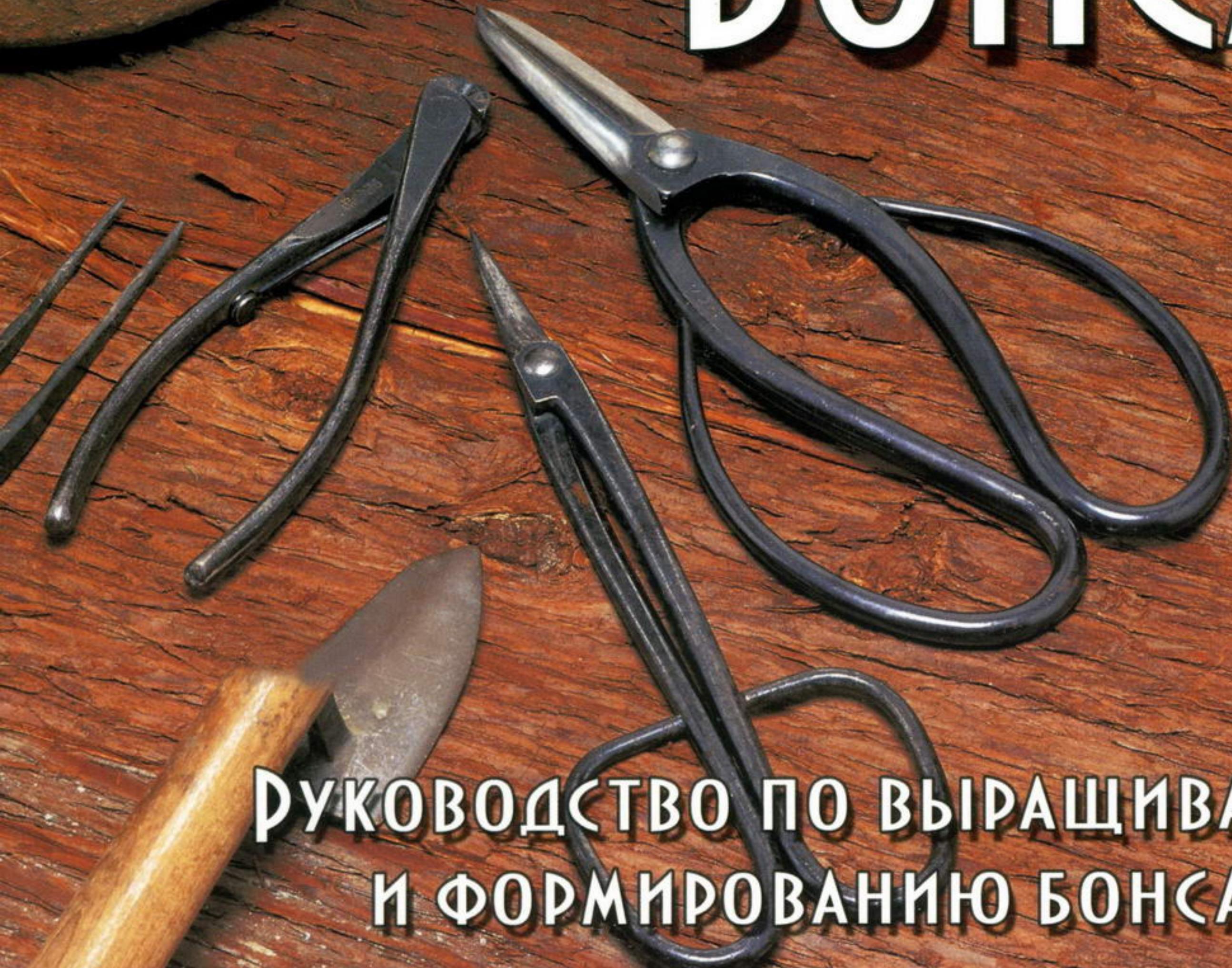


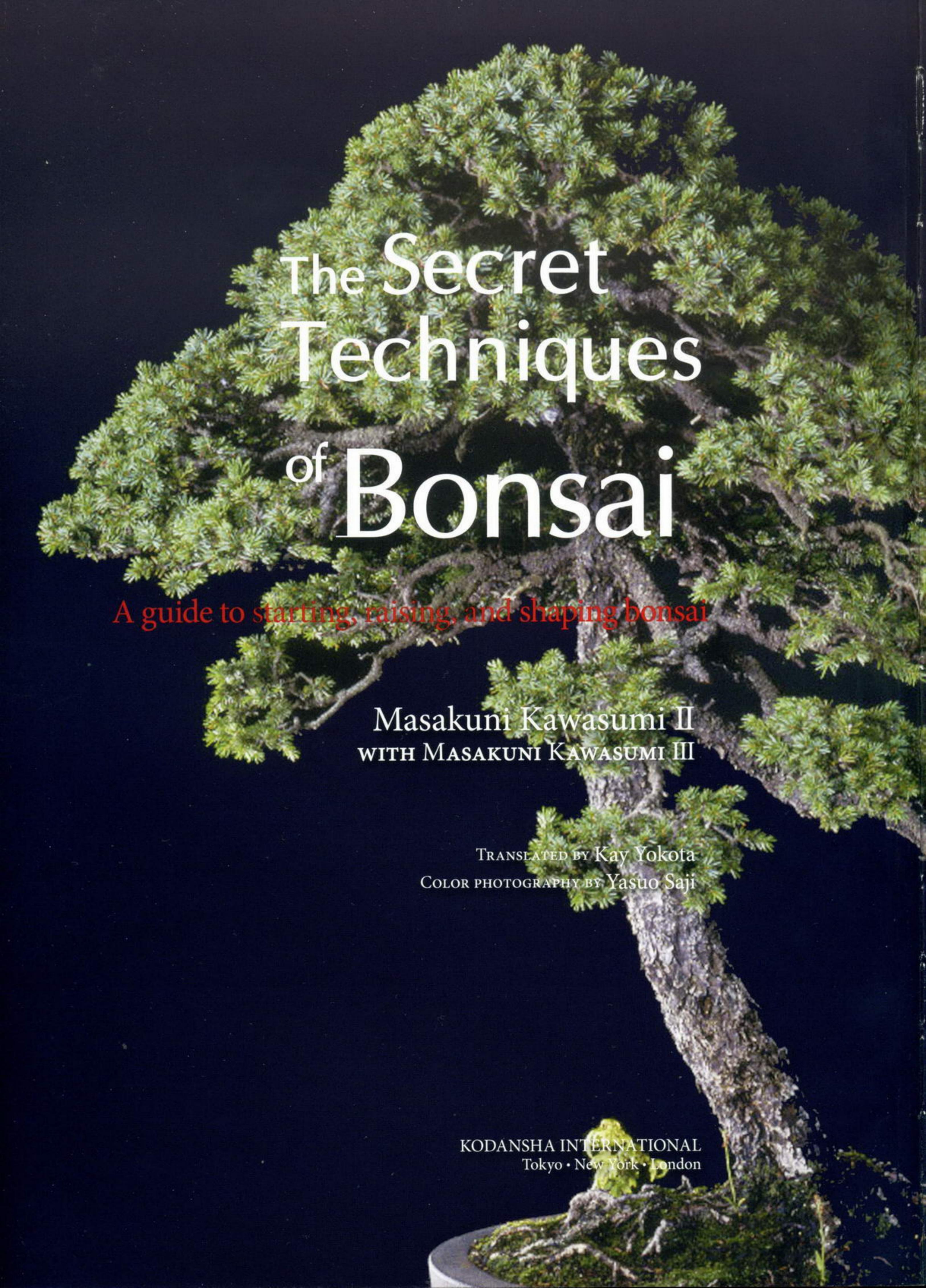
**МАСАКУНИ КАВАСУМИ II  
ПРИ УЧАСТИИ МАСАКУНИ КАВАСУМИ III**

**СЕКРЕТЫ  
БОНСАЙ**



**РУКОВОДСТВО ПО ВЫРАЩИВАНИЮ  
И ФОРМИРОВАНИЮ БОНСАЙ**





# The Secret Techniques of Bonsai

A guide to starting, raising, and shaping bonsai

Masakuni Kawasumi II  
WITH MASAKUNI KAWASUMI III

TRANSLATED BY Kay Yokota  
COLOR PHOTOGRAPHY BY Yasuo Saji

KODANSHA INTERNATIONAL  
Tokyo • New York • London

**Масакуни Кавасуми II  
при участии Масакуни Кавасуми III**

# **СЕКРЕТЫ БОНСАИ**

**Руководство по выращиванию  
и формированию бонсай**



**«Издательство ФАИР»**

**Москва**

**2011**

УДК 635.9  
ББК 42.37 (5Япо)  
К12

## Кавасуми II М.

К12 Секреты бонсай: Руководство по выращиванию и формированию бонсай / Масакуни Кавасуми II при участии Масакуни Кавасуми III. — Пер. с англ. Т. Новиковой. — М.: «Издательство ФАИР», 2011. — 112 с.: ил.

ISBN 978-5-8183-1740-3 (рус.)  
ISBN-13: 978-4-7700-2943-0 (англ.)  
ISBN-10: 4-7700-2943-8 (англ.)

Книга написана Масакуни Кавасуми II в сотрудничестве с сыном Масакуни Кавасуми III, первым квалифицированным «врачом» бонсай в Японии, дополнившим материал своими бесценными наблюдениями. В ней вы найдете описание не только базовых приемов создания идеальных бонсай, но и секретные методы, разработанные авторами за долгие годы исследований (в общей сложности отец и сын Масакуни занимаются бонсай более 80 лет). Авторы рассказывают также об использовании различных инструментов, в том числе специализированных, и обычного садового инвентаря.

Для широкого круга читателей.

УДК 635.9  
ББК 42.37 (5Япо)

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

С. 2-3: Ель аянская (*Picea jezoensis*). Этому дереву 420 лет, из них 70 лет  
оно пребывает в состоянии бонсай. Высота 80 см

С. 6-7: Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*). 70 лет после групповой посадки.  
Высота 55 см

Черно-белые фото: Ясую Садзи — с. 13, 25 (в центре),  
28 (две нижние), 45. Все остальные фото сделаны  
авторами.

Copyright © 2005 by Masakuni Kawasumi III.  
Translation copyright © 2005 by Kay Yokota.  
Photographs copyright © 2005 by Yasuo Saji and Masakuni  
Kawasumi III.  
© Издание на русском языке, перевод на русский  
язык. «Издательство ФАИР», 2011

ISBN 978-5-8183-1740-3 (рус.)  
ISBN-13: 978-4-7700-2943-0 (англ.)  
ISBN-10: 4-7700-2943-8 (англ.)

# **ОГЛАВЛЕНИЕ**

Предисловие. Новейшие приемы выращивания бонсай  
для энтузиастов этого искусства во всем мире 8

## **Часть 1 ОСНОВЫ**

Глава 1. Прежде чем приступить...	14
Глава 2. Виды и стили бонсай	20
Глава 3. С чего начать...	34

## **Часть 2 ПРИЕМЫ: СОЗДАЙТЕ СВОЙ БОНСАИ**

Глава 4. Торики: размножение отводками	46
Глава 5. Цугики: прививка	50
Глава 6. Формирование бонсай с несколькими стволами	54
Глава 7. Обрезка: в процессе подготовки к пересадке	56
Глава 8. Пересадка	62
Глава 9. Мицуми: прищипывание почек	68
Глава 10. Хагари: дефолиация	70
Глава 11. Обрезка и формирование	72
Глава 12. Джини и сярикены	80
Глава 13. Формирование бонсай в стиле исицуки	86
Глава 14. Повседневный уход	92
Глава 15. Инструменты для ухода за бонсай	96
Послесловие от доктора деревьев	102
Эпилог	104
Приложение. Типы японских почв для бонсай	106
Список деревьев	109
Указатель	110





# ПРЕДИСЛОВИЕ

## *Новейшие приемы выращивания бонсай для энтузиастов этого искусства во всем мире*

Японскую культуру изучают во всем мире. Огромный интерес японистов и, в частности, ботаников-любителей вызывает искусство бонсай — особый метод выращивания деревьев и кустарников. Люди во всем мире увлеченно занимаются выращиванием бонсай. Масштабы этого увлечения просто поразительны. Почему же бонсай вызывает такое внимание и такую любовь? Очевидно, что эти миниатюрные деревца обладают волшебным очарованием, которого не встретить в обычном саду.



На протяжении трех десятилетий я практически каждый год ездил в Соединенные Штаты, Канаду, Австралию, европейские страны и государства Юго-Восточной Азии, чтобы ознакомиться с достижениями местных любителей бонсай. С годами опыт этих энтузиастов обогащался. Они достигли феноменального прогресса. Я видел множество великолепных бонсай, выращенных из местных видов и идеально соответствующих местным климатическим условиям. Мне хотелось бы воспользоваться возможностью, чтобы высказать глубочайшее уважение к той страсти и упорству, с каким любители бонсай в разных странах занимаются этим искусством.

Опираясь на наблюдения большого количества бонсай во всем мире и более чем на пятидесятилетний опыт выращивания миниатюрных деревьев, я решил сделать шаг вперед по сравнению с моей предыдущей книгой, «Бонсай из американских деревьев» («Bonsai with American Trees»), и ознакомить вас с самыми современными приемами выращивания, а также научить в полной мере использовать все возможности инструмента для формирования бонсай.

В этой книге вы найдете также полезные советы моего сына, профессионального доктора деревьев. Уверен, что каждый любитель искусства бонсай, независимо от опыта, с легкостью сможет вырастить великолепные растения, применяя советы из этой книги.



Искусство бонсай зародилось в Китае около 1700 лет назад, на закате династии Хань. В Японии оно появилось в конце эпохи Хэйян (794–1185). На развитие искусства бонсай в Японии повлияли климат и природа, национальный характер и виды деревьев, а также другие факторы. Сегодня многие



Масакуни Кавасуми I, 1930-е годы

энтузиасты выращивания бонсай считают Японию родиной этого искусства.

Надо отметить, что современное развитие искусства бонсай в Японии в эпоху Тайсё (1912–1926) и эпоху Сёва (1926–1989) связано с настойчивостью и упорным трудом многих специалистов. Однако это искусство не достигло бы такого расцвета, если бы не появление множества специализированных орудий и инструментов, разработанных для создания миниатюрных деревьев. Этим занимался Масакуни Кавасуми I (1880–1950) в начале эпохи Сёва.

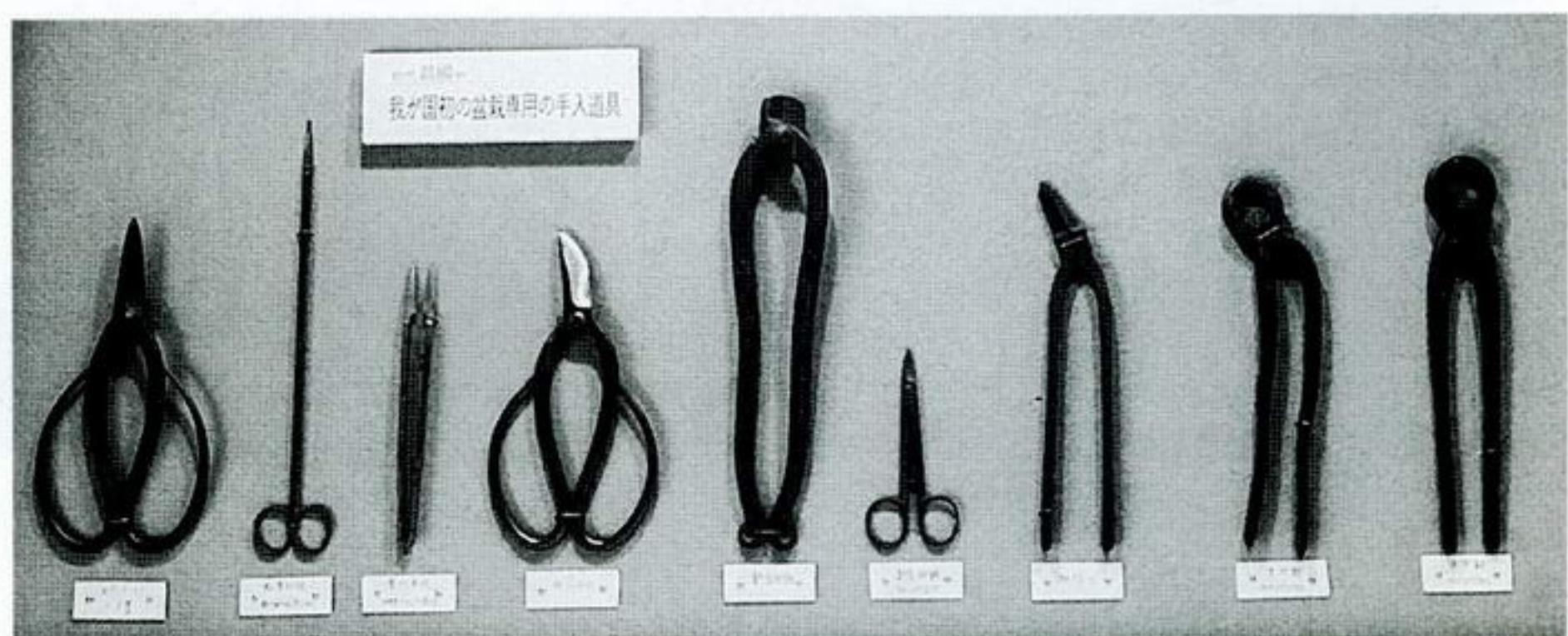
С годами эти инструменты получили широкое распространение среди любителей бонсай во всем мире. Тем не менее в большинстве книг, написанных специалистами, почти не говорится ни о правильном использовании этих инструментов при работе с бонсай, ни о том, как повысить эффективность своей работы и каких результатов можно ожидать.

Любители бонсай — особенно за пределами Японии — давно ожидали появления подробного описания приемов формирования бонсай и способов использования соответствующих инструментов.

Бонсай — это живое искусство. Инструменты следует подбирать с учетом развития и состояния дерева. Разумно используя инструменты, вы сможете за минимальное время и с минимумом усилий сформировать роскошное дерево, за которым будет легко ухаживать в дальнейшем.

Когда человеку делают операцию, хирурги используют множество разнообразных инструментов — скальпели, щипцы и пинцеты. Все зависит от области тела и характера заболевания. Инструменты для операций на бонсай следует подбирать соответственно — точно так же, как для операции на человеческом теле.

Выбрав хорошие инструменты, которые идеально подойдут для выполнения требуемой задачи, и правильно их использовав, вы добьетесь больших успехов в создании собственного бонсай.



Первые инструменты для формирования бонсай, 1928 г.





Сердце того, кто любит бонсай, любит мир. Живое искусство бонсай — это символ мира и покоя. Выращивание бонсай приводит человека к любви к миру. Надеюсь, любители бонсай во всем мире оценят эту книгу, а она поможет им отточить навыки выращивания и формирования миниатюрных деревьев.

Я молюсь о том, чтобы наш век стал веком мира и покоя. И пусть огромный мир бонсай растет и ширится.

*Масакуни Кавасуми II*



Это было написано моим отцом, Масакуни II. Он умер летом 2002 г., когда рукопись этой книги и фото к ней были готовы примерно на 80 процентов. Я изучал искусство бонсай под его руководством с раннего детства. После его смерти я принял имя Масакуни и завершил эту книгу, которая наконец-то увидела свет.

Я, как и мой отец, молюсь о том, чтобы наш век стал веком мира и покоя. И пусть огромный мир бонсай растет и ширится.

*Масакуни Кавасуми III, доктор деревьев*

Часть 1

ОСНОВЫ



# Глава 1

## ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ...

В этой книге рассказано об искусстве выращивания бонсай. Однако, прежде чем вы приступите к этой работе, я хочу обратить ваше внимание на ряд фактов. Надеюсь, мой рассказ поможет вам понять суть заботы о бонсай.

