ, который поможет в определении недостатка питательных элементов в растениях.

Заметив на растении те или иные внешние отклонения от нормы, прочтите пункт 1 ключа. Если описание признаков совпадает с отклонениями, наблюдаемыми на растении, цифрой справа вы отсылаетесь к следующему пункту, который даст ответ или отошлет вас дальше. Если отклонения не совпадают с признаками, описанными в пункте 1, надо прочесть антитезу, расположенную ниже пункта 1 (.—.), которая цифрой справа отошлет вас к следующему пункту и т. д. до тех пор, пока вы не получите конкретный ответ, в каком элементе питания нуждается растение.

Ключ для определения недостатка элементов питания по внешним признакам декоративных растений (*По данным журнала «Garten», 1957, № 12*):

1. Признаки, видимые обычно на всем растении или на более старых нижних листьях - 2
. —. Признаки, видимые обычно только на молодых листьях - 5
2. Признаки проявляются на всем растении (часто наблюдается пожелтение и отмирание нижних листьев) - 3
. —. Признаки проявляются только на нижних, более старых листьях - 4
3. Листья светло-зеленые. Растение слабо развито. Стебель имеет мало новых побегов. Листья мелкие, нижние более светлые, чем верхние, с красноватым оттенком. За пожелтением следует усыхание с появлением светло-коричневой окраски. Обычно наблюдается слабое опадение листьев - *недостаток азота*
. —. Листья темно-зеленые. Рост замедлен. Нижние листья иногда между жилками желтые, но чаще пурпурно-коричневые, особенно часто эта окраска проявляется на черешках. Наблюдается преждевременное: опадение листьев - *недостаток фосфора*
4. Нижние листья с некротическими, (отмершими) пятнами ближе к верхушке и краям. Пожелтение начинается в верхней части листа и продвигается к середине. Листья позднее становятся коричневыми и скручиваются. Более старые листья опадают - *недостаток калия*
. —. Нижние листья хлоротичные (обесцвеченные). Хлороз — между жилками, сами жилки обычно остаются зелеными. Края листьев с некротическими пятнами, развивающимися как правило, внезапно — в течение суток - *недостаток магния*
5. Конечные почки остаются живыми - 6
. —. Конечные почки обычно отмирают - 7
6. Листья становятся хлоротичными между жилками, жилки остаются зелеными. Омертвевшие пятна обычно отсутствуют. В исключительных случаях наблюдается некроз краев и верхушки листьев, который иногда распространяется по всей листовой пластинке - *недостаток железа*

Примечание. Сходные признаки могут вызываться повышенной щелочностью почвы (высокое рН), слишком сильным поливом, низкими температурами, корневыми нематодами. Однако

можно предполагать, что эти условия препятствуют поглощению растением железа.

.- Некротические пятна обычно имеются и распределены по всей поверхности листа. Так как даже самые мелкие жилки остаются зелеными, появляется сетчатость. Окраска и общий вид цветков неудовлетворительны - *недостаток марганца*

.— Листья светло-зеленые, жилки светлее, чем прилегающая ткань; единичные некротические пятна. Старые листья не отмирают или отмирают лишь незначительно - *недостаток серы*

7. Пятна видны на концах и по краям молодых листьев, которые на верхушке часто бывают скручены. Все эти явления сопровождаются отмиранием корня - *недостаток кальция*

.— Укорочение междоузлий и образование розеток. Вследствие отмирания конечной почки усиленный рост пазушных побегов. Уменьшение листовых пластинок. Стебли и листовые черешки хрупкие. Стебель под конечной почкой часто искривлен. Корни отмирают - *недостаток бора*

АССОРТИМЕНТ ДЕКОРАТИВНЫХ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Растения, используемые для комнатной культуры, принадлежат к разным жизненным формам. Среди них различают декоративно-лиственные и красивоцветущие растения.

Декоративно-лиственные растения в комнатах либо совсем не цветут (пальма, фикус), либо цветут невзрачно (аспидистра), но ценятся за красивые вечнозеленые листья. Имеются декоративно-лиственные деревья (фикус, кордилина), кустарники (аукуба, лигуструм), травянистые растения (аспидистра), вьющиеся (комнатный виноград) и висячие растения (сеткрезия).

Слабые стебли вьющихся растений нуждаются в опоре (рис. 80), по которой они взбираются вверх, цепляясь за нее усиками (циссус), воздушными корешками (плющ) или обвиваясь вокруг опоры молодыми побегами (аспарагус перистый). Опорой для вьющихся растений могут служить протянутые шнуры или же специально сделанные решетки и шпалеры.

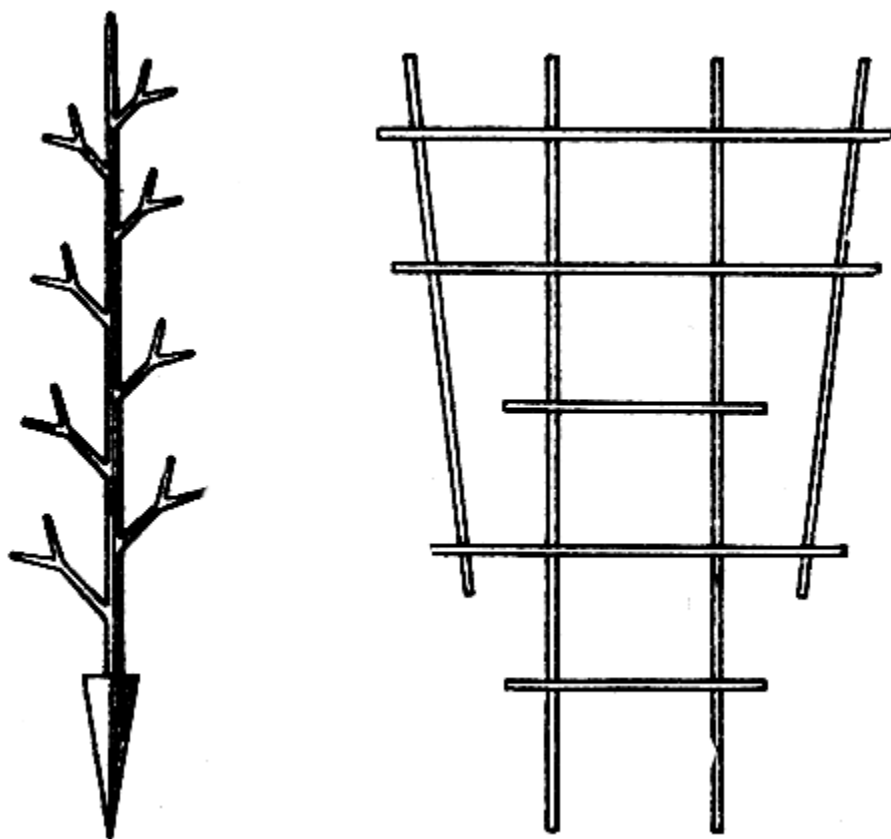


Рис. 80. Опоры для поддержки вьющихся растений

Висячие растения имеют плетистые побеги. В комнатной культуре такие растения устанавливают на полочках или высоких подставках или подвешивают в вазах и амплях. В таких случаях побеги растений очень красиво ниспадают вниз.

Среди красивоцветущих растений также есть деревья, кустарники и травянистые растения — как вечнозеленые, так и сбрасывающие на зиму листья. Из травянистых особое место занимают луковичные (гиппеаструм) и клубненосные (синнингия, цикламен),

Луковичные растения разделяются на вечнозеленые, которые никогда не теряют всех листьев (гемантус и вечнозеленые кринумы), и «отдыхающие», которые после цветения теряют листья и переходят в состояние покоя, но сохраняют живые корни (гиппеаструм и листопадные кринумы) или же теряют не только листья, но и корни.

У клубненосных растений после окончания цветения отмирают стебли, листья и корни и сохраняются только клубни, которые переживают период полного покоя (бегония клубневая).

Ниже приводятся краткие сведения о выращивании самых распространенных комнатных растений.

Агапантус зонтичный (агапантус умбеллятус), или *африканская лилия*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Южная Африка. Название «агапантус» происходит от греческих слов «агаре» — любовь, «антос» — цветок, т. е. буквально — любимый цветок.

Многолетнее травянистое растение с длинными, лентовидными кожистыми листьями шириной 3 см. Листья прикорневые, расположены двурядно. Корни толстые, мощные. В период цветения появляется сильная прямая стрелка с нежно-голубыми цветками, собранными в верхушечное соцветие. Цветет летом и осенью. Хорошо удается в больших двойных вазах. При

гидропонной культуре лучший питательный раствор — Жерике.

Размножается агпантус отводками, отделенными от материнского растения. Хорош как крупное декоративное растение для оформления вестибюлей, холлов, входов на лестницы и т. п. Зимой его лучше держать в светлых прохладных местах. При выращивании в земле агпантус нуждается в плодородной и тяжелой почве (смесь глинисто-дерновой и перегнойной земли с песком). Горшки берут крупные, широкие.

Зимой агпантус поливают редко, летом выставляют на солнечное место и поливают обильно. Удобрительные поливки обеспечивают ежегодное цветение.

Азалея индийская (азалеа индика). Семейство Вересковых (Ерикацев). Родина — Япония, Китай.

Вечнозеленый кустарник с мелкими листьями. Изящные цветки ярких расцветок покрывают все растение, превращая азалею в один из красивейших цветущих кустарников в зимнее время.

Культура азалей в комнате сложна, но вполне возможна и приносит любителю большую радость и удовлетворение. Цветущие азалеи можно выращивать при холодном и при теплом содержании зимой. Первый способ зимовки азалей — содержание их в холодном помещении при 2—4° тепла.

Обычно молодые азалеи приобретают весной, в комнатах устанавливают на светлых местах, обильно поливают, опрыскивают и притеняют корни (горшки) от солнца. После того как растения тронутся в рост, их пересаживают в торфяно-перегнойную почву. Оправившиеся после пересадки растения регулярно и обильно поливают так, чтобы вода появлялась в поддоннике. С наступлением тепла азалеи выносят в открытый грунт на рассеянный свет. Систематически прищипывая молодые побеги и вырезая лишние ветви, выращивают крону шарообразной формы. К осени, с началом формирования цветочных почек, полив уменьшают. Осенью азалей заносят в холодное помещение. При умеренной поливке и обычном уходе они весной зацветают.

При втором способе, когда азалей содержат зимой в теплой комнате, агротехника их выращивания иная. Весной азалею устанавливают на солнечное окно, но притеняют посуду (горшки), в которой ее выращивают, от прямых солнечных лучей. На этом постоянном месте растение содержат до самого цветения.

С мая производят обрезку веток, расположенных со стороны, обращенной внутрь комнаты, оставляя ветки, которые способствуют одностороннему развитию кроны - молодые побеги прищипывают. Надо иметь в виду, что чем больше молодых веток, тем лучше бывает крона, но тем хуже цветет азалея.

В дальнейшем растение необходимо обильно поливать и регулярно опрыскивать по утрам.

С июля опрыскивание прекращают, а полив уменьшают, ибо начинается формирование цветочных почек, образующихся на концах побегов. Рост растений приостанавливается. Все побеги, появляющиеся в это время, вырезают. В результате образуется несколько односторонняя крона, так как растение не поворачивают, не меняют его положения, потому что цветочные почки закладываются при постоянном равномерном освещении.

С началом отопительного сезона в солнечные дни опрыскивание возобновляют. Появившиеся около цветочных почек небольшие побеги выщипывают, чтобы не опали бутоны. Цветущее растение можно передвигать и переставлять в другие места, но после цветения растение возвращают в то же положение, в каком оно росло и формировалось.

Прекрасные результаты дает выращивание азалей на питательных растворах в верховом торфе.

Алоказия крупнокорневая (алоказия макрориза), Семейство Ароидных (Ароидacee). Родина — Восточная Индия.



Рис. 81. Алоказия крупнокорневая

Прекрасное и устойчивое растение. Листья огромные, стреловидно-овальной формы, сочные, на длинных толстых мясистых черешках. Хорошие экземпляры развивают семь листьев и более. Сок алоказии ядовит.

В плохую погоду и перед дождем из гидатод (водяные устьица) на вершине листа выступают капли воды, так как растение во влажном воздухе не успевает испарять влагу с поверхности листа.

Размножают алоказию отводками, которые образуются у основания стебля, или «глазками» — почками с частью мясистого стебля. Ранки на растении припудривают древесным углем.

Корни у алоказии крупные, толстые. При гидропонной культуре она хорошо растет в больших горшках с поддоном, наполненных дробленым керамзитом или вермикулитом, смешанным с песком в пропорции 1:1. Влаголюбива, теневынослива. Пригодна для оформления светлого

холла, фойе, переходов, широких площадок, лестниц или для содержания в течение ряда лет в комнатах.

При выращивании алоказии в земле рекомендуется употреблять следующую смесь: 4 части листовой земли, 4 — торфяной, 2 — дерновой и немного песка (1/10 часть всей земли). Зимой полив производят умеренно.

Алоэ. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — мыс Доброй Надежды.

Род алоэ (название арабское) богат ценными видами,

которые успешно произрастают как в земельной смеси, так и в гидропонной культуре.

Алоэ делетии (алоэ делетии) имеет короткие, мясистые, темно-зеленые листья со светлыми шипами, спирально расположенные по стеблю.

Алоэ древовидное (алоэ арборесценс) образует разветвленный куст, достигающий в комнатной культуре 1,5 м высоты и более. Листья голубовато-сизые, по краям зубчатые, с острыми шипами. Целебное растение.

Алоэ мыльное (алоэ сапонариа) несколько похоже на алоэ эру, имеет прикорневые мясистые голубовато-зеленые листья с многочисленными мелкими пятнами.

Алоэ остистое (алоэ ариата) — стебленосное растение со стеблеобъемлющими очередными узкими прямыми листьями, вдоль которых ясно видны светлые бугорки.

Алоэ пестрое (алоэ вариегата) — короткостеблевое растение с тремя рядами спирально расположенных листьев. Листья зеленые, сочные, треугольной формы, заостренные. С обеих сторон листовой пластинки видны белые полосы-пятна. Вдоль края листа тянется тонкая белая полоса.

Алоэ эру (алоэ эру) имеет голубовато-зеленые, сильно вытянутые мясистые листья с белыми пятнышками.

Все виды алоэ при гидропонной культуре хорошо укореняются черенками в керамзите на питательных растворах слабой концентрации. Отличные результаты получены при выращивании алоэ древовидного на питательном растворе в формовочной земле, богатой микроэлементами (*Формовочная земля - продукт литейных цехов после использования земли для отливок.*

Предварительно ее надо хорошо просеять, освободить от окалины и остатков металла. Земля черновато-серого цвета, сыпучая, малоструктурная. Есть все основания предполагать, что формовочная земля пригодна для выращивания растений как в закрытом, так и в открытом грунте). Молодые растения алоэ высаживают в обычные глиняные горшки диаметром 9—11 см, наполненные чистым крупным кварцевым песком или дробленным керамзитом. Поливать эти растения лучше всего раствором ЛТА, как обычно поливают суккуленты. Горшок с алоэ ставят на поддонник, в который тонким слоем насыпан песок для впитывания излишка раствора.

Корни у алоэ слабые, в водном питательном растворе ослизняются и опадают; рН следует поддерживать равным 4,5—4,6.

Алоэ нетребовательное растение. В земельной культуре растет в небольших горшках в глинисто-песчаной земле.

Аммомум кордаммомум. Семейство Имбирных. (Цингиберацеe). Родина — Индия, Цейлон. Название происходит от греческого слова «амомос», что значит «чистый», «очищающий».

Бесстебельное корневищное декоративно-лиственное растение. От горизонтального корневища отходят многочисленные пучки, состоящие из очередных длинночерешково-влагалищных

листьев, которые выходят один из другого, охватывая длинным влагалищем друг друга. В каждом пучке насчитывается от 3 до 5 листьев (чаще бывает 4 листа). Листья зеленые, широколанцетные, заостренные, с ярко выраженной центральной жилкой и перистой боковой нервацией, пахнут кардамоном.

Аммомум — растение довольно декоративное. При гидропонной культуре он хорошо растет на растворе Жерике в горшках с песком и керамзитом, а также в двойных вазонах с керамзитом. Размножается делением корневища с 1—2 пучками листьев. Срезанные с частью корневища пучки листьев можно укоренять на 10-процентном растворе Жерике.

Аммомум пригоден для внутреннего озеленения в умеренно прохладных и светлых помещениях, отлично растет в двойных вазонах, образуя мощные растения с обилием листьев. Лучший питательный раствор — БИЛУ.

В земельной культуре аммомум выращивают в горшках со смесью из дерново-перегнойной земли и песка. Перевалки делают раз в 2—3 года.

Аспарагус. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Южная Африка. Название происходит от древнегреческого слова «аспарагос» (название спаржи).

Аспарагус перистый (аспарагус плюмозус) — растение с плетистыми, вьющимися или цепляющимися за опору стеблями, с очень тонкими нежными светло-зелеными листьями, напоминающими короткие иглы, но мягкими на ощупь (рис. 82). Растение светолюбивое, но выносит затенение. Мирится с любой температурой жилых комнат. При посадке берут 4 части дерновой и 1 часть листовой земли с добавлением 1 части песка.



Рис. 82. Аспарагусы перистый (слева) и тончайший

Размножают аспарагус перистый делением куста. Первые 2 года жизни он держится без опоры, потом необходимо установить в горшке шпалерку.

Аспарагус Спренгера (аспарагус Спренгери) — эффектное ампельное растение с ниспадающими побегами, достигающими в длину 130—180 см и более (рис. 83). Листочки шире и длиннее, чем у аспарагуса перистого. Цветочки мелкие. В комнатных условиях вызревают красные ягодки.



Аспарагус Спренгера

Светолюбивое, но теневыносливое растение. При гидропонной культуре лучше всего растет на растворе БИЛУ (при pH 6,2), красиво цветет и плодоносит.

Аспарагус Спренгера хорошо удаётся в двойных вазонах, вазах, амплях и ящиках. В мелких вазах он растет 3—4 года, затем необходимо его делить, так как корни заполняют всю вазу. Размножается делением, корни имеет прочные; на зиму они частично опадают, а весной вновь восстанавливаются.

Аспарагус Спренгера широко используется на срез. Лучше всего он удаётся при зимовке в прохладных комнатах с температурой до 12° тепла.

При земельной культуре берут смесь из 4 частей дерновой и 1 части листовой земли с добавлением 1 части песка. Аспарагус можно размножать и семенами.

Аспарагус тончайший (аспарагус тенюиссимум) — декоративно-лиственное растение. Побеги отрастают до 150—180 см и покрыты мелкими мягкими игольчатыми кладодиями.

При гидропонной культуре эти аспарагусы хорошо развиваются на растворах БИЛУ (pH 6,0—6,4) и Жерике. В производственных условиях их выращивают на срез, а для внутреннего озеленения — в вазах, двойных вазонах и ящиках, где они растут 4—5 лет без пересадки; потом требуется омолаживание делением.

Побеги аспарагуса тончайшего легко укореняются в керамзите; на черенки берут побеги 15—18

см длины. Корни зимой почти не отмирают.

При земельной культуре (в горшках) смесь берут такую же, как и для аспарагуса перистого.

Аспидистра высокая (аспидистра элатиор), известная под названием *дружная семья*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Япония.

Название «аспидистра» происходит от греческого слова «аспидион» — щиток, так как рыльца в ее цветках похожи на маленькие щиты.

Крупные темно-зеленые листья вырастают из стелющегося на поверхности земли корневища, на котором развиваются невзрачные бурые цветки. Это самое обычное комнатное растение, очень нетребовательное к свету и температуре.

Пригодна для выращивания в двойных вазонах, обычных горшках и на стеллажах (на срез). Размножается аспидистра высокая отдельными частями корневищ с 3—4 листьями. Лучше удается на растворах БИЛУ при pH 6,2. Корни зимой сохраняются и не отмирают. Через 4—5 лет их делят и пересаживают.

Хорошо растет в обыкновенной легкой садовой или огородной земле, однако лучше брать смесь из листовой, дерновой и перегнойной земли с обильной примесью песка. Взрослые растения пересаживают раз в 2—3 года, но верхний слой земли следует обновлять ежегодно.

Аукуба японская (аукуба японика), или *золотое дерево*. Семейство Кизиловых (Корнаcee). Родина — Япония.

Кустарник с кожистыми желто-пятнистыми листьями. Аукуба светолюбива, но мирится и с недостатком света. Нетребовательна. При гидропонной культуре легко черенкуется в керамзите. Молодые растения хорошо растут в двойных вазонах на питательных растворах ЛТА, БИЛУ, Жерике. Зимой корни частично отпадают, а весной восстанавливаются; pH должно быть равным 5,8-6,0.

При земельной культуре аукубу лучше сажать в смесь, составленную из равных частей дерновой и листовой земли с добавлением песка. Поливка зимой умеренная, летом обильная.

Бамбук форчуна (бамбуза форчуна). Декоративно-лиственное растение из семейства Злаковых (Граминеe). Родина — Япония.

Стебли полые, коленчатые, сухие. Листья суховатые, линейные, очередные, влагалищные, нежно-зеленые. Все растение состоит из. целого ряда облиственных стеблей, соединенных корневищем и образующих в целом ажурный куст.

При гидропонной культуре хорошо удается в двойных вазонах с керамзитом. Лучший питательный раствор — БИЛУ.

Бамбук форчуна легко размножается делением корневищ или зелеными побегами. Пригоден для внутреннего озеленения умеренно прохладных и светлых помещений.

При земельной культуре необходима плодородная тяжелая земельная смесь. Горшки широкие. Летом полив обильный, зимой бамбук поливают осторожно и держат в прохладном помещении (12—14°).

Бегония. Семейство Бегониевых. (Бегонiacee). Это очень богатый декоративными видами род, распространенный почти по всему тропическому поясу. Назван по фамилии французского садовода-любителя Бегона.

Растения с более или менее сочным стеблем и характерными кособоковыми листьями. Некоторые виды и гибриды бегоний имеют очень красивые, ярко окрашенные цветки, другие ценятся за

красивые пестрые листья.

Бегонии — как лиственные, кустовые, так и красивоцветущие — успешно растут в инертных субстратах. Различные виды бегоний лучше растут на следующих растворах:

| Жерике | Жерике-2 | ЛТА | БИЛУ |
|---|--|--|---|
| Бегония вечноцветущая; бегония Шмидта (при рН 6,2) | Бегония пятнистая, бегония точечная, бегония королевская, бегония красно-лиственная (при рН 5,8-6,0) | Бегония клубневая, бегония металлическая, бегония Везувий (при рН 6,2-6,4) | Бегония буропятнистая, бегония Креднера, бегония клевелинолистная (при рН 6,0-6,2) |

Все вышеназванные виды бегоний весьма декоративны. Большинство этих растений имеет оригинальные листья: косоугольные, цельные или лопастные (бегония клевинолистная), часто сильно волосистые, на крупных сочных черешках. Все кустовые бегонии в двойных вазонах прекрасно цветут, превращаясь в мощные, густо облиственные растения.

Лиственные бегонии великолепны в подвесных вазах, ящиках, в обычных горшках с поддоном. Их огромные красочные листья, слегка свисая, образуют эффектную композицию. В вазонах и вазах они растут без пересадки несколько лет.

Корни бегоний тонкие, нежные, сильноветвистые. Зимой они часто опадают. Черенки, как стеблевые, так и листовые, хорошо укореняются в керамзите.

Ниже дается краткое описание лиственных и кустовых бегоний, наиболее распространенных в комнатной культуре.

Бегония буропятнистая (бегония фускомакулята). Родина — Южная Америка.

Прекрасный гибрид, производный от скрещивания бегоний клевинолистной и волосистой. Это очень красивая форма лиственных бегоний с огромными (30—35 см в диаметре) зубчатыми листьями на мясистых, сочных, крупных черешках. На зеленом фоне листовой пластинки четко видны бурые пятна. Черешки и особенно нижняя часть пластины листа покрыты мягкими длинными красными волосками, собранными в пучки. Цветки розоватые.

Культивируется в подвесных вазах, где она исключительно эффектна, в горшках и т. п. Размножается черенками с весны и до осени. Местоположение должно быть умеренно теплое, светлое.

Бегония буропятнистая — наиболее красивая бегония после бегонии королевской.

Бегония Везувий (бегония Везувий) — кустовая бегония, имеющая неопушенные облиственные стебли. Листья продолговатые, с кососердцевидным основанием, короткочерешковые. Красноколерные цветки собраны в небольшие соцветия.

Бегония Везувий обильно цветет все лето. Она пригодна для балконов, для интерьера комнат и внешнего оформления: например, в передвижных уличных вазах, в модульных цветниках. Весной и в начале лета размножается травянистыми черенками. Хорошо растет на питательном растворе ЛТА. Поздней осенью и зимой следует уменьшать концентрацию раствора, так как в это время бегония находится в периоде относительного покоя.

Бегония вечноцветущая (бегония семперфлоренс) из Бразилии.

Красивоцветущее растение, образующее куст со слегка повислыми побегами, усыпанными белыми или розовыми многочисленными цветками. Листья блестящие, некрупные, на коротких черешках, косоовальные. Весной, летом и осенью очень легко размножается зелеными

черенками в керамзите на растворе Жерике слабой концентрации. Хорошо растет в подвесных ампулах, двойных вазонах и обычных горшках с поддоном. На растворе Жерике при рН 6 цветет особенно обильно и непрерывно почти весь год (10—11 месяцев). Это самая распространенная из кустовых бегоний. Нетребовательное растение для выращивания в комнате и на балконе.

Бегония клещевинолистная (бегония рицинофолия). Родина этой многолетней лиственной бегонии — Южная Америка.

Листья большие (30—40 см в диаметре), асимметричные, зеленоватого тона, с крупными зубцами (рис. 84). Все растение грубоволосистое, окраска волосков буровато-красноватая, что придает листьям своеобразный тон.

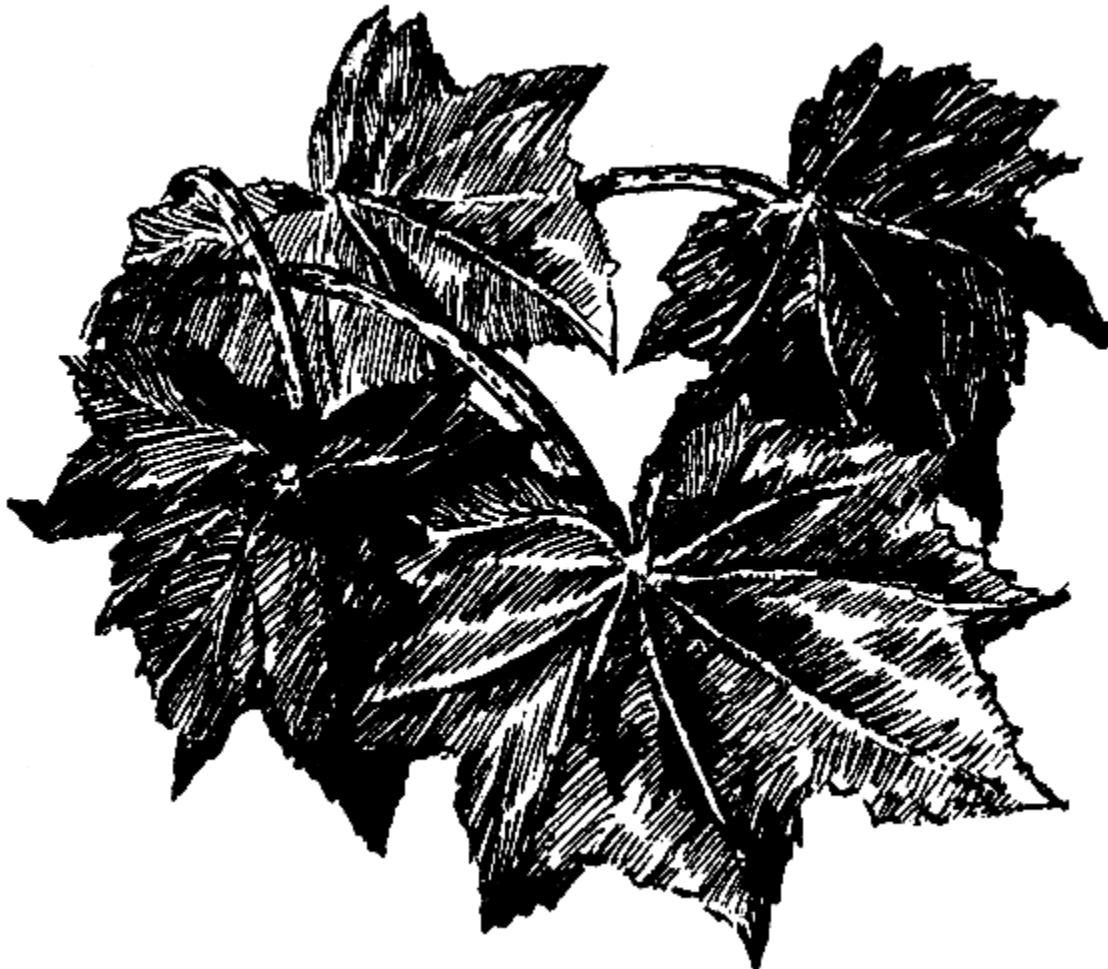


Рис. 84. Листья бегонии клещевинолистной

Клещевинолистная бегония великолепна в гидрокультуре (гидропоника) как мощное многолетнее красивоцветущее и в то же время декоративно-лиственное растение.

Цветочная стрелка безлистная, волосистая, сочная, достигает более 1 м высоты. Соцветие разветвленное, с розовыми цветками. Растет оно несколько вбок, придавая растению совершенно своеобразный незабываемый вид.

Размножается бегония клещевинолистная делением куста и листовыми черенками. Субстрат — любой, лучший раствор — БИЛУ. Ее требования к внешней среде те же, что и у других видов бегоний.

Бегония королевская (бегония рекс) происходит из Индии. Растение с крупными кособокими зубчатыми опушенными листьями, покрытыми красивой росписью серебристых, бронзовых, коричневых или красных тонов, с довольно мелкими цветками. Зимой эту бегонию следует держать на солнечных окнах, а летом ставить сбоку от окна или таким образом, чтобы стоящие перед ней ближе к стеклу другие растения защищали ее от прямых солнечных лучей. Теплолюбива. Наиболее благоприятная температура зимовки 15—17° тепла. Размножается делением куста и листовыми черенками.

Ни мыть, ни опрыскивать бегонию королевскую нельзя, пыль с нее удаляют мягкой кисточкой.

Бегония краснолистная (бегония эритрофилла). Ценное теневыносливое травянистое многолетнее растение. Родина — Южная Америка.

Листья многочисленные, темно-зеленые, блестящие, округлой формы. Нижняя сторона листовой пластинки интенсивно-красная, отсюда и видовое название («эритро» — красный, «филла» — лист). Черешки светло-зеленые, голые. Стебли короткие, сочные, светло-зеленые, прижаты к почве.

Цветет бегония краснолистная летом. Цветки розовые. Растет в ампулах, в горшках с поддоном, изящно разрастаясь в красивый, низкий густооблиственный куст. При гидропонной культуре легко размножается черенками в любом субстрате на растворе Жерике-2. К свету не требовательна. Содержание — умеренно теплое,

Бегония Креднера (бегония Креднера). Родина — Южная Америка.

Кустовая бегония с некрупными цельнокрайными кососердцевидными листьями. Листья имеют светлое опушение из коротких волосков. Сверху листья зеленые, снизу — ярко-розовые, на солнце просвечиваются розовым, как ушная раковина (отсюда русское название «свиное ухо»). Летом растение обильно цветет мелкими розоватыми цветками.

Бегония Креднера красива в горшках с поддоном, в ящиках. Субстрат для нее пригоден любой, лучший раствор — БИЛУ, но растет она и на других растворах. Размножается весной и летом небольшими травянистыми побегами, хорошо укореняется на питательном растворе Жерике-2 слабой концентрации. Светолюбива. Содержание в комнате — умеренно теплое.

Бегония металлическая (бегония металика) — кустовая бегония из тропической Америки. Высокорослое растение с крупными оливково-зелеными листьями с металлическим отливом, с розоватыми цветками. Хорошо удаётся в керамзите на питательных растворах.

Бегония пятнистая (бегония макулята). Родина — Бразилия. Великолепный декоративно-лиственный и красивоцветущий полукустарник. Листья крупные, короткочерешковые, кососердцевидные, у основания продолговатые, зеленые, с яркими серебристыми пятнами. Нижняя сторона листьев красноватая. Белые цветки собраны в эффектные соцветия.

Бегония пятнистая прекрасно растет в двойных вазонах на питательном растворе Жерике-2 (рН 6,2), образуя красивый куст.

Бегония точечная (бегония альбо-пикта). Садовая форма. Растение имеет серебристый точечный рисунок на листьях. Удаётся на питательных растворах в горшках с поддоном.

Бегония Шмидта (бегония Шмидта). Родина — Бразилия. Низкий разветвленный полукустарник. Стебли и листья покрыты волосками. Листья кососердцевидные, темно-зеленые, снизу розоватые.

Бегония Шмидта цветет обильно. Цветки розовато-белые, собраны в соцветие. Особенно хорошо эта бегония растет на растворе Жерике при рН 6,2.

Кустовые бегонии светолюбивы. Наиболее благоприятная температура для зимовки 12—15° тепла. При посадке используют смесь земли из расчета: по 4 части листовой и дерновой с добавлением 1 части песка. Удаются кустовые бегонии и на торфе. Поливка — обильная летом и очень умеренная зимой. Размножаются черенками.

При посадке листовых бегоний применяют смесь из 3 частей листовой, 3 частей торфяной, 2 частей дерновой земли и 1 части песка. Поливать лучше с поддонника, так как летом попадание воды на растение может вызвать ожоги, а зимой — загнивание.

К красивоцветущим бегониям относится бегония *гибридная клубневая (бегония гибрида тубероза)*. В цветоводстве под этим названием объединяют множество сортов, выведенных путем гибридизации и отличающихся большим разнообразием, а иногда и выдающейся красотой.

На солнечных окнах цветет все лето до поздней осени крупными простыми и махровыми цветками всевозможных оттенков желтого, оранжевого, белого и красного цветов. Отдыхающие клубни, оставленные в горшках, хорошо переносят зимовку в жилых комнатах; нужно только не допускать полного пересыхания земли, изредка поливая ее с поддонника. Весной клубни пересаживают в смесь, состоящую из 3 частей перегнойной земли, 2 частей торфяной и 1 части песка. Земляную смесь насыпают в горшки очень рыхло. Верхняя часть клубня должна возвышаться над поверхностью земли.

В промышленном цветоводстве клубневые бегонии размножают семенами.

Бересклет японский (эвонимус японика). Декоративный вечнозеленый кустарник из семейства Бересклетовых (Целястрацеве). Родина — Средняя Азия.

Растение с кожистыми, мало испаряющими влагу листьями, которые необходимо систематически очищать от пыли.

Бересклет можно обрезать, придавая ему нужную архитектурную форму (куб, пирамида, шар), или культивировать как куст естественной формы.

На питательных растворах растет в обычных горшках с поддоном, наполненных смесью песка и керамзита. Удаются на растворах ЛТА, БИЛУ, Жерике. Особенно красивы пестролистные формы крупнолистного и мелколистного бересклета японского.

Зеленые черенки бересклета легко укореняются в мелком дробленом керамзите.

Бересклет укореняющийся (эвонимус радиканс) имеет плетистый рост стеблей. Родина — Китай. Этот вид бересклета выращивают как ампельное растение.

Низкорослый кустарник с повислыми побегами и супротивными листьями. Листья небольшие, овальные, белоокаймленные. Появляющиеся зеленолиственные сильные прямые побеги необходимо вырезать.

При гидропонной культуре бересклет укореняющейся растет в плоских вазах или площадках с керамзитом мелких фракций. Питательные растворы — ЛТА, БИЛУ, Жерике.

Способ размножения — черенкование в дробленом керамзите.

При земельной культуре бересклеты растут в горшках, наполненных смесью дерновой земли, перегнойной и торфа с добавлением песка. Молодые растения пересаживают ежегодно, взрослые — через 2—3 года.

Бересклеты — холодостойкие растения. Для них желательно светлое местоположение. Летом особенно необходимы регулярный полив и питательные подкормки.

Бильбергия пониклая (бильбергия нутанс). Семейство Бромелиевых (Бромелиацеве). Родина — тропические районы Америки.

Оригинальное, нетребовательное, короткостеблевое эпифитное растение, имеющее удлиненные зеленовато-сизые кожистые и слегка изогнутые листья. Цветки собраны в пониклые соцветия с яркими прицветниками.

Бильбергия хорошо растет в двойных вазонах на растворе БИЛУ при pH 6,2. Цветет ежегодно. Через несколько лет старые растения можно разделить, а молодые отводки отсадить в обычный горшок или двойной вазон. Зимой в растворе корни сохраняются и не отмирают.

Бильбергия пониклая ф. розовая (бильбергия нутанс розеа) очень похожа на бильбергию пониклую, но растение не такое компактное, листья более узкие, сильно изогнуты, темно-зеленые, собраны в трубчатые розетки. Весной из розеток листьев появляются поникшие соцветия из нескольких цветков. Прицветники у них синие, околоцветники — розовые. Цветут молодые трубчатые отростки, появляющиеся около старых. Каждый побег цветет 1 раз.

Бильбергия хорошо растет на растворе Жерике (pH 5,6) в горшках с керамзитом и песком. Размножается делением кустов, у которых оставляют 2—3 молодых трубчатых розетки листьев и 1—2 старых. Лишние старые пучки листьев вырезают как нецветущие.

Бильбергия — устойчивое комнатное растение для прохладных помещений (11 — 14°C). На не очень светлых подоконниках она не цветет, но сохраняет свои многочисленные розеточные листья. В гидрокультуре удается хорошо, много лет цветет и растет без пересадки. При земельной культуре бильбергия неплохо растет в смеси торфа, вересковой земли и рубленого мха или в одном торфе. Ей необходимо светлое местоположение и много воздуха. Нужны также удобрительные поливки. Воду следует наливать в трубчатые розетки листьев.

Виноград ложный, или комнатный, или циссус антарктический (циссус антарктика). Семейство Виноградных (Витацеве). Происходит из Австралии.

«Циссус» — латинизированное греческое слово «киссое», что значит «плющ».

Это вьющийся кустарник с почти сердцевидными листьями, цепляющийся за опору при помощи усиков. Хорошо растет в керамзите, гравии, шлаке на растворах БИЛУ, Жерике, Жерике-2 в двойных вазонах, амплях и ящиках при pH 6,0. В керамзите черенки отлично укореняются за короткий срок и могут быть высажены для дальнейшей культуры в комнате.

Для придания растению определенной формы в керамзите закрепляют шпалерку из бамбука, дранок или палочек и направляют по ней стебли. Без поддержки побеги будут свисать, подобно ампельному растению, достигая 1,5—2 м длины. Зимой корни частично отмирают.

Виноград ложный — теневыносливое, хотя и светолюбивое растение. Хорошо переносит любую комнатную температуру.

При посадке в горшки, вазы и т. п. берется смесь, состоящая из 2 частей листовой земли, 2 частей дерновой и 1 части песка.

Гвоздика голландская (диантус кариофилюс). Семейство Гвоздичных (Кариофиляцеве). Родина — Южная Европа.

Гвоздика известна во многих странах мира. Срезка гвоздики великолепна. Ее густомахровые, полноцветные, ароматичные цветки достигают в диаметре 16 см, цветоножки бывают до 80 см в длину.

Прелесть гвоздики — в красивом сложении махового цветка, в богатстве колеров и оттенков. Культивируются главным образом сорта гвоздики голландской группы Сим.

При гидропонной культуре в гидростеллажах гвоздика растет 2—3 года и достигает 180 см высоты, срезка дает более 600 штук с каждого квадратного метра. Субстратом могут служить смесь вермикулита с песком (1:1), галька, гравий, керамзит, перлит, песок и другие инертные нейтральные материалы и их смеси.

Размножают гвоздику черенками, которые укореняют в разведочных оранжереях во влажном и воздухоемком субстрате (дробленый керамзит или перлит, крупный кварцевый песок). Лучшие сроки заготовки черенков — весна и ранняя осень, так как молодые растения укореняются до летней жары и осенних холодов. Черенки должны быть одинаковой длины (5—7 см) и заготовлены с полувызревших побегов, хорошо развитых, но не твердых. У длинных черенков срезают верхушку, оставляя нижнюю часть с четырьмя зрелыми листьями. Чтобы не задержать рост и цветение гвоздики, с одного куста на черенки берут не более трех побегов, причем только со срединной его части. Если взять черенки с нижней части куста, то новое растение образует много листьев, а если взять черенки с верхней части куста, то цветки у гвоздики будут мелкие, со слабыми цветоносами.

Рассаду гвоздики высаживают в бетонные гидростеллажи глубиной 18—25 см, которые на 15—22 см заполняют указанными выше субстратами или их смесями. Из более крупных фракций субстрата делают дренажные слои.

Для подачи питательного раствора имеются различные автоматические установки.

Рассаду гвоздики высаживают из расчета 20—22 штуки на 1 м². Необходимо, чтобы рассада была закалена, не трогалась в рост и не росла в период укоренения. При появлении побегов у посаженной гвоздики прищипывают верхушечную точку роста. По мере роста стеблей их подвязывают к опоре, постепенно ее наращивая.

Культура гвоздики довольно сложна. При правильном и заботливом ее выращивании с одного куста можно получить 30—38 штук срезки.

Гвоздике необходимо много питательных веществ, но раствор должен быть обязательно сбалансирован, так как при неправильном питании растения наблюдается плохой урожай срезки гвоздики.

Утончение цветоноса, растрескивание чашечки, полегание гвоздики зависит от следующих причин:

- сильного колебания температуры в оранжерее;
- избыточности питания (особенно азота);
- неправильной (верхней) и нерегулярной подачи влаги (в оранжереях, где растут гвоздики, полив производят снизу);
- недостатка света;
- недостаточно хорошего проветривания.

Для гвоздики голландской рекомендуется следующее количество (в м/л) питательных элементов (по данным Бентли):

| Весной и летом | | Поздней осенью и зимой (в связи с коротким днем) | |
|-----------------------|---------|---|---------|
| азота | 250-400 | азота | 100-150 |
| фосфора | 60-80 | фосфора | 60-80 |
| калия | 100 | калия | 300-350 |

| | | | |
|--------|----|--------|----|
| магния | 48 | магния | 48 |
|--------|----|--------|----|

Кроме того, по поверхности субстрата распыляют раствор микроэлементов железа и бора (борная кислота). Неокрепшие растения поливают 50-процентным питательным раствором.

Поливая гвоздику после просыхания субстрата, ее нельзя переувлажнять. Надо отметить, что смеси вермикулита, перлита или керамзита, а также гравий обеспечивают корневой системе гвоздики наиболее оптимальную влажность и хорошую аэрацию. Для выращивания гвоздики гидропонным способом на песчаном субстрате Бентли рекомендует смесь следующих питательных солей (в г):

| | |
|---------------------------|------|
| сульфат аммония | 1420 |
| сульфат калия | 880 |
| 16-процентный суперфосфат | 3400 |
| борная кислота | 28 |
| железистый сульфат | 14 |

Эту смесь вносят в виде порошка. Сначала по субстрату рассыпают 8 г смеси на 1 м², а потом 16 г на 1 м² с последующим поливом водой. Подобное питание растений дается раз в две недели.

Из особенностей ухода за гвоздикой следует отметить систематическую прищипку боковых побегов, тщательную подвязку растений, удаление ненормальных побегов и цветов, содержание растений и оранжереи в чистоте.

Гвоздика хорошо цветет и удается в горшках с поддоном в тех же субстратах. Укорененную рассаду высаживают сначала в небольшие горшки (диаметр 9—11 см), а затем по мере роста растений пересаживают в горшки больших размеров — от 18 до 30 см в диаметре. Выращивание гвоздик в горшках — скорее любительский способ, чем промышленный. Содержание и уход такие же, как при выращивании в гидростеллажах.

В Прибалтике гвоздики с большим успехом выращивают в торфе.

Гелиотроп перувианский (гелиотропиум перувианум). Семейство Бурачниковых (Боррагинацеве). Родина — Перу.

Красивоцветущий полукустарник. Темно-фиолетовые мелкие цветки собраны в крупные бархатистые соцветия, издающие сладкий запах ванили. Листья мелкие, ворсистые, матово-зеленые. За лето гелиотроп достигает 40—50 см высоты и обильно цветет до осени.

В гидропонной культуре гелиотроп можно вырастить как красивоцветущее однолетнее растение. Он может с успехом расти в гидроящиках или двойных вазонах на балконе, на окне, в условиях открытого грунта. Особенно хорошо цветет гелиотроп на растворе ЛТА.

Гелиотроп легко размножается зелеными черенками, хорошо укореняясь в керамзите на растворе слабой концентрации.

При выращивании в земле гелиотроп сажают в смесь из земли дерновой, листовой и хвойной с добавлением песка. Горшки должны быть не больше 9—11 см в диаметре. Зимой необходимы умеренно теплое содержание и умеренный полив. При сбрасывании растением листьев его помещают в прохладное место, поливают реже, но постоянно опрыскивают.

Весной гелиотроп вновь покрывается листьями. Летом его держат на балконе, обильно поливают и периодически подкармливают.

Гемантус белоцветковый (гемантус альбифлос). Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). Происходит из Африки.

Родовое название «гемантус» составлено из греческих слов «хайма» — кровь и «антос» — цветок и означает «кровавый цветок».

Растение с толстыми, короткими, языковидными, плотными, широкими листьями, отогнутыми наружу. Весной между листьями развивается сочная стрелка, которая заканчивается соцветием из многочисленных мелких беловатых цветков с длинными тычинками, придающими соцветию вид своеобразной кисточки. Часто после цветения разрастается соплодие сочных оранжевых ягод, которые очень красивы и долго, не опадая, украшают растение.

У гемантуса белоцветкового ежегодно появляются 2 новых листа и тотчас же 2 старых листа гибнут.

При гидропонной культуре гемантус растет на питательном (довольно концентрированном) растворе ЛТА в обычных горшках с поддоном в смеси керамзита с песком. Размножается отводками, которые появляются сбоку луковицы. Их отделяют после образования у молодого растения корней. Луковицу гемантуса при посадке погружают в керамзит не полностью. Постоянно цветет в умеренно теплом и светлом месте, но зимой растение требует прохладного местоположения.

При земельной культуре посадку надо производить в смесь из листовой земли, дерновой и небольшой части песка.

Зимой гемантус не растет, но листья сохраняет.

Герань (пеларгонииум), или *пеларгония*. Комнатные герани относятся к семейству Гераниевых (Гераниецее), роду пеларгонииум. Название «пеларгония» происходит от греческого слова «пеларгос» — аист, так как плоды герани похожи на клюв аиста. Родина — Южная Африка.

Современные комнатные герани почти все гибридного происхождения.

Герань зональная гибридная (пеларгонииум зонале гибридум) характеризуется листьями с темной полосой (зоной), огибающей лист параллельно его окружности. Цветки собраны в полусферовидные зонтики на длинных цветоносах. Имеются сорта с белыми, розовыми и красными, простыми и махровыми цветками. Цветет все лето.

Пестролистные формы герани зональной (Поллок, Соляри, Лайн) прекрасно удаются, так же как и цветущие зональные герани, в субстрате из песка и керамзита, мха, в двойных вазонах, вазах, в напольных чашах, в амплях и т. п. на питательном растворе Жерике. Пригодны для внешнего и вертикального озеленения. Размножаются зелеными черенками весной и летом на растворах слабой концентрации в мелкодробленом керамзите при рН 6,2.

Герань пахучая (пеларгонииум гравеоленс). Своеобразное многолетнее растение с хорошо разветвленным стеблем, несущим пальчатолопастные светло-зеленые листья. Лопасты неровные, волнистые. Цветет невзрачно. Цветки мелкие, лиловато-розовые.

При гидропонной культуре герань пахучая прекрасно растет на питательных растворах (летом — на растворе ЛТА, зимой — Жерике) в горшках, наполненных керамзитом или верховым торфом — субстратом, бедным зольными элементами, — и достигает больших размеров, чем при культивировании в земле.

Размножают герань пахучую зелеными черенками. Укоренение в керамзите хорошее.

Герань плющелистная (пеларгонииум пельтатум) — распространенное комнатное красивоцветущее растение. Особенно хорош сорт герани плющелистной Маранка.

Рано весной черенки герани укореняют в керамзите. Герань плющелистную высаживают в подвесные вазы, а герань зональную и пахучую — в горшки, двойные вазоны и ампли.

На растворах БИЛУ и ЛТА при pH = 6,4—6,8, герань плющелистная цветет обильно все лето до глубокой осени. Зимой большинство корней отмирает и растения находятся в покое (содержатся в прохладном месте) при температуре в помещении 10—12°. Весной герань обрезают, придавая растению красивую форму.

В вазонах герани могут расти несколько лет, превращаясь в крупные, обильно цветущие выставочные экземпляры. При посадке берут 4 части дерновой земли, 2 части листовой, 1 часть перегнойной и 1 часть песка.

Зимой герань часто сбрасывает листья. В это время ее поливают как можно меньше.

Герань следует держать в небольших горшках, тогда она хорошо цветет; в просторных же горшках в ущерб цветкам сильно развивается зелень.

Все герани очень светолюбивы.

Гиппеаструм гибридный (гиппеаструм гибридум). Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). Происходит из Южной Америки. Название означает «рыцарская звезда» (составлено из греческих слов «хиппеос» — всадник, рыцарь и «астрон» — звезда). Цветоводы-любители часто называют гиппеаструм *амариллисом*, приписывая ему название очень сходного с ним африканского растения *амариллис белладонна*. Амариллис, — имя легендарной греческой пастушки; «белладонна» — по-русски значит «прекрасная дама». В XIX веке амариллис был любимым комнатным растением, но в настоящее время почти вытеснен более роскошными гиппеаструмами. Особенно хороши крупноцветковые гибридные формы

У гиппеаструма крупная мясистая луковица, широколинейные листья и большие, ярко окрашенные, с заостренными лепестками открытые цветки. Особенно хорошо цветет и растет гиппеаструм в гидропонной культуре. Выращивают его в двойных вазонах на питательном растворе БИЛУ. Субстрат — керамзит с песком в соотношении 2:1.

Культура гиппеаструма несложна. В осенне-зимний период, когда листья отмерли, гиппеаструм содержат где-либо в полусветлом месте при 6° на растворе очень слабой концентрации (25—45%), периодически увлажняя керамзит внутреннего горшка, где также сохраняется часть корней.

С января вазоны с луковицами выставляют на свет и с появлением сбоку луковицы цветочной стрелки дают более концентрированный питательный раствор. Местоположение в это время — светлое, температура 20—22°.

После развития цветочной стрелки трогаются и вырастают листья. Сильные экземпляры дают по два соцветия с тремя огромными цветками. Интенсивные зеленые прямостоячие листья догоняют в росте цветочную стрелку, декорируя ее.

К осени растение постепенно переходит к периоду покоя, листья отмирают. После цветения от материнской луковицы отделяют «деток», которыми гиппеаструм размножают.

