

Кофейное дерево (*Coffea arabica*) относится к роду *Coffea*, семейству мареновых (*Rubiaceae*), объединяющих вечнозеленые деревья или кустарники. В природных условиях они достигают высоты до 5 м и имеют поникающие, горизонтально расположенные ветви. Листья простые, продолговато-овальные, цельнокрайние с супротивным расположением. У основания листовая пластина сужается, в верхней части листа замечается характерное язычнообразное окончание.



Листовая пластина в большинстве случаев блестящая, кожистая, с признаками волнистости. Длина листа у разных видов сильно меняется (от 8 до 15 см), ширина от 3 до 8 см. В пазухе каждого листа прошлогоднего прироста находится от 2 до 15 цветков, собранных в укороченные пучки. Цветки обычно белые, душистые. Запах напоминает запах жасмина.

Встречаются экземпляры, у которых лепестки цветков бледно-кремовые. Изменение цвета, как показали наблюдения, во многом зависит от освещенности растения и места расположения цветов в кроне. Плод — продолговато-овальная ягода, величиной от 1 до 2 см. Как же это экзотическое растение ведет себя в наших квартирах? Попробуем проследить весь цикл его развития. Надо сказать, что кофейное дерево все чаще встречается в коллекциях любителей комнатного декоративного садоводства, оно хорошо приспосабливается к условиям домашнего выращивания. По сравнению с

другими плодовыми культурами, как например, цитрусовыми, кофейное дерево прекрасно переносит сухой воздух комнат, почти не болеет и менее подвержено нападению вредителей, паразитирующих на многих культурах. Популярность этого представителя тропической флоры растет, но недостаток знаний о нем сдерживает его распространение среди любителей.

В практике комнатного декоративного садоводства прежде всего необходимо усвоить основные методы размножения кофейного дерева. На своей маленькой плантации любитель может использовать два способа размножения растения - семенной и вегетативный. Также есть перспектива размножить его прививкой. (Подробно о проращивании кофейных зёрен было написано в “Домашнем цветоводстве” № 11-12/00г. в статье Я. Салгуса “Холодные тропики”).

### **Черенкование.**

Метод черенкования для размножения кофейного дерева в домашних условиях стал применяться сравнительно недавно. Обычно используют семенной способ, хотя у экземпляров, полученных методом черенкования, есть свои преимущества. Растения зацветают уже в процессе укоренения, полностью сохраняют свойства материнского растения. Правда, при размножении семенным способом растения не нуждаются в формировании кроны, как при черенковании. Для черенкования берут веточку из средней части кроны плодоносящего растения. Черенок выбирают с двумя парами листьев. Лучше резать черенки с веток предыдущего прироста, так как именно на них закладываются почки, а это способствует быстрейшему вступлению в фазу плодоношения будущих саженцев. Срезают черенок, отступив от нижней пары листьев на 2,5 - 3 см. Для лучшего корнеобразования на нижней части черенка швейной иглой делают продольные царапины. Перед посадкой черенки выдерживают в растворе гетероауксина в течение 3—5 ч (1/4 таблетки на 1,5 л воды). Стимулятор поможет их лучшему укоренению. Опускать черенок в раствор препарата полностью не следует, это может дать отрицательную реакцию. Погружают только нижний конец черенка (0,5—1 см). При черенковании хорошо применять стимуляцию индолилмасляной кислотой: 25 мг препарата растворяют в 0,5 л теплой воды. При такой концентрации раствора черенки держат в стимуляторе 16 часов и приступают к посадке.

Почву для черенкования можно брать различную. Важно соблюдать два основных требования к ее структуре. Смесь должна хорошо удерживать влагу и быть воздухопроницаемой, поскольку необходим постоянный приток воздуха к местам корнеобразования. Наилучшие результаты, как показывает опыт, дает смесь перлита (строительный материал) и торфа (1:1), где торф—компонент, удерживающий влагу. Лучше всего брать болотный торф из сфагнового мха, причем перед приготовлением смеси его нужно просеять через мелкое сито. Для улучшенного воздушного снабжения при укоренении добавляем перлит (перлитный вспученный песок). Он имеет абсолютно нейтральную среду, поэтому не требует предварительной дезинфекции. Перед посадкой черенков оба подготовленных компонента тщательно перемешивают, потом засыпают этой смесью сосуд, в котором будут укореняться черенки. Сильно уплотнять

смесь не нужно. Приготовленным водным раствором марганцовокислого калия (бледно-розовый цвет) хорошо проливают смесь. Так дезинфицируют торф, входящий в состав смеси, а заодно стимулируют лучшую приживаемость черенков.

