



# орхидеи

ISBN 5-17-007376-3



9 785170 073764

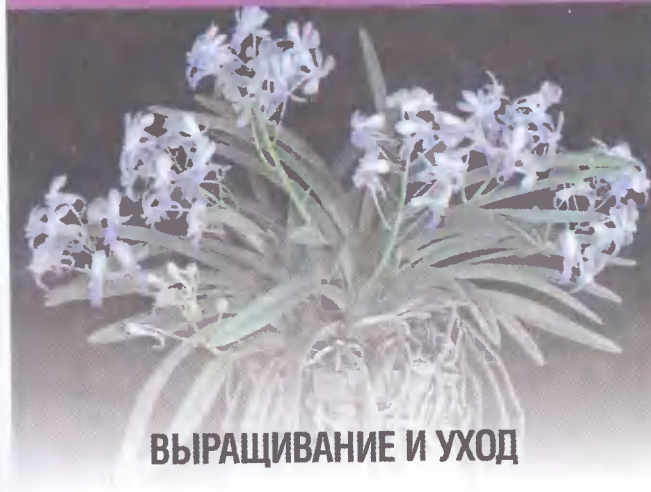
ОРХИДЕИ

# орхидеи

ВЫРАЩИВАНИЕ И УХОД



# орхидеи



**ВЫРАЩИВАНИЕ И УХОД**

МОСКВА  
АСТ

2002

МИНСК  
ХАРВЕСТ

*Охраняется законом об авторском праве.  
Воспроизведение всей книги или любой ее части  
запрещается без письменного разрешения издателя.  
Любые попытки нарушения закона будут преследоваться  
в судебном порядке.*

О-17      **Орхидеи:** Выращивание и уход. — М.: АСТ, Мн.: Харвест, 2002. — 112 с.

ISBN 5-17-007376-3 (АСТ).

ISBN 985-13-1078-6 (Харвест).

Издание будет интересно как профессионалам, так и начинающим цветоводам-любителям. В книге подробно описываются разновидности культивируемых орхидей и особенности ухода за ними. Читателю предлагаются подробные рекомендации по приобретению и выращиванию этих уникальных цветов, даются советы, как «вылечить» орхидеи от болезней, избавиться от вредителей и создать условия для неповторимого по красоте цветения.

Издание хорошо иллюстрировано.

Предназначается для широкого круга читателей.

УДК 135.91  
ББК 42.37

ISBN 5-17-007376-3 (АСТ)

ISBN 985-13-1078-6 (Харвест)

© Оформление. Харвест, 2002



## ВВЕДЕНИЕ

Нет на свете более удивительных по красоте и более таинственных растений, чем орхидеи. Орхидеи — одно из самых обширных семейств цветковых растений, в него входит более 25 000 природных видов и около 100 000 искусственно полученных гибридов.

Большинство тропических видов орхидей — эпифи-



ты, они произрастают на деревьях, используя их в качестве опоры и поднимаясь по их стволам над землей в борьбе за свет. Многолетние побеги образуют корневище, от которого отходят вертикальные побеги с листьями. Стебли могут достигать весьма значительных размеров и удерживаются за счет большого числа воздушных корней, крепящихся к растениям-соседам. Встречаются очень



4 маленькие, едва заметные орхидеи, но есть и орхидеи-гиганты. Их свисающие соцветия достигают нескольких метров в диаметре. Иногда на ветвях вырастают целые воздушные сады из орхидей. Некоторые виды орхидей поселяются прямо на скалах, пуская корни в трещинах между камнями, где скапливаются необходимая для роста влага и гниющие растительные остатки. Есть орхидеи, которые растут под землей, их цветки опыляют подземные насекомые.

Семена орхидей очень малы: масса одного семени может составлять всего лишь тысячную долю миллиграмма! Коробочки с семенами раскрываются только в сухую погоду, ветер подхватывает крошечные семена, разнося их на значительное расстояние.

В середине XVIII века цветущие экземпляры тропических орхидей появи-



лись в английских оранжереях. Орхидеи вошли в моду. Прекрасно оснащенные экспедиции и путешественники-одиночки, авантюристы и ботаники, искатели острых ощущений и наживы отправлялись в джунгли Старого и Нового Света на поиски новых видов орхидей. В случае удачи счастливчик мог сразу приобрести целое состояние. Но многие неудачливые собиратели бесследно исчезали в непроходимых джунглях. Трудно сказать, почему именно вокруг орхидей возник такой ажиотаж. Целые леса вырубались ради добычи нескольких десятков растений, выросших на их ветвях.

В результате некоторые виды орхидей, широко представленные в европейских коллекциях, на своей родине стали редкостью или вообще исчезли, а с невероятным трудом добытые и перевезенные через моря и океаны растения сотнями гибли в оранжереях. Потребовались десятилетия, пока цветоводы научились выращивать эти диковинные растения. В ботанических садах, в оранжереях начали формироваться обширные коллекции из сотен видов и разновидностей. С этими коллекциями работали многие великие биологи. Однако пополнение коллекций осуществлялось в основном за счет импорта.

Первый шаг в решении проблемы семенного размножения орхи-







дей сделал француз Н. Бернард. Он открыл, что семена орхидей прорастают только после заражения определенными видами микроскопических грибов. Ученый Г. Бургеф изобрел

метод, который позволил проращивать семена орхидей на предварительно зараженных грибами субстратах. Но этот метод не был совершенным, так как много сеянцев погибало в самом начале развития. В 1922 г. американскому профессору Л. Кнудсону удалось прорастить семена орхидей без помощи грибов на стерильной питательной среде, содержащей только сахар и минеральные добавки.

6 Это открытие Кнудсона совершило подлинную революцию в культуре орхидей. Теперь стало возможно размножать наиболее декоративные виды орхидей. Ученые-селекционеры получали новые формы — гибриды, намного превосходящие по своим декоративным качествам природные виды орхидей. В настоящее время гибридов орхидей намного больше, чем диких видов. Гибриды встречаются и в природе.

Всем любителям орхидей хорошо знакомо имя Джона Линдли, стоящее в конце латинского названия рода или вида орхидеи. Линдли описал огромное количество видов орхидей и множество новых родов. Одним из первых родов орхидных, который Джон Линдли ввел в анналы со-



временной ботаники, был род каттлея (*Cattleya* Lindl.). Случилось это в 1818 году, когда один сборщик растений для Королевского ботанического сада отобрал в Бразилии образцы лишайников и отправил их директору сада. А для того чтобы редкие лишайники не повредились в дороге, он привязал их к твердым и упругим побегам неизвестного растения. Уильям Каттли, один из первых садоводов-коммерсантов и коллекционеров тропических растений, имевший в то время лучшую в Англии коллекцию орхидей, посадил неизвестные растения в своей оранжерее. А через некоторое время они зацвели. Яркие и вместе с тем нежные орхидеи стали эталоном изысканности и роскоши, а яркий лилово-розовый оттенок их





лепестков и чашелистиков с тех пор стали называть «орхидным цветом». Описав по этим образцам новый род орхидей, Джон Линдли назвал его «каттлея» — в честь Уильяма Каттли.

Сейчас орхидеи стали обычными растениями, выращиваемыми в комнатах и оранжереях. В частных коллекциях чаще всего встречаются фаленопсисы, каттлеи, эпидендрумы. Орхидеи прежде всего славятся своими удивительными и прекрасными цветками. Без них эти растения в большинстве своем не представляют декоративной ценности. Но есть немногочисленная группа миниатюрных наземных орхидей, которые привлекательны всегда, так как обладают изумительными по окраске листьями. Эти растения выделены в особую группу пестролистных, или драгоценных, орхидей.

В наши дни по всему миру существуют тысячи фирм, которые специализируются на селекции и выращивании орхидей и их гибридов. Эти растения хорошо подходят для культивирования в комнатных условиях. Для того чтобы вырастить красивые орхидеи, нужно создать благоприятные условия для их роста и развития. Необходимо поддерживать относительно высокую влажность воздуха, обеспечив при этом достаточный воздухообмен, а также определенную температуру. Некоторым видам орхидей требуется искусственная подсветка. Все без исключения орхидеи не переносят жесткой воды. У орхидей очень много вредителей (слизни, улитки, насекомые) и заболеваний — как грибковых, так и вирусных.



Орхидеи, несомненно, являются одним из шедевров природы. Пожалуй, не найдется других растений, с которыми было бы связано такое множество поверий, преданий и небылиц. Мно-

гочисленные легенды сделали орхидею хищным цветком, наделенным удивительной и вместе с тем порочной красотой. В начале XX века люди действительно верили, что в тропических джунглях растут орхидеи, которые нападают на людей.

Изображения орхидей встречаются на древних китайских живописных полотнах и фарфоровых изделиях. В Древней Греции орхидею считали цветком любви, из ее цветков готовили приворотные зелья и в средневековье. В современной медицине также используются выжимки из клубней орхидей.



## БИОЛОГИЯ ОРХИДЕЙ

Орхидеи (Orchidea, или Orchidaceae) — большое семейство однодольных растений, состоящее из многолетних трав с разнообразными цветами. Среди орхидей есть и великаны, как ваниль, выходящий стебель которой достигает в длину нескольких метров, и как граматофилум, под тяжестью которого обламываются крупные ветви и стволы деревьев. Есть и карлики: некоторые виды софронитисов и дендробиумов свободно помещаются в спичечной коробке.

По своему образу жизни орхидеи подразделяются на сапрофитные, наземные и эпифитные.

У сапрофитных стебель представляет собой простой побег без листьев, покрытый чешуйками. Он оканчивается кистью цветов. (Чаще всего развивается только один цветок.) Сапрофитные орхидеи не содержат хлорофилла и питаются исключительно органическими веществами, которые находятся в перегнойной почве. Их подземное коралловидное корневище не произво-







дит корней, оно всей своей поверхностью поглощает воду с растворенными в ней питательными веществами.

Наземные орхидеи (например, орхисы) обладают обыкновенными зелеными

листьями. Таких листьев у них бывает немного: один или два. Все орхисы и близкие к ним орхидеи — это невысокие травы (до 50 см в высоту). Тропические наземные орхидеи растут в виде кустов, достигая в высоту нескольких метров. Одни наземные орхидеи имеют подземное корневище, от которого отходят корни, другие снабжены корневыми шишками. Молодая шишка перезимовывает, и из нее вырастает новый побег с цветами.

12

Орхидеи-эпифиты селятся на деревьях, прикрепляясь к их коре своими воздушными корнями. Пищу они добывают из окружающей атмосферы. Некоторые эпифитные орхидеи, например ваниль, подобно плющу высоко взбираются на деревья, цепляясь за них своими воздушными корнями. Большинство живущих на деревьях орхидей имеют утолщения на стволе наподобие клубней, которые служат своеобразными хранилищами для воды и питательных веществ. Эти воздушные клубни называют ложными луковицами (псевдобульбами).

Форма и окраска цветков орхидей бесконечно разнообразна. Некоторые орхидеи поражают своей оригинальной формой, напоминающей животных: насекомых, пауков. Благодаря этой особенности они и получили



свои названия. Плод у орхидей — сухая коробочка. Круглые или продолговатые семена необычайно мелки и в то же время чрезвычайно многочисленны, например, в крупных коробочках Stanhopea их насчитывается миллионы. Благодаря своей легкости семена орхидей легко разносятся.

У целого ряда орхидей наблюдается пестрая окраска листьев. Отдельные виды и даже роды орхидей с совсем невзрачными цветками введены в культуру именно благодаря красоте их листьев, а представители родов гемария, макодес и некоторые другие получили название «драгоценные» орхидей. Впрочем, не все пестролистные орхидеи имеют невзрачные цветки. Так, среди фаленопсисов и пафиопедилумов есть виды, которые по красоте своих цветков могут быть причислены к наиболее декоративным орхидеям.

13

Опыление орхидей почти всегда происходит при посредстве насекомых, самоопыление встречается крайне редко. Насекомых привлекает яркая окраска цветков и запах, часто приятный, иногда необычайно сильный, одуряющий, но некоторые цветы (например, *Bolbophyllum Beccari* Rchb. f.)







издают отвратительный трупный запах, привлекающий падальных мух. Сразу после опыления цветков орхидеи увядает и полностью теряет свою декоративность. До опыления цветки сохраняются очень долго, что значительно увеличи-

вает их ценность как срезочной культуры.

Цветоводы обычно подразделяют орхидеи на две большие группы: моноподиальные и симподиальные. У моноподиальных верхушечная почка сохраняется на протяжении всей жизни побега, который благодаря этому обладает неограниченным ростом в длину. Среди моноподиальных орхидей есть как лиановидные (ваниль), так и розеточные формы (фаленопсис). Стебель последних так медленно растет в длину, что листья, постоянно образующиеся на его верхушке, оказываются собранными в розетку. Соцветия и боковые побеги у моноподиальных орхидей образуются из боковых почек, закладывающихся в пазухах листьев.