Размножать его можно и семенами, но этот способ более хлопотлив.

Как уже упоминалось, в гидропонной культуре гиппеаструм растет лучше, чем в земляных смесях, и не болеет.

Гиппеаструмы выносливы к любой температуре жилых комнат. При выращивании в земляных смесях летом их держат на солнечном окне или на балконе, обильно поливают и подкармливают. В августе, по окончании роста, полив постепенно уменьшают и к концу сентября прекращают

почти совсем, а отмершие листья обрезают. После этого полив поверхности земли прекращают совершенно и только изредка (примерно раз в месяц) наливают воду на поддонники, чтобы не допустить отмирания корней, однако земля в горшках с отдыхающими луковицами должна быть на ощупь сухой, а не влажной.

Горшки с отдыхающими луковицами держат в сухом и темном месте при температуре около 10°. Температура ниже 7° вредна гиппеаструмам даже в период покоя.

В декабре—феврале горшки с луковицами ставят в теплое место с температурой 20—25° (например, поблизости от печки или батареи центрального отопления) и совершенно прекращают полив до появления цветочной стрелки, после чего горшки переносят на светлое окно и, налив на поддонник теплой воды, следят, чтобы высохшая земля насквозь пропиталась водой.

Так как просохшая земля впитывает воду с трудом и медленно, то остывшую воду несколько раз заменяют теплой. Гиппеаструмы продолжают поливать теплой водой до тех пор, пока цветочная стрелка не достигнет 7—9 см высоты. Поливают очень умеренно, так как иначе пойдут в рост листья, а цветки не разовьются. Позднее полив постепенно усиливают.

Дней через 30—40 после цветения гиппеаструмы пересаживают в питательную землю, составленную из равных частей земли листовой, перегнойной и дерновой с обильной примесью крупного песка. Пересаживают гиппеаструмы раз в 2—3 года. Ежегодная пересадка не обязательна, но необходимо каждый год менять верхний слой земли. При пересадке луковицы вынимают из горшков, стряхивают с корней всю старую землю и обрезают острым ножом испорченные корни. Луковица должна сидеть в земле не глубже чем на 2/3 своей высоты. Пересаженные гиппеаструмы держат на светлом окне в теплой комнате и поливают непременно теплой водой.

Гиппеаструмы можно выращивать и без периода покоя. Тогда их держат круглый год на солнечном окне в теплой комнате и поливают тепловатой водой по мере высыхания земли. При таком уходе они цветут в октябре—ноябре или между мартом и маем. Листья в течение всего года остаются здоровыми и не теряют своей красоты.

Во время периода покоя, осенью и зимой, корни у луковиц не отмирают, поэтому сбросившие листья гиппеаструмы изредка поливают с поддонника. Отдыхающие луковицы в свете не нуждаются, но во время роста гиппеаструмы светолюбивы.

Глоксиния гибридная (глоксиния гибрида). Семейство Геснериевых (Геснерiacee). Родина — Бразилия. Свое название растение получило по имени ученого Глоксина. В настоящее время глоксинию более правильно называть синнингией гибридной.

Глоксиния гибридная — красивоцветущее растение с крупными воронковидными цветками синего, красного, розового или белого цвета. Листья на черешках зеленые, сочные, бархатистые.

Глоксиния лучше удается на растворе ЛТА при рН 6. Сеянцы, молодые клубеньки или укорененные черенки высаживают в небольшие вазоны, наполненные дробленным керамзитом. До появления и развития корней молодые растения поливают питательным раствором. Развиваются они очень быстро и хорошо цветут до глубокой осени.

После того как растения отцветут, корни отмирают. Вазоны с клубнями глоксиний устанавливают в темном прохладном месте на 4—5 месяцев. Клубни периодически просматривают. В январе их начинают оживлять, поливая питательным раствором слабой концентрации, и переставляют в более теплое и светлое место. С появлением ростков дают раствор половинной концентрации, затем в марте переходят на нормальный раствор. Прорастая,

клубни образуют розетку листьев.

Для омолаживания старые клубни в начале весны (когда они тронутся в рост) делят на две части и вновь высаживают в субстрат.

При посадке и пересадке глоксинии гибридной употребляют земельную смесь, состоящую из 4 частей листовой земли, 4 частей перегнойной и 1 части песка. Великолепно растет и цветет глоксиния в торфе.

Отдыхающие клубни хорошо хранятся в жилых комнатах в тех же горшках под толстым слоем песка, насыпанного поверх земли. Размножается глоксиния листовыми черенками.

Гнафалиум пушистый (гнафалиум ланатум). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина - Южная Европа.

Многолетнее растение с серовато-беловатыми листьями, покрытыми войлочным опушением.

В гидропонной культуре гнафалиум можно выращивать в плошках, ящиках, на балконах, в плоских напольных вазах или подвесных вазах — амплях. Побеги красиво ниспадают, образуя серебристые пятна.

Гнафалиум пригоден для создания миниатюр, хорошо выдерживает стрижку. Его побеги, прижатые и пришпиленные к субстрату, стелются и укореняются, образуя низкие посадки.

Гнафалиум легко размножить в керамзите (рН 6,0). Лучший раствор — Жерике-2. Зимует растение в прохладном (8°) светлом месте.

Гнафалиум пушистый годен для балконов, передвижных садиков, озеленения окон.

В земельной культуре используют смесь из листовой земли, дерновой и перегнойной (соотношение 1:1:1) с добавлением песка. Перевалку в большой горшок делают раз в 2 года. Летом гнафалиум лучше содержать на балконе. Зимой необходим умеренный полив. Помещение должно быть прохладное.

Гортензия садовая (гидрангеа гортензис). Семейство Камнеломковых (Саксифрагее). Происходит из Восточной Азии.

Родовое название «гидрангеа» произведено от греческих слов «хидор» — вода и «аггейон» — сосуд и означает «сосуд для воды», так как плод гортензии по форме напоминает чашу.

Гортензия садовая — великолепно цветущий рано весной и летом лиственный кустарник. Соцветия плотные, крупные, шаровидной формы, разнообразных расцветок: ярко-розовые, красные, лиловые, белые. Листья темно-зеленые, супротивные, сочные.

Гортензия хорошо цветет на растворе Жерике (рН 5—6), причем сорт розовый приобретает голубую окраску. Светолюбива.

Агротехника выращивания гортензии довольно сложна. Рано весной с цветущих растений срезают нижние, прикорневые, мелкие побеги и укореняют их в керамзите на 40-процентном растворе Жерике. После укоренения черенки высаживают в двойные вазоны и дают нормальный раствор, а с наступлением тепла растения устанавливают на балконе в парник

Все лето гортензию держат в условиях открытого грунта; во время дождя растения прикрывают рамами.

Осенью растения заносят в подвалы, ставят в простенки. В октябре, если листья не опали, их ошмыгивают и переводят гортензии на раствор слабой концентрации (40—50% от нормы). С конца октября до января — февраля растения стоят в подвалах при температуре 4—6°. Переноса

растения в комнату или оранжерею, температуру повышают до 14—16°. Затем гортензии ставят на свет, часто и обильно опрыскивают теплой водой, хорошо проветривая помещение. Если появившиеся листья не имеют темно-зеленой окраски, необходимо добавить в раствор соли азота или проводить внекорневые подкормки селитрой из расчета 0,1 г на 1 л воды.

С развитием новых побегов их подвязывают к колышкам. Отпавшая за зиму корневая система быстро восстанавливается. Если все корни, выходящие из внутреннего горшка, отпали, то в период покоя (в безлистном состоянии) гортензию изредка поливают, чтобы находящиеся в керамзите корни не пересохли и не погибли.

Зацветает гортензия в марте—апреле и цветет больше месяца. После цветения взрослые растения отдыхают в парниках на балконе, после чего их вновь подготавливают к цветению.

При земельной культуре для посадки гортензии берут смесь, составленную из 3 частей дерновой земли и 3 частей листовой с добавлением 1 части песка. В настоящее время в промышленном цветоводстве с большим успехом гортензию выращивают в верховом торфе. Весной из куста вырезают все слабые побеги и оставляют для цветения 1—5 сильных побегов, тщательно оберегая на них верхушечные почки, из которых развиваются соцветия.

Зимовавшие в прохладных помещениях и предназначенные для осеннего цветения гортензии пересаживают в марте, цветущие весной — после окончания цветения.

Гризелиния крупнолистная (гризелиния грандифолия). Семейство Кизиловых (Корнацеве). Родина — Новая Зеландия.

Свое название растение получило по имени итальянского ботаника Гризеллини (жил в XVII веке).

Прекрасный вечнозеленый декоративный кустарник с гибкими ветвями и крупными блестящими листьями.

Гризелиния вынослива, в комнатных условиях листьев не сбрасывает. Возможно выращивание архитектурных форм, так как она легко выдерживает стрижку и сохраняет приданную ей форму. При гидропонной культуре размножается зелеными черенками в мелком керамзите или в кварцевом песке на питательном растворе слабой концентрации. Хорошо растет на питательном растворе Жерике как в двойных вазонах с керамзитом, так и в обычных горшках с поддоном, содержащих субстрат из керамзита с песком в равных пропорциях (РН 6).

При земельной культуре гризелинию выращивают в любой свежей садовой земле.

Драцена мечелистная (драцена энзифолия) родом из Индии и **драцена душистая (драцена фрагранс)** из тропической Африки. Семейство Лилейных (Лилиацеве).

Родовое название «драцена» произведено от греческого слова «дракайна», что означает «самка дракона»; сок некоторых видов драцен называют «драконовой кровью».

Драцена мечелистная и драцена душистая — устойчивые для комнатного содержания растения. Их прямые стройные стволы оформлены очередными удлинненно-линейными листьями, красиво изгибающимися вниз. Цветки у драцены белые, собраны в конечные метелки.

Драцены мечелистная и душистая растут одним стволом и не имеют корневища. Они чудесно растут в питательном растворе Жерике-2 при рН 6—6,2, легко размножаются семенами и верхушечными воздушными отводками. Для отведения достаточно сделать вокруг верхушки (на расстоянии 20 см от нее) круговой надрез, который надо обложить влажным мхом, обвязать пленкой и периодически увлажнять. Через месяц-полтора появятся корни. Тогда отводок срезают и осторожно, чтобы не повредить нежные корни, высаживают в керамзит.

Драцены успешно размножаются и черенками. Срезанные побеги хорошо укореняются в

керамзите, в песке.

Молодые растения высаживают в двойные вазоны или ящики, постепенно переводя на раствор Жерике (100-процентный). Зимой, в период покоя растений, дают ослабленный, 40—50-процентный раствор, особенно в прохладной комнате, где транспирация более замедлена.

При гидропонной культуре драцены растут в течение нескольких лет без всякой пересадки. Уход за ними обычный. Драценты теневыносливы и выносливы к любой комнатной температуре.

При земельной культуре молодые растения пересаживают ежегодно, а взрослые — раз в 2—3 года в смесь из равных частей дерновой и перегнойной земли с добавлением песка.

Дримиопсис Кирка (дримиопсис Киркии). Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — тропическая Африка.

Дримиопсис Кирка — распространенное влаголюбивое луковичное растение (рис. 85). От многочисленных сросшихся луковичек отходят на прямых черешках стреловидные листья с мелкими темно-зелеными пятнами, которые хорошо заметны лишь летом. Цветет дримиопсис в апреле. Мелкие белые цветки невзрачного вида собраны в колосовидные соцветия.



Рис. 85. Дримиопсис Кирка

Для начинающих цветоводов-любителей, осваивающих гидропонный метод выращивания цветов, дримиопсис (наряду с традесканцией) самый легкий и благодарный материал. Эти растения очень быстро укореняются и хорошо растут.

Размножают дримиопсис весной, когда легко отделить и отсадить зеленоватую луковицу. Пересаженные молодые растения довольно быстро разрастаются в розетку многочисленных листьев.

Дримиопсис так же легко размножают и листьями: они способны укореняться почти круглый год. Для этого хорошо развитый крупный лист следует осторожно оторвать от самого основания луковицы, сохранив нижнюю расширенную беловатую часть листового черешка. Такой лист быстро укореняется как в чистой воде, так и в слабом (10—20-процентном) питательном растворе. Через две недели в середине расширенного основания черешка развиваются почка — зачаток луковицы — и корни. С появлением молодого ростка и луковки растение пересаживают в субстрат с применением раствора ЛТА (рН 5,5).

В гидропонной культуре дримиопсис растет без пересадки 5—6 лет и более, пышно разрастаясь. Зимой дримиопсис отдыхает, перестает размножаться, но листьев не сбрасывает (при его выращивании на земляной основе листья на зиму часто отмирают).

При земельной культуре посадку производят в земельную смесь, состоящую из 1 части дерновой земли, 1 части перегнойной и небольшого количества песка.

Дримиопсис свето- и влаголюбив. Помещение, где он находится, должно быть умеренно теплым.

Евгения миртолистная (евгения миртифолия). Семейство Миртовых (Миртацеве). Родина — Австралия.

Растение названо именем принца Евгения Савойского. Старинное название — австралийская мирта.

Кустарник с блестящими темно-зелеными листьями, при растирании издающими приятный запах. На старых растениях обильно развиваются мелкие белые цветки с четырьмя лепестками и множеством тычинок.

Евгения миртолистная сохраняет листья зимой только в прохладных помещениях с температурой 5—10°. В теплых и сухих комнатах вся листва осыпается и молодые ветви засыхают. Поливка летом дается довольно обильная, зимой же очень умеренная. Нельзя допускать полного просыхания земли, потому что в этом случае она с трудом впитывает воду.

Ежегодно растения пересаживают в легкую песчанистую листовую землю с добавлением дерновой. При пересадке следят за тем, чтобы основание ствола не было закрыто землей; лучше допустить, чтобы толстые верхние корни остались обнаженными.

Размножают евгению миртолистную в августе одревесневшими черенками. Во влажном песке и теплом месте, под стеклом, черенки укореняются месяца через полтора после посадки.

В гидропонной культуре это растение испытывалось в течение всего года.

Евпомация лаурина (евпомация лауркна). Семейство Аноновых (Анонацеве). Родина — Австралия.

Невысокий вечнозеленый кустарник. Листья кожистые, блестяще-зеленые, нижняя сторона их более светлая, с шелковистым отливом. Листья короткочерешковые, одиночные, очередные. Черешок переходит в четко вырисовывающуюся главную жилку. Листовая пластинка эллиптически удлинённая. Побеги гибкие, эластичные, несколько напоминают побеги гризелинии. Куст раскидистый, эффектный. При гидропонной культуре хорошо растет на растворах ГДР-2 и БИЛУ в горшках с керамзитом, песком и т. п. Размножается зелеными черенками, местоположение любит светлое, умеренно теплолюбива. Зимой следует давать 50-процентный раствор. Растение отдыхает до весны.

При выращивании в земле дается смесь из листовой, дерновой и перегнойной земли с добавлением песка.

Жасмин комнатный (яминум самбак). Семейство Маслиновых (Олеацее). Происходит из тропической Азии.

«Яминум» — латинизированное слово арабского «яссамине» — местного названия жасмина.

Вьющийся кустарник с овальными листьями и белыми цветками, обладающими очень сильным и приятным запахом. На солнечном окне хорошо растет как в теплых, так и в прохладных комнатах, но не переносит сквозняков. Нельзя оставлять жасмин под открытой форточкой. Его либо убирают на время проветривания в защищенное от холодного воздуха место, либо проветривают комнату через смежные окна или двери. Летом жасмин обильно поливают и часто опрыскивают, зимой же поливают очень осторожно водой комнатной температуры.

Молодые растения пересаживают весной ежегодно, старые — через 2—3 года в смесь, состоящую из равных частей (дерновой и торфяной или листовой земли. От чрезмерного удобрения жасмины идут в рост и не цветут. Но все же старым растениям дают в начале роста 1—2 подкормки. В марте, перед началом нового роста, длинные плетистые ветки укорачивают наполовину и вырезают все слабые тонкие ветки с мелкими листьями. Такая обрезка вызывает образование коротких боковых веток, заканчивающихся соцветиями. Чтобы цветение было сильным и продолжительным, в течение лета прищипывают верхушки длинных побегов после образования 5—8 пар листьев.

Жасмин размножают рано весной черенками, которые укореняют в песке под стеклом при температуре 18—20°. Укоренение происходит через 15—20 дней.

В гидропонной культуре жасмин растет плохо.

Зебрина висячая (зебрина пендула). Семейство Коммелиновых (Коммелинацее). Родина — Америка.

Многолетнее растение с травянистыми висячими легко укореняющимися побегами. Стебли голые, листья очередные, сверху — зеленые с двумя яркими серебристыми полосами вдоль главной жилки, снизу — лиловато-розовые. Черенки легко укореняются в керамзите, песке, воде.

Зебрина висячая — прекрасное растение для пристенного оформления, для декорирования окон и т. п. При гидропонной культуре успешно растет на слабом питательном растворе в торфе, песке, керамзите, гравии, гальке, шлаке, формовочной земле. Срезанные побеги разной длины быстро укореняются в подвесных вазах и растут в них по нескольку месяцев. При старении и оголении стеблей зебрину висячую омолаживают обрезкой старых побегов. Лучший питательный раствор — ЛТА, но растет и на других растворах.

Зебрина пурпуровая (зебрина пурпурозии) — не менее красивое ампельное растение.

Стебли слегка опушены, листья стеблеобъемлющие, очередные, снизу ярко-лилово-красноватые, сверху — лиловые.

Зебрина пурпуровая хорошо сочетается в композициях с традесканциями, сеткрезией, пеперомией бородатостебельной.

При гидропонной культуре лучший раствор — ЛТА. При посадке берут листовую землю с добавлением 1/4 части песка. Летом требуется обильная поливка, зимой умеренная. Очень полезно частое опрыскивание водой.

Зебрина пурпуровая легко размножается черенками.

Зефирантес розовый (зефирантес розеа). Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). Происходит с острова Куба.

Слово «зефирантес» означает «цветок Зефира». Составлено из греческих слов «зефирос» — ветер и «антос» — цветок. Неприхотливое растение с довольно узкими прикорневыми листьями, цветущее летом и никогда не сбрасывающее листьев. Цветки розовые.

Зефирантес содержат на светлом окне, он вынослив к любой комнатной температуре. Земляная смесь для него такая же, как и для гиппеаструмов. Размножается зефирантес «детками». Может расти и цвести в гидрокультуре.

Ирезине Линдена (ирезине Линдени). Семейство Амарантовых (Амарантацее). Родина — Южная Америка.

Декоративное растение с темно-пурпуровыми листьями и ярко-красными жилками. Особенно хороши контрастные сочетания ирезине с гнафалиумом или седумом карнеум в ящиках, плосках и т. п.: создается композиция — темно-пурпуровый центр с серебристо-зеленым окружением.

К зиме ирезине частично сбрасывает листья и после этого находится в покое. В период ее отдыха температура в помещении должна быть 12—14°.

Весной ирезине очень легко размножается молодыми черенками в дробленном керамзите на питательном растворе слабой концентрации. Успешно растет на растворе ЛТА при рН 6. Особенно интересно выглядит это растение в плоских стеклянных или керамических вазах.

При выращивании ирезине в земле берут смесь из дерновой, листовой и перегнойной (соотношение 1:1:1) с добавлением небольшого количества песка.

Кактус. Из обширного семейства Кактусовых (Кактацее) в комнатах при гидропонной культуре наиболее успешно растут два вида: зигокактус срезанный и эпифиллум гибридный. Для них используют растворы Жерике и ЛТА.

Зигокактус срезанный (зигокактус трукатум), родом из Бразилии, имеет плоские членистые листообразные стебли, образующие в сочленениях тонкие воздушные корешки, благодаря чему черенки легко укореняются. Цветет зимой. Цветки многочисленные, средней величины, красные. Зигокактус рекомендуется держать на светлых окнах или же в декоративном вазоне подвесить перед окном. Поворачивать и переставлять с места на место не следует.

Эпифиллум гибридный (эпифиллум гибридум), или *листочковый кактус*. Родина — тропическая Америка.

Родовое название «эпифиллум» составлено из греческих слов «эпи» — над и «филлон» — лист и означает «на листе», так как у эпифиллумов цветы появляются на стеблях, похожих на листья. Имеет мощные ветвистые стебли и крупные красные, розовые или белые цветки. Цветет весной, иногда повторно осенью. Зимует на солнечном окне, что обеспечивает цветение весной.

Зигокактусы и эпифиллумы выносливы к любой комнатной температуре. Размножаются черенками. Их в течение 2—3 дней подсушивают до образования стекловидной поверхности среза.

При гидрокультуре черенки кактусов хорошо укореняются в дробленном керамзите, после чего их пересаживают в обычные горшки с песком или мелким керамзитом. Растут кактусы также в двойных вазах и плоских декоративных чашах. Зимой эти растения поливают питательным раствором реже, чем летом; рН 5,5—6,0.

При земельной культуре кактусов лучше употреблять рыхлую смесь, состоящую из 2 частей

дерновой земли, 2 частей торфяной, 2 частей листовой и 1 части песка.

За 2—3 дня до пересадки кактусов надо прекратить поливку, чтобы земля в горшке совершенно просохла. Сухая земля легко осыпается с корней, а влажную приходится отряхивать, повреждая при этом корни.

После пересадки кактусы надо поставить в затененное место, покрыть стеклом и не поливать до тех пор, пока земля не просохнет (5—7 дней).

Каланхое пламенное (каланхое фламмеа). Суккулент из семейства Толстянковых (Красуляцее). Родина — Южная Америка.

Многолетнее растение с сочным стеблем и мясистыми толстыми блестяще-зелеными супротивными листьями. Цветки красновато-оранжевые, собраны в полузонттики. Цветет рано весной — летом. При гидрокультуре растет в горшках с поддоном в керамзите или в смеси керамзита с песком на растворе БИЛУ. Размножается черенками. Зимой каланхое лучше содержать на светлом месте при 10—12° тепла.

При выращивании в земле каланхое сажают в небольшие горшки в смесь, состоящую из компостной и торфяной земли, добавляя немного глины и песка. Зимой растение поливают редко. Температура в помещении должна быть 13—15°, местоположение светлое.

Калла эфиопская (калла этиопика), или *зантедесхия эфиопская (зантедесхия этиопика)*, или *белокрыльник*. Семейство Ароидных (Ароидацее). Родина — Южная Африка.

Красивоцветущее растение, дающее первоклассную срезку в промышленном цветоводстве и продолжительно цветущее в комнате в двойных вазах и вазах. В ящиках ее можно посадить вместе с бегонией Креднера, традесканцией гвинейской, кливией суриковой, аспарагусом перистым, марантой Керховена и с другими декоративными растениями.

Калла - болотное растение. Она очень влаголюбива. В гидрокультуре прекрасно растет (в течение 6 лет и более) в гравии, керамзите, торфе на питательных растворах Жерике и БИЛУ при pH 5,0—6,0. У нее большие, блестящие, широкой стреловидной формы сочные листья длиной 60—80 см на мясистых нежных черешках. Листья декоративны и могут быть использованы на срез для цветочных аранжировок сами по себе или с 1—2 цветками в напольных вазах, в керамических держателях или на наколках в плоских широких чашах.

Цветки каллы оригинальны по своему строению. Сочная крупная цветочная стрелка заканчивается широким асимметричным раструбом белого или желтого цвета. Этот «чехол» окружает узкий початок, состоящий из плотно сидящих невзрачных цветков.

Корни у каллы шнуровидные, мясистые. Они отходят от сочного клубня, вокруг которого в течение года развивается большое количество «деток» — клубеньков с мелкими слабыми листьями (их необходимо удалять).

Каллу можно размножать семенами, которые легко получить в гидропонной культуре. Сеянцы вырастают (в течение всего года) в обычных плошках, наполненных дробленым керамзитом.

Вегетативно каллу размножают отводками, которые отделяют от материнского растения в июне — июле, после цветения. Отводки берут наиболее крупные и высаживают по 12—16 штук на 1 м².

Первые дни в субстрат подается вода, затем питательный раствор 50-процентной концентрации, а через 2—3 недели — обычной концентрации. Температура воздуха в оранжерее должна быть примерно 14—16° при влажности 80—85%. При более высокой температуре и недостатке света листья каллы вытягиваются, легко ломаются, приобретают светло-зеленую окраску, а количество

цветков резко уменьшается. При правильном выращивании урожай калл составляет 60 штук и более с 1 м².

С начала цветения каллам периодически дают внекорневые подкормки микроэлементами (бор, цинк, марганец, молибден, йодистый калий, медь) и часто опрыскивают их чистой водой.

Вовремя посаженные растения зацветают с середины октября — начала ноября и цветут по май включительно. После цветения им необходим отдых; листья желтеют и рост калл приостанавливается, хотя корни продолжают развиваться. В этот период у основания куста удаляют всех «деток», так как они ослабляют клубни и задерживают дальнейшее цветение калл. Желтые листья также удаляют (вырезают). После отдыха каллы развивают мощные листья и вновь начинают цвести.

При земельной культуре каллу высаживают в смесь, состоящую из компостной земли, глинисто-дерновой и перегнойной с добавлением песка. Великолепно калла растет в торфе. Летом ее держат на открытом воздухе, а осенью заносят в комнату.

В период развития листьев нужны обильный полив и подкормка. В остальном уход тот же, что и при гидрокультуре.

Кальцеолярия гибридная (кальцеолярия гибрида). Семейство Норичниковых (Скрофуляриacee). Родина — Чили.

Название растения произошло от латинского слова «кальцеолус» — башмачок.

Кальцеолярия гибридная — травянистый красивоцветущий двулетник закрытого грунта. Листья нежные, светло-зеленые, при пересушке кома (в земельной культуре) легко вянут и гибнут. Цветки крупные, однотонные, двугубые. Нижняя губа большая, шаровидная (надутая), верхняя — еле заметная, короткая. Часто цветки имеют разнообразную растушевку в виде пятен, точек, мраморной росписи. Особенно эффектны сорта с красной тональностью цветков.

Цветет кальцеолярия с весны до осени. Содержать ее следует на светлом окне при температуре 14—15°. Хорошо растет и цветет при влажном воздухе. Кальцеолярия размножается в гидропонной культуре двумя способами — семенами и черенками. В первом случае семена высевают в мелкий керамзит (диаметр фракций 0,1—0,2 см) в неглубокие плоские вазоны в июле. Всходы дважды пикируют в такой же субстрат, увеличивая площадь питания, а затем молодые растения высаживают в двойные вазоны, ящики или обычные горшки с торфом. Горшок с растением держат на поддоннике и поливают питательным раствором и чистой водой (один раз раствором, другой раз — водой). К осени развиваются компактные розетки листьев.

Зимует кальцеолярия в прохладных (5—6°), хорошо проветриваемых светлых оранжереях или комнатах. Весной она трогается в рост, и с этого момента ее переводят на питательный раствор 100-процентной концентрации. В марте — апреле у растения развивается разветвленный слабо облиственный травянистый стебель, заканчивающийся красивым соцветием с оригинальными цветками.

После цветения кальцеолярию не выбрасывают, а лишь обрезают цветонос. Летом на стебле появляются молодые побеги, которые в июле — августе можно использовать для черенкования. Черенкуют побеги в керамзит, а после укоренения пересаживают в вазоны. В дальнейшем поступают так же, как при семенном размножении.

Лучше всего кальцеолярия цветет на питательном растворе Жерике при pH 6,0—6,2. Выращивание в верховом торфе обеспечивает ее обильное цветение.

Камелия японская (камелия японика). Семейство Чайных (Teacee).

Названа именем чеха Камеллиуса, который впервые в 1730 г. привез это растение из Японии в Европу.

Кустарник с кожистыми темно-зелеными блестящими, как бы лакированными листьями. Цветет зимой крупными, простыми или махровыми, цветками белого, розового или красного цвета (рис. 86). Очень светолюбивое растение. Цветет только в прохладных комнатах или при содержании между двойными рамами. На каждом побеге оставляют по одному бутону, остальные выламывают. Наиболее благоприятная температура зимой 6—8° тепла.



Рис. 86. Камелия японская

Камелии не следует переставлять с места на место.

В теплых комнатах камелия сбрасывает бутоны, но является прекрасным декоративно-лиственным растением при условии умеренной поливки.

При посадке в землю берут смесь из 4 частей дерновой и 2 частей торфяной земли с добавлением 1 части песка. Размножают камелию черенками. В гидропонной культуре камелия растет в двойных вазонах с керамзитом или в горшках с поддоном, наполненных керамзитом и

песком. Питательный раствор — Жерике; рН 5,4—5,9.

В обычных комнатных условиях камелия цветет редко и бедно.

Камнеломка, или *саксифрага плетеносная (саксифрага сарментоза)*. Семейство Камнеломковых (Саксифрагацее). Родина — Китай, Япония.

Название происходит от латинских слов «саксум» — камень и «франго» — ломать.

Травянистое растение, образующее розетку округло-почковидных, сверху серебристых, снизу красноватых листьев.

Цветет камнеломка весной и летом мелкими розоватыми цветками, собранными в кисти на тонких цветоносах. Из пазух листьев выходят длинные красные усы, несущие на концах молодые растения, посредством которых камнеломка легко размножается.

От верхнего материнского растения идут многочисленные побеги, от которых развивается большое количество маленьких розеток, висящих в воздухе. Из многочисленных розеток саксифрага образует второй ярус. Если им предоставить место для укоренения в нижеподвешенной вазе, то образуется третий ярус. Получается очень интересная композиция, которая может занять часть стены.

Саксифрагу сразу высаживают в подвесные ампли, где она и растет долгое время. Для ее питания используют растворы Жерике и ЛТА.

При посадке в землю берется смесь из 4 частей листовой и 2 частей дерновой земли с добавлением 1 части песка.

Кипарис пирамидальный (купрессус пирамидалис) — ценное хвойное растение для декорирования прохладных комнат, вестибюлей, холлов. Хорошо растет на питательном растворе Жерике (летом дают 100-процентный, зимой — 50-процентный раствор); рН 6,2. Молодые растения, выращенные в земле, или черенки, укорененные в керамзите, высаживают в двойные вазоны.

Корни кипариса пирамидального на зиму частично отмирают.

Кленок комнатный, или *абутилон гибридный (абутилон гибридум)*. Семейство Мальвовых (Мальвацее). Происходит из тропиков Южной Америки.

Родовое название «абутилон» — арабское народное название мальвы.

Кленок комнатный — кустарник со светло-зелеными крупными листьями, похожими на листья клена (рис. 87). Цветки крупные, пониклые, белого, желтого или красного цвета с многочисленными желтыми тычинками. На солнечном месте цветет обильно и непрерывно с весны до осени. Летом рекомендуется выставлять кленок на балкон или в ящик на наружном подоконнике. В прохладных комнатах с температурой около 10° кленок продолжает цвести даже зимой, но в квартирах с центральным отоплением он может сбросить листья на зиму.



Рис. 87. Побег кленка комнатного

При гидрокультуре кленок растет на всех ранее указанных растворах, легко черенкуется и хорошо укореняется в керамзите. Укорененные черенки высаживают в двойные вазоны или горшки. Чтобы он цвел ежегодно, рано весной его следует сильно обрезать и ставить на светлое место. Необрезанные растения оголяются и плохо цветут.

Корни зимой частично отмирают.

При земельной культуре растение высаживают в смесь из перегнойно-лиственной земли и песка. В период роста нужны обильная поливка и подкормки, зимой поливка умеренная. Весной длинные побеги обрезают на 1/3 и растение пересаживают в очень питательную перегнойно-песчаную землю.

Кливия благородная (кливия нобилис). Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). Родина — Южная Африка.

Устойчивое комнатное растение с темно-зелеными длинными лентовидными двухрядными листьями, переходящими в утолщенный надземный стебель. Корни крупные, мясистые, хорошо сохраняются в питательном растворе. Цветки воронкообразные, трубчатые, некрупные. Верхняя часть цветка зеленоватая, трубка - желтовато-бледно-красноватая. Цветки в количестве 30—40 штук собраны в соцветие, плод — красноватая продолговато-овальная ягода.

Размножается кливия благородная семенами, которые легко созревают в гидрощиках, или отводками — молодыми побегами, развивающимися у основания материнского растения.

Отводки отделяют, когда у дочернего растения появляются молодые корни.

Кливия благородная — растение нетребовательное, теневыносливое, пересаживают его редко. При гидропонной культуре растет в больших вазонах на растворе Жерике при pH 6. Зимой кливия отдыхает, держать ее надо в прохладном помещении на растворе уменьшенной концентрации. К весне, с началом роста, количество питательных солей увеличивают.

Кливия суриковая (кливиа миниата). Родина — Южная Африка. Название дано растению в честь знатной английской дамы леди Клайв (Clive).

Листья темно-зеленые, ремневидные, расходящиеся на две стороны от толстых мясистых корней. Из середины между листьями выходит толстая мясистая стрелка с довольно крупными желтыми, красными или оранжевыми цветками, собранными зонтиком на конце цветочной стрелки. Число цветков — от 12 до 30. Это одно из самых выносливых и благодарных для комнатной культуры растений. Цветет легко в конце зимы и весной, иногда повторно зацветает летом на окнах любой экспозиции, даже обращенных на север. Великолепно удается на растворе БИЛУ при pH 5,9—6,0. Толстые шнуровидные корни зимой не отмирают.

Размножается кливия отводками, которые весной после цветения отделяют от материнского растения, или черенком. Черенок кливии — это срезанный у основания молодой пучок листьев, который в течение двух месяцев укореняется в керамзите, после чего его высаживают в двойной вазон, где кливия растет несколько лет без пересадки.

При гидропонной культуре кливии необходимо следить, чтобы воздушно-влажная зона не превышала 6 см. В противном случае могут чрезмерно разрастись корни (за счет надземной части растения).

Для выращивания кливий в земле берут смесь из 4 частей дерновой земли, 2 частей листовой и 1/2 части песка.

Колеус гибридный (колеус гибридум). Семейство Губоцветных (Лабiate). Родина — остров Ява.

Название происходит от греческого слова «колеос» — влагалище, потому что сросшиеся тычинки образуют как бы влагалище для пестика.

Колеус гибридный — полкустарник, ценимый за яркие эффектные листья. Стебли у него ребристые, четырехгранные; листья черешчатые, яйцевидной формы, заостренные, зеленые в сочетании с красным или бордовым цветом. Встречаются листья изумрудные с желтым или красным.

Цветки собраны в некрупные конечные кисти, невзрачные, лиловато-сиреневые.

Колеус любит свет и тепло. Зимой, при низкой температуре, он сбрасывает листья, часто загнивает и погибает; весной — в марте — легко размножается семенами и зелеными черенками в керамзите на слабом растворе (20%) Жерике или БИЛУ при pH 6—6,5. Молодые растения пересаживают в двойные вазоны или ящики, где они в течение лета великолепно разрастаются, достигая максимального эффекта расцветкой листьев.

Зимой колеусы не растут и находятся в относительном покое. В это время для них используют питательный раствор 50-процентной концентрации.

В гидропонной культуре колеусы могут быть использованы как летники для внешнего оформления балконов, окон и т. д.

При земельной культуре посадку колеуса производят в легкую питательную землю, составленную из 4 частей дерновой земли, 4 — листовой, 2 — перегнойной и 1 части песка.

Размножают колеус черенками.

Летом поливка обильная, зимой — весьма умеренная, но нельзя допускать пересушивания земляного кома.

Колокольчик равнолистный (кампанула изофилла), или *кампанула*. Семейство Колокольчиковых (Кампануляцее). Происходит из Южной Италии.

Изящное ампельное растение с ниспадающими тонкими побегами, покрытыми многочисленными мелкими светло-зелеными листьями. Цветки некрупные, белые. С весны и в течение всего лета они обильно покрывают все растение.

В гидрокультуре колокольчик равнолистный хорошо удается на растворе ЛТА и размножается зелеными черенками, которые успешно укореняют в керамзите и пересаживают в вазы-ампли (рН 6,0—6,1). Светолюбив, но нуждается в защите от прямых солнечных лучей. Очень плохо переносит зимовку в теплых комнатах, прекрасно зимует в пространстве между двойными рамами или в других прохладных местах.

При земельной, культуре колокольчик во время роста и цветения обильно поливают и подкармливают, зимой же поливают очень умеренно, следя, однако, чтобы не произошло полного пересыхания земляного кома. Ежегодно весной взрослые растения пересаживают в легкую питательную землю, составленную из смеси перегнойной и дерновой земли с песком.

Размножается колокольчик черенками, которые весной легко и быстро укореняются в воде. Укоренившиеся черенки высаживают в горшки диаметром 7 см в легкую землю и через месяц переваливают в горшки диаметром 9—13 см. Молодые растения обычно зацветают уже в том же году осенью.

Кордилина макушечная (кордилине терминалис). Семейство Лилейных (Лилиацее). Родина — Австралия.

Название происходит от греческого слова «кордиле» — палица, так как толстые мясистые корневища кордилины напоминают палки. Очень похожа на драцены, как и другие виды кордилин. В отличие от драцен у кордилин в изобилии образуются молодые побеги из корневища, которые легко отделяются от материнского растения.

Кордилина великолепно растет в керамзите на питательных растворах БИЛУ и Жерике в двойных вазонах. Она не только прекрасно растет, но и сохраняет листья по всему стволу. Размножается весной - черенками и отводками. В гидропонной культуре кордилина макушечная устойчива и хорошо растет.

У кордилин, стоящих зимой в теплых комнатах и вынесенных летом на балкон, листья вдвое шире, чем у растений, оставленных на лето в комнатах. Но после возвращения осенью с балкона обратно в теплые комнаты такие роскошно развитые экземпляры часто болеют и даже пропадают. Поэтому рекомендуется держать кордилину так же, как и некоторые другие декоративно-лиственные растения, в течение круглого года в комнатах.

Для земельной культуры кордилин готовят смесь из компостной и дерновой земли с добавлением песка.

Кринум. Семейство Амариллисовых (Амариллидацее). В культуре чаще всего встречается *кринум Мура* родом из Южной Африки.

Слово «кринум» — латинизированное греческое название лилии: «кринон».

Это красивоцветущее луковичное растение с широкими, длинными, линейными листьями, выходящими из ложного стебля (удлиненная шейка луковицы), который покрыт шелушащимися пленками.

Цветочная стрелка достигает 120 см и более. Цветки нежно-розовые слабодушистые, крупные. В соцветии их бывает 15—20 штук и более. Луковица (15—20 см в диаметре) возвышается над субстратом, в котором находятся только мощные корни. В гидропонной культуре цветет дважды.

Это мощное, великолепно облиственное растение растет в двойных вазонах, образуя сильно развитую многолетнюю корневую систему, которая почти полностью заполняет внешний вазон с раствором, так что приходится ежедневно или через день его доливать. Субстрат — крупный керамзит.

Особенно хорошо кринум цветет на растворе БИЛУ. Размножается «детками»-отводками, которые появляются у основания луковицы. Молодые луковки хорошо растут в плошках и в горшках с керамзитом мелких фракций.

На зиму кринум листьев почти не сбрасывает, хотя количество их уменьшается — наступает период отдыха. Зимой растению дают 50-процентный питательный раствор.

Кринум растет много лет, необходимо лишь отделять «детки». Он светолюбив, местоположение любит умеренно теплое. Зимой ему необходимо прохладное помещение.

В земельной культуре кринумы обычно листьев на зиму также не сбрасывают и содержатся как вечнозеленые растения, но некоторые любители подсушивают их осенью, сокращая постепенно поливку, а после отмирания листьев переносят горшки с луковицами в сухое прохладное помещение и держат зимой без поливки. При таком уходе весной, как только луковица начнет прорастать, ее пересаживают в смесь из дерновой, листовой и перегнойной земли с добавлением песка. Старые разросшиеся экземпляры пересаживают раз в 2—3 года.

Ктенанта сжатая (ктенанта компресса). Семейство Марантовых (Марантацев).

Растение с листоносными стеблями, отходящими от корневища. Стебли голые, несколько одревесневшие. Каждый из многочисленных стеблей заканчивается узлом из четырех листьев: два листа длиннее и два — короче. Листья длинночерешчатые, влагилищные. Листовая пластинка широколанцетная. У срезанных побегов листья очень быстро сворачиваются в трубочку и засыхают.

Ктенанта сжатая хорошо растет в двойных вазонах с керамзитом на растворе Жерике. Размножается весной и летом делением и зелеными черенками. В культуре нетребовательна. Ее используют как декоративно-лиственное растение для внутреннего озеленения. Любит светлое прохладное местоположение.

При выращивании в земле ктенанту сажают в смесь листовой и дерновой земли и песка.

Куркулиго наклоненный (куркулиго рекурвата). Семейство Амариллисовых (Амариллидацев). Происходит из тропической Азии.

Название произошло от латинского слова «куркулис» — жук, так как конец семени куркулиго похож на хоботок жука-долгоносика.

Травянистое растение с прикорневыми длинными складчатыми листьями. Желтые невзрачные цветки развиваются почти у самой земли. Рекомендуется держать на отдельной подставке перед окном или сбоку от окна так, чтобы на растение не попадали прямые солнечные лучи.

Куркулиго страдает от сквозняков и резких колебаний температуры. Наиболее благоприятная температура зимовки 15—17° тепла. Поливка умеренная в течение всего года; от чрезмерно

обильной поливки зимой растение погибает.

Посадку производят в смесь равных частей дерновой и перегнойной земли с обильной примесью песка. Размножается куркулиго корневищными отпрысками.

Листья ломки, поэтому обращаться с ними нужно осторожно. Черные сухие кончики у взрослых листьев — явление вполне естественное: обрезать их не следует.

В гидропонной культуре это растение не проверялось.

Лавр благородный (лаурис нобилис). Семейство Лавровых (Лаурасе). Родина - побережье Средиземного моря.

Выносливое растение, которое довольно хорошо приспосабливается к неблагоприятным условиям произрастания. Растет в комнатах как вечнозеленый кустарник. Стебли покрыты плотными кожистыми листьями.

Зимой лавр отдыхает. Летом его необходимо часто опрыскивать. Это прекрасное растение можно выставлять на балкон.

В гидрокультуре лавр благородный выращивают в горшках или двойных вазонах с керамзитом (или с керамзитом и песком) на питательном растворе Жерике. Естественную форму растения можно легко изменить, придав ему обрезкой форму шара, куба, пирамиды и т. п.

Размножают лавр черенками. Укорененные в керамзите черенки пересаживают в большие горшки или двойные вазоны.

Лавр благородный пригоден для прохладных светлых помещений, для декорирования холлов, залов, лестниц.

При земельной культуре лавр благородный растет в глинисто-дерновой земле.

Приспосабливается к различным комнатным условиям.

Лавровишня (прунус лавроцеразус). Семейство Розаных (Розасе). Родина — Европа.

Известный комнатный вечнозеленый кустарник с крупными блестящими кожистыми листьями. Зимой лавровишню содержат в светлых прохладных помещениях. Летом и весной часто и обильно опрыскивают. Весенней обрезкой можно красиво оформить крону растения.

Размножается лавровишня зелеными черенками, которые легко укореняются весной. При гидропонной культуре растет в двойных вазонах с керамзитом. Лучше удается на растворе Жерике-2.

При земельной культуре лавровишню сажают в глинисто-дерновую землю, при этом необходим хороший дренаж в горшках. Весной и летом ее надо обязательно удобрять.

Лантана гибридная (лантана гибридум), или *цветная крапивка*. Семейство Вербеновых (Вербенасе). Родина — Южная Америка.

Полукустарник, который зимой часто сбрасывает листья и страдает от холода. К весне лантана обычно покрывается молодыми облиственными побегами. Листья опушенные, морщинистые, издают своеобразный запах. Стебли четырехгранные.

Лантана красиво цветет в летнее время. Цветки меняют свою окраску: сначала они желтоватые, затем оранжево-красноватые.

Лантана легко размножается черенками (рано весной). Как гидропонная культура прекрасно растет и служит для оформления окон и балконов, для передвижных садилов из ваз. Хорошо растет на растворе Жерике, цветет все лето, свето- и солнцелюбива.

При земельной культуре лантану сажают в смесь листовой, перегнойной и огородной земли с добавлением песка.

Левкой седой однолетний (маттиола инкана аннуа), или *маттиола*. Семейство Крестоцветных (Круцифере). Родина — Южная Европа.

Название «маттиола» растение получило в честь известного ботаника Маттиоли.

Это широко известное и распространенное однолетнее травянистое растение, используемое в озеленении, для зимней и весенней выгонки и как культура открытого грунта на срез; реже используется для оформления парков.

Выгонка и получение густомахровых душистых соцветий левкой в гидростеллажах или водонепроницаемых ящиках на питательных растворах не представляет большой сложности и дает прекрасный и более богатый выход срезки, чем в земельной культуре, где, кроме всего прочего, рассада часто гибнет от черной ножки, что совершенно исключается при подаче раствора снизу в гидропонной культуре (поддонный полив или субиригационный способ подачи раствора обеспечивают лучшее развитие и сохранность рассады).

Семена левкой однолетнего высевают после их протравливания, хотя бы формалином, в январе — феврале в неглубокие пикировочные ящики и площадки, заполненные крупнозернистым песком или мелкодробленным керамзитом (диаметр частиц 0,1—0,2 мм). Сеянцы распикировывают в такой же субстрат на расстоянии 2х2 см и поливают 10—20-процентным раствором ЛТА или Жерике при температуре 14—15°. Рассаду, достигшую 7—8 см высоты, высаживают в гидроемкости, при этом площадь питания составляет 10—12 см. На 1 м² высаживают 90—100 штук. Цветение наступает через 2,5—3 месяца.

При гидропонной культуре левкой в стеллажах получены следующие качественные показатели:

| Показатели | Опыт в песке | Контроль в земельной смеси |
|---|--------------|----------------------------|
| Высота растения, в см | 90-95 | 75-80 |
| Длина соцветий, в см | 40 | 28 |
| Начало цветения | 3/III | 10/III |
| Количество срезки с 1 м ² , в шт | 100 | 85 |

Соцветия были получены плотные, тяжелые, с крупными махровыми цветками. Лучший раствор для гидропонной культуры этого левкой — ЛТА при рН 6,0.

Лигуструмы японский (лигустррум японикум), блестящий (лигустррум люцидум) и вечнозеленый (лигустррум семпервиренс). Семейство Маслиновых (Олеацее). Родина — Япония, Китай, Малая Азия.

Название «лигустррум» происходит от латинского слова «лиго», что означает «вязать», «плести». Римляне употребляли эти растения для плетения украшений.

Лигуструм — светолюбивый кустарник с супротивными кожистыми листьями и мелкими душистыми белыми цветками, собранными в кисти. Хорошо выдерживает стрижку. В комнатах цветет чрезвычайно редко. Цветение возможно в мае.

Лигуструм блестящий хорошо формируется в красивое кронистое деревце или в куст. Зимой в прохладных помещениях (при температуре 5—12° тепла) лигуструмы хорошо держат листья, а в теплых комнатах иногда сбрасывают их. Растут в гравии или керамзите — в двойных вазонах и ящиках.

Рано весной лигуструмы следует подрезать для придания им наиболее красивой формы и для омоложения.

Лучше всего лигуструмы растут на питательных растворах Жерике и ГДР-2. Легко размножаются зелеными черенками; рН 6,0.

При посадке в землю обычно берут следующую смесь: 8 частей дерновой земли, 4 листовой и 1 часть песка.

Маранта Керховена (маранте Керховеана) — ценное комнатное растение. Семейство Марантовых (Марантацев). Родина — тропические леса Америки.

В гидропонной культуре маранта Керховена образует мощные растения с многочисленными побегами и красивыми овальными листьями (рис. 88) с темными, резко выделяющимися на них пятнами. Она легко размножается черенками, которые хорошо укореняются в керамзите. Выращивают ее в двойных вазонах и ящиках. Наиболее пригодными питательные растворы БИЛУ, ЛТА, Жерике; рН 6,2—6,4.



Рис. 88. Листья маранты Керховена

В земельной культуре маранта растет в смеси легкой листовой земли с перегнойной. Корни следует прикрывать влажным мхом. Содержат маранту в умеренно теплых помещениях с притенкой в летнее время.

Мирта обыкновенная (миртус коммунис). Семейство Миртовых (Миртацев). Происходит из

Южной Европы.

Древнегреческое название мирты «миртос» происходит от слова «миро» — благовонное масло, бальзам.

Мелколистный кустарник с мелкими белыми очень многочисленными цветками. Цветет летом. Зимой рекомендуется держать на солнечном окне, летом — можно в полутени. Наиболее благоприятная температура зимовки 6—8° тепла, но выдерживает и более высокую температуру.

Хорошо размножается черенками. При гидропонной культуре укорененные в керамзите черенки пересаживают в небольшие вазоны или устанавливают горшок с растениями в вазу, горловина которой подходит для этого горшка.

Мирта хорошо растет на питательном растворе ГДР-2 при pH 6,2—6,4.

Для посадки мирты в землю готовят смесь из 4 частей дерновой земли, 2 — листовой, 2 — перегнойной и 1 части песка.

Монстера восхитительная (монстера делициоза). Семейство Ароидных (Ароидные). Родина — Мексика.

Название происходит от латинского слова «монструм», что означает «чудовищный», «необыкновенный». Старое название — *филодендрон*.

У себя на родине, в тропических лесах Гватемалы и Мексики, эта мощная лиана, прикрепляясь воздушными корнями к стволам деревьев, взбирается на большую высоту и свешивается сверху на землю. В комнатных условиях, при гидрокультуре, шнуровидные воздушные корни монстеры, развивающиеся по всей длине толстого зеленого стебля, следует втыкать концами в субстрат.

Листья монстеры очень крупные, разрезные.

Монстера — широко распространенное комнатное растение, нетребовательное по отношению к свету и температуре, но нуждающееся в свободной постановке. Растет в прохладных и умеренно теплых комнатах, легко размножается черенками — частью стебля с 1—2 мелкими листьями, которые укореняются в воде, в керамзите, после чего их пересаживают в двойные вазоны.

Монстера прекрасно растет несколько лет без пересадки, с каждым годом увеличиваясь в размере. Лучший питательный раствор для нее — Жерике; pH 6,0.

При земельной культуре в жилых комнатах монстеру обычно выращивают в виде сравнительно невысоких растений с прямостоячим стеблем. Ежегодно ее пересаживают в просторные горшки с рыхлой землей, составленной из равных частей дерновой и листовой земли с добавлением песка. В период роста монстеру обильно поливают и подкармливают, но зимой поливают редко.

Оксалис Делпея (оксалис Делпей). Семейство Кисличных (Оксалидацеи). Родина — Южная Европа.

Довольно известное (особенно в европейских странах) клубненосное цветущее растение. В Югославии его называют *заячий клевер*, в ГДР — *счастливый клевер*.

В гидропонной культуре оксалис развивает пышную массу листьев, которые красиво свисают через края вазы наподобие ампельного растения. В период цветения розово-лиловые многочисленные цветки также образуют ниспадающий ярус (второй).