При посадке соблюдают определенные правила, если сажают рядом несколько черенков, то листья не должны закрывать друг друга.

Сажают черенки в строго вертикальном положении на глубину 2 - 2,5 см. Приготовленный черенок берут двумя пальцами и аккуратно вводят в субстрат так, чтобы черешки двух нижних листьев были утоплены в грунт. Подмечено, что на месте, где листья у кофейного дерева соединяются с несущей веткой, очень часто образуются корни. Поэтому при такой посадке черенков они укореняются почти на 100 %.

После посадки черенков для лучшего их закрепления в субстрате рекомендуется его еще раз пролить раствором марганцовокислого калия. Обязательное условие для укоренения — влажная среда вокруг наземной части черенков. Она образуется, когда сосуд, в котором проходит укоренение, накрывают полиэтиленовым пакетом. Но плотно закрывать не следует, небольшой доступ воздуха должен быть. Для этого в пакете прорезают небольшое отверстие и через него в период укоренения опрыскивают черенки, полностью увлажняя листовые пластины. Посаженные черенки ставят на рассеянный свет. Прямых солнечных лучей лучше избегать. Температуру субстрата поддерживают в идеальном случае на уровне +25—27 °С. Чем выше температура субстрата, тем быстрее укореняются черенки. Так, например, при температуре +21—23 °С черенки укоренились с 23 февраля по 10 апреля, а при температуре +25 °С — с 1 апреля по 5 мая. Однако температура выше +32 °С уже отрицательно сказывается на корнеобразовании.

Первый признак укоренения черенков — пробуждение верхней ростовой почки. Однако заметив это, не торопитесь с пересадкой растеньица. Подождите, когда сверху образуется новая пара листьев. А тогда, выкопав укорененные черенки, вы увидите образовавшуюся корневую систему. Она может быть мочковатой или удлиненной с 2—3 стержневидными корнями.

Прилипшие к корням мелкие частицы торфа и перлита рекомендуется немного стряхнуть, но не смывать их под струей воды, иначе саженец будет долго болеть, перед тем как снова тронется в рост. Земляную смесь для высадки укорененных черенков готовят в таком составе: дерн, торф и песок (речной) в пропорции 4:2:1. Можно сюда добавить немного древесной золы. Горшок для высадки берут с верхним диаметром 12 см. На дно кладут черепок выпуклой стороной вверх и насыпают дренаж из крупнозернистого песка толщиной 1 см. После пересадки саженец обильно проливают водой, чтобы частицы почвы хорошо облегли молодые корешки и в земляном коме не осталось воздушных пустот. Только что пересаженные растения устанавливают на подоконнике так, чтобы избежать попадания на них прямых солнечных лучей. После недельного карантина саженец можно поставить на постоянное место. Иногда черенки сразу зацветают. Убирать бутоны из опасения истощить растеньице не надо. Даже на небольших саженцах можно получить полноценные плоды. Это не мешает дальнейшему

росту и развитию кофейного дерева.

### **Прививка.**

Сеянцы кофейного дерева начинают плодоносить на 3-4-й год, а экземпляры, выращенные методом черенкования, зацветают буквально в стадии укоренения. Плоды (ягоды) у них намного крупнее, количество их больше, чем у сеянцев, а разница в качестве зерна (кофейных бобов) незначительная.

У сеянцев можно ускорить срок вступления в период плодоношения методом прививки. Ее у кофейного дерева выполняют примерно так же, как и у citrusовых культур в домашних условиях. Браться за эту операцию надо в теплое время года. Температура почвы, в которой растет сеянец (подвой), не должна опускаться ниже +20 °С в период срастания. Поскольку качество подвоя во многом решает успех операции, берут здоровое растение с хорошим предыдущим приростом, толщиной стволика 5 - 6 мм. Возраст такого сеянца при хорошем уходе - 1-1,5 года.