У симподиальных орхидей после достижения побегом определенной величины верхушечная почка отмира-

ет или превращается в соцветие. В дальнейшем этот побег больше не растет, у его основания начинает развиваться новый. Помимо верхушечных у симподиальных орхидей образуются и боко-



вые соцветия, развиваясь из почек, расположенных у основания побега. У симподиальных орхидей стебли, как правило, сильно утолщены и превращены в стеблевые клубни — псевдобульбы.

У орхидей, не имеющих клубней, функции запасающих органов выполняют мясистые листья (например, у фаленопсиса) или сочные стебли.

Рост надземной части (вегетационный период) симподиальных орхидей происходит за счет образования все новых и новых боковых побегов. У моноподиальных орхидей рост осуществляется за счет закладки листьев на верхушке и удлинения стебля.

По окончании вегетационного периода наступает период покоя. В это время вызревают ткани молодых побегов и листьев: они становятся более жесткими и плотными.





## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ОРХИДЕЙ

### Приобретение орхидей

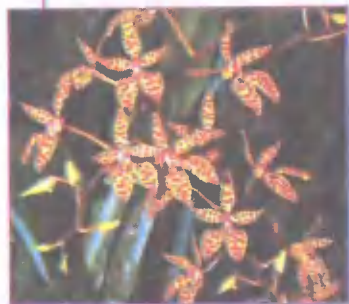
Выбор комнатных растений требует такого же большого внимания и обдумывания, как любая другая покупка для дома.

16

Орхидеи можно купить в специализированных магазинах и центрах, где вам расскажут о том, как правильно за ними ухаживать. Вы можете приобрести растение также на садоводческом рынке или цветочной выставке — в этом случае у вас будет возможность поговорить со специалистами.

Важно, чтобы растения находились в условиях теплицы: при хорошем освещении, в тепле, с вентиляцией летом, во влажной животворной атмосфере.

Покупка новых интересных комнатных растений может быть удовольствием, но отнеситесь внимательно к тому, где и когда вы будете их покупать. Растение, о котором плохо заботились до



### Общие рекомендации

момента продажи, может проявить подверженность болезням после того, как окажется у вас дома. Остерегайтесь покупать орхидеи в холодную погоду. У переохлажденных растений, попавших в теплый дом, через несколько дней начинают опадать листья. Даже летом комнатные растения, находившиеся на свежем воздухе, могут страдать сильной задержкой роста, если погода была холодной и ветреной.

На что следует обратить внимание при покупке орхидей? В первую очередь проверьте, чтобы была этикетка, на которой должно быть указано, как заботиться об этом растении.

У здорового растения все части развиты гармонично и пропорционально. Если же, например, у него искривленный стебель, это может свидетельствовать о недостатке воздуха. Пожелтевшие нижние листья говорят о том, что растению не хватает света или минеральных веществ. Если кончики и края листьев коричневые, значит, воздух для него недостаточно влажен. Осмотрите молодые листья и нижнюю сторону нескольких более крупных листьев: именно там чаще всего можно обнаружить многих вредителей. Правда, некоторые заболевания, например поражение грибом, очень трудно заметить с первого взгляда.



17





Нельзя приобретать орхидеи с большими по площади темными пятнами на листьях или псевдобульбах — это свидетельствует о вирусном или бактериальном заражении! Особенно это касается фаленопсисов. Следует с осторожностью относиться к орхидеям, выделяющимся по количеству псевдобульб среди других аналогичных. Это может быть растение, не реализованное в прошлом сезоне и долгое время растущее в магазине. У таких растений часто бывают гнилые корни, так как в цветочных магазинах растения поливают больше, чем требуется.

Лучше покупать орхидеи в прозрачных горшках. В этом случае вы можете оценить состояние корней. Молодые корни должны быть белые, старые корни имеют желтоватый оттенок. У фаленопсисов корни светло-зеленые там, где они освещены. Коричневые корни — гнилые корни, орхидею с такими корнями лучше не приобретать.

Проверяйте субстрат в горшке. Если он пересохший, значит, за растением плохо ухаживали. Земля должна быть влажной, но избыток воды в почве некоторые растения переносят так же плохо, как и ее недостаток. О том, что почва слишком сухая, может свидетельствовать зазор между стенками горшка и земляным комом. Если почва влажная, но листья растения поникли, возможно, его корни загнили от избытка влаги. Никогда не покупайте растения с ущербными или поврежденными листьями.

Следует также обратить внимание на горшок, в котором продается растение. Он должен быть подходящим по раз-





меру: слишком маленький горшок затрудняет полив и подкормку растения.

Выбирая орхидею для своего дома, следует руководствоваться не только ее внешней привлекательностью. Очень важно уяснить себе, соответствуют ли условия, которые вы ей предоставите, ее требованиям и соответствует ли ваш практический опыт выращивания сложности агротехники выбранного растения. Кроме того, купленное вами растение может довольно скоро вырасти, поэтому стоит заранее прикинуть, достаточно ли будет для него места в комнате. Для выращивания орхидей в комнате решающими факторами являются температура помещения и свет. Если Вы не можете обеспечить подсветку растения лампой дневного света в зимний период, откажитесь на первых порах от светлюбивых орхидей, таких, как, например, каттлеи.

20

Растения, привезенные из-за рубежа, а орхидеи не являются исключением, поступают в продажу в специальных контейнерах для транспортировки и изначально посажены в облегченный субстрат. В настоящее время их привозят из Западной Европы в сентябре — марте. Приобретя новое растение, обязательно два—три дня подержите его отдельно от других растений. За это время проведите тщательное наблюдение за состоянием растения на предмет возможного заражения вредителями: тлей, белокрылкой, паутинным клещиком, щитовкой и т. д. При этом не забывайте его поливать. И только после так называемого «испытательного срока» приступайте к дальнейшему уходу.



## Как выбрать горшок для орхидеи

Большинство орхидей — эпифиты; горшки для них являются не столько емкостью для земли, сколько опорой. Ведь в местах своего обитания в дикой природе большинство орхидей не растут на земле: они поднимаются по стволам и ветвям деревьев тропического леса к свету и прикрепляются корнями к неровностям деревьев, к камням на склонах.

Подавляющее большинство эпифитных орхидей лучше всего выращивать в разного рода перфорированных емкостях или корзинах, так как посуда, предназначенная для них, должна обеспечивать доступ воздуха. Вместо горшка можно использовать готовые сетчатые кашпо. При изготовлении самодельных корзинок старайтесь подбирать такие материалы, которые не подвергаются гниению и не теряют своего внешнего вида при продолжительном контакте с водой и почвой. Наиболее доступные материалы — деревянные планки и пластмассовые трубки разного сечения. Не следует делать корзины слишком большими. Размер корзины должен обеспечить рост растения в течение 2—3 лет.

Если для выращивания орхидей применяется керамическая посуда, то при



21



пересадке потери части корней не миновать. Корни орхидей намертво прикрепляются к шероховатым поверхностям горшка, и отделить их очень сложно.

Лучше использовать горшки из пластика. Ширина горшка должна быть ненамного меньше его высоты (верх горшка должен быть шире основания), а в стенках и на дне должно быть несколько отверстий диаметром 0,5—0,8 см. На дно необходимо уложить высокий (на  $\frac{1}{4}$  высоты горшка) дренаж из черепков, керамзита и мелких камешков.

Очень важно, чтобы горшки всегда содержались в чистоте, чтобы на них не было грязи и плесени. Важно также, чтобы дно горшка не соприкасалось непосредственно с поддонником. В противном случае на поддонник, на который стекает вода, нужно положить два-три плоских камешка и уже на них установить горшок.

22

Горшок должен быть не только практичным, но и красивым. Размеры и пропорциональность горшка будут влиять на производимое растением впечатление: горшок может украсить растение или повредить ему.



## Подготовка субстрата

Орхидеям, выращиваемым в горшке или корзине, требуется специальный субстрат. В культивировании орхидей используют два основных вида субстратов: состоящий из естественных компонентов и из искусственных. Искусственные субстраты готовят из синтетических или минеральных волокон. В любительской практике они применяются редко. Естественный субстрат состоит из растительного материала, который разлагается достаточно медленно. Субстраты из естественных материалов должны быть гигроскопичными и воздухопроницаемыми.

В процессе роста орхидей субстрат постоянно подвергается воздействию корневых выделений, удобрений и воды. Кроме того, в субстрате всегда присутствует значительное количество грибков и бактерий, которые ускоряют процесс разложения органических компонентов субстрата. Из-за этого субстрат постепенно разрушается и со временем превращается в труху. Резко ухудшается обмен воздуха. Это приводит к быстрому отмиранию корней орхидей.

Состояние субстрата нужно постоянно проверять. При первых же признаках разложения орхидею нужно пересадить или заменить разложившуюся часть субстрата. Чаще всего суб-



23



страты для орхидей готовят из мха-сфагнома, торфа, корней папоротников, коры деревьев и древесного угля.

Мох хорошо подходит для выращивания молодых орхидей и для корзин. В нем содержатся практически все питательные вещества, необходимые для роста растений. Но не забывайте, что этих веществ хватает не больше чем на год. Затем старый мох нужно выкинуть и уложить новый.

Для субстрата лучше всего подходит кора сосны. Желательно использовать кору недавно погибших деревьев, в которых снижено содержание смолистых веществ. С помощью мясорубки (предварительно сняв с нее нож и решетку) измельчите кору. Ее необходимо продезинфицировать — проварить 30 минут на водяной бане, а затем полностью высушить.







Гигроскопичность сосновой коры намного меньше, чем гигроскопичность сфагноума. С течением времени кора накапливает влагу, из-за чего центральная часть субстрата может вообще не просыхать.

Чтобы этого не происходило, в центре горшка лучше использовать большие куски коры. Для влаголюбивых орхидей, таких, как пафиопедилумы, используйте субстрат из мелких кусочков коры (3—4 мм). Для тех орхидей, у которых корни нуждаются в повышенном воздухообмене (кагтлеи, фаленопсисы), размер кусочков коры должен быть не меньше 1—2 см.

Торф хорошо накапливает влагу. Он должен иметь малое содержание солей и устойчивую крупноволокнистую структуру. Ни в коем случае нельзя использовать измельченный торф.

Древесный уголь повышает уровень pH, он необходим для приготовления субстрата как абсорбирующий материал. Уголь — прекрасный регулятор водного режима для любых субстратов, но имеет один недостаток: со временем он накапливает много солей, что при поливах может отрицательно влиять на солевой баланс субстрата. Исходя из этого, добавлять уголь в больших количествах в субстраты на основе коры, нуждающиеся в регулярной подкормке удобрениями, нежелательно.

Перед тем как готовить субстрат, нужно опреде-



лить место, где будет находиться ваша орхидея. Содержание в комнатных условиях требует более влагоемких субстратов, чем содержание в теплице. Относительная влажность воздуха в комнате большую часть года составляет не более 60%. Чем ниже этаж, тем выше влажность. Субстрат для выращивания орхидей в квартире с невысокой влажностью должен содержать достаточное количество влагоемких компонентов. Правильно приготовленный субстрат должен почти полностью просыхать за 3—4 дня. Растения в таком субстрате никогда не будут страдать от излишнего переувлажнения или пересушивания.

Нельзя «убивать» смесь в горшке сильным уплотнением! Слежавшуюся смесь нельзя рыхлить — лучше переса-



дить орхидею, иначе сгниют корни. Сверху субстрат можно прикрыть слоем сфагнома 1—1,5 см.

Существует несколько способов приготовления субстрата.

**Способ 1.** Для приготовления субстрата вам понадобится верховой (рыжий) торф, листовая земля, мох-сфагнум, сосновая хвоя, кусочки древесного угля и пенопласта. Чтобы сохранить воздухопроницаемость субстрата, необходим хороший дренаж. Его устраивают на дне горшка из кусочков пенопласта или битого кирпича. Перед приготовлением субстрата все его составляющие необходимо пропарить.

**Способ 2.** Субстрат готовится из дробленной сосновой (или еловой) коры — кусочки размером от 1 см до 3 см, корней папоротника и мха-сфагнума, порезанных не слишком мелкими кусочками.

28

Кору и корни папоротника промойте в проточной воде, пропарьте в течение часа для обеззараживания. Мох-сфагнум желательно использовать свежим. Предварительно его полностью погружают в воду на сутки — муравьи, улитки и прочие насекомые окажутся на поверхности воды, и от них легко можно избавиться. Для некоторых видов орхидей (пафиопедилом, плейоне и пестролистными орхидеями) в субстрат можно добавить 10% торфа, порезанного кусочками.