На нашей планете встречаются сотни тысяч видов растений. И хотя названия их в разных странах могут быть различны, все они имеют общие латинские названия. В мире бонсай используются именно латинские названия. Но поскольку ботаники всего мира считают Японию родиной этого искусства, то и искусство бонсай известно в мире под японским названием. Во всех странах понимают это слово, и оно не требует пояснений — «карликовые деревья в горшках» или «миниатюрные растения». Сегодня термин «бонсай» знаком каждому человеку на нашей планете.

Существует еще одно известное всем японское слово, связанное с растительным миром: икебана. Некогда это искусство было более популярно на Западе, чем бонсай. Но сегодня многие люди не знают слова «икебана» и заменяют его выражением «японское искусство аранжировки цветов».

Почему же искусство бонсай превзошло по мировой популярности искусство икебаны, дзэн, дзюдо и каратэ? Мне хотелось бы поговорить об этом, прежде чем переходить к фундаментальным основам бонсай.

Сегодня множество людей во всем мире испытывают глубокий интерес к культурным традициям Японии и изучают различные виды японского искусства. Более того, развитие современной промышленности привело к увеличению свободного времени, поэтому люди сегодня, как никогда, часто увлекаются разными хобби. Однако в последнее время характер хобби в разных странах изменился. Раньше наиболее популярен был пассивный отдых — просмотр фильмов или прослушивание музыки. Сегодня же все большее число людей начинают заниматься более активными, творческими хобби, связанными с конкретными действиями или изготовлением чего-либо.

Выращивание бонсай стало одним из таких активных, творческих хобби. Но бонсай — это не просто хобби или развлечение ради того, чтобы занять свободное время. В этом искусстве присутствует духовный аспект, поднимающий бонсай над уровнем обычного хобби. Вот почему люди во всем мире испытывают такой глубокий интерес к этому искусству.

Икебана и бонсай — неотъемлемая часть культурной традиции Японии, но в то же время эти искусства резко контрастируют друг с другом. Икеба-



Бдительно наблюдайте за развитием своих драгоценных растений,  
и они отблагодарят вас за любовь и заботу

Аянская ель (*Picea jezoensis*), 50 лет (после формирования). Высота 45 см

на — искусство статическое, бонсай — динамическое. Тот, кто изучает икебану, должен собирать цветы в букеты, руководствуясь сердцем. Собранный букет отражает мысли и чувства, которые художник испытывал в момент работы. Бонсай — это воплощение повседневной жизни. Тот, кто занимается этим искусством, может наблюдать за переменами, происходящими с его растением, каждый день, на протяжении долгого времени.

В мире икебаны существует множество школ, каждая из которых характеризуется традиционной системой *иэмото*: и по сей день школы строятся по иерархической структуре — мастер, *иэмото*, получает сертификат как ученик, достигший нового уровня мастерства. Каждая школа исповедует собственный, уникальный стиль аранжировки цветов. Ученики должны строго следовать традиционным принципам своей школы.

Стили бонсай опираются только на естественные формы деревьев. В этом искусстве не существует строгих правил, определяющих характер формирования деревьев. Бонсай нуждается лишь в незначительной помощи человека, чтобы расти точно так же, как растут деревья того же вида в природе. Конечно, чтобы дерево не приобрело уродливый, непривлекательный вид, его порой приходится формировать и ограничивать — например, не позволяя ветвям становиться слишком длинными. Поглаживание кончиков ветвей пальцами стимулирует выработку этилена и замедляет рост ветвей. Очень важно регулярно осматривать свой питомник, отмечать перемены в облике каждого дерева — и тогда деревья приобретут именно тот вид, к которому вы стремитесь. Внимательно наблюдайте за развитием своих драгоценных растений, и они ответят на вашу любовь и заботу.

Интересно отметить, что со временем — хотя и очень нескоро — бонсай начинают отражать образ мыслей хозяина и его характер. Если хозяин резок и решителен, бонсай будет отражать его резкость. Если искусством бонсай занимается утонченная, цельная личность, то и растения получаются особо изысканными. Я абсолютно уверен в том, что бонсай обладают потрясающим духовным потенциалом, который и отличает это искусство от икебаны и делает его интересным и привлекательным для людей во всем мире.

Итак, мы с вами подошли к вопросу, что же такое бонсай. Чтобы найти ответ, мы должны понять сущность этого искусства и то, чем миниатюрные деревья отличаются от обычных растений, выращиваемых в горшках.

Как я уже говорил, сегодня термин «bonsai» понятен во всем мире. Но даже в Японии, стране, считающейся родиной этого искусства, есть люди, которые не могут отличить бонсай от других горшечных растений. Есть даже такие, которые считают, что любое растение в горшке можно назвать «bonsai». Однако это не так. Хочу также заметить, что есть и другие виды растений, напоминающих бонсай, — *бонкэй* (пейзаж на подносе) и *баконива* (миниатюрные пейзажи).

Обдумывая различия между бонсай и другими видами растений, я пришел к такому определению. Бонсай — это деревья и/или кустарники, выращиваемые в горшках следующим образом: 1) растение должно напоминать дерево и/или кустарник в природе; и 2) растение должно трогать сердца зрителей. Таким образом, растение, выращиваемое в горшке на протяжении

многих лет, может и не являться бонсай, если оно не отвечает этому определению. В то же время растение, которое культивируется совсем короткое время, можно назвать бонсай, если оно этому определению соответствует.

Проще говоря, если цветущее растение посажено в горшок только для любования его цветами или плодами, оно не является бонсай, сколько бы лет или даже десятилетий ни прошло с момента посадки. С другой стороны, представьте себе дерево, которое несколько десятилетий или даже вековросло в природе, подвергаясь всем погодным невзгодам. Его ствол огрубел и искривился, некоторые ветви сломались пополам и погибли. Главная жемчужина старого дерева — белоснежные пятна мертвой древесины, джин. Такое дерево может стать бонсай буквально в момент пересадки, независимо от продолжительности его выращивания.

Более того, деревья и растения, обладающие неповторимой аурой *ваби* (спокойной изысканности) или *саби* (элегантности, приобретенной с годами), сами по себе являются бонсай в самом глубоком смысле этого слова. Придание растению ауры *ваби* и *саби* — главная цель выращивания бонсай.

Такой подход к бонсай отражает сильное влияние высшей цели дзэн-буддизма — одной из религий, появившихся в Японии в конце эпохи Хэйян (794–1185) и в периоде Камакура (1185–1333), — то есть успокоения и концентрации разума. Среди бонсай, хранящихся в Императорском дворце, есть белая японская сосна, посаженная Иемицу, третьим сёгуном из династии Токугава. Этому дереву уже более четырехсот лет. Есть в коллекции и крохотный бонсай, который может поместиться на ладони. Однако и этому миниатюрному деревцу уже почти век. Такие бонсай, бесспорно, обладают аурой *ваби* и *саби*, и это заметно с первого взгляда. Бонсай — это не только искусство приближения к природе, но и искусство времени, обладающего глубокой духовностью.

## Стили бонсай





С. 18 (по часовой стрелке, начиная с левого верхнего снимка):  
Стиль «элитарный», японская красная сосна (*Pinus densiflora*),  
130 лет (выращено из семечка), 90 см. Стиль «расщепленный  
ствол», японский абрикос (*Prunus mume*), 80 лет (выращено  
из семечка), 80 см. Стиль «порыв ветра», японская красная  
сосна (*Pinus densiflora*), 50 лет (выращено из семечка), 50 см.  
Стиль «наклон», аянская ель (*Picea jezoensis*), 70 лет (с момента  
посадки), 80 см. Стиль «неформальная вертикаль», *нисикиги*  
(разновидность бересклета крылатого, *Euonymus alatus*), 40 лет  
(выращено из черенка), 95 см.

С. 19 (по часовой стрелке, начиная с левого верхнего снимка):  
Стиль «двойной ствол», клен трехлопастный (*Acer buergerianum*),  
30 лет (выращено из семечка), 70 см. Стиль «полукаскад»,  
тэйка-кадзура (малуertia азиатская — *Trachelospermum asiaticum*),  
15 лет (выращено из черенка), 30 см. Стиль «на камнях», клен  
трехлопастный (*Acer buergerianum*), 80 лет (с камнем), 55 см.



# Глава 2

## ВИДЫ И СТИЛИ БОНСАИ

### ВИДЫ БОНСАИ

В бонсай можно превратить практически любое растение. Но растения с крупной листвой, которая не поддается миниатюризации (длиннохвойная сосна — *Pinus palustris*, каштан конский обыкновенный — *Aesculus hippocastanum*, платаны — деревья из семейства *Platanus*, считаются для этой цели непригодными.

Поскольку каждое дерево имеет собственную конституцию, расположение ветвей, свойства листвы и другие качества, то одни лучше подходят для создания бонсай, чем другие, даже если принадлежат к одному и тому же виду. Старайтесь выбрать многообещающий экземпляр, из которого, как вам кажется, можно создать шедевр.

Деревья отлично приспособливаются к новой среде, поэтому их вполне можно выращивать в условиях, заметно отличающихся от естественных. Однако и здесь есть свои ограничения. Если вы собираетесь выращивать бонсай под открытым небом, то выбирайте местные растения, которые приспособились к климатическим условиям. Это заметно облегчит вашу задачу.

На протяжении многих веков у любителей бонсай наиболее популярны хвойные. Во многих странах можно увидеть настоящие шедевры, созданные из этих растений. В будущем все новые шедевры будут создаваться из растений, характерных для разных стран мира. Я уверен, что искусство бонсай станет по-настоящему интернациональным, а общение между любителями этого искусства — еще более широким.

### СТИЛИ БОНСАИ

Бонсай можно выращивать в различных стилях. Но в каждом случае основная идея заключается в том, чтобы придать дереву форму, которая будет для него наиболее естественной. В искусстве бонсай существует ряд основных стилей, призванных подчеркнуть естественную красоту деревьев. Сегодня лишь редкие экземпляры меняют кардинально или придают им авангардную форму, радикально отличающуюся от естественной. Это скорее исключение, чем правило. Любители бонсай, начиная работу, больше склонны придавать своим растениям естественную форму.

Однако вы вправе придавать растениям одного вида форму, естественную для другого вида. Типичный пример — азалия сацуки (рододендрон

индийский — *Rhododendron indicum*). В природе кустарники сацуки растут в стиле *кабудачи*: множество стволов отходит от одного корня. Но поскольку азалии с легкостью образуют почки на любых участках стволов и ветвей, этим кустарникам можно придавать самые разнообразные формы. Очень часто им придают форму, характерную для хвойных или лиственных деревьев других видов.

В этой главе мы рассмотрим основные стили бонсай, а также те растения, которые наилучшим образом подходят для каждого стиля.

Изучая книги о бонсай и коллекции фотографий, публикуемые во всем мире, я заметил, что в Америке, Европе и других регионах принято использовать японские названия стилей. Впрочем, для вашего удобства я решил привести названия на двух языках.



Стиль «формальная вертикаль», японская белая сосна

### **Чоккан**

#### *Формальная вертикаль*

*Чоккан* — это один из основных стилей бонсай. Ствол такого дерева абсолютно прямой — от основания до верхушки. Такую форму обычно имеют большие деревья, растущие на открытых пространствах. Идеальный бонсай в стиле *чоккан* имеет ровный основной ствол, от которого во всех направлениях расходятся корни. Длинные ветви располагаются внизу, а тонкие и короткие — в верхней части дерева, что соответствует пропорциям ствола. Такую форму обычно придают хвойным, а также другим видам деревьев. Подобную форму без труда можно придать криптомерии японской (*Cryptomeria japonica*) и кипарисовику туполистному (*Chamaecyparis obtusa*).

### **Сякан**

#### *Наклонный ствол*

*См. фото на с. 18*

*Сякан* — это стиль, при котором вертикальный ствол наклоняют по диагонали. В естественных условиях такую форму имеют деревья, растущие на ветреных пляжах, склонах или вершинах гор. Ствол может быть наклонным и прямым или иметь изгибы. Особенно часто такую форму придают хвойным.

### **Бундзин**

#### *Элитарный стиль*

*См. фото на с. 18*

*Бундзин* — это стиль, для которого характерна необычная пространственная форма дерева: ствол довольно тонкий для дерева такой высоты, с причудливыми, мягкими изгибами. Ветвей обычно немного, они короткие и сосредоточены наверху, из-за чего дерево кажется высоким. Такую форму часто придают деревьям с двумя и тремя стволами. Для этого стиля хорошо подходят виды, обладающие аурой нежности, например красная сосна (*Pinus densiflora*).

По часовой стрелке с ближнего снимка справа:  
Дзельква пильчатая (*Zelkova serrata*), 95 лет, 110 см  
Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*), 40 лет (с камнем), 75 см  
Японская хурма (*Diospyros kaki*), 70 лет (выращена из семечка), 60 см  
Апельсин (*Citrus*), 60 лет (выращен из семечка), 25 см





**Мойоги****Неформальная вертикаль**

См. фото на с. 18

Бонсай в стиле *мойоги* имеет искривленный ствол. Для этого можно использовать естественные изгибы ствола или придавать дереву такую форму намеренно. Главный элемент стиля — контуры и естественность ствола. Это наиболее распространенный стиль бонсай. В таком стиле можно выращивать хвойные, азалии *сацуки* и другие растения.



Стиль «каскад», исозансё (вечнозеленый кустарник семейства розоцветных)

**Фукинагаси****Стиль «порыв ветра»**

См. фото на с. 18

Такой вид приобретают сосны и другие деревья, которые растут в местах, где сильные ветры круглый год дуют в одном направлении — например, на пляжах. Все ветки, с основания до макушки, гнутся под ветром. Ствол также обычно наклонен в направлении ветра. Однако некоторые бонсай в стиле *фукинагаси* имеют вертикальные стволы, а в направлении ветра изогнуты только ветви.

**Кенгай****Стиль «каскад»**

В стиле *кенгай* ствол и ветви наклонены в сторону и каскадом ниспадают ниже основания ствола. Такую форму часто приобретают хвойные, которые растут в долинах и на скалистых склонах.



Стиль «полукаскад», китайский можжевельник

**Ханкенгай****Стиль «полукаскад»**

Как и в предыдущем стиле, ствол и ветви бонсай *ханкенгай* наклонены в сторону и вниз. Разница заключается в том, что макушка дерева не опущена ниже основания ствола.

**Банкан****Стиль «скрученный ствол»**

Стиль *банкан* напоминает нам о деревьях, которые растут в суровых климатических условиях. Такой бонсай обычно невысок, а изгибы ствола выражены гораздо ярче, чем у бонсай в стиле *мойоги*. Ствол, как правило, сильно перекручен или даже превращен в *сабамики* (расщепленный ствол) с выбеленными фрагментами — такой прием называется *джин*. Этот стиль идеально подходит для формирования китайских можжевельников (*Juniperus chinensis*).



Стиль «скрученный ствол», китайский можжевельник

**Сабамики**

См. фото на с. 18

**Стиль «расщепленный ствол»**

Омертвевшая часть ствола называется *саба*. Бонсай *сабамики* выглядит как дерево, ствол которого частично поврежден непогодой,

засох и растрескался. Иногда сабамики дополняет джин — высохшая до белизны костей ветка. Можжевельник китайский (*Juniperus chinensis*) прекрасно подходит для этого стиля, но для сабамики можно использовать и другие деревья, например японский абрикос (*Prunus mume*).



Стиль «метла», дзельква

### **Неагари**

#### **Стиль «обнаженные корни»**

При формировании дерева в этом стиле корни поднимаются высоко в воздух. Такие бонсай напоминают деревья, корни которых обнажаются из-за эрозии поверхностного слоя почвы. Обнаженные корни одревесневают и крепко удерживают дерево.

Многие деревья, сформированные в таком стиле, имеют между корнями камень, поэтому такой бонсай можно отнести и к стилю исицуки («растущий на камне»). В подобном стиле можно формировать хвойные, а также клены, которые образуют великолепные одревесневшие корни.



Стиль «плакучий», сидаре-сакура (разновидность японской вишни)

### **Хокидачи**

#### **Стиль «метла»**

Бонсай в стиле хокидачи напоминает метлу, поставленную на ручку. Множество ветвей направлены вверх и в стороны, а ствол абсолютно прямой. В таком стиле формируют дзелькву (*Zelkova serrata*), которая и в природе имеет аналогичную форму. Иногда такой стиль выбирают для формирования китайского каркаса (*Celtis sinensis*).

### **Сидаре**

#### **Плакучий стиль**

Для бонсай в стиле сидаре характерны ниспадающие ветви. В таком стиле формируют тамариск китайский (*Tamarix chinensis*), плакучую иву (*Salix babylonica*) и плакучую вишню (*Prunus itosakura*) — из названия двух последних видов ясно, что плакучая форма для них естественна.



Стиль «тройной ствол», яма-момидзи (разновидность японского клена)

### **Сокан**

#### **Стиль «двойной ствол»**

*См. фото на с. 19*

У такого бонсай два ствола, растущих либо из одного основания, либо близко друг к другу. Эстетический аспект — контраст и баланс между толщиной и высотой двух стволов. Стволы чаще всего бывают прямыми. В зависимости от соотношения толщины, стволы можно назвать отцом и сыном, мужем и женой или братьями.

Для формирования в таком стиле лучше всего подходят хвойные, например сосны, криптомерии и японский кипарис, а также лиственые, например клены.





По часовой стрелке с верхнего левого:

Японская белая сосна (*Pinus parviflora*), 50 лет (выращена из семечка), 65 см

Японская белая сосна, 60 лет (выращена из семечка), 50 см

Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*), 60 лет (выращен из семечка), 50 см

Японская белая сосна, 90 лет (выращена из семечка), 70 см



## Санкан

### Стиль «тройной ствол»

У бонсай в стиле *санкан* три ствола, слегка различающихся по толщине и высоте. Этот стиль лучше всего подходит для лиственных деревьев, например для кленов.



Стиль «пять стволов», яма-момидзи (разновидность японского клена)

## Гокан, Нанакан

### Стили «пять стволов», «семь стволов»

Обычно бонсай с несколькими стволами имеют нечетное количество стволов. В восточной философии нечетным числам всегда отдается предпочтение. Бонсай в стиле *гокан* (пять стволов) и *нанакан* (семь стволов) имеют несколько сформированных стволов, каждый из которых выражен довольно ясно, в отличие от бонсай в стиле *кабудачи* (см. ниже). В таком стиле формируют и хвойные, и лиственные деревья.



Стиль «семь стволов», яма-момидзи (разновидность японского клена)

## Кабудачи

### Стиль «многоствольный»

Бонсай с пятью и более стволами, растущими из одного корня, называют бонсай в стиле *кабудачи*. Стволы могут иметь разную толщину и высоту, благодаря чему создается впечатление небольшого леса или одного многоствольного дерева. В таком стиле обычно формируют дзельквы (*Zelkova serrata*) и другие лиственные деревья.



Стиль «многоствольный», дзельква

## Йосею

### Стиль «групповая посадка»

В этом стиле миниатюрные деревья посажены таким образом, чтобы создавалось впечатление рощи или леса. Такие бонсай ценят за живописную пейзажность. Обычно используют деревья одного вида, но иногда подбирают и разные. Чтобы пейзаж получился более естественным, такие бонсай высаживают в широких, мелких горшках или на плоских камнях.