В качестве привоя служит веточка плодоносящего дерева с одной парой листьев. При этом желательно, чтобы листья были не молодые, а полностью вызревшие. Прививку лучше всего делать методом "в приклад". Метод окулировки здесь не подходит из-за того, что кора у кофейного дерева рыхлая, волокнистая.

Прививку начинают с обрезки сеянца, оставляя пенек высотой 5-7 см. После этого на нем делают вертикальный срез (1,5-2 см) в верхней части. Лезвие ножа должно захватить кору, камбиальный слой и немного прихватить древесину. Теперь у черенка, подготовленного для прививки, обрезают листовую пластину на 1/3 величины. На нижней части черенка делают косой продольный срез "на ус".

Желательно, чтобы ширина и длина среза на подвое и привое совпадали. Если этого достичь трудно, то при наложении срезов один на другой, надо внимательно следить, чтобы хоть с одной стороны совпадали камбиевые слои. Дальше плотно обматывают место прививки, избегая при этом смещения привоя. Для обвязки подходит обычная изоляционная лента. После того, как место прививки надежно закреплено, оставшийся открытым верхний край пенька подвоя замазывают садовым варом. Для поддержания равномерной температуры и влажности, прививку прикрывают стеклянной банкой или полиэтиленовым пакетом.

Постоянно надо следить, чтобы температура под укрытием, где находится прививка, не опускалась ниже +20-22 °С. Иначе при более низкой температуре прививка не срастается. Верный показатель приживаемости привоя с подвоем - прорастание верхней почки роста привоя. При выполнении всех правил и поддержании температуры их почвы на уровне +25 °С прививка срастается за 26 дней. Укрытие можно снять, как только пойдет в рост привитый черенок. Лучше снимать постепенно, увеличивая каждый день время свободного нахождения саженца. Во время срастания обламывают "волчки", идущие из нижней части подвоя. Их лучше вырезать острым ножом. Торопиться со

снятием обвязки не следует, так как у кофейного дерева при прививке до надежного плотного срастания тканей проходит немалый срок. Через 1,5-2 месяца со дня приживаемости прививки обвязку можно снять. Привитые экземпляры зацветают через 7-8 месяцев.

Прививка саженцев кофейного дерева — перспективный метод размножения. Интересно, что кофейное дерево можно прививать на другие растения семейства мареновых, например хинное дерево (*Cinchona*), гардению (*Gardenia*).

Заканчивая разговор о размножении кофейного дерева в домашних условиях, хочется добавить, что практика любительского садоводства показала: в нашей стране можно выращивать товарный кофе в тепличной культуре.

### **Формирование кроны.**

Любитель-садовод, выращивающий сеянец кофейного дерева, может особенно не заботиться о специальном формировании кроны. На втором году жизни у растения просыпаются боковые пазушные почки, начинают расти первые скелетные ветки. Дальше продолжается рост основного проводника или, как говорят садоводы, лидера. Через два-три междоузлия вырастают ветви второго яруса. По мере развития экземпляра семенного происхождения увеличивается количество последующих ярусов.

По строению кроны кофейное дерево напоминает ель: на прямом вертикальном стволе расположены горизонтальные ветви. При образовании длинных боковых ветвей их следует немного укоротить, тогда на ветке появятся боковые побеги. Они способствуют формированию более декоративной кроны, но несколько снижают плодоношение. Причина этого вот в чем: самое большое количество бутонов закладывается на длинных, идущих от основного ствола ветвях. Небольшие веточки, образовавшиеся после подрезки, загущают крону, что и сдерживает появление цветочных пучков на основных ветвях. На плантациях в регионах массового произрастания кофе деревья не подрезают. Чем длиннее ветвь, тем больше на ней образуется завязей. Поэтому красивая форма кроны никого не интересует, кофейные деревья на плантациях особой декоративностью не отличаются. Другое дело, когда такое растение находится в комнате, постоянно перед глазами. Хочется, конечно, чтобы оно было приятно на вид, радовало своего владельца. Значит, не избежать формирования кроны, для которого нужна только прищипка основных ветвей.

При желании можно получить у семенного экземпляра плакучую, широкую форму кроны с различной высотой штамба. Поступают так: при высоте сеянца 15—20 см его обрезают, оставив только семядольные листья.