### Посадка и пересадка орхидей

При посадке орхидеи в горшок на уложенный керамзит насыпают слой субстрата (субстрат должен быть сухой) такой толщины, чтобы после установки на него растения основания

псевдобульб оказались немного ниже уровня стенок посуды. Установив растение и расправив его корни, начинайте обкладывать корневую систему субстратом, аккуратно заполняя пустоты между корнями. Будьте внимательны: корни орхидей очень хрупкие, при неаккуратном отношении их легко сломать!

Новые порции субстрата добавляют от стенок горшка к середине, ни в коем случае не подпихивая субстрат под растение. Укладывают субстрат до тех пор, пока он не достигнет оснований псевдобульб.

Поверхность субстрата можно обложить слоем мха, чтобы она не высыхала слишком быстро. После посадки орхидею желательно закрепить, например, мягкой проволокой, пропущенной через отверстия горшка, корзинки или кашпо. Это будет способствовать более скорому укоренению. Полить посаженную орхидею можно через 2—3 дня, а до этого растение нужно регулярно опрыскивать.



30

Орхидеи не выносят частой пересадки. При делении куста, обрезке «лишних» корней они болеют, останавливаются в росте, гибнут без видимых причин. Поэтому следует подбирать кашпо или горшок так, чтобы его хватило на 2—3 года.

Пересадка орхидей — очень ответственная и кропотливая работа, требующая особой аккуратности. Перед пересадкой орхидеи, растущей в горшке, нужно хорошо полить субстрат и подождать несколько часов. Это позволит уменьшить вероятность повреждения корней, так как повысится их эластичность и уменьшится сцепление со стенками горшка. Если корни слишком сильно прикрепились к стенкам горшка, то лучше разбить горшок.

Пересаживать орхидею из корзинки намного удобнее, нужно лишь частично разобрать ее. Корни осторожно извлекают из горшка, очищают от старого субстрата, стараясь не повредить, вырезают гнилые и мертвые корни, присыпая срезы активированным углем.

После пересадки полив на 2—3 дня следует заменить опрыскиванием, чтобы подсохли места срезов.



31





## Подкормка

В процессе роста и развития растений из почвы поглощаются питательные вещества. Поэтому периодически их следует подкармливать

органическими и минеральными удобрениями. Субстрат в горшках содержит ограниченный запас питательных веществ, которые постоянно извлекаются из него корнями растения и уходят с водой через дренажные отверстия. Когда запас питательных веществ истощается, растение в период активного роста необходимо подкармливать. Подкормку проводят в стадии роста, в состоянии покоя она нежелательна. Не рекомендуется подкармливать больные растения и растения после пересадки или перевалки. При пересадке повреждаются корневые волоски, которыми растения впитывают

32



вают минеральные вещества, поэтому подкормка после пересадки может привести только к ожогу корней и, как следствие, гибели растения.

Различают подкормку корневую (удобрение поступает в почву и усваивается корнями) и некорневую (удобрение впитывается через листья). Некорневая подкормка подходит в тех случаях, когда растение ослаблено и удобрять его корневым способом опасно, так как можно обжечь корни.

Для корневой подкормки орхидей удобно использовать готовые комплексные удобрения. Их разводят водой согласно инструкции и поливают растения. Очень важно не сжечь растение, поэтому делайте раствор слабее, чем указано. Для подкормки можно использовать смеси минеральных удобрений для цветов, которые продаются в магазинах. В их состав входят макро- и микроудобрения.

Любые подкормки лучше всего начинать с весны и продолжать на протяжении всего периода вегетации (с апреля по октябрь). Для подкормок эпифитных орхидей используют жидкое удобрение, которое можно приобрести в цветочных магазинах.

Удобрения вносят в период роста с интервалами в 10–14 дней. В перерывах между подкормками субстрат промывают дистиллированной водой: поливают растение и ожи-



33



34

дают 20—30 минут, затем поливают еще раз так, чтобы вода полилась через отверстия в дне.

Помимо внесения питательных веществ с поливом, при выращивании большинства эпифитных растений можно применять и некорневые подкормки. Для некорневых подкормок используют мочевины (0,5—1,0 г/л) и микроудобрения. Растворы удобрений распылителем наносят на листья и воздушные корни.

Любые подкормки минеральными удобрениями полезны только в период роста. Растения в стадии покоя подкармливать не только бесполезно, но и опасно.



#### Общие рекомендации

Несвоевременно проведенная подкормка (особенно мочевиной) может стимулировать начало роста в неестественное для растения время. Чтобы этого избежать, необходимо прекращать подкормки в середине лета, чтобы к осени растения успели закончить рост.

Никогда не удобряйте растения, если почва в горшке сухая. Такая подкормка приведет к ожогам корневых волосков. Кроме того, нужно помнить, что удобрение нормально усваивается только при нормальной кислотности почвы. Если субстрат «закис» (признак «закисания» — рыжие новообразования на поверхности), то удобрять не стоит.

Чтобы предотвратить «закисание», необходимо периодически заменять верхний слой субстрата.

При подкормках важно, чтобы раствор удобрений был обязательно слабым. Слабый раствор сбалансированных с микроэлементами удобрений не нарушит почвенный баланс питательных веществ и не обожжет растение. Если удобрения вносятся в сухом виде, то необходим последующий обильный полив до полного растворения удобрений.



### Полив и опрыскивание

Правильное определение потребности растения в воде — залог его хорошего роста и цветения. Как избыток, так и недостаток влаги приводят к повреждению корневой системы и к ослаблению всего растения. Вода — основной экологический фактор, необходимый для существования растительных организмов. Минеральные питательные соли, находящиеся в почве, поступают в растение только в виде водных растворов. Вода участвует в реакциях фотосинтеза. В результате испарения воды растениями регулируется их температура, этим они предохраняются от перегрева. Кроме того, вода является главной составной частью растения (от 30 до 95%). Орхидеи получают воду как через корневую систему, так и через листья, поэтому очень важно периодически их опрыскивать.

Увлажнение должно быть регулярным, но ни в коем случае нельзя заливать растение. В каждом конкретном случае частота полива устанавливается опытным путем. Вода должна быть на 2—3°C выше температуры в комнате. Не рекомендуется обильно поливать орхидеи в пасмурные, дождливые, холодные дни, нельзя опрыскивать на холоде и при ярком солнце. Лучше всего для полива и опрыскивания использовать дистиллированную воду, так как от жесткой воды на листьях оседают соли, образуя со временем белесый налет.

Все орхидеи необходимо регулярно опрыскивать: летом 2—3 раза в день, зимой только в солнечные дни или при повышенной температуре в помещении. Излишняя





влажность при низких температурах зимой, а также в летние ночи опасна, так как может вызвать появление пятен на листьях и псевдобульбах, а иногда и загнивание их. Опрыскивать орхидеи надо в первой половине дня, чтобы к вечеру они успели подсохнуть. Особенно важно помнить об этом в вегетационный период, чтобы не допустить загнивание точек роста и нежных молодых листьев от оставшихся на них капель воды.

Если в период развития новых побегов, несмотря на обильный полив, наблюдается частичное засыхание старых псевдобульб, а после окончания роста корней на молодых псевдобульбах старые псевдобульбы опять надуваются, то в таком случае излишний полив может явиться причиной загнивания старых корней и потемнения кончиков листьев.

Орхидеи в зависимости от вида требуют различных режимов полива. Выделяют три группы орхидей.



1. Первой группе орхидей необходимо равномерное увлажнение субстрата круглый год. Нужно учитывать, что при очень холодных зимах они требуют умеренного полива. Примером таких растений являются фаленопсисы, пафиопедилумы (башмачки), мильтонии и др.

2. Вторая группа нуждается в существенном сокращении полива в период покоя и восстановления его интенсивности с началом нового роста. Примером таких растений являются многие онцидиумы, каттлеи, дендробиумы.

3. Третья группа включает в себя орхидеи, требующие полной просушки субстрата в период покоя. Они сбрасывают листья после вызревания побегов. Это плейоне и некоторые дендробиумы.

Поливать эпифитные растения нужно водопроводной водой, которую для уменьшения жесткости кипятят. Вода для полива должна отстояться в течение суток и быть теплой — на 2—3°C выше комнатной температуры. Растения, посаженные в горшки, удобно поливать из детской лейки.

В горшке центральная часть кома просыхает медленно, и поливать горшок полностью следует не чаще одного-двух раз в неделю.





В остальное время достаточно полить только по краю горшка. Если растение посажено в корзинку, то поливать его нужно обильно, так как вода быстро стекает по поверхности субстрата, лишь слегка увлажняя верхний слой.

Полив зависит от времени года, температуры, влажности, освещенности, возраста, общего состояния растения, состава субстрата и т. д. Избыток влаги более опасен для эпифитов, чем недостаток, потому что их корни нуждаются в притоке свежего воздуха. В начале роста требования молодых побегов к поливу ниже, чем в период активного роста. Чем выше освещенность и температура, тем меньше промежутки между поливами.

Если в помещении достаточно холодно, то в таком случае с поливом лучше повременить, так как избыток холодной воды может привести к гибели корней. Интенсивно растущие орхидеи поливают обильно, а по мере вызревания очередного прироста полив уменьшают, таким образом переводя растение в состояние покоя.

Зимой и в прохладную пасмурную погоду опрыскивать орхидеи не стоит, так как влажность в сочетании с пониженными температурами может способствовать развитию грибных или бактериальных болезней.



## Свет

Свет — необходимый компонент для обеспечения жизнедеятельности растений, и в первую очередь для такого важного процесса, как фотосинтез. Свет поглощается хлорофиллом и используется на построение первичного органического вещества (фотосинтез). Свет неоднороден по своему составу. Наибольшее значение для растений имеют красные и оранжевые лучи, которые служат основными поставщиками энергии для фотосинтеза. Кроме них в фотосинтезе участвуют синие и фиолетовые лучи; они же играют большую роль в процессах, управляющих развитием растений. Не менее важны для растений и другие составляющие солнечного спектра. Лишь желтые и зеленые лучи обладают минимальной физиологической активностью.

Кроме спектрального состава света на растения сильно влияют интенсивность и продолжительность освещения. Различные виды орхидей довольно сильно отличаются один от другого по потребности в интенсивности света.

Количество света, получаемое растениями в комнате, зависит от многих факторов: ориентации окон к сторонам света, этажа, размеров окон, чистоты стекла, наличия штор на окнах, а также от размещения растений в комнате. При недостатке света рост





растения замедляется, зачастую оно заболевает и погибает. Признаком недостатка света являются чрезмерно вытянутые мягкие листья. При этом у орхидей наблюдается отсут-

ствие характерной для них типичной окраски (например, исчезает пурпурный цвет на обратной стороне листа).

При размещении растений в комнате следует учесть, что количество света, поступающего в помещение, резко уменьшается с удалением от окна. Около оконного стекла освещенность составляет около 80% от освещенности за окном, при удалении всего на 1 м она падает до 50%, в 3 м от окна составляет всего 3—5%. Плохо освещены простенки между окнами и углы, поэтому в помещениях с северными окнами растения размещают только на окне. Орхидеи, постоянно находящиеся в условиях недостатка света, фактически не растут, образуют слабые, тонкие побеги с мелкими листьями и с течением времени погибают.

«Драгоценные» орхидеи хорошо растут под люминесцентными лампами, которые должны находиться на расстоянии примерно 30 см от растений и светить в

течение 11—12 часов. Оптимальная освещенность определяется опытным путем. Если листья сильно подняты вверх или опущены, а междоузлия укорочены, значит, света слишком мно-



го. Длинные и тонкие междоузлия, мелкие листья — света не хватает.

Орхидеям, особенно тем, которые в дикой природе произрастают в горах, требуется достаточно много света. Но следует учитывать, что свет должен быть рассеянным, а не прямым. Прямые солнечные лучи могут вызвать ожоги листьев и псевдобульб, что надолго остановит рост и может даже погубить растение. В жаркие солнечные дни рекомендуется небольшое затенение от прямых солнечных лучей.

В фазе активного роста потребность орхидей в свете резко увеличивается. Высокая освещенность необходима и в момент дифференциации цветочных почек и образования цветоносов. Во время же цветения и в период покоя орхидеям нужно минимальное освещение.





## Температура воздуха

Процессы жизнедеятельности — фотосинтез и дыхание — у всех растений осуществляются только при определенном тепловом режиме, который зависит от качества тепла и продолжительности его действия.

Большое значение при выращивании орхидей имеют сезонные и суточные колебания температуры. Ведь днем, при достаточном освещении, в результате фотосинтеза в растении образуются и накапливаются углеводы, которые ночью распределяются по всему растению.