Для бонсай *йосею* подойдут любые деревья — вечнозеленые или лиственные, кроме винограда. Более того, по отдельности деревья могут быть и не совершенными. Для такого бонсай можно использовать деревья, у которых ветви или корни смешены в одну сторону. Для групповых посадок такие экземпляры подходят как нельзя лучше. Этот стиль ярко отражает вкус хозяина. Создавая подобную группу, вы можете не сдерживать свое творческое начало. Выбирайте любимые деревья и располагайте их в горшке по своему выбору.



Стиль «групповая посадка», японский багряник стручковатый

## Икадабуки

### Стиль «плот»

Для такого бонсай необходимо дерево с обилием горизонтальных веток с одной стороны. Дерево высаживают почти параллельно почве,

чтобы создалось впечатление падающего, и тогда ветви направляются вверх. Направленные вверх ветви создают впечатление групповой посадки, то есть *йосею*. Сегодня такой прием используется редко, так как подобному бонсай недостает глубины.

### **Нецуранари**

#### **Стиль «общие корни» или «искривленные корни»**

Бонсай *нечуранари* напоминают стиль *йосею*, но в нем несколько стволов растут из одного корня. Такой бонсай состоит из одного дерева со множеством стволов, каждый из которых растет из своей точки корневой системы и формируется в обычное дерево. Для подобных бонсай прекрасно подходит японская белая сосна (*Pinus parviflora*) или аянская ель (*Picea jezoensis*). В Японии считается, что эти деревья приносят счастье.



Обнаженные корни, обхватывающие камень. Клен трехлопастный



Бонсай, посаженный в расщелину в камне. Японская белая сосна



Бонсай, посаженный на почву, закрепленную на камне. Бук

### **Исицуки**

#### **Стиль «растущий на камне»**

Все бонсай, выращенные на камнях, называются *исицуки*. В этом стиле можно выделить три основных типа, причем в каждом основную роль играют камни.

**Обнаженные корни, обхватывающие камень.** Камень частично заглублен в почву. Длинные корни тянутся вдоль камня, как бы обхватывая его. Большая часть корней обнажена, а в почве находятся только их кончики. Со временем обнаженные корни становятся плоскими и одревесневшими. Они заполняют пространство, остававшееся между ними и камнем, и плотно прилегают к нему. В таком стиле лучше всего формировать клен трехлопастный (*Acer buergerianum*), который обладает очень красивыми древесными корнями. Для формирования бонсай в таком стиле требуется время, так как корни дерева должны быть зрелыми.

**Дерево, посаженное в полости на поверхности камня.** Камень располагается вертикально или горизонтально, в зависимости от его формы. Почвой заполняют имеющиеся полости, в которые затем высаживают одно или несколько деревьев. Создается впечатление деревьев, растущих в скалистых горах. Корни обычно прикрепляются к камню, а камень помещают в емкость с водой и без почвы. Для бонсай в стиле *исицуки* часто используют хвойные деревья, сформированные в стиле *мойоги* или *кенгай*.

**Дерево, посаженное в почву, насыпанную на плоский камень.** Дерево растет на своеобразном кургане, который насыпан на тонком, плоском камне. Для таких бонсай используются различные виды деревьев — и лиственные, и хвойные. Иногда дерево бывает одно, а иногда сажают целую группу — все зависит от размера камня и деревьев. Для такой цели лучше всего использовать тонкие камни причудливой формы. На них отлично смотрятся одиночные деревья в стиле *мойоги*.





Фрагменты бонсай  
С. 30. Хурма

С. 31

Ряд 1: Дзелька, японский абрикос

Ряд 2: Игри, Хиночива-каэде (разновидность клена), лагерстрёмия (индийская сирень)

Ряд 3: Апельсин, Хана-каэде (разновидность клена), каркас китайский

## **Другие стили**

Вариантов основных стилей множество. Вы можете увидеть экземпляры, в которых сочетаются два или три стиля. Такие деревья невозможно отнести к какому-то конкретному стилю. Кроме того, есть бонсай, радикально отличающиеся от основных стилей — например, деревья со множеством искривленных стволов, растущих от единого основания, этакие древесные осьминоги, распустившие в стороны свои щупальца, или бонсай, имеющие абсолютно искусственную форму. Однако такие экземпляры встречаются крайне редко.

Я рассказал вам об основных стилях бонсай. По моему мнению, чтобы в полной мере насладиться этим искусством, любитель должен выбирать деревья, растущие в его местности, и формировать их в наиболее естественном виде. По мере обретения опыта вы сможете придавать деревьям более сложные формы, но если выбранная форма не соответствует физиологии и природе дерева, то со временем могут возникнуть проблемы. Не насилийте дерево. Надежный рецепт хорошего бонсай — это свобода и комфорт для дерева. А для этого нужно учитывать его природные характеристики и особенности конкретного экземпляра. В конце концов, рости и формироваться предстоит дереву, а не садоводу-любителю. Мы всегда должны помнить о том, что человек лишь помогает этому росту и формированию.

## **ВНЕШНИЙ ВИД БОНСАИ И ГАРМОНИЯ ДЕРЕВА И ГОРШКА**

Формируя бонсай, надо помнить об очень важном аспекте — о внешнем виде дерева. Всегда должна быть точка, с которой дерево выглядит наилучшим образом, с которой раскрываются все его лучшие качества, откуда видны контур ствола и форма ветвей. Какой бы стиль вы ни избрали, очень важно помнить о наличии такой точки — причем с самого начала, то есть с момента посадки.

Не менее важен и горшок для бонсай. У правильно посаженного дерева «фасад» должен идеально гармонировать с «фасадом» горшка. Вы должны рассматривать горшок с той же точки, с какой впоследствии будете рассматривать бонсай. Когда дерево и горшок находятся в идеальной гармонии, то есть дополняют и подчеркивают красоту и привлекательность друг друга, говорят, что бонсай обладает «хорошим хачицури».



Масакуни II вырастил этот бонсай из семечка. Формирование дерева продолжалось более сорока лет. Каркас китайский (*Celtis sinensis*), 43 года, высота 100 см

# Глава 3

## С ЧЕГО НАЧАТЬ...

Получение новых растений — настоящее событие не только для тех, кто решился создать свой первый бонсай, но и для энтузиастов с многолетним опытом. Возникает некое предчувствие шедевра, в который в один прекрасный день превратится это растение.

Самый простой способ создания нового бонсай — покупка сформированного растения. Но в этой главе мы с вами обсудим способы создания собственного потенциального бонсай. Выбирайте способ по вкусу, учитывая собственные предпочтения и цели. Каждый способ имеет свои преимущества и сложности. Обязательно учитывайте все факторы, чтобы выбрать наиболее подходящий материал.

### МИСЁ

#### *Выращивание бонсай из семян*

Хотя выращивание из семян — этот процесс называется мисё — занимает больше времени, это самый простой и надежный способ создания собственного бонсай. Какая радость — посеять семена и наблюдать, как они прорастают и оживают. Кроме того, удовольствие от создания бонсай по собственному вкусу буквально с нуля ни с чем не сравнимо. Саженцы любого вида можно выращивать в больших количествах, что дает садоводу возможность выбрать наиболее перспективные экземпляры.

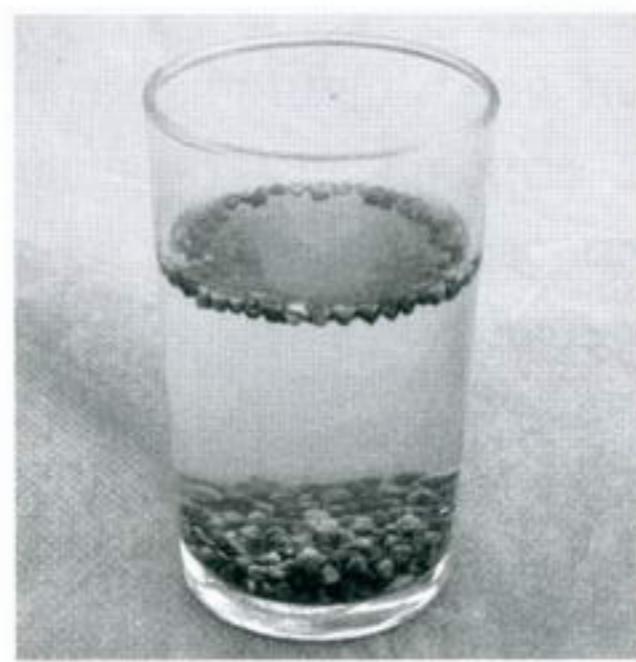
### ПОСАДКА СЕМЯН

Семена для бонсай высаживают в тех же количествах, что и семена любых других растений и цветов. Вам понадобится мелкий горшок или ящик с ровным дном, заполненный почвой. Сажайте семена в почву на расстоянии 3 см друг от друга, а затем присыпьте их почвой так, чтобы полностью закрыть.

Следует использовать почву, которая удерживает влагу. Просейте ее через сито с размером ячейки 3 мм или меньше. Перед посадкой на ночь замочите семена в воде. Сажайте только те, которые опустились на дно. Семена, всплывшие на поверхность, для посадки непригодны, так как они, скорее всего, не прорастут.

Когда семена посажены, поместите горшок или ящик в солнечное место и регулярно поливайте, следя за тем, чтобы почва не пересыхала.

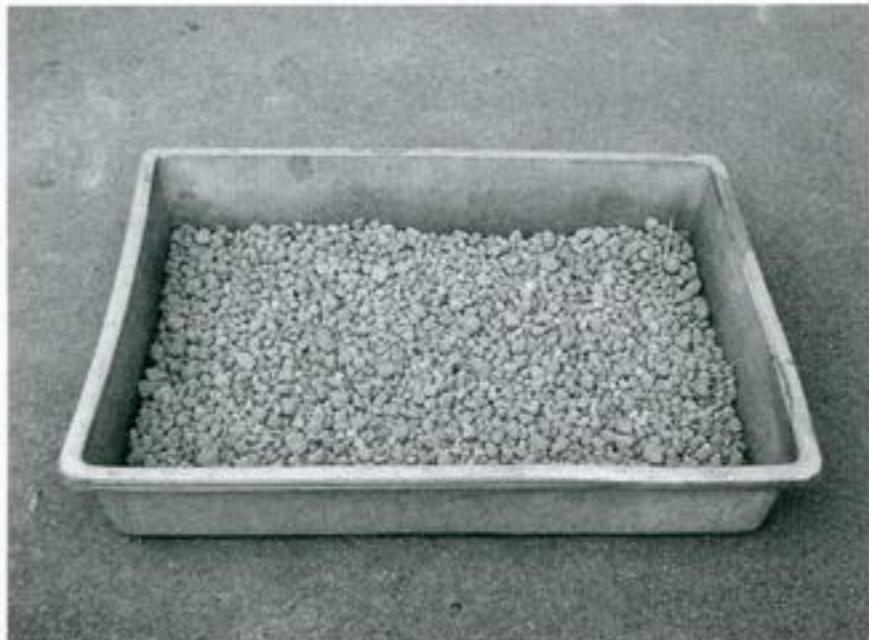
## ПОСАДКА СЕМЯН



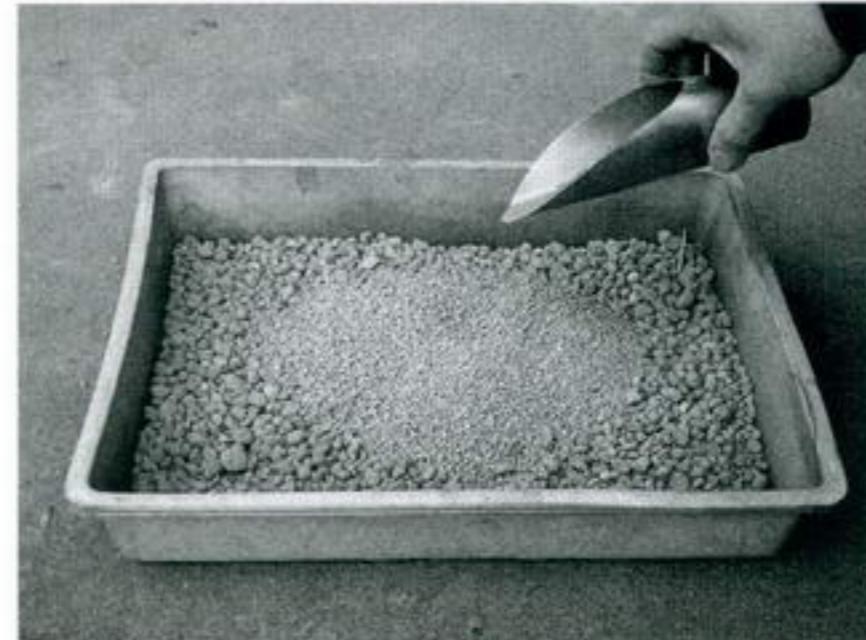
**Шаг 1.** Эти семена дзельквы (*Zelkova serrata*) замочены в воде на ночь. Сажайте только те семена, которые опустились на дно. Плавающие по поверхности семена выбрасывайте. (Не замачивайте семена слишком надолго, поскольку длительное замачивание снижает скорость прорастания.)



**Шаг 2.** Этот широкий, плоский контейнер может вместить много саженцев. Сетка на дне имеет размер ячейки около 2 мм.



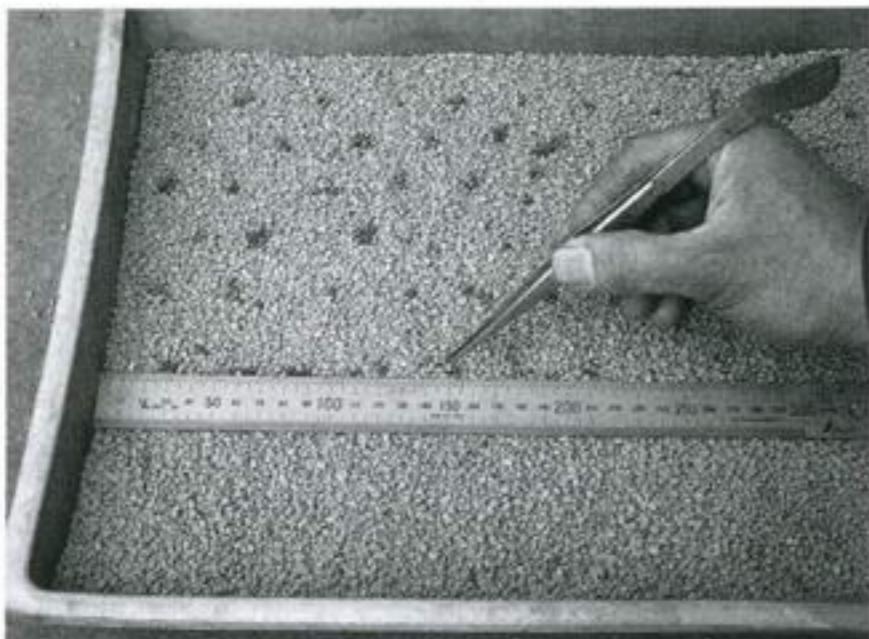
**Шаг 3.** Присыпьте сетку крупнозернистой почвой с размером комочеков 5 мм и больше.



**Шаг 4.** Присыпьте крупнозернистую почву тонкой почвой для рассады (*akadama*), просеяв ее через сито с размером ячейки не более 3 мм. Удалите крупные комочки, прежде чем засыпать почву в контейнер.



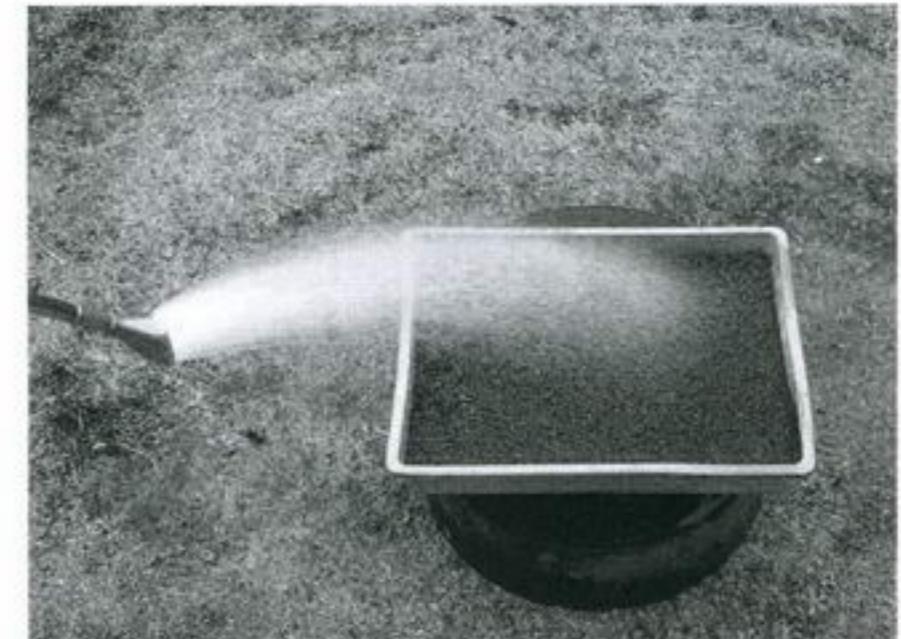
**Шаг 5.** Выровняйте поверхность. Контейнер с почвой готов для посадки семян.



**Шаг 6.** Осторожно разложите семена по поверхности. Используйте пинцет. Семена должны находиться на расстоянии 3 см друг от друга.



**Шаг 7.** Разложенные семена присыпьте почвой так, чтобы полностью их прикрыть. Сито позволит вам присыпать семена равномерно.



**Шаг 8.** С помощью опрыскивателя щедро полейте посевные семена, стараясь не смыть с них почву. Поливайте, пока вода, выливающаяся снизу, не станет чистой и прозрачной. Ваша задача — смыть слишком тонкую, превратившуюся в пыль почву. Поместите контейнер в теплое, солнечное место и продолжайте поливать, когда верхний слой почвы начнет подсыхать. Ждите, когда появятся проростки.

## ПОСЛЕ ПРОРАСТАНИЯ

Семена, посевные весной, обычно прорастают через один-два месяца. Семена некоторых хвойных могут не прорости, если предшествующая зима была недостаточно холодной. Такие семена прорастают только на второй или третий год. Работая с такими видами, не теряйте надежды, если семена через месяц или два не прорастут. Терпеливо продолжайте поливать землю в контейнере, внимательно следя за признаками перемен.

После прорастания не все саженцы растут одинаково хорошо. Некоторые развиваются медленно, и их следует удалить. Даже если они прорастут, эти саженцы вряд ли выживут. Удалив их, вы обеспечите оставшихся лучшим освещением.

Через два-три месяца раскроются первые настоящие листья. Примерно в это время прищипните основной корень до длины 1 см и пересадите саженец в самый плоский лоток. Прищипывание корня в момент первой пересадки очень важно, так как тем самым вы стимулируете рост боковых корней у основания ствола и готовите растение к здоровому развитию корневой системы. Если оставить основной корень, он станет очень жестким, а дополнительные корни будут расти только от него. Боковые же корни могут не образоваться вовсе. Вам будет сложно стимулировать рост поверхностных корней, которые должны расходиться от ствола во всех направлениях. Такая идеальная корневая система называется *хаппо небари*.

Для молодых саженцев прищипывание основного корня — серьезная операция, поэтому выполнять ее нужно очень острыми инструментами, чтобы не повредить нежные ткани.

Примерно через два месяца после пересадки образуется множество длинных боковых корней. С этого времени саженцы нужно дважды в месяц подкармливать раствором жидкого удобрения. На следующую весну пересадите саженцы, из которых собираетесь формировать бонсай, в отдельные горшки. При пересадке распределите боковые корни, растущие от основания ствола, максимально равномерно во всех направлениях, чтобы сформировать радиальную корневую систему.

Этот момент и является началом реального формирования бонсай, о чем мы поговорим в главе 4.