В цветущем виде оксалис особенно хорош. Цветение начинается в мае—июне и продолжается до сентября—октября. От клубеньков, находящихся в керамзите, отходят на нитевидных длинных черешках нежно-зеленые тройчатые листья, имеющие обратнойцевидные листочки с

выемками у вершинок. Многочисленные цветоносы — очень тонкие, нежные — свисают через края плошек, ваз, ящиков или амплей.

Лучший раствор для гидропонной культуры — БИЛУ. На этом растворе оксалис великолепно растет и цветет — вне всякого сравнения с земельной культурой.

Размножается оксалис клубеньками, которые высаживают весной в керамзит.

На зиму листья у оксалиса частично опадают, цветение прекращается, наступает покой. В этот период необходимо ослабить концентрацию раствора на 1/2 и держать растение в прохладном месте.

При земельной культуре оксалису нужна смесь из 3 частей свежей дерновой земли и 1 части земли листовой с небольшим добавлением песка. Сажают клубни оксалиса в землю осенью, поливают изредка. Температура в помещении должна быть 15°. Через 3—4 месяца оксалис зацветает.

Олеандр (нериум олеандер). Семейство Кутровых (Апоцинаáceе). Родина — Средиземноморье.

Родовое название «нериум» дано в честь Нереуса — морского бога древних греков.

Кустарник с кожистыми темно-зелеными листьями расположенными мутовками по три. Листья олеандра ядовиты. Цветки белые или розовые, крупные, очень душистые, собраны в густые соцветия на концах ветвей.

Это декоративно-лиственное растение хорошо растет на питательных растворах ГДР-2, Жерике или БИЛУ (рН 6,0), легко размножается черенками (весной и летом) в воде и керамзите.

Для того чтобы олеандр цвел, необходимо держать его в солнечном месте и обрезать старые побеги, так как соцветия у этого растения закладываются только на молодых однолетних побегах.

При земельной культуре применяют смесь, состоящую из 4 частей дерновой земли, 2 — листовой, 2 — перегнойной и 1 части песка. Летом дается обильная поливка, зимой — умеренная.

В летнее время олеандр лучше держать на балконе или в ящике на наружном подоконнике. Наиболее благоприятная температура для зимовки 8—10° тепла.

Офиопогон, или ландышник. Семейство Лилейных (Лилиаáceе). Родина — Япония.

Офиопогон Ябуран — очень выносливое корневищное растение с густыми линейными прикорневыми листьями и мелкими белыми цветками на верхушке прямой стрелки. Может стоять как на светлом, так и на затененном окне, а также в отдалении от окна. Вынослив к любой комнатной температуре, но все же предпочитает зимой более прохладное помещение. Поливать Офиопогон Ябуран нужно круглый год равномерно, умеренно, но не допуская пересушки.

Офиопогон колосовидный (офиопогон спикатус) — неприхотливое растение с узкими, длинными линейными листьями зеленого цвета. Встречаются разновидности с белыми или желтыми полосами на листьях. Соцветие — прямостоячие стрелки. Цветки собраны в колос, лиловатые, а плоды (ягоды) — синеватые.

Оба вида размножают пучком листьев, отделенных с частью корневища. Отводки высаживают в двойные вазоны, вазы.

Офиопогон хорошо удается на питательных растворах БИЛУ или ГДР-2 при рН 5,8—6,0.

Офиопогон японский (офиопогон японика) — теневыносливое многолетнее травянистое

растение, образующее пучки листьев. Листья темно-зеленые, длинные, узколинейные.

В гидрокультуре от материнского куста в субстрат отходят тонкие горизонтальные корневища — столоны, которые на концах образуют дочерние пучки листьев. В результате в горшке появляется дернина из нескольких самостоятельных или соединенных корневищем пучков листьев. Цветки мелкие, лиловые, пониклые, на стрелке.

Благодаря способности разрастаться офиопогон японский пригоден для создания газона, окантовки или бордюра в зимних садах, для декорирования балконов и веранд для прикрытия почвы в вазонах с крупными растениями. Он хорошо растет в мелких широких чашах, ящиках и широких низких горшках, наполненных субстратом из дробленого керамзита или смеси керамзита с песком в пропорции 1:1. Лучший раствор для него ГДР-2.

Размножается офиопогон японский делением разросшегося дерна, распавшегося на пучки листьев с укороченными стеблями. Он теневынослив, холодостоек.

При земельной культуре офиопогон пересаживают раз в 2—3 года, весной, в мелкие горшки со смесью дерновой и листовой земли (1:1). Хорошо растут в торфе.

Пальмы по красоте занимают одно из первых мест среди растений с декоративными листьями. Обширное семейство Пальмовых (Пальмее) насчитывает очень много видов, из которых для комнат можно рекомендовать следующие.

Трахикарпус высокий (трахикарпус эксцельза). Родина — Япония.

Название «трахикарпус» составлено из греческих слов «трахис» — твердый и «карпос» — плод, так как у этой пальмы твердые плоды.

Хамеропс низкий (хамеропс гумилис) из Южной Европы.

Название «хамеропс» означает «низкий куст». Составлено также из греческих слов: «хаман» — низкий, «ропс» — куст.

Обе пальмы имеют листья, по форме напоминающие раскрытый веер, и называются веерными пальмами.

Финиковая пальма (феникс дактилифера) с перистыми листьями. Родина — жаркие области Африки и Азии.

Родовое название «феникс» произошло от названия страны — Финикия. Бывая в этой стране, древние греки впервые узнали о финиковой пальме. Слово «финик» — обрусевшее и притом искаженное латинское название «феникс».

Финиковую пальму легко вырастить из семян. Семена (косточки фиников) нужно посадить на глубину 1 см по 5 штук в наполненный опилками горшочек диаметром 7—9 см. Как только семена прорастут, их немедленно пересаживают в такие же горшочки, но уже наполненные земляной смесью, приготовленной из равных частей дерновой и торфяной земли и песка. Семена не обрывают, а оставляют на сеянцах у поверхности земли, так как они еще долго будут питать растения. Горшочки с сеянцами держат в теплом месте, землю в них постоянно увлажняют.

Ростки финиковой пальмы появляются через 2—3 месяца. У проростков листья линейные, складчатые. Перистые листья вырастают только через 2—4 года.

Начиная с 10—12-летнего возраста, пальмы высаживают в чистую дерновую, землю с небольшим добавлением перегнойной земли. При перевалке пальм нужно соблюдать большую осторожность, чтобы не потревожить корней. Посадку делают плотной, а у взрослых пальм

земля в кадках должна быть утрамбована.

Финиковые пальмы лучше всего размещать в очень светлом месте — близ окна. Сажать их следует в высокие узкие горшки. Молодые экземпляры переваливают через год, а с 8—10-летнего возраста — через 3—4 года в земляную смесь, состоящую из 2 частей дерновой и 1 части листовой земли с добавлением 1 части песка.

В оранжерее Лесотехнической академии имени С. М. Кирова уже 7 лет растут в двойных вазонах молодые пальмы: пальма хамеропс низкий на растворе БИЛУ и пальма финиковая на растворе Жерике. Развиваются они удовлетворительно, зимой корни частично отмирают. Листья у этих пальм темно-зеленые, нормально сформированные.

Панкрациум. Семейство Амариллисовых (Амариллидацее).

Панкрациум прекрасный (панкрациум специозум). Родина — Антильские острова.

Родовое название «панкрациум» составлено из греческих слов «пан» — всё и «кратос» — сила, что значит «всесильный».

Луковица крупная, листья продолговатые, широкие, с коротким черешком, ярко-зеленые, блестящие. Цветки белые, с сильным запахом ванили, собраны на высокой стрелке по 9—15 штук. Лепестки венчика узкие, длинные; в середине цветка — коронка, образованная расширенными основаниями тычинок, как у нарциссов.

Панкрациумы никогда не сбрасывают листьев и цветут в конце осени или начале зимы. Их держат круглый год на светлом окне в теплой комнате и обильно поливают теплой водой (около 35°). Весной и летом воды дают столько, чтобы она почти все время стояла на поддонниках. В августе поливку начинают уменьшать и поливают умеренно до появления цветков и нового роста, не доводя, однако, землю до полного просыхания. Стоит один лишь раз пересушить землю, и листья повиснут. Правда, растения скоро оправляются, но раз повисшие листья никогда больше не примут прежнего положения.

Пересаживают панкрациумы раз в 2—3 года, так как не потревоженные пересадкой луковицы лучше цветут. Пересадку производят в марте, причем с белых мясистых корней стряхивают всю старую землю. Земляную смесь делают такую же, как и для гиппеаструма.

Размножаются панкрациумы «детками», которые зацветают через 3—4 года.

Панкрациум двухрядный (панкрациум дистихум). Родом из Мексики. Цветки мельче, чем у предыдущего вида, но столь же ароматичны.

В гидрокультуре оба вида не проверялись.

Папоротник. Семейство Многоножковых (Полиподиацее). Для выращивания в комнатах пригодны следующие виды.

Асплениум бульбоносный (асплениум бульбиферум), или *кочедыжник*, родом из Австралии.

Слово «асплениум» означает средство от болезней селезенки и образовано от греческого слова «сплен» — селезенка.

Прекрасное многолетнее споровое травянистое растение (рис. 89) с крупными двоякоперистыми ярко-зелеными листьями (ваями). Молодые листья выходят из центра небольшого подземного стебля и скручены в виде улитки. Весной на верхней части листовой пластинки образуются из придаточных почек молодые растеньица, которые используют для размножения папоротника в плошках с мелким керамзитом (диаметр частиц 0,2—0,3 мм).

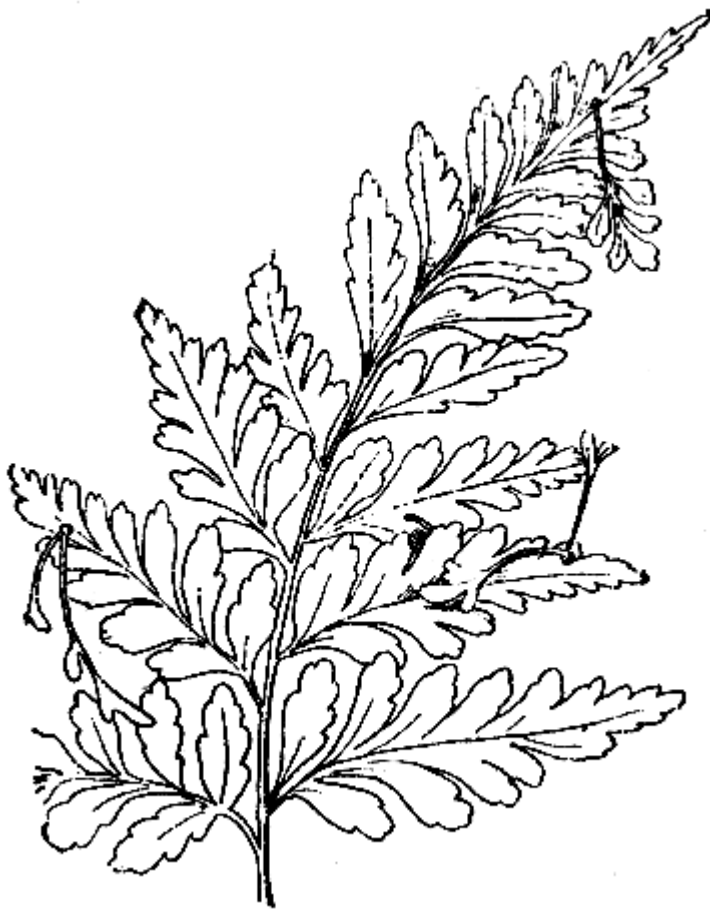


Рис. 89. Верхняя часть вай асплениума будьбоносного

Взрослые растения с крупными листьями, красиво наклоненными вниз, хорошо растут в ампулах, в низкой посуде на растворе Жерике при pH 4,8—5,8. Субстрат должен состоять из керамзита мелких фракций, смешанного с песком в пропорции 1:1. Асплениуму необходимы влажность, умеренное тепло, защита от яркого солнца.

Асплениум хорошо растет на светлых окнах, обращенных на запад или восток; к температуре нетребователен.

Нефролепис высокий (*нефролепис экзальтата*) родом из тропической Африки. Название «нефролепис» составлено из греческих слов «нефрос» — почка и «лепис» — чешуйка, так как у нефролеписа чешуйка, покрывающая спорангии (споры), имеет форму почки.

По выносливости нефролепис (рис. 90) является лучшим папоротником для комнатной культуры. Он имеет очень длинные (до 60 см) кожистые темно-зеленые вай, теневынослив и вынослив к любой комнатной температуре. Размножается отпрысками.

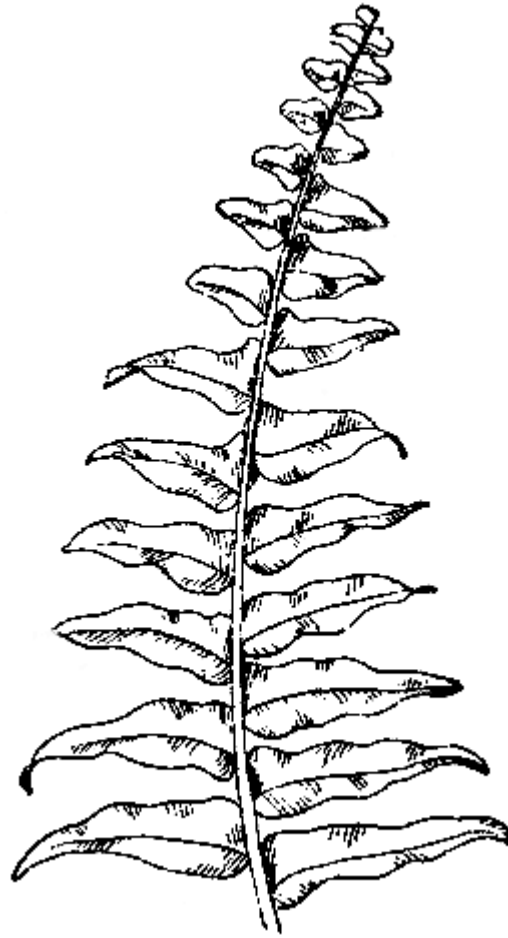


Рис. 90. Верхняя часть вай нефролеписа высокого
Птерис критский (птерис кретика), или орляк (рис. 91). Происходит с острова Крит.



Рис. 91. Вая птериса критского

«Птерис» — древнегреческое название папоротников, происходящее от слова «птерон» — перо.

Лопастии вай лентовидные, на концах раздваиваются. Птерис критский теневынослив. Наиболее благоприятная температура зимовки 7—10° тепла. Размножается делением.

Папоротники асплениум бульбоносный, птерис критский, нефролепис высокий особенно хороши в двойных ящиках, вазонах, горшках и низких вазах.

В комнатных условиях папоротники выращивают также в амплях и двойных вазонах на растворах ГДР-2 или Жерике. На растворе БИЛУ они растут несколько хуже.

Зеленые вай папоротников можно использовать для аранжировок, например, срезанных гвоздик, роз или душистого горошка, а также как самостоятельную срезку для ваз.

Молодые растения, высаженные в керамзит, хорошо развиваются и растут несколько лет без пересадки и деления.

В земельной культуре посадку производят в смесь из 2 частей торфяной, 2 частей листовой, 1

части дерновой земли и 1 части песка.

Папоротники не переносят пересушки. Необходимо следить за тем, чтобы земляной ком был постоянно достаточно влажным, но нельзя доводить землю до чрезмерно влажного состояния. Хорошо растут папоротники в верховом торфе.

Паслен вишневый (солянум капсикаструм), или *звездчатый перец*. Семейство Пасленовых (Солянацев). Происходит из Бразилии.

Родовое название «солянум» происходит от латинского слова «сол» — солнце.

Невысокий кустарник. Выращивается в кустовой или штамбовой форме. Легко размножается черенками и семенами, посеянными в керамзит. Молодые растения, пересаженные в двойные вазы, горшки или плошки с керамзитом, быстро разрастаются и к осени зацветают. К зиме (ноябрь) паслен образует много крупных блестящих оранжево-красных ягод. (Для получения ягод необходимо кисточкой перенести пыльцу с пыльников на рыльца.) После созревания и отпадания ягод растение отдыхает.

Весной паслен образует молодые побеги и трогается в рост, покрываясь новыми облиственными стеблями. Летом он начинает цвести, а к осени плодоносить. Растет в светлых прохладных (10—12°) комнатах. Исключительно обильное плодоношение дают молодые растения — более 50 плодов.

В гидрокультуре паслен вишневый особенно хорошо растет на растворе ЛТА. Нуждается в концентрированных растворах.

Не следует иметь паслен в детских садах и яслях, так как привлекательные блестящие ягоды (рис. 92) ядовиты.



Рис. 92. Плоды паслена вишневого

При земляной культуре паслена применяют смесь, состоящую из смешанной пополам листовой и перегнойной земли с добавлением 1 части песка. Уход обычный.

Пассифлора голубая (пассифлора церулеа), или *кавалерская звезда*. Семейство Страстоцветных (Пассифлорацеве). Родина — Южная Америка (Бразилия).

Вьющееся древесное растение (рис. 93). На шпалерах образует сплошную зеленую стену. Листья голые, очередные, пальчатолопастные. Лопасты удлиненные, цельные. Цветки крупные, одиночные, синевато-голубые. Цветет в том случае, когда растет в теплом и солнечном месте и если строго соблюдается агротехника ухода и выращивания. В умеренно прохладных и не очень солнечных комнатах является декоративно-лиственным растением.



Рис. 93. Пассифлора голубая

Для успешного цветения необходимо обрезать старые побеги, а весной и летом удалять все побеги, появляющиеся от основания растения. Этим будут созданы условия для лучшего питания оставленных верхних цветоносных побегов. При опадании зимой листьев пассифлору обрезают, и весной она вновь обрастает. Зимой растение отдыхает в светлом и прохладном помещении.

Не обрезанные и не отдохнувшие растения превращаются в красивые декоративно-лиственные растения, изящно обрамляя любую опору (бамбук, капроновый шнур, проволоку, рейки), легко взбираясь вверх и закрепляясь усами.

При гидропонной культуре пассифлору голубую размножают черенками в керамзите на питательном растворе Жерике. Она хорошо растет также на растворе ГДР-2 в двойных вазонах с керамзитом или в горшках, наполненных смесью керамзита с песком в пропорции 2:1.

В теплую погоду весной и летом пассифлору желательно держать у открытого окна. После цветения летом цветоносы сильно укорачивают, почти до основания, а не созревшие побеги

вырезают.

Заставить цвести пассифлору — дело не легкое и кропотливое, поэтому проще ее выращивать как декоративное лиственное растение.

В земельной культуре пассифлора хорошо растет в смеси дерновой, перегнойной, торфяной земли и песка. Зимой растение отдыхает, его держат в прохладном месте, изредка поливая. Летом пассифлора требует много солнца и свежего воздуха, необходим полив фосфорными удобрениями.

Пеперомии. Род пеперомий из семейства Перечных (Пеперацеве) богат очень интересными видами для гидропонной культуры. Родина этого растения — тропики Америки.



Цветущая пеперомия мраморная на гидропонике

Пеперомии сравнительно недавно вошли в ассортимент комнатных растений. Они очень различны по форме и окраске листьев, по своему строению. Ценны как прекрасные лиственные и в то же время красивоцветущие растения.

Пеперомия бородатостебельная (пеперомия каулибардис). Оригинальное ампельное растение со свисающими разветвленными побегами. Листья очередные, на коротких черешках, небольшие, округлые, зеленые. Стебли и черешки листьев розоватые.

Пеперомия бородатостебельная декоративна в подвесных вазах, в пристенном оформлении, у окон (на кронштейнах). При гидропонной культуре быстро растет на всех растворах. Легко укореняется побегами длиной от 5 до 25—30 см.

Пеперомия бородатостебельная может быть использована в срезанном виде для декорации настольных и пристенных ваз, в которых и укореняется при pH 5,8.

Пеперомия каперата (пеперомия каперата) — изящное миниатюрное растение с мелкими темно-зелеными гофрированными листьями на длинных нежных черешках.

Листья растут густо, пучком, на укороченных стеблях. Колосовидные белые соцветия, возвышающиеся над листьями, очень красивы.

Пеперомия каперата цветет в зимне-весеннее время более двух месяцев. Размножается листьями и пучками листьев с частью стебля.

Эта пеперомия великолепно растет в гидропонной культуре в разной посуде и субстратах. Очень ценное и нарядное растение для комнатного и промышленного цветоводства.

Пеперомия мраморная (пеперомия мрамората) — небольшое хрупкое растение с огромным количеством мраморно-зеленоватых листьев. В середине куста молодые листья более мелкие, на коротких черешках, а к краям — крупнее (старше), на длинных черешках, склоненных в стороны. Листья как бы вырастают из середины растения к его краям. Они имеют округлые лопасти, которые перекрывают друг друга. Краевые листья стареют и отмирают.

Соцветия пеперомии мраморной — тонкие, колосовидные, белые с зеленоватым оттенком. Очень красива пеперомия мраморная в низких плоских и горшках. Легко размножается листьями (рис. 94) и пучком сближенных листьев. В гидрокультуре растет на всех растворах. Цветет зимой и весной. Содержат ее на свету в умеренно теплых комнатах.

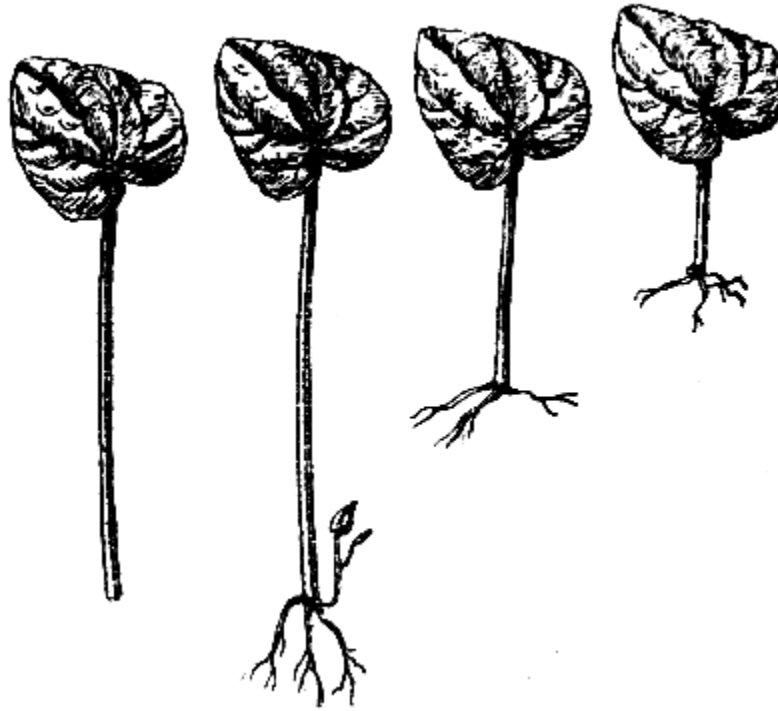


Рис. 94. Листовые черенки пеперомии мраморной: слева — черенок, подготовленный к посадке; справа — укорененные черенки

Пеперомия седая (пеперомия инкана) имеет высокий, до 30 см и более, разветвленный прямостоячий стебель бледно-зеленого цвета. Листья очередные, крупные, толстые, мясистые, короткочерешковые, матово-серо-зеленые, слегка опушенные.

Пеперомия, седая размножается листьями и небольшими черенками (с 1—2 междуузлиями). В гидрокультуре растет на всех питательных растворах. Пригодна для композиций в ящиках и вазах.

Пеперомия серебристая (пеперомия аргирейя), форма Сандерса. Прекрасное низкорослое многолетнее травянистое растение. Стебли очень короткие, розовато-зеленые, густо покрыты сближенными длинночерешковыми листьями. Черешки розово-лиловатые, сочные, как и укороченные стебли. Листья голые, овальные, в конце заостренные, щитовидные, с нижней стороны розовато-красноватые, с верхней — зеленые с широкими ярко-серебристыми полосками вдоль жилок; количество полосок соответствует количеству жилок (9-11).

Пеперомия серебристая довольно легко размножается листьями (черешок можно не удалять или обрезать его на 1/3—1/2 длины) и пучками листьев на коротком стебле, которые укореняются (рис. 95) в керамзите или песке на седьмой-восьмой день при температуре 20—22°. Выращивают ее в небольших плошках, горшках, двойных вазах, амplexах.

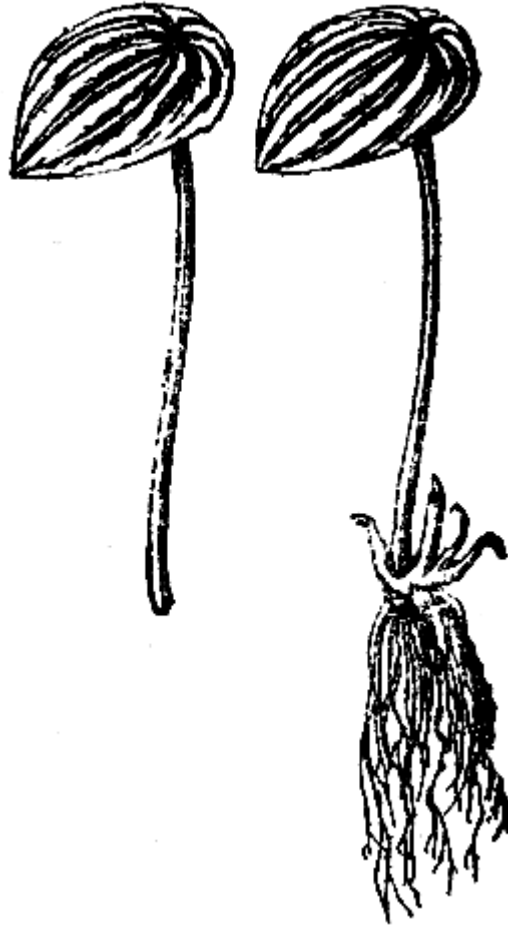


Рис. 95. Листовые черенки пеперомии серебристой: слева - черенок, подготовленный к посадке; справа - укорененный черенок

Пеперомия серебристая цветет зимой, в ноябре — декабре. Мелкие цветки собраны в цилиндрические, тонкие, белые с зеленым оттенком соцветия, которые несколько возвышаются над листьями. Теплолюбива. Удается на всех растворах: БИЛУ, ЛТА, Жерике и Жерике-2, ГДР-2 при pH 5,6—6,0.

В холодных комнатах пеперомию можно держать в террариях, а если помещение темное, то ее следует подсвечивать лампами дневного света.

Для пеперомии в земельной культуре составляют смесь из листовой земли, компостной и песка — в равных частях.

Пеперомии любят влажный теплый воздух и нуждаются в легкой защите от жаркого солнца.

Первоцвет обраткокнический (примула обконики), или *примула*. Семейство Первоцветных (Примуляцеве). Родина — Китай.

Родовое название «примула» произошло от уменьшительной формы латинского слова «примус» — первый, Отсюда и русское название «первоцвет».

Травянистое красивоцветущее комнатное растение. Листья крупные, ворсистые, на длинных опушенных черешках, собраны в пышную розетку. Соцветие — зонтик из ярко-розовых, белых, красных или лиловых цветков. Цветки слабо ароматичны. Соцветия возвышаются вторым

ярусом над листьями. Цветет примула с ранней весны до декабря.

Растение содержит алкалоид примин. Листья при соприкосновении с ними могут вызвать временное раздражение кожи на руках в виде зудящего красного пятна.

Примула обратноконическая может расти в горшках с песком и керамзитом (2:1) на растворе ЛТА при pH 6,0. Размножается семенами, стеблевыми черенками, делением растения на 2—3 части и листовыми черенками, умело отделенными от растения у мест расширенного основания черешка.

Срезанные листья долго (до 30 дней и более) сохраняются в вазах с питательным раствором.

Местоположение для примулы надо выбирать светлое, прохладное, без сквозняков.

Для земельной культуры берут смесь из 4 частей листовой земли, 2 частей дерновой и 1 части песка. Отлично цветет примула при выращивании в торфе. Поливать примулы рекомендуется с поддонника.

В комнатах примулы размножают отводками, для чего весной маточный куст обкладывают влажным мхом. Укоренившиеся стебли отрезают вместе с корнями от материнского растения и отсаживают в горшки.

Петуния гибридная крупноцветковая (петуния гибрида грандифлора). Семейство Пасленовых (Солянацев). Родина — Южная Бразилия и Аргентина.

Травянистое растение с крупными нежными махровыми цветками ярких расцветок. Листья и стебель — светло-зеленые, липкие.

Петуния гибридная крупноцветковая находит широкое применение как для украшения комнат, так и для летнего декорирования балконов. Она обильно цветет и хорошо развивается на питательном растворе ЛТА.

В керамзите петунию размножают черенками. Молодые растения прищипывают и 2—3 раза обрезают, чтобы растение было низким, кустистым и цвело наиболее красиво и обильно.

В комнатах лучше вести одногодичную культуру петунии, отчеренковывая каждой весной побег с прошлогоднего растения; pH 5,8—6,0.

При земельной культуре петунии нужна смесь из компостной и торфяной земли с добавлением песка. Местоположение — светлое.

Питтоспорум Тобира, или *смолосемянник*. Семейство Смолосемянниковых (Питтоспорецев). Родина — Китай и Япония.

Родовое название «питтоспорум» составлено из греческих слов «питта» — смола и «спорое» — семя, так как семена его имеют смолистую поверхность.

Кустарник с довольно крупными кожистыми темно-зелеными глянцевыми листьями и мелкими белыми душистыми цветками. Цветет весной. Светолюбив. Наиболее благоприятная температура зимой 8—10° тепла. Черенки легко укореняются в керамзите.

Питтоспорум хорошо растет в двойных вазонах на питательных растворах ЛТА и Жерике, уход за ним обычный. Весной для формирования куста растение необходимо обрезать. Раз в несколько лет надо омолаживать стебель, удалять часть корней или пересаживать растения в большие вазоны.

При посадке в землю берут смесь, состоящую из 2 частей дерновой и листовой земли с добавлением 1 части песка. Поливают умеренно весь год, особенно зимой.

Плющ (хедера хеликс), или *хедера вьющаяся*. Семейство Аралиевых (Аралиacee). Родина — Средиземноморье.

«Хедера» — название плюща у древних римлян.

Вечнозеленое лазающее растение с воздушными корнями, присасывающимся к опоре. Листья темно-зеленые, кожистые, лапчато-лопастные с сердцевидным основанием. Теневыносливое и весьма невзыскательное растение. Его черенки легко укореняются на керамзитном субстрате в воде или в питательном растворе.

Для выращивания плюща в двойных вазонах необходима опора. Когда его помещают в плоские подвесные вазы, он превращается в ампельное растение. В этом случае побеги красиво ниспадают, достигая в длину 3 м и более.

Плющ обыкновенный хорошо растет на питательных растворах БИЛУ и Жерике при pH 5,4—6,0. Пересадку его производят раз в несколько лет, когда корням становится тесно в занимаемом им сосуде. Ядовитое растение.

При посадке в землю берут смесь из 2 частей листовой и 2 частей дерновой земли с добавлением 1 части песка.

Плющ восковой, или *хойя мясистая (хойя карноза)*. Семейство Ластовневых (Асклепиадаcee). Происходит из Австралии.

Родовое название «хойя» дано в честь английского садовода Томаса Хоя.

Плющ восковой — вьющееся растение с блестящими темно-зелеными толстыми листьями (рис. 96). Душистые белые цветки с розовой коронкой в центре кажутся как бы сделанными из воска. Они обильно выделяют «мед», который повисает на каждом из них в виде прозрачной капли. По отцветании цветоножки не следует обрезать, так как на них ежегодно, в течение многих лет, развиваются новые соцветия. Цветут только сильные растения.



Рис. 96. Плющ восковой

Плющ восковой светолюбив и вынослив к любой комнатной температуре. Хорошо растет в двойных вазонах на питательных растворах ЛТА, БИЛУ или Жерике; 5—6-узловые черенки легко укореняются в керамзите не только в питательном растворе, но и в чистой воде. После укоренения черенки пересаживают в вазоны.

Лианоподобные стебли плюща подвязывают к шпалеркам из тонких колышков, установленных в керамзите, благодаря чему растения можно заставить расти в одной плоскости. В подвесных вазах они будут расти как ампельные растения.

Плющ прекрасно растет почти во всякой рыхлой земле, хотя бы в обыкновенной огородной с песком. Летом плющ восковой часто опрыскивают и обильно поливают; зимой он предпочитает сухой воздух, очень умеренную поливку и полусухую землю.

Для получения пышно развитых экземпляров рекомендуется высаживать по 2—3 растения в горшок.

Подокарпус иволистный (подомарпус салицифолия). Семейство Таксодиевых (Таксодиaceе).

Родина — Япония.

Своеобразное хвойное кустарниковое растение с плоскими темно-зелеными ланцетными листьями. Пригодно для оформления прохладных помещений. В гидрокультуре размножается черенками в дробленном керамзите на растворе Жерике. Укорененные черенки пересаживают в двойные вазоны или в горшки. Субстрат — керамзит с песком.

Подокарпус удаётся на питательном растворе Жерике при рН 6,0. Может расти несколько лет без пересадок. При его культивировании надо строго придерживаться указанной величины рН, тогда это растение будет устойчиво в гидрокультуре.

Для земельной культуры подокарпуса нужна смесь из дерновой и листовой земли с добавлением песка.

Рейнекии телесная (рейнекиа карнеа) и пестролистная (рейнекиа карнеа, форма варiegатес). Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Китай.

Хорошо устойчивые, невзыскательные растения. Листья линейные, сбежистые к основанию. Корневище ползучее. Цветки розовато-лиловые, мелкие, собраны в колосья.

Рейнекии хорошо растут на питательном растворе Жерике в двойных вазонах и вазах, заполненных гравием или керамзитом. Выращиваемые гидропонным способом, они развиваются в мощно облиственные кустистые растения. Через несколько лет необходимо производить их деление и пересадку.

Рейнекии лучше содержать в умеренно теплых помещениях. В земельной культуре не требовательны.

Розан китайский, или *гибискус китайский (гибискус хинензис)*. Семейство Мальвовых (Мальваcee). Родина — Индия и Китай.

Быстро растущий раскидистый кустарник с ярко-зелеными зубчатыми листьями и махровыми цветками белого, розового, красного и фиолетового цвета. Цветет в светлое время года. Рекомендуются держать на солнечных окнах. Зимой наиболее благоприятная температура для него 14—16° тепла.

При посадке розану дают смесь земли из расчета: 5 частей дерновой и по 3 части листовой и перегнойной с добавлением 1 части песка. Нужна сильная обрезка.

Зимой розан часто сбрасывает листья, но очень быстро развивает новые. Размножается черенками. В гидрокультуре не испытывался.

Розы. Семейство Розоцветных (Розаcee). Название «роза» пришло к нам от древних римлян.

Современные группы культурных роз представляют собой сложные гибриды многих видов. Их можно объединить под общим названием **роза гибридная (роза гибрида)**.

В комнатах хорошо развиваются чайно-гибридные, месячные, ремонтантные, пернецианские и полиантовые розы.

Роза *чайно-гибридная* — ценнейший листопадный кустарник, отдыхающий в зимнее время в безлистном состоянии в прохладном месте при температуре 4—6° тепла.

Роза — широко известное красивоцветущее растение. В двойных вазонах на растворах Жерике и ЛТА особенно хорошо удаются такие сорта, как *Офелия*, *Хадлей* и др., при рН 6,5—7,0.

Ежегодно ранней весной чайно-гибридную розу обрезают на 4—5 почек. Ее черенки хорошо укореняются в керамзите. В 1—2-летнем возрасте розы можно переводить с земельной культуры

на гидропонику.

В комнатных условиях роза требует большого ухода, но зато доставляет человеку большое эстетическое удовольствие своими махровыми цветками красивых расцветок. В условиях оранжерей розы, выращиваемые гидропонным способом в гидростеллажах, дают больше соцветий, чем при их земельной культуре. Об этом говорят данные Главного ботанического сада Эстонской ССР и Управления садово-паркового хозяйства и зеленого строительства Ленгорисполкома (табл. «Средний выход цветочной срезки роз с 1 м²» и «Выход цветочной срезки роз с 1 м²»).

Средний выход цветочной срезки роз с 1 м² (по данным Главного ботанического сада Эстонской ССР)

| Название сорта | Выход срезки (в шт.) | |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| | При земельной культуре | При гидропонной культуре |
| Кондеза де Састаго | 128 | 142 |
| Президент Герберт Гувер | 89 | 94 |
| Фирланден | 111 | 119 |
| Кордес Зондермельдунг | 138 | 152 |

Выход цветочной срезки роз с 1 м² (по данным Московского комбината Управления садово-паркового хозяйства и зеленого строительства Ленгорисполкома)

| Название сортов роз, наиболее урожайных при выращивании гидропонным методом | Выход срезки (в шт.) в 1965 г. | | Выход срезки (в шт.) в 1967 г. | |
|--|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| | При земельной культуре | При гидропонной культуре | При земельной культуре | При гидропонной культуре |
| Мадам Батерфляй, Президент Мадиа, Колумбия, Джоанна Хилл, Катрин Кордесс и другие чайно-гибридные розы | 68 | 85 | 89 | 115 |

В производственных условиях для роз, высаженных в керамзит, осенью поддерживают температуру 12—14°. В декабре делают обрезку на 4—5 почек, ошмыгивают листья, если они не опали, и снижают температуру воздуха в помещении до Гили даже до 0°. Раствор (50-процентной концентрации) подают в субстрат 1—2 раза в месяц. С февраля температуру в помещении повышают, растения опрыскивают водой и 1—2 раза в неделю, а позже ежедневно 2—3 раза дают питательный раствор нормальной концентрации.

Цветение роз начинается в апреле и заканчивается в ноябре—декабре.

У себя на родине, в субтропических лесах Индии и Китая, вечнозеленые *бенгальские розы* цветут круглый год каждый месяц; отсюда и название — *месячные, или постоянно цветущие, розы*. В Ленинграде они цветут только в светлое время года и обычно осенью сбрасывают листья, хотя тотчас же покрываются новыми, всегда более мелкими и слабыми, чем весенние и

летние листья.

Месячные, или бенгальские, розы — самые неприхотливые среди комнатных роз и сравнительно легко зимуют в комнате. Они характеризуются широкими плоскими цветками средних размеров красного цвета (реже розового или белого) с листьями о 3—5 листочках.

Многочисленные сорта современных благородных роз были выведены путем очень сложных скрещиваний, исходным материалом для которых послужили: с одной стороны — вечнозеленые постоянно цветущие чайные розы Западного Китая и, с другой стороны, листопадные, цветущие один раз в год розы Южной Европы. Так возникли группы сортов, объединяемых садоводами под названием *ремонтантных*, т. е. повторно цветущих, и чайно-гибридных роз. Сравнительно недавно, в 1900 году, путем скрещивания ремонтантной розы с махровой желтой розой была получена новая группа, так называемые *пернецианские розы*. Включение желтой розы в создание новых сортов дало возможность получать в окраске цветка разные переходы от желтого к розовому и красному цветам.

Охарактеризовать различия между чайно-гибридными, ремонтантными и пернецианскими розами по внешним признакам очень сложно. Все эти три группы имеют листья о 5 крупных листочках и крупные цветки (вполне распустившиеся цветки достигают 9 см в диаметре), которые особенно хороши полураспустившимися.

Так как в создании круглоцветковых роз принимали участие листопадные розы, то у них потребность в зимнем покое выражена сильнее, чем у вечнозеленых бенгальских роз; при содержании зимой между двойными рамами они иногда зимуют в безлистном состоянии.

Полиантовые розы были получены путем скрещивания бенгальской розы с многоцветковой, у которой цветки собраны в большие букеты на концах ветвей.

Полиантовые розы отличаются особенно обильным, непрерывным и продолжительным цветением. Мелкие цветки густо покрывают низкорослые (в комнатных условиях около 15 см высоты) кустики.

При скрещивании полиантовых роз с чайно-гибридными получены *крупноцветковые полиантовые розы* очень интересных расцветок.

В комнатах лучше держать только розы, растущие на собственных корнях, т. е. выращенные из черенков или семян. Привитые розы сохранить в комнатах трудно, так как часто подвой трогается в рост позже привоя, который в результате погибает.

При выращивании роз в земельной смеси пересаживать их следует очень осторожно, не разрушая кома, не тревожа корней и удаляя сверху самое небольшое количество старой земли.

Большие горшки для роз непригодны. Розы лучше растут в сравнительно небольших горшках, но для этого нужна жирная питательная земля. При посадке роз употребляют смесь в составе 4 частей дерновой, 4 частей перегнойной земли и 1 части песка.

Как только покажутся бутоны, розы нужно подкармливать 2—3 раза в неделю, что способствует образованию крупных и хорошо развитых цветков.

Летом горшки с розами лучше держать на наружных подоконниках или на балконе вкопанными в ящики с песком.

С целью предохранения горшков от чрезмерного нагревания песок ежедневно поливают, чтобы он был всегда влажным. Весной, как только наступят теплые солнечные дни, розы постепенно приучают к свежему воздуху. Сперва их выставляют на воздух только днем, а на ночь убирают в пространство между оконными рамами. После прекращения весенних заморозков (в Ленинграде

после 6 июня) горшки с розами окончательно устанавливают в ящики на балконах, где они остаются до второй половины октября. При правильном уходе ремонтантные розы цветут 2 раза в лето; бенгальские, чайно-гибридные и пернецианские — 3—4 раза, а полиантовые и гибридно-полиантовые — почти непрерывно.

В комнатах розы часто поражаются мучнистой росой, или белью, которая появляется в виде мучнистого налета на листьях. Для борьбы с этой болезнью их рекомендуется опрыскивать раствором соды (10 г, или 2 чайные ложки, на 1 л воды). Опрыскивание содой повторяют несколько раз с промежутками в две недели. Очень хорошие результаты дает опыливание молотой серой, которое можно производить только в ясную солнечную погоду утром при температуре не ниже 18°. Обращаться с серой необходимо осторожно.

Сансевьера цейлонская (сансевиерия цейлоника), или *щучий хвост*, или *кукушкин хвост*. Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — Цейлон. Растение названо в честь князя Сансевиеро.

Листья с темно-зелеными поперечными полосками на светлом фоне, прикорневые, мечевидные, прямостоячие, жесткие, мясистые (рис. 97). Корневище ползучее, толстое. Цветки мелкие, собраны в густую кисть на длинной стрелке.



Рис. 97. Сансевьера цейлонская

Сансевьера теневынослива, но цветет только на солнечных окнах. Хорошо переносит любую комнатную температуру.

Деленые части листа хорошо укореняются в керамзите и, помещенные в двойные вазоны, много лет растут на растворе БИЛУ без пересадки.

Так как корневая система у сансевьер поверхностная, то их сажают в низкие, но широкие горшки, в смесь из 4 частей дерновой земли, 2 частей листовой и 1 части песка. Поливка умеренная как зимой, так и летом. Размножаются сансевьеры и делением корневища.

Седум, или *очиток*. Семейство Толстянковых (Красуляцее). Родина — Мексика.

Седум розовый (седум карнеум) и *седум Зибольда (седум Зибольдии)* — декоративные растения, исключительно удобные для гидропонной культуры в комнатных условиях. Седумы легко размножаются весной и летом зелеными черенками в дробленном керамзите или в смеси (1:1) песка с керамзитом. Укорененные черенки высаживают по несколько штук в низкие горшки, вазы, чашки или ящики, в которых создают миниатюрные декоративные композиции — часто в

сочетании с кактусами, каланхое, алоэ.

Растут седумы роскошно, образуя голубовато-зеленые подушки с падающими через край посуды побегами. Седумы с одинаковым успехом могут украсить окно, стену, могут быть размещены на столиках или специальных подставках.

В гидрокультуре эти декоративные растения хорошо растут на питательных растворах ЛТА, Жерике и ГДР-2 при рН 5,5—6,0.

При земельной культуре седумы растут в любой питательной легкой земле в небольших горшках.

Селягинелла мелкозубчатая (селягинелла дентикулята). Семейство Селягинелловых (Селягинацее). Родина — тропические леса Америки.

Прекрасный материал для создания изумрудных газонов в зимних садах и прикрытия субстрата в кадках крупных растений. Используется также самостоятельно в низких вазах, плосках, чашах, гидроящиках, в подвесных амплях и т. п.

Селягинелла относится к высшим споровым растениям, имеет тонкие нитевидные корнеризоиды и ветвистые лежащие стебли с мелкими, черепитчатыми листочками, расположенными рядами по стеблю. Хорошо себя чувствует и растет во влажных, слегка тенистых теплицах, оранжереях. Ее можно держать в террариях (комнатных тепличках) или под стеклянным колпаком. Легко размножается частями стеблей, которые раскладывают и прижимают к субстрату (керамзиту, песку, торфу); при этом посуда должна быть неглубокой и широкой. Растет на растворе Жерике.

Для выращивания селягинеллы в земельной смеси берут дерновую землю, торфяную, вересковую и часть песка. Необходимы тепло, влага, затенение.

Сажают селягинеллу в мелкие плоски по несколько штук.

Семпервивум Линдена (семпервивум Лицдени), или *живучка*. Семейство Толстянковых (Красуляцее). Родина — Канарские острова.

Растение с дихотомическим ветвлением стебля. Стебли и листья темно-зеленого цвета. Листья мелкие, сидячие, мясисто-сочные, собраны розетками на концах разветвлений стебля. Ценен как декоративно-лиственный суккулент. Легко размножается в керамзите на растворе Жерике весной, летом. Мелкие побеги укореняются в воде и песке через несколько дней после посадки черенков. Растет в горшках в керамзите и песчаной смеси на растворах ЛТА, Жерике. В гидропонной культуре устойчив.

При земельной культуре семпервивум Линдена растет в легких супесчаных почвах в небольших горшочках.

Сенполия фиалковая (сенполия ионанта), или фиалка узамбарская (рис. 98). Семейство Теснериевых (Геснериацее). Происходит из Африки, с Узамбарских гор.



Рис. 98. Сенполия фиалковая

Сенполия фиалковая — изящное миниатюрное растение с розовыми, белыми, лиловыми фиалкоподобными цветками, которые весной и летом покрывают все растение. Имеются махровые формы. Стебли у сенполии слабые, хрупкие. Листья мелкие, округлые, на черешках. При недостатке света они поднимаются вертикально, и сенполия перестает цвести.

На родине сенполия обильно цветет круглый год, но в наших условиях в темные зимние месяцы цветение обычно прекращается. Хорошо растет сенполия в умеренно теплых комнатах на западных и восточных окнах, а на южных нуждается в затенении от сильного солнечного света. Сенполия легко размножается в керамзите листовыми и стеблевыми черенками. Пересаженные черенки хорошо растут на растворе ЛТА. Иногда сенполию размножают делением куста.

На зиму сенполию лучше всего помещать в комнатные теплицы (при досвечивании) или ставить на подоконник светлого, прохладного (но без сквозняков) окна; pH 6,5.

При выращивании сенполии в земельной смеси полив должен быть всегда равномерным; пересушка земляного кома ведет к гибели растения.

Для сенполии нужны тесная посуда и легкая земля.

Сеткрезия пурпуровая (сеткрезия пурпурозии). Семейство Коммелиновых (Коммелинацев).



Сеткрезия пурпуровая на гидропонике

Травянистое многолетнее растение переливчато-пурпурово-лиловато-зеленоватого тона. Стебли растут вниз, но верхушки ниспадающих стеблей приподняты и растут вверх. И стебли и листья сильно опущены. Листья влагалищные, очередные, широколанцетные, суживающиеся к влагалищу; сверху — пурпурово-зеленые, снизу — лиловые.

Сеткрезия весьма оригинальное и эффектное лиственное растение для амплей, подвесных и настенных ваз. Цветет невзрачно. Цветки мелкие, розовато-лиловые. В гидрокультуре за короткий срок разрастается в пышные растения. Одни побеги можно направить вверх (по опоре), а другие оставить ниспадающими, и тогда часть стены или опора будут особенно красиво оформлены.

Сеткрезия легко размножается черенками в воде, в песке и керамзите на питательном растворе слабой концентрации (10—20%). Корни появляются через 7—10 дней.

Это растение светолюбиво. При недостатке света вытягиваются междоузлия и листья теряют пурпурово-лиловую окраску — зеленеют.

Сеткрезия нуждается во влажном воздухе и не слишком высокой (16°) температуре. Особенно хорошо она растет на растворе ЛТА в керамзите и песке. Срезанные побеги легко укореняются в вазах с водой, где растут 90—100 дней и более. Красивы для аранжировок.

В земельной культуре сеткрезия хорошо удаётся на питательной земле — компостной и перегнойной с добавлением песка. Горшки нужны диаметром 9—11 см.

Спармания африканская (спармания африкана), или *комнатная липа*. Семейство Липовых (Гилиацеве). Родина — Африка.

Спармания африканская — деревце с крупными войлочными ярко-зелеными листьями сердцевидной формы. Цветки белые, собраны в пучки. Из центра цветков выступают золотистые пыльники тычинок.

Спармания — быстро растущее и нетребовательное растение. Для гидропонной культуры пригодны любые питательные растворы, указанные ранее, но лучше всего пользоваться раствором ГДР-2 при pH 5,6—6,0.

При земельной культуре спарманию помещают в смесь дерновой, торфяной и перегнойной земли с добавлением песка. При плохом уходе или резком изменении температуры в комнате спармания теряет листья.

Крупные листья спармании испаряют много воды, поэтому полив должен быть достаточный, а из-за быстрого роста она требует ежегодных пересадок. Старые оголенные растения омолаживают сильной обрезкой.

Летом спарманию африканскую держат на свежем воздухе (с притенкой), зимой — в светлых умеренно теплых комнатах. Размножается она черенками.

Стрептокарпус гибридный (стрептокарпус гибрида). Семейство Геснериевых (Геснерiacee). Родина — тропическая Америка. Прекрасное цветущее растение, размножается листовыми черенками. Размножение семенами затруднено.



Цветущие стрептокарпусы: Рекса (слева) и гибридный

В гидрокультуре стрептокарпус хорошо цветет. Агротехника выращивания такая же, как и для глоксинии гибридной (синнингии). Прекрасно растет в горшках с керамзитом и песком на растворе Жерике при pH 5,8. Листья широкоовальные, собраны в розетку. Цветки довольно крупные, ворончатые (розовые, фиолетовые, лиловые, белые), на длинных цветоносах. После цветения остается очень оригинальный спирально закрученный плод. Цветет стрептокарпус летом и зимой.

Стрептокарпус Рекса (стрептокарпус Рекси) — один из родоначальников современных гибридных сортов. Родина — Южная Америка.

Крупные, опушенные, матово-зеленые морщинистые листья собраны в низкую розетку. Листья широкие, продолговатые, почти лежачие. Цветки на длинных цветоножках, слегка пониклые, бледно-синие. Цветение продолжительное.

Стрептокарпус Рекса хорошо растет на питательном растворе Жерике в горшках с керамзитом и песком (1:1). Размножается весной и летом на 10-процентном растворе Жерике посадкой

листовых черенков в песок или дробленый керамзит.