В связи с огромным разнообразием орхидей в культуре их разные виды ведут себя по-разному. Одни орхидеи, происходящие из равнинных или влажных прибрежных тропических лесов (фаленопсис, ванда, некоторые виды катлей, дендробиум), требуют летом дневной температуры от 25 до 28°C, зимой не ниже 18°C. Суточный перепад температуры для этих орхидей не должен превышать 5°C. Другие орхидеи, произрастающие в средних поясах тропиков, требуют более прохладных условий. Летом дневная температура должна составлять 20—22°C и зимой ночная — не меньше 13°C. Третьи — орхидеи, в дикой природе произрастающие в высокогорьях, —



нуждаются в прохладном режиме (австралийские дендробиумы, пафиопедилумы). Дневная температура летом — не выше 20°C, а ночная зимой — 8—10°C.

Для орхидей очень большое значение имеют также суточные колебания температуры: они должны составлять 4—6°C. Понижение температуры в ночное время благотворно влияет на орхидеи. Их ткани становятся более плотными, молодые приросты лучше вызревают, а цветки приобретают более интенсивную окраску. Но перепад температуры, превышающий необходимую величину, для орхидей губителен, так как при этом возникает повышенная конденсация воды на листьях, в результате чего развиваются грибные болезни растений.

К сожалению, в комнатных условиях управлять температурным режимом довольно сложно. В летнее время для снижения температуры комнаты, где стоят горшки с орхидеями, нужно проветривать. Зимой холодолюбивые орхидеи изолируют от батарей отопления самодельными экранами.



46

ми из полиэтиленовой пленки. Для теплолюбивых орхидей такая изоляция не нужна.

Большую роль для роста орхидей играют сезонные изменения температуры. Именно от них зависит вызревание тканей приростов и закладка цветочных почек, продолжительность периода покоя.

Размещая свои орхидеи на подоконнике, не забывайте, что самая низкая температура в нижней части окна, так как горячий воздух, поднимающийся от батарей отопления, отражается подоконником и не сразу достигает оконных стекол. Здесь следует размещать холодолюбивые орхидеи. В верхней части лучше выращивать теплолюбивые орхидеи.



47

## Размножение

Когда побег орхидеи образует 4—5 междоузлий, обычно из-под одного из взрослых листьев появляется молодой корешок. Тогда растение срезают чуть ниже нового корня стерильным инструментом, ранки присыпают толченым древесным углем или активированным углем. На отрезанной части должно быть не менее двух междоузлий, а на оставшемся пе-





нечке — 1—2 листа. Посаженный в субстрат черенок быстро начинает расти. На материнском растении из пазух листьев вскоре развиваются новые побег.

При нарушении агротехники вегетативные органы орхидей могут сильно пострадать от грибных бо-

лезней. Больной лист следует срезать, а ранку тщательно смазать пастой фундазола и небольшого количества воды. Особенно опасно поражение стебля. В этом случае инфекция быстро распространяется по сосудам и губит растение. Здесь также поможет обработка пастообразным фундазолом.

88



## БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ

Даже при самом хорошем уходе не всегда можно воспрепятствовать распространению возбудителей грибных заболеваний или насекомых-вредителей на комнатных растениях, если условия неблагоприятны. Из-за сухого воздуха в жилых помещениях или слишком большого переувлажнения почвы при недостатке света растения слабеют, но это не отражается на их внешнем виде. Однако они уже не могут сопротивляться вездесущим вредным организмам. На них поселяются клещи, трипсы или различные виды тлей, могут обосноваться и споры разрушающих ткань грибов.

Даже уменьшения влажности воздуха и нарушения правил полива достаточно для того, чтобы у орхидеи появились вредители и болезни. Поэтому надо регулярно проводить профилактические мероприятия: каждую неделю внимательно осматривать растение, один раз в год поливать почву слабым раствором марганцовки, регулярно проветривать







помещение. Своевременно обнаруженные болезни или вовремя замеченных вредителей часто можно устранить, не применяя химические средства. Во всяком случае, это проще, чем про-

водить борьбу, когда вредители размножатся.

Вот несколько полезных советов:

1. Если вы сами готовите субстрат для посадки растения, то обязательно стерилизуйте его.

2. Внимательно осматривайте приобретенное растение и принимайте необходимые меры по лечению до того, как объедините новые растения с теми, что уже живут в вашем доме.

3. Не размещайте растения между открытым окном и дверью, возле вентиляционной трубы, на телевизоре или радиаторе отопления.

4. При высокой температуре и низкой влажности воздуха ежедневное четырех-, пятикратное опрыскивание растений резко сократит скорость размножения паутинных клещей и их численность.

5. Использование для полива растений теплой воды и смягчение жесткой воды предохранит орхидеи от корневых гнилей.

6. Нужно дезинфицировать горшки и другие емко-



сти для вторичного использования 1,5%-ным раствором медного купороса.

7. Правильно подобранные субстраты дают возможность обогащать их полезными видами грибов

и создавать для растений оптимальные условия роста и развития, содействуют накоплению микофильных видов. Под влиянием различных компонентов органических почвенных субстратов повышается микробная активность почвы, ускоряется минерализация органических веществ.

Широкое распространение имеют инфекционные заболевания растений, вызываемые бактериями, грибами, вирусами. Наиболее часто встречающиеся формы этих болезней: налеты на поверхности листьев, побегов (серая гниль и др.), скручивание листьев, гниение корней и стеблей.

В качестве мер борьбы с инфекционными заболеваниями растений рекомендуется удаление и уничтожение пораженных частей растений. Средства химической защиты растений нужно приобретать только в специальных магазинах, не забывая взять инструкцию по применению. Жидкий препарат в ампуле стоит проверить на прозрачность: если появляется осадок, скорее всего, эффективность препарата оставляет желать лучшего. То же можно сказать и о просроченных препаратах.

Если вредителей немного, то можно опрыснуть растения настоями и отварами из репчатого лука, чеснока, горчицы белой.



## Наиболее распространенные болезни орхидей

### Антракноз

**Признаки:** на листьях растений, побегах появляются бурые пятна различной величины с мелкими черными точками — пикнидами, на концах листьев темно-коричневые потеки. Возбудители заболевания — грибы. Пораженный лист мозаично окрашивается и отмирает. Развитию заболевания способствуют повышенная влажность воздуха и высокая температура. Более всего антракнозу подвержены цимбидиум, каттлея, дендробиум и др.

**Меры борьбы:** удалите и сожгите пораженные листья, обработайте растение системным фунгицидом (2—3 раза с интервалом в 10 дней, для профилактики — 1 раз в месяц), неделю не опрыскивайте листья и уменьшите, насколько это возможно, полив. Избегайте избытка азотных удобрений.

### Коричневая гниль

**Признаки:** на молодых листьях и побегах появляются водянистые светло-коричневые пятна. Пятна быстро темнеют и увеличиваются в размерах, сливаясь друг с другом. Распространению заболевания способствует избыток влаги и низкая температура воздуха. Более всего коричневой гнили подвержены каттлея, цимбидиум, фаленопсис, пафиопедилум.

**Меры борьбы:** сильно пораженные растения уничтожают. Локальные пятна вырезают до здоровой ткани и места среза засыпают толченым древесным углем. Улучшают гидро- и терморегим в оранжереях. Растения поливают так, чтобы листья не смачивались водой. Для профилактики 1 раз в месяц растения следует опрыскивать: медным купоросом или хлорокисью меди.

### Корневая гниль

**Признаки:** корни и листья загнивают, становятся мягкими, приобретают темно-бурый оттенок. Распространению заболевания способствует чрезмерная влажность и высокие температуры. Чаще всего корневой гнилью болеют цимбидиум, пафиопедилум, мильтония.

**Меры борьбы:** нормализуйте термо- и гидрорегим. Три раза в день поливайте и опрыскивайте больное растение суспензией фундазола в концентрации 0,2%. Процедуру повторите через 10 дней.

### Мозаика каттлеи

**Признаки:** цветки и листья деформируются, на листьях появляются пятна. Распространению заболевания способствует нарушение правил ухода за орхидеями.

**Меры борьбы:** так как заболевание инфекционное



и распространяется при вегетативном размножении растений, то нужно соблюдать культуру агротехники. Больное растение нужно своевременно изолировать. При пересадке орхидей используемый инструмент нужно стерилизовать 70%-ным спиртом.

### Мозаика цимбидиума

**Признаки:** на молодых листьях появляются пятна, полоски, расположенные параллельно центральной жилке листа. Со временем они начинают темнеть. Снижается интенсивность цветения.

**Меры борьбы:** такие же, как и при мозаике каттлеи.

54

### Серая гниль

**Признаки:** серая пушистая плесень появляется сначала на лепестках или на почве, а затем поражает и цветки. Распространению заболевания способствует избыточная влажность и низкая температура. Поражаются серой гнилью преимущественно белоцветковые сорта каттлеи, фаленопсиса, цимбидиума.

**Меры борьбы:** эффективная борьба с серой гнилью начинается с профилактических мер. Растения не ставят слишком плотно друг к другу, часто проветривают помещение при поливе,



избегают попадания на листья удобрений с повышенной концентрацией азота. Слишком большое количество азота приводит к тому, что стенки клеток размякнут, а такие ткани становятся восприимчивыми к инфекциям. При первых признаках заражения серой гнилью следует немедленно удалить все пораженные части, чтобы уменьшить возможность распространения на здоровые растения. С острым поражением можно справиться специальными фунгицидами против серой гнили. Пораженные цветки нужно уничтожить.



### Фузариозная гниль

**Признаки:** пятнистость и гниль листьев и центральной части побега. Листья желтеют, приобретают темно-серый оттенок. Ткань листа становится мягкой, рыхлой, покрывается спорами гриба в виде налета нежно-розового цвета. Края пораженных листьев скручиваются, а центральный побег загнивает и отмирает. Чаще всего поражаются эпидендрум, мильтония.

**Меры борьбы:** три раза в день поливайте и опрыскивайте больное растение суспензией фундазола в концентрации 0,2%. Процедуру повторите через 10 дней.

### Черная гниль

**Признаки:** листья, корни растения чернеют и погибают. Возбудитель заболевания — гриб. Наиболее



55





опасна черная гниль корней — она приводит к гибели всего растения. Болезнь очень быстро распространяется от больных растений к здоровым. Распространению заболевания способствуют низкая температура и высокая влажность воздуха и почвенного субстрата. Более всего черной гнили подвержены каттлея, пафиопедилум.

Меры борьбы: изолировать больное растение, уменьшить полив и опрыскивание. Растение обработать медным купоросом в разведении 1:100 000. Растение с больными корнями лучше уничтожить.

Для орхидных растений также характерны и заболевания неинфекционного характера — разнообразные пятнистости листьев, засыхания верхушек листьев, разнообразных размеров и формы пятна, сначала желтоватые, просвечивающиеся, позже — чернеющие.

### Пятнистость листьев

**Признаки:** влажные коричневые пятна на листьях, при сильном поражении мелкие пятна увеличиваются в размерах и сливаются. Причинами неинфекционных пятнистостей могут быть неравномерный полив, избыточное солнечное освещение в весенне-летний период, пестициды, несбалансированное питание.

**Меры борьбы:** удалите пораженные листья, производите опрыскивание растения системным фунгицидом. Несколько дней не поливайте растение и не опрыскивайте его.

## Вредители

### Белые подуры

**Признаки:** мелкие (1—2 мм) прыгающие бескрылые насекомые на почве.

**Меры борьбы:** так как подуры появляются из-за переувлажнения почвы, то достаточно уменьшить полив, подсушить земляной ком или присыпать сухим песком поверхность почвы в горшке.

### Корневой мучнистый червец

**Признаки:** характерный белый ватообразный налет на почве и на внутренних стенках горшка. Повреждают все виды орхидных, особенно часто дендробиум, цимбидиум, пафиопедилум, каттлею, плейоне.

**Меры борьбы:** поменять почву, горшок промыть щеточкой в горячей воде, корни растения тщательно очистить и промыть в проточной воде. Пораженное растение ни в коем случае не должно стоять в общем поддоне с другими, так как личинки червеца легко перемещаются из горшка в горшок во время полива.

### Мокрицы

**Признаки:** мокрицы объедают нежные сочные части растений (воздушные корни, листья, стебли, цветоносы и цветки). Чаще всего они развиваются при повышенной влажности.





**Меры борьбы:** мокриц вылавливают на приманки из картофеля, яблок, перебродившего пива. Растения опрыскивают, а субстрат поливают фозалоном в концентрации 0,2—0,3%.