На противоположной странице размещены фото семян наиболее распространенных видов деревьев, используемых для формирования бонсай, и полученные из них саженцы через 1–5 лет после прорастания.



Проростки дзельвы появляются примерно через 45 дней после посадки



Удалите те проростки, которые растут плохо или неправильно

### ПЕРЕСАДКА САЖЕНЦЕВ



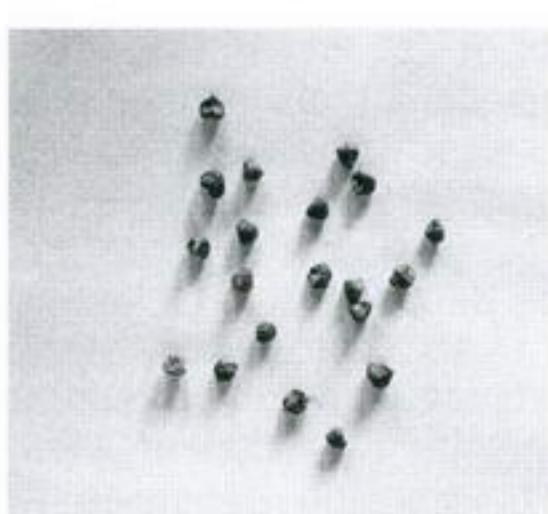
**Шаг 1.** Прищипывать основной корень следует очень острым инструментом.



**Шаг 2.** Пересадите саженцы в плоский лоток, расправив боковые корни во всех направлениях.

САЖЕНЦЫ  
И СЕМЕНА9. Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*), пятый год1. Японский бук (*Fagus crenata*), первый год2. Японский бук (*Fagus crenata*), четвертый год

Семена японского бука

5. Дзельква (*Zelkova serrata*), первый год

Семена дзельквы

4. Японская черная сосна (*Pinus thunbergii*), первый год

Семена японской черной сосны

7. Сумах сочный (*Rhus succedanea*), первый год

Семена сумаха сочного

6. Японский клен (*Acer palmatum*), третий год

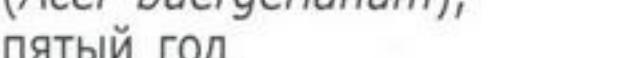
Семена японского клена

9. Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*), пятый год

Семена клена трехлопастного

8. Японская белая сосна (*Pinus parviflora*), четвертый год (слева) и второй год

Семена японской белой сосны

10. Древогубец круглолистный (*Celastrus orbiculatus*), пятый год

Семена древогубца круглолистного



От доктора деревьев

## О посадке семян

Начиная с этого раздела книга будет дополнена замечаниями Масакуни III, сертифицированного доктора деревьев\*.

Для посадки семян существует два лучших времени года. Семена следует сеять в середине или конце осени либо весной, когда становится совсем тепло. Самую главную роль в успешном прорастании семян играет их состояние в предшествующую зиму. Для прорастания очень важно, чтобы зима была холодной. Многие семена не прорастают в теплую весну, если время пребывания в холодах оказалось недостаточно долгим. Это особенно важно для деревьев, растущих в холодных регионах.

Храня семена зимой для весенней посадки, избегайте обогреваемых помещений. Храните их в условиях, максимально приближенных к естественным, но не пересушивайте. Не храните семена в запечатанных емкостях, так как семенам необходимо дышать. При хранении семян в холодильнике следите, чтобы они не пересохли и не замерзли. Руководствуйтесь нашими советами и правильно храните семена зимой, и тогда вам будет удобнее и легче сажать их весной, когда они прорастают быстрее, чем осенью.

Выращивая бонсай из семян, важно помнить, что полученные растения не всегда обладают теми же качествами, что и родительское растение. Большинство видов растений редко воспроизводится в точности, поскольку для этого необходимо самоопыление. Гораздо чаще опыление происходит с помощью ветра или насекомых, и тогда на цветки попадает пыльца других растений. Вспомните закон Менделя: хотя дерево может обладать выдающимися качествами, делающими его идеально под-

ходящим для создания бонсай, саженец, выращенный из семени, может такими качествами и не обладать. И даже если семена являются результатом самоопыления, в них могут проявиться самые неожиданные качества, так как мы не можем проследить процесс опыления, в результате которого появились родительское дерево и его предки.

Фактор генетического разнообразия не так плох, как может показаться. Вы можете вырастить дерево, обладающее абсолютно новыми качествами, которые могут превзойти качества его предшественников. В этом и кроется увлекательность выращивания бонсай из семян. Посев семян — акт веры!

За последние годы ученые всего мира расшифровали и составили схемы геномов множества живых организмов. Недалек тот день, когда идеальный материал для бонсай можно будет легко получать научными способами.

\* Доктор деревьев (джумокуи) — официально сертифицированный специалист, сдавший экзамен в министерстве сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства Японии. Такой человек обладает всеми необходимыми знаниями и навыками для выращивания, лечения и восстановления деревьев. Такие специалисты изучают физиологию, морфологию и патологию деревьев, а также другие научные дисциплины. Основная роль докторов деревьев — следить за состоянием деревьев возрастом старше ста лет, которые являются национальным достоянием, лечить их болезни и способствовать их здоровому развитию. Кроме того, доктора деревьев активно участвуют в сохранении лесов и выращивании деревьев в целом. В 1998 г. Масакуни III стал первым специалистом по бонсай, получившим подобный сертификат. Сегодня в Японии работает около тысячи докторов деревьев, но количество сертифицированных специалистов в области бонсай все еще очень невелико.



От доктора деревьев

## Выращивание природных саженцев

Маленький клен на фото — это годовалый саженец, который самопроизвольно вырос весной из семян клена, упавших на почву в саду. Саженец был пересажен в горшок для бонсай.

Такой саженец идеально подходит для создания бонсай мисё, поскольку это очень жизнеспособное растение. Сама природа выбрала его из тысяч семян. Мой отец вырастил множество бонсай из природных саженцев кленов, дзельквы, бемерии и других деревьев. Он выбирал саженцы, которые самопроизвольно прорастали в горшках или в саду, и во время сезона пересадки пересаживал их в отдельные горшки.

Каждый год деревья образуют огромное количество семян. Иногда семена заносит ветер. Порой семена прорастают из помета перелетных птиц. Внимательно присмотревшись, вы найдете массу отличных саженцев, из которых получаются бонсай мисё.



Саженец японского клена вырос из семян, упавших на почву возле садового дерева. Такой саженец легко пересадить в горшок и использовать для создания бонсай



Лишние ветви японского абрикоса, выросшего в горшке



Черенки, посаженные в тот же горшок, что и растение-донор



Обрезка черенков под водой, чтобы избежать контакта с воздухом

## САСИКИ

### Выращивание черенков

У большинства видов деревьев черенки вполне жизнеспособны, хотя некоторые виды для такого размножения непригодны. Преимущество черенкования, или метода *сасики*, заключается в том, что вы можете получить дерево, обладающее точно такими же характеристиками, как и растение-донор. Если дерево обладает качествами, полезными для бонсай — например, элегантной ветвистостью или привлекательными свойствами листьев и цветов, — то с помощью черенка вы сможете получить его клон.

Лишние ветви, обрезанные в момент пересадки или после того, как дерево полностью покроется листвой, очень быстро укореняются в почве. Затем эти черенки можно использовать для создания нового бонсай. Этот метод удобен, если вы хотите сохранить дорогой для вас вид на случай гибели растения-донора.

Черенки сажают либо в отдельный горшок с тщательно просеянной почвой, либо в тот же горшок, что и растение-донор. В последнем случае вы получите растение с очень сильной корневой системой, поскольку черенок будет развиваться в привычной для него среде. Не все виды деревьев легко укореняются черенками. Но поскольку вы всегда располагаете массой посадочного материала, который все равно пойдет на выброс, можно пробовать этот метод каждый год. Вы же ничего не теряете, даже если у вас ничего не получится.

### СОВЕТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ЧЕРЕНКОВ

В качестве примера я выбрал камелию японскую (*Camellia japonica*). Я покажу вам основные моменты культивирования черенков.

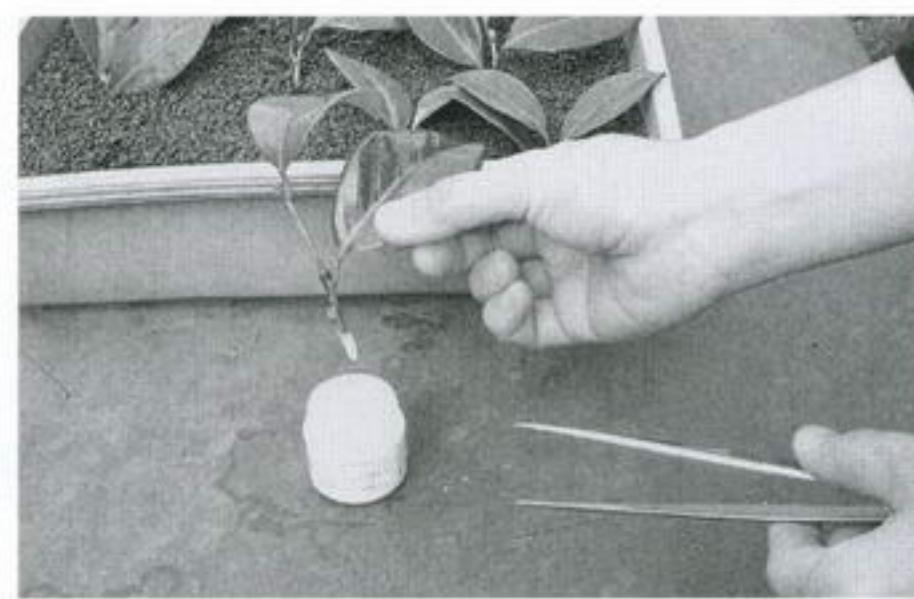
Черенки для *сасики* нужно обрезать очень острым инструментом под прямым углом или по диагонали. Тупой инструмент может серьезно повредить и деформировать ткани среза, что снижает вероятность укоренения.

Как только черенок срезан, сразу же погрузите срез в воду, чтобы предотвратить пересыхание и минимизировать контакт с воздухом. Советую даже еще раз обрезать черенок уже под водой. Хотя так поступают далеко не всегда, но такая обрезка полностью предотвращает контакт с воздухом и облегчает черенку поглощение воды в дальнейшем.

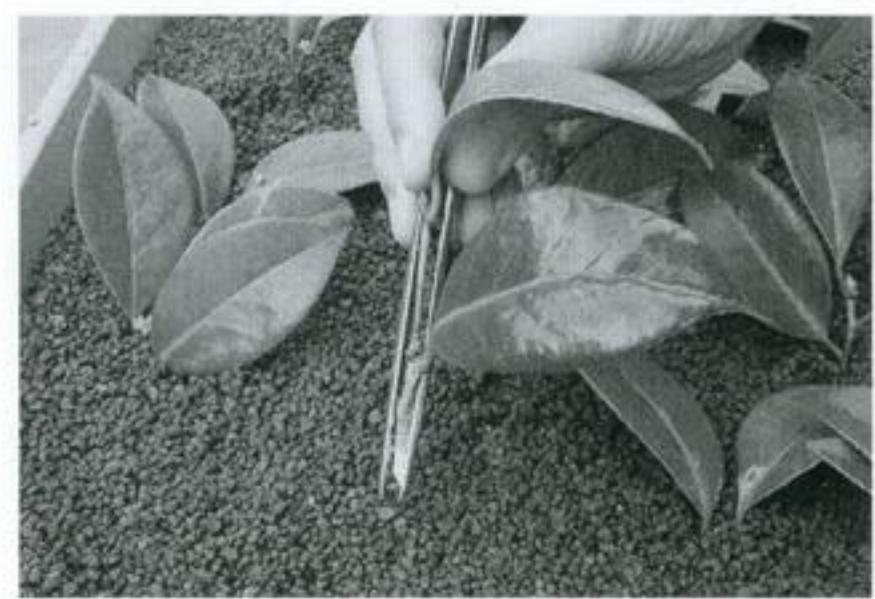
#### ВЫРАЩИВАНИЕ ЧЕРЕНКОВ



**Шаг 1.** Эти черенки имеют по два-три листочка. Стебель должен быть погружен в воду, чтобы предотвратить контакт с воздухом.



**Шаг 2.** Использование укореняющих гормонов повышает способность черенков к укоренению.



**Шаг 3.** Посадите каждый черенок в землю, зажав стебель лапками пинцета, чтобы не повредить его в момент посадки. Когда черенок окажется на месте, разожмите пинцет и присыпьте основание землей.



В отсутствие корней черенки впитывают воду напрямую. Черенки с листьями нуждаются в большом количестве воды и могут быть непригодны для укоренения. Если же удалить все листья, черенки не смогут эффективно усваивать воду. В них не будет происходить процесс фотосинтеза, то есть черенку не хватит энергии для образования корней.

Оптимальное количество листьев определяется множеством факторов — размером листьев, моментом среза, количеством воды и типом почвы. Но в среднем для черенка молодой ветви длиной 5–6 см достаточно двух-трех листьев.

В целом, черенки вечнозеленых растений лучше всего брать в конце весны — начале лета. Черенки лиственных деревьев лучше всего брать в начале весны, до распускания почек, знаменующего собой окончание сезона спячки. Черенки некоторых видов укореняются очень легко (например, гinkго или лох узколистный). Их можно срезать даже в середине лета, если обеспечить им достаточное количество воды.

Вот прием, который повышает вероятность укоренения черенков лиственных растений: дождитесь теплого времени года.

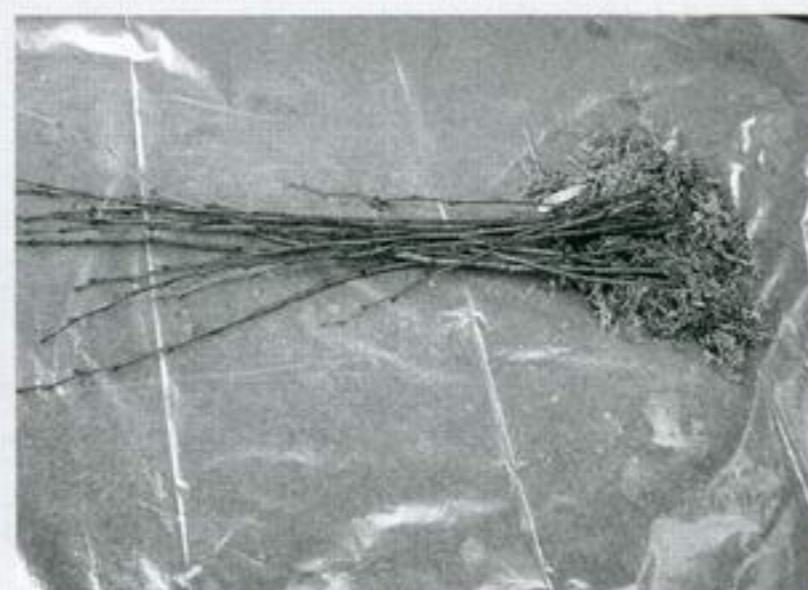
Процедура обрезки и хранения черенков показана ниже. Срезайте черенки в конце зимы, когда зимние почки полностью закрыты и еще не начинают раскрываться. Черенки срезают, тщательно упаковывают и хранят в холодильнике. Весной их достают из холодильника, обрезают и сажают в почву.

Этот метод эффективно использует биологический цикл деревьев. Чтобы подготовиться к весеннему пробуждению, лиственные деревья зимуют, используя энергию, накопленную в побегах с весны до осени. Ствол накапливает максимум энергии и хранит ее вплоть до наступления теплого времени года. Когда такой черенок сажают в почву, он укореняется с поразительной скоростью и быстро раскрывает зимние почки, чтобы начать накапливать энергию снова. Такой метод максимально эффективен. Он избавляет нас от беспокойства, связанного с холодной зимой и поздними заморозками. Его можно использовать, собирая материал для бонсай вдали от дома.

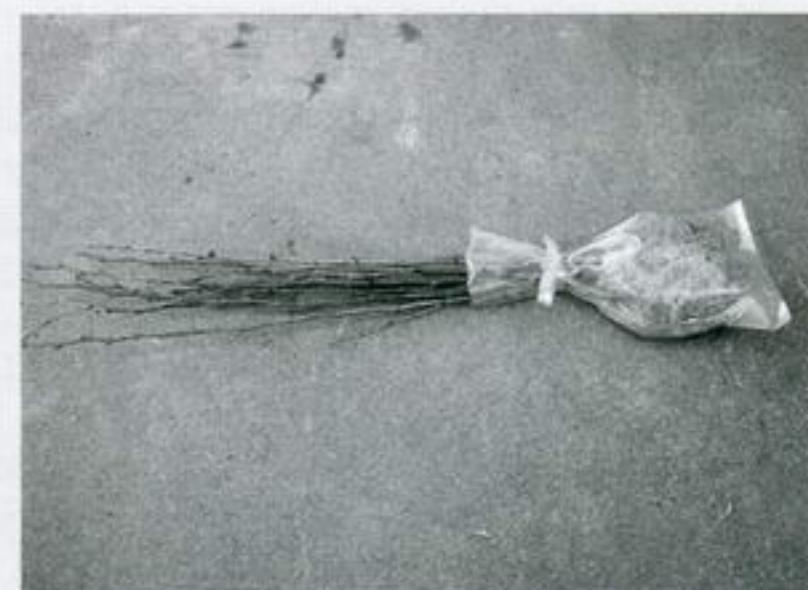
## ОБРЕЗКА И ХРАНЕНИЕ



**Шаг 1.** Сначала обрежьте ветви, взятые с растения-донора, до нужной длины. Обрежайте черенки в воде. Вам потребуются ветви длиной 30–40 см. На снимке показаны годовалые побеги дзельквы, срезанные с садового дерева. (После использования ножниц в воде тщательно вытрите инструмент и смажьте его маслом.)



**Шаг 2.** Укройте срезы черенков сильно увлажненным мхом-сфагнумом.



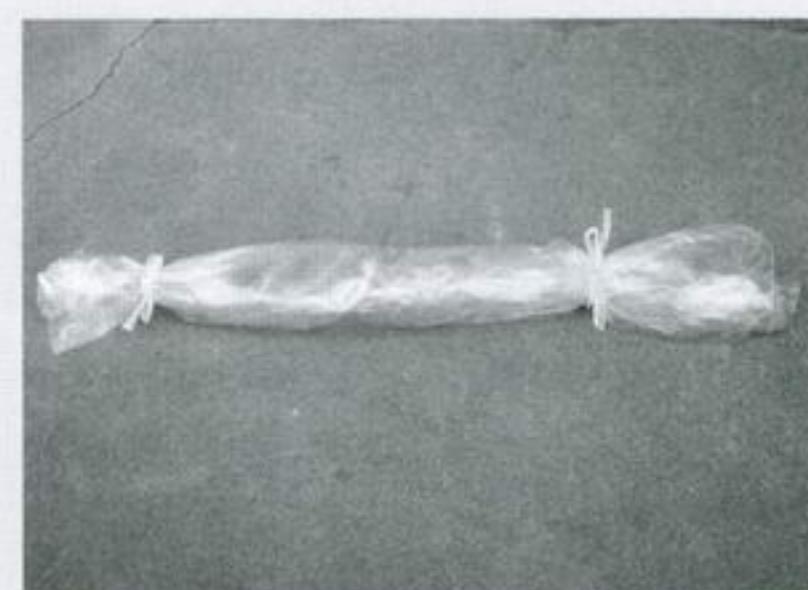
**Шаг 3.** Замотайте срезы, укрытые мхом, полиэтиленовой пленкой и завяжите нитью.