При земельной культуре стрептокарпус зимой держат в прохладе (зима — период отдыха растения). Рано весной стрептокарпус пересаживают в свежую землю, поливают и содержат в более теплом месте. Розетка листьев разрастается, и затем появляются цветки. Летом цветущие растения обильно поливают и держат в светлом, но не солнечном месте.

Традесканция Блосфельда (традесканция Блосфельдиана). Семейство Коммелиновых (Коммелинацев). Родина многих традесканций — Америка.

Это травянистое мясистое растение названо традесканцией по имени английского садовника И. Традесканта (первая половина XVII века).

Побеги довольно короткие, стебли толстые, сочные, опушенные, с короткими междуузлиями. Листья стеблеобъемлющие, очередные, сильно опушенные, сверху — зеленоватые, снизу — лиловато-розоватые, широколанцетные, заостренные к концу.

Традесканция Блосфельда растет не так быстро, как другие виды традесканций. Она легко размножается короткими черенками и более длинными побегами, которые укореняются в воде, керамзите или песке на слабых питательных растворах.

Длинные побеги могут долго расти в пристенных вазах на питательных растворах. Со временем эти побеги укореняются и их можно перевести на гидрокультуру, высадив в керамзит.

Цветет традесканция Блосфельда невзрачно — цветки розовато-лиловые, мелкие. Они совершенно не украшают, а скорее мешают своеобразной форме, и окраске растения.

Совместно с зебринами, пеперомией бородатостебельной, хлорофитумом хохлатым и саксифрагой плетеной традесканция может быть использована в стенных композициях из ампельных растений. В подобных композициях ампельные растения, подвешенные на разных уровнях, благодаря сочетанию цветовых контрастов и гармонии формы могут быть очень эффективным элементом декорирования помещений.

Несмотря на то, что традесканция — одно из самых нетребовательных комнатных растений и может расти в любой земле и даже в простой воде, все же для наиболее мощного ее развития и эффектного вида ей необходимы светлое местоположение, обильный полив и рыхлая перегнойная земля с добавлением песка. При оголении плетистых побегов следует обрезать их или заменить старые растения новыми.

Традесканция речная (традесканция флюминензис). Родина — Бразилия.

При гидропонной культуре традесканция речная наиболее быстро растет в крупном гравии и керамзите на растворах БИЛУ и ЛТА (при pH 5,8). Она образует огромные заросли из густо облиственных стеблей длиной до метра и более. В гидроящиках стебли традесканции зеленолистной образуют густой газон; перегибаясь через край, они свисают непроницаемой густой зеленой завесой. Растут 2—3 года, не оголяя стеблей. Прекрасный материал для внутреннего интерьера комнат.

Традесканция быстро укореняется и в горшках с поддонниками. В вазах она также хорошо растет много месяцев.

При оголении стеблей традесканцию сильно обрезают (омолаживают), и она вновь покрывается многочисленными облиственными побегами. Лучший субстрат для этого растения — керамзит.

Кроме того, традесканция речная буйно растет на формовочной земле, если ее поливать питательным раствором. Получаются мощные, рослые, густо облиственные темно-зеленые ветвистые побеги длиной до 1,5 м и более.

Очень хорошо растет эта традесканция в небольших горшочках (диаметром 9—11 см), наполненных легкой дерновой землей с добавлением листовой.

Традесканции теневыносливы. Растут при любой комнатной температуре.

Фатсия японская (фатсия японика). Семейство Аралиевых (Аралиacee). Происходит из Японии, где ее называют *фатси*. Старое название — *аралия*.

Дерево с крупными пальчатолопастными блестящими ярко-зелеными листьями. Светолюбива, но довольно теневынослива; хорошо развивается при свободной расстановке растений. Вынослива к любой температуре жилых комнат, но зимой лучше держит листов прохладных помещениях с температурой 10—12°. Есть декоративные, пестролистные формы фатсии (вариегата).

При гидропонной культуре фатсия, хорошо развиваясь, превращается в стройное красиво облиственное растение, у которого тяжелые длинночерешковые листья не обвисают, как это бывает при ее выращивании в земле, если вы хоть раз забыли полить растение. Стебель имеет листья почти от основания. Позже появляются боковые побеги (близ корневой шейки).

Размножается фатсия черенками, которые легко укореняются на питательном растворе слабой концентрации (10—20%). Затем черенки пересаживают в двойные горшки или большие вазоны, где они растут несколько лет без пересадки при рН 6.

Лучший раствор для фатсии — Жерике. Растет она в керамзите или в смеси керамзита с песком.

Старые растения омолаживают воздушной отводкой от верхней части фатсии. Для этого ствол фатсии в верхней части надрезают вокруг и обвязывают мхом, пропитанным питательным раствором. По мере высыхания мох увлажняют. После образования в месте надреза корней (через 1,5—2 месяца) верхушку срезают и высаживают в керамзит. Оставшийся оголенный ствол срезают у основания, раскалывают пополам и обе половины кладут горизонтально в ящик с песком, прикрывая также слоем песка 1,5—2 см. При регулярном поливе из почек разовьются молодые побеги, которые дадут корни.

От стволов можно получить много молодых растений. Оставшаяся корневая шейка старого растения даст 2—3 молодых побега, которые продолжают культивировать в том же самом сосуде (горшке).

После удаления воздушного отводка на ствол можно привить (в расщеп или кору) 1—2 черенка комнатного плюща. Привитые черенки разовьются в побеги, которые, сбегая вниз и красиво обвиваясь вокруг ствола, придадут растению «плакучую» форму.

При выращивании фатсии в земельной смеси берут 7 частей дерновой земли, 4 части листовой и 1 часть песка. Летом полив обильный, зимой — умеренный.

Фигус. Семейство Тутовых (Моracee). Родина — Индия.

Фигус ползучий (фигус репенс) — ампельное растение с ползучим стеблем и мелкими многочисленными листьями. Растет на растворе Жерике в амплях, красиво их обрамляя и свисая через края. Размножается зелеными черенками в керамзите. Несколько лет может расти без пересадки; рН следует поддерживать равным 6,0—6,6.

При земельной культуре берется смесь из компостной, листовой и торфяной земли.

Фигус укореняющийся (фигус радиканс) — изящное растение с тонкими стеблями и довольно мелкими листьями. По внешнему виду оно ничем не напоминает обычный в комнатной культуре общеизвестный фигус эластика, хотя является его близким родичем.

Фигус укореняющийся очень неприхотлив, теневынослив, вынослив к любой комнатной температуре и хорошо растет в любой садовой или огородной земле, но лучше составлять для него смесь из равных частей дерновой, торфяной и листовой земли с примесью песка.

Молодые растения пересаживают ежегодно, в марте, а начиная с 3—4-летнего возраста — через 2—3 года. Летом поливают обильно, зимой умеренно.

Этот фигус также легко размножается черенками, которые укореняются в воде или во влажном песке под стеклом.

Фигус укореняющийся можно по желанию использовать как вьющееся или ампельное растение, т. е. либо обвивать его слабые стелющиеся стебли вокруг опоры, либо предоставить им свободно свешиваться вниз.

В гидрокультуре не проверялся.

Фигус упругий (фигус эластика) — дерево с крупными кожистыми глянцевыми темно-зелеными листьями. Оно теневыносливо, его можно ставить в отдалении от окна, но самые красивые экземпляры получают при его свободной установке на светлом месте.

Фигус вынослив к любой комнатной температуре, но лучше удается в комнатах с зимней температурой 10—15°. Горшки для фигуса нужны небольшие — слишком крупные горшки способствуют закисанию земли. Пересадку производят лишь тогда, когда весь горшок будет заполнен корнями, но каждую весну можно осторожно сменить верхний слой земли.

Землю следует брать хорошо вылежавшуюся, не содержащую свежего навоза или неразложившегося перегноя, составленную из равных частей листовой и дерновой с добавлением песка.

Поливать фигус следует только по просыхании земли. Никогда нельзя допускать застоя воды на поддоннике. При правильном уходе фигус с весны до осени, примерно через каждую неделю, развивает по одному новому листу, причем старые листья обычно не желтеют и не опадают.

В период роста, с марта до сентября, фигус потребляет много воды, и земля в горшках сохнет быстро. В это время фигус поливают чаще и дают регулярно слабые подкормки, прекращая их в августе. С наступлением осенних холодов полив резко сокращают и вплоть до весны поливают очень умеренно. Излишняя поливка фигуса осенью и зимой является причиной сбрасывания листьев, а иногда и гибели растения. От заливания фигус заболевает, причем заболевание становится заметным не сразу. При рассматривании на свет совсем, казалось бы, здорового темно-зеленого листа обнаруживается, что вся его поверхность в беспорядке покрыта маленькими круглыми желтыми пятнышками, которых особенно много под жилками и по краям. Как только будет замечено появление этих пятнышек, следует сейчас же разрыхлить верхний слой земли, чтобы она скорее просохла, и сократить поливку до минимума. Если опадение листьев уже началось, то остановить его обычно не удастся, но растение можно спасти обрезкой и правильным уходом за ним.

Когда молодой фигус достигнет 75—100 см высоты, рекомендуется обрезать у него верхушку, чтобы вызвать образование ветвей. Для получения красиво сформированной кроны полезно обрезать концы ветвей через каждые 3—4 года. Без обрезки фигусы снизу постепенно оголяются, но не ветвятся. После обрезки на срезе выделяется млечный сок, который следует остановить прикладыванием промокательной бумаги.

Фигус размножается черенками, которые очень легко укореняются. Млечный сок на срезе черенка нужно отмыть теплой водой. Корни развиваются через 3—4 недели, после чего молодые растения высаживают в горшки диаметром 9 см.

В керамзите фикус растет на питательных растворах БИЛУ или ГДР-2. Корни хорошо развиваются. Зимой керамзит следует поливать питательным раствором периодически, следя за тем, чтобы он не пересыхал. После укоренения черенков в керамзите их пересаживают в двойные вазоны или горшки с поддонниками; рН 6,0—6,2.

Филодендрон цепляющийся (филодендрон сканденс) из семейства Ароидных (Ароидacee). Родина — тропические леса Америки.

Вечнозеленое лазающее растение с тонкими побегами, развивающими воздушные корни. Для лучшего роста растений концы корней можно обвертывать влажным мхом или погрузить концами в субстрат. Сохранение воздушных корней увеличивает питание, а значит и рост растений.

Листья у филодендрона цепляющегося некрупные, темно-зеленые, блестящие, на тонких сочных черешках. Стебли гибкие, тонкие. Он хорошо растет в гидропонной культуре как вьющееся или ампельное растение.

Филодендрон, посаженный в горшки в смесь субстрата, поливают, чередуя питательный раствор и воду. Выращивают его в горшках с поддонами и долгое время содержат без пересадки в светлых прохладных помещениях. Зимует он при температуре 15° тепла.

Размножают филодендрон черенками — частью стебля с листом. Это ценное и изящное растение для внутреннего озеленения помещений.

При земельной культуре филодендрон цепляющийся лучше всего удастся в смеси перепревшей перегнойной земли, легкой дерновой и торфяной с добавлением песка. Любит влагу и умеренно теплое местоположение. Нуждается в опоре, иначе побеги будут свисать.

Фуксия. Семейство Кипрейных (Онагрacee). Происходит из Средней и Южной Америки. Названа именем ботаника Фухса.

Фуксия гибридная (фуксия гибрида) — деревце или кустарник в зависимости от формирования растения. Цветет в продолжение 7—8 месяцев. Цветки розовые, бело-розовые, красные, пурпурно-красные, лиловые, простые или махровые. Они обильно покрывают все растение.

Черенки фуксии легко укореняются в керамзите. Ее можно размножать крупными зрелыми листьями с сильным черешком. Лист срывают со стебля резким движением. У основания черешков имеются спящие почки, которые легко прорастают и быстро развиваются в молодые растения.

Фуксии великолепно растут на питательных растворах ЛТА, БИЛУ, Жерике, ГДР-2, Жерике-2 при рН 6-6;2.

Ежегодно рано весной фуксии следует обрезать. Летом их лучше держать на балконе или в ящиках на наружном подоконнике, где они непрерывно и чрезвычайно богато цветут до поздней осени при условии обильной поливки и регулярных подкормок. Цветущие фуксии нельзя поворачивать и переставлять с места на место, иначе они сбрасывают цветки и бутоны.

Наиболее благоприятная температура в помещении зимой 4—6° тепла.

Фуксия блестящая (фуксия фульгенс) — изящный кустарник, цветущий с весны до осени. На зиму частично сбрасывает листья и Отдыхает при 6—8° тепла. Весной производят обрезку длинных и вырезку незрелых, этиолированных побегов.

Выращивают фуксию блестящую в виде кустовой или штамбовой формы. Листья сердцевидно-овальные, заостренные, супротивные, пурпурово-красноватые. Черешки красные. Цветки пониклые, длиннотрубчатые, оранжево-шарлахового тона, собраны в пучки. Цветок состоит из

длинной венчиковидной чашечки с четырьмя отгибами и тычинками, которые выдаются из цветка.

Фуксию блестящую легко размножают черенками. Пересаженная в двойные вазоны или горшки, она хорошо развивается. В гидропонной культуре растет на растворе Жерике при рН 6. Для обильного и продолжительного цветения необходимо первые отцветающие соцветия с частью побегов срезать.

В период отдыха растения его поливают сравнительно редко питательным раствором слабой концентрации (0,5 г солей на 1 л воды). Во время цветения фуксии необходимо светлое местоположение. Она хороша для декорирования балконов, веранд и окон.

В земельной культуре фуксию выращивают в горшках в смеси парниковой, листовой, торфяной земли и песка. Летом ее лучше держать на балконе, где она обильно цветет. Зимует фуксия в прохладных светлых помещениях, при этом сбрасывает листья. Поливают зимой редко. К весне (после отдыха) она вновь покрывается листьями и зацветает. Без зимнего отдыха цветет плохо. Желательны удобрительные минеральные поливки.

Хлорофитум хохлатый (хлорофитум комозум). Семейство Лилейных (Лилиacee). Родина — мыс Доброй Надежды.

Родовое название «хлорофитум» образовано из греческих слов «хлорос» — зеленый и «фитон» — растение.

Распространенное растение с висячими цветоносными стеблями (рис. 99). Его длинные линейные листья собраны в прикорневые пучки. Цветет хлорофитум; невзрачно. Дуговидные стебли соцветий после цветения образуют на своих концах розетки (пучки) листьев с воздушными корнями. Сильные экземпляры имеют 5—10 таких свисающих стеблей с пучками листьев, а при гидропонной культуре образуется второй ярус из розеток разной величины. Общее их количество достигает 20 штук и более. Получаются очень красивые «двухэтажные» растения для амплей, ящиков или двойных вазонов.



Рис. 99. Хлорофитум хохлатый

Хлорофитум хорошо растет на растворах ЛТА, БИЛУ, Жерике при рН 6—6,2. Для пышного развития и получения мощных растений воздушная прослойка (влажная зона) для корней должна равняться 6—7 см, чтобы за счет надземной части растений не развивалась «борода».

Хлорофитум легко размножается молодыми отдельными пучками листьев с готовой корневой системой. Он светолюбив. К температуре неприхотлив.

При посадке хлорофитума в землю берут смесь, состоящую из 2 частей листовой земли, 1 части перегнойной и 1 части песка.

Хлорофитум хохлатый пестролистной формы (хлорофитум комозум вариегата) отличается от основного вида белыми или желтыми продольными полосами вдоль листовой пластины. Особенно красива бело-пестрая форма.

Листья длинные, в верхней части слегка склоненные. Цветоносные побеги тоже длинные, дугообразные.

В гидропонной культуре пестролистные формы хлорофитума образуют, кроме великолепных густособранных пучков листьев, несколько ветвистых ниспадающих цветоносов, достигающих 1,2 м длины и более; каждый цветонос имеет 5—6 ответвлений, и все эти изящные свисающие стебли усыпаны цветами, а впоследствии многочисленными «детками» — пучками листьев, имеющими корни.

Хлорофитум великолепно растет на растворах БИЛУ и Жерике в подвесных амплях. На солнечном месте пестролистность бывает ярче и четче. Старые бурые отмершие листья надо срезать.

В гидропонной культуре хлорофитум хохлатый пестролистный в умеренно теплом месте растет несколько лет без пересадки.

Хорошо растет и в дерновой земле средней плотности, а также в торфе.

Хризантема индийская (хризантемум индикум). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Восточная Азия (Япония, Индия, Китай).

Название «хризантема» произошло от греческих слов «хризос» — золото и «антемос» — цветение.

Хризантема индийская (крупноцветковая и мелкоцветковая) — не только важнейшая промышленная культура на срез, но и горшечное растение для внутреннего озеленения помещений.

Хризантемы ценятся за эффектные махровые соцветия разных расцветок, форм и величины. Цветут они в наиболее позднее время года — осенью и зимой, вплоть до декабря—января. Стебли у них устойчивые, густо облиственные. Листья сочно-зеленые, лопастные.

Размножают хризантемы черенками, которые нарезают с маточных растений в марте—апреле. Срезают мелкие прикорневые верхушечные побеги высотой 5—7 см и высаживают их в плошки, ящики, горшки, наполненные дробленным керамзитом (0,2—0,4 мм). Через 4—5 недель укорененные черенки высаживают в обычные горшки в керамзит, состоящий из более крупных фракций (0,4—0,5 мм).

Молодые растения устанавливают либо в светлых холодных оранжереях на стеллажи-поддоны, либо на окна в светлой холодной комнате, используя обычный поддонник. Укорененные черенки и молодые саженцы сначала поливают питательным раствором Жерике или ЛТА слабой концентрации, а затем обычной концентрации при pH 6,5—7.

У крупноцветковых хризантем выщипывают все боковые побеги, оставляя лишь верхушечную цветочную почку. У мелкоцветковых — наоборот: дважды прищипывают верхушку на высоте 15—18 см, а после ветвления прищипывают все побеги второго порядка — для получения ветвистого куста с многочисленными цветочными почками.

На лето растения устанавливают в парники, рассадники, в открытый грунт, поливают их питательным раствором, опрыскивают чистой водой. К осени (август) растения со сформировавшимися на цветоносах бутонами заносят в прохладные оранжереи или комнаты, где они и зацветают. Лучшие экземпляры оставляют как маточные растения для черенкования на следующий год.

Хризантема как грунтовая срезочная культура в оранжереях стала применяться недавно. Укорененные в конце весны черенки в июне высаживают в грунт оранжерей: в торф, вермикулит или обычную земельную смесь. На 1 м² высаживают 40—42 черенка. Цветущие растения получают к 7 ноября.

Лучшими сортами хризантем с учетом новой агротехники являются *Луйона* (канареечно-желтые соцветия с закругленными лепестками) и *Боны Жан* (соломенно-желтые соцветия), а также *белая ромашковидная*, *махровая золотисто-желтая* с изумрудным центром и хризантема *Делайт* с некрупными махровыми соцветиями амарантово-сиреневого цвета. Все — короткодневные сорта.

Целогина гребенчатая (целогине кристата). Семейство Орхидных (Орхидacee). Родина — Гималаи.

Красивоцветущее растение прохладных и влажных оранжерей. Прекрасно растет и ежегодно цветет в условиях теплички. Цветки чисто-белые, крупные. Стебли зеленые, бульбоносные. Листья широкие и тоже зеленые. Цветки на длинных цветоножках свисают вниз.

Выращивают целогину из стеблеобразных бульб, которые сажают после цветения растения в небольшую корзинку, сделанную из деревянных палочек, связанных друг с другом. Отделенную часть высаживают поверхностно. Корни прижимают не сильно. Состав земли: 1 часть древесных гнилушек, 1 часть торфа, 1 часть листовой земли, 1/2 части рубленого прокипяченного мха и немного (горсть) мелкого древесного угля. В гидрокультуре целогина не проверялась.

В комнате целогину лучше повесить к потолку. В период цветения (февраль—март) и в период роста (апрель—октябрь) растения обильно поливают и опрыскивают. С октября по март наступает скрытый период покоя. В это время полив сокращают, растение не опрыскивают.

В гидрокультуре целогина не проверялась.

Цикламен персидский (цикламен персикум), или *драква*. Семейство Первоцветных (Примуляcee). Родина — Малая Азия и Греция. Название растения происходит от греческого слова «циклос» — круг.

По данным Н. Г. Бентли (и нашим наблюдениям), цикламен хорошо растет и цветет в смеси субстратов (и особенно хорошо в торфе) в обычных горшках с глубокими поддонами, в которые наливают питательный раствор, т. е. подают его снизу.

Цикламен персидский — многолетнее клубневое растение. Оно заслуженно пользуется успехом у любителей и в промышленном цветоводстве. Великолепные расцветки и ряд вариаций почковидной формы листьев на длинных красновато-розовых черешках позволяют рекомендовать его не только как красивоцветущее, но и как декоративно-лиственное растение.

Срезанные листья цикламена, так же как и его цветы, устойчивы и декоративны, особенно в настенных и плоских настольных вазах. Цветки великолепных «горящих» окрасок имеют изящную орхидееподобную форму. Одновременно их бывает 10—15 и более, а цветение продолжается с ноября по апрель (при светлом и прохладном местоположении цикламена). По данным Йоже Стргара, 20-летние клубни цикламена имели даже по 140 цветков одновременно.

В гидропонной культуре цикламен удается хорошо, но при условии, что питательный раствор не содержит больших концентраций азота. Оптимальная температура для цикламена 12°. В гидропонную посуду высаживают сеянцы с клубеньком (после второй или третьей пикировки).

Когда цикламен отцветает, наступает период отдыха растения, поэтому концентрацию питательного раствора уменьшают до 30—40%. К лету растение сбрасывает листья и некоторое время бывает без них. В июне появляются новые листья, после чего необходимо возобновить полив растения (снизу, через поддон) нормальным питательным раствором. К осени цикламен зацветает и в зависимости от внешних условий цветет 2—5 месяцев.

При земельной культуре полив нужен регулярный, но только с поддонника. Отцветающие цветки и пожелтевшие листья следует осторожно удалять с цветоножками и черешками до самого клубня. После цветения наступает период покоя, и полив постепенно уменьшают, но совсем не прекращают. В конце июля—начале августа клубень трогается в рост, в это время его пересаживают. Старую землю отряхивают с корней, гнилые корни удаляют, и сажают клубень в горшок небольших размеров с хорошим дренажем. Для посадки берут рыхлую земельную смесь,

состоящую из 2 частей дерновой земли, 1 части листовой, 1 части перегнойной и 1 части песка. Клубень сажают в землю только до половины. После посадки горшок с цикламеном лучше всего поместить на балконе или прикопать в цветочном ящике на наружном подоконнике и держать там до наступления заморозков, затем перенести в комнату и поставить между рамами окна или в другом прохладном и светлом месте.

Цинерария гибридная (цинерария гибрида). Семейство Сложноцветных (Композите). Родина — Канарские острова.

Название происходит от латинского слова «цинис» — пепел, так как листья у этого растения имеют пепельно-серый цвет.

Листья крупные, образуют большую розетку. Стебель раскидистый, 40—60 см высоты, с многочисленными ярко окрашенными соцветиями, похожими на ромашку. Цветет цинерария в феврале—апреле. Ее необходимо содержать на светлом окне в прохладной комнате, обильно поливая; после полива вода должна оставаться в поддоннике минут 20—25; потом ее сливают. Отцветшие растения выбрасывают.

Цинерария гибридная является культурой промышленного цветоводства. В гидрокультуре не испытывалась.

Циперус очереднолистный (циперус альтернифолия), или *ситовник*. Семейство Осоковых (Циперáceе). Родина — остров Мадагаскар.

«Циперус» — латинизированное греческое название этого растения («киперос»). Стебли у него прямые, стройные, трехгранные, зеленые, несущие наверху изящную крону узких очередных линейных листьев (рис. 100).



Рис. 100. Декоративные листья циперуса очереднолистного в плоской вазе

При хорошем уходе за растениями из кроны листьев образуются «детки» — отводки, используемые для размножения.

Циперус — влаголюбивое растение, которое при гидропонной культуре может расти много лет подряд. Он очень хорошо удаётся на любых питательных растворах, но наиболее эффективно развивается на растворе Жерике при pH 5,8.

Со временем корневище, нарастая, разрывает внутренний горшок, а корневая система заполняет внешний вазон с раствором, поэтому растения периодически приходится делить на 2—4 части и рассаживать в другие вазоны.

Циперус нетребователен к свету и температуре, но лучше растёт в теплых комнатах. Посадку его производят в Смесь, состоящую из 4 частей дерновой, 2 частей торфяной земли и 1 части песка. Горшок с циперусом всегда должен стоять в поддоннике с водой.

Цитрусы: апельсин (цитрус синензис) родом из Гималаев и лимон (цитрус лимон) родом из тропической Азии. Семейство Рутовых (Рутацеве).

Цитрусовые растения — кустарники или деревья, нередко цветущие дважды в году белыми душистыми цветками. Цитрусы очень легко вырастить из семян, однако семена быстро теряют всхожесть, поэтому их нужно сажать сразу же после того, как они вынуты из плода, на глубину 1 см; прорастают они через месяц. Полученные таким образом дички очень редко цветут и плодоносят. Лучше приобретать в цветочных магазинах молодые растения так называемого павловского

лимона; при правильном уходе они плодоносят уже на четвертом году жизни. Держать цитрусовые растения рекомендуется на солнечных местах. Павловские лимоны в условиях Ленинграда требуют много света и воздуха.

Цитрусы очень чувствительны к перемене освещения, поэтому их не следует переставлять с места на место, иначе они прекращают рост до тех пор, пока не приспособятся к новым условиям освещения. Также необходимо оберегать цитрусы от струи холодного воздуха во время проветривания комнаты — не следует помещать их под форточкой.

Цитрусы выносливы к любой комнатной температуре, но температура выше 14—18° в зимнее время вызывает у них несвоевременный рост, истощающий растение. Наиболее благоприятная температура зимой 12—13° тепла.

Летом, в период сильного роста, дается обильная поливка (1—2 раза в день), чтобы земляной ком не пересыхал.

Зимой земляной ком должен быть только слегка влажным, для чего достаточно поливать цитрусы водой комнатной температуры 2 раза в неделю в теплых комнатах и 1 раз в неделю — в прохладных. Как пересушка земли, так и избыток влаги зимой при недостатке света вызывают опадание листьев.

Молодые растения цитрусов пересаживают через 1—2 года, в дальнейшем — через 3—4 года, а старые кадочные растения — раз в 5 и даже 10 лет. Пересадка производится в марте в рыхлую питательную землю, составленную из 2 частей дерновой земли и 1 части хорошо перепревшего навоза с добавлением песка.

Начиная с апреля и кончая августом 2 раза в неделю цитрусам дают слабые удобрительные подкормки, причем рекомендуется чередовать подкормки минеральными удобрениями с подкормками водой, в которой мыли мясо.

Для успешного плодоношения павловских лимонов необходима правильно сформированная крона. Для этого у молодого растения, имеющего только один ствол, в начале февраля срезают верхушку, оставляя на растении четыре листа. «Петом на стволике разовьются 3—4 ветви первого порядка, у которых на следующий год тоже отрезают верхушки, оставив по два листа на каждой ветке. На каждой из ветвей первого порядка дают развиться двум побегам второго порядка. Так получается крона из 6—8 основных ветвей, на которых в дальнейшем разовьются побеги третьего и четвертого порядка. При появлении ветвей четвертого порядка формирование кроны заканчивается.

Цветение и плодоношение у павловского лимона бывает на ветвях четвертого порядка. Цветы и плоды образуются на тонких веточках — плод ушках, направленных горизонтально. Цветет павловский лимон первый раз в апреле—мае и второй раз — в октябре. Созревание плодов продолжается с ноября до мая, примерно 180—200 дней.

Появляющиеся в нижней части ствола или у основания нижних ветвей так называемые «жировые» побеги надо вырезать, как только они покажутся. Жировые побеги не способны цвести и плодоносить, но они растут очень быстро, потребляют большую часть минеральных солей, поступающих из корней, и поэтому заглушают рост остальных ветвей у растения. Если их оставлять, то цитрусы будут бесконечно куститься, но никогда не зацветут.

Выращивание лимона в комнатных условиях гидропонным способом также оказалось возможным. Зеленые черенки укореняют весной в керамзите. Летом высаживают молодые растения в двойные вазоны или в горшки с песком, гравием, керамзитом, или в смесь песка с керамзитом. Затем умелой обрезкой веток первого и второго порядка добиваются получения

веток третьего и четвертого порядка, как сказано выше. Ежегодно на молодых побегах при фосфорном питании могут появляться цветки, и при искусственном 2—3-кратном опылении растение иногда способно плодоносить. Растет лимон на растворе Жерике.

Избыток азота в питательном растворе превращает лимон в прекрасное декоративно-лиственное растение, красиво облиственное крупными темно-зелеными листьями. С возрастом лимонам желательно давать все более концентрированный раствор.

Летом лимон лучше выносить в парнички, устраиваемые на балконе, защищая растение от дождя рамами и козырьками.

Эхеверия односторонняя сизая (эхеверия секунда гляука). Семейство Толстянковых (Красуляцее). Родина — Америка (от Техаса до Перу).

Растение с бледно-зеленовато-голубыми мясистыми листьями, собранными в плотную сомкнутую розетку. Листья овальные, заостренные, суживающиеся к основанию. Цветки красновато-оранжевые.

Это растение — чудесный материал для настольных плоских ваз, в которых можно создать миниатюрный пейзаж, небольшую композицию из нескольких растений (эхеверии, алоэ, седума Зибольда и других суккулентов), высаженных в керамзит.

При гидропонной культуре эхеверию размножают толстыми листьями, которые сначала подсушивают в течение 12—14 часов и только потом высаживают в керамзит. Растет она на питательных растворах БИЛУ и ЛТА при pH 5,8—6.

Для земельной культуры эхеверии годится почти любая земля. Горшочки нужны небольшие, местоположение — солнечное. Зимой растению необходимо сухое и холодное место.

В земельной культуре эхеверия легко размножается розетками листьев, срезанными весной.

Юстиция. Семейство Акантовых (Акантацее). Родина — Бразилия. Растение названо по имени шотландского садовода Джестиса.

Юстиция телесная (юстиция карнеа) — кустарник с бархатисто-волосистыми листьями. Цветки собраны в соцветия на концах побегов. Ярко-розовые соцветия четко вырисовываются на фоне темно-зеленых листьев.

Юстиция светлюбива, хорошо зимует в теплых комнатах.

Юстиция шарлаховая (юстиция кокцинея) — очень неприхотливое, хорошо растущее и цветущее в гидропонной культуре растение. Цветет летом и ранней осенью. Легко размножается в керамзите зелеными черенками. Растет в двойных вазонах, в ящиках на растворах ЛТА, БИЛУ, Жерике, ГДР-2 при pH 6,2—6,8. После цветения соцветия обрезают, и тогда растения, которые цвели в начале лета, к осени зацветают вторично.

При выращивании в земле летом юстиции нужны обильная поливка, опрыскивание и — раз в неделю — подкормка. Зимой поливка более умеренная, но в жарких комнатах необходимо частое опрыскивание.

Весной юстицию пересаживают в хорошую парниковую землю. Перед посадкой сильно обрезают, оставляя на каждой ветви не более 2—3 пар листьев.

* * *

Все вышеописанные растения, которые можно выращивать гидропонным методом, растут также и в различных земельных смесях. Культура декоративных растений в земле общеизвестна, по этому вопросу имеется большая литература, поэтому на выращивании растений в земле автор

иногда подробно не останавливается.

ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ В КОМНАТАХ

Существуют очень оригинальные и интересные растения, содержащиеся в стеклянных резервуарах — аквариумах (рис. 101 и 102). В них растут водные растения, как тропические, так и наших рек, ручейков, озер и прудов.

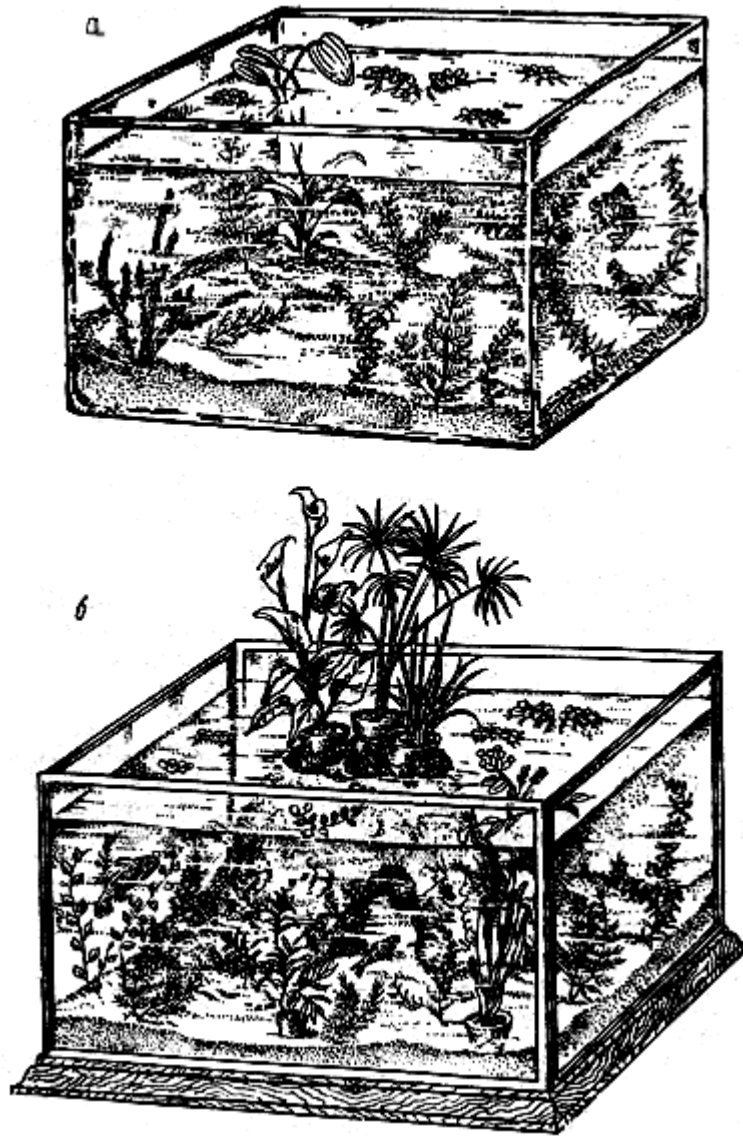


Рис. 101. Аквариумы: а — цельностеклянный с водными растениями, б — составной. На скале помещены в горшках (слева направо) калла, циперус, осока

В аквариумах содержат декоративных рыбок. Следует также отметить, что кроме декоративных достоинств аквариумы особенно полезны в комнатах с центральным отоплением, где воздух очень сух.

Водные растения высаживают на дно аквариума в приготовленный грунт: чистый песок, торф или ил. Лучше всего для многих водных растений брать чистый крупный кварцевый песок. Его

промывают до тех пор, пока при взбалтывании вода не будет прозрачной. Затем песок просушивают и насыпают в аквариум ровным слоем с небольшим уклоном в одну сторону, разровняв и слегка утрамбовав. На дне можно расположить чистые прокипяченные раковины, обломки торфа, красивые камни, цветную гальку. Слой песка должен быть не менее 6 см толщиной.



Рис. 102. Декоративный небольшой аквариум для водных растений

Распределение грунта может быть и не ровное, а с некоторым возвышением к середине дна аквариума. Неравномерное распределение грунта облегчает сбор мусора, который накапливается в самых низких местах; он легко удаляется оттуда стеклянной трубочкой, расширенной на конце.

Иногда дно большого аквариума делают с небольшими углублениями и возвышениями. На самых глубоких местах такого аквариума высаживают подводные растения, на менее глубоких располагают растения, у которых часть листьев плавает на поверхности водоема. В самые мелкие места устанавливают горшки с влаголюбивыми растениями (циперус, осоку, каллу). Эти растения возвышаются над водой, в воду погружен лишь горшок с корнями.

Корни растений следует расправить во все стороны и погрузить в песок по корневую шейку.

Перед посадкой нежные верхние части растений лучше обернуть в тонкую бумагу, чтобы они не запачкались и не сломались. После посадки песок разравнивают, оправляют растения, снимая с них бумагу, и наливают воду. Все это надо делать быстро, так как водные растения нельзя долго оставлять без воды.

Аквариум наполняют чистой отстоянной водопроводной водой комнатной температуры; холодной водой пользоваться нельзя. Наливать воду надо очень осторожно, чтобы не размывать песок и не вымыть посаженные растения.

Аквариум можно засаживать и после того, как будет налита вода. В этом случае сразу можно судить, насколько удачно расположены растения.

Растения, требующие более питательной среды, лучше выращивать не в песке, а в торфяной и дерновой земле или в иле, помещенных в небольшие горшочки, которые осторожно погружают в воду и устанавливают на дне аквариума в песке или между камней.

Горшочки для выращивания водных растений (диаметром 5, 7, 9 см) предварительно надо хорошо прокипятить, чтобы убить все споры и болезнетворные начала, которые в воде легко могут развиваться и погубить растения. Чистые горшочки заполняют дерном и илом, взятыми со дна ямы, выкопанной вблизи озера или болота. Можно брать ил со дна озера, реки или пруда, но в этом случае его необходимо прокалить, чтобы очистить от массы вредителей и прочих мельчайших организмов, которые моментально развиваются в аквариумах, заражая воду и растения.

Водное растение высаживают в ил, присыпая сверху примерно на 1—2 см чистым песком, который предохранит ил от вымывания, а воду от замутнения. Посаженные растения осторожно устанавливают на дне, погружая часть горшка в песок, декорируя пространство между ними камнями или ракушками. Посадка в горшки намного облегчает чистку аквариумов и содержание растений при наличии рыбок.

Водные растения должны быть обеспечены в достаточной степени светом. Но весной аквариум надо притенять от ярких солнечных лучей: при ярком солнечном свете в аквариуме быстро развиваются вредные для растений водоросли.

Воду следует держать на одном уровне, подливая ее по мере испарения, иначе будут оставаться некрасивые потеки и следы на стенках аквариума. Появившиеся полосы счищают жесткой щеткой.

Подводные растения требуют редкой смены воды — 1 раз в год, причем удаляют не всю воду, а 1/3 ее. Свежая вода должна иметь температуру такую же, что и в аквариуме.

Воду обычно удаляют при помощи резиновой трубки, стараясь отсосать нижний слой воды, менее богатый кислородом.

В аквариуме желательно содержать улиток (катушек, физ), которые прекрасно уничтожают на растениях водоросли и гниющие остатки. Летом водные растения очень сильно развиваются и часто заполняют весь аквариум, поэтому приходится часть разросшихся растений удалять.

Для аквариумов рекомендуются следующие водные растения.

Валлиснерия спиральная (валлиснерия спиралис) (рис. 103). Семейство Водокрасовых (Гидрохаридацев). Растет на дне неглубоких пресноводных водоемов со стоячей и проточной водой на юге европейской части СССР и в Южной Европе. Названа именем ботаника Валлиснери.

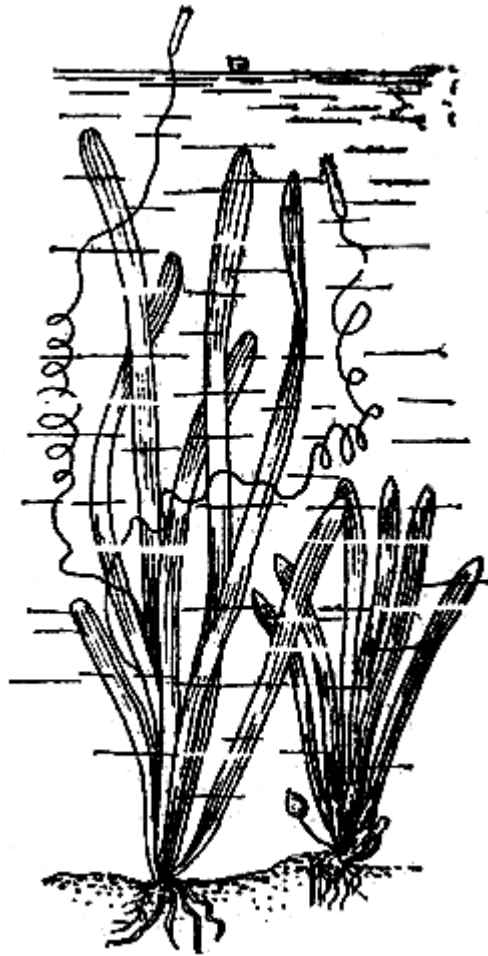


Рис. 103. Валлиснерия спиральная: слева - женский, справа - мужской экземпляры

Подводное растение с коротким стеблем и растущими вверх ярко-зелеными лентовидными листьями. Это одно из лучших вечнозеленых растений аквариума. В летнее время над водой появляется на спиральной цветоножке трубчатый женский цветок, который оплодотворяется всплывшей на поверхность воды пылью от мужских растений. После оплодотворения цветок погружается на дно, где созревают семена. Размножается не только семенами, но и отводками, которые образуются на стебле.

Валлиснерия нетребовательна к свету. Растет в песке, но еще лучше в горшочках с илом.

Кабомба каролинская (*кабомба каролиниана*) (рис. 104). Семейство Нимфейных (Нимфеацее). Родина — тропические и субтропические области Северной Америки.

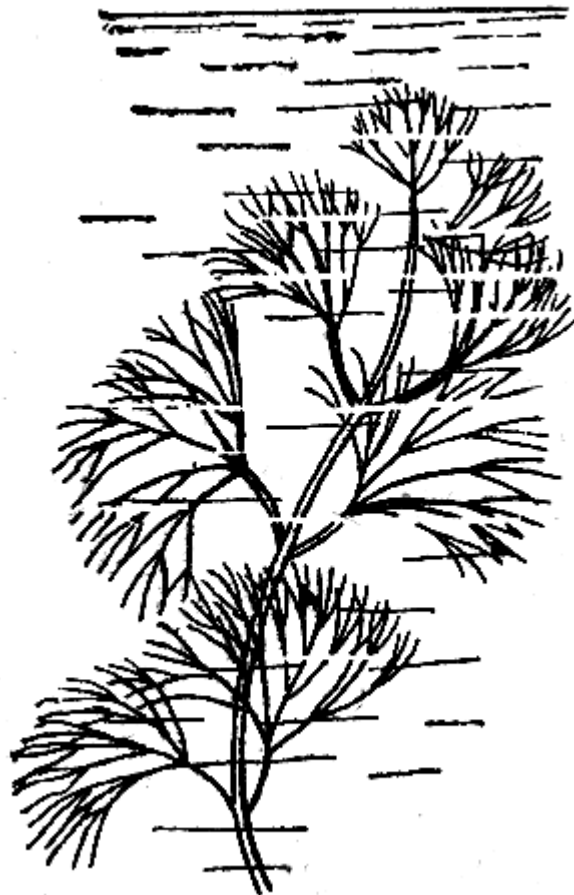


Рис. 104. Кабомба каролинская

Изящное водное растение. Имеет подводные сильно рассеченные зеленые листья и цельные плавающие листья на поверхности воды. Растет в течение всего года. Иногда в аквариумах цветет невзрачными желтыми цветками.

Светолюбива. Хорошо развивается в песке. Размножается черенками.

Людвигия Мюлерта (людвигия Мюлерти). Семейство Кипрейных (Онагрacee). Родина — Бразилия.

Людвигия (рис. 105) — прекрасное растение, хорошо растущее в аквариумах. Стебель гибкий, тонкий, покрыт небольшими овальной формы листьями; сверху они зеленые, снизу — слегка красноватые. Экземпляры растений, растущих в иле, сильно ветвятся и развивают много корней; в песке развиваются слабее. Верхушки могут расти над водой, при этом листья делаются грубыми, кожистыми, блестящими, более темного цвета. Цветки - желтоватые, невзрачные.



Рис. 105. Людвигия Мюлерта

Людвигия легко размножается черенками, которые весной можно высаживать в грунт на дно аквариума. Довольно светолюбива.

Мириофиллум призматический (мириофиллюм призматум) и мириофиллум колосовидный (мириофиллюм спикатум) — перистолистники (рис. 106). Семейство Голораговых (Голорагидацеве). Родина - Северная Америка.

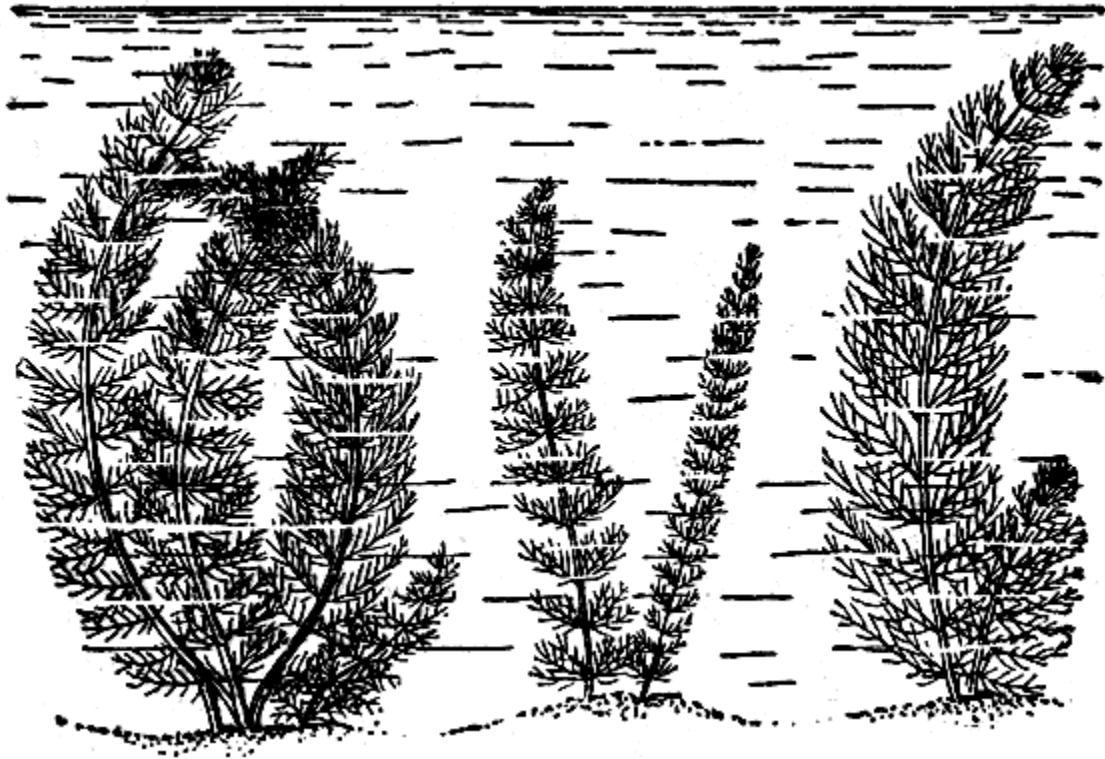


Рис. 106. Мириофиллумы (разные виды)

Название происходит от греческих слов «мириос» — бесчисленный, несметный и «филлон» — лист (листья мириофиллума рассечены на большое количество лопастей).

Это самые красивые водные вечнозеленые растения. Ярко-зеленые побеги неоднократно ветвятся и покрываются массой тонких, нежно изрезанных кружевных листьев темно-зеленого цвета. Хорошо растет в песке. Лучше держать на рассеянном свете, что уменьшает возможность нападения микроскопической нитчатой, водоросли, которая может в короткий срок опутать растение так, что оно погибнет.

Размножается мириофиллум черенками.

Мох водяной (фонтиналис антипиретика) из класса Листостебельных (Мусци) встречается в озерах и мелких речках (рис. 107). Хорошо растет в комнатных аквариумах. Для аквариума мох следует брать из озер, где его не очень сильно опутывают водоросли.

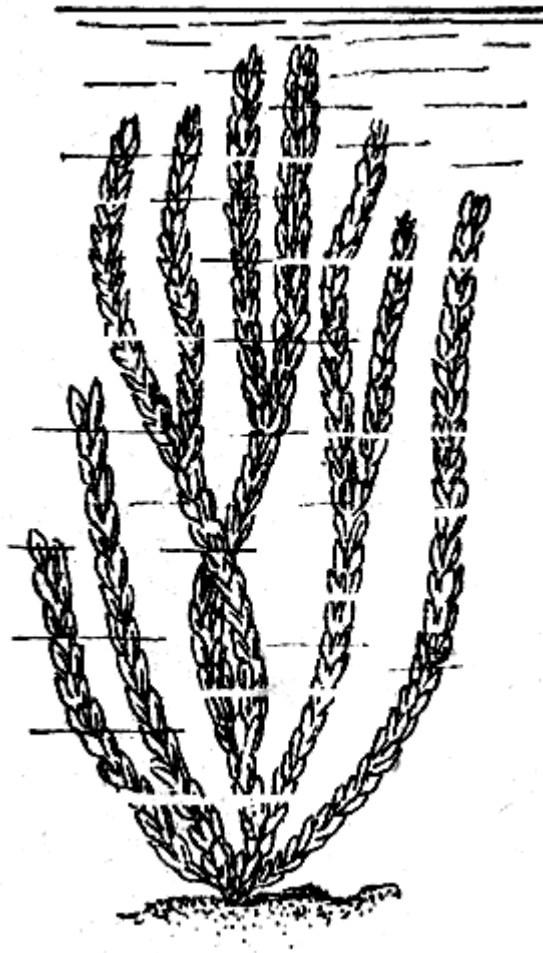


Рис. 107. Мох водяной

Водяной мох имеет ветвистые крепкие нитевидные стебли, сплошь усаженные красивыми яйцевидно-заостренными листьями ярко-изумрудного цвета. Мох можно посадить в песок или, связав в небольшие пучки и прикрепив камешек, опустить на дно аквариума, где он будет расти, давая рано весной новые побеги изумрудного цвета. Вода должна быть особенно прозрачной, нужно чаще производить смену ее верхних слоев.

Водяной мох следует периодически вынимать и прополаскивать.

Летом аквариум держат на северном окне, так как мох страдает от нитчатой водоросли, которая успешно разрастается на солнце.

Риччия плавучая (риччия флюитанс) — мох (рис. 108) из порядка Маршанциевых (Гепатицее). Родина — Индия.



Рис. 108. Риччия плавучая

Это своеобразное растение образует толстые плавающие подушки зеленого цвета, состоящее как бы из веточек, напоминающих разветвление коралла. Летом, разрастаясь, риччия может заполнить весь аквариум. Она хорошо обогащает воду кислородом. В аквариумах ее можно помещать в центре небольшого кружка, сделанного из пробки. Можно также поместить несколько кусочков риччии у горшков и корней растений, которые слегка погружаются в воду. Разрастаясь, риччия быстро прикрывает горшок, декорируя камни, корни.

Сагиттария плавающая (сагиттария натанс), или *стрелолоист*. Семейство Частуховых (Алисматацев). Родина — южная часть Северной Америки.

Родовое название «сагиттария» происходит от латинского слова «сагитта», что значит «стрела». Отсюда русское — стрелолоист.