### **Мучнистые червецы**

**Признаки:** белый мучнистый ватообразный налет, под которым можно обнаружить самок червецов. Налет — это выделения желез насекомого, которые служат надежной защитой для самки и ее потомства. Находить червецы могут на листьях, черешках, цветках, стволках, часто прячутся в пазухах листьев. Повреждают все виды орхидных, особенно часто дендробиум, цимбидиум, пафиопедиллум, каттлею, плейоне.

**Меры борьбы:** обрежьте и сожгите все пораженные части, удалите верхний слой почвы.

### **Нематоды**

**Признаки:** стекловидные выделения на листьях, переходящие в коричневые, опадание листьев. Причина заболевания — маленький червь, разрушающий корневую систему растения, в результате чего оно погибает.

**Меры борьбы:** нужно обрезать корни и укоренить растение заново. Горшок продезинфицируйте, помойте почву.





### Паутинный клещик

**Признаки:** тонкая паутинка, оплетающая листья растения и бутоны. Листья поврежденных растений желтеют и засыхают. Поселяется в основном на нижней

стороне листа и высасывает сок. Вначале паутинных клещей бывает трудно заметить, так как они очень мелкие (0,1—0,3 мм), полупрозрачные, зеленоватого или желтоватого оттенка. Личинки паутинного клещика настолько малы, что вообще невидимы. Появляются в сухих теплых помещениях. Чаще всего поражают нижнюю поверхность листьев и бутоны цимбидиума, туний. Взрослые клещи и личинки питаются клеточным соком растений, в результате чего лист обесцвечивается, становится серым, позднее — бурым.

**Меры борьбы:** опрыскивайте растение акреком в концентрации 0,08%. Размножение клещей можно приостановить опрыскиванием холодной водой нижней поверхности листьев 3—4 раза в день.

### Тля

**Признаки:** липкие деформированные листья. Тля — мелкое насекомое, длиной 1—3 мм. Тля обычно поселяется целыми колониями на обратной стороне листьев, в их пазухах. Окраска у нее самая разнообразная: от бледно-желтого, зеленоватого или розоватого цвета



до черного. Тля поражает растение, высасывая его соки, в результате чего оно теряет свой декоративный вид, листья деформируются, орхидея погибает. Кроме того, тля способна переносить всевозможные вирусные заболевания.

**Меры борьбы:** растение обмывают мыльной водой и опрыскивают 3%-ным раствором хлорофоса или настоем табака, золы. Сильно пораженные растения нужно обрезать под корень. Большинство из них восстанавливается, пуская новые отростки. Очень эффективна в борьбе с тлей водная вытяжка чеснока. Ею можно обрабатывать не только сами растения, но и верхний слой почвы. Для приготовления вытяжки 50 г чеснока растирают в ступке, перекладывают в стакан и





заливают холодной или слегка подогретой водой. Через 15—20 минут массу процеживают и, разбавляя водой, доводят объем до 1 л. 1,5 стакана раствора выливают в ведро воды и вечером или в пасмурную погоду обмывают растения. Нередко мы заносим тлю с букетами хризантем. Иногда на комнатных розах встречается большая розанная тля — крупная, зеленого цвета. Попадает она в дом в основном с приобретенными в магазинах растениями либо со срезакой роз.

### Трипсы

**Признаки:** серебристые листья с мелкими точками, штрихами на нижней стороне листа, коричневыми пятнами от присоса. При более сильном поражении появляются «слюдяные окошки» — обесцвеченные участки, в которых с обратной стороны листа заметны многочисленные черные точки. Поврежденные листья становятся уродливыми и засыхают.

62

Трипсы — мелкие, 0,5—2 мм, насекомые желтоватого или черного цвета. Яйца трипсы откладывают в ткани листа. Личинки питаются некоторое время клеточным соком, а затем уходят в почву. Повзрослев, они обретают крылья, выбираются на белый свет, с легкостью перепархивая с одного растения на другое.

**Меры борьбы:** смывание струей воды, протирание слабым раствором денатурата, удаление пораженных листьев.



## РАЗНОВИДНОСТИ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ОРХИДЕЙ И ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА НИМИ

### Брассия (Brassia)

Известно около 55 видов этих орхидей. Родина брассии — тропическая Америка. Большинство видов этих орхидей — эпифиты. Те виды брассий, которые произрастают в дикой природе, не очень подходят для содержания в комнатных условиях. Поэтому были выведены новые, гибридные виды:  $Brassia \times Miltonia = Miltasia$ ;  $Brassia \times Odontoglossum = Odontobrasia$ ;  $Brassia \times Oncidium = Brassidium$ . Нежные цветки брассий появляются на стеблях длиной 50 см, а крупные кожистые листья вырастают из псевдобульб.

Брассии требуется яркий, но рассеянный свет (прямые солнечные лучи нежелательны), высокая влажность. Температура летом — 22°C, зимой — 16—17°C. Разница между дневной и ноч-

63





ной температурой должна составлять не менее 4 и не более 7°C. В период активного роста земляной ком постоянно должен быть влажным, но не мокрым.

В период покоя полив сокращают, опрыскивают реже. Для полива следует использовать мягкую воду комнатной температуры. В период роста через каждые два полива на третий вносят цветочные удобрения в концентрации, наполовину меньшей, чем рекомендовано в инструкции. Пересадку проводят по окончании периода покоя, в начале периода роста.

Размножаются брассии весной делением корневища, если у растения есть достаточное количество псевдобульб.

### Ванда (Vanda Jones)

Род ванда насчитывает около 70 видов, которые в дикой природе встречаются в тропиках Азии и Австралии. Ванды — это эпифитные или литофитные орхидеи с моноподиальными стеблями. У ванд мощные воздушные корни серо-зеленого оттенка. Цветки у ванд большие, имеют яркую пеструю окраску.

Ванды — свето- и теплолюбивые орхидеи, им требуется температура от 22 до 24°C и нужно лишь легкое затенение от прямых солнечных лучей. Ванды любят влажный воздух, поэтому их нужно опрыскивать несколько раз в день.

### Ванда Ватсона (Vanda watsonii Rolfe)

В дикой природе встречается во Вьетнаме. Ванда Ватсона — это невысокая (до 40 см) орхидея-эпифит с листьями цилиндрической формы, достигающими 30 см в длину. Цветки небольшие (диаметром не более 5—6 см) собраны в соцветия. Цветет ванда Ватсона 3—4 недели.

### Ванда круглая (Vanda Teres Lindl.)

Ванда круглая — эпифитная орхидея с ветвистым стеблем, достигающим в длину 3 м. Крупные листья расположены под острым углом к стеблю.

Цветки собраны в соцветие. Цветки в диаметре составляют 10 см.

Цветет ванда круглая в мае — июле не более 4—5 недель.

### Ванда мозаичная (Vanda tessellata (Roxb.) Hook.)

Эпифитная орхидея, встречающаяся в Шри-Ланке, Индии и Бирме.

Ветвящийся стебель достигает в высоту до 1/2 м. Листья кожистые, искривленные, жесткие, с тремя зубцами на верхушке. 5—8 цветков (в диаметре не более 5 см) собраны в соцветие. Цветет ванда мозаичная в октябре — декабре от 4 до 5 недель.



### **Ванда трехцветная** (*Vanda tricolor* Lindl.)

Ванды трехцветные — орхидеи с хорошо развитым стеблем, достигающим в длину 50—100 см. Встречаются

литофитные, эпифитные и наземные. Их родина — остров Ява и Лаос. Листья располагаются на стебле в два ряда. Цветы, достигающие в диаметре 7—10 см, собраны в соцветие.

Цветет ванда трехцветная в апреле — мае от 10 до 13 недель.

### **Дендробиум (Dendrobium)**

Название рода происходит от греческих слов «dendron» — «дерево» и «bios» — «жизнь» и означает «живущий на дереве». Известно около 1 400 видов дендробиумов. В дикой природе дендробиумы встречаются в Азии и на островах Тихого океана. Преимущественно это тропические эпифитные орхидеи. Цветки у дендробиумов собраны в кистевидные соцветия. У некоторых видов цветки образуются на безлистных стеблях.

Дендробиумам требуется яркий рассеянный свет без прямых солнечных лучей, влажность воздуха — не ниже 60%. Некоторые гибриды (например, *Dendrobium nobile*) предпочитают прохладный воздух. Переувлажнение или

пересыхание земляного кома может привести к повреждению растения. В период роста каждые две недели вносят цветочные удобрения. Пересадка требуется раз в четыре года. Дендробиумы часто поражаются трипсами и паутинным клещиком.

Цветут дендробиумы от 2 до 8 недель.

### **Дендробиум бахромчатый** (*Dendrobium fimbriatum* Hook.)

Эпифитная орхидея с прямым, дугообразным или свисающим стеблем, достигающим 1, 2 м в высоту. У растения оранжево-желтые цветки (количество от 17 до 25) собраны в соцветие. Цветки источают довольно неприятный запах. Дендробиум бахромчатый требует умеренной температуры и умеренной влажности.

Цветет он в апреле — мае от 5 до 8 недель.

### **Дендробиум деликатный** (*Dendrobium delicatum* Sw.)

Вечнозеленая орхидея-эпифит с глянцевыми кожистыми листьями на верхушке. 15—17 мелких цветков (от 1 до 1, 5 см в диаметре) собраны в соцветие. Выращивают дендробиум деликатный в светлых помещениях с прохладным воздухом. Период цветения — с февраля по май. Одно соцветие цветет от 1 до 2 недель.





**Дендробиум длиннорогий**  
(*Dendrobium longicornu* Wall. Ex Lindl.)

Эпифитная орхидея с листьями заостренной формы, в дикой природе встречается в высокогорьях Непала, Индии и Бирмы. В период покоя листья опадают. Белые цветки (до 5 см в диаметре) собраны в соцветие. Цветет дендробиум длиннорогий в марте—апреле от 2,5 до 3 недель.

**Дендробиум красивый**  
(*Dendrobium bellatulum* Rolfe)

Эпифит с удлинненными кожистыми голубовато-серыми листьями длиной 5—7 см. Единственный вид эпифитных орхидей, который в природе растет на хвойных породах.

Соцветие — кисть из 1, 2 или 3 небольших цветков (до 3 см в диаметре).

Цветет дендробиум красивый в декабре — феврале.

**Дендробиум мускусный**  
(*Dendrobium moschatum* Wall.)

Эпифитная орхидея с двухрядными листьями, достигающими в длину 15 см. На верхушке растения находится соцветие, состоящее из 7—15 цветков (диаметром 5—7 см) бледно-желтого или абрикосового цвета с лиловыми жилками.

Период цветения июнь — июль. Цветет 1—2 недели.



**Дендробиум односторонний**  
(*Dendrobium secundum* (Blume.) Lindl.)

Орхидея-эпифит, встречается в Бирме, Таиланде, Малайзии, на Филиппинах. Листья заостренные, длиной 6—10 см, на верхушке рассечены на две лопасти. Соцветие состоит из 9—15 блестящих цветков от белого, светло-розового до пурпурного цвета.

**Дендробиум первоцветный**  
(*Dendrobium primulinum* Lindl.)

Эпифитное растение, в дикой природе произрастает в Непале, Индии, Китае, Бирме, Таиланде, Малайзии. Листья кожистые, тупоконечные, с асимметричной выемкой на верхушке, в длину достигают 8 см. В период покоя (с декабря по февраль) листья опадают. Соцветия бывают одно- и двух-цветковые. Цветки небольшие — диаметром 3—5 см.

Цветет дендробиум первоцветный около 2—3 недель в феврале — марте.

**Дендробиум прекрасный**  
(*Dendrobium speciosum*)

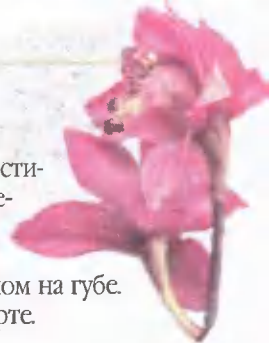
Эпифитное или литофитное растение, встречается в Австралии. Листья кожистые, плотные, темно-зеленые, длиной от 5 до 25 см. Соцветие состоит из множества мелких (диаметром 2—4 см) цветков белого, желтого или молочного цвета.

Цветет около 2—4 недель в феврале — марте.



**Дендробиум разноплодный**  
(*Dendrobium heterocarpum* Lindl.)

Эпифит с однолетними листьями, достигающими в длину 10—18 см. Соцветие несет 2—3 цветка диаметром 6—8 см. Цветки бледного кремово-желтого цвета, с каштановым или малиновым пятном на губе. Цветет около 2 недель в феврале — марте.



**Дендробиум скученный**  
(*Dendrobium aggregatum* Roxb.)

Эпифит; встречается в Бирме. Кожистые, тупоконечные, бледно-зеленые листья вырастают до 10 см в длину. Соцветие из 5—15 небольших (до 3 см в диаметре) цветков золотисто-желтого цвета с оранжевыми линиями в зеве губы. Цветки имеют запах меда.