Через 15—25 дней после такой подрезки пробуждаются спящие пазушные почки, расположенные у основания семядольных листьев. Как правило, образуется по одному побегу из каждой почки. Если надо увеличить высоту штамба, то обрезку проводят на желаемом уровне непосредственно над листьями с пазушными почками. Вскоре

равномерно пойдут в рост два побега в противоположные стороны.

Формирование кроны у саженца кофейного дерева, выращенного методом черенкования, имеет свои особенности. Растения, выращенные из черенков, в основном развиваются в виде куста шарообразно-овальной формы. Штамб у них низкий, но его надо стараться сделать как можно выше (30—40 см). Заметив, что верхний побег черенка при росте склонен к пониканию в одну или другую сторону, его подвязывают к опоре. Это помогает сформировать у данного растения хороший штамб в течение 2—3 лет. Как только высота одревесневшего штамба достигнет 40—50 см, опору снимают. На этом формирование кроны у черенкованных растений заканчивается. Благодаря раскидистой, хорошо облиственной кроне, кофейное дерево выглядит очень нарядно. Правда, оно занимает много места (ширина кроны у пятилетнего дерева, выращенного из черенка, достигает до 1,5 м).

Кофейные деревья, потерявшие декоративность в домашних условиях, можно омолаживать. Чаще всего приходится омолаживать растения черенкованного происхождения в возрасте 8—10 лет. К этому времени они теряют декоративность, а ветви истощаются от многократных плодоношений. Но дереву можно помочь: срезать всю крону, оставив пенек со спящими почками, которых, как правило, на нем находится большое количество. Удалив штамб, срез его тут же замазывают садовым варом. Желательно при этом растение пересадить в свежую почву. Через 5—10 дней почки пробуждаются и начинается активный рост побегов. Из них оставляют лишь 5—7 наиболее сильных, а остальные удаляют. На следующий год уже можно получить обильный урожай. Но, к сожалению, намного продлить жизнь самого растения не удастся. Лучше всего держать в доме два растения с разницей в возрасте 5—6 лет, тогда в коллекции постоянно будет полноценное растение.

### **Полив и опрыскивание.**

К качеству поливочной воды кофейное дерево довольно требовательно. В идеальном варианте для полива лучше использовать воду из природных водоемов, подогретую до температуры на 3—5 °C выше комнатной. Однако такой возможностью обладают далеко не все. При обычных условиях для полива берут водопроводную воду после некоторой обработки. Воду или кипятят, или дают ей отстояться в открытой посуде не менее трех суток. В отличие от многих других плодовых культур, выращиваемых в условиях жилых помещений, кофейное дерево “любит” частичную просушку земляного кома даже в период активной вегетации. Казалось бы, должно быть наоборот, ведь родина культуры влажные тропики, но вот такой “каприз” приходится исполнять. Опасность пересушки корневой системы и гибели всего растения не столь велика. У него корневая система имеет мочкообразную структуру при множестве корневых волосков. Чтобы такое растение “засушить”, его надо держать без полива несколько дней. Но до этого доводить не следует.

Благодаря обширной корневой системе, которая равномерно заполняет весь предоставленный объем почвы, кофейное дерево прекрасно переносит частичную

подсушку земляного кома. В этот момент корневая система получает большой приток кислорода, что положительно сказывается на дальнейшем развитии всего растения. Особенно внимательно надо относиться к поливу зимой. Как правило, температура почвы в горшках на подоконнике резко опускается, и частый полив не нужен, его можно сократить до одного раза в неделю. При понижении температуры до +15°С полив полностью прекращают.

Надо помнить, что для полива в холодное время года берут воду, температура которой на 2—3°С выше комнатной. Воду, скопившуюся на поддоне после полива, сразу же сливают. Через день после полива верхний слой почвы тщательно рыхлят.

Летом, когда необходимость в поливе возникает каждый день, почву в горшке можно замульчировать хорошо перепревшим навозом. Это будет способствовать лучшему удержанию влаги в почве и сокращению количества поливов.

В период активного роста дерева вечером полезно всю крону опрыскивать водой. Благодаря этому внешний вид растения приобретает более декоративный вид, лучше развиваются бутоны. Однако опрыскивать во время цветения не следует, это может вызвать раннее увядание лепестков цветов.