Сагиттария (рис. 109) — изящное подводное растение, несколько похожее на валлиснерию. Подводные листья короткие и широкие, на концах заостренные, слегка изогнуты наподобие сабли, густо-зеленого цвета. Весной развиваются под водой молодые отпрыски, которые и служат для размножения. Летом на поверхности воды появляются плавающие листья яйцевидной формы, а затем соцветия с белыми цветками. Цветение продолжается один день. К осени плавающие листья портятся и отцветшее растение гибнет.



Рис. 109. Сагиттария плавающая

Чтобы сагиттария росла несколько лет и не погибала, следует выращивать только подводные листья. С этой целью систематически обрывают плавающие листья и удаляют до начала цветения появившиеся соцветия.

Растение необходимо оберегать от ярких солнечных лучей. Оно отлично растет в песке.

Сальвиния ушастая (сальвиния аурикулата). Водяной папоротник из семейства Сальвиниевых (Сальвинацее). Родина — Центральная Америка.

Родовое название дано в честь итальянского ботаника Сальвини.

Сальвиния (рис. 110) имеет горизонтальный подводный стебель с двумя рядами надводных овальных зеленых листьев; третий ряд образуют подводные листья буровато-коричневого цвета, сильно рассеченные на длинные линейные доли и густо покрытые короткими волосками. Подводные листья как бы заменяют корни. На солнце развиваются более крупные листья.



Рис. 110. Сальвиния ушастая

В аквариумах сальвиния растет хорошо, размножается спорами, которые при созревании отваливаются и прорастают в воде. В комнатах с центральным отоплением растение страдает от сухого воздуха, поэтому аквариумы с сальвинией следует прикрывать сверху стеклом.

Воду в аквариуме нужно менять редко отсасывая верхние слои, так как нижние более богаты спорами, нужными для размножения.

Сцирпус игольчатый (сцирпус ацикуларис) или *камьш*. Семейство Осоковых (Циперáceе)

Это интересное и очень оригинальное растение (рис. 111). Со дна аквариума появляется тонкий зеленоватый побег, который на некоторой высоте ветвится, образуя пучок волосовидных побегов. Каждый из этих побегов на определенной высоте дает пучок новых разветвлений.

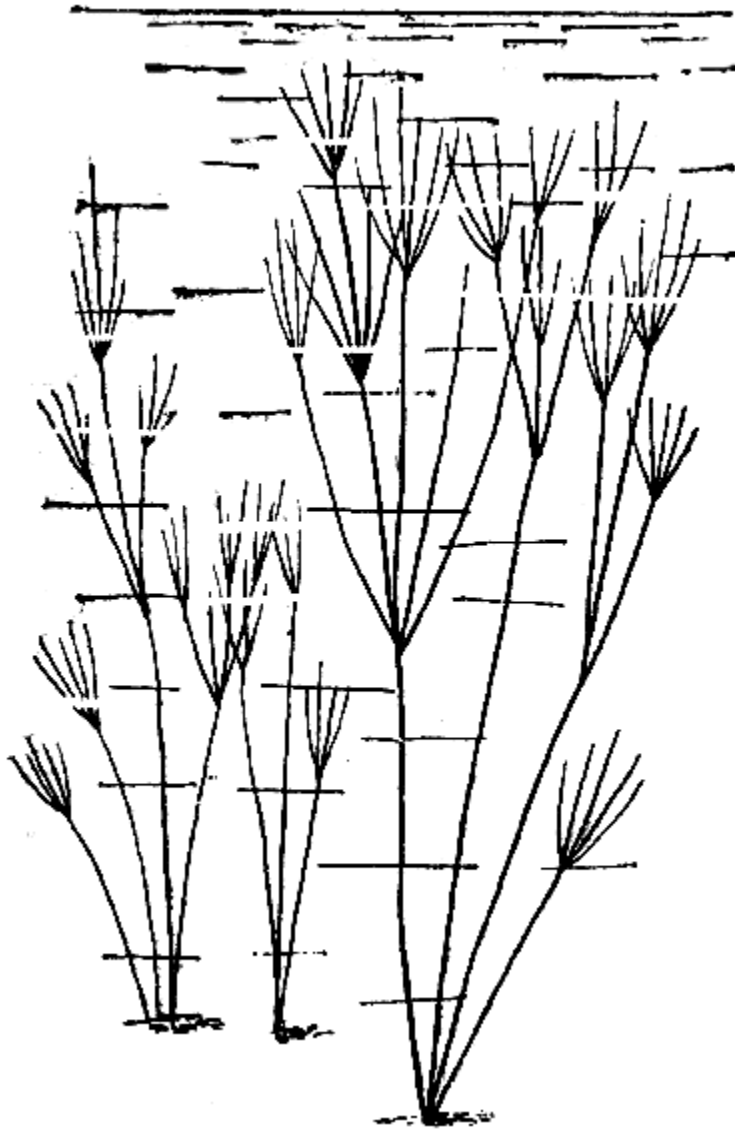


Рис. 111. Сцирпус игольчатый

Сцирпус — растение нетребовательное, хорошо растет в песке при сильном рассеянном свете, на солнце легко поражается нитчаткой. Особенно хорошо сцирпус растет в глубоких аквариумах.

Элодея зубчатая (элодея денза). Семейство Водокрасовых (Гидрохаридацее). Родина — Аргентина.

Родовое название произведено от греческого слова «элодее» — болотный.

Элодея — известное водное растение, великолепно растущее в комнатных аквариумах (рис. 112). Стебли у элодеи длинные, ветвистые. Листья зеленые, продолговато-линейные, собраны в мутовках по четыре штуки. Она прекрасно растет в песке, образуя густой дерн. Не особенно требовательна к свету. Очень легко размножается кусочками стебля путем их посадки в песок прямо под воду. Рост элодеи не прекращается даже зимой.

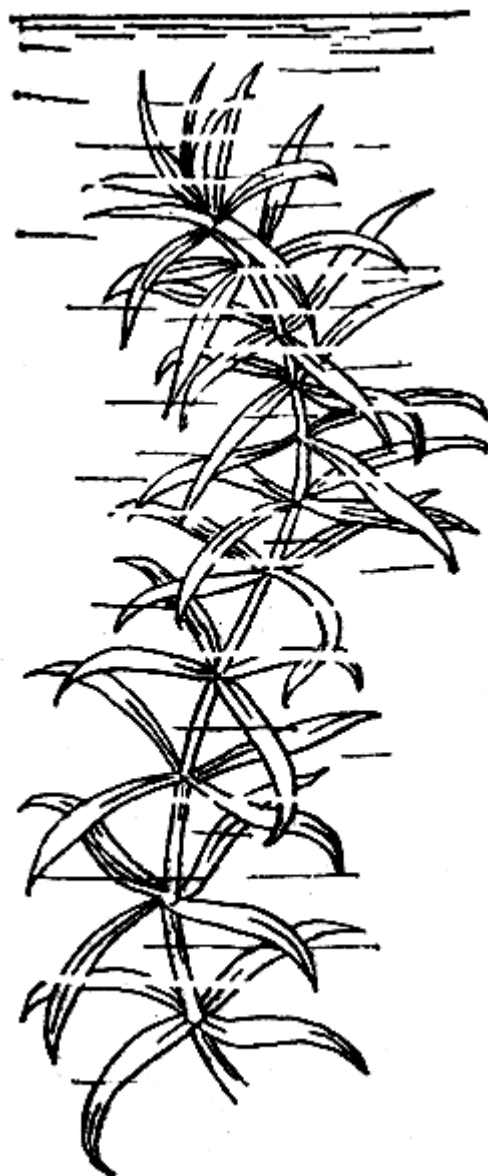


Рис. 112. Элодея зубчатая

Для украшения аквариума можно использовать и обычные комнатные растения. Ими декорируют подставку, на которой стоит аквариум. Для декорирования аквариума снаружи пригодны все ампельные и плетистые растения (плющ, камнеломка, аспарагусы, фикус, традесканция, хлорофитум и т. д.). Содержать в воде можно и влаголюбивые комнатные растения, например белокрыльник (каллу), осоку, циперус.

СОДЕРЖАНИЕ РАСТЕНИЙ В КОМНАТНЫХ ТЕПЛИЧКАХ

Многие растения из-за сухости воздуха трудно выращивать и содержать в комнате, несмотря на то, что по своим декоративным качествам они чрезвычайно интересны. Некоторые растения, хотя и мирятся с сухим воздухом и растут в комнате, но плохо цветут (сенподия, тидея и др.). Создание повышенной влажности воздуха достигается в специально предназначенных для этой цели застекленных ящиках, называемых тепличками. В них растения чувствуют себя прекрасно

в течение всего года.

Для любителей цветов комнатные теплички представляют большое удобство, они дают возможность без особого труда выращивать растения, самые требовательные к влажности.

Основное достоинство тепличек заключается в том, что воздух в них все время имеет постоянную влажность и более равномерную температуру, что так важно для растений, на которые губительно действуют сухость воздуха и колебания температуры.

Наиболее простым видом теплички может быть стеклянный овальной формы колпак, которым накрывают горшечные растения, требовательные к влажному воздуху. 1—2 растения устанавливают в небольшую круглую, низкую, плоскую вазу, заполненную песком или мхом, и покрывают стеклянным колпаком (рис. 113).

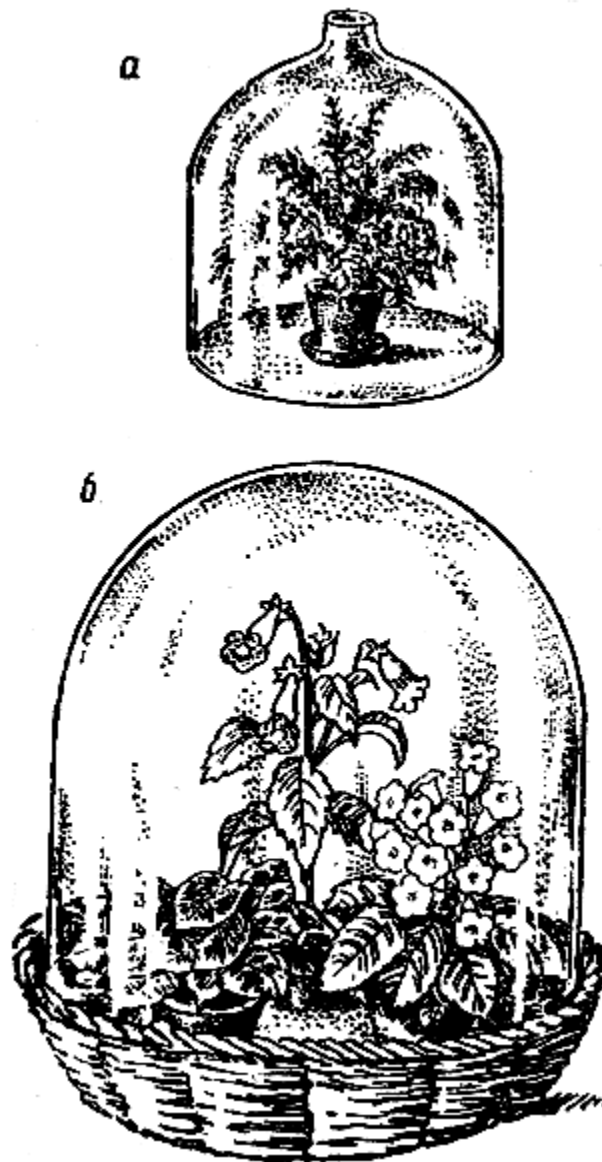


Рис. 113. Комнатные теплички (террариум): а - простая, б - более крупная цельностеклянная

Более сложные теплички бывают похожи на маленькие стеклянные домики. Крыша у них односкатная или двускатная, стеклянная, съёмная или с удобным приспособлением для открывания. Одна стеклянная стенка теплички приспособляется как дверца для проветривания

и ухода за растениями; проветривать теплички и поливать растения можно и через съёмную крышу.

Обычные комнатные влажные теплички снизу не имеют подогрева, а тепловлажные теплички должны снизу подогреваться электрогрелкой, маленькой керосиновой лампой или водяной батареей.

В небольших односкатных (рис. 114) тепличках свободно расставляют растения, слегка погружая горшки в песок, который насыпают тонким слоем (5—6 см) на дно теплички. Песок берут чистый, крупный.

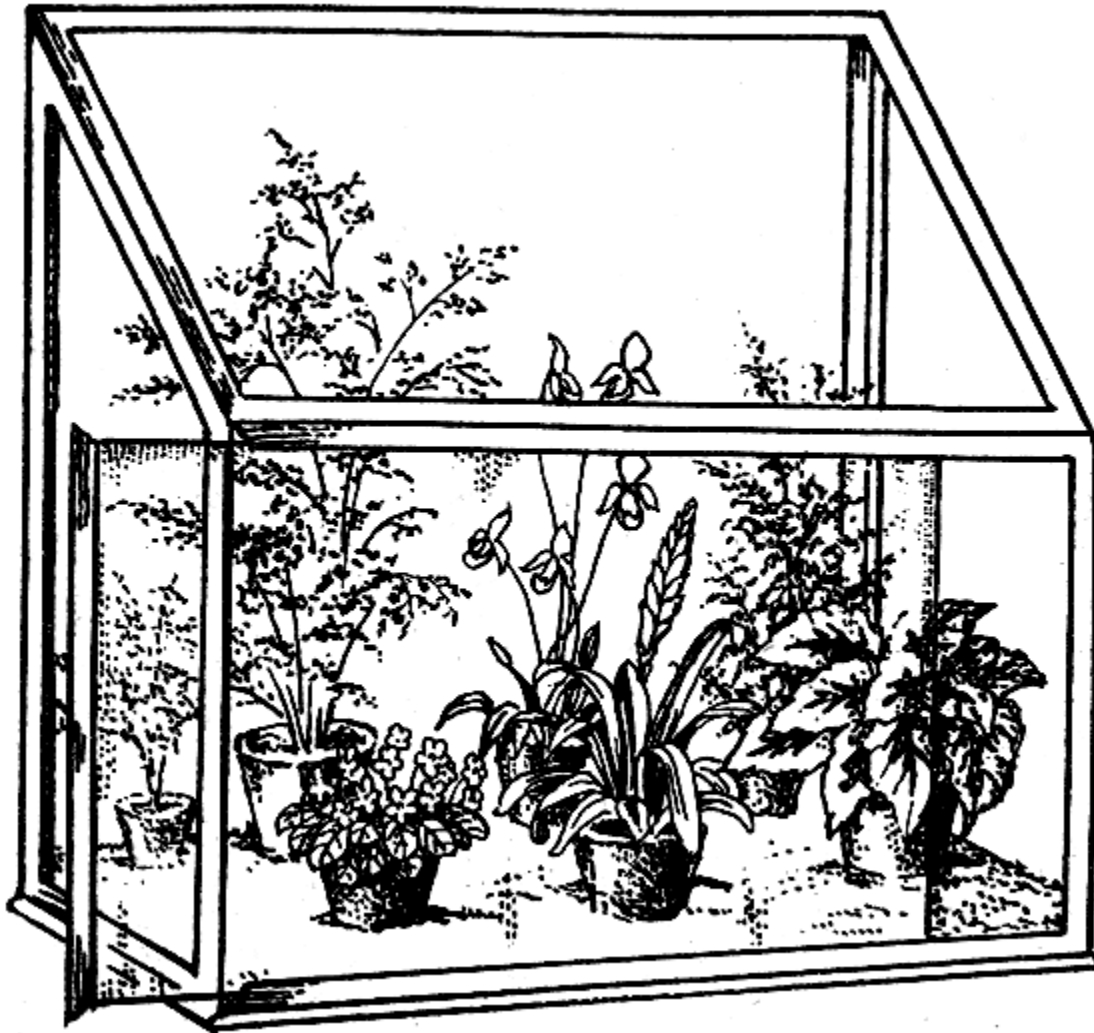


Рис. 114. Тепличка составная односкатная

Для лучшего отвода лишней воды на дно теплички кладут слой гальки, битых черепков или гари, так как застой воды может в дальнейшем вредно отразиться на растениях.

В небольшие составные теплички помещают 3—4 растения, например сенполию, глоксинию, небольшое растение бегонии королевской или аспарагус (низкую форму). В тепличке сенполия цветет почти круглый год с небольшим перерывом в зимнее время, а аспарагус не теряет листьев и бывает декоративен весь год. Временами эти растения можно вынимать и ставить на стол для украшения. (Временное перемещение на несколько часов в атмосферу комнаты не отразится на

состоянии растений.)

В тепличках больших размеров со съёмной или откидной двускатной крышей (рис. 115) растения можно высаживать в грунт. Лучшее время для высадки растений конец марта—начало апреля. Дренаж устраивают из мелко битых горшечных черепков или гари, причем над сточным отверстием надо положить крупный обломок горшка для того, чтобы сток не засорился. Поверх дренажа кладут землю, которую перед посадкой или установкой растений обильно поливают водой.

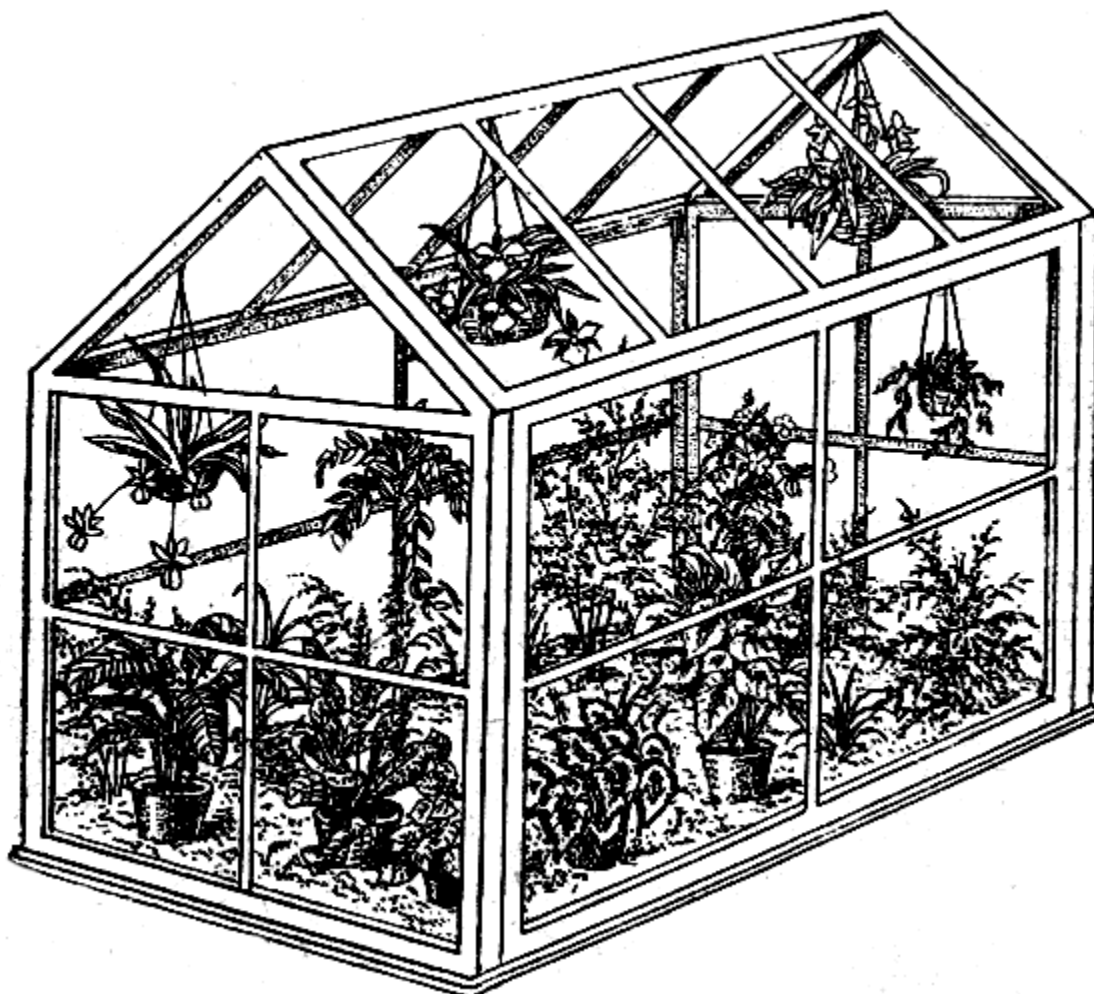


Рис. 115. Тепличка составная двускатная

Растения в теплички сажают некрупные, молодые, размещают их свободно. Пространство между растениями засаживают селягинеллой или традесканцией. Селягинелла образует красивый изумрудно-зеленый ковер. Некоторые растения, такие, как папоротник, сажают между камнями, живописно уложенными на земле. Пространство между камнями засыпают смесью глины, листовой земли и песка, боковые щели между камнями прикрывают мхом так, чтобы земля не вымывалась.

Можно также взять часть пня, сделать сверху углубление, насыпать туда земли и посадить папоротник, мох, селягинеллу.

Иногда воспроизводят в миниатюре характерный ландшафт, сочетая растения, песок, камни, куски пня, и даже устраивают маленькие пруды, бассейны, фонтаны.

Обновлять тепличку приходится в том случае, когда растения настолько разрастутся, что им не хватает места. Иногда обновляют не всю тепличку, а какую-либо ее часть, когда смылась местами земля или оголились куски скал, переросли отдельные растения.

Стеклянные колпаки маленьких и стеклянные остовы больших тепличек необходимо ежедневно насухо вытирать снаружи и изнутри, так как грязные или запотевшие стекла мало пропускают света и имеют непривлекательный вид. Теплички ежедневно проветривают, снимая колпак или открывая крышу на 10—25 минут. Доступ чистого воздуха необходим растениям. Открывают теплички обычно после проветривания комнаты. Если будет замечен гнилостный запах или запотевание стекол, то тепличку открывают на несколько часов или на всю ночь. Гниющие части растений немедленно удаляют. Летом в теплую пасмурную погоду, когда бывают открыты окна в комнате, открывают на некоторое время и теплички для доступа свежего воздуха.

Уход за растениями в тепличках тот же, что и в комнатах. Правда, растения в тепличках поливают меньше и осторожнее, чем те, которые стоят просто на окнах без стеклянного укрытия. Особенно осторожно поливают в холодную пасмурную погоду, в зимнее время. Весной и летом в солнечные ясные дни полезно растения утром и вечером опрыснуть, что способствует охлаждению воздуха. В жаркие солнечные дни, особенно в полдень, теплички притеняют от солнца во избежание гибели растений или появления ожогов.

Необходимо изредка просматривать растения, удаляя пожелтевшие, загнившие или погибшие листья. Надо следить, чтобы не появились тля или другие вредители. Все больные ветви, листья или сами растения сразу удаляют. Если отдельные экземпляры сильно разрастутся в ущерб другим, их необходимо подрезать, подвязать или даже убрать, заменив более мелкими и более пригодными для дальнейшего содержания в тепличке.

В тепличках разводят многие растения: тидею гибридную, вриезию, адиантум, бегонию изумрудную, фиттонию, селягинеллу и т. п.

Кроме вышеуказанных в тепличке можно выращивать много других красивых влаголюбивых растений, например мимозу, маранту, эхмею, антуриум.

Для декорирования теплички и придания ей еще большей нарядности и изящества используют некоторые комнатные вьющиеся и ампельные растения. Из таких растений с успехом можно назвать традесканцию и зебрину, которые в тепличке приобретают особенно яркую полосатость и пестролистность.

СОДЕРЖАНИЕ В КОМНАТЕ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ, КУПЛЕННЫХ В МАГАЗИНЕ

Цинерарии, кальцеолярии, лакфиоли, хризантемы и левкои в комнатах, как правило, не выращивают. Они требуют сложной агротехники и культивируются только в садоводствах.

Обычно цветение этих растений приурочено к двум периодам: левкой зимний, лакфиоль, цинерария и кальцеолярия цветут в ранневесенний период, а хризантемы — осенью.

Очень часто приходится наблюдать, что, попадая в комнаты, эти растения быстро вянут, теряют свою декоративность и гибнут раньше срока. Происходит это вследствие того, что растения из влажных, светлых, прохладных оранжерей попадают в комнаты с относительно высокой температурой и пониженной влажностью воздуха. Однако правильным уходом и соответствующим содержанием можно продлить срок их пребывания в комнатах без потери декоративных качеств.

Растение, принесенное из магазина, вначале следует поставить в более прохладное место, предварительно опрыснув листья водой. На ночь хорошо растение полить водой комнатной температуры и поставить на окно, где температура обычно бывает несколько ниже, чем в комнате. В дальнейшем должны быть обеспечены регулярная поливка и опрыскивание листьев водой. Несвоевременная поливка приводит к пересушке кома, отчего растение быстро вянет и погибает. Держать цветущие растения следует на светлых окнах, но не на солнце, иначе они быстро завянут.

В тех случаях, когда растение, принесенное из магазина, в первый же день начинает вянуть, его следует обернуть марлей или газетной бумагой так, чтобы не помять листья и цветы, и обертку хорошо опрыснуть водой. Одновременно осматривают ком земли; если он влажный, то поливать растение нельзя, так как увядшие листья не будут испарять влагу и корни от избытка воды могут загнить; если же ком окажется сухим, то одновременно с опрыскиванием производят поливку, после чего растение ставят в прохладное, затененное от солнца место. По мере просыхания марли или бумаги опрыскивание повторяют. На следующий день растение открывают и держат на рассеянном свете вблизи окна. На ночь снова покрывают марлей или бумагой и опрыскивают. Поливка в это время дается умеренная. В течение 1—2 дней упругость листьев восстанавливается, растению дают нормальную поливку, оно осваивается с комнатным режимом и при дальнейшем внимательном уходе может продолжительное время стоять в комнате, не теряя своей декоративности.

Таким же приемом можно спасти и растения, увядшие от несвоевременного полива. Если это будет замечено вовремя, их сразу обильно поливают, обертывают, опрыскивают и содержат, как было указано выше. Листья восстанавливают упругость, и растения сохраняются. При очень сильной пересушке кома растение спасти не удастся.

Для того чтобы более продолжительное время иметь цветущие растения в комнатах, следует при покупке отбирать не вытянувшиеся, а более низкие, коренастые, хорошо-облиственные экземпляры в полураспуске. При хорошем уходе они в комнате постепенно расцветают и при полном роспуске производят максимальный эффект.

Так же следует поступать с купленными в магазинах гортензиями, цикламеном, глоксинией, цветущими розами, которые в момент перехода из оранжереи в комнату очень чувствительны к пониженной влажности воздуха. Впоследствии эти растения, привыкнув к новым условиям, растут и цветут в комнатах несколько лет.

Культивируя комнатные декоративно-цветущие растения и приобретая их в магазинах, любители цветов могут в течение всего года иметь в комнатах цветущие растения, например: в январе — выгоночные гиацинты, нарциссы, тюльпаны; в феврале — кливию, выгоночные гиацинты, тюльпаны, нарциссы; в марте—апреле — цинерарию, левкой зимний, лакфиоль, примулу, гиппеаструм, кливию; в мае—июне — розу, примулу, пеларгонию, цинерарию, кальцеолярию; в июле—августе — герань, фуксию, гелиотроп, зефирантес, глоксинию; в сентябре — летники в горшках (гвоздику Шабо, глоксинию, примулу, астру, хризантему); в октябре — примулу, хризантему, летники в горшках; в ноябре — хризантему, цикламен; в декабре — цикламен, зигокактус, сенполию.

По специальным заказам цветочные магазины продают красиво оформленные цветы в декоративных вазах-кашпо или в корзинках. В теплых комнатах с центральным отоплением на ночь корзину с цветами лучше убирать в прохладное место, укрывая растения сверху влажной бумагой или марлей. После отцветания растений корзинку разбирают, хризантемы, цинерарии, левкой, лакфиоли выбрасывают, а гортензии, бегонии, цикламены, примулы, аспарагусы, лигуструмы, адiantумы, нефролеписы и другие осторожно, сохраняя ком, высаживают в

горшки. Сразу после пересадки растения несколько дней надо держать на рассеянном свете. Их часто опрыскивают и умеренно поливают до тех пор, пока они не укоренятся.

Обычно пересаженные растения приживаются и растут в комнатах хорошо. Наиболее удачны бывают пересадки, произведенные весной.

ВЫГОНКА ЛУКОВИЧНЫХ РАСТЕНИЙ И СРЕЗАННЫХ ВЕТОК КРАСИВОЦВЕТУЩИХ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД

Выгонка — это прием, с помощью которого растения выходят из состояния покоя, начинают расти и в дальнейшем цветут в не свойственное им время.

В условиях комнаты лучшими для зимней выгонки растениями являются гиацинты, тюльпаны и нарциссы (рис. 116). Луковичные растения при выгонке мирятся с недостатком света, поэтому их можно содержать в любых, по отношению к странам света, комнатах. В период цветения луковичных растений температура должна быть невысокой. Выгоночные растения плохо переносят резкие колебания температуры, холодные сквозняки и сухость воздуха. Для выгонки следует отбирать крупные совершенно здоровые плотные и тяжеловесные луковицы. Крупные, но легковесные луковицы могут развить только слабые бутоны, не способные зацвести в период выгонки. Луковицы до посадки надо хранить в темном сухом месте. Посадку производят для более ранней выгонки в сентябре, для более поздней — в октябре.

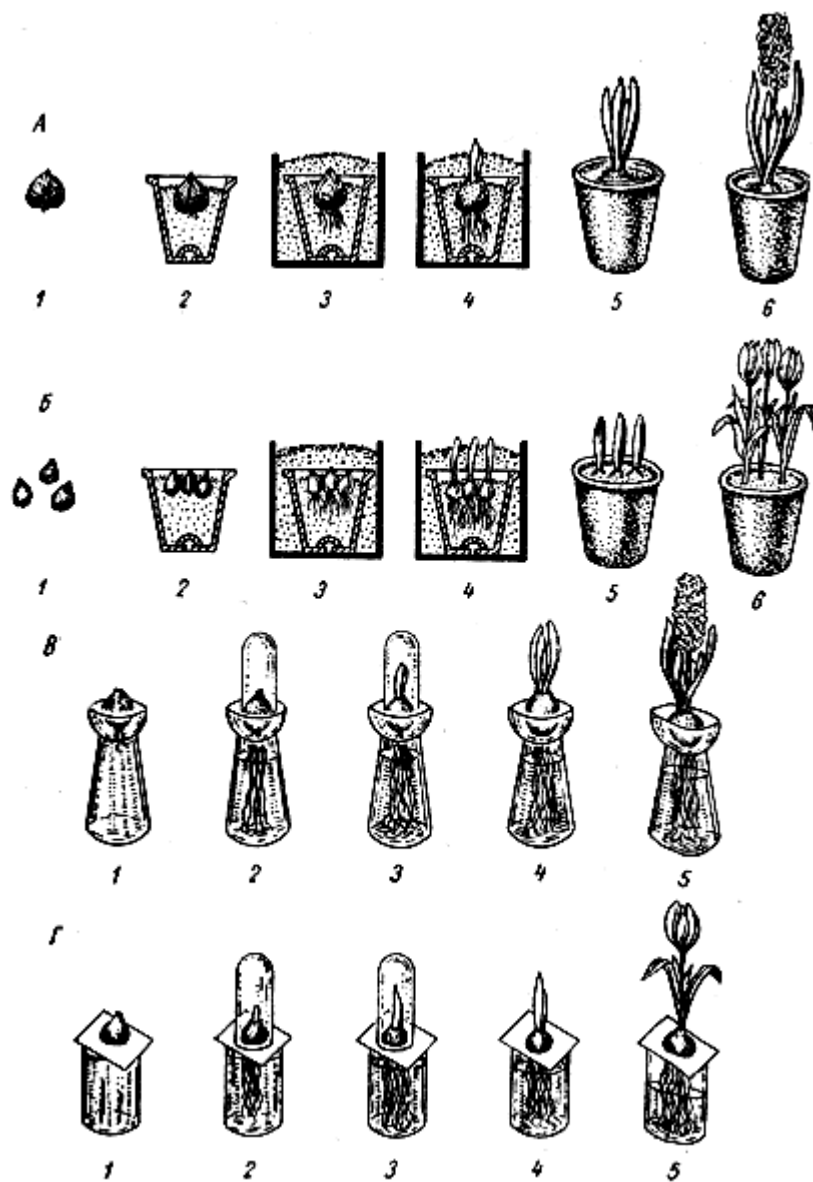


Рис. 116. Выгонка луковичных растений: А и Б — выгонка гиацинтов и тюльпанов в горшках с землей; 1 - луковицы, 2 - посадка в горшок, 3 - укрытие горшка влажными опилками, 4 — луковица, готовая к выемке из опилок, 5 - годность к выставлению в комнату на окно, 6 — цветущее растение; В и Г — выгонка гиацинтов и тюльпанов в бокалах с водой: 1 - установка луковиц в бокалы, 2 - укрытие темным колпачком, 3 - растение под прикрытием, 4 - снятие колпачка, 5 - цветение

Гиацинты. Крупные луковицы гиацинтов в период цветения развивают мощные нарядные соцветия. Луковицы гиацинта сажают по одной штуке в горшки диаметром 9—10 см. На дно горшка кладут черепок, который прикрывает сточное отверстие, не давая ему закупориться. Затем засыпают до краев горшка огородную или садовую землю. На землю в середине горшка ставят луковицу, обеими руками вдавливая ее, и крепко обжимают.

Посаженная луковица почти не должна возвышаться над краем горшка. Сверху горшок с посаженной луковицей засыпают слоем земли, песка или опилками толщиной 8—10 см. Чтобы земля или опилки не осыпались и быстро не просыхали, горшок нужно поставить в деревянный ящик или картонную коробку (на дно ящика сначала насыпают слой земли или сырых опилок

толщиной 2—3 см). После размещения горшков промежутки между ними также засыпают землей или опилками, потом поверх всего насыпают слой опилок, земли и песка высотой 10 см. Землю в горшках с посаженной луковицей поливают водой и горшок ставят в прохладное место при температуре 4—5°. Если насыпанный слой земли или опилок начнет просыхать, его поливают. Примерно через 2—2,5 месяца горшки вынимают из ящиков или коробок. За этот срок луковицы укоренятся и прорастут. Срок выемки и последующей выгонки наступает, когда на поверхности появляются толстые беловатые ростки, проходящие через всю толщу земляного слоя (ком земли в горшке должен быть хорошо оплетен корнями).

К выкопке горшков приступают после появления ростков на поверхности земли. Землю, песок или опилки осторожно отгребают руками, чтобы не сломать нежных ростков.

Вынутые и очищенные от прилипшей земли горшки с ростками вносят в комнату, размещают на окне и тотчас же закрывают перевернутым пустым горшком, или бумажным плотным колпаком, или сделанным из бумаги «фунтиком». Закрывать ростки необходимо по двум причинам: во-первых, при переносе в комнату растения сразу попадают в более сухую атмосферу, а под колпаком воздух более влажный, так что они постепенно привыкают к воздуху комнаты; во-вторых, растения приучаются к постепенному переходу от темноты к свету.

Длина ростка гиацинта, поставленного на свет, должна быть не менее 10—12 см. Через 8—9 дней ростки открывают. Появляются желтые, сомкнутые в трубочку листья, которые через 1—2 дня окрашиваются в зеленый цвет. Затем листья разворачиваются и в середине выступает несформировавшееся соцветие. Температура в этот период должна быть 16—18°. Через 25—30 дней гиацинты зацветают.

Уход за гиацинтами, после того как они перенесены в комнату, заключается в их поливе — для поддержания влажности кома, — а также в регулярном опрыскивании листьев водой.

Продлить цветение гиацинта можно, если содержать цветущие луковицы при температуре 10—12°. При более высокой температуре они отцветают быстрее. В период цветения комната наполняется благоуханием, так как соцветия гиацинта очень душисты.

Отцветшие луковицы некоторое время надо умеренно поливать.

После окончательного увядания и подсыхания листьев луковицы гиацинта вынимают и очищают от земли. Их можно использовать для повторной выгонки, но в этом случае цветение бывает слабое и не всегда удачное.

Луковицы до посадки хранят в сухом, темном, хорошо проветриваемом месте, но лучше высадить их на год в грунт, где они при хорошем укрытии перезимуют; в июле их выкапывают, просушивают и используют на выгонку осенью следующего года.

Нарциссы — прекрасно цветущие весенние растения с крупными душистыми цветками белых, кремовых, желтых и оранжевых расцветок. Цветки простые и махровые. Стебли длинные, полые, листья узколинейные, длинные, зеленые.

Техника подготовки и выгонки такая же, как и для тюльпанов.

Тюльпаны — красивоцветущие луковичные растения с широколанцетными листьями и красочными крупными одиночными цветками. Тяжелые плотные луковицы тюльпанов до посадки в горшки сохраняют так же, как луковицы гиацинтов. В августе—октябре луковицы тюльпана высаживают по 3 штуки в горшки диаметром 11 см. В почву луковицы вдавливают так, чтобы они не соприкасались друг с другом. За прикопанными луковицами надо особенно следить, так как их могут погрызть мыши. В прикопе луковицы тюльпанов держат 1,5—2 месяца. За этот срок появляются длинные ростки. При удлинении срока содержания в прикопе

тюльпаны в комнате могут сильно вытянуться.

Уход за тюльпанами в комнате такой же, как и за гиацинтами. Для вторичной выгонки луковицы тюльпанов негодны, после увядания листьев их можно высадить в сад.

Если нет возможности заняться в комнате выгонкой луковичных растений в горшках с землей, то в этом случае можно порекомендовать выгонку в воде или питательном растворе (например, в растворе Жерике). Особенно хорошо в воде выгоняются гиацинты и тюльпаны.

Хорошие результаты получаются, если выгонку в воде начать в октябре—начале ноября. Цветение в этом случае наступает в конце февраля—марте.

Для выгонки в воде годны только отборные, крупные, хорошо созревшие луковицы. Посудой может служить большой стакан, узкая ваза или специальные стеклянные, глиняные или фарфоровые бокалы. Выгонять луковицы можно и в других сосудах с диаметром отверстия меньше размера луковицы. В избранную для этой цели посуду наливают свежую водопроводную или речную воду почти до самого верха. Сверху кладут вырезанный по окружности посуды картонный или фанерный кружок, который является подставкой для луковицы. В этом кружке вырезают по размеру основания луковицы отверстие, в которое вставляют донце луковицы с таким расчетом, чтобы оно не соприкасалось с водой, а только находилось на расстоянии 1—2 мм над водой.

Установку луковиц производят в октябре или начале ноября. До этого их хранят в сухом, темном, хорошо вентилируемом месте. Луковицы, установленные в бокалы, в течение 2—2,5 месяцев хранят в темном и прохладном месте: в кладовой, между дверьми, в подвале или, наконец, между окон. В последнем случае луковицы обязательно надо прикрыть темными колпаками от света; Температура должна быть 4—6°.

В течение указанного времени у луковиц обычно хорошо развиваются корни, которые заполняют бокал. По мере убыли воды от испарения надо, осторожно приподнимая кружок вместе с луковицей, доливать свежую воду, но оставлять воздушную прослойку, так как воздух необходим для дыхания корней. Чтобы вода не загнивала, на дно посуды можно опустить кусочек древесного угля или бросить в воду маленькую щепотку обычной столовой соли. Если луковица здоровая и растущие корни не подгнивали, то воду можно не менять, ограничиваясь периодической доливкой ее.

К концу второго месяца появится росток беловатого цвета. Росток следует продержать в темноте, пока он не вытянется до 12—13 см. Затем бокал с растением можно перенести на подоконник в комнату.

Если луковицы стояли между окон под светонепроницаемыми колпаками, то их надо снять и растения выставить на окно. Дальнейший уход такой же, как и при выгонке луковиц в горшках с землей. Лучшая температура в этот период 10—12°. При более высокой температуре стебель может сильно вытянуться, тогда его придется подвязывать к опоре.

Луковицы гиацинтов, тюльпанов, нарциссов, лилий и цветочные почки садового ландыша также легко выгонять на питательных растворах. В домашних условиях выгонку можно приурочить к зимнему или ранневесеннему времени (февраль—начало марта).

Посадку крепких зрелых луковиц и тупых широких почек ландыша для ранней выгонки производят осенью, для более поздней — в начале зимы в дробленый керамзит или смесь керамзита и мха (соотношение 2:1).

Луковицы гиацинта помещают во внутренний горшок двойного вазона по 1 штуке, а тюльпанов — по 2—3 штуки и сверху покрывают 10-сантиметровым слоем мха. Почки ландыша сажают по

8—12 штук. Высаженные растения устанавливают в темное прохладное место и держат там до выгонки.

Как луковицы, так и почки сначала поливают чистой водой. После появления корней растения начинают поливать растворами БИЛУ, ЛТА или Жерике — любой из этих растворов дает при выгонке хорошие результаты.

Когда развивающиеся листья достигнут 10—12 см высоты, выгоночные растения переносят в светлое помещение и повышают в нем температуру.

На питательных растворах луковицы и почки растут быстро, развивают сильные цветоносы, крупные цветки и соцветия. Они долго цветут и имеют красивое облиствение.

Некоторые (сильные) луковицы гиацинтов, например сорт Жан, дают по 2—3 соцветия, из них 1 мощное и 1—2 послабее.

Цветущие растения устанавливают в прохладной комнате у окна или помещают вазоны в подставки-держатели. В жаркую погоду растения притеняют, опрыскивают. Цветение растений длится 8—10 дней.

Выгонка срезанных веток сирени и других кустарников — интересный способ получения цветочной срезки зимой и рано весной. В производственных условиях выгонка срезанных веток требует меньшей площади, чем выгонка больших кустов, предназначенных на срез. В оранжереях на 1 м² помещается не более четырех кустов сирени. С каждого куста получают в среднем 25—50 цветущих веток, а в целом с 1 м² — от 100 до 200 срезанных веток. Иногда с такой же площади получают 340—350 срезанных веток сирени с устойчивыми соцветиями хорошего качества.

Помимо сирени для выгонки срезанных веток как в комнатах, так и в производственных условиях можно рекомендовать большой ассортимент растений. Для выгонки могут быть использованы не только красивоцветущие растения, но и все те, которые имеют листовые почки, легко распускающиеся зимой. Яркая зелень так же, как и цветущая ветка, приятна в интерьере внутреннего озеленения помещений.

К растениям, которые можно использовать для выгонки зимой, относятся кустарники и деревья, формирующие и закладывающие цветочные почки летом, т. е. у этих растений цветочные почки находятся на ветках прошлого года.

Кроме сирени к таким растениям относятся форзиция, яблоня, черемуха, груша, черника, орешник, ольха, золотой дождь, айва и некоторые другие.

Ветки лиственницы, жимолости, черной смородины, бузины, ивы, тополя, березы, срезанные рано осенью или в начале зимы, красиво распускаются, образуя нежную зелень. Цветут они редко и лишь в том случае, если были срезаны в феврале—начале марта.

Срезать ветки в саду надо так, чтобы растения не были изуродованы и весной могли нормально цвести и развиваться.

Ветки с хорошо развитыми почками лучше всего заготавливать в октябре—ноябре и декабре—феврале.

Если у срезанных веток сирени листья в октябре еще не опали, их ошмыгивают, затем ветки связывают в пучки и помещают в холодильник, предварительно положив их в полиэтиленовый мешок, который хорошо предохраняет почки от пересыхания. В холодильнике поддерживают температуру 2—3° холода при влажности 95%.

Для выгонки в декабре, ветки держат на холоде 4—5 недель, затем освежают срезы, помещают в теплую ванну (28—30°) на 8—9 часов и ставят в питательный раствор.

Температура помещения, где проводится выгонка, в декабре должна быть 26—28°, в январе 22—23°, в феврале 16—18° тепла. В период гонки ветки систематически опрыскивают.

Лучшая питательная смесь для сирени, форзиции, дейции, яблони и черемухи состоит из 3% сахара, 0,03% азотнокислого серебра, 0,1% селитры кальциевой, 0,025% дунитроцианистого бензола и 0,001% уксуснокислой фенолртути или 0,001% фенилацетата ртути.

Смесь готовят в эмалированной или фаянсовой посуде.

Соли ртути ядовиты, поэтому смесь надо готовить, соблюдая все меры предосторожности. При невозможности составить подобную питательную смесь выгонку срезанных веток, подвергнутых сначала низкой температуре, а потом теплым ваннам, можно проводить на 3-процентном сахарном растворе.

Ветки, срезанные зимой при минусовых температурах, вносят в прохладное помещение для оттаивания, после чего они готовы для выгонки.

Приступая к выгонке, ветки, как при естественном, так и при искусственном промораживании, погружают в сосуд с теплой водой (30—35°) на 8—12 часов. В течение этого времени температура воды должна быть постоянной (воду все время следует подогревать). После теплой ванны ветви помещают в вазу, в которую наливают воду комнатной температуры. Когда почки начнут набухать, в воду добавляют сахар из расчета 30 г на 1 л воды или дают специальный питательный раствор, приготовленный по способу Жерике или БИЛЮ. Вазу с ветками устанавливают в темном и теплом (18—19°) месте или для затемнения ветви сверху покрывают светонепроницаемым колпаком, сделанным из черной бумаги.

С момента набухания и развертывания почек срезанные ветви переставляют на светлое окно, где они вскоре зацветают. Срок цветения распутившихся веток можно продлить, если вазу с цветущими ветками ставить на ночь в прохладную комнату.

С момента начала выгонки веток до их облиствения и цветения проходит 15—45 дней — в зависимости от вида, сорта срезанных веток и срока их заготовки. Появление листьев и цветение происходит за счет питательных веществ, накопленных в ветках, и вследствие извлечения ими минеральных солей из растворов, в которых они стоят.

Выгонка веток в комнате зимой интересна и доступна всем. Поставленные в вазы цветущие ветки красивой структуры с яркой зеленью листьев оживят интерьер комнаты и внесут в нее первый привет весны.

Выгоночные срезанные ветки помогут расширить зимний ассортимент живых цветущих растений, которые продаются в цветочных магазинах наших городов. Так, весной 1967 г. в Ленинграде населению было продано более 150 тысяч срезанных веток березы, тополя, лиственницы. Этот первый опыт вызвал живой интерес у ленинградцев. Они все чаще декорируют свои жилища молодой зеленью.

ПОДСТАВКИ И ВАЗОНЫ ДЛЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Применение гидропонной культуры не только намного облегчает выращивание растений, упрощает уход за ними, но и позволяет создавать новые, современные интерьеры и уголки живой природы дома и на работе.

Для гидропонной культуры растений подбирают художественно выполненную посуду и

декоративные подставки-держатели (рис. 117). В настоящее время во многих городах выпускают декоративную керамическую или глиняную посуду для цветов. Красивые вазоны изготавливают керамические фабрики в Москве, Гнелске, Ленинграде. Очень много красивой посуды в магазинах Риги, Таллина, Пярну, Вильнюса и других городов.



Рис. 117. Декоративные пристенные подставки-держатели

Наружные горшки для гидропоники, вазы и вазоны по форме должны соответствовать облику растения, подчеркивать его особенности — ажурность, стройность, мощь, размер листьев, характер строения и роста стеблей. Кроме формы большое декоративное значение имеют размеры вазонов, цвет и фактура поверхности посуды.

При подборе вазонов необходимо как следует учитывать не только размер внешнего вазона, что важно для корней, но и то, какое растение будет в нем расти. Нехорошо, если в большой вазе поместить маленькое ажурное растение, — композиция получится неудачной.

При гидропонной культуре объем внешнего вазона для ряда растений может быть небольшим, так как для их корневой системы достаточно малого количества питательного раствора.

Цвет, фактура вазонов должны соответствовать фактуре листьев, стеблей, цветов или плодов. Например, яркие листья бегонии рекс хорошо гармонируют с матовыми керамическими вазонами красной или бронзовой окраски. Для растений с белыми цветками (каллы, лилии) подходят фарфоровые и керамические блестящие белые вазоны, а для растений с оранжевыми соцветиями и темно-зелеными ремневидными листьями (кливия) — вазоны из глазурованной керамики цвета ореха, охры.

Таким образом, выбор того или иного вазона зависит от блеска, яркости, бархатистости, нежности, сочности листьев растений, от окраски их соцветий и строения стеблей.

Благодаря тому, что появились новые, красивые формы вазонов, а также в результате пышного развития растений на питательных растворах оказалось возможным создавать в комнатах (с учетом стиля обстановки, цвета обоев) разнообразный интерьер. Так, плоские подвесные вазы с вьющимися растениями образуют четкий силуэт в вечернем освещении комнаты, кажутся необыкновенно легкими, как бы парящими в воздухе. Подвесными вазами оформляют также окна и двери. Односторонние вазы с растениями размещают на стенах у окон.

Двойные вазоны, вазы и чаши различных конфигураций ставят в своеобразные напольные подставки-держатели (рис. 118). Гнутые металлические подставки устанавливают на полу — они довольно высоки — 1,5—2 м. Для установки на шкафу или серванте подставки делают менее высокими — 0,5—0,8 м.



Рис. 118. Напольная подставка-держатель

Подставки-держатели имеют кольца, в которые и устанавливают вазоны с декоративными растениями. Кольца располагают асимметрично в 2—3 яруса. В нижнее кольцо подставки, находящееся у самого пола, вставляют приземистые, раскидистые растения с крупными массивными листьями (монстеры, фатсии, алоказии). В средней части держателя, в кольце, находящемся от пола на высоте 1 м, устанавливают мелкие растения, с менее крупными и грубыми листьями (кливии, папоротники, фиалки, драцены, хлорофитумы, бегонии). В верхней части держателя находятся некрупные кольца. В них помещают наиболее воздушные и нежные растения с мелкими листьями и цветками, с яркой росписью матовых пластинок (аспарагусы, традесканции, саксифраги, седумы, цветущие колокольчики, пеперомии, сенполии и т. п.).

Держатели-подставки могут иметь различную форму, их можно располагать не только вертикально, но и горизонтально или по диагонали, вкось. Они очень удобны, декоративны и не занимают много места. Растения, установленные в держатели-подставки, как бы висят в воздухе. Для создания уютного уголка подставки вечером переставляют от окна в глубь комнаты — к журнальному столику, дивану или креслу, где читают, отдыхают, слушают радио, смотрят телевизор. Передвижные живые уголки природы создают в квартире свежие зеленые пятна, придавая обычной комнате каждый раз что-то новое.

Растения в подставке-держателе периодически меняют. Летом можно ставить вазы со срезанными цветами или листьями. Цветущие растения заменяют листовыми, а зимой — выгонными тюльпанами, нарциссами, гиацинтами, ландышами или выгонными срезанными ветками сирени, черемухи, форзиции, лиственницы, черники и др. Зимой в держателе ставят также зимние букеты из колючек и веток, поделки из коры и другие причудливые дары природы, к которым творчески притронулась рука человека, видящего красивое во всем, даже в сухой ветке.

Подставки с кольцами-держателями могут быть приспособлены для искусственно освещенных стен комнат. В таких подставках будут красивы комбинации из ампельных растений и суккулентов.

Так незаметно, но неизбежно гидропонная культура и новые типы вазонов для нее выдвигают и новые конструктивные решения установки растений в комнатах и общественных местах.