Цветет около 2—3 недель в марте — мае.

**Дендробиум-фаленопсис**  
(*Dendrobium phalaenopsis* Filtz.)

Орхидея-эпифит в природе произрастает в Новой Гвинее, на Молуккских островах, в Австралии. Листья у дендробиума-фаленопсиса плотные, мясистые, темно-зеленого цвета. Крупные цветки (от 6 до 9 см в диаметре) собраны в соцветие. Цветки имеют окраску от лиловой до пурпурной.

Цветет дендробиум в ноябре — январе от 5 до 6 недель.





**Дендробиум Финдлея**  
(*Dendrobium findleyanum*  
Par. Et Rchb. f.)

Эта эпифитная орхидея встречается в Бирме и Таиланде. У дендробиума Финдлея опадающие листья. Цветки достигают в диаметре 7 см. Цветки собраны в соцветие.

Цветет в августе — сентябре от 5 до 10 дней.

**Каттлея (Cattleya Lindl.)**

Род каттлея насчитывает около 60 видов и огромное количество разновидностей. Род назван в честь Уильяма Каттлея — одного из первых садоводов-культураторов эпифитных орхидей в Англии. В культуре распространены в основном гибриды и несколько десятков наиболее интересных природных видов. Родина каттелей — Центральная и Южная Америка.

По строению различают два типа каттелей: однолистные и двулистные. Однолистные имеют вытянутые мясистые псевдобульбы с одним кожистым верхушечным листом. Чаще всего цветки имеют розово-фиолетовую или белую окраску. Двулистные каттелей имеют цилиндрические псевдобульбы, несущие два или более кожистых листа. Цветки име-







ют более яркую и насыщенную окраску, чем у каттлей однолистных.

Каттлеи — тепло- и светолюбивые растения, требуют высокой влажности воздуха, частого опрыскивания в жаркие дни, умеренного полива в период роста и минимального — в период покоя. Выращивают каттлеи в теплых помещениях, в горшках, в корзинках. В период роста каждый месяц вносят цветочные удобрения. Пересадка требуется в том случае, если прежний горшок стал слишком мал. Пересадку проводят по окончании периода покоя, в начале периода роста.

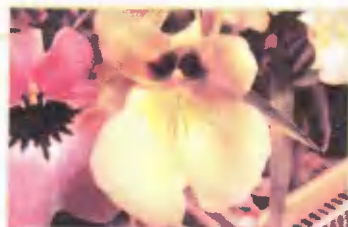
Цветут каттлеи до нескольких месяцев.



### ***Каттлея Акландии* (*Cattleya aclandiae* Lindl.)**

Невысокая орхидея-эпифит, в природе произрастающая в Бразилии. Листья раскидистые, мясистые, сверху ярко-зеленые, а снизу красно-пурпурные. Чашелистики и лепестки от желто-коричневого до красного цвета.

Цветет каттлея Акландии в феврале — апреле. Продолжительность цветения от 2 до 3 недель.



### ***Каттлея Боуринга* (*Cattleya boweringi* O'Brien.)**

Эпифитная орхидея, произрастающая в Гватемале. У нее кожистые листья темно-зеленого цвета, достигающие в длину 15—20 см. Лиловые цветки (от 4 до 7 см в диаметре) собраны в соцветие.

Цветет каттлея Боуринга в ноябре — декабре от 2 до 3 недель.

### ***Каттлея зернистая* (*Cattleya granulosa* Lindl.)**

Орхидея-эпифит с кожистыми листьями, достигающими в длину 10—25 см. В природе произрастает в Бразилии и Гватемале.

Яркие крупные цветки (в диаметре до 11 см) собраны в кистевидное соцветие.

Период цветения с марта до апреля. Цветет каттлея зернистая от 1 до 2 недель.



**Каттлея промежуточная**  
**(*Cattleya intermedia* Graba)**

Орхидеи-эпифиты или литофиты, произрастающие небольшими группами. В природе встречаются в Бразилии.

Листья у каттлеи удлинённые, мясистые. Цветки диаметром 8—10 см собраны в соцветия.

Период цветения у каттлеи промежуточной с апреля по сентябрь. Цветёт она от 2 до 3 недель.

**Каттлея Форбса**  
**(*Cattleya forbesii* Lindl.)**

Эпифитное растение с удлинёнными кожистыми листьями, достигающими в длину 10—12 см. Соцветия бывают одно- и двухцветковые. Цветки крупные, в диаметре до 9 см.

Цветёт каттлея Форбса в августе — сентябре от 1 до

76

2 недель.



## Мильтония (Miltonia)

Род насчитывает около 20 видов и несколько естественных гибридов. В культуре в основном встречаются только гибриды. Родина мильтоний — тропическая Америка. Холодолюбивые виды растут в Колумбии, теплолюбивые можно встретить в Бразилии. Большинство мильтоний — эпифиты с маловыраженным корневищем, овальными, сплюснутыми псевдобульбами. Мильтонии растут компактными группами.

Псевдобульбы у мильтоний развиваются в конце периода вегетации и несут на конце один либо два листа. В природных условиях мильтонии растут при обильном рассеянном освещении и повышенной влажности.

В домашних условиях культивируют гибриды, которые переносят повышенные температуры и не требуют хорошей освещенности, поэтому их можно успешно выращивать при искусственном освещении.

Гибридам мильтонии необходимы ночные понижения температуры на 4—6°C.

Цветут мильтонии в конце периода вегетации — поздней зимой или весной; в это время полив и опрыскивание нужно сократить.

Цветonoсы успешно развиваются при температуре 14—16°C и небольшом затенении. Во время распускания бутонов нужно избе-



гать подсушки субстрата, повышенной температуры и прямого солнца.

Мильтонии требуют частых (по отношению к другим орхидеям) подкормок. Поэтому их необходимо сажать в более питательные субстраты или производить регулярную подкормку во время активного роста.



## Одонтогlossum (Odontoglossum H.B.K.)

Известно около 300 видов. Родина одонтогlossумов — горные районы Центральной Америки. Название рода происходит от греческих слов «odonto» — «зуб» и «glossa» — «язык» и указывает на наличие зубовидных отrostков у основания губы этих орхидей.

Одонтогlossумы — это и эпифиты, и литофиты, и наземные растения. Цветки у них в основном крупные и яркие, хотя встречаются виды и с мелкими, почти незаметными цветками. Окраска цветков варьируется; но преобладают белый, желтый и зеленоватый цвета. На сегментах цветка часто бывают бурые пятна.

Виды одонтогlossума широко распространены в культуре, хотя многие из них требовательны к условиям выращивания. В комнатных условиях этим орхидеям требуется яркий рассеянный свет без прямых солнечных лучей. Летом — много свежего воздуха и прохладная температура ночью. Влажность воздуха не менее 70%. Летом температура около 22°C





(ночью — 18°C), зимой — не ниже 10°C. Полив умеренный, зимой — ограниченный. В период роста через каждые три недели вносят удобрения. Для посадки используют горшки или корзинки небольшого объема с хорошим слоем дренажа.

### **Одонтогlossум большой** (*Odontoglossum grande* Lindl.)

В природе одонтогlossум большой встречается в Гватемале и Мексике. Это растение-эпифит с коротким корневищем, с плотными блестящими листьями, достигающими в длину 30 см. Яркие крупные цветки собраны в соцветия.

Период цветения одонтогlossума большого в сентябре — ноябре. Цветет он от 2 до 4 недель.

### **Одонтогlossум красивый** (*Odontoglossum pulchellum*)

Это растение-эпифит в природе встречается в высокогорных лесах Мексики, Гватемалы и Сальвадора. Одонтогlossум красивый — орхидея с заостренными листьями, достигающими в длину 10—20 см.

Соцветие состоит из четырехлиб из десяти цветков.

Цветет одонтогlossум красивый в январе — марте. Продолжительность цветения — не более 5 недель.



### **Одонтогlossум лимонный** (*Odontoglossum Citrosimum* Lindl.)

Эпифитная орхидея, произрастающая в Мексике и Гватемале. Листья у одонтогlossума лимонного кожистые, темно-зеленые, достигают в длину 20—25 см. Небольшие цветки (до 5 см в диаметре) бывают белого розового или бледно-сиреневого цвета. Соцветие представляет собой кисть из множества цветков.

Цветет одонтогlossум лимонный около 2—3 недель в мае — июне.



### **Онцидиум (*Oncidium* Sw.)**

Род включает более 750 видов. Родина онцидиума — тропическая и субтропическая Азия. Название происходит от греческого «oncos» — «подушечка», что связано с наличием мясистого выроста на губе у многих представителей этого рода. Среди онцидиумов встречаются эпифиты, литофиты и реже — наземные растения.

У них плоские или цилиндрические листья, цветки от почти незаметных до очень ярких, разнообразных по окраске и размерам.



По отношению к температурному режиму все комнатные онцидиумы можно разделить на три группы.

К первой группе относятся холодолюбивые виды (онцидиум изогнутый, онцидиум бородавчатый). В зимнее время им требуется температура не ниже 10°C. В жаркие летние дни необходима температура не выше 22°C. Вторая группа — это растения, требующие умеренных (16—18°C) температур. Это онцидиум факелоподобный, онцидиум прекрасный и др. Третью группу составляют теплолюбивые онцидиумы, имеющие мясистые листья. Это онцидиум Ланца, онцидиум мотыльковый, онцидиум Крамера и др.

В период интенсивного роста все онцидиумы нуждаются в обильном поливе, высокой влажности воздуха и легком затенении. Практически все виды онцидиума легко переносят пересадку. Подкармливают их каждые три месяца.

### **Онцидиум бородавчатый (*Oncidium varicosum* Lindl.)**

Эта орхидея-эпифит произрастает в Бразилии. У онцидиума бородавчатого светло-зеленые листья, достигающие в длину 20 см. Соцветие состоит из множества цветков (до 100 штук). Сами цветки мелкие, ярко-желтого цвета.

Цветет эта орхидея около 5—8 недель в августе — октябре.





**Онцидиум изогнутый**  
(*Oncidium flexuosum*  
Sims.)

Эпифитная орхидея с раскидистыми ярко-зелеными листьями, достигающими в длину 20 см. В природе встречается в Бразилии, Аргентине, Парагвае. Небольшие (до 3 см в диаметре) многочисленные цветки собраны в метельчатые соцветия.

Цветет онцидиум изогнутый около 3—4 недель в июле — августе.

**Онцидиум Крамера**  
(*Oncidium kramerianum* Rchb. f.)

84

Растение-эпифит, произрастает во влажных тропических лесах Панамы, Колумбии и Эквадора. Онцидиум Крамера имеет кожистый зеленый лист с разводами пурпурного цвета на верхней стороне листовой пластинки и бурими пятнами на нижней. Цветки одиночные, крупные, диаметром до 8 см.

Цветет около месяца в октябре — январе.

**Онцидиум Ланца**  
(*Oncidium lanceatum* Lindl.)

Эпифит, встречается в Бразилии, Венесуэле и Тринидаде. У растения кожистые жесткие светло-зеленые листья со множеством мелких коричневых или фиолетовых пятен. Цветки у онцидиума Ланца жесткие, с тонким ароматом, исчезающим к ночи.

Цветет около 4—5 недель в октябре — ноябре.



**Онцидиум мотыльковый**  
(*Oncidium papilio* Lindl.)

Эпифит с кожистыми листьями желто-зеленого цвета с красным или пурпурно-зеленым «мраморным» рисунком. Цветки напоминают бабочку, из-за чего растение получило название «орхидея-бабочка».

Цветет онцидиум мотыльковый 1—2 недели в августе — октябре (редко в апреле — мае).

**Онцидиум прекрасный**  
(*Oncidium splendidum* A. Rich.)

Эпифитное растение, в дикой природе встречается в Бразилии и Парагвае. У онцидиума прекрасного лист имеет сверху серо-зеленую окраску, снизу — темно-фиолетовую. Соцветие метельчатое, состоит из множества цветков (диаметром 4—5 см) желто-зеленого цвета с поперечными полосами.

Цветет от 1 до 2 месяцев с ноября по январь.

**Онцидиум пушистый**  
(*Oncidium pubes* Lindl.)

Эпифитное растение, растет в Бразилии и Парагвае. Листья у онцидиума пушистого заостренные, полужесткие, длиной до 10 см. Небольшие цветки (диаметром до 2 см) собраны в соцветие.

Цветет около месяца в марте — апреле.





### Онцидиум факелоподобный (*Oncidium sphacelatum* Lindl.)

Орхидея-эпифит в дикой природе встречается в Мексике, Гондурасе, Гватемале и Сальвадоре. Листья у онцидиума факелоподобного заостренные, жесткие, достигают 50 см в длину. Мелкие цветки (диаметром не более 3 см) собраны в соцветие.