**Шаг 4.** Укройте увлажненным мхом все черенки целиком.



**Шаг 5.** Обмотайте все черенки целиком полиэтиленовой пленкой. (Черенки нуждаются в воздухе, поэтому оставьте концы открытыми.)



**Шаг 6.** Перевяжите сверток нитью. Храните сверток в холодильнике при низкой температуре (5–10 градусов) до наступления теплого времени года.

Черенки с листьями обрезают таким образом, чтобы на них оставалось не больше двух-трех листьев. Если замочить стебель на ночь, а перед посадкой нанести на срез укореняющий гормон, черенок укоренится с большей вероятностью.

Таким образом можно значительно повысить вероятность укоренения даже таких растений, которые традиционно считаются непригодными для выращивания подобным методом — например, сосны и клена. Только постараитесь выполнить черенкование в самый подходящий для этого приема сезон (см. советы «От доктора деревьев» на с. 40).

## ТОРИКИ

### *Размножение отводками*

Размножение отводками — это удобный способ заготовки растения желаемого размера. Среди миниатюрных бонсай, которые сегодня продаются в магазинах, больше всего тех, что получены этим образом. Так можно получать и бонсай среднего размера. В главе 4 мы подробно разберем метод размножения отводками, с помощью которого любой может начать формировать собственный бонсай.

## ЦУГИКИ

### *Прививка*

Этот метод имеет два серьезных преимущества. Во-первых, как и при работе с черенками, вы можете получать растения одного вида в больших количествах. Во-вторых, прививая ветку желаемого вида на быстро растущее дерево, вы получите быстро развивающийся бонсай, обладающий свойствами желаемого дерева. Этот метод можно использовать, когда растение-донор принадлежит к редкому виду, идеально подходящему для бонсай, но плохо размножающемуся черенками. Так можно быстро получить молодой бонсай со зрелой корневой системой.

Более подробно о прививке мы поговорим в главе 5.



От доктора деревьев

О прививке

Растение-подвой может относиться не только к тому же виду, что и привой, но и к тому же роду. Например, привой красной сосны (*Pinus densiflora*) можно привить на японскую черную сосну (*Pinus thunbergii*). Оба дерева относятся к одному и тому же виду *Pinus*. Если успех приема сасики зависит от силы корневой системы черенка, то

успех процедуры цугики зависит от качества слияния подвоя и привоя. Между сосудами камбииевых слоев подвоя и черенка-привоя образуется связь, по которой поступает вода из корневой системы и сахар из листьев.

Для прививки необходимы очень острые инструменты, чтобы не повредить камбийный слой.

## ЯМАДОРИ

### Поиск диких саженцев

Совершая горное восхождение или поход, вы можете заметить множество молодых саженцев или небольших зрелых деревьев, которые уже пережили несколько зим и снегов. Выкопайте такое растение и превратите его в бонсай ямадори.

Молодой саженец, который еще не имеет широкой корневой системы, можно выкопать сразу же, тогда прищипывать корневую систему при посадке не придется. Выкопайте и посадите растение в горшок с тем, чтобы пересадить его в подходящий сезон.

Дерево, которое росло в дикой природе несколько лет, обычно имеет хорошо развитую корневую систему. Такое дерево имеет смысл подготовить весной и выждать полгода или год, прежде чем превращать его в бонсай. Процедура подготовки такова.

Обрежьте корни по периферии дерева — на расстоянии, равном трем—пяти диаметрам ствола. Подкопайте дерево на глубине, равной 15–25 диаметрам ствола. После этого поверните растение в земле. За полгода-год на поврежденных корнях образуется множество тонких корневых отростков. Прежде чем выкапывать растение, убедитесь, что новые корни хорошо развиты. Лиственные деревья лучше всего выкапывать до распускания почек, а хвойные и другие вечнозеленые — через один-два месяца после этого момента. Короче говоря, идеальное время для выкапывания деревьев — то же самое, что и для их пересадки.

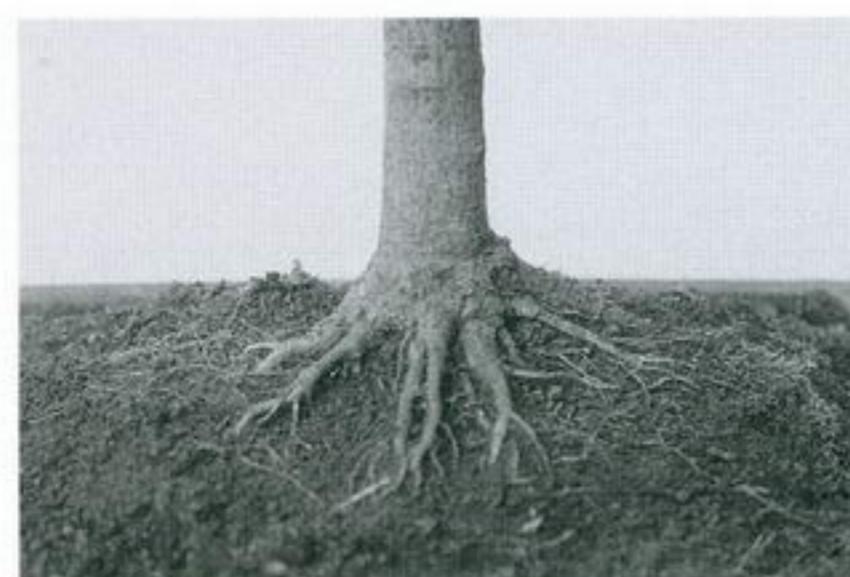
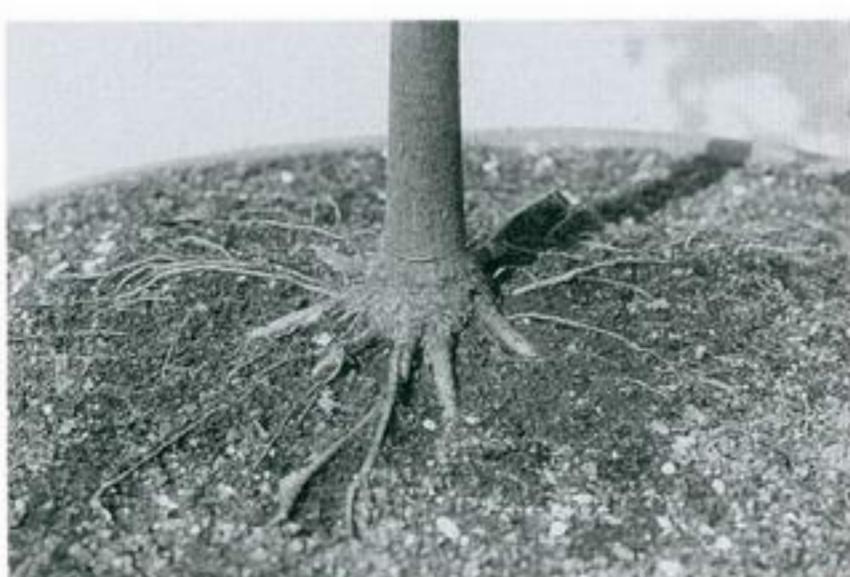
Если дерево, которое вы хотите превратить в бонсай, растет на большой высоте, советую выдержать его на половинной высоте в течение хотя бы года (при возможности). Это позволит растению постепенно приспособиться к изменению климата и повысит его шансы на выживание.

## ПОКУПКА БОНСАИ В ПИТОМНИКАХ И МАГАЗИНАХ

В мире открывается все больше питомников бонсай. Становится все проще приобрести бонсай за пределами Японии. Найти растение по своему вкусу не составит труда — будь то зрелый бонсай, недорогой саженец *мисё* или растение, пересаженное из дикой природы. В заключение этой главы я перечислю основные моменты, на которые нужно обращать внимание при покупке, чтобы гарантированно приобрести хороший экземпляр.

### Хорошие поверхностные корни

*Небари*, или поверхностные корни (если быть более точным, та их часть, которая тянется от основания ствола по поверхности почвы до заглубления), имеют огромное значение для жизнеспособности бонсай. Если у растения хорошие *небари*, из него получится отличный бонсай. Наилучшая форма — *хаппо небари*: поверхностные корни, равномерно радиально расходящиеся от основания ствола во всех направлениях. Не советую покупать растение, поверхность корни которого направлены в одну сторону, если только у вас нет каких-то особых соображений — например, если вам нужно дерево для групповой посадки.



Небари — одна из самых важных характеристик бонсай. Выбирая экземпляры, обращайте внимание на хорошо сформированное основание ствола и поверхностные корни

### **Сужающиеся к верхушке ствол и ветки**

Ствол и ветки должны постепенно сужаться к верхушке. Если растение имеет такую форму, то говорят, что у него хороший *кокеизюн*. Идеальная форма ствола — та, которая вам нравится. Но это не обязательно, так как вы можете придать ему любую форму.

Деревья, найденные в дикой природе, иногда имеют трещины или глубокие шрамы на стволах. Если вы собираетесь сформировать бонсай *сабамики* (то есть с расщепленным стволом), обратите внимание на такие экземпляры. Но если верхняя часть дерева сломана или срезана, такое растение лучше не покупать — разве что вы абсолютно уверены в собственном мастерстве. Для того чтобы превратить такое дерево в красивый бонсай, потребуется немало времени и усилий настоящего мастера.

### **Обилие веток**

Покупайте дерево с малым количеством веток только в том случае, если собираетесь формировать бонсай в стиле *бундзин*. В противном случае обращайте внимание на экземпляры с обилием веток. Лишние ветки вы всегда сможете обрезать. Ветки не должны быть погибшими или иметь омертвевшие кончики. Дерево должно быть живым, с хорошей листвой. Обилие здоровых, густо облиственных веток — признак хорошо развитой корневой системы.



Японская белая сосна (*Pinus parviflora*) с хорошими небари (поверхностными корнями) и кокеизюном (макушкой), густой кроной и хорошо развитыми ветвями



Молодые побеги японской белой сосны (*Pinus parviflora*)

# Часть 2

## ПРИЕМЫ

### Создайте свой бонсай

Первые три главы посвящены обсуждению основных вопросов, связанных с выращиванием бонсай, в том числе и способам получения материала для миниатюрного дерева. В этой части я сосредоточусь на малоизвестных, но очень эффективных приемах. Иногда для формирования и ухода за бонсай требуются специальные инструменты. На реальных примерах я объясню, как следует пользоваться этими приемами и как подбирать инструменты для достижения максимальной эффективности. Кроме этого, я расскажу, на какие результаты вы можете рассчитывать со временем.



## ГЛАВА 4

# ТОРИКИ: РАЗМНОЖЕНИЕ ОТВОДКАМИ

На любой полке с бонсай есть хотя бы один-два таких экземпляра. Это деревья с ветвями, которые не нужны для общего баланса, но обладают изысканными изгибами; деревья с великолепно изогнутыми стволами и красивыми ветвями, но очень слабыми *небари* (поверхностными корнями); деревья с красивыми ветвями в верхней части, но с полностью отсутствующими в середине. Такие бонсай были получены с помощью воздушных отводков, то есть методом *торики*.

Этот метод обладает целым рядом преимуществ перед другими способами создания бонсай:

- С его помощью впечатляющий бонсай можно создать за короткое время.
- Велика вероятность создания идеальной радиальной системы поверхностных корней.
- Легко найти материал желаемой высоты (от миниатюрных экземпляров до экземпляров средней высоты) и желаемой толщины (от 1 до 10 см в диаметре).
- Новый бонсай можно сформировать не только из дефектных деревьев, но и из красивых веток обычных деревьев, растущих в саду или лесу.

Другими словами, метод *торики* заметно расширяет возможности любителей бонсай.

Хотя метод *торики* обладает массой преимуществ, в нем есть и определенные недостатки. До недавнего времени воздушные отводки получали либо с помощью обкручивания проволоки вокруг места получения, либо с помощью снятия коры в этом месте ножом. Хотя эти приемы могут показаться простыми, оба требуют значительного опыта. Только опытный специалист может рассчитывать на успех. Эффективность первого приема зависит от того, насколько туго затянута проволока, второго — от того, насколько толста кора дерева и насколько легко снять камбийный слой (это зависит от вида дерева). Но самый главный недостаток подобных приемов заключается в том, что у отводка корни формируются вертикально, а поверхностные корни не появляются довольно долго. На фото 1 показано основание ствола дзельцы, выращенной из воздушного отводка около 10 лет назад. Даже спустя такой длительный срок следы операции все еще заметны. Неизвестно, сколько времени должно пройти, прежде чем дерево будет выглядеть естественно и гармонично.



Миниатюрный бонсай, полученный путем размножения отводками



1. Основание десятилетней дзельквы (*Zelkova serrata*), полученной из отводка. Типичный пример плохо укоренившегося экземпляра, выращенного с помощью приема *торики*. Впрочем, плохое состояние дерева объясняется еще и тем, что при пересадке растения его корни не были прищипнуты правильным образом. Подобные экземпляры идеально подходят для последующих процедур *торики*.



2. Основание пятилетней дзельквы, полученной методом *торики* с помощью современных инструментов. Поверхностные корни уже приобрели естественный вид.

Сегодня стало возможным преодолеть все эти проблемы с помощью современного инструмента для *торики*. На фото 2 показано основание пятилетней дзельквы, полученной таким образом. Поверхностные корни, отходящие от основания ствола, выглядят вполне естественно. Многие даже не сознают, что дерево было выращено из воздушного отводка. В сути метода мы разберемся на примере.

## НОВЫЙ МЕТОД ТОРИКИ

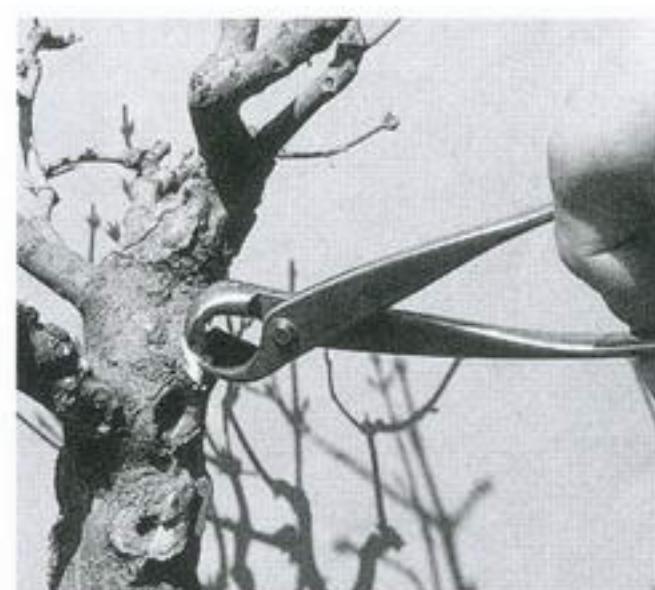
Воздушными отводками можно размножать большинство видов деревьев. Я выбрал пользующийся особой популярностью японский клен. Метод *торики* состоит из трех этапов.

Для этого приема используется новая пилка *торики*. Кору вокруг места среза, откуда должны расти новые корни, нужно снять до древесины на ширину, в полтора раза превышающую толщину ствола в данной точке. Очень важно полностью снять и кору, и камбий слой по всей окружности ствола.

### ЭТАП 1



**Шаг 1.** Для получения отводков я использовал японский клен (*Acer palmatum*), который вырос в моем саду десять лет назад. Толщина ствола дерева достигла 4 см. Ствол клена прямой, но почти лишен нижних веток, зато верхние ветки имеют довольно причудливую форму. Я взял верхнюю часть дерева и превратил его в бонсай с интересно сформированными ветвями.



**Шаг 2.** Хотя ветвей на отводке немного, некоторые из них все же лишние. Их нужно удалить у самого основания вместе с частью ствола, из которой они росли, щипцами со сферической головкой.



**Шаг 3.** Место среза должно быть вогнутым, так как некоторые деревья, в частности клены, залечивают такие места, образуя массивные натеки.

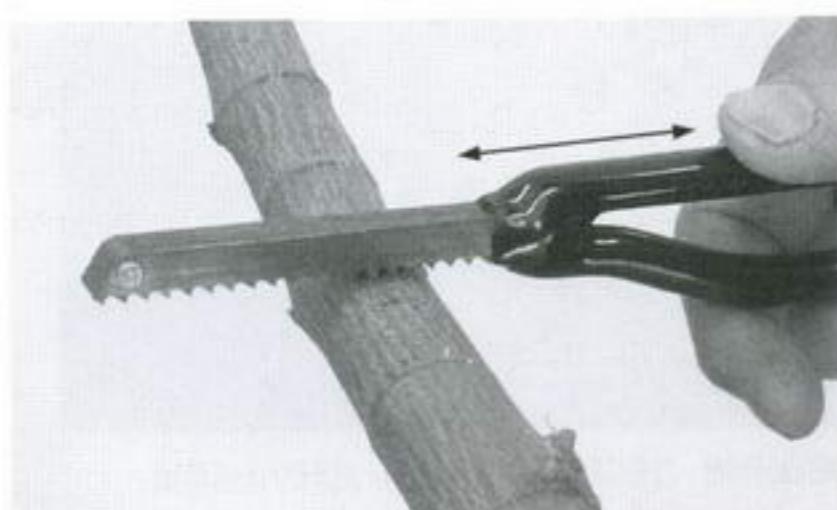


**Шаг 4.** Нанесите на место среза специальное вещество для предотвращения попадания инфекции и растрескивания ствола из-за пересыхания. Выбирайте качественные средства. Наносите вещество тонким и ровным слоем, чтобы закрыть все место среза.

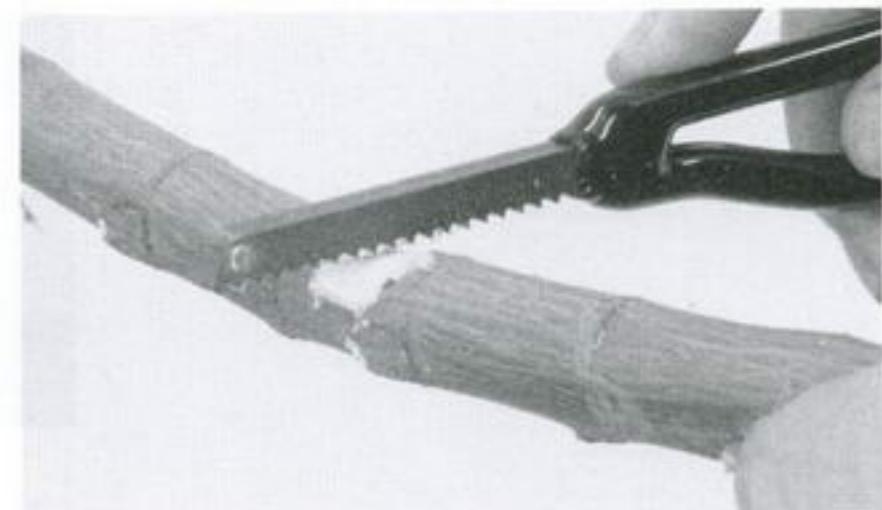
ЭТАП 2



**Шаг 1.** Новая пилка торики.



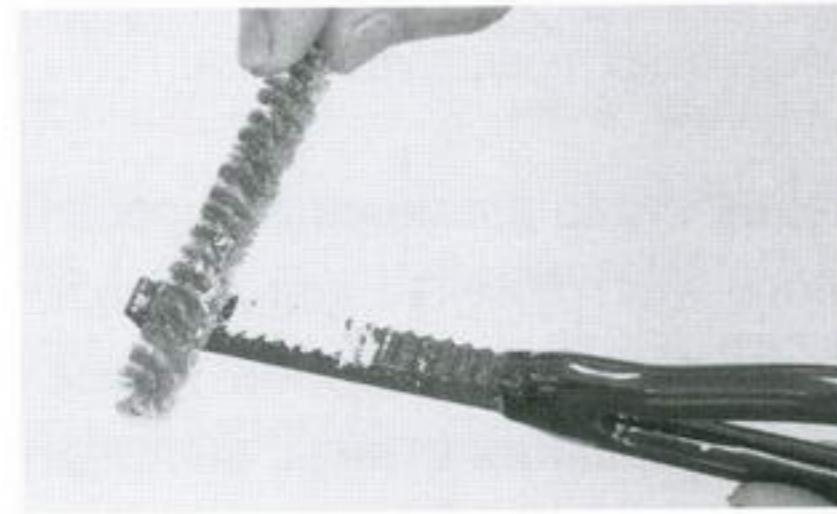
**Шаг 2.** Чтобы воспользоваться новым инструментом, осторожно приложите лезвие к месту среза и просто двигайте его взад и вперед.