АРАНЖИРОВКИ ИЗ ЦВЕТОВ

Все срезанные цветы используются весьма разнообразно. Наиболее распространенными аранжировками из цветов являются аранжировки для ваз (рис. 119). Специальных правил или норм для их составления нет. Это зависит главным образом от вкуса, знания декоративных качеств цветов, навыка и разработанной техники по составлению аранжировок. Однако некоторые рекомендации можно дать.



Рис. 119. Цветочная аранжировка

По составу цветов аранжировки могут быть однотонными, из цветков одного вида, сорта. Так, всегда хороши белые композиции. Их можно составлять с зеленью и без нее. Например, белая гвоздика со спаржей, белые тюльпаны с однолетней гипсофилой.

Сложные аранжировки подбирают по гармонии или контрасту двух или нескольких тонов из растений с одинаковой или разной формой цветка, например из гладиолусов, георгин, астр белых, палевых и розовых тонов. При составлении сложных аранжировок очень важен правильный подбор и сочетание цвета.

Белый цвет, являясь нейтральным, хорошо сочетается со всеми другими цветами, выделяя их. Он может быть помещен среди негармонирующих расцветок: например, между фиолетовым и красным, синим и фиолетовым цветами.

Черно-бурый и черно-фиолетовый цвета скорее оригинальны, чем красивы. Эти мрачные тона встречаются у георгин и гиацинтов, реже у тюльпанов. Оба тона выигрывают в контрасте с белыми, розовыми, желтыми колерами.

Зеленый цвет — цвет листьев. Он имеет различные оттенки, сочетаемые со всеми красками, и служит фоном. Лучшим материалом для фона являются листья пионов (с куста срезают не более 2—3 листьев во избежание ослабления растения), стебли спаржи многолетней, кохии, гипсофилы, василистника, золотарника, астры европейской, декоративных трав.

Красный цвет, наиболее привлекательный и широко распространенный, хорош как сам по себе,

так и в сочетании с белым и желтым тонами. Встречается много оттенков красного цвета, приближающихся к пурпуровым, фиолетовым тонам. Красные гладиолусы, гвоздики, львиный зев, астры, георгины, астильбы широко используются в аранжировках.

Оранжевый и желтый цвета — самые яркие, броские колеры золотой осени. Растений с оранжевыми и желтыми цветами много. Это бархатцы, ноготки, гелениумы, гайлардии, кореопсисы, рудбекии и многие другие. Их тона великолепны в сочетании с голубым, синим, лиловым или фиолетовым цветами. Особенно хороши в сочетании оранжевый и синий колеры, например мелкопестник красивый с инулей железистой.

Синий цвет наиболее спокоен, хорош рядом с белым, розовым, розово-желтым и огненно-оранжевым тонами.

Фиолетовый цвет — самый мрачный, глухой, осветляется белым, неплохо гармонирует с оранжевым и желтым, но применяется редко, хотя, например, аранжировки из аконита фиолетового в сочетании со стеблями спаржи бывают удачны.

Промежуточные (не основные) тона, такие, как розовый, лиловый, голубой, сиреневый, перламутровый, палевый, могут быть использованы с белым цветом или в контрасте: розовый с голубым, желтый с сиреневым.

Подбор растений должен быть продуман не только по окраске, форме цветка или соцветия, но и по назначению - для какой цели декоративные растения предназначены.



Рис. 120. Букет из цветов

Наиболее распространенными формами аранжировок из цветов являются *букеты* (рис. 120) и *свободные композиции* (рис. 121). В букетах цветы должны располагаться легко, свободно, с естественным изяществом. Букеты могут быть односторонними и круглыми, однотонными и разноколерными. По размерам рекомендуется делать букеты от 5—10 до 50 см в диаметре.



Рис. 121. Свободная композиция из срезанных цветов и побегов

Миниатюрный букетик диаметром 5—7 см называется *бутоньеркой*. Он имеет одностороннее строение и предназначается чаще всего для приколки к платью, пальто, волосам. Делают *бутоньерки* из мелких соцветий или цветков: из ландышей, душистого горошка, фиалок, маргариток, пролесок, многолетних гвоздик; для фона или отделки используют зелень спаржи, гипсофилы, агrostиса туманного, папоротника.

Небольшой букет, диаметром 20—25 см, может быть как односторонним, так и двусторонним, однотонным и разноколерным. Цветы для таких букетов берут наиболее изысканные: гвоздику с зеленью, тюльпаны, нарциссы, астры однолетние, белые лилии, пионы в полураспуске в сочетании с гипсофилой многолетней, левкой и т. п.

Наиболее распространены букеты среднего размера, диаметром 30—35 см. Такие букеты предназначаются для украшения комнат или для подарка.

Наконец, для оформления общественных торжеств можно делать большие букеты (односторонние или круглые) диаметром 50 см и больше. Составляют их из наиболее ценных и красивых цветов, используя иногда в качестве фона или отделки стебли и листья папоротника,

спаржи, гипсофилы и т. п. (рис. 122). В центре такого букета помещают колосовидные соцветия или крупные цветки. Букет круглый можно окаймлять мелкими цветками или веточками спаржи. Укладку цветов в букет производят так, чтобы они лежали рыхло, воздушно, но не рассыпались.



Рис. 122. Букет из роз

Для букетов пригодны высокие, средние и низкие вазы, а также чаши и блюда различных форм, сделанные из стекла, фарфора, пластмассы, глины. Посуда для срезанных цветов должна быть красивой, строгой — без крикливых рисунков и узоров. В черной вазе, например, красиво выделяются ноготки, в темно-синей — розовая годеция, в белой — пионы, в хрустальной — ландыши. Для ярких цветов лучше брать вазы скромных тусклых тонов, для цветов неяркой окраски — вазы более броских тонов.

В последнее время для декорирования комнат все чаще стали применять не готовые, собранные букеты, а свободные композиции из срезанных цветов (рис. 123). Из 2—5 цветков и 1—2 веток зелени получается законченное цветочное оформление: например, 2—3 соцветия ириса с веткой сосны; астры и семенные георгины (несколько штук) или 2—3 соцветия инули крупноцветковой и спаржа.



Рис. 123. Цветочная композиция

Для аранжировок пригодны цветы и с длинными, и с короткими цветоножками.

Для свободного расположения цветов в плоских, широких и низких вазах, чашах, блюдах, наполненных водой, питательным раствором или влажным мхом, имеется ряд несложных приспособлений (рис. 124) в виде круглых или эллипсовидных держателей, сделанных из керамики с отверстиями или из проволоки, бамбука, пластмассы. Применяются также и конусовидные трубки разных диаметров, вставляемые в вазы; удобны различной формы ячеистые пластинки и сетки, круглые или овальные накладки - свинцовые, цементные, керамические с тонкими острыми иглами. Накладки опускают в воду на дно вазы, а на иглы накалывают цветоножки цветка - получается эффектная аранжировка из небольшого количества цветков.

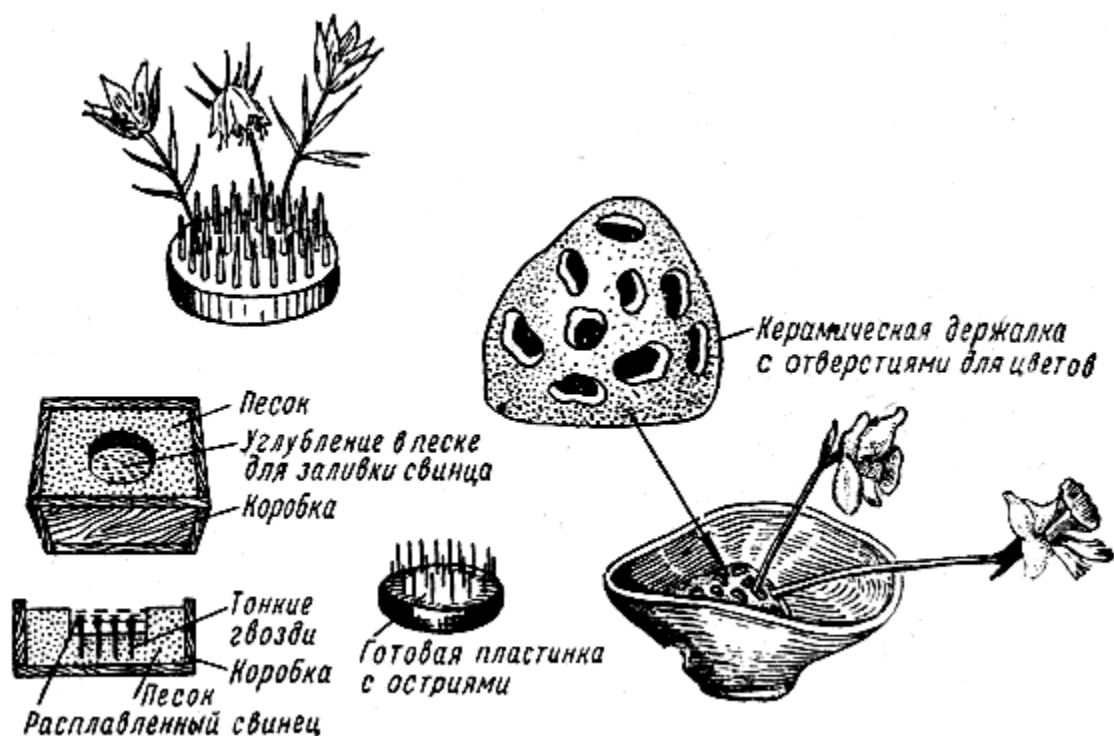


Рис. 124. Держатели для срезанных цветов

Композициям на наколках или держателях можно придавать самую различную форму, высоту. Цветы могут быть расположены на разных уровнях, односторонне сближены или удалены, при этом облегчается уход за ними: смена воды, подправка и замена увядших цветов свежими.

Для внутреннего озеленения жилых комнат и общественных помещений рекомендуются не только аранжировки из срезанных цветов: для этой цели могут быть широко использованы цветущие и лиственные декоративные растения — астры, бархатцы, алиссум и др.

АРАНЖИРОВКИ ИЗ ЛИСТЬЕВ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

Современные требования, предъявляемые к аранжировке, и нередко отсутствие цветущих растений зимой и рано весной заставляют искать новые приемы декорирования интерьера жилых комнат и общественных помещений. В настоящее время комнатное цветоводство располагает разнообразным ассортиментом растений с декоративными листьями и побегами, которые с успехом можно использовать для аранжировок. Например, очень хорошо смотрятся в вазах листья бегоний, изящные воздушные побеги аспарагусов, стройные стебли циперусов с коронкой листьев или длинные линейные листья офопогонов.

Листья кливий, ремневидные, темно-зеленые, поставленные в вазу, очень красивы сами по себе и особенно в сочетании с побегами циперуса. Для ваз пригодны узколинейные зеленые и пестролистные листья рейнекий. Красивы орнаментальные блестящие листья монстер, калл. Хороши листья многих видов бегоний, у которых, пожалуй, самая богатая палитра расцветок, разнообразные форма и величина, опушенность, длина черешков — то волосистых, то голых.

Прелестны побеги пеперомий и марант, особенно маранты Керховена с нежными некрупными листьями, имеющими парные резко заметные темно-зеленые пятна вдоль главной жилки.

Хороши для разных аранжировок облиственные стебли зебрин и традесканций зеленолистных и пестролистных форм. Красивы пурпуровые побеги сеткрезий. У хлорофитумов и саксифраг можно использовать как молодые отводки, так и развитые розетки листьев.

Оригинально выглядят побеги плюща комнатного (хедера хеликс), плюща воскового (хойя карноза) и бересклетов. Они долго сохраняют свои декоративные качества и укореняются в вазах на 10-процентном растворе Жерике.

В одних аранжировках можно иметь 2—3 листа растения одного вида, используя листья с разными по длине черешками и различными размерами листовой пластинки (например, листья калл, примул или 3—5 побегов циперуса очереднолистного). В других композициях можно сочетать листья и побеги различных видов, форм или окрасок (например, 2—3 стебля традесканции речной с пучком листьев офииопогона японского; стебель циперуса очереднолистного с 1—3 листьями кливий благородной; листья бегонии буропятнистой с листьями кливий суриковой; побеги аспарагуса перистого с листьями нефролеписа сердцелистного; стебли аспарагуса Спренгера с листьями дримиопсиса Кирка).

Яркие красочные листья бегонии рекс хороши сами по себе, но их прелесть еще более подчеркивают ажурные светло-зеленые стебли аспарагуса Спренгера или аспарагуса тончайшего.

Добавление хотя бы одного срезанного цветка к композиции из листьев создает еще более декоративную аранжировку. Так, цветки цикламена декорируют 2—3 листьями этого же растения или побегами аспарагуса тончайшего. Гвоздики хороши с ваями адиантума Венерины волосы. Листья примул удачно выглядят в сочетании с соцветиями герани зональной. Цветки выгоночного душистого горошка красивы с ваями птериса критского. Соцветия герани, примул, бегоний, гиппеаструмов и других красивоцветущих растений, декорированные листьями или побегами других видов, еще более оттеняют красоту и разнообразие форм и окрасок как цветков, так и листьев декоративных растений.

Разнообразие вариантов интересных аранжировок из срезанных побегов, листьев и цветов огромно (рис. 125). Их может создать каждый человек, любящий цветы и все красивое.

Вазы для аранжировок из срезанных листьев и побегов могут быть прозрачного или цветного стекла: оранжевые, желтые, изумрудные, красные, синие, перламутровые. Цвет вазы подчеркивает окраску листьев и создает цветовую гамму.

В отдельных случаях хороши вазы керамические, майоликовые, из обожженной глины и т. д., лучше однотонные, не яркие.

Вазы могут быть разной формы и размеров. Большие напольные вазы применяют для крупных листьев: монстер, калл, циперуса очереднолистного, крупнолистных бегоний; небольшие плоские вазы-чаши — для нежных мелких листьев и побегов например пеперомий, саксифраг, примул, цикламенов и др. В удачно подобранных вазах аранжировки из листьев, побегов создадут в комнате яркое декоративное пятно. Располагают листья и побеги в вазах свободно, часто на разной высоте. Для свободного размещения используют держатели, наколки, сетки и другие специальные приспособления.

У многих растений (бегоний клещевинолистной, буропятнистой, рекс) листья, а также побеги (у пеперомий, марант, плюща, традесканций, зебрин, сеткрезий) укореняются в 10-процентном питательном растворе Жерике и даже в воде. Укоренившиеся побеги и листья растут, в вазах в течение 2—6 месяцев. Весной их можно перевести на гидрокерамзитную культуру, высадив в двойные вазоны или подвесные вазы, плоские чаши, кашпо, ящики, горшки и т. п.

Декоративные стебли для аранжировок можно брать различной длины, например от 10—15 см у марант до 30—60 см у зебрин и традесканций. У хлорофитума, рейнекии, саксифраги, пеперомий и других растений с коротким стеблем отделяют укороченный побег с пучком сближенных листьев.

Листья для аранжировок у мелколистных форм выбирают крупные, а у калл, монстер и других крупнолистных растений лучше срезать листья помельче (рис. 126).



Рис. 126. Аранжировка из листьев каллы и офиопогона

Листья ремневидные, линейные, стеблеобъемлющие отделяют от основания стебля осторожно. При желании укоренить листья, используемые для аранжировок (листья дримиопсиса, бегонии, пеперомий), выбирают вызревшие здоровые экземпляры с черешком.

Если листья и побеги не срезать, а осторожно сдернуть с материнского растения (маранта, плющ, бегония), то у основания черешка или побега более быстро и активно образуются корни.

Характеристика морфологических качеств срезанных листьев и побегов декоративных растений, рекомендуемых для аранжировок

| Видовое название декоративных растений | Декоративные качества листьев и побегов, рекомендуемых для срезки | Период сохранения побегов и | Качественная оценка листьев и побегов к концу |
|--|---|-----------------------------|---|
|--|---|-----------------------------|---|

| | | листьев в вазах (в днях) | использования их в аранжировках |
|---------------------------|--|---------------------------------|--|
| Адиантум, Венерины волосы | Изящные, перистораздельные листья (ваи) длиной 25-30 см | 3-4 | Быстро засыхают и гибнут |
| Аспрагус, Спренгера | Нежно-светло-зеленые свисающие побеги длиной 25-45 см, листья (кладодии) узкие, мягкие | 8-10 | Желтеют, осыпаются и гибнут |
| Аспарагус перистый | Изящные тонкие побеги длиной 30-60 см с редкими - шипами; мягкие листья-иголки расположены мутовками в одной плоскости | 10-18 | Высыхают, сохраняя форму и цвет |
| Аспарагус тончайший | Гибкие побеги длиной 30-40 см, иголки крупные, находятся в разных плоскостях | 30-35 | Стебли с утолщенными узлами, погруженными в раствор, укореняются |
| Аспидистра высокая | Листья кожистые, темно-зеленые, широколанцетовидные, на длинных черешках, длиной 42-45 см | 11-15 | Желтеют, буреют и погибают |
| Асплениум бульбоносный | Мелкорассеченные вайи длиной 35-40 см и более | 5-6 | Малоценные, в срезке быстро засыхают и гибнут |
| Бегония клещевинолистная | Эффектные листья длиной 40 см, на черешках, с крупными зубцами; покрыты длинными волосками | 30-100 | Стоят очень долго, укореняются |
| Бегония буропятнистая | Листья зубчатые, расцвеченные бурыми пятнами на длинном черешке, длина 35 см | 25 и более | Долго сохраняют декоративный вид, укореняются |
| Бегония рекс | Кососерцевидные яркой расцветки некрупные листья длиной 35-45 см | 22-23 | Укореняются, образуют молодые побеги |
| Бегония эритрофилла | Блестящие зеленые округлые листья длиной 30-35 см | 30-50 и более | Укореняются, весьма декоративны |
| Бегония Креднера | Облиственный побег с кососерцевидными густоопушенными листьями, 30-40 см длины | 30-55 | Укореняются |
| Бегония точечная | Побеги с 4-6 листьями. Листья с серебристыми точками на зеленом фоне | 20-50 | Если побег сдернут, а не срезан со стебля, хорошо укореняется и растет |
| Бегония пятнистая | Большие кососерцевидные листья с яркими серебристыми пятнами; | 15-25 | Длительно сохраняют декоративные |

| | | | |
|--------------------------|--|-------------|---|
| | нижняя сторона красноватая | | качества, укореняются |
| Бегония металлическая | Травянистые побеги 25-30 см длины с некрупными асимметричными листьями с металлическим блеском | 30 и более | Укореняются, можно пересаживать в вазоны |
| Бересклет японский | Побеги 20-25 см длины с блестящими кожистыми овальными листьями | 30-90 | Укореняются; после укоренения могут быть посажены в вазоны |
| Виноград комнатный | Побег 25-35 см длины с 7-9 листьями | 20-50 | Хорошо укореняется, можно перевести на гидрокультуру |
| Дримиопсис Кирка | Стреловидный лист на черешке длиной 20-25 см | 100 и более | Прекрасно укореняется, быстро образует почку |
| Зебрина пурпуровая | Стебли и листья перелизчато-пурпурово-бронзовые. Побеги длиной 30-35 см | 100-200 | Прекрасно укореняются и долго растут; следует пересадить в подвесные вазы |
| Зебрина пониклая | Плетистые сочные побеги с полосатыми листьями | 70-100 | Быстро укореняются; следует пересаживать в ампли |
| Калла эфиопская | Некрупные хорошей формы стреловидные листья длиной 50-70 см | 6-8 | Быстро желтеют и белеют, черешки подгнивают |
| Кливия благородная | Темно-зеленые кожистые листья длиной 40-55 см | 10-14 | Стоят хорошо, декоративны, медленно подгнивают снизу Периодически подгнившую часть листа надо удалять. Не укореняются |
| Кливия суриковая | Темно-зеленые ремневидные листья длиной 40-50 см | 12-16 | Постепенно Отмирают, подгнивая снизу. Иногда желтеют |
| Лигуструм блестящий | Облиственные ветки длиной 15-25 см с блестящими овально-заостренными листьями | 30 и более | Декоративны, укореняются |
| Лигуструм японский | Облиственный побег длиной 20-30 см с супротивными матовыми зелеными листьями. Листья широкоовальные с заостренной вершиной | 30 и более | Декоративны, укореняются |

| | | | |
|-----------------------------|---|------------|--|
| Маранта Керховена | Укороченные побеги с 2-4 листьями длиной 15-20 см. Листья с темно-зелеными пятнами | 80-100 | Укорененные стебли пересаживают в керамзит в двойные вазоны, ампли, горшки |
| Монстера восхитительна | Короткие побеги с 1-2 листьями длиной 50-65 см | 35 и более | Побеги через 18-20 дней укореняются. Укорененные черенки можно пересадить в керамзит |
| Нефролепис высокий | Перистые листья (ваи) длиной 35-45 см | 4-6 | Отдельные сегменты вай быстро опадают |
| Нефролепис сердцелистный | Хорошо разветвленные вай длиной 75-85 см | 9-12 | Наиболее устойчивый из всех нефролеписов |
| Нефролепис Скатти | Двойкоперистые нежные вай длиной 30-40 см | 4-6 | Гибнут и теряют декоративные качества |
| Опунция гибридная | Сочные, мясистые, плоскоовальные стебли с мелкими колючками. Снизу более узкие, слегка одревесневшие. Длина побега 25-30 см | 30 и более | Корни в весеннее время появляются на 8 день. Пересаженные в гравий или керамзит с песком великолепно растут в горшках и плошках |
| Офиопогон Ябуран | Узколистные пучки длиной 45-50 см | 30-40 | Постепенно желтеют и погибают |
| Офиопогон японский | Пучок темно-зеленых узколинейных листьев, слегка наклоненных в верхней части пучка; длина 15-20 см | 30 и более | Укореняется хорошо, декоративен с другими (широкими) листьями. Требуется посадки в вазы с керамзитом |
| Пеперомия бордатостебельная | Ниспадающие сочные стебли длиной 15-20 см с мелкими зелеными очередными листьями | 30 и более | Быстро укореняются в вазе с 10-процентным раствором Жерике |
| Пеперомия мраморная | Укороченный стебель с несколькими длинночерешковыми листьями. Листья округлые, мраморно-зеленые, длиной 16-17 см | 30-60 | Можно перевести в гидрокерамзитную культуру. Листья и побеги легко укореняются, могут быть использованы в миниатюрных аранжировках |

| | | | |
|---------------------------------|---|---------------|---|
| Пеперомия серебристая | Великолепные щитовидные листья с серебристыми полосами и розовыми черешками собраны на коротких сочных стебельках длиной 12-15 см | 30-60 | Легко укореняются, долго декоративны, пригодны для гидрокультуры |
| Плющ восковой (хойя карноза) | Побеги длиной 35-40 см с толстыми и мясистыми листьями | 35-40 и более | Через 20-25 дней укореняются. Можно пересадить в керамзит - в плоские подвесные вазы |
| Плющ (хендера хеликс) | Облиственные побеги длиной 35-55 см, листья темно-зеленые, кожистые, лапчато-лопастные | 30-60 и более | Очень легко укореняются, хорошо растут. Следует пересадить в горшки с керамзитом в подвесные вазы |
| Примула обратноконическая | Черешковые округлые листья длиной 20-25 см | 30-45 | Устойчивы, хорошо стоят, сохраняя интенсивную зеленую окраску листьев и черешков. Укореняются |
| Птерис критский | Ваи с узкими и длинными долями длиной 35-40 см и более | 4-6 | Быстро засыхают, не теряя окраски, и в засохшем виде довольно декоративны |
| Рейнекия телесная | Пучок линейных листьев 30-40 см длины | 30-50 и более | Легко укореняются, можно пересадить в двойные вазоны, горшки |
| Рускус понтика (иглица) | Плотные кожистые темно-зеленые побеги длиной 40-60 см | 120 | Сохраняются долго, после указанного срока желтеют и гибнут |
| Саксифрага плетеносная | Розетка пестроцветных округлых листьев. Высота розетки 10-16 см | 50 и более | Укореняется, хорошо растет в подвесных вазах |
| Сансевьера цейлонская | Мясистые темно-зеленые со светлыми поперечными полосами листья длиной 40-60 см | 90 и более | Укореняются. Декоративны. Могут быть пересажены в вазоны |
| Сеткрезия пурпуровая | Облиственный побег 30-45 см длины. Листья зеленовато-пурпурово-лиловые, опушенные | 90 и более | Легко укореняются, великолепны в вазах |

| | | | |
|---|---|----------------|---|
| Традесканция Блосфельда | Короткие толстые побеги длиной 15-20 см с эффектными мясистыми влагалищными листьями | 60-90 и более | Укореняются, растут хорошо, можно пересаживать в ампли, вазы и т. п. |
| Традесканция речная | Зеленолистные побеги длиной 25-50 см | 80-90 и более | Легко укореняются, следует пересаживать в керамзит в декоративную цветочную посуду |
| Традесканция речная пестролистная | Сочные облиственные побеги длиной 25-35 см | 80-100 и более | Быстро укореняются, следует высаживать в настенные вазы, ящики, ампли |
| Хлорофитум хохлатый | Пучок из 3-5 линейных листьев зеленого цвета, длина 30-35 см | 35 и более | Легко укореняется, следует высаживать в вазы с керамзитом |
| Хлорофитум хохлатый вариегата | Пучок длинных линейных листьев с продольными белыми или желтыми полосами вдоль листовых пластинок. Длина 30-35 см | 30 и более | Быстро укореняется. Через 1-2 месяца следует пересадить в вазоны |
| Цикламен персидский | Листья орнаментальные, почковидные, черешковые, длиной 20-25 см | 35-45 | После указанного срока гибнут и теряют декоративность |
| Циперус очереднолистный | Трехгранный стебель высотой 50-70 см с коронкой сближенных листьев на верхушке | 5-6 | Засыхает, не меняя окраску. В засушенном виде довольно декоративен |
| Эпифиллум гибридный | Мясистый темно-зеленый стебель, плоский или трехгранный (с колючками), к основанию сужен. Длина 45-50 см | 80-100 и более | Легко укореняется. Из вазы следует пересадить в ящики и горшки - в нормальный питательный раствор |
| Примечание. Все побеги с листьями хорошо сохранялись и укоренялись на 10-процентном растворе Жерике. | | | |

РАЗМЕЩЕНИЕ РАСТЕНИЙ В КОМНАТЕ

Расстановка цветов. Для создания в комнатах зеленых уголков с использованием цветов имеется много возможностей. Новый стиль планировки комнат и соответствующая этому стилю мебель позволяют по-иному использовать цветы в условиях квартиры.

В жилой комнате не следует загромождать цветами окна. Для расстановки декоративных растений можно использовать обстановку. Современная невысокая мебель со строгими линиями и легкими формами, красивая структура полированного дерева позволяют сочетать мебель с

композициями из срезанных цветов и растениями в вазах на декоративных подставках (рис. 127).



Рис. 127. Декоративные передвижные подставки для растений

На низком серванте, стоящем у стены, очень уместен букет из свежих цветов или теневыносливое декоративное растение. Для этой же цели пригодны книжные шкафы с прямой верхней крышкой или выступами сбоку, письменные столы с боковым открытым отделением, столики, этажерки, диваны с откидными полочками или боковыми столиками, низкие шифоньеры, трюмо со столиком у пола.

Вся современная мебель может служить как бы своеобразной подставкой или фоном для различных цветов. Цветы, гармонично сочетаясь с обстановкой комнаты, создают уют и завершают ее оформление.

Современный интерьер жилой комнаты с низкими кроватями, диванами, стульями требует присутствия цветов. В зависимости от желания и вкуса имеются большие возможности по созданию интересного интерьера не только у себя дома, но и в общественных местах, и на работе. Цветы можно размещать на полу, подвешивать на стенах, у окон, дверей и т. д.

Особенно красиво можно расположить цветы на полу. Напольные композиции из цветов лучше всего устраивать у дверей, окон, застекленных до пола, или на террасах, верандах, крытых застекленных галереях и балконах.

Комнатные растения, вазы со срезанными; цветами живописно располагают на низких подиумах, которые слегка возвышаются над полом (рис. 128). Контур подиума может быть

самым разнообразным. Делается подиум из керамических плиток, органического стекла, пластмассы или дерева.



Рис. 128. Подиум (1), вазы-кашпо (2), ящики-кашпо (3), столик держатель (4)

Иногда на полу расставляют в разных композициях квадратные или многогранные невысокие ящики, которые заполняют растениями или вазами со срезкой. Ящики-кашпо можно ставить на разных уровнях. Их делают из различного материала, покрывают лаком под фактуру стен или окрашивают в неяркий нейтральный цвет.

Вместо ящиков на полу можно расставить специально изготовленные для этой цели высокие напольные декоративные вазы. Они могут быть стеклянные, фарфоровые, керамические, глиняные, пластмассовые.

Низкие вазы вставляются в держатели на ножках и могут быть соединены по 2—3 вместе. Иногда их устанавливают на разных уровнях.

К напольным устройствам также можно отнести столики-держатели на ножках или колесиках (рис. 129). В этих изящных низких передвижных держателях располагают горшечные растения,

срезку, ветки с плодами, причудливые по форме корни и т. д.



Рис. 129. Столики-держатели

Напольные приспособления особенно удобны для создания уголка сада, скального участка.

В больших низких вазах из стекла или керамики (наподобие открытых террариумов) можно создать маленький уголок пейзажа: горного, водного, пустыни. Например, в широкой и невысокой вазе приспособливают небольшой низкий сосуд для устройства «водоема» со срезанными цветами. Затем, где-либо подальше от «водоема», асимметрично нагромождают несколько мелких угловатых кусков камня. Пространство между водоемом и каменистым возвышением заполняют крупным песком, мелкой галькой, ракушечником. В водоем опускают 1—2 цветка и листья без черешков и цветоножек, которые свободно плавают по поверхности воды. На песке среди камней небольшими группами высаживают растения.

В зависимости от вида растений перед их посадкой в песке вырывают лунки и подсыпают питательной земли. Высаживают низенькие растения, такие, как кактусы и другие суккуленты: семпервивумы, мезембриантемумы, эхеверии, седумы, а также укорененные черенки бегоний, традесканций, зебрин. Пригодны для этой цели и сеянцы папоротников, аспарагусов, туй,

кипарисов, офиопогона, гемантусов.

Такие оригинальные комнатные «японские» ландшафты в большой плоской вазе будут очень интересны для детей и доставят много радости взрослым. Подобные композиции, установленные на низком столике (рис. 130) или на полу, можно варьировать, подбирая ассортимент по временам года. Особенно легко менять срезанные цветы, которые плавают в водоеме-вазе.

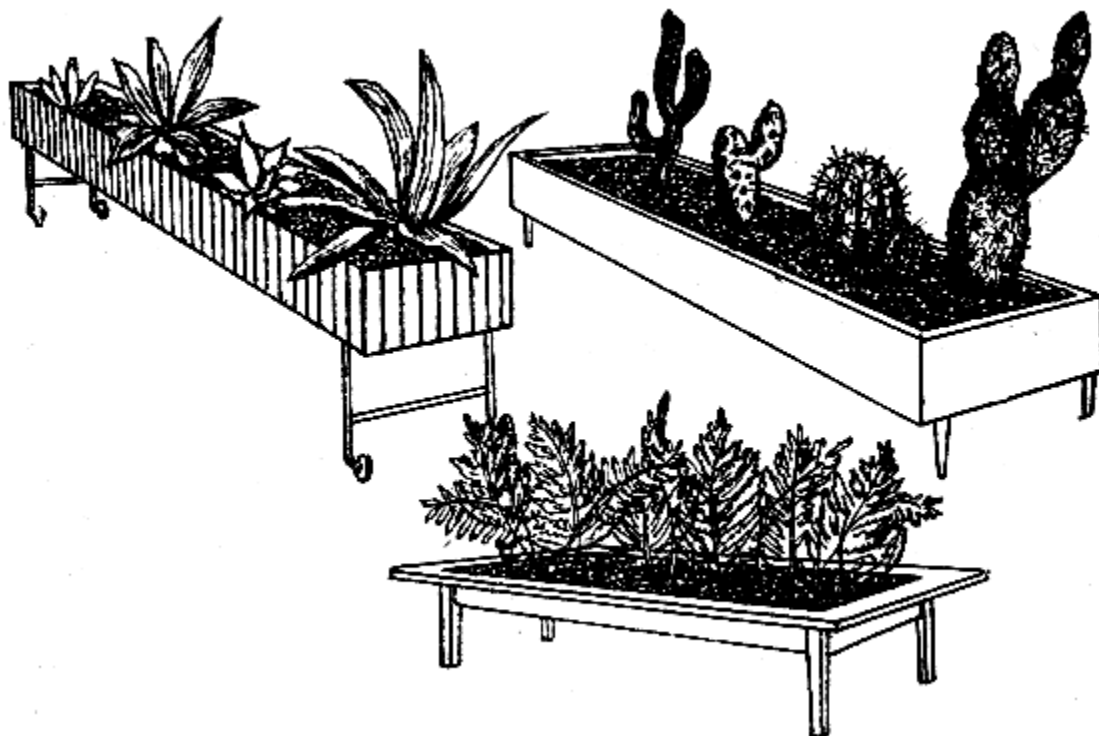


Рис. 130. Напольные столики для комнатных растений

Настенное и вертикальное расположение цветов особенно удобно для небольших комнат и рабочих уголков. Для этой цели пригодны настенные вазы или кашпо, разнообразные по форме, размерам, окраске и фактуре. Их укрепляют на стенах, устанавливают на полочках, на выступах стен, подвешивают на кронштейнах, на шнурах у окон, дверей и т. д.

Несколько пристенных ваз, объединенных вместе, создают вертикальную или горизонтальную композицию. Настенное оформление может быть декоративным в течение всего года.

Весной и летом в настенные вазы ставят цветущие растения или свежие цветы. Осенью в вазы могут быть помещены листья ярких окрасок, плоды, ветки хвойных деревьев. Зимой размещают сухоцветы, ветки оригинального графического рисунка, коллекции кактусов, ампельные растения. Не следует комнату и стены перенасыщать всем этим материалом, а лучше постепенно менять его и украшать помещение тем, что характерно для данного времени года и месяца.

Вертикальное озеленение комнат в виде решеток-ширм (рис. 131) имеет декоративное и практическое значение.

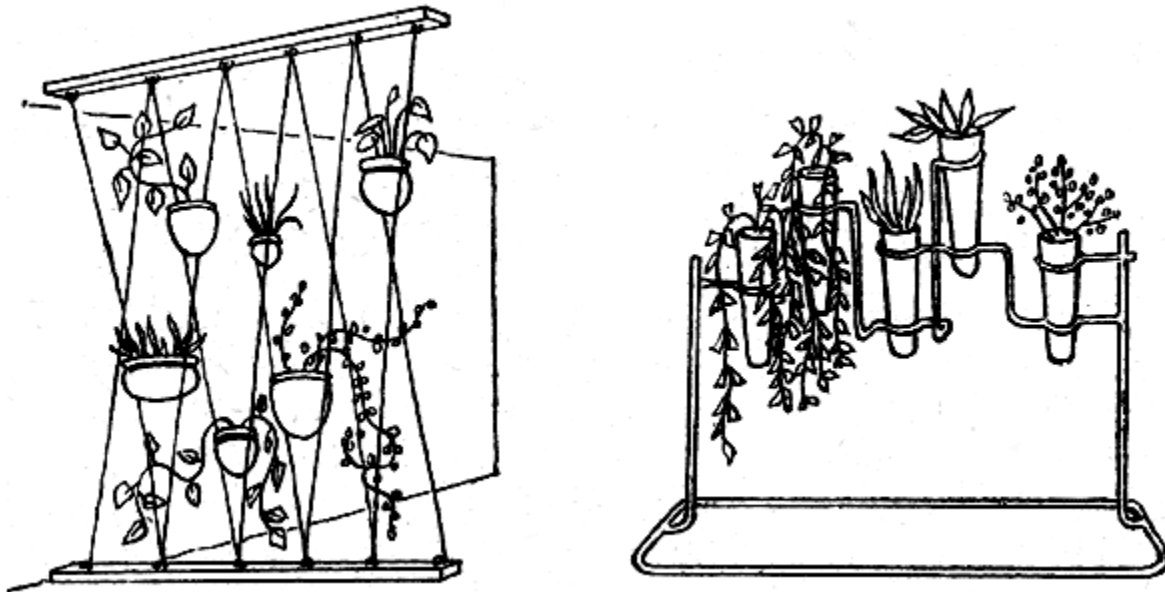


Рис. 131. Декоративные решетки-ширмы

Вертикально поставленные решетки служат для разделения комнаты на зоны, на выделение уголка отдыха, места для работы и т. д. Решетки-ширмы предназначены также для декорирования комнат, служебных помещений, фойе, холла.

Если решетки-ширмы делают от пола до потолка, то закрепляют их напостоянно, а если они не доходят до потолка, то их крепят на передвижной стойке-держателе. Материалом для решеток служат металлические и пластмассовые трубки, бамбуковые и деревянные рейки, толстая нержавеющая или окрашенная проволока, капроновый шнур. На решетке на разных уровнях устраивают полочки, выступы, закрепляют вазы, прикрепляют различные держатели, иногда присоединяют осветительные установки.

Ассортимент вьющихся растений, пригодных для этих целей, разнообразен. Здесь уместны аспарагусы, плющи (обыкновенный и восковой), комнатный виноград. Декоративные растения подбирают исходя из освещения комнаты и температурного режима, особенно в зимнее время. Летом в хорошо освещаемых местах можно использовать однолетние вьющиеся растения открытого грунта — душистый горошек, фасоль, ипомею, хмель.

С февраля в цветочные магазины поступают с юга срезанные цветы. Первыми появляются цветущие ветки *акации деальбата* с мелкими золотисто-желтыми цветками и изящными ажурно-матово-зелеными листьями, которую обычно неправильно называют мимозой. Доставляют ее из Сухуми. В марте—апреле, когда еще не растаял снег, с юга поступают срезанные гиацинты, нарциссы, тацеты, тюльпаны. В мае—июне в продаже появляются срезанные цветы открытого грунта: гвоздика турецкая, колокольчики, тюльпаны, пионы, ирисы. В разгар лета (в июле—августе) в продажу поступают однолетние и многолетние цветы самого разнообразного ассортимента: розы, лилии, левкой, гвоздики, гладиолусы, георгины, астры, львиный зев, душистый горошек, бархатцы, ноготки, ромашки, однолетние маки и др. К концу осени продаются поздно цветущие, флоксы, рудбекии, золотарник, аконит. Поздно осенью, когда заканчивается срезка цветов в открытом грунте, из оранжерей поступают срезанные цикламены хризантемы, коротко-дневные гвоздики группы Сим, розы, а с юга вновь начинают привозить туберозы, герберы, осенние хризантемы, зеленые ветки рuscуса, побеги аспарагуса, листья аспидистры и т. п. Такое разнообразие позволяет любителям цветов иметь их в срезанном виде в

течение всего года.

Срезанные цветы следует приобретать не вполне раскрытыми, с длинными цветоножками, с сохранившимися в свежем виде листьями. В вазе их располагают свободно, не перетягивая нитками, не связывая в пучки. Свободно поставленные в вазу цветы дольше сохраняются, так как проводящие сосуды в стеблях не сдавлены, что обеспечивает нормальное поступление воды вверх, к цветкам.

У срезанных цветков, прежде чем их поставить в воду, острым ножом или бритвой обрезают кончики стеблей. Освежая таким способом место среза, обеспечивают лучшую подачу воды через стебель к цветку. Подвявшие кончики не способны проводить воду. Они суживаются, в стебли попадает воздух, препятствующий подаче воды вверх.

Многие срезанные цветы дольше сохраняют свои декоративные качества, если перед опусканием их в воду с нижней части стебля снять листья. Если этого не сделать, то листья, опущенные в воду вместе со стеблем, скоро загнивают, что ускоряет гибель всей ветки.

Устанавливая в вазу розы, колючки лучше удалять, чтобы при смене воды, когда розы вынимают из вазы, о них не разрывались листья.

Растения с одревесневшими стеблями (сирень, розы, гортензии, хризантемы, жасмин) плохо сохраняются в воде, потому что по таким стеблям вода поднимается медленно. Поэтому кончики стеблей перед их опусканием в воду рекомендуется расщеплять. Концы веток мимозы раздробляют для той же цели и помещают в теплую воду (25°).

Вода в вазах с цветами должна быть свежей, комнатной температуры. Срезанные цветы, поставленные в вазу с холодной водой, вянут, так как стебель не всасывает холодную воду, а верхняя часть цветка в это время усиленно ее испаряет, особенно в помещении с сухим теплым воздухом. Воду в вазах лучше менять каждый день.

У многих цветов срезы, находящиеся в воде, закупориваются слизью и не пропускают воду, поэтому через каждые 2—3 дня их необходимо освежать, т. е. подрезать острым ножом.

Срезы на стеблях для увеличения их поглотительной поверхности лучше делать косыми.

Срезанные лилии, нарциссы и туберозы не опрыскивают, чтобы лепестки не почернели и не испортились.

На ночь вазы с цветами лучше выставлять в прохладные места или ставить на окно.

Вялые цветы легко оживить, погрузив их глубоко, до самого цветка, в воду и прикрыв сверху влажной бумагой. Через 6—10 часов растения оживают. «Оживленные» цветы ставят в прохладное место, оберегая от солнца.

У растений с млечным соком (например, мака) сейчас же после освежения среза кончики стеблей опускают на несколько минут в теплую воду (30—35°), чтобы предупредить закупорку стебля застывшим соком; потом их ставят в воду комнатной температуры.

Для оживления веток сирени, гвоздик и роз их погружают до соцветий в воду с температурой 35—45° и оставляют в ней до остывания, затем ставят в вазу с водой комнатной температуры.

Для продления цветения и сохранения срезанных цветов в воде можно прибавить на 0,5 л воды 4—5 блесок (пластинок) борной кислоты, или 2—3 кристаллика марганцовокислого калия, или 1/4 таблетки аспирина, или кристаллик лимонной кислоты. Прекрасные результаты получаются при содержании срезки роз, гвоздик, лилий, хризантем в 3—5-процентном растворе сахара (полная чайная ложка сахарного песка на 0,5 л воды). А чтобы в растворе быстро не развивались гнилостные бактерии, следует добавить 0,003% ляписа. Хризантемы в таком растворе стоят до

20 дней вместо 10 дней в обычной воде.

Для продления срока сохранения срезки в воде используют различные питательные таблетки: «Вопил», кумазин и др., выпускаемые в ГДР.

Срезанные цветы стоят лучше и дольше при pH 4,5—5,0. (В данном случае pH обозначает степень кислотности раствора.)

Более быстрому распусканию цветов способствует прибавление 1/4 чайной ложки селитры или 1/2 чайной ложки нашатырного спирта на литр воды.

Иногда, для дезинфекции, чтобы вода в летнее время не так быстро загнивала, нужно положить в нее несколько кусочков древесного угля или насыпать 1/2 чайной ложки соли на литр воды.

Срезанные цветы на ночь рекомендуется убирать в холодное место (холодильник), предварительно вынув их из воды и обернув бумагой. Утром цветы снова ставят в воду. Тогда они сохраняются на несколько дней дольше обычного.

ЗАЩИТА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

При хорошем уходе комнатные растения обычно не болеют. Однако инфекцию всегда можно занести со стороны вместе с новыми черенками или растениями.

Заболевшие или пораженные вредителями растения сразу же отделяют от здоровых и держат отдельно вплоть до выздоровления. Из грибных заболеваний чаще всего встречается **бель**, или **мучнистая роса**, которая появляется в виде белого налета на листьях роз и гераней. Лечение от этой болезни служит опыливание пораженных растений молотой серой в ясный солнечный день после предварительного опрыскивания чистой водой. При опыливании растений молотой серой необходимо принять следующие меры предосторожности: убрать из комнаты все продукты питания, надеть халат и завязать рот и нос марлей; во время работы нельзя принимать пищу и курить; после окончания работы следует снять и тщательно вытрясти халат, вымыть подоконник, руки и лицо.

Из вредителей чаще всего нападают на комнатные и балконные растения различные **тли**. Это мелкие насекомые длиной 1—5 мм, чаще зеленоватого, реже бурого или черного цвета. Тли нападают на молодые побеги, почки, листья, цветы и высасывают из них сок. Размножаются они очень быстро и могут сплошь покрыть все растение.

Из яиц тли выводятся бескрылые живородящие самки, рождающие без оплодотворения живых личинок, которые после нескольких линек развиваются опять-таки в бескрылых живородящих самок. Таким бесполом путем тли размножаются в течение многих поколений. Затем появляются личинки с зачатками крыльев, так называемые нимфы; из них развиваются крылатые самцы и яйцекладущие самки, откладывающие после спаривания оплодотворенные яички, из которых снова выводятся живородящие самки. Так весь цикл размножения тли начинается сначала.

Хорошее средство для борьбы с тлей — обмывание растений зеленым (жидким) мылом.

После первой обработки зараженные растения осматривают каждый день и, как только из яиц выведутся молодые тли, обработку повторяют. Поставить излеченные растения вместе со здоровыми можно только после того, как вы убедитесь, что все яички постепенно уничтожены.

Паутинный клещик поселяется преимущественно на нижней стороне листьев. Это едва

заметный невооруженным глазом крошечный паучок красноватого, буроватого или грязно-белого цвета, питающийся клеточным соком.

Листья, зараженные клещиком, покрываются с нижней стороны в углах, образуемых жилками, скоплением прозрачной паутины с как бы приставшими к ней частицами белой пыли; в дальнейшем клещики могут опутать паутиной все растения. Поврежденные листья желтеют и засыхают.

Трипс — маленькое крылатое насекомое темно-бурого цвета, которое соскабливает кожицу с листьев и затем высасывает из них сок.

Размножаются трипсы исключительно быстро. Из отложенных яиц уже через сутки вылупляются личинки, которые питаются так же, как и взрослые насекомые. Поврежденные листья покрываются мелкими беловато-желтыми пятнами, затем буреют и отмирают.

Неплохим средством против тли, клещика и трипса, а также против червеца является обработка растений хлорофосом.

Обработка этим ядохимикатом не только уничтожает вредителей, но и предохраняет растения на длительное время от повторного заражения.

Щитовка нападает на аукубу, лимон, олеандр, плющ, аспарагус и другие растения.

Щитовка напоминает формой круглый или овальный выпуклый щит, плотно прилегающий к поверхности листа или коры и окрашенный в желтоватый, серый или бурый цвет. Щитовка крепко присасывается к листу; на нем она и гибнет, отложив множество яиц, из которых со временем вылупятся и расползутся по пораженному растению личинки.

В молодом возрасте щитовки едва заметны, поэтому обнаруживаются они всегда с запозданием, особенно на нижней стороне листьев, которые нужно регулярно внимательно осматривать, чтобы вовремя заметить появление щитовки. Уничтожить щитовку можно, только терпеливо удаляя (соскребывая) ее жесткой щеточкой с пораженных растений и затем обмывая растения мыльной эмульсией, т. е. теплой водой, в которой распущено мыло, или табачным настоем, который получается при настаивании табачной или махорочной пыли в воде в течение 2—3 дней (80 г пыли на 1 л воды). Перед употреблением на 1 л настоя добавляют 4 г мыла.

Червец поселяется особенно охотно в углах листьев - на драценах, кливиях, кактусах и многих других комнатных растениях. Пораженные червецом растения выглядят так, словно они усеяны клочками белого пуха.

Червца уничтожают такими же средствами, как и щитовку.

Дождевые черви портят землю, она становится плотной и вязкой.⁴ Кроме того, вода, легко проникая сквозь ходы, сделанные дождевыми червями, не смачивает земляного кома на корнях растений.

Для удаления дождевых червей горшок понемногу опускают до края в посуду с водой, нагретой до 50° С. При этом дождевые черви выходят наружу и могут быть уничтожены.

Ногохвостки — очень мелкие, беловатые, прыгающие насекомые, в изобилии появляющиеся на поверхности сырой земли в горшках с растениями.

Причиной появления ногохвосток является неправильная, чрезмерно обильная поливка, вследствие которой поверхность земли в горшках никогда не просыхает. Уничтожить ногохвосток очень легко, присыпав землю сухим песком и уменьшив поливку.

ЦВЕТЫ НА БАЛКОНЕ

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ОКОН, БАЛКОНОВ И ВЕРАНД



Цветы на балконе

Весной и летом, когда появляется возможность открывать окна и двери балконов, каждому хочется иметь перед глазами яркую зелень с благоухающими красочными цветами. Это может быть осуществлено при выращивании цветов в специально приспособленных деревянных ящиках, укрепленных перед окнами и на балконах.

Красиво обрамленные зеленью и цветами окна и балконы (рис. 132) эффектно выделяются на фоне стен и украшают здания. Наряду с этим следует отметить, что густо разросшаяся зелень с большой площадью листовой поверхности ослабляет уличный шум, частично поглощая звук, очищает воздух от копоти и пыли, а в жаркие дни ослабляет солнечный нагрев. Летом приятно отдыхать на балконе, увитом зеленью, создающей тень, прохладу и уют. Приятно быть в

комнате, когда через открытое окно врывается свежий воздух, напоенный ароматом гелиотропа, резеды, душистого горошка и других цветущих растений.

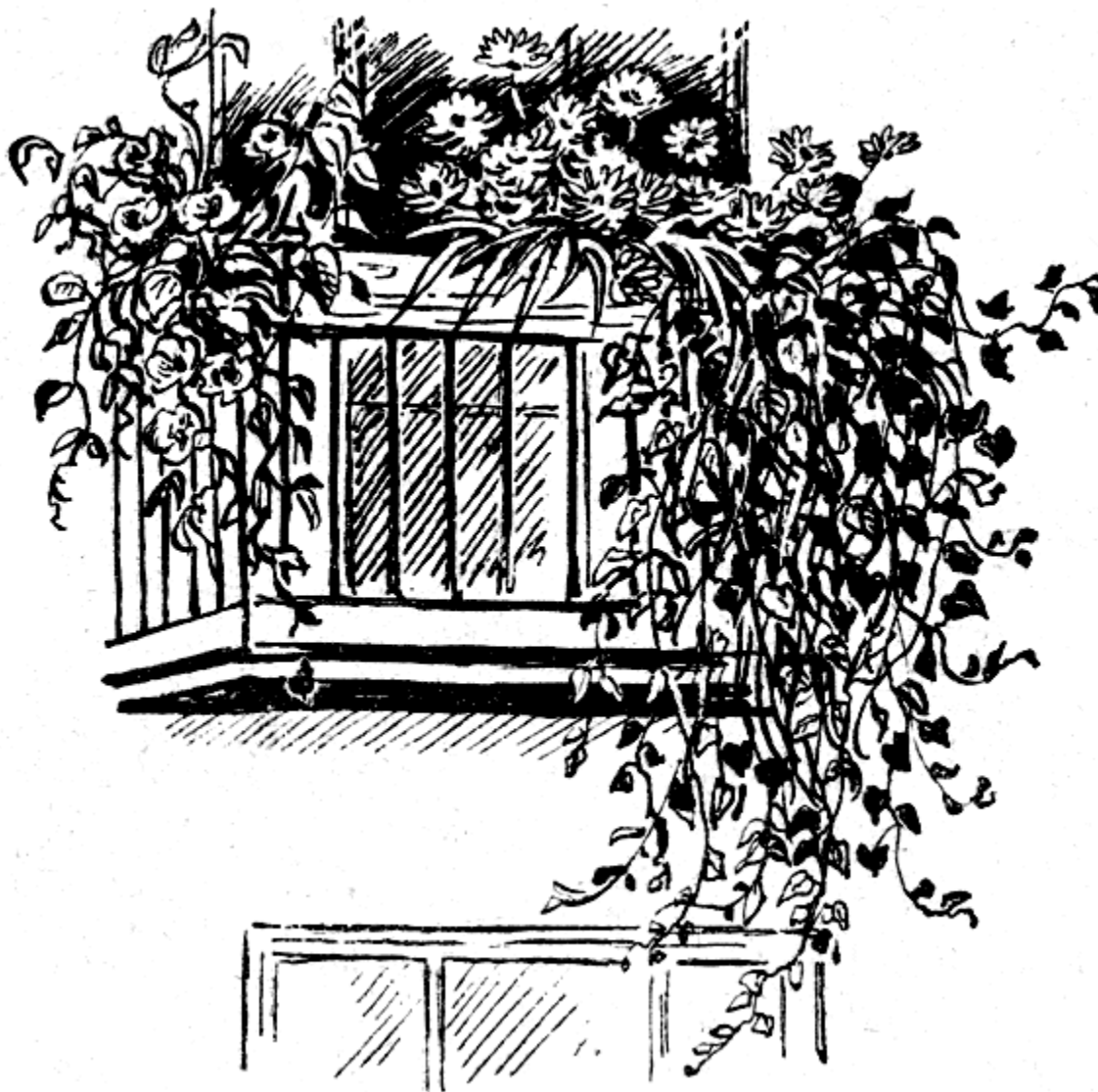


Рис. 132. Озеленение балкона

Вырастивая цветы в ящиках, балкон можно превратить в «воздушную» зеленую беседку, а перед каждым окном создать миниатюрный цветник — яркий, красочный и ароматный.