Цветет эта орхидея около 3—4 недель с декабря до февраля.

### Пафиопедилум (*Paphiopedilum*)

Известно около 60 видов пафиопедилумов. В природе они встречаются в Юго-Восточной Азии, в Таиланде. Чаще всего это эпифиты или наземные растения с коротким стеблем. Цветок этой орхидеи очень похож на туфельку, поэтому пафиопедилумы еще называют «башмачки».

Цветение у большинства видов приходится на зимние месяцы и продолжается до марта.

Среди пафиопедилумов выделяют две группы: не-теплолюбивые и теплолюбивые. К первой группе относятся: пафиопедилум замечательный, пафиопедилум красивый, пафиопедилум Спизера. В осенне-зимний период им требуется дневная температура 16—18°C, летом — не выше 24—26°C. При повышенной темпера-



туре рост этих орхидей замедляется. Во вторую группу входят: пафиопедилум мозолистый, пафиопедилум Сукхауля, пафиопедилум белоснежный, пафиопедилум обрубленный и др. Представители этой группы растут непрерывно, цветут в разное время года по мере вызревания новых побегов. Оптимальная температура для них — 22—26°C в течение всего года.

Пафиопедилумы — влаголюбивые растения. Субстрат постоянно должен быть слегка влажным. Следует избегать его пересыхания или переувлажнения. При поливе вода не должна попадать на основание стебля, иначе может начаться загнивание.

Пафиопедилумам нужен яркий рассеянный свет. Летом необходимо защищать растение от попадания прямых солнечных лучей раз в месяц вносить цветочные удобрения. Растения плохо реагируют на избыток удобрений — замедляется рост корней. Пересаживают пафиопедилумы после окончания цветения. Сажают пафиопедилумы в горшки с высоким дренажем.



## Плейоне (*Pleione bulbocodioides*)

Род насчитывает 9—11 видов, в природе встречающихся в Индии и Китае. Плейоне — наземные орхидеи и эпифиты, растущие на деревьях, покрытых густым слоем мха. Большинство видов плейоне цветет в безлистном состоянии ранней весной, немногие — поздней осенью.

Этим орхидеям требуется светлое место без прямых солнечных лучей. Влажность воздуха должна составлять не менее 60%. Летом дневная температура — 17—19°C, зимой — около 9—11°C. Плейоне живет только два года и после образования новых псевдобульб отмирает.

В период роста почва должна быть всегда слегка влажной. Зимой поливают плейоне очень мало, только чтобы не усыхали псевдобульбы.

В период роста каждый месяц вносят цветочные удобрения.

Пересадка требуется ежегодно, так как все корни отмирают. Ее проводят в начале весны, когда в основании молодого побега появляются молодые корни. Выращивают плейоне в глиняных горшках. Псевдобульбы на одну треть заглубляют в питательный и хорошо пропускающий воду субстрат. Летом для поддержания постоянной влажности почву можно покрыть мхом.



## Туния (*Thunia* Rchb. f.)

Род насчитывает 6—8 видов, произрастающих в Индии, Китае и Юго-Восточной Азии. Тунии — эпифитные и наземные листопадные орхидеи с прямостоячими стеблями. Соцветие у них кистевидное, многоцветковое. Цветки крупные, яркие, белой или сиренево-пурпурной окраски с желтым пятном на губе, быстро отцветающие.

Выращивают тунии в просторных горшках или плошках. Летом, в период вегетации, их содержат на солнечном месте, обильно увлажняют и регулярно подкармливают. Осенью с пожелтением листьев полив сокращают, а после того как листья опадают, прекращают вовсе. Растения вынимают из горшков, отряхивают с корней субстрат и до появления молодых ростков хранят в прохладном (12°C), хорошо освещенном и регулярно проветриваемом помещении



(желательно в вертикальном положении). При зимнем хранении в темноте растения потом не цветут.

Тунии легко размножаются черенками. Для этого отрезки стебля с двумя узлами кладут на влажный песок или сфагнум, накрывают пленкой и держат при температуре около 25°C. Растения следует пересаживать весной, когда длина молодых ростков достигает 5—8 см. После этого их нужно лишь слегка опрыскивать. Когда длина молодых ростков достигает 10—15 см, тунью обильно поливают.



## Туния Маршалла

(*Thunia marshalliana* Rchb. f.)

Наземное растение с крепкими высокими (70—130) цилиндрическими стеблями, в верхней половине густооблиственными, внизу несущими недоразвитые листья. Листья 15—20 см длиной, снизу сизоватые, опадающие зимой. Цветки крупные (10—12 см в диаметре), белые с лимонно-желтой в передней половине губой.

Цветет в июне около 2—3 недель.





## Фаленопсис (Phalaenopsis)

Фаленопсис — эпифит, встречающийся в Юго-Восточной Азии, Индии, на островах Малайского архипелага, на Филиппинах, в Новой Гвинее и Северной Австралии. Известно около 40 видов фаленопсисов. Большинство из них являются эпифитами. Фаленопсисы — это бесстебельные растения с крайне ограниченным ростом и прикорневой розеткой из 3—5 листьев. Цветы по форме напоминают бабочку. У некоторых видов листья имеют красивый мраморный рисунок. Орхидеи этого рода образуют длинные цветоносы с большим количеством крупных цветков. Крупные экземпляры некоторых природных видов могут иметь многоцветковые (до 150 цветков) соцветия. Цветы сохраняются 2—4 месяца, немногочисленные от яркого света. Например, у фаленопсиса Шиллера цветение продолжается 135 дней.

Фаленопсис является наиболее популярным растением благодаря простоте ухода и относительно низкой цене.

В период роста почва должна быть умеренно влажной, поливать растение следует мягкой водой комнатной температуры; зимой и после цветения полив ограничивают, чтобы субстрат стал сухова-

тым; летом фаленопсис часто опрыскивают (лучше всего делать это утром). Показателем достаточной влажности воздуха является длина зеленых кончиков воздушных корней, которая в период интенсивного роста должна быть больше 1 см. Летом дневная температура около 25°C, зимой — около 20°C, ночью — не ниже 15°C. В летнее время фаленопсисы необходимо тщательно затенять от прямых солнечных лучей. В августе — сентябре затенение прекращают. При выращивании фаленопсисы постепенно наклоняются к свету. Чтобы этого не было, поворачивайте растение на 180° каждые два месяца.

Корни фаленопсисов способны к фотосинтезу и в местах, доступных свету, окрашены в зеленый цвет. Кроме того, фаленопсисы развивают так называемые воздушные корни. Оба типа корней участвуют в обеспечении растения влагой. В домашних условиях целесообразней выращивать фаленопсисы в пластмассовых горшках на  $1/2$ — $1/3$  заполненных дренажем. Пересаживать растения нужно осторожно — фаленопсисы плохо переносят пересадку. При пересадке следует быть осторожным, чтобы не повредить воздушные корни. Выбирайте достаточно большой горшок, чтобы туда поместились корни. Через каждые три недели нужно вносить цветочные удобрения.



## Целогина (Coelogyne Lindl.)

Известно около 200 видов; в природе встречаются от Гималайских гор до острова Фиджи. Происхождение названия связано с греческими словами «koilos» — «полый» и «gune» — «женщина», что объясняется наличием у целогин большого углубления на поверхности рыльца.

Большинство целогин — эпифиты, но есть и литофиты, и наземные орхидеи.

У целогин цветки бывают от мелких и невзрачных до крупных и ярких. Окраска варьируется от белой до коричневой, желтой или зеленой, часто с желтыми, коричневыми, оранжевыми или почти черными пятнами.

По температурному режиму содержания все целогины можно разделить на три группы. Первая включает в себя тропические виды, обитающие на небольших высотах в Индонезии и Новой Гвинее (целогина Массанжа). У них нет периода покоя, и они не сбрасывают листья. Этим орхидеям требуются 22—25°C; минимальная ночная температура зимой — не ниже 15°C. Во вторую группу входят виды, требующие умеренных температур (целогина овальная, целогина пониклая). Они имеют непродолжительный период покоя. Оптимальная температура в период роста — 18—22°C, минимальная ночная температура зимой — 12°C. К третьей группе относятся



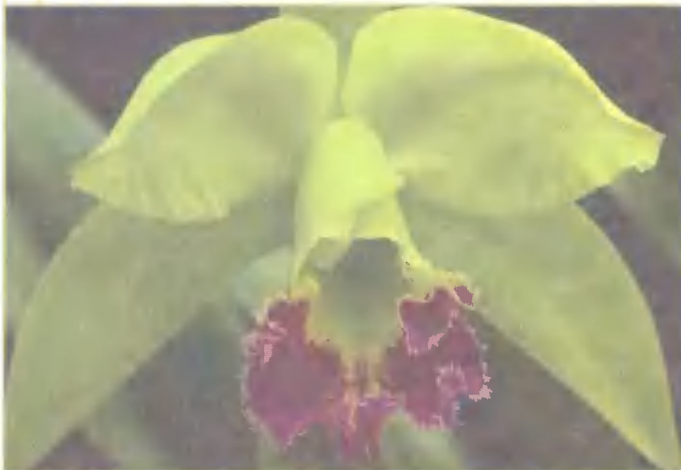


высокогорные виды целогин, например целогина гребенчатая, которые имеют ярко выраженный период покоя, длящийся несколько месяцев. Ночная зимняя температура в этот

период должна составлять не ниже 8°C, тогда как при активном росте они требуют таких же температур, как и представители двух первых групп.

Целогины выращивают как в горшках, так и в подвесных корзинках. Все цветы плохо переносят переувлажнение. Во время интенсивного роста целогины требуют обильного полива, в период покоя полив значительно сокращают, не допуская, однако, полного пересыхания субстрата. Цело-

96



гины предпочитают яркий, но рассеянный цвет. Следует избегать попадания прямых солнечных лучей, так как они вызывают ожоги, особенно на молодых растущих листьях.

Целогины следует пересаживать лишь в случае необходимости, так как практически все они очень болезненно реагируют на деление и пересадку.

В период роста каждые три недели вносят цветочные удобрения.



### **Целогина бахромчатая (*Coelogyne fimbriata* Lindl.)**

В природе встречается в Китае, Лаосе, Таиланде, Малайзии. Эпифитная орхидея с заостренными листьями длиной до 9 см. Соцветие одно- или двухцветковое. Цветки мелкие (диаметром не более 3 см).

Цветет около двух месяцев с октября по январь.

### **Целогина веснушчатая (*Coelogyne lentiginosa* Lindl.)**

Эти эпифитные растения средних размеров с мощными ползучими корневищами произрастают в Бирме, Таиланде и Вьетнаме. Листья у них черешковые, заостренные, кожистые, длиной до 20 см. Ароматные цветки (диаметром не более 5 см) собраны в соцветие.

Цветет целогина веснушчатая около 2—3 недель в феврале — марте.





**Целоги́на гребенчатая**  
(*Coelogyne cristata*)

В природе встречается в Гималаях на большой высоте, образуя на деревьях и скалах огромные скопления. Цветение обычно приходится на вторую половину зимы. Один цветонос

несет по 3–6 крупных (до 10 см в диаметре) не раскрывающихся полностью цветков, которые собраны в кисти. Цветы источают нежный аромат. Цветение продолжается около 4–5 недель, после чего растение переходит в глубокий покой до апреля — мая. В этот период растение рекомендуется минимально поливать и разместить в светлом прохладном месте.

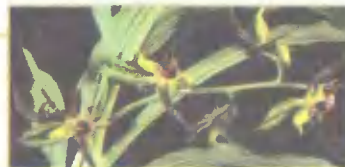
**Целоги́на Массанжа**  
(*Coelogyne massangeana* Rchb. f.)

Эпифитное растение, произрастает в Индонезии. Листья у целогины Массанжа заостренные, с пятью продольными четко выступающими жилками. Листья достигают в длину 40 см. Соцветие несет до 20 цветков.

Период цветения с мая по июль. Цветет эта орхидея 1–2 недели.

**Целоги́на овальная**  
(*Coelogyne ovalis* Lindl.)

Орхидея-эпифит, встречается в Непале, Китае, Индии, Бирме. Листья у целогины овальной достигают



в длину 15 см. Цветки небольшие (не более 3 см в диаметре), бледно-желтые с темно-коричневым рисунком. Цветки источают резкий неприятный запах.

Цветет эта орхидея в июле — сентябре около 5–7 недель.

**Целоги́на пониклая**  
(*Coelogyne flaccida* Lindl.)

Эпифит, встречается в Гималаях. Листья у целогины пониклой заостренные, кожистые, длиной до 20 см. Соцветие наклоненное или свисающее, несет до 10 цветков (цветки белые с тремя желтыми гребнями и красными полосами).