**Шаг 3.** Снимите поверхностный слой до самой древесины.

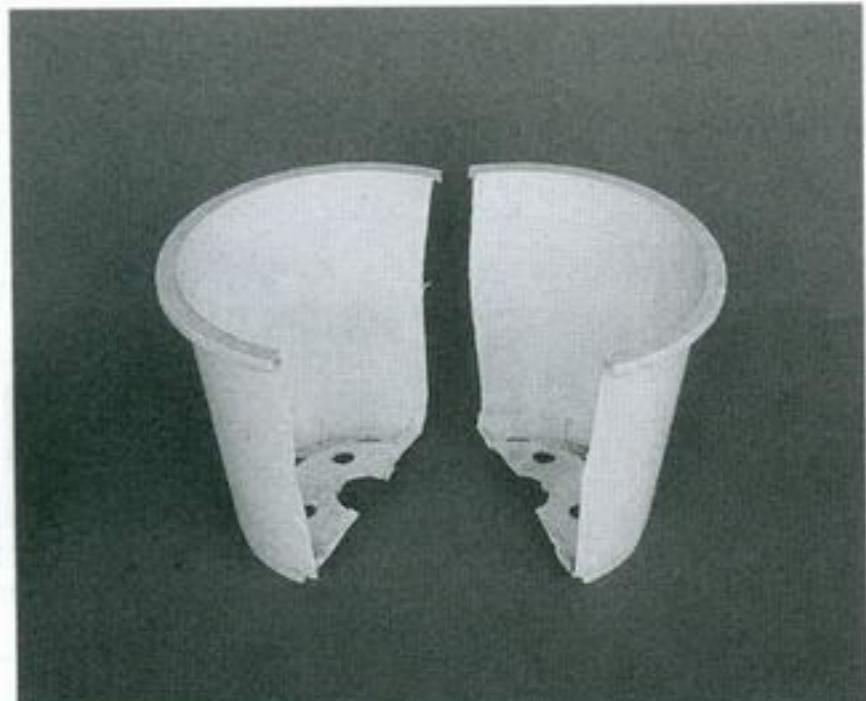


**Шаг 4.** Полностью снимите кору вокруг всего ствола на ширину, примерно в полтора раза превышающую толщину ствола. Края обнаженного участка будут более рваными, чем если бы вы воспользовались проволокой или ножом. Благодаря этому поверхностные корни будут выглядеть более естественно.



**Шаг 5.** Обязательно очистите лезвие пилки после окончания работы. Если кусочки коры, застрявшие между зубцами, засохнут, удалить их будет очень тяжело. Щеткой почистите пилку сразу же после работы.

ЭТАП 3



**Шаг 1.** Заполните две половинки пластикового горшка мхом сфагнумом. Поместите в горшок воздушный отводок и закрепите горшок и растение в нем проволокой. Можно использовать и пластиковый пакет, но я все же рекомендую горшок. С горшком легче обращаться, в нем лучше вентиляция и дренаж. Кроме того, в горшке растение легче поливать.



**Шаг 2.** Постепенно на дереве начинают распускаться почки. Вы поймете, что новые корни успешно сформировались, заметив, что молодые листочки стали больше и окрепли.



**Шаг 3.** Загляните внутрь пластикового горшка и убедитесь, что новые корни успешно сформировались.



**Шаг 4.** Отпишите ту часть, которая будет использоваться для нового бонсай, чуть ниже точки, в которой образовались новые корни. Удалите сфагнум и осторожно расправьте молодые корни, чтобы не повредить их. С помощью корневого ножа обрежьте основание чуть ниже корней.



**Шаг 5.** Посадите будущий бонсай в промежуточный горшок. Растение, полученное таким методом, имеет множество молодых корней, распространяющихся во всех направлениях. Такое дерево будет быстро расти, поэтому следующей весной его нужно пересадить в нужный горшок, одновременно удалив все лишние корни.

В этом и заключается новая процедура *торики*. Ее успех зависит от полноты пересечения токов питательных веществ над и под точкой среза. Для этого нужно тщательно удалить полоску коры и камбииевого слоя до самой древесины. Если хотя бы часть камбииевого слоя останется, корни будут развиваться гораздо хуже, так как между нижней и верхней частями растения сохранится связь. Новая пилка *торики* заметно облегчает эту процедуру. С помощью такого инструмента с этой задачей справится любой. Вам нужно только аккуратно провести пилкой вокруг ствола, двигая ее взад и вперед, пока древесина не обнажится полностью.

Новая пилка не только облегчает процедуру. Этот инструмент обладает еще одним достоинством: обнаженный участок имеет не ровные, аккуратно обрезанные края, какие получились бы, если бы процедура выполнялась ножом или проволокой. Благодаря рваным краям образующиеся корни выглядят менее искусственно. Таким образом, вы можете за короткий период времени получить бонсай с великолепным основанием ствола и поверхностью корнями.



Воздушный отводок на садовом дереве



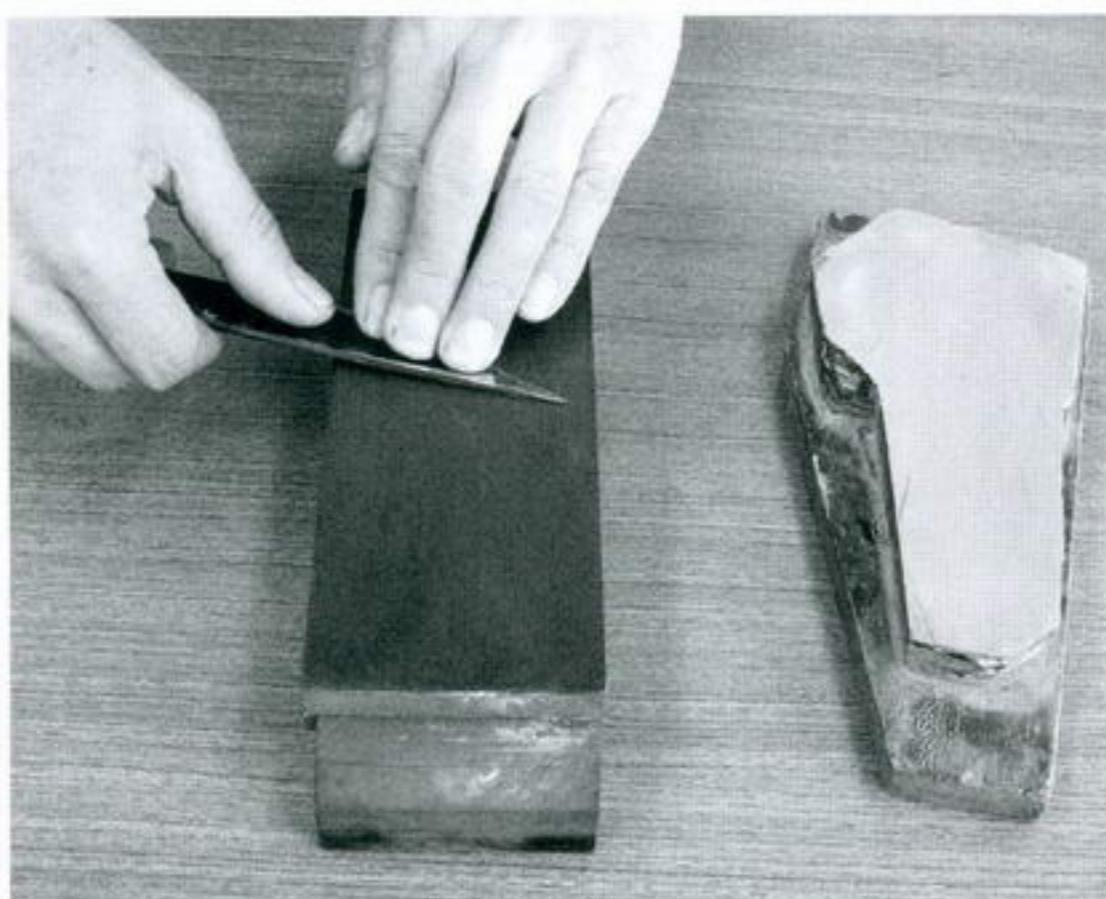
Использование хорошо сформированной части садового растения для получения воздушного отводка

## ГЛАВА 5

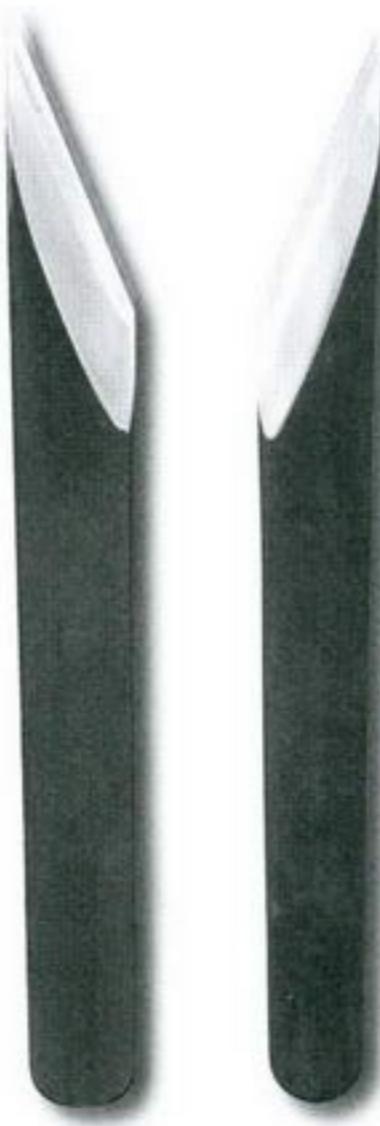
# ЦУГИКИ: ПРИВИВКА

Цугики, или прививка, — очень эффективный способ использования деревьев (или частей деревьев — например, веток), обладающих одинаковыми качествами, например свойствами цветков или листьев. Этим методом пользуются для разведения деревьев, которые не поддаются разведению методом черенкования, а также цветущих бонсай, таких, как японский абрикос или камелия. В качестве подвоя можно использовать дерево со зрелыми корнями, благодаря чему время получения полноценного бонсай заметно сократится по сравнению с методом выращивания дерева из семян или черенков. Цветущие и плодовые бонсай из семян или черенков будут формироваться годами. Прививка же — надежный и быстрый путь.

Дерево, на которое прививают черенки, называется подвоем, прививаемые черенки — привоем. Прививка пройдет успешно только в том случае, если вам удастся надежно соединить камбивые слои подвоя и привоя. Между ними не должно оставаться ни малейшего пространства. Для этого вам потребуется очень острый, тонкий нож, заточенный с одной стороны. Мне доводилось видеть, как любители бонсай использовали дешевые бытовые ножи со сменными лезвиями. Но тонким ножом, который гнется или ломается приложении определенного усилия, очень сложно сделать ровную и плоскую поверхность среза. Обоюдоострые ножи непригодны для получения плоских поверхностей. Процедура среза черенка для прививки требует особой точности. Для этого нужен острый нож, заточенный с одной стороны.



Перед использованием прививочного ножа тщательно заточите его на хорошем, мелкозернистом бруске. Здесь применяется алмазный брускок. Справа — традиционный японский брускок



Поскольку прививочный нож заострен только с одной стороны, а другая сторона у него тупая, можно получить и правосторонний (слева) и левосторонний черенок. Как и в японских мечах, при изготовлении прививочных ножей используются твердая сталь и мягкое железо. Лезвия таких ножей при затачивании становятся чрезвычайно острыми

Качество заточки ножа играет важнейшую роль в успехе прививки. Это самый важный фактор, определяющий успех всей процедуры. Перед использованием тщательно наточите прививочный нож на качественном мелкозернистом бруске. Это позволит вам не только обеспечить требуемый угол и плоскую поверхность, но и сведет к минимуму урон, наносимый клеточным тканям, а также будет способствовать правильному и здоровому слиянию камбиевых слоев подвоя и привоя.

Для получения лучших результатов прививайте лиственные деревья в конце зимы — начале весны. Хвойные деревья следует прививать в конце весны, перед наступлением летней жары.

Привой можно соединить с подвоем разными способами, о которых мы сейчас и поговорим.

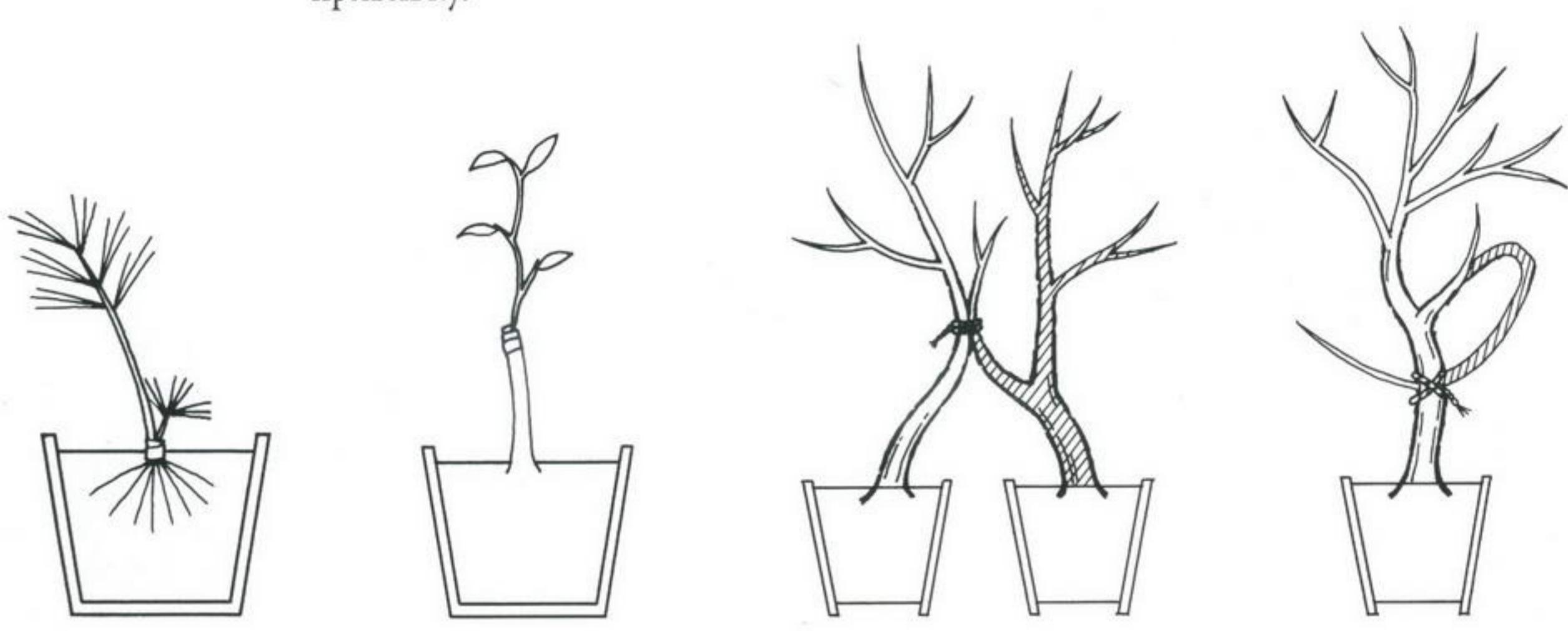
*Мотоцуги* — боковая прививка. Привой соединяется с подвоем у основания ствола. Имея готовые подвои, вы можете выращивать бонсай почти в промышленных масштабах. Боковая прививка — самый популярный метод прививки цветущих деревьев, таких, как камелия или японский абрикос, а также сосен, в том числе и японских черных сосен, славящихся великолепными стволами.

Верхушечная прививка называется *тенцуги*. Этот метод позволяет использовать не только корни подвоя, но и изгиб его ствола. Таким образом можно за короткое время получить бонсай с великолепной листвой. Верхушечная прививка идеально подходит тем, кто хочет придать дереву медленно растущей разновидности зрелый вид. Такой метод используется для прививки аянских елей и китайских можжевельников.

Соединительная прививка называется *йобицуги*. При этом методе прививка производится на ствол или ветку подвоя, не отделяя привой от растения-донора. Растение-донор обладает собственной корневой системой. Привой притягивается к подвою. Подобный метод можно использовать не только для соединения двух деревьев, но и для прививки ветви к другой части ствола того же самого дерева. Таким образом вы можете получить хорошо развитую ветку на том месте, где не было никакой ветки.

Если на стволе или ветке есть пустое место, которое вам хотелось бы заполнить, воспользуйтесь методом *едацуги*, то есть веточной прививки. Этот прием позволяет формировать бонсай тех видов, которым недостает листвы в средней части ветвей, а также используется для изменения формы старых бонсай.

Для того чтобы продемонстрировать вам прием *цугики*, я выбрал боковую прививку.