От частого опрыскивания на листовых пластинах быстрее накапливается пыль, поэтому один раз в неделю всю крону растения осторожно промывают под душем. Гигиена растения — залог успеха будущего урожая.

### **Световой режим.**

Хорошее состояние кофейного дерева при выращивании в домашних условиях во многом зависит от светового режима. Подмечено, что культура кофе лучше развивается при размещении на южных, юго-восточных, юго-западных окнах. Северная сторона непригодна для содержания тропического гостя, хотя и при этом расположении растение развивается. Правда, все жизненные процессы у него заторможены, и добиться цветения довольно трудно. Как ни странно, кофейное дерево у себя на родине не любит прямых лучей тропического солнца. На некоторых плантациях вокруг каждого экземпляра даже высаживают так называемые притеняющие деревья. На наших подоконниках культуре кофе никакие палящие лучи солнца не угрожают, но сильное солнечное освещение частично задерживает рост молодых саженцев. Поэтому экземпляры в возрасте до 2 лет содержат на рассеянном свете. Солнечные лучи способствуют закладке полноценных соцветий. Как только на растении начинают появляться зачатки бутонов, его размещают на самом солнечном участке подоконника. После завязывания плодов растение ставят на прежнее место.

При выращивании кофейного дерева в квартире на окнах у него формируется однобокая крона. Вообще такой недостаток свойствен практически всем культурам,

выращенным на окнах. Да это и понятно: все происходит из-за одностороннего освещения. Некоторые любители стараются постепенно поворачивать растение, добиваясь равномерного освещения всей кроны. С кофейным деревом этого делать нельзя: отрицательно скажется на урожае

### **Пересадка.**

Молодые саженцы пересаживают ежегодно. Замечено, что как только растение вступает в пору плодоношения, пересадку можно проводить с промежутком от 3 до 5 лет. Саженцы, не вступившие в пору плодоношения, лучше пересаживать весной (март—апрель). Растения, которые активно плодоносят, переваливают в больший объем сразу после сбора урожая. Задерживаться не следует, так как спустя 1—1,5 месяца начинается новая волна цветения. Кофейное дерево прекрасно переносит пересадку. Техника ее проста и во многом схожа с тем же приемом ухода за другими культурами. К пересадке приступают, убедившись, что корневая система полностью заполнила объем сосуда. При этом размеры нового сосуда должны превышать предыдущие по всем измерениям не больше, чем на 5 см. Правда, в отличие, например, от цитрусовых культур кофейное дерево можно пересаживать и в большие объемы. В этом случае оно также нормально растет, но менее обильным будет цветение и плодоношение. Слишком большой сосуд для комнатных условий непригоден и потому, что вольготно чувствующее себя в нем растение в конце концов превратится в огромное дерево.

Перед тем, как начать пересадку, на дно нового сосуда укладывают дренаж — битые черепки, битый кирпич, просто крупнозернистый речной песок. Для культуры кофейного дерева качество дренажа не играет большой роли, но сам он необходим. Поверх дренажа вносят слой (2—3 см) свежего навоза. В дальнейшем при истощении земли в узком объеме этот запас удобрения послужит дополнительным питанием. Оно особенно важно при кадочной культуре, когда растение находится в одном и том же сосуде несколько лет. Навозный слой прикрывают подготовленным свежим составом почвы, чтобы избежать ожога корней только что пересаженного растения. Почву выравнивают в горизонтальной плоскости. Перед посадкой надо внимательно осмотреть корневую систему: удалить подсохшие и подгнившие корешки, расправить корни в нижней части земляного кома.

При посадке не следует заглублять корневую шейку: может затормозиться последующий рост, возможна даже гибель всего растения. Лучше приподнять корневую шейку на 5—7 мм. Это не повредит растению, тем более, что при поливах, как правило, растение само углубляется. Если кофейное дерево посажено слишком высоко и оголилась часть верхней корневой системы, то это не страшно. Обнаженные корни следует замульчировать выветрившимся торфом или перепревшим навозом. Как только растение установлено на нужном уровне, начинают заполнять пустоты между стенками нового сосуда и корневой системой. Равномерно засыпают свежий состав почвы, постепенно обжимая им старый земляной ком. После посадки надо хорошо пролить почву в сосуде.