Период цветения с января по май. Цветет эта орхидея от 2 до 4 недель.





**Целогина прекрасная**  
(*Coelogyne speciosa* Lindl.)

Орхидея-эпифит с заостренными складчатыми листьями длиной до 20 см. Соцветие двух- или трехцветковое. Цветки крупные (до 8 см в диаметре), желто-зеленые.

Цветет целогина прекрасная в сентябре — декабре от 1,5 до 2 недель.

**Цимбидиум (Cymbidium Sw.)**

Род насчитывает около 60 видов, распространенных от Гималайских гор до Австралии. Название происходит от греческого «kymbes» — «ладья» и скорее всего связано с ладьевидной формой губы этих орхидей. Цимбидиумы — относительно крупные орхидеи, высота их, в зависимости от вида, достигает 50—100 см. Встречаются среди цимбидиумов эпифиты, литофиты и наземные растения. Цветки — от мелких до крупных. В окраске цветов цимбидиумов преобладают зеленый, желтый, коричневый и розовый цвета.

В комнатных условиях с июня по сентябрь цимбидиумы выращивают под рассеянными солнечными лучами; растению необходим доступ свежего воздуха. Культивируют цимбидиумы при температуре 14—18°C, при высокой влажности воздуха. Во время роста растению требуется обильный полив, в период покоя — умеренный.

Пересадка требуется только в том случае, если прежний горшок стал мал. Пересаживают цимбидиумы весной, когда начинается рост корней.



**Цимбидиум алоэлистный**  
(*Cymbidium aloifolium*  
(L.) Sw.)

Эпифитное растение, произрастает в Индии, Бирме, Китае. Листья у цимбидиума алоэлистного кожистые, достигающие в длину 30 см.

Небольшие (до 4 см в диаметре) цветки собраны в соцветие.

Период цветения с января по март. Цветет около 3—4 недель.

**Цимбидиум гигантский**  
(*Cymbidium giganteum* Wall. ex Lindl.)

102

Эпифит. Встречается в Гималаях. Листья у него заостренные, длиной до 50 см. Крупные цветки (диаметром до 10 см) собраны по 7—15 штук в соцветия.

Цветет цимбидиум гигантский в ноябре — январе от 3 до 4 недель.

**Цимбидиум заметный**  
(*Cymbidium insigne* Rolfe)

В природе встречается во Вьетнаме. Наземная орхидея с продолговатыми листьями, достигающими в длину 70 см. Крупные цветки (диаметром до 9 см) собраны по 9—15 штук в соцветие.

Период цветения с марта по май. Цветет цимбидиум заметный 2—3 недели.



**Цимбидиум карликовый**  
(*Cymbidium pumilum* Rolfe)

Эпифитное растение, встречающееся в Китае и Японии.

У карликового цимбидиума изогнутые остроконечные листья, достигающие в длину 20 см. Крупные цветки (до 10 см в диаметре) собраны в соцветие.

Цветет эта орхидея в декабре — марте от 2 до 3 недель.



**Цимбидиум мечелистный**  
(*Cymbidium ensifolium* (L.) Sw.)

Эпифитное растение. Листья собраны в розетку, по внешнему виду напоминают листья злаков, линейные, остроконечные, длиной до 40 см, шириной до 1,5 см. Соцветие вертикальное, высотой до 30 см, несет 3—7 цветков. Цветки ароматные, диаметром 5 см и более, разнообразной окраски.

Цветет в мае — июне. Продолжительность цветения 2—3 недели.

103

**Эпидендрум (Epidendrum L.)**

Известно около 1 000 видов, в природе произрастают в Центральной Америке, на Карибских островах, в Боливии и Парагвае. Название рода происходит от греческих слов «epi» — «над», выше и «dendron» — «дерево», что буквально переводится как «растущее на дереве». Эпидендрумы — эпи-







фиты, литофиты, наземные растения. Цветки бывают от очень мелких до крупных, собраны в соцветия.

По отношению к усло-

виям культивирования род условно можно разделить на две группы: теплолюбивые и нетеплолюбивые. Теплолюбивые эпидендрумы требуют температуры 22—24°C, обильного полива и небольшого затенения от прямых солнечных лучей. Минимальная ночная температура зимой 13°C. Нетеплолюбивые требуют температуры 18—20°C и высокой влажности в течение всего года. Им не требуется затенение.

В период роста через каждые три недели вносят цветочные удобрения. Пересадка требуется раз в четыре года. Пересаживают эпидендрумы в начале периода роста.

104

### **Эпидендрум бахромчатый** (*Epidendrum ciliare* L.)

В природе встречается в Центральной Америке и Бразилии. Листья у эпидендрума бахромчатого кожистые, блестящие, достигают в длину 25 см. Крупные цветки (до 10 см в диаметре) зеленовато-желтого цвета собраны в соцветия.

Период цветения с ноября по февраль. Цветет около 2 недель.



### **Эпидендрум неоднородный** (*Epidendrum difforme* Jacq.)

Эпифитное растение, произрастает в Мексике, Бразилии и Перу. Листья у этой орхидеи мясистые, тонкие, зеленовато-желтого цвета, длиной до 10 см. Небольшие бледно-зеленые цветки (диаметром до 3 см) собраны в многоцветковый зонтик.

Период цветения с июля по сентябрь. Цветет эпидендрум неоднородный от 2 до 4 недель.

### **Эпидендрум ночной** (*Epidendrum nocturnum* Jacq.)

Эпифитная орхидея с блестящими кожистыми листьями, длиной до 20 см. Цветки (диаметром до 6 см) зеленовато-желтого цвета с белой губой, собраны в соцветие. Цветки раскрываются поочередно в течение 2—3 месяцев.

Период цветения с ноября по январь.

### **Эпидендрум Стамфорда** (*Epidendrum stamfordianum* Batem.)

Эпифитное растение высотой до 30 см. Листья кожистые, притупленные, длиной до 16 см. Соцветие метельчатое или кистевидное, многоцветковое. Цветки небольшие (диаметром до 3 см), яркие.

Цветет в марте — апреле. Продолжительность цветения около 3 недель.



105

### Миниатюрные орхидеи

#### *Акриопсис индика* (*Acriopsis indica*)

Эпифитная орхидея, распространена в Юго-Восточной Азии. Многочисленные толстые белые корни этого растения прочно прикрепляются к коре деревьев. Растет на голых, хорошо освещенных стволах деревьев и хорошо переносит сухие сезоны. Псевдобульбы быстро разрастаются в плотные колонии. От верхушки каждой псевдобульбы отходят по 2—3 узких темно-зеленых листа длиной 10—15 см. Соцветие несет до 60 мелких цветков.

#### *Аэрангис родостика* (*Aerangis rhodostica*)

В дикой природе встречается в Африке. Миниатюрная орхидея без псевдобульб, растет, плотно прижимаясь к коре или повисая вниз. Зеленые листья длиной

до 10 см плотно прилегают один к другому. В соцветии 10—12 белых или кремовых небольших цветков (до 2 см в диаметре).

Цветет аэрангис родостика с весны до осени.

#### *Аэридес краассифолиум* (*Aerides crassifolium*)

Орхидея-эпифит без псевдобульб, произрастает в Бирме и во Вьетнаме, поселяясь на коре листопадных деревьев. Невысокое растение с несколькими плотными кожистыми листьями 12—15 см длиной. Цветки небольшие (до 2 см в диаметре), аметистово-пурпурные по краю и кремово-розовые к центру.

#### *Аскоцентрум миниатум* (*Ascocentrum miniatum*)

Орхидея-эпифит в природе распространена довольно широко от Индии до Филиппин. Растет на хорошо освещенных стволах листопадных деревьев. Листья жесткие, темно-зеленые, узкие, длиной до 10 см. Небольшие желто-оранжевые цветки (до 1,5 см в диаметре).

#### *Булбофиллум грациллимум* (*Bulbophyllum gracillimum* syn. *C. Gracilli*)

Эти орхидеи встречаются в дождевых лесах (обычно на коре деревьев в нижней части ствола) Тайланда и Новой Гвинеи. Цветки появляются в разное время, они собраны в плотное соцветие по 6—10 штук на цветоносе высотой 15—30 см.





**Дендробиум Дженкинса**  
(*Dendrobium jenkinsii*)

Миниатюрная орхидея родом из северной Индии. Листья у этого дендробиума овальные, длиной до 2,5 см.

Соцветие несет 1—2 жел-

то-оранжевых небольших (диаметром до 3 см) цветка на тонких цветоножках.

Цветет не более 2 недель в марте — апреле.

**Капанемия суперфлуа**  
(*Sapranetia superflua*)

Встречается в прохладных горных лесах на юге Бразилии и Аргентины. Поселяется на тонких ветках деревьев, покрытых мхами и лишайниками. Цветонос появляется

из основания псевдобульбы в мае — июле и несет до 12 небольших цветков (около 1 см в диаметре).

**Каттлея окландиа**  
(*Cattleya oclandiae*)

Этот вид орхидей, родом из Бразилии, имеет несколько жестких округлых листьев длиной 4—5 см. Цветки крупные (до 8 см в диаметре) зеленовато-желтые с темно-коричневыми пятнами.



**ЛИТЕРАТУРА**

1. Герасимов С. О., Журавлев Н. М. Орхидеи. — М.: Росагропромиздат, 1988. — 208 с.
2. Михеев В. А. Орхидеи. — М.: Издательский центр «Россия молодая», 1993. — 144 с.
3. Назаров Е. Г. Орхидеи. — М.: Колос, 1983. — 127 с.
4. Поддубная-Арнольди В. А., Селезнева В. А. Орхидеи и их культура. — М.: Изд-во АН СССР, 1957. — 174 с.
5. Рельке Ф. Орхидеи. — М.: Ликпресс, 1998. — 64 с.
6. Селезнева В. А. Тропические и субтропические орхидеи. — М.: Наука, 1965. — 170 с.
7. Черевченко Т. М., Кушниц Г. П. Орхидеи в культуре. — Киев: Наукова думка, 1986. — 198 с.
8. Черевченко Т. М. Тропические и субтропические орхидеи в культуре. — Киев: Наукова думка, 1993. — 254 с.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>БИОЛОГИЯ ОРХИДЕЙ</b> .....	11
<b>ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ОРХИДЕЙ</b> .....	16
Приобретение орхидей .....	16
Как выбрать горшок для орхидеи .....	21
Подготовка субстрата .....	23
Посадка и пересадка орхидей .....	30
Подкормка .....	32
Полив и опрыскивание .....	37
Свет .....	41
Температура воздуха .....	45
Размножение .....	47
<b>БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ</b> .....	49
Наиболее распространенные болезни орхидей .....	52
Вредители .....	57

## РАЗНОВИДНОСТИ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ОРХИДЕЙ И ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА НИМИ .....

Брассия (Brassia) .....	63
Ванда (Vanda Jones) .....	64
Дендробиум (Dendrobium) .....	66
Каттлея (Cattleya Lindl.) .....	72
Мильтония (Miltonia) .....	78
Одонтоглоссум (Odontoglossum H.B.K.) .....	79
Онцидиум (Oncidium Sw.) .....	81
Пафиопедилум (Paphiopedilum) .....	86
Плейоне (Pleione bulbocodiodes) .....	88
Туния (Thunia Rchb. f.) .....	90
Фаленопсис (Phalaenopsis) .....	92
Целогина (Coelogyne Lindl.) .....	95
Цимбидиум (Cymbidium Sw.) .....	101
Эпидендрум (Epidendrum L.) .....	103
Миниатюрные орхидеи .....	106

## ЛИТЕРАТУРА .....

109

По вопросам оптовой покупки книг  
«Издательской группы АСТ» обращаться по адресу:  
*Звездный бульвар, дом 21, 7-й этаж.*  
*Тел. 215-43-38, 215-01-01, 215-55-13*

Книги «Издательской группы АСТ» можно заказать по адресу:  
*107140, Москва, а/я 140, АСТ — «Книги по почте»*

*Научно-популярное издание*

ОРХИДЕИ  
Выращивание и уход

Ответственный за выпуск *Ю.Г. Хацкевич*  
Художественный редактор *А.А. Шуплецов*

Подписано в печать с готовых диапозитивов 29.01.2002 г.  
Формат 60х90 1/32. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 3,5. Тираж 5100 экз. Заказ 3360.

ООО «Харвест». Лицензия ЛВ №32 от 10.01.2001.  
РБ, 220013, Минск, ул. Кульман, д. 1, корп. 3, эт. 4, к. 42.

ООО «Издательство АСТ».

Республиканское унитарное предприятие  
«Минская фабрика цветной печати».  
РБ, 220024, Минск, ул. Корженевского, 20.