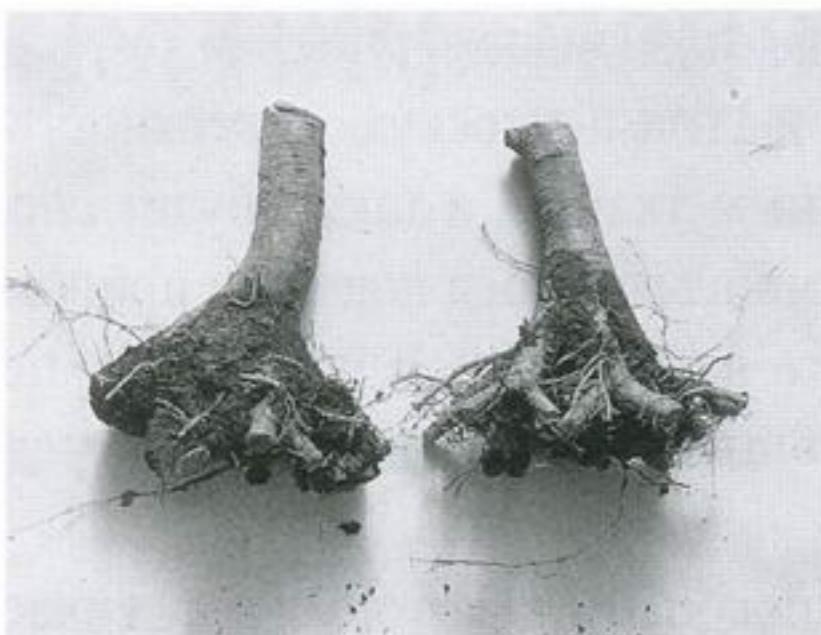
Боковая прививка

Верхушечная прививка

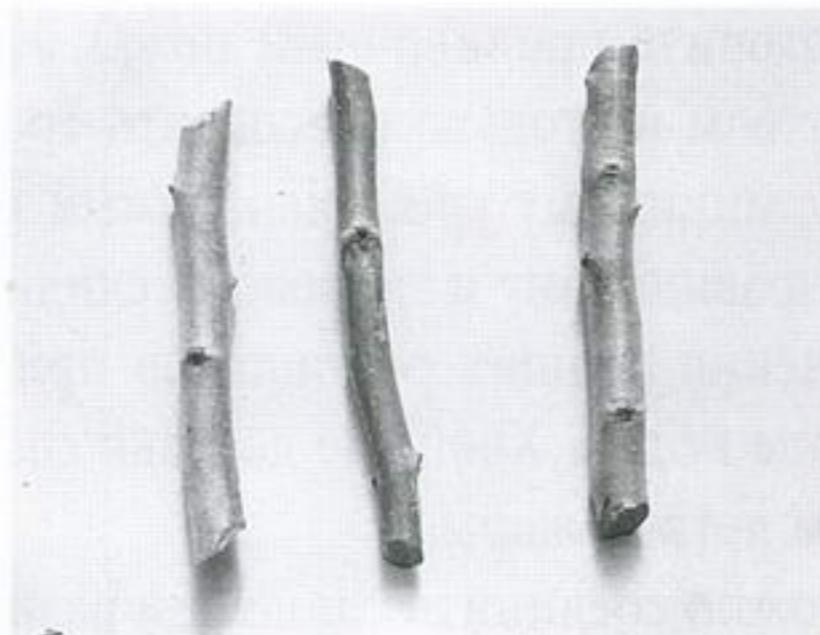
Соединительная прививка

Соединительная прививка

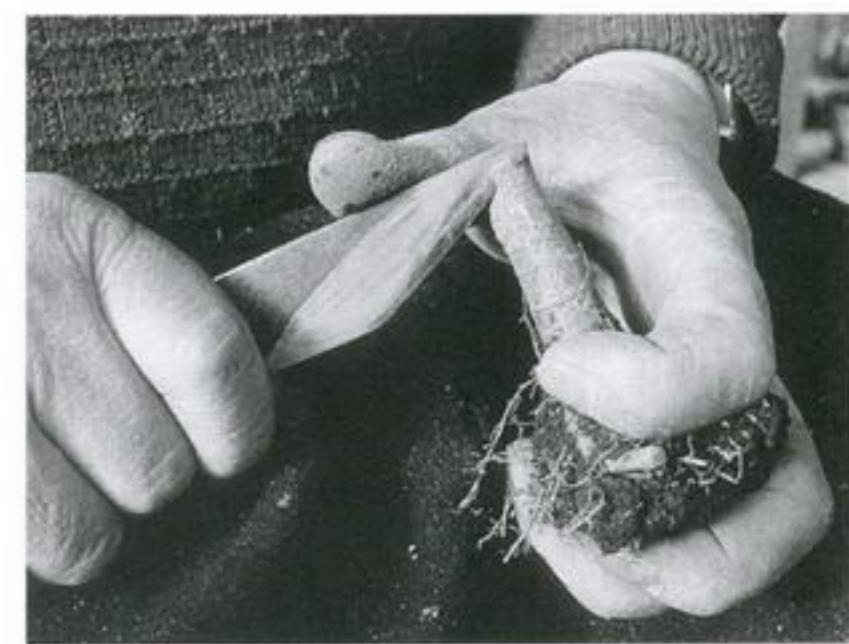
## ПРИВИВКА



**Шаг 1.** Эти стволы японского абрикоса (*Prunus mume*) имеют высоту около 7–8 см.



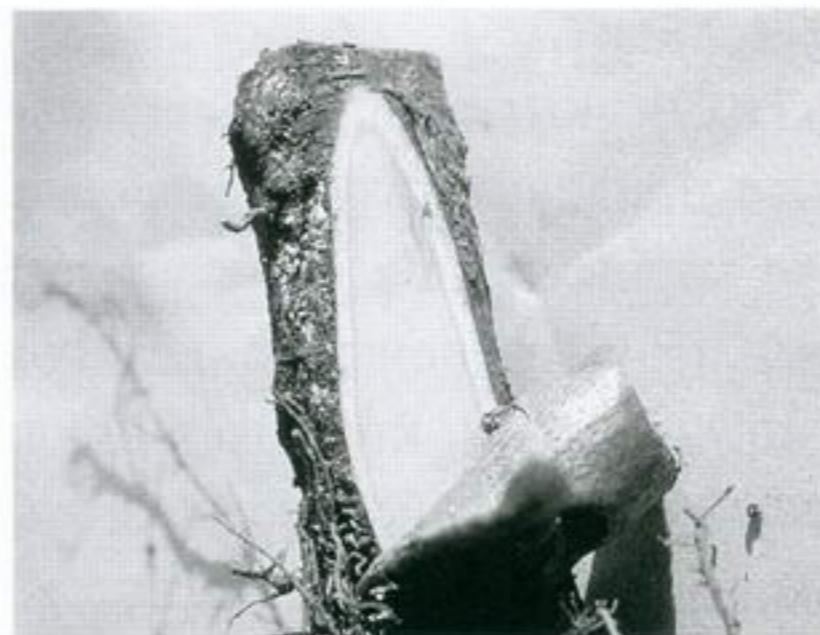
**Шаг 2.** Привои



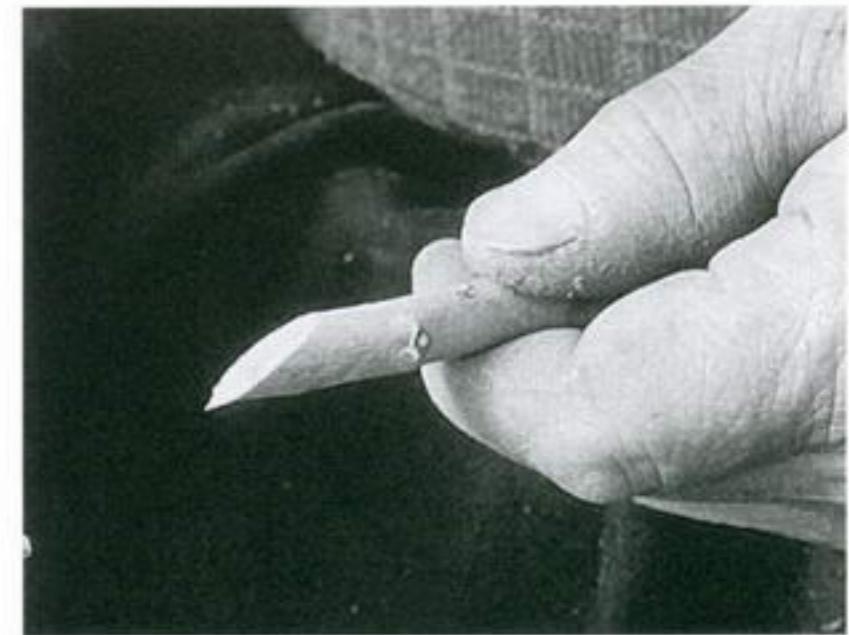
**Шаг 3.** Делая надрез на подвое, держите ствол и нож именно так, как показано на снимке.



**Шаг 4.** Сделайте надрез в подвое примерно такой глубины. Тонкая полоска не должна отделяться от ствола.



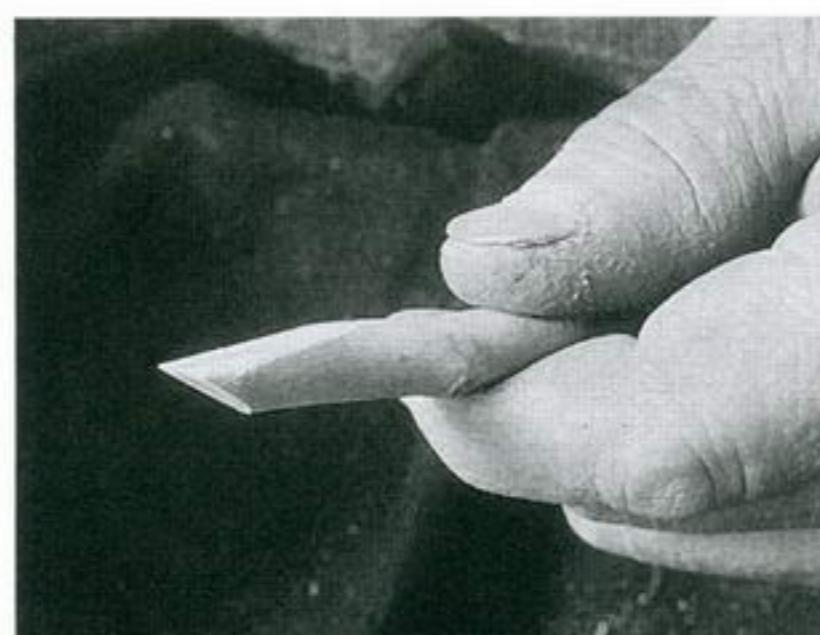
**Шаг 5.** Надрез.



**Шаг 6.** Срежьте конец привоя под острым углом.



**Шаг 7.** Сделайте острый срез на противоположном конце привоя.



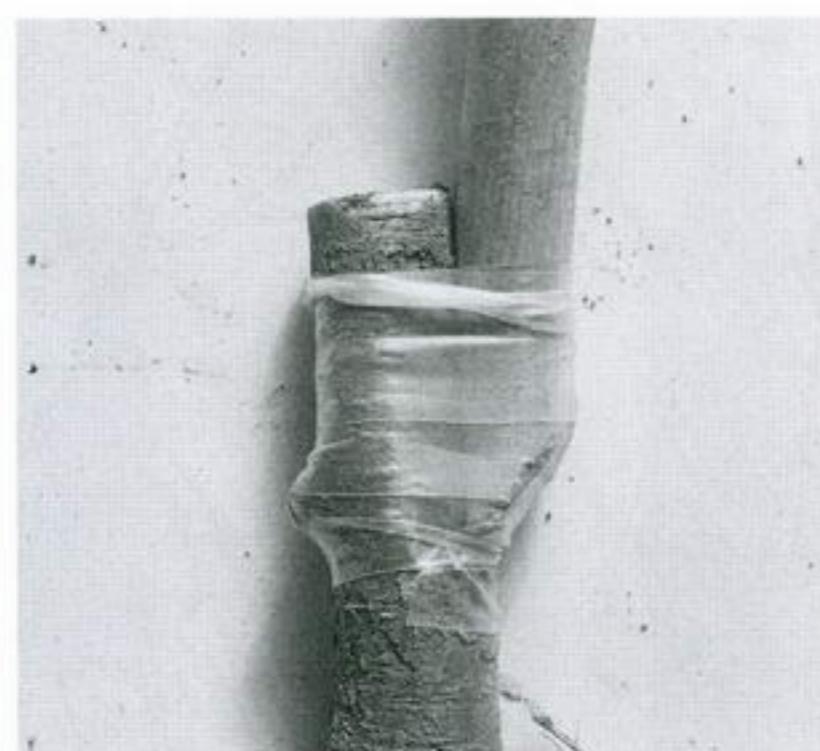
**Шаг 8.** Теперь привой имеет заостренный конец.



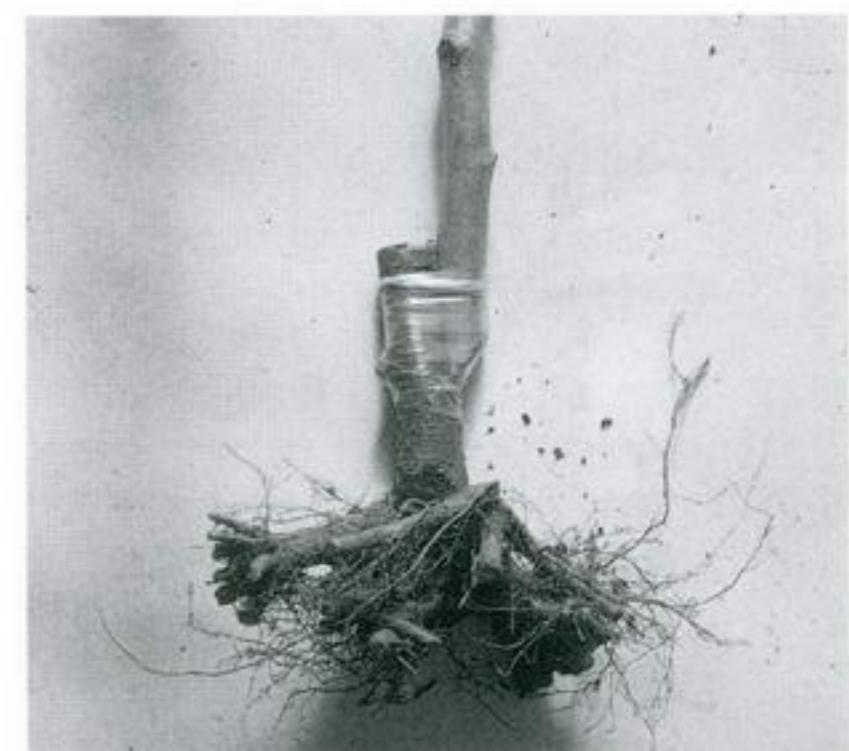
**Шаг 9.** Вставьте привой в надрез на стволе подвоя.



**Шаг 10.** Соединение.



**Шаг 11.** Плотно зафиксируйте место соединения виниловой лентой.



**Шаг 12.** Прививка завершена. Посадите подвой в горшок или на грядку.



Прививочные резцы для веточной прививки и других приемов. Такие резцы обладают очень тонкими лезвиями, что позволяет врезаться в стволы или ветки под необходимым углом. Слева направо: ширина лезвия 7,5; 6,0 и 4,5 мм



От доктора деревьев

## Использование прививки

Прививка — волшебный метод, дающий массу возможностей, помимо получения большого количества клонов. На фото вы видите великолепный бонсай из китайского можжевельника, созданный с помощью соединительной прививки. Ветви были привиты не просто для того, чтобы оставить их такими же, как и раньше, а для стратегического использования в различных целях: некоторые спустя какое-то время после прививки были превращены в джинны, другие способствовали уплощению возрастных колец (мицусуи) ствола и т. д. Вид привоев отличается от вида подвоя, что позволило украсить дерево за короткий период.

Учитывая биологию и темпы развития деревьев, а также применяя различные методы цугики, вы сможете создавать весьма впечатляющие бонсай, такие, как этот китайский можжевельник с динамичным сирином (выбеленной мертвой древесиной на стволе) и качественной листвой.



Великолепный бонсай из китайского можжевельника (*Juniperus chinensis*), созданный с помощью нескольких прививок



Образец соединительной прививки. Небольшое дерево привито к крупному и изогнутому (в центре слева), а горшок, в котором растет маленькое дерево, находится справа. Обе фотографии сделаны в питомнике Takeo Кавабе

# ГЛАВА 6

## ФОРМИРОВАНИЕ БОНСАИ С НЕСКОЛЬКИМИ СТВОЛАМИ

Существует множество стилей бонсай, имеющих несколько стволов, растущих от одного основания: двустольные, трехстольные, пятистольные, семистольные и многостольные (по количеству стволов). Я познакомлю вас с двумя способами формирования бонсай в подобном стиле. Оба очень просты, и обоими может воспользоваться любой садовод.

### КЛАСТЕРИНГ: ФОРМИРОВАНИЕ МНОГОСТВОЛЬНОГО БОНСАИ ИЗ КЛЕНА

Клены особенно склонны срастаться, когда их стволы соприкасаются между собой. Если хотите сформировать многосторонний бонсай из дерева этого рода, то вам не придется обнажать камбийный слой и прививать один ствол к другому.



Формирование многостороннего бонсай с помощью кластеринга



То же дерево через пять лет после пересадки



То же дерево через десять лет после пересадки



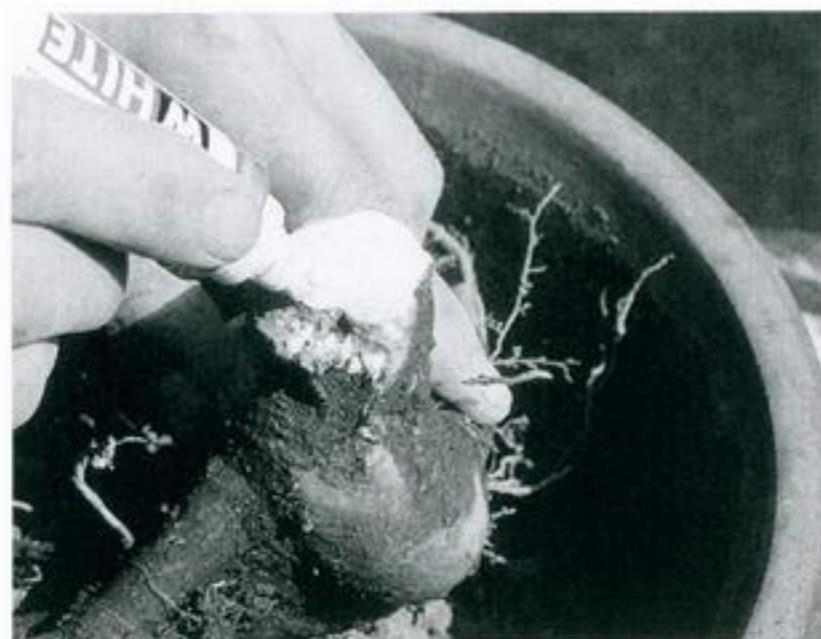
Основание стволов через десять лет



Ствол клена через двадцать лет



**Шаг 1.** Дерево, у которого ствол обрезан с целью образования новых побегов.



**Шаг 2.** Нанесение фиксирующего средства на место среза.



Дзельква через пять лет после обрезки стволов



Основание и поверхностные корни спустя 10 лет

Просто посадите в горшок нужное количество деревьев разной высоты и толщины, чтобы основания стволов находились достаточно близко друг к другу. Через несколько лет у вас получится многоствольный бонсай со сросшимися стволами. Этот прием называется *циками-йосе*.

Основания стволов связывать вместе не придется. Связывание принесет лишь вред, потому что проволока будет врезаться в стволы по мере их роста. Для этого приема не потребуются никакие инструменты, но очень важно тщательно расправить корни в момент посадки, чтобы они не спутались и развивались сбалансированно.

Как и в любом другом бонсай, после пересадки за деревом необходимо ухаживать — прищипывать почки, обрезать, подкармливать и пересаживать. Таким способом несложно выращивать бонсай даже до семи стволов.

## ОБРЕЗКА СТВОЛА: ВЫРАЩИВАНИЕ МНОГОСТВОЛЬНОГО БОНСАИ

Деревья, дающие множество побегов, например дзелькву (*Zelkova serrata*), можно сформировать в многоствольный бонсай, вырастив несколько побегов от основания. Этот процесс называется *кабудачи*.

Накануне весеннего распускания стволов дерева срезается горизонтально возле основания (шаг 1). В зависимости от размеров стволов можно воспользоваться пилой или корневым секатором, который может перекусывать толстые ветви и тонкие стволы. После того как ствол обрезан, отшлифуйте поверхность среза и кору наждаком или ножом. Затем нанесите на место среза фиксирующее вещество (шаг 2). Тем самым вы защитите место среза от растрескивания и гниения и стимулируете рост новых побегов.

Когда наступит период весеннего распускания, из места среза появится множество новых побегов. Выбрав желаемое количество побегов, удалите все ненужные. Советую оставить несколько побегов про запас, не ограничиваясь желаемым количеством, поскольку не все побеги образуют стволы. Побеги, которые дорастут до определенного размера, следует вырезать специальным секатором, так как обычными щипцами удалить их основание не удастся.

Дальнейший уход за многоствольным бонсай не отличается от ухода за любым другим, за исключением того, что в течение нескольких лет с такого бонсай не удаляют листву, пока стволы и ветви не достигнут определенной толщины. В этот период регулярно удаляйте почки, чтобы многоствольный бонсай принял желаемую форму.

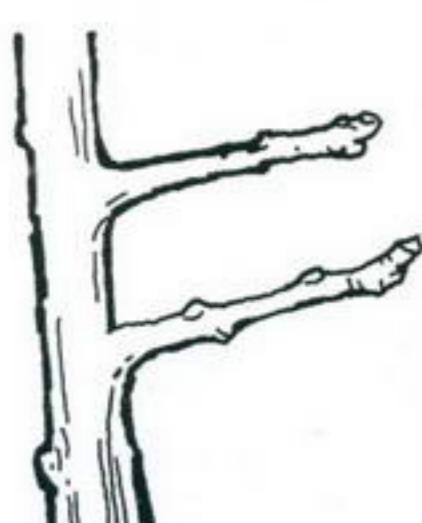
Кроме дзельквы, подобным образом можно формировать различные лиственные растения, но нужно выбрать подходящее время года. Основное — это проявить терпение после появления новых побегов и вносить только требуемое количество удобрений. Если перекормить растение, чтобы побеги появились быстрее, то вам вряд ли удастся достичь сбалансированного развития бонсай. Самый эффективный способ добиться гармоничного весеннего роста побегов — это подготовка в течение предыдущего года. Растению, из которого вы будете формировать многоствольный бонсай, нужно соответствующим образом подкармливать и поливать, а также обеспечить ему достаточное освещение.

# ГЛАВА 7

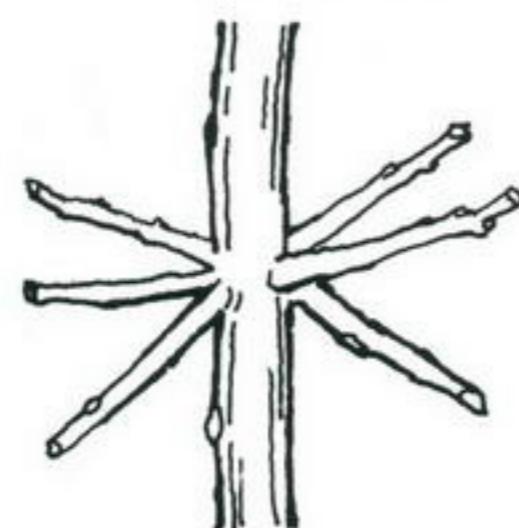
## ОБРЕЗКА: В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ПЕРЕСАДКЕ

Обрезка — процедура, необходимая не только при первоначальной посадке нового бонсай, но и до извлечения растения из горшка для дальнейшей пересадки. Будущий бонсай не следует сажать до тех пор, пока не удалены все нежелательные ветви. Даже если вы хорошо заботились о растении, у него наверняка есть слишком длинные или просто ненужные ветки. К числу имидэда (нежелательных веток) относятся молодые побеги, которые растут вверх или вниз от середины горизонтальных ветвей, перекрывающиеся ветви и ветви, которые пучком растут из одной точки. При посадке и пересадке вам будет легче определить наиболее красивую сторону бонсай, если предварительно вы удалите все ненужные ветви.

### ТИПИЧНЫЕ ПРИМЕРЫ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ



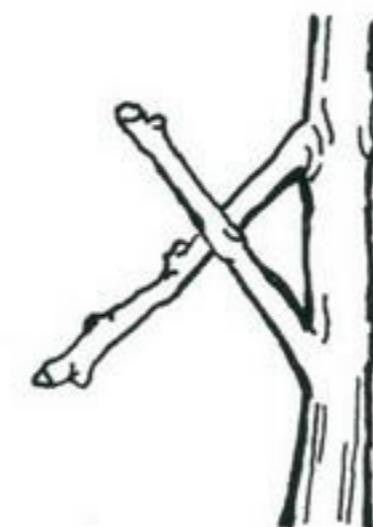
Параллельные ветви



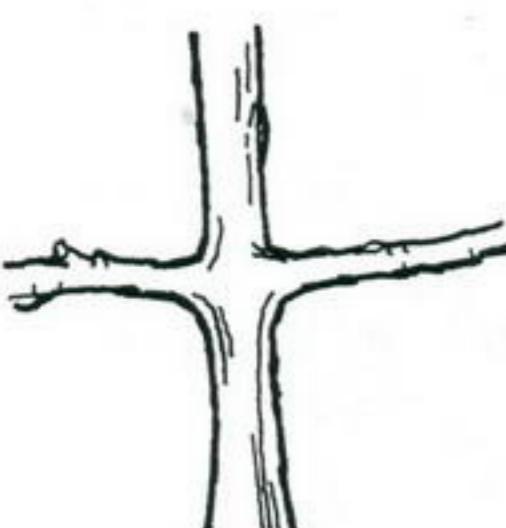
Пучки ветвей



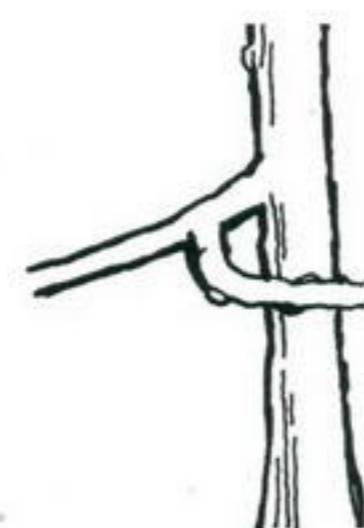
Вертикальные ветви,  
направленные вверх или вниз



Перекрывающиеся  
ветви



Симметричные ветви



Закручающиеся  
вокруг ствола ветви

#### Параллельные ветви

Если две ветви растут с одной стороны дерева параллельно друг другу, удалите одну из них.

#### Пучки ветвей

Такие пучки ветвей обычно образуются на азалиях и соснах. Они растут во всех направлениях из одной точки ствола. Срежьте все лишние ветви.

#### Вертикальные ветви, направленные вверх или вниз

Большинство вертикальных ветвей — это самостоятельные побеги. Их нужно срезать при первом же появлении, иначе участок от основания нового побега до кончика старой ветви ослабеет и погибнет. Ветви, направленные вниз, также следует вырезать. Они затеняют дерево и ухудшают вентиляцию других ветвей.

#### Перекрывающиеся ветви

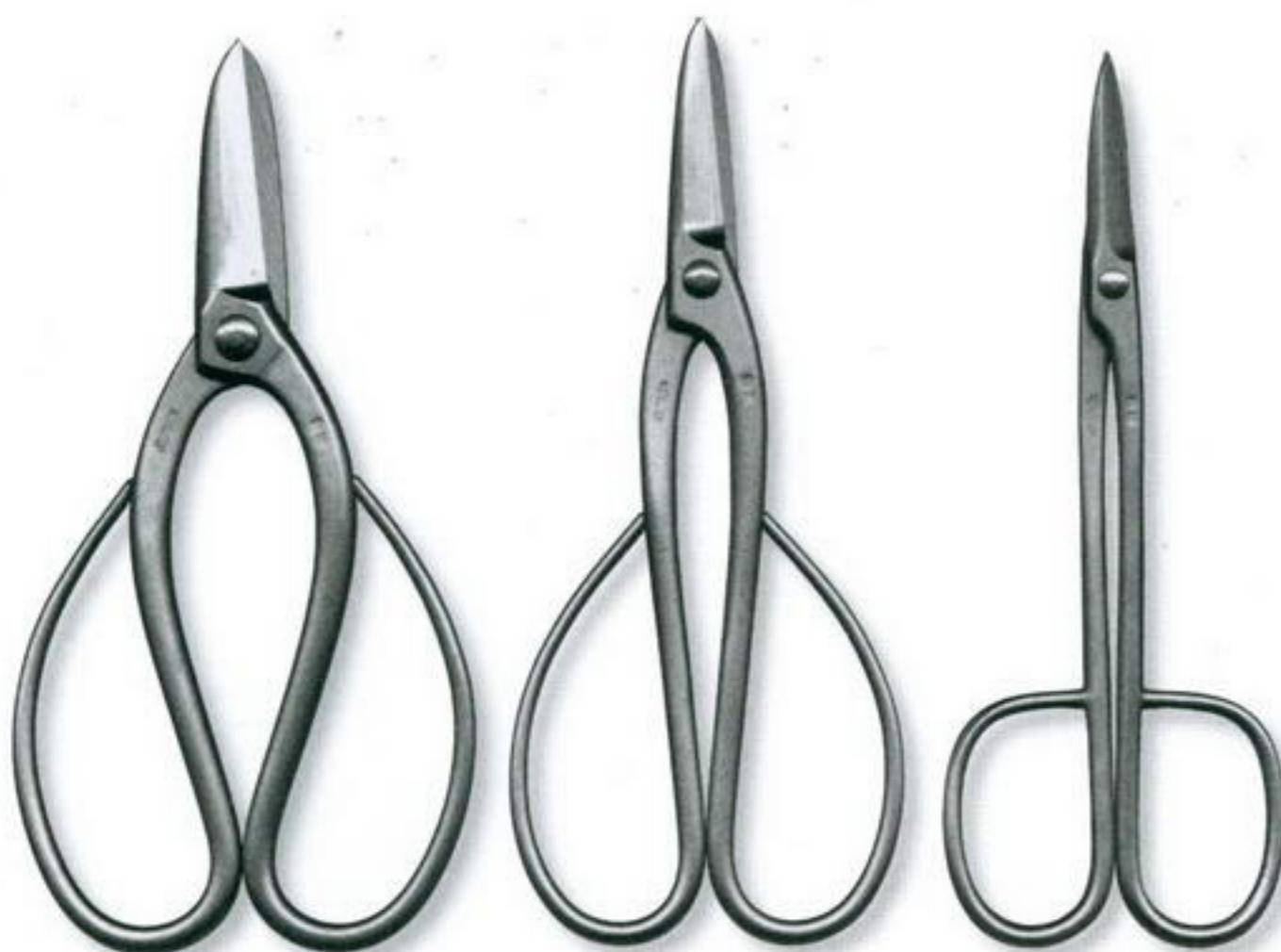
Скрученные ветви ухудшают внешний вид дерева. Одну из них нужно срезать, изогнуть или отделить от другой.

#### Симметричные ветви

Если две ветви растут из одной точки влево и вправо, одну из них обычно срезают. Если у вас вертикальный бонсай, срежьте любую. Если у вашего бонсай изогнутый ствол, срежьте ту ветку, которая окажется внутри изгиба.

#### Закручающиеся вокруг ствола ветви

Ветви, которые закручиваются вокруг ствола, нежелательны и их следует удалить.



Ножницы для обрезки бонсай. Это наиболее распространенные инструменты, используемые в самых разных ситуациях. Слева направо: ножницы общего назначения, которыми можно срезать ветви диаметром до 10 мм; удлиненные ножницы с широкими лезвиями, которыми можно срезать ветви диаметром до 6 мм; ножницы для тонких веток и узких пространств, которыми можно срезать ветви диаметром до 4 мм

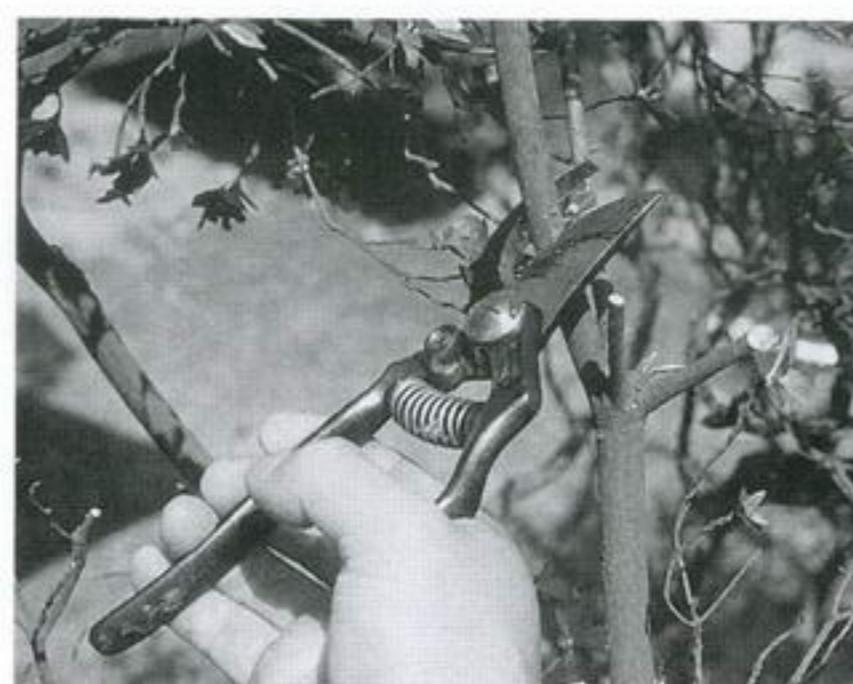
Очень важно правильно выбирать ножницы в соответствии с характером стоящей перед вами задачи и рядом факторов, как, например, диаметр срезаемой ветви или место среза. Японская поговорка гласит: «Большое служит малому», но к инструментам для бонсай она непригодна. Неверно и обратное: малое не служит большому. Тонкие ветви следует вырезать ножницами с узкими концами, предназначенными для самой деликатной обрезки. Если дотянуться до тонких ветвей сложно, выбирайте удлиненные ножницы с узкими концами. Если станете вырезать ветви в глубине кроны недостаточно длинными ножницами, то можете повредить красивые внешние ветви. Толстые ветви вырезают специальными ножницами. Если ветка или корень слишком толсты для ножниц, воспользуйтесь садовым секатором, корневым секатором или специальной пилой.

В местах разветвления на три ветви следует использовать секатор с круглой головкой. Этим инструментом можно выполнять целый ряд процедур — в том числе отрезать обычные ветви от основания и обрезать корни. Такой секатор можно считать инструментом общего назначения, поскольку им вырезают даже те части растения, которые не поддаются обрезке другими инструментами.

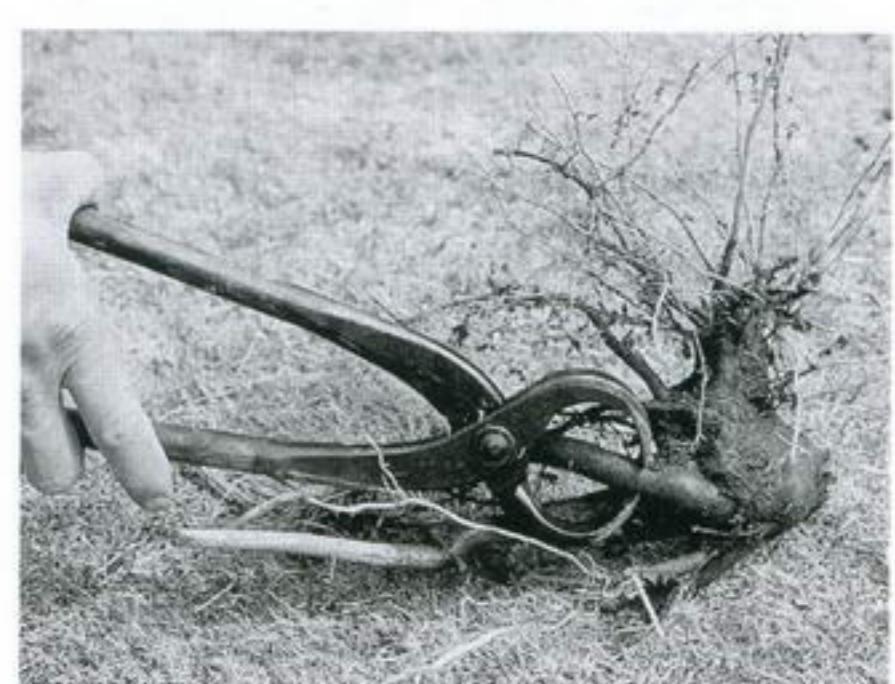
У многих деревьев, в том числе у кленов, место среза со временем закрывается натеком (если срез был плоским). Поэтому лучше использовать секатор со сферическими лезвиями или сферическим секатором узлов, так как после применения этих инструментов образуется вогнутый срез.



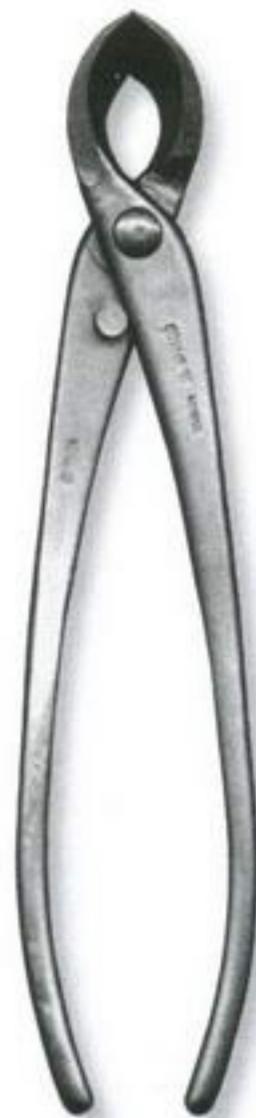
Использование садовой пилы



Обрезка садовым секатором



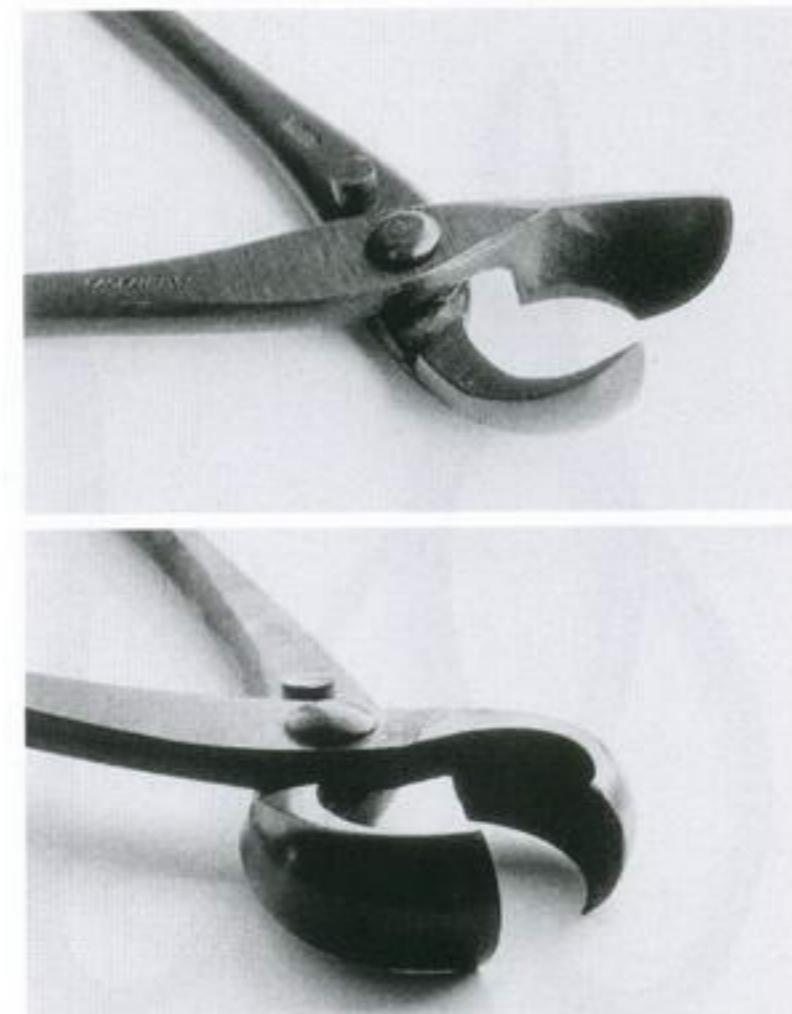
Обрезка корневым секатором



Секатор для ветвей с круглой головкой. Это один из самых полезных инструментов формирования бонсай. Такие секаторы могут иметь самые разные размеры и форму лезвий