УСТРОЙСТВО И КРЕПЛЕНИЕ ЦВЕТОЧНОГО ЯЩИКА

Цветочные ящики (рис. 133) изготовляют из сухих еловых или сосновых досок толщиной 1,5—2 см. Наиболее удобны ящики высотой 22—25 см, шириной 25 см и длиной, соответствующей ширине окна или балкона. Ящики длиной менее 1 м устанавливать не рекомендуется, так как в них быстро пересыхает земля. Ящики длиной свыше 1,5 м также не устанавливают, из-за большого веса.

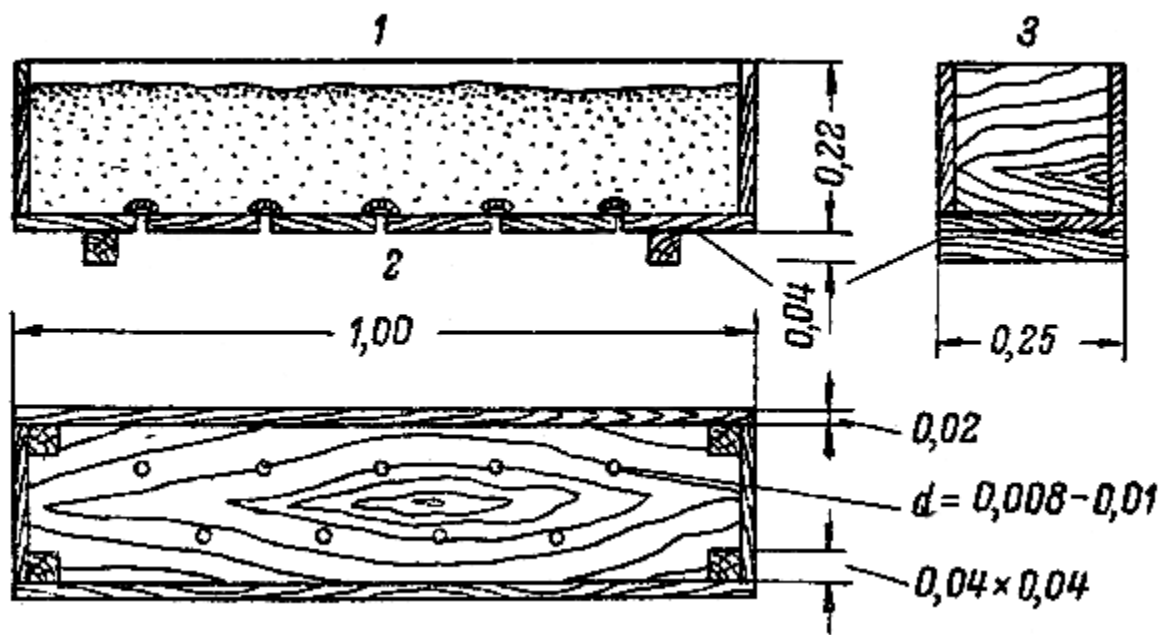


Рис. 133. Простой цветочный ящик (размеры даны в метрах): 1 - продольный разрез, 2 - вид сверху, 3 - торец

При сколачивании ящика для большей прочности по внутренним его углам ставят стойки сечением 4x4 см, снизу под дно прибивают такого же сечения две поперечные планки. Для стока лишней воды в дне ящика через каждые 15—20 см делают отверстия диаметром 1 см.

Кроме описанного, имеются ящики более сложной конструкции. Они удобнее тем, что, во-первых, в них не просыхает почва, так как они имеют запасной резервуар для воды, а во-вторых, имеют поддонник, не позволяющий стекать воде на тротуар. Такой ящик состоит из двух частей (рис. 134): обычного деревянного ящика, на дне которого вместо круглых сточных отверстий делается два больших выреза в виде прямоугольников размером 6—10 см, и резервуара из жести или оцинкованного железа. Резервуар состоит из нижней части, сделанной в виде ванночки с двумя перегородками, трех камер. Две крайние камеры должны совпадать с отверстиями в дне ящика. Во внутренних стенках между камерами должны быть мелкие отверстия. Одна сторона резервуара имеет высокую боковую стенку по высоте ящика, ее верхний конец сгибается соответственно краю ящика. С торцевой стороны резервуар имеет выступы, при помощи которых он прикрепляется шурупами к дну ящика. Высокой боковой стенкой резервуар надевается на борт ящика и прикрепляется шурупами с торцов так, чтобы отверстия в дне ящика приходились над крайними камерами резервуара. С внешней стороны ящики окрашивают под цвет фасада здания.

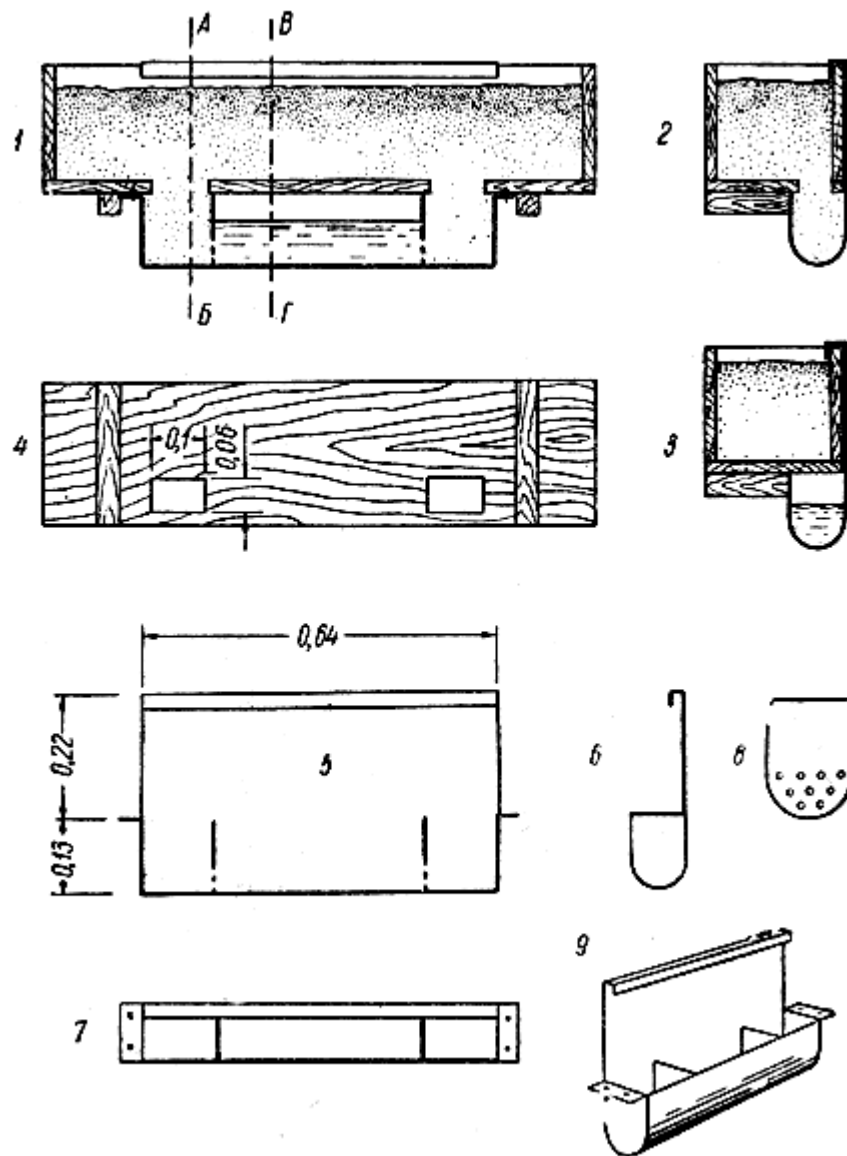


Рис. 134. Усовершенствованный цветочный ящик (размеры даны в метрах): 1 - продольный разрез, 2 — поперечный разрез по АБ, 3 - поперечный разрез по ВГ, 4 — вид снизу; резервуар для избыточной влаги: 6 — продольный разрез, 6 — поперечный разрез, 7 — вид сверху, 8 — устройство внутренних перегородок резервуара, 9 — общий вид резервуара

Крепление цветочных ящиков должно быть произведено прочно и надежно, чтобы исключить всякую возможность обрыва и падения ящика.

Цветочные ящики укрепляют по-разному. Если окно открывается внутрь комнаты, ящик можно установить непосредственно на внешнем подоконнике, на карнизе. Для этого на каждый ящик готовят два скошенных бруска. К бруску шурупами или гвоздями прибивают металлическую полосу, один конец которой прочно прикрепляется к коробке окна, другой, наружный конец полосы, изогнут под углом вверх и держит ящик (рис. 135).

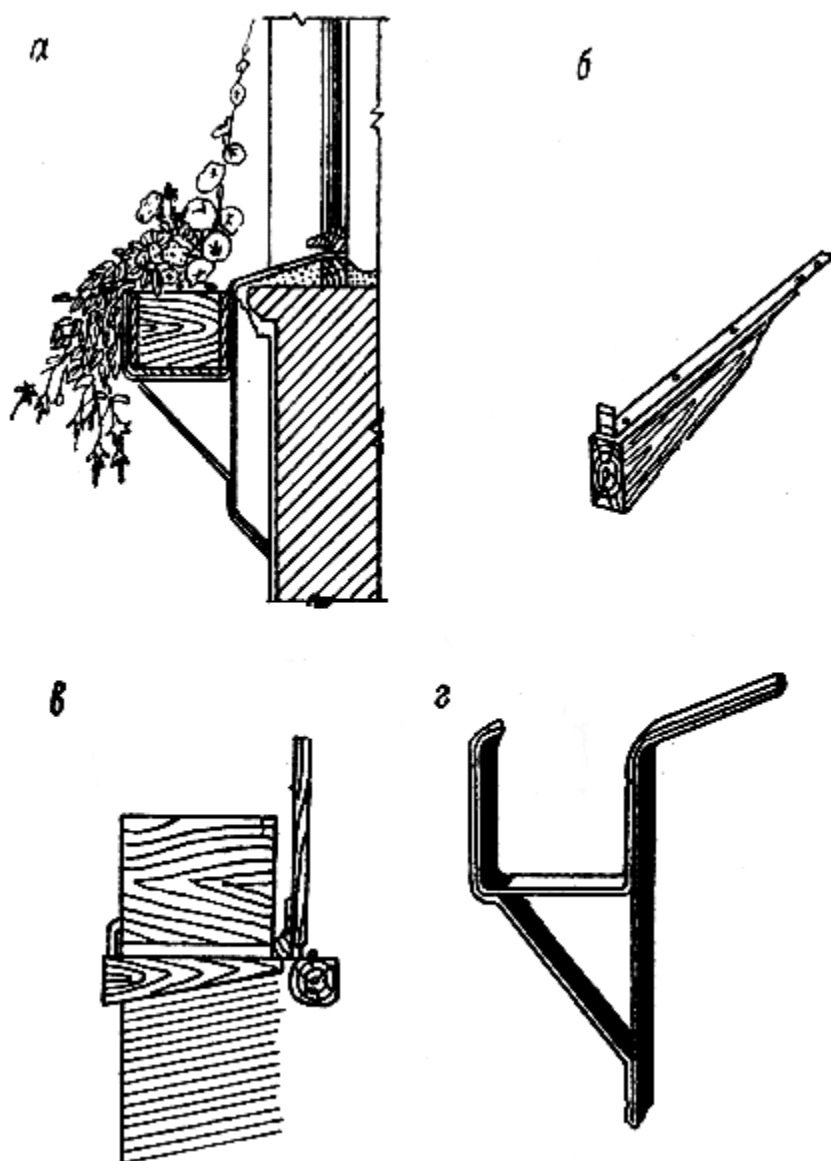


Рис. 135. Крепление цветочных ящиков у окон: а — общий вид ящика, укрепленного с помощью металлических кронштейнов; б — скошенный деревянный брусок с узкой железной полосой для укрепления ящика; в — общий вид ящика, установленного на внешнем подоконнике; г — металлический кронштейн

Наиболее прочно и надежно крепятся ящики при помощи специальных металлических кронштейнов, изготовленных из железных полос сечением 3x4 см. Их можно использовать и в том случае, когда окна открываются наружу, так как ящик при помощи кронштейнов крепится ниже наружного подоконника. В верхнем конце кронштейна делают отверстие, через которое ящик прочно приколачивают к нижней части оконной коробки. Укрепляют ящик на двух кронштейнах, установленных на расстоянии 80 см один от другого.

На балконах с металлическими решетками ящики устанавливают либо с внутренней стороны ограды на полу балкона (в этом случае никаких креплений не требуется), либо с внешней стороны при помощи специальных креплений.

Подвешивание цветочных ящиков с внешней стороны балкона может быть произведено непосредственно на ограждении в верхней его части или на внешнем выступе пола балкона. В

первом случае при подвешивании применяют специальные крюки, сделанные из полосового железа сечением 3,0х0,4 см (рис. 136). На внешнем выступе балкона цветочные ящики укрепляют при помощи металлической скобы.

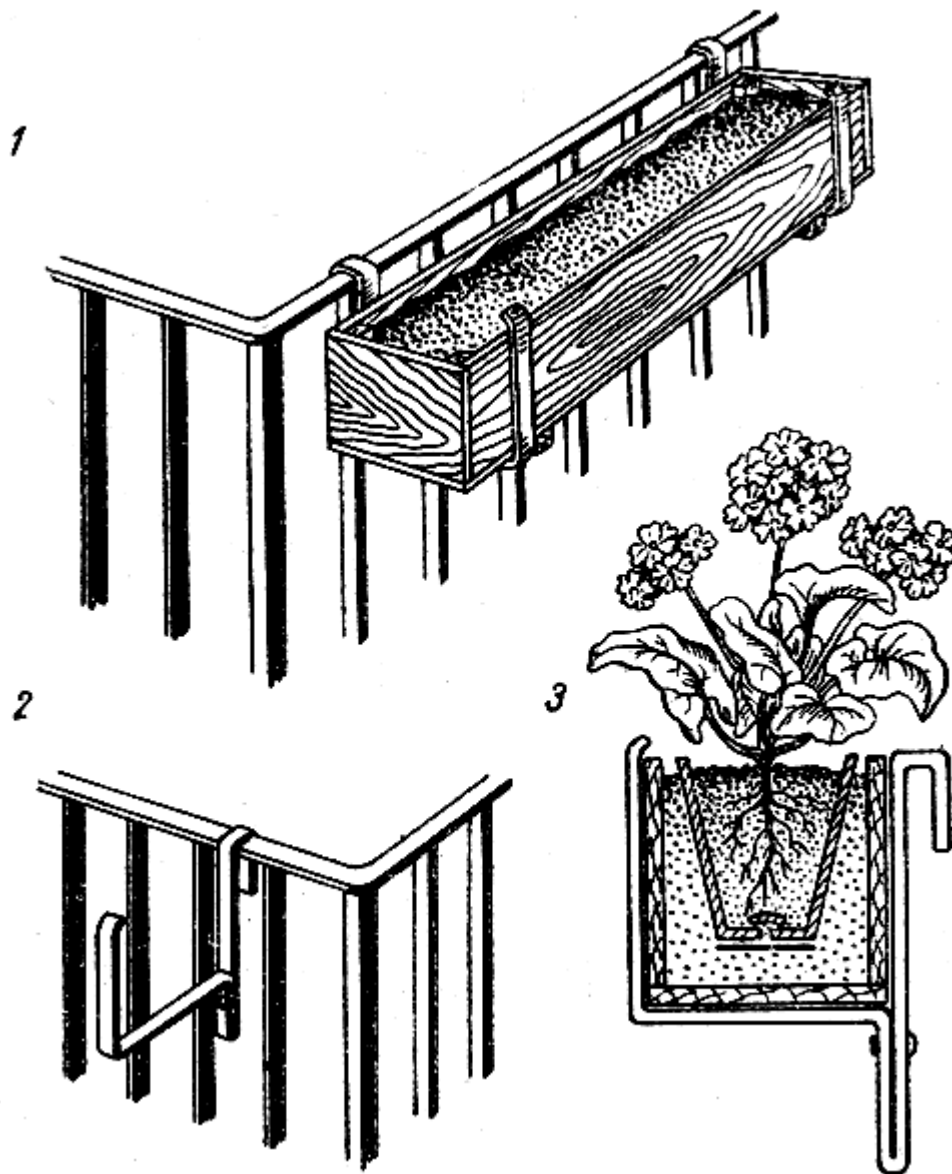


Рис. 136. Установка и укрепление цветочных ящиков на балконах с решетчатым оформлением: 1 — общий вид ящика, укрепленного на внешнем металлическом ограждении, 2 — кронштейн, подвешенный на ограждении, 3 — поперечный разрез цветочного ящика с растением, укрепленного на подвешенных кронштейнах

На балконах со сплошным бетонным ограждением цветочные ящики устанавливают на верхней горизонтальной поверхности ограждения (так как внутри балкона на полу растения получают мало света), укрепляя их специальными скобами. Скобы прочно прибивают гвоздями к деревянным пробкам, которые вгоняют в отверстия, выдолбленные шлямбуром на горизонтальной поверхности ограждения (рис. 137).

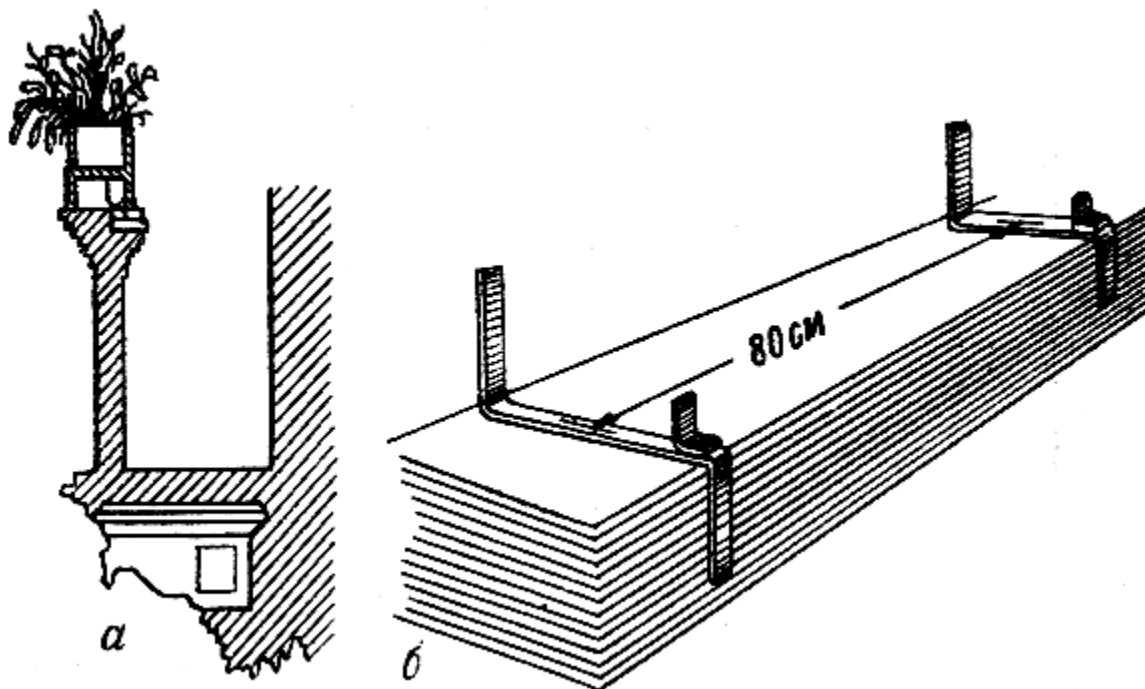


Рис. 137. Установка и укрепление ящиков на балконах со сплошным бетонным ограждением: а — поперечный разрез цветочного ящика, укрепленного на верхней горизонтальной поверхности ограждения, б — общий вид закрепленных металлических скоб для установки ящиков

На балконах с ограждениями из балясника (точеных столбиков) цветочные ящики устанавливаются так же, как при озеленении балконов с металлическими и сплошными ограждениями. В этом случае металлические скобы могут быть укреплены при помощи проволоки. Для большей прочности при установке ящиков на выступе пола балкона с ограждениями из балясника необходимо пропускать с внутренней стороны вдоль балясин деревянную рейку, к которой и прикрепляют металлические скобы.

При выращивании в ящиках вьющихся растений для них устанавливают специальные опоры в виде решеток, шпалер, арок и т. д., которые придают необходимое направление вьющимся побегам и создают задуманную архитектурно-художественную форму озеленения окна или балкона (рис. 138).

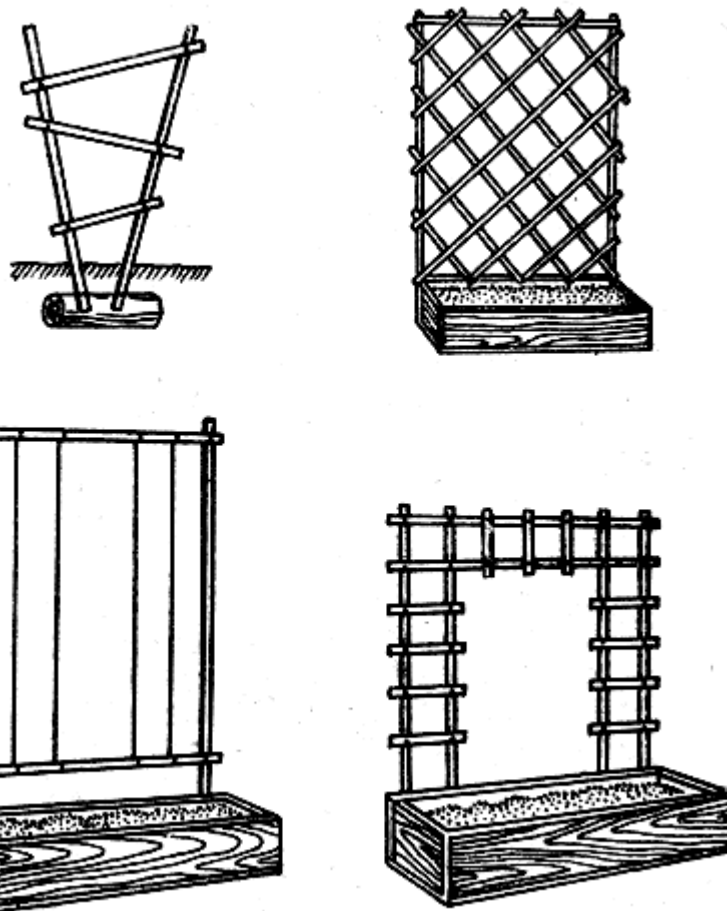


Рис. 138. Различные решетки для балконных вьющихся растений

Поддерживающие вьющиеся растения решетки, устанавливаемые в цветочных ящиках, должны быть простыми, изящными и достаточно прочными; высота их может быть 0,5—2,5 м, ширина определяется длиной ящика. Для устройства простейшей решетки на внешних торцовых стенках ящика укрепляют при помощи металлических ушек две рейки толщиной 2,5х2,5 см. Вверху и внизу к стойкам прикрепляют две поперечные планки. Нижняя планка помещается на высоте 15 см от поверхности ящика. Так делается рамка для цветочного ящика, устанавливаемого перед окном, с тем чтобы вьющиеся растения, высаженные по одному в углах ящика, вились по рамке и не затеняли окна.

На балконных ящиках между верхней и нижней планками рамки через каждые 15 см вертикально натягивают шнуры. Рамка сплошь заплетается вьющимися растениями, создавая зеленую стенку. Зачастую такую рамку устанавливают с наклоном внутрь балкона, что создает зеленую беседку, затененную сверху. Наряду с этим устраивают и более художественные решетки разных форм.

ЗАПОЛНЕНИЕ ЦВЕТОЧНОГО ЯЩИКА ЗЕМЛЕЙ

Для выращивания цветочных растений в ящиках наиболее пригодна свежая рыхлая питательная смесь земли, не бывшая в употреблении.

Лучшей для выращивания цветочных растений будет смесь, приготовленная из 1 части

дерновой, 1 части листовой или компостной земли и 1 части песка.

Все составные части смеси должны быть тщательно перемешаны. При смешивании земли иногда добавляют 1 часть размельченного торфа, особенно в том случае, когда цветочные ящики находятся на солнечной стороне. Торф обладает свойством впитывать в себя излишнюю влагу и долго ее удерживать, не закисая и не загнивая. Вследствие этого земля, к которой примешан торф, бывает предохранена от быстрого высыхания.

Для повышения питательности земли, чтобы обеспечить более продолжительное цветение и хороший рост растений, рекомендуется добавлять парниковый, перегной, перепревший коровий навоз и небольшое количество роговых стружек. Землю в такой смеси обычно продают в садоводствах и цветочных магазинах.

Перед заполнением ящика на отверстия, просверленные в дне, накладывают черепки (кусочки разбитого горшка) выпуклой стороной вверх. Затем ящик равномерно заполняют землей с таким расчетом, чтобы поверхность грунта была ниже краев ящика на 1—2 см. Плотнo утрамбовывать землю в ящике не следует. Осадка земли достигается встряхиванием ящика при его заполнении.

Землю в ящиках на балконах и окнах можно ежегодно не менять. При этом необходимо:

- 1) осенью тщательно убрать и сжечь все остатки растений, особенно больных;
- 2) после уборки остатков растений землю в ящиках взрыхлить так, чтобы на поверхности были крупные комки, и в таком виде оставить на зиму для промораживания;
- 3) ежегодно добавлять несколько пригоршней навоза, листовой, перегнойной или компостной земли;
- 4) часть верхнего слоя земли удалить и заменить свежей.

Под ящики, стоящие на балконах, следует подставить поддонники (пластмассовые или из жести) несколько больших размеров, чем дно ящика, куда будет стекать при поливе излишняя вода. Ящики ставить на поддонники следует на небольшие подставки — брусочки, чтобы они не стояли в воде. Тогда вода, испаряясь с большей поверхности, обогащает окружающий растение воздух влагой, улучшая тем самым микроусловия развития и роста растений на балконах, где они летом страдают от недостатка влажности воздуха больше, чем грунтовые растения.

ПОДБОР И РАЗМЕЩЕНИЕ РАСТЕНИЙ В ЯЩИКАХ

Красивое оформление окон и балконов в значительной степени зависит от правильного подбора и размещения цветочных растений в ящиках. При этом необходимо учитывать характер роста, общую высоту, время цветения и окраску цветков.

Подбор растений по высоте и особенно по окраске требует некоторых навыков и вкуса. По высоте цветочные растения можно подразделить следующим образом:

высокие — георгины клубневые, табак душистый, кореопсис, высокие сорта львиного зева;

средние — львиный зев, астры, георгины семенные, гвоздика Шабо, левкой;

низкие — лобелия, резеда, алиссум, бархатцы, виола, маргаритки и др.

В особые две группы выделяются вьющиеся и висячие (ампельные) растения. К вьющимся относятся: бобы турецкие, ипомея, горошек душистый и настурция вьющаяся. К висячим (ампельным) относятся: настурция кустовая, петуния балконная, фуксия стелющаяся (сорт Маринка).

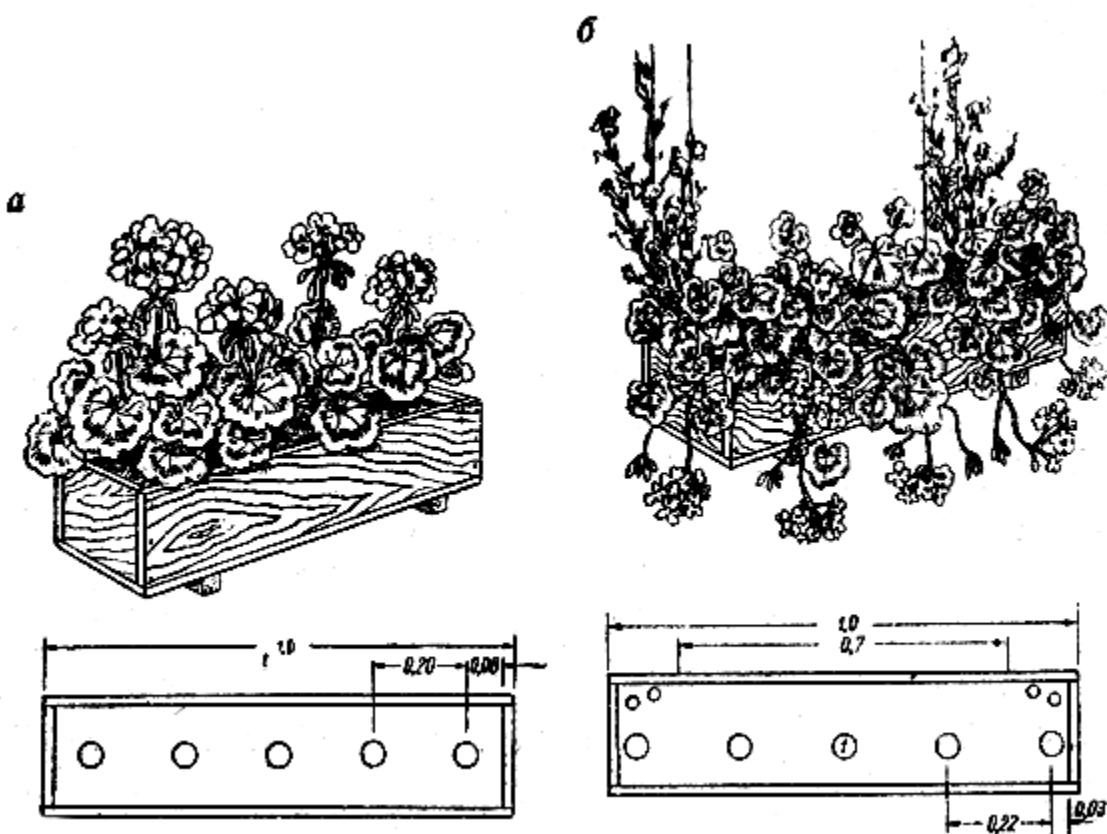


Рис. 139. Размещение растений в ящиках (размеры на плане даны в метрах): а - однорядная посадка растений: герань зональная; б - двухрядная посадка: 1-й ряд - герань плющелистная, 2-й ряд - горошек душистый (по углам ящика) по 5 штук, всего не более 15 штук; низкие — в 3 ряда по 7 штук, 21 растение

В зависимости от размеров избранных цветочных растений в стандартном ящике (100x25 см) можно поместить 1, 2 или 3 ряда растений (рис. 139—141). Крупные растения размещают в 1—2 ряда по 4 растения, всего не более 8 штук в ящике; средние — в 1—3 ряда

С наружной стороны ящика, в первом ряду, обычно помещают ампельные растения (настурция кустовая, герань плющелистная), стебли которых свисают вниз и декорируют наружную стенку ящика. Во втором ряду помещают средние по высоте растения (левкой, гвоздика, бархатцы), в последнем — высокие или вьющиеся растения; поднимаясь по решеткам или стойкам вверх, они обрамляют окна, обвивают балконы.

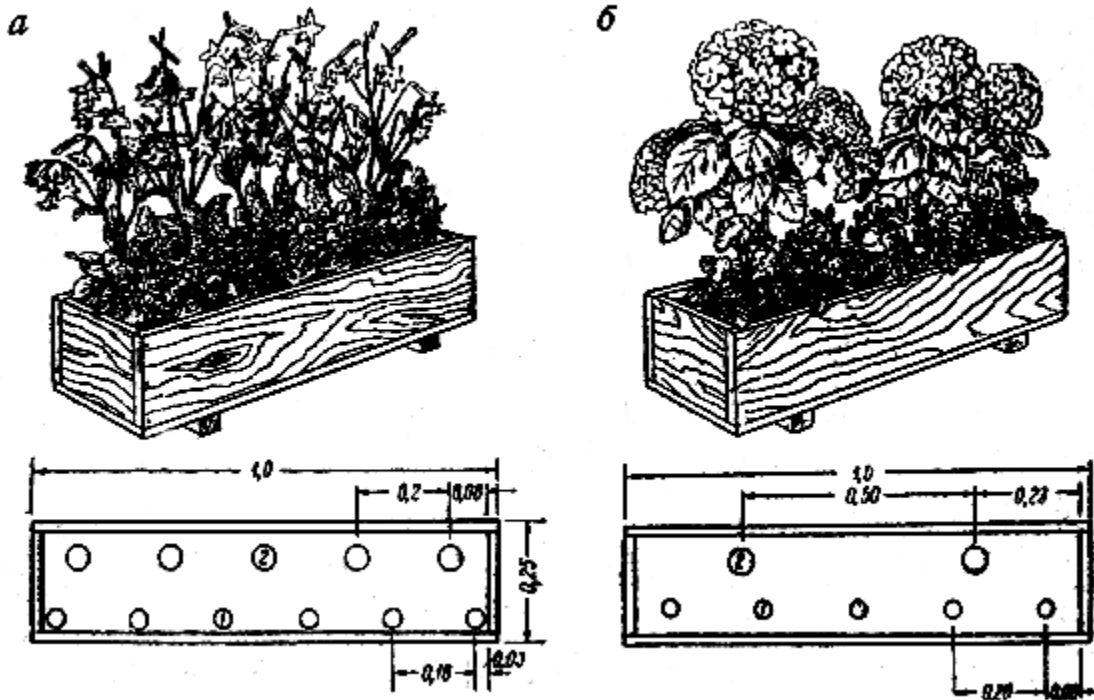


Рис. 140. Размещение растений в ящиках при двухрядной посадке (размеры на плане даны в метрах): вариант а: 1-й ряд — резеда душистая, 2-й ряд — табак душистый; вариант б: 1-й ряд — гелиотроп, 2-й ряд — гортензия

В ящиках, предназначенных для окон, вьющиеся растения помещают только по углам. Иногда в углах ящиков вместо вьющихся растений вкапывают горшечные растения, такие, как олеандр, лигуструм, фатсия, роза, герань.

Вместо ампельных растений в первом ряду могут быть помещены низкие растения, во втором и третьем рядах — средние, либо первый и второй ряды занимают средние растения, третий — вьющиеся, или весь ящик может быть заполнен целиком низкими, средними или высокими растениями.

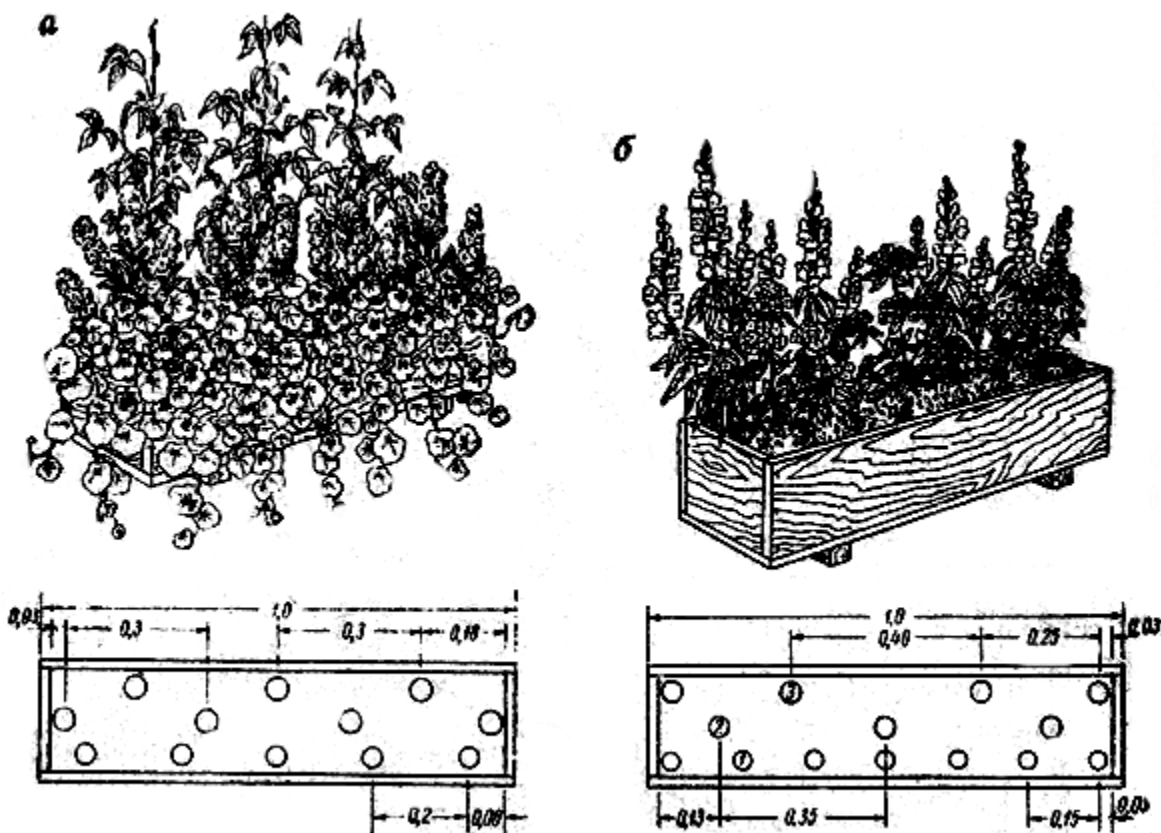


Рис. 141. Размещение растений в ящиках при трехрядной посадке (размеры на плане даны в метрах): вариант а: 1-й ряд — настурция, 2-й ряд — левкой, 3-й ряд — фасоль многоцветковая; вариант б: 1-й ряд - лобелия, 2-й ряд - флокс, 3-й ряд - львиный зев

При размещении в ящике растений важно учитывать окраску цветков, придающую яркость и красочность цветочному оформлению, и сочетание цветов.

Красиво выглядят однотонные посадки из ярко-красных тонов (герань), оранжевых (настурция), ярко-синих (лобелия). Сочетания из двух и трех расцветок могут быть гармоничными, приятными для глаза, и могут быть негармоничными, неприятными. Приятными, контрастно гармоничными являются сочетания оранжевого и синего, желтого и фиолетового цветов. Неприятными и негармоничными будут сочетания красного с фиолетовым, красного с оранжевым.

Смягчить негармоничное сочетание цветов можно применением нейтральных расцветок (белые и серебристые тона), помещая их между красными, фиолетовыми и другими негармоничными сочетаниями цветов, что смягчает переход от одного тона к другому.

Наиболее теплыми и яркими тонами являются красные, оранжевые, желтые; спокойными и холодными — зеленые, синие и фиолетовые. Белый тон — нейтральный — смягчает холодные и еще больше усиливает теплые тона.

По срокам цветения растения, применяемые для цветочного оформления, можно разделить на ранневесенние, летние и осенние.

К ранневесенним относятся двулетники — незабудки, виолы, маргаритки, гвоздика бородачатая и луковичные (тюльпаны, нарциссы, гиацинты). Зацветают они с начала мая и цветут до первой половины июня (гвоздика бородачатая цветет и в июне). Эта группа растений применяется для

ранневесеннего оформления окон и балконов.

К летним растениям относятся львиный зев, петуния, бархатцы, левкой, душистый горошек и др. Они наиболее интенсивно цветут летом.

К осенним растениям относятся астры, цветущие обычно с конца лета до середины октября.

Очень поздно, до сильных осенних заморозков, цветут броские огненно-горящие кусты настурций. Длительно и ярко в осенний период цветут ноготки, хотя их цветение начинается рано летом.

Наряду с размерами, окраской цветов и сроками их цветения очень большое значение при подборе цветочных растений для окон и балконов имеет аромат. К наиболее ароматным цветущим растениям относятся гелиотроп, алиссум, табак душистый, резеда, горошек душистый, левкой и гвоздика.

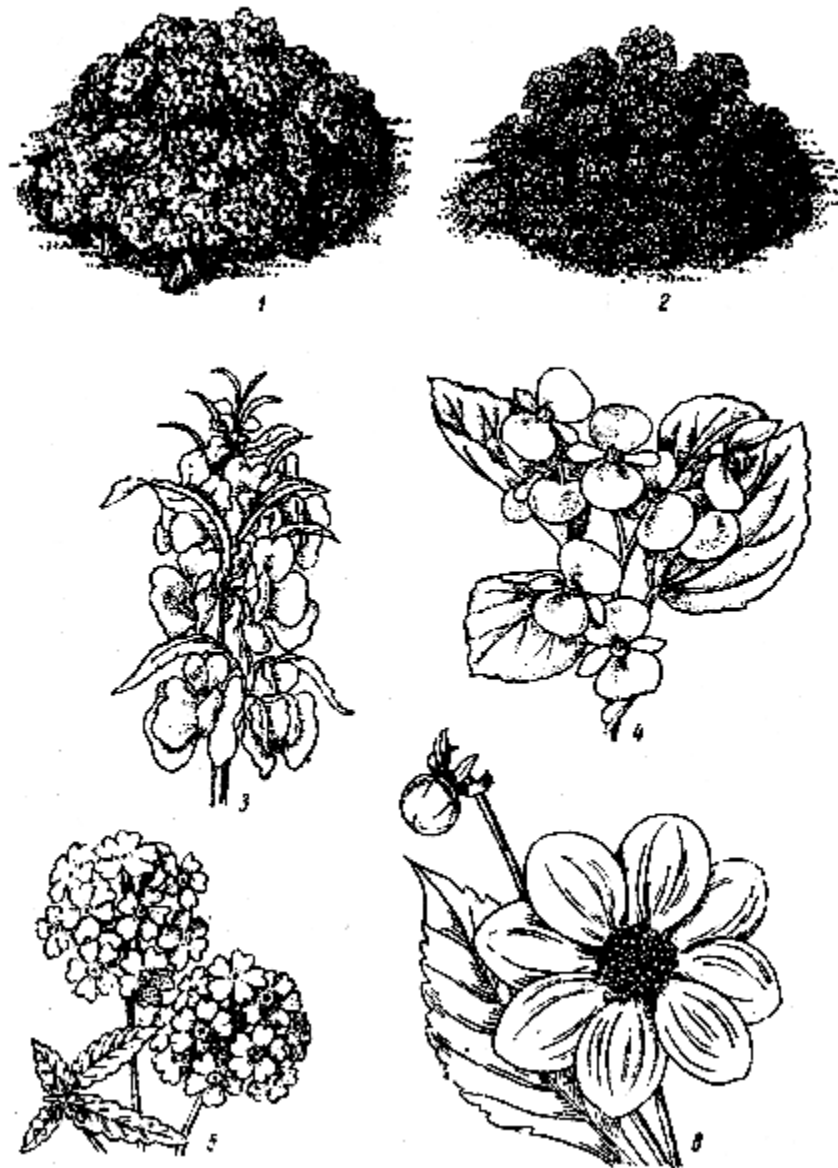


Рис. 142. Балконные красивоцветущие растения: 1 - агератум мексиканский, 2 - алиссум морской, 3 - бальзамин, 4 - бегония веяноиветущая, 5 - вербена гибридная, 6 - георгин семенной

Важно также при подборе цветочных растений (рис. 142—144) учесть местоположение окон и балконов по отношению к странам света. На сильно освещенных местах хорошо растет большинство цветущих растений. Особенно требовательны к свету астры, герани, вербены, гвоздики, георгины, левкой, флоксы, львиный зев, петунии и сальвии; из вьющихся — настурции, ипомеи. Однако при этом надо иметь в виду, что в жаркое лето цветущие летники, расположенные на солнечных, южных местах, плохо переносят палящие лучи солнца и особенно страдают от недостатка влаги.



Рис. 143. Балконные красивоцветущие растения: 1 — гвоздика голландская, 2 — душистый горошек, 3 — немезия зобовидная, 4 — лобелия низкая, 5 - годеция прелестная

В полутенистых местах, куда солнце заглядывает по утрам или со второй половины дня, можно выращивать часть тех же растений, которые высаживают на хорошо освещенных местах. Больше мирятся с полутенью агератум, бархатцы, бальзамины, табак душистый, бегония клубневая, фуксия, гелиотроп, резеда. Хорошо растут в полутенистых местах комнатные вечнозеленые растения — мирта, аукуба, лигуструм, аспидистра, традесканция речная.

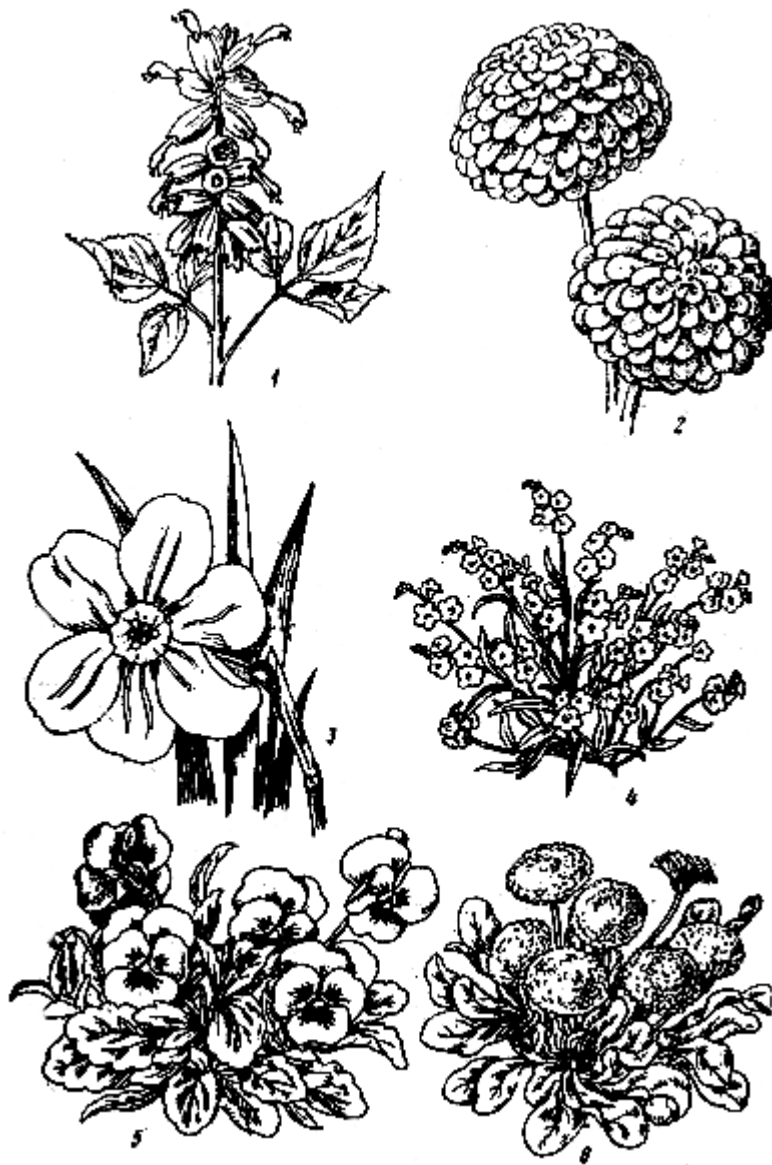


Рис. 144. Балконные красивоцветущие растения: 1 — сальвия огненная, 2 — цинния изящная, 3 — нарцисс поэтический, 4 — незабудка болотная, 5 — виола (фиалка) гибридная, 6 — маргаритка многолетняя

На западных окнах и в большей степени на северных растения страдают от недостатка света, поэтому для тенистых мест выбор растений более ограничен. Из цветущих можно рекомендовать немахровую клубневую бегонию и табак душистый. Из комнатных растений в тенистых местах неплохо себя чувствуют указанные выше для полутенистых мест вечнозеленые растения, затем гортензия.

Чтобы постоянно иметь в тенистых местах цветущие растения, их необходимо в течение лета 1—2 раза менять.

В последние годы с большим успехом стали высаживать в ящики на балконах и некоторые многолетние декоративные растения. При обычном уходе и укрытии на зиму они хорошо перезимовывают, растут и обильно цветут несколько лет. Для солнечных балконов можно предложить такие декоративные многолетники, как арабис альпийский, аубреция дельтовидная, иберис гибралтарский, ирис низкий, колокольчик маленький, саксифрага дернистая, седумы —

едкий, ложный и гибридный; для несолнечных балконов: винка маленькая, бадан толстолистный, аквилегии, функии ланцетолистная и Зибольда, диклитра прекрасная, астильбы. Из древесных лиан можно рекомендовать виноград девичий.

ПОСЕВ И ПОСАДКА В ЯЩИКИ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ И УХОД ЗА НИМИ

Наиболее хороших результатов при выращивании цветов в ящиках достигают посадкой сильной, хорошо развитой рассады. Большинство летников можно высаживать в стадии бутонизации, а виолы, маргаритки и астры можно высаживать во время цветения. В условиях Ленинграда посадку цветочной рассады производят в конце мая, двулетники сажают с конца апреля до начала мая, предохраняя их от утренников.

Посадку рассады рекомендуется производить в пасмурную погоду или вечером. Разметив места посадки, делают в земле рукой, совком или колышком ямку, достаточную для свободного размещения корневой системы; поместив в нее корни, их засыпают землей и обжимают.

Очень важно при посадке сохранить земляной ком с корневой системой, так как при обрыве и порче корней рассада болеет, отстаёт в росте и запаздывает в цветении. После посадки производится обильная поливка.

Такие растения, как герань, гелиотроп, лобелия, для того чтобы они обильнее цвели, высаживают в грунт ящика в горшках.

Луковичные растения — тюльпаны, нарциссы, гиацинты — высаживают осенью в сентябре—октябре. Луковицы сажают на расстоянии 10—15 см одна от другой, на глубину 12—16 см от донца луковицы. Практика показала, что ящики с высаженными в них луковицами на зиму за окном оставлять не следует. Их рекомендуется помещать на зимний период в подвал или другое помещение, где сохраняется температура 1—3°. Весной, в конце апреля, ящики осторожно освобождают от верхнего слоя земли, так чтобы не повредить прорастающие ростки луковиц, и выставляют на балкон или за окно. В первое время проросшие ростки необходимо притенять от яркого света, покрывая их бумагой или марлей. При резком снижении температуры воздуха цветы в ящиках на ночь рекомендуется покрыть бумагой или рогожками.

Цветочные растения можно выращивать также путем посева семян непосредственно в грунт цветочного ящика.

Посев семян производят рядами в бороздки или гнездами по 3—5 зерен в увлажненную землю. Посеянные семена прикрывают мелко просеянной землей или песком слоем, равным двойной толщине семян. После посева поливку производят осторожно, через мелкое сито, чтобы семена не были вымыты водой. В дальнейшем землю все время поддерживают во влажном состоянии. Ящики до появления всходов следует покрывать бумагой или стеклом.

Посев семян необходимо производить, когда минуют сильные заморозки, в конце апреля - начале мая. В первую очередь высевают семена холодостойких растений, а потом теплолюбивые. Молодые всходы и нежную, только что высаженную рассаду следует при понижении температуры прикрывать на ночь газетой, марлей, рогожкой или чем-нибудь другим (до утра). Если рассада подмерзнет, то ее можно спасти, опрыснув рано утром, в 4—5 часов, холодной водой и защитив от солнечного нагрева. Надо, чтобы подмерзшая рассада оттаивала не сразу, а медленно, постепенно, тогда она полностью отходит.

Уход за цветочными растениями в ящиках заключается в ежедневной поливке. Рекомендуется поливать утром до 9 часов или вечером после 18 часов. В жаркое дневное время поливать цветы

не следует.

Очень полезно дополнительно к поливке освежать цветы опрыскиванием через сито лейки. Поливку необходимо производить с таким расчетом, чтобы весь слой земли сверху донизу был пропитан водой. В тех случаях, когда ящики установлены без поддонных резервуаров, под ящики следует ставить жестяные поддонники, чтобы вода, вытекающая из нижних отверстий ящика, не попадала на балконы и подоконники нижних этажей.

Наряду с поливкой водой большое значение для роста и цветения растений имеют удобрения и удобрительные поливки. Поверхностно вносят сухой коровий навоз, костяную муку или роговые стружки. Коровий навоз раскладывают в ящике по поверхности земли слоем 3—5 см, костяную муку или роговые стружки вносят из расчета 10 г на 1 м².

После внесения эти удобрения заделывают тонким слоем земли.

Для удобрительных поливок применяют селитру, сернокислый аммоний и суперфосфат из расчета 1 г на 1 л воды или 2 г готовой продажной цветочной удобрительной смеси.

Удобрительные поливки производят в первой половине лета 3—4 раза в месяц. До и после внесения удобрительных поливок землю в ящике с растениями надо полить во избежание, ожогов корней. Удобрительную поливку производят осторожно в край ящика, так, чтобы не обрызгать само растение.

После поливки земля в ящике иногда покрывается коркой, затрудняющей доступ воздуха к корням. Для уничтожения корки и обеспечения доступа воздуха к корням верхний слой земли в ящике необходимо регулярно рыхлить острой палочкой или специальной вилкой на такую глубину, чтобы не повредить корни. Одновременно с рыхлением земли производят прополку сорняков.

Если цветы выращивают из семян, необходимо одновременно с прополкой произвести прореживание всходов, так как загущенные растения вытягиваются и не цветут.

Для того чтобы цветы в ящиках не страдали от ветра и во избежание поломок молодых побегов, их необходимо по мере роста подвязывать к колышкам, а вьющиеся растения — к рамкам, проволоке, шнуру.

Засохшие листья и отцветшие цветки необходимо удалять, чтобы не задерживать дальнейшее цветение.

Если в ящиках были высажены для ранневесеннего цветения тюльпаны или двулетники, то их после отцветания заменяют летниками, а луковицы с целью сохранения выкапывают и пересаживают в сад.

Осенью, до наступления заморозков комнатные растения вносят в помещения.

ВЫРАЩИВАНИЕ ЦВЕТОВ НА ВЕРАНДАХ И БАЛКОНАХ БЕЗ ЗЕМЛИ

При выращивании цветов на окнах или на балконах можно с успехом применять безземельную культуру (гидропонику). Для этого обычный цветочный ящик изнутри покрывают полиэтиленовой пленкой или асфальтовым лаком, чтобы он был водонепроницаем. Затем в ящик слоем 5—6 см наливают питательный раствор.

Смену раствора производят 1—2 раза в месяц при помощи резиновой трубки.

При посеве и выращивании мелких растений или рассады в ящик вставляют рамку с натянутой

капроновой сеткой. Борта рамки имеют высоту 4—5 см. Рамка должна быть на 4—5 см короче ящика. Оставленное отверстие закрывают съемной доской. Отверстие необходимо для наблюдения за развитием корневой системы, для пополнения и замены раствора. Подготовленную рамку заполняют измельченным мхом или торфом, которые должны быть предварительно простерилизованы.

Высеянные семена или распикированную рассаду вначале, пока корни не развились и не достигли питательного раствора, увлажняют путем полива тем же питательным раствором.

На балконах в ящиках и вазах с питательными растворами ГДР-2, ЛТА, БИЛУ и Жерике можно выращивать растения открытого грунта. Летники быстро развиваются и обильно цветут в течение всего лета. Для вьющихся растений (душистый горошек, ипомея, настурция) необходима опора в виде колышков, капронового шнура и т. д.

Растения однолетней культуры, которые можно выращивать на балконах гидропонным методом

| Название растения | Раствор |
|--------------------------|----------------|
| Алиссум морской | БИЛУ |
| Амарант хвостатый | ЛТА |
| Антирринум большой | БИЛУ, ГДР-2 |
| Астра китайская | БИЛУ, Жерике |
| Бальзамин гибридный | ЛТА |
| Бархатцы распростертые | ЛТА |
| Бегония вечноцветущая | БИЛУ |
| Брахикома иберисолистная | ЛТА |
| Василек голубой | Жерике |
| Вербена гибридная | ЛТА |
| Виола гибридная | БИЛУ |
| Вьюнок трехцветный | ЛТА |
| Георгин изменчивый | ЛТА |
| Гладиолус гибридный | БИЛУ |
| Годечия прелестная | ЛТА |
| Горошек душистый | ЛТА |
| Дельфиниум Аякса | ЛТА |
| Диморфотека померанцевая | ЛТА |
| Долгоцветка мексиканская | БИЛУ |
| Иберис корончатый | БИЛУ |
| Кларкия изящная | ЛТА |
| Кореопсис красочный | ЛТА |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| Левкой летний | ЛТА, БИЛУ |
| Лобелия низкая | ЛТА |
| Маргаритка многолетняя | БИЛУ |
| Монбреция крокосмоцветковая | БИЛУ |
| Настурция большая | ЛТА, БИЛУ, Жерике |
| Незабудка болотная | БИЛУ |
| Немезия зобовидная | ЛТА |
| Немофила пятнистая | Жерике |
| Ноготки лекарственные | ЛТА |
| Петуния гибридная | Жерике |
| Портулак гибридный | Жерике |
| Резеда душистая | ЛТА |
| Сальвия блестящая | ЛТА |
| Табак душистый | ЛТА |
| Флокс Друммонда | ЛТА |
| Хризантема летняя | Жерике |
| Целозия перистая | Жерике |
| Цинния изящная | ЛТА |
| Эшшольция гибридная | Жерике |

В качестве субстрата можно использовать не только керамзит.

Прекрасные результаты получены также при выращивании летников в смеси торфа и керамзита, торфа и мха в подвешенных оцинкованных корзиночках.

Многие виды и сорта однолетников дают хорошие зрелые полноценные семена, которые пригодны для выращивания новой рассады на следующий год.

Посев семян летников делают весной с последующей - никировкой и пересадкой — так же, как и при культуре растения в земельных смесях. Разница заключается в том, что в искусственных субстратах не появляются сорняки, рассада не болеет, не повреждается вредителями, растения не надо подкармливать, не надо вносить удобрений.

По литературным данным и нашим наблюдениям, установлено, что в условиях открытого грунта в передвижных садиках, устроенных из больших плоских ваз, чаш, кубов, прекрасно растут в субстрате из керамзита, мха или торфа такие многолетние растения, как анемоны гибридные, барвинок малый, колокольчик карпатский, дельфиниум, мезембриантемум, мыльнянка лекарственная, аубреция, примула садовая, резуха альпийская, различные виды седума, фиалка рогатая, эдельвейс, ясколка войлочная, ирис, лилия, монбреция, гладиолус, георгин и другие растения.

МОХОВЫЕ СТЕНКИ

Среди приемов вертикального озеленения с применением гидропоники особое место занимают

моховые стенки (рис. 145 и 146). Они могут быть самыми разнообразными по форме — подвесными, передвижными (на колесах), стационарными — и иметь самое разное применение: их можно установить в саду или в парке — для выделения места тихого отдыха; на асфальте; у стен зданий — для декоративного оформления балконов, террас, лестниц и т. д.

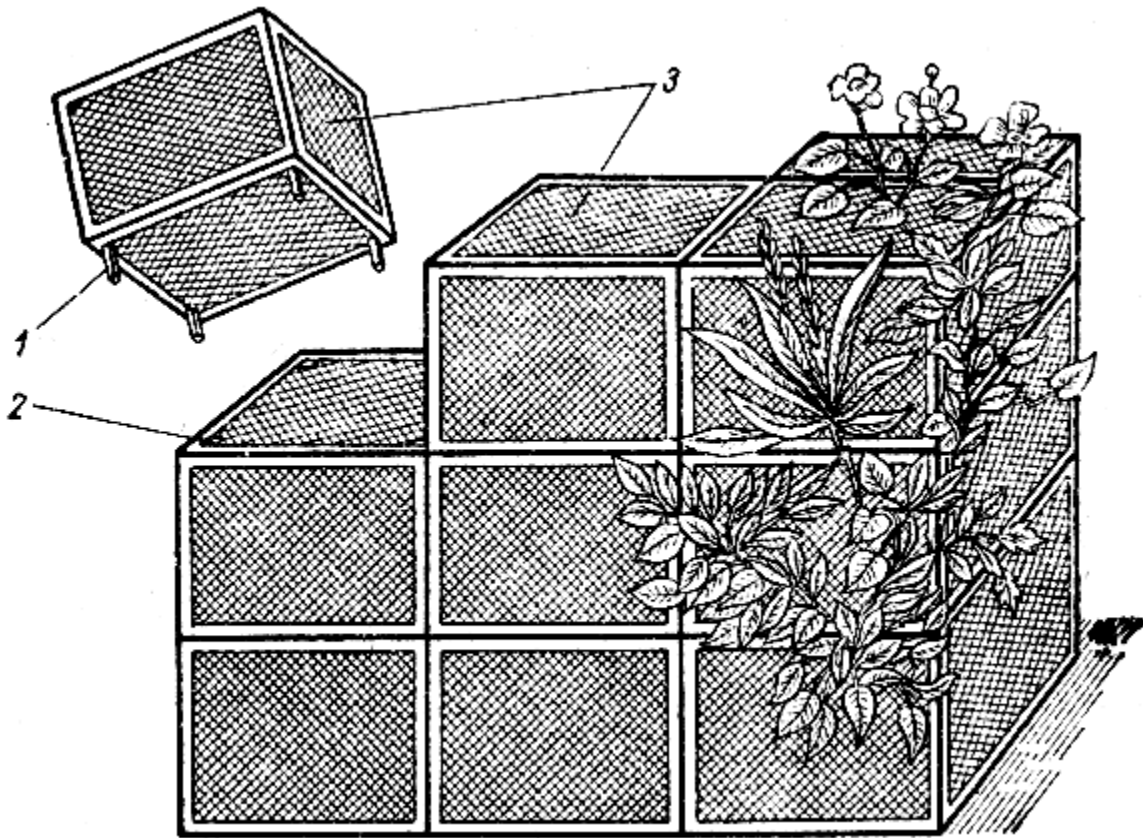


Рис. 145. Моховая стенка для сада и балкона: 1 — шипы, 2 — пазы, 3 — строительные элементы с субстратом из мха, в который высаживают растения

При сооружении каркаса («ящика») стенки необходимо соблюдать определенные правила, а именно: высота, длина и форма сооружения могут быть произвольными, различными (прямоугольник, трапеция, куб, пирамида, колонна и т. д.), но ширина стенки, определяющая толщину слоя заполняющего ее субстрата, должна иметь следующие минимальные размеры: при односторонней посадке растений — 18 см, при двусторонней — 30 см.

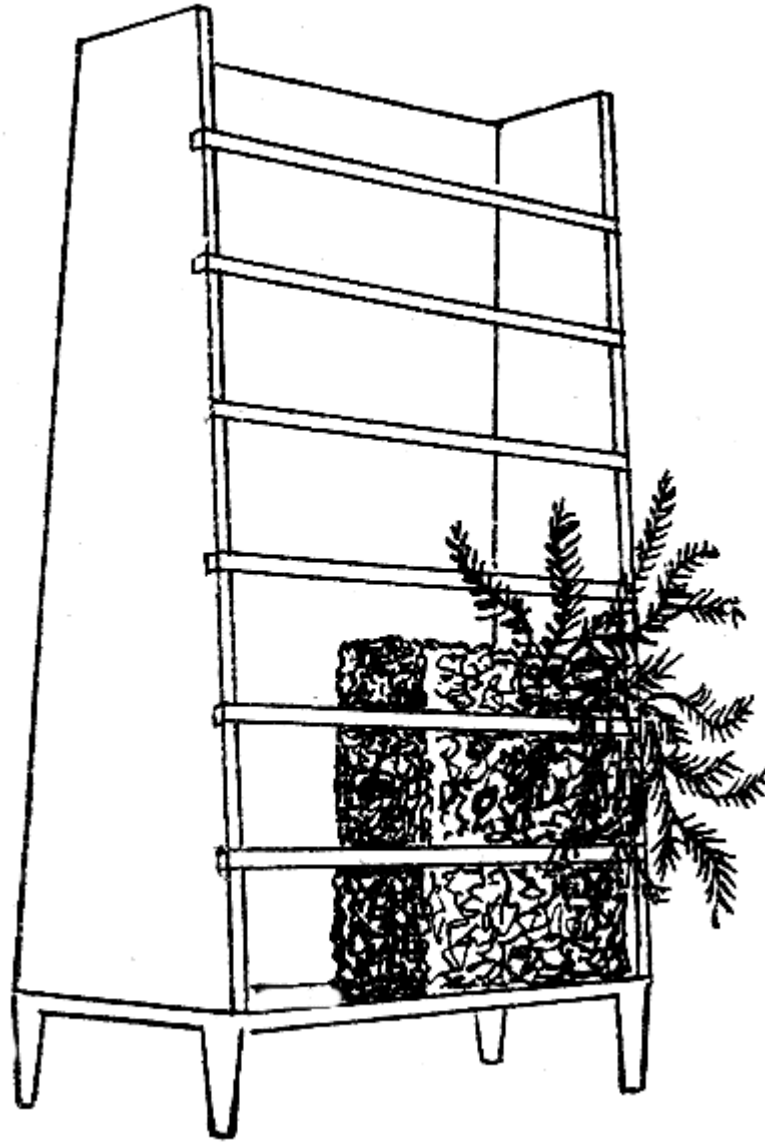


Рис. 146. Схема моховой стенки для балкона

Жесткий каркас делают из дерева, металла или пластмасс. С наружных сторон на каркасе укрепляют металлическую сетку с ячейками 2—3 см. В том случае, когда моховую стенку подвешивают на фасад здания, заднюю стенку каркаса делают водонепроницаемой (набивают жель, рубероид, пленку), чтобы не портить стен здания.

Конструкция каркаса моховой стенки, особенно предназначенной для подвешивания или установки на балконе, должна быть достаточно прочной, так как 1 м³ влажной смеси субстрата весит 500—600 кг. В качестве субстрата используют смесь мха с торфяной крошкой грубоволокнистого торфа (соотношение 1:1), обладающей исключительно высокой водоудерживающей способностью. Такая смесь поглощает воды в 8—10 раз больше своего веса, что обеспечивает продолжительное и нормальное развитие растений без полива. Субстрат укладывают вертикальными слоями; если стенка двухсторонняя, то с каждой стороны сетки укладывают слой мха толщиной 4—5 см, а середина (20 см) заполняется смесью торфяной крошки с подстильным торфом.

Смесь должна быть проверена на кислотность (рН) и, если последняя выше нормы, ее необходимо нейтрализовать известью или мелом.

На 1 м³ субстрата можно добавить 1—1,5 кг питательной соли Жерике. В этом случае растения поливают водой 1—2 раза в неделю. Если питательную соль не добавляют в субстрат, поливать растения надо питательным раствором.

Посадку растений производят после обильной поливки субстрата. Корни высаживаемых растений следует обернуть мхом. Площадь питания устанавливают в зависимости от вида растения. Высаженные растения первый раз всегда поливают водой, а потом питательным раствором, если, как уже говорилось, в субстрат не добавляли питательную соль.

Соединяя «ящики» (каркасы) по несколько штук, можно делать интересные композиции. Растения, высаженные в мох, будут цвести до глубокой осени. В течение лета растения необходимо опрыскивать, удалять пожелтевшие листья, увядшие цветки и т. д.

Над моховой стенкой делают небольшой козырек, который оберегает посадки и субстрат от излишка воды, особенно во время дождливой погоды.

Внимательный уход за растениями на окнах и балконах обеспечивает прекрасное их развитие, обильное и продолжительное цветение. Цветочные растения, украшая в течение весенне-летнего периода окна и балконы, дают в то же время хорошую срезку для ваз.

СОДЕРЖАНИЕ НА БАЛКОНАХ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Находящиеся в комнатах в течение зимы и предназначенные для украшения балконов летом растения (герани, фуксии, гортензии, олеандры, примулы, цветущие клубневые бегонии, драцены, камнеломки, традесканции и др.) должны быть предварительно подготовлены к выносу на воздух; их выносят на балкон с наступлением теплых дней и безморозных ночей, что примерно совпадает с первыми числами июня.

Так как летом от солнца горшки могут сильно нагреться, то, несмотря на заботливую поливку, возможна гибель обожженных корневых волосков, вследствие чего растение будет не в состоянии поглощать воду и погибнет. Поэтому не следует выставлять комнатные растения на пол балкона или в пустой ящик. Предохранить корневую систему растений летом от ожогов можно следующим образом.

Ящик, предназначенный для содержания комнатных растений на воздухе, предварительно на 2/3 наполняют мхом, торфом, опилками или песком. Горшки с растениями закапывают так, чтобы край горшка возвышался над торфом или мхом не более чем на 2,5—5 мм (для удобства полива и ухода за растениями). Торф, мох, песок, опилки, хорошо удерживая воду, создают вокруг горшка постоянное увлажнение и сохраняют корни от пересушки и ожогов. Вода, испаряясь из торфа, насыщает влагой воздух, что благоприятствует росту и развитию надземной части растения.

Кроме того, мох, торф, опилки, песок хорошо задерживают излишек воды при поливе и не дают ей стекать на пол балкона, на стены здания и на тротуар.

При наличии на балконах ящиков с землей можно в эту землю вкапывать горшки с растениями. Влажная земля, окружающая закопанные горшки, также предохраняет корни от ожогов и высыхания. Чтобы корни не проросли сквозь водосточное отверстие и не углубились в землю ящика, под дно горшка перед закапыванием можно положить против сточного отверстия кружок

фанеры, толя и т. п. С той же целью горшок с растением летом следует осторожно поворачивать на месте 2—3 раза, не вытаскивая его из земли.

Вынесенные растения, не подготовленные предварительно, в первые дни нередко сильно страдают. Изнеженные от пребывания в комнате, их стебли, листья и цветочные бутоны могут увянуть, получив ожог, и даже погибнуть.

Выносить растения на воздух лучше в пасмурный день, предварительно приучив их в комнате к свежему воздуху (проветривание, открытие окон на ночь). На балконах в первые дни, особенно в полдень, растения притеняют — газетой, марлей, картонным щитом и пр. Через несколько дней притенение убирают.

Для выставленных растений полезно утреннее и вечернее опрыскивание. В ящиках на лето растения располагают свободно, чтобы они могли развиваться во все стороны. В остальном уход такой же, как и в комнатах.

Начиная с августа, приступают к уборке комнатных растений с балконов. В первую очередь уносят наиболее нежные жирнолистные растения (например, алоэ), а также цветущие: цикламен, примулу, гелиотроп, фуксию, герань. Несколько позже — в сентябре — убирают в комнаты кленок комнатный, олеандр, розу, лигуструм, аукубу.

Осенью комнатные растения необходимо уберечь от холодных осенних дождей. Перед внесением растений в комнату горшки тщательно очищают от прилипшей земли и обмывают; с поверхности кома удаляют сорняки, обрезают сухие листья, ветви подвязывают. Проверяют, нет ли больных и поврежденных растений, которые лучше удалить во избежание заболевания здоровых.

КАЛЕНДАРЬ ОСНОВНЫХ РАБОТ ПО КОМНАТНОМУ И БАЛКОННОМУ ЦВЕТОВОДСТВУ

Ноябрь, декабрь и январь. Стоящие между двойными рамами растения в сильные морозы (если температура между рамами опустится к вечеру до 2° тепла) вынимают и ставят на подоконник.

Цветущие растения полезно подсвечивать лампами дневного света. Начинают выгонку луковичных растений. Растения, зимующие в подвалах и других прохладных помещениях, время от времени осматривают и в случае надобности поливают.

Февраль. Высаживают в горшки проросшие клубни гloxиний и бегоний. Начинают обильно поливать зимовавшие на подоконниках гортензии. Прекращают подсвечивание растений. Покупают семена летников для балконов и наружных подоконников.

Март. Пересаживают комнатные растения, обновляя землю в горшках. Производят обрезку роз, фуксий, олеандров, жасмина. Обрезанные побеги используют на черенки. Зимовавшие в подвалах или других прохладных помещениях, розы и гортензии переносят в комнаты. Их пересаживают, обрезают и ставят на подоконники. Для сильно растущих, оставленных не пересаженными растений возобновляют удобрительные подкормки.

Апрель. Всем тронувшимся в рост и цветущим растениям (за исключением слаборазвитых) 2 раза в неделю дают слабые подкормки. Продолжают черенкование.

Просматривают растения, зимовавшие в подвалах, сараях, кладовых, между дверей. Снимают с них покрытия и ставят на балкон. Очищают от мусора стоящие на балконах ящики. При теплой погоде в конце апреля можно приступить к посеву в ящики семян наиболее холодостойких

летников (алиссум, хризантема летняя, ноготки, дельфиниум, годеция, кларкия). Высаживают для раннего цветения рассаду фиалки, маргариток, незабудок.

Май. Растения обильно поливают, утром и вечером в ясную погоду опрыскивают и 2 раза в неделю подкармливают.

Высевают семена бархатцев, диморфотеки, ибериса, кореопсиса, левкоя, люпина, малопе, настурции, резеды, немезии, горошка душистого, скабиозы, ипомеи. Высаживают клубнелуковицы гладиолусов. Производят поправку и установку в ящики шпалер для вьющихся растений. В конце месяца в балконные ящики высаживают рассаду агератума, астры, гвоздики, мимулюса, табака душистого, сальвии.

Июнь. В условиях Ленинграда позже 6 июня утренних заморозков не бывает. Можно на все лето установить в ящиках на наружных подоконниках герани, фуксии, розы и олеандры. Крупные кадочные экземпляры олеандров, абутилонов, гортензий, мирт и отцветшие кальцеолярии расставляют на балконах.

Производят высадку в ящики рассады теплолюбивых растений: бальзамина, бегонии, лобелии, вербены, петунии, флокса летнего, циннии, фасоли. Высаживают корнеклубни георгин.

Июль. Продолжают обильную поливку, опрыскивание и подкормки. В начале месяца черенкуют летние пеларгонии и розы. В конце июля переваливают цикламены.

Август. Уход за растениями тот же, что и в июле. Приобретают луковицы для зимней выгонки.

Сентябрь. Убирают с балконов (в зависимости от погоды) и с наружных подоконников все комнатные растения, причем розы и фуксии, хотя бы до начала морозов, ставят между двойными рамами. Производится перевалка старых примул. Высаживают в горшки луковицы тюльпанов, нарциссов и гиацинтов для зимней выгонки. С летников собирают семена. Отцветшие растения удаляют и землю в ящиках разрыхляют. При наличии в ящиках многолетников необходимо заняться частичным обновлением земли и подготовить растения к перезимовке.

Сентябрь — последний месяц для покупки комнатных растений. При более поздней покупке они не успеют до зимы привыкнуть к комнатным условиям и окрепнуть. Купленные в сентябре растения подкармливать нельзя.

Октябрь. С началом отопительного сезона поливку комнатных растений приходится увеличивать, особенно в жарких комнатах. В помещениях с температурой выше 25° поливать растения приходится каждый день, при температуре 21—24° — примерно через день-два, при температуре 15—20° — через 5—7 дней и в прохладных комнатах с температурой 10—14° поливку производят еще реже — через 10—15 дней.

Если имеется возможность, нужно убрать на зиму в прохладное помещение (в подвал, кладовую, в холодное пространство между дверей) отцветшие розы и гортензии.

На балконах остаются только зимующие многолетники; их хорошо утепляют на зиму перегноем, опилками, опавшими листьями, лапником. Все растительные остатки сжигают.

При желании балкон украшают на зиму елочками, посаженными в горшки, или другими зимующими вечнозелеными растениями (магония, туя западная).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приблизительные величины рН и осмотического давления

| Название растения | Раствор | Величина рН | | Осмотическое давление в листьях растений (в атм) | |
|---------------------------------|-----------------|-------------|---------------|--|-----------|
| | | раствора | сока растений | в мае | в октябре |
| Абутилон гибридный | Жерике | 5,5-6,0 | 5,8 | 5,8 | - |
| Агапантус зонтичный | БИЛУ | 5,6-6,0 | 5,4 | 1,4 | 2,1 |
| Адиантум Венерины волосы | Жерике | 4,8-5,4 | 4,8 | 3,3 | - |
| Азалея индийская | БИЛУ | 5,8 | 5,6 | 3,2 | 2,6 |
| Алоказия крупнокорневая | БИЛУ | 5,8-6,0 | 5,2 | - | - |
| Алоэ эру | ЛТА | 6,0-6,2 | 5,4 | 1,1 | 1,0 |
| Алоэ древовидное | ЛТА | 6,0-6,4 | 5,4 | 1,1 | 1,0 |
| Алоэ мыльное | ЛТА | 6,0-6,4 | 5,2 | 1,2 | 0,8 |
| Алоэ пестрое | ЛТА | 5,4-5,6 | 5,0 | 1,0 | 1,0 |
| Алоэ остистое | ЛТА | 6,0-6,2 | 5,4 | 0,9 | 0,8 |
| Алоэ делетии | ЛТА | 5,8-6,4 | 5,0 | 1,0 | - |
| Аммомум кордаммомум | БИЛУ | 5,8 | 4,4 | 4,0 | 3,0 |
| Аспарагус перистый | БИЛУ | 6,0-6,2 | 5,6 | 4,8 | - |
| Аспарагус Спренгера | БИЛУ | 6,0-6,2 | 5,4 | 4,5 | - |
| Аспарагус тончайший | БИЛУ | 6,2-6,4 | 5,6 | 4,4 | - |
| Аспидистра высокая | БИЛУ | 6,0-6,2 | 5,6 | 3,9 | 2,8 |
| Аукуба японская | ГДР | 5,8-6,0 | 5,4 | 5,3 | 5,3 |
| Асплениум бульбоносный | Жерике | 5,8 | 5,4 | 4,4 | - |
| Бегония буропятнистая | БИЛУ | 5,8-6,0 | 4,2 | 1,1 | 0,9 |
| Бегония Везувий | ЛТА | 6,2 | 4,8 | 1,8 | 1,2 |
| Бегония всегдацветущая | Жерике | 6,0 | 4,0 | 1,1 | - |
| Бегония клубневая | ЛТА | 6,0-6,2 | 4,0 | 1,2 | - |
| Бегония Креднера | БИЛУ, Жерике | 6,0-6,2 | 4,0 | 0,9 | 0,8 |
| Бегония металлическая | ЛТА | 6,0-6,4 | 4,0 | 1,0 | 0,9 |
| Бегония пятнистая (макулята) | Жерике-2 | 5,8-6,2 | 4,0 | 1,1 | 0,9 |
| Бегония королевская | Жерике-2 | 6,0 | 4,0 | 1,1 | 1,0 |
| Бегония клещевинолистная | БИЛУ | 5,8-6,0 | 4,0 | 0,9 | 1,1 |
| Бегония точечная | Жерике-2 | 6,0-6,2 | 4,2 | 1,0 | 1,0 |
| Бегония Шмидта | ГДР, | 6,0-6,2 | 4,0 | 1,4 | 1,2 |

| | | | | | |
|--|-----------------|---------|-----|-----|-----|
| | Жерике | | | | |
| Бегония эритрофилла | Жерике-2 | 6,0-6,2 | 4,0 | 1,4 | 1,2 |
| Бересклет укореняющийся | Жерике | 6,0 | 5,3 | 3,3 | - |
| Бересклет японский | Жерике-2 | 5,8-6,2 | 4,6 | 3,4 | - |
| Бильбергия пониклая | БИЛУ | 5,6-6,2 | 5,2 | 3,2 | 3,1 |
| Виноград комнатный | БИЛУ | 5,8-6,0 | 4,0 | 3,2 | 3,0 |
| Гвоздика голландская | Жерике-2 | 6,6-6,8 | - | - | - |
| Гелиотроп перувианский | БИЛУ, ЛТА | 6,0-6,4 | 5,0 | 2,3 | - |
| Гемантус белоцветковый | ЛТА | 5,8 | 4,8 | 2,5 | 2,4 |
| Герань душистая | ЛТА | 6,0 | 4,0 | 3,2 | 2,7 |
| Герань зональная | ЛТА | 6,2-6,6 | 4,8 | 3,6 | 3,5 |
| Герань плющелистная | ЛТА | 6,0-6,4 | 4,2 | 2,0 | 1,3 |
| Гиппеаструм гибридным | БИЛУ | 5,8-6,0 | 4,8 | 2,6 | 2,4 |
| Глициния китайская | Жерике | 5,6-6,0 | 5,0 | 1,3 | 1,0 |
| Глоксиния гибридная (синнингия гибридная) | ЛТА | 6,0-6,5 | 5,4 | 1,3 | 1,0 |
| Гнафалиум пушистый | Жерике-2 | 5,8-6,0 | 5,6 | - | 2,8 |
| Гортензия садовая | Жерике | 5,2-6,0 | 4,8 | 3,8 | 3,7 |
| Гризелиния крупнолистная | Жерике | 5,8-6,2 | 4,2 | 2,2 | 3,4 |
| Драцена мечелистная | Жерике-2 | 5,6-6,0 | 5,4 | 5,9 | 5,8 |
| Драцена душистая | Жерике-2 | 6,2 | 5,0 | 5,7 | - |
| Дримиопсис Кирка | ЛТА | 5,4-5,6 | 5,0 | 4,4 | 4,3 |
| Евгения миртолистная | Жерике | 6,0 | 5,8 | 3,3 | - |
| Евпомация лаурина | БИЛУ | 5,6-5,8 | 5,4 | 3,8 | 3,4 |
| Зебрина висячая | ЛТА | 5,4-5,8 | 5,8 | 1,1 | 1,3 |
| Зебрина пурпуровая | ЛТА | 5,6-6,0 | 5,6 | 1,1 | 1,0 |
| Зигокактус срезанный | Жерике | 5,5-6,0 | 6,0 | 2,3 | 2,3 |
| Изолепис изящный | ЛТА | 5,8-6,0 | 5,6 | 1,4 | 1,4 |
| Инжир (винная ягода) | Жерике | 5,6-6,0 | 5,6 | 1,8 | 1,2 |
| Ирезине Линдена | ЛТА | 5,8-6,0 | 5,0 | 1,2 | 1,1 |
| Каланхое пламенное | БИЛУ | 6,0 | 4,6 | 2,9 | 4,1 |
| Калла эфиопская | Жерике | 5,6-6,0 | 4,8 | 1,7 | 1,4 |
| Кальцеолярия гибридная | БИЛУ, Жерике | 6,0-6,2 | 5,0 | 2,7 | - |
| Камелия японская | Жерике | 5,4-5,9 | 5,4 | 4,0 | - |

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|---------|-----|-----|-----|
| Кипарис пирамидальный | БИЛУ, Жерике | 6,1-6,2 | 5,6 | 4,7 | - |
| Кливия суриковая | БИЛУ | 5,6-6,0 | 5,4 | 2,2 | 2,1 |
| Колеус Вершаффельта | Жерике | 6,0 | 5,8 | 2,5 | - |
| Колокольчик равнолистный | ЛТА | 6,0 | 5,6 | 2,4 | 2,1 |
| Кордилина макушечная | Жерике | 5,5-6,0 | 5,4 | 3,5 | - |
| Кринум гибридный | БИЛУ | 5,6-6,0 | 5,0 | 2,9 | 1,4 |
| Лавр благородный | Жерике | 5,8-6,0 | 5,4 | 4,2 | - |
| Лавровишня | Жерике | 5,4-5,6 | 5,4 | 5,1 | 3,7 |
| Лакфиоль (хейрантес хейри) | Жерике | 5,8-6,0 | 5,4 | 4,2 | - |
| Лантана гибридная | Жерике | 5,8 | 5,8 | 3,7 | - |
| Левкой седой | ЛТА | 6,0 | 5,2 | 3,4 | - |
| Лигуструм блестящий | ГДР-2 | 6,2-6,4 | 4,8 | 5,4 | - |
| Лигуструм вечнозеленый | Жерике | 6,0-6,0 | 5,2 | 5,3 | 2,9 |
| Лигуструм японский | Жерике | 5,8-6,2 | 5,0 | 5,7 | 4,6 |
| Лимон | Жерике | 5,6-6,0 | 5,4 | 5,3 | - |
| Маранта Керховена | Жерике | 6,4-6,6 | 4,8 | 3,1 | 2,4 |
| Мирта обыкновенная | ГДР-2 | 6,2-6,4 | 4,8 | 5,4 | - |
| Монстера восхитительная | Жерике | 5,6-6,0 | 5,6 | 3,6 | 3,5 |
| Нефролепис высокий | ГДР-2 | 5,6-5,8 | 5,0 | 3,5 | 3,2 |
| Нефролепис сердцелистный | БИЛУ | 5,6-5,8 | 4,8 | 4,2 | 3,9 |
| Нефролепис Скатти | ГДР-2 | 5,4-5,8 | 4,8 | 3,2 | 3,1 |
| Оксалис Деппея (кислица) | БИЛУ | 5,8 | 4,2 | 2,2 | 2,2 |
| Олеандр (нериум олеандер) | ГДР-2 | 5,8-6,0 | 4,8 | 5,3 | 4,9 |
| Офиопогон колосовидный | БИЛУ | 5,8-6,0 | 5,6 | 3,8 | - |
| Офиопогон Ябуран | ГДР-2 | 6,0 | 5,8 | 3,4 | 5,4 |
| Офиопогон японский | ГДР-2 | 5,8-6,0 | 5,6 | 4,4 | 2,4 |
| Пальма (трахикарпус высокий) | БИЛУ | 6,2-6,5 | 5,6 | 5,6 | 5,2 |
| Пальма (финик канарский) | Жерике | 6,5 | 5,6 | 5,7 | - |
| Паслен вишневый | ЛТА | 6,0 | 5,2 | 3,9 | 3,8 |
| Паслен коралловый | Жерике | 6,0 | 5,2 | 5,5 | 3,8 |
| Пассифлора голубая | Жерике | 5,6-5,8 | 5,6 | 1,9 | 3,3 |
| Пеперомья бородатостебельная | БИЛУ | 5,8-6,0 | 5,4 | 1,8 | 1,4 |
| Пеперомия каперата | ЛТА | 5,6-6,0 | 5,6 | 1,2 | 1,4 |

| | | | | | |
|--|-----------------|---------|-----|-----|-----|
| Пеперомия мраморная | Жерике | 5,8-6,0 | 4,8 | 1,2 | 1,1 |
| Пеперомия седая | БИЛУ | 5,6-5,8 | 5,4 | 2,2 | 1,4 |
| Пеперомия серебристая | Жерике | 5,6-6,0 | 5,2 | 1,9 | 1,2 |
| Петуния гибридная крупноцветковая | ЛТА | 5,8-6,0 | 5,4 | 1,3 | - |
| Питтоспорум Тобира | Жерике | 5,8-6,0 | 4,8 | 2,4 | 2,3 |
| Плющ восковой | БИЛУ | 5,8-6,0 | 4,8 | 3,7 | 2,6 |
| Плющ обыкновенный | Жерике | 5,4-5,8 | 4,8 | 4,4 | 4,4 |
| Подокарпус иволистный | Жерике | 6,0-6,2 | 5,8 | 5,4 | - |
| Примула обратноконическая | ЛТА | 5,8-6,0 | 5,8 | 3,2 | 3,0 |
| Птерис критский | Жерике-2 | 5,6 | 5,6 | 4,9 | - |
| Рейнекия телесная | Жерике | 5,6-6,0 | 5,0 | 5,2 | 5,0 |
| Рейнекия телесная(пестролистная форма) | Жерике | 5,6-6,0 | 5,6 | 5,4 | 5,0 |
| Роза чайно-гибридная | БИЛУ, Жерике | 6,4-6,8 | 4,6 | 4,4 | 4,1 |
| Саксифрага плетеносная | ЛТА, Жерике | 6,0-6,4 | 4,6 | 1,4 | 1,4 |
| Сансевьера цейлонская | БИЛУ | 5,6-6,0 | 4,8 | 2,7 | 2,3 |
| Седум Зибольда | ГДР-2, ЛТА | 5,4-6,0 | 4,8 | 2,3 | 2,2 |
| Седум телесный | ЛТА | 5,4-6,0 | 5,0 | 2,8 | - |
| Селягинелла мелкозубчатая | Жерике | 5,8 | 5,4 | 4,0 | - |
| Семпервивум Линдена | Жерике | 6,0-6,2 | 5,4 | 4,0 | - |
| Сенполия фиалковая | ЛТА | 5,6-6,5 | 5,6 | 2,6 | - |
| Сеткрезия пурпуровая | ЛТА | 5,6-6,0 | 5,8 | 2,1 | 1,1 |
| Спармания африканская | ГДР-2 | 5,8-6,0 | 5,4 | 1,2 | 1,0 |
| Стрептокарпус гибридный | Жерике | 5,8-6,2 | 5,6 | 4,8 | 4,6 |
| Традесканция речная | ЛТА | 5,8-6,2 | 4,8 | 2,6 | 2,4 |
| Традесканция Блосфельда | ЛТА | 5,8 | 4,8 | 2,4 | - |
| Туя западная | ЛТА | 6,0 | 5,8 | 5,8 | - |
| Фатсия японская | Жерике | 5,8-6,0 | 4,4 | 3,3 | 3,0 |
| Фигус ползучий | Жерике | 6,0 | 5,4 | 3,4 | - |
| Фигус упругий | ГДР-2 | 6,0-6,2 | 4,4 | 4,0 | 4,7 |
| Филодендрон цепляющийся | Жерике | 5,6-6,0 | 4,4 | 2,4 | - |
| Фуксия блестящая | ЛТА, ГДР-2 | 5,6-6,0 | 4,0 | 3,0 | 2,7 |

| | | | | | |
|---------------------------------|----------|---------|-----|-----|-----|
| Фуксия гибридная | Жерике | 6,0-6,2 | 4,4 | 2,4 | - |
| Фуксия изящная | Жерике | 6,0-6,2 | 4,6 | 3,0 | 2,9 |
| Хлорофитум хохлатый | БИЛУ | 5,6-6,0 | 5,4 | 1,1 | 1,0 |
| Хризантема индийская | Жерике | 6,4-7,0 | 5,4 | 2,9 | 2,5 |
| Цикламен персидский | Жерике | 5,8-6,0 | 4,4 | 2,1 | 1,4 |
| Цинерария гибридная | Жерике-2 | 6,0 | 5,8 | 2,8 | - |
| Циперус очереднолистный | Жерике | 5,8-6,0 | 5,4 | 1,4 | 1,3 |
| Эпифиллум гибридный | Жерике | 5,6-6,0 | 5,0 | 1,5 | 1,7 |
| Эхеверия односторонняя сизая | ЛТА | 5,8-6,0 | 5,0 | 1,0 | 0,9 |
| Юстиция шарлаховая | Жерике | 5,6-6,0 | 5,6 | 3,4 | 3,3 |

Примечание. Осмотическое давление в листьях растений определялось рефрактометром типа РЛУ (РЛ-2); рН обозначает степень кислотности или щелочности питательного раствора (т. е. концентрацию водородных ионов).

Осмотическое давление в листьях растений не является постоянным. Изменения возможны не только в течение года (рост, плодоношение, покой), но и в течение дня или ночи (тепло, холодно и т. п.), поэтому приведенные выше данные указывают на наличие более сильного или слабого осмотического давления при сравнении растений друг с другом и служат ориентиром при подборе питательного раствора по концентрации.

Для определения рН пользуются шкалой от 0 до 14. Уменьшение рН от 7 до 1 показывает подкисление раствора, увеличение от 7 до 14 говорит о подщелачивании раствора; рН 7,0 означает нейтральную реакцию. Следовательно:

раствор, имеющий рН от 1,0 до 4,0, - сильно кислая среда;

» » рН от 4,5 до 5,5, - менее кислая среда;

» » рН от 5,5 до 6,5, - слабо кислая среда;

» » рН от 7,0 до 7,5, - нейтральная среда;

» » рН от 7,5 и выше - щелочная среда.

Определение рН производили рН-метром и с помощью цветной шкалы Алямовского.

ЛИТЕРАТУРА

Э. Афоничев, А. Берзиньш и др. Озеленение производственных помещений. Рига, 1965.

М. Бентли. Промышленная гидропоника. М, изд-во «Колос», 1965.

Р. Ван дер Вин, Г. Мейер. Свет и рост растений. М., Сельхозиздат, 1962.

«Декоративные растения для Крайнего Севера». Сб. статей. М -Л., Изд-во АН СССР, 1958.

Э. Зальцер. Гидропоника для любителей. М., изд-во «Колос», 1965.

«Зеленое строительство». Сб. работ по обмену научно-производственным опытом. Научно-техническое общество городского хозяйства и автомобильного транспорта. Лен обл. правление.

Типография газеты «На страже Родины», 1957, 1961.

«Зеленое строительство». Сб. работ по обмену научно-производственным опытом. Научно-техническое общество городского хозяйства и автомобильного транспорта, 1963, 1967.

И. Г. Мураш. Аэропоника в теплицах. «Московский рабочий», 1964.

Н. П. Николаенко, В. В. Викуленко, Т. М. Алейникова, Р. В. Оборина. Многолетники и розы. М., 1965.

«Растения Ботанического сада», ч. II. Изд-во ЛГУ, 1954.

«Садово-парковое строительство». Сб. статей. Ленинградское газетно-журнальное и книжное изд-во, 1952.

И. Г. Серебряков. Экологическая морфология растений. М., Госиздат, 1962.

Й. Стргар. Горшечные растения. Любляна, Госиздат Словении, 1965.

Г. К. Тавлинова, В. И. Серпухова. Комнатные и балконные растения. Лениздат, 1964.

Г. К. Тавлинова, Н. П. Гладкий. Декоративные многолетники. Лениздат, 1958.

Г. К. Тавлинова. Двулетники. Лениздат, 1961.

Г. К. Тавлинова. Гидропоника и цветы. Лениздат, 1966.

Г. К. Тавлинова. Размножение многолетников черенкованием в открытом грунте. Л. — М., Изд-во литературы по строительству, 1966.

Г. К. Тавлинова. Цветоводство открытого грунта Лениздат, 1963.

Г. К. Тавлинова. Беспочвенная культура декоративных растений. Журн. «Цветоводство», 1963, № 11.

М. Тараев. Керамика. Л., изд-во «Художник РСФСР», 1965.

А. Л. Федоров, М. Э. Кирпичников, З. Г. Артюшенко. Атлас по описательной морфологии высших растений М.-Л., Изд. АН СССР, 1962.

Цветоводство

Возможности выбора и использования цветов почти безграничны. Одно ясно: кто хоть раз возьмет с любовью в руки нежный росток живого, вечно прекрасного, тот уже не сможет отказаться от радости растить, творить, добиваться интересных и всегда новых результатов в многообразном мире зеленых растений.

- О КНИГЕ
- ОТ АВТОРА
- ЦВЕТЫ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ
 - МОРФОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ДЕКОРАТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ТРАВЯНИСТЫХ КРАСИВОЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ
 - ОТНОШЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ К ВНЕШНИМ УСЛОВИЯМ
 - ОДНОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ
 - АГРОТЕХНИКА ВЫРАЩИВАНИЯ
 - ОСНОВНЫЕ ОДНОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ
 - ВЫЮЩИЕСЯ РАСТЕНИЯ
 - ДВУЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ
 - ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУЛЕТНИКОВ
 - ОСНОВНЫЕ ДВУЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ
 - МНОГОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ
 - ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МНОГОЛЕТНИКОВ
 - РАЗМНОЖЕНИЕ СЕМЕНАМИ
 - ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ
 - РАЗМНОЖЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ОРГАНАМИ
 - РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ
 - КАЧЕСТВО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА
 - СРОКИ ПОСАДОК И ПЕРЕСАДОК МНОГОЛЕТНИКОВ
 - ОСНОВНЫЕ МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ
 - МНОГОЛЕТНИКИ, НЕ ЗИМУЮЩИЕ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ
 - МНОГОЛЕТНИКИ, ЗИМУЮЩИЕ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ
 - МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЖИЗНЕННЫХ ФОРМ
 - ПРИМЕНЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ ОТКРЫТОГО ГРУНТА В ОЗЕЛЕНЕНИИ
 - ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ
 - СРЕЗКА ЦВЕТОВ И ИХ СОХРАНЕНИЕ
 - ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ
- ЦВЕТЫ В КОМНАТЕ
 - СЕЗОНЫ ГОДА И ЖИЗНЬ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
 - ЛЕТО
 - ОСЕНЬ
 - ЗИМА
 - ВЕСНА
 - ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
 - СВЕТОВОЙ РЕЖИМ
 - ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ
 - ПОЛИВ И ОПРЫСКИВАНИЕ

- ПОДКОРМКИ
- ЗЕМЕЛЬНЫЕ СМЕСИ. ПОСУДА
- ПЕРЕСАДКА И ПЕРЕВАЛКА
- ПРИЩИПКА И ОБРЕЗКА
- ПОДЗЯЗКА
- ОБМЫВАНИЕ РАСТЕНИЙ
- ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
- ПРИОБРЕТЕНИЕ РАСТЕНИЙ ДЛЯ КОМНАТЫ
- ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
 - ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГИДРОПОНИКЕ
 - ГИДРОПОННЫЕ УСТАНОВКИ
 - ВЫРАЩИВАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ДВОЙНЫХ ВАЗОНАХ
 - ГИДРОПОННАЯ ПОЛИВНАЯ КУЛЬТУРА ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ПЛОСКИХ ВАЗАХ
 - ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ НА ОКНАХ
 - ГИДРОПОННАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ В ГОРШКАХ
 - СУБСТРАТЫ
 - СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДБОР ПИТАТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ
 - МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТНОСТИ (pH) СОКА РАСТЕНИЙ ПРИ ПОМОЩИ ЦВЕТНОЙ ШКАЛЫ АЛЯМОВСКОГО
 - ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СОКА ОТДЕЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ pH
 - ОБЩАЯ АГРОТЕХНИКА ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ГИДРОПОННОЙ КУЛЬТУРЕ
- АССОРТИМЕНТ ДЕКОРАТИВНЫХ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
- ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ В КОМНАТАХ
- СОДЕРЖАНИЕ РАСТЕНИЙ В КОМНАТНЫХ ТЕПЛИЧКАХ
- СОДЕРЖАНИЕ В КОМНАТЕ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ, КУПЛЕННЫХ В МАГАЗИНЕ
- ВЫГОНКА ЛУКОВИЧНЫХ РАСТЕНИЙ И СРЕЗАННЫХ ВЕТОК КРАСИВОЦВЕТУЩИХ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД
- ПОДСТАВКИ И ВАЗОНЫ ДЛЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
- АРАНЖИРОВКИ ИЗ ЦВЕТОВ
- АРАНЖИРОВКИ ИЗ ЛИСТЬЕВ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ
- РАЗМЕЩЕНИЕ РАСТЕНИЙ В КОМНАТЕ
- ЗАЩИТА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ
- ЦВЕТЫ НА БАЛКОНЕ
 - ОЗЕЛЕНЕНИЕ ОКОН, БАЛКОНОВ И ВЕРАНД
 - УСТРОЙСТВО И КРЕПЛЕНИЕ ЦВЕТОЧНОГО ЯЩИКА
 - ЗАПОЛНЕНИЕ ЦВЕТОЧНОГО ЯЩИКА ЗЕМЛЕЙ
 - ПОДБОР И РАЗМЕЩЕНИЕ РАСТЕНИЙ В ЯЩИКАХ
 - ПОСЕВ И ПОСАДКА В ЯЩИКИ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ И УХОД ЗА НИМИ
- ВЫРАЩИВАНИЕ ЦВЕТОВ НА ВЕРАНДАХ И БАЛКОНАХ БЕЗ ЗЕМЛИ
- МОХОВЫЕ СТЕНКИ

- СОДЕРЖАНИЕ НА БАЛКОНАХ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ
- КАЛЕНДАРЬ ОСНОВНЫХ РАБОТ ПО КОМНАТНОМУ И БАЛКОННОМУ ЦВЕТОВОДСТВУ
- ПРИЛОЖЕНИЕ
- ЛИТЕРАТУРА

Тавлинова Г.К. 'Цветоводство' - Ленинград: Лениздат, 1970 - с.576

Галина Константиновна Тавлинова "Цветоводство"

(4-46)/(95—1970)

Редактор В. С. Пархоменко

Художник М. Г. Эйхман

Художник-редактор О. И. Маслаков

Технические редакторы А. И. Сергеева, З. М. Колесова

Корректор В. М. Альфимова

Сдано в набор 10/IX 1969 г.

Подписано к печати 25/111 1970 г.

Формат 84x108¹/₃₂».

Бум. тип. № 3.

Усл. печ. л. 30,24

Уч.-изд. л. 29,47+вкл.

Тираж 100 000 экз.

М-14125.

Заказ № 1279

Лениздат, Ленинград, Фонтанка, 59

Типография имени Володарского Лениздата, Фонтанка, 57