Лучше это делать отстоявшейся в течение суток водой, подогретой до 30—32 °С. Вышедшую на поддон воду используют при следующем поливе. После полива, когда земля частично оседает, в образовавшееся углубление подсыпают почву идентичного состава. Спустя 1—2 дня рыхлят всю земляную поверхность в сосуде.

### **Состав почвы.**

К составу почвы кофейное дерево не требовательно, но нуждается в слабокислой реакции почвенной среды (рН 5—5,5). Многолетний опыт подсказал лучший состав почвы для культуры кофейного дерева в комнатных условиях в зависимости от возраста. Вот он:

#### **Для молодых саженцев от 1 до 4 лет**

- Смесь № 1: дерновая земля, листовая земля, речной песок (1:2:1).
- Смесь № 2: дерновая земля, верховой торф, речной песок (4:2:1).

#### **Для взрослых растений от 5 до 10 лет**

- Смесь № 1: дерновая земля, перегной, листовая земля, речной песок, верховой торф (2:2:1:1:0,5).
- Смесь № 2: дерновая земля, перегной, листовая земля, озерный песок, речной песок (2:1:2:1:0,5). Этот же состав почвы подходит и для растений старше 10 лет.

### **Подкормки.**

При домашнем содержании кофейного дерева на протяжении всей жизни растения периодически вносят в почву питательные элементы. Основным элементом, в котором нуждается культура,— азот. Лучший его источник — навоз, его можно считать универсальной подкормкой для кофейного дерева. У кофейного дерева нет резко выраженного периода покоя, поэтому, чтобы растение круглый год росло, цвело и плодоносило, его нужно постоянно подкармливать через 10 дней, скажем, 1-го, 10-го и 20-го числа каждого месяца.

Для подкормки перебродившую навозную жижу разводят в пропорции 1 : 15. При таком режиме внесения навоза и его концентрации азотного голодания у кофейного дерева не будет. Одновременно удастся восполнить недостаток в других элементах. В осенне-зимний период, когда рост растения задерживается под влиянием неблагоприятных условий (снижение освещенности и температуры почвы), подкормки сокращают до 1 раза в 15—20 дней. Чтобы лучше управлять жизнью кофейного дерева, садоводу хорошо бы научиться узнавать по внешнему виду растения недостаток основных элементов питания. При азотном голодании деревце выглядит вялым, молодой прирост небольшой с уменьшенной листовой пластиной. Растение развивается медленно. Листья в нижней части кроны становятся желтовато-зелеными. При

недостатке азота резко падает количество и качество урожая. Азотное голодание “лечат” внесением в почву раствора навозной жижи.

Недостаток фосфора обычно приводит к увеличению срока созревания плодов. Плоды деформируются, иногда отваливаются в стадии созревания. Листовые пластины скручиваются. При определении нехватки фосфора следует внести суперфосфат (7 г на 1 л воды). В отстоявшуюся воду высыпают гранулы суперфосфата и подогревают до +50 °С. Можно дать раствору закипеть, а после остывания использовать по назначению.

Калийное голодание приносит наибольший вред кофейному дереву. У него увядают бутоны в начальной стадии, что прямо сказывается на урожае, края листовых пластины нового прироста деформируются. Недостаток калия может вызвать и побурение листьев у кофейного дерева, или так называемый краевой некроз листовых пластины. Хорошая калийная подкормка — зольная вытяжка. Столовую ложку золы соломы размешивают в 1 л воды (+25—30 °С) и сутки настаивают. Затем раствор разбавляют отстоянной водой комнатной температуры в пропорции 1:1. Зольная вытяжка — эффективное калийное удобрение.

При правильной агротехнике специально вносить в почву микроэлементы нет необходимости, они попадают туда в составе других удобрений. А вот внекорневые подкормки нужны. Несмотря на основные корневые почвенные подкормки, один раз в 2 месяца применяют внекорневые. Лучшая внекорневая подкормка — опрыскивание кроны раствором мочевины (1 г на 1 л воды), которая доставляет растению азот. Полезно также всю крону до полного смачивания опрыскивать розовым раствором марганцовокислого калия. От этой внекорневой подкормки лучше вызревают молодые побеги и формируются цветочные почки.

Патий А.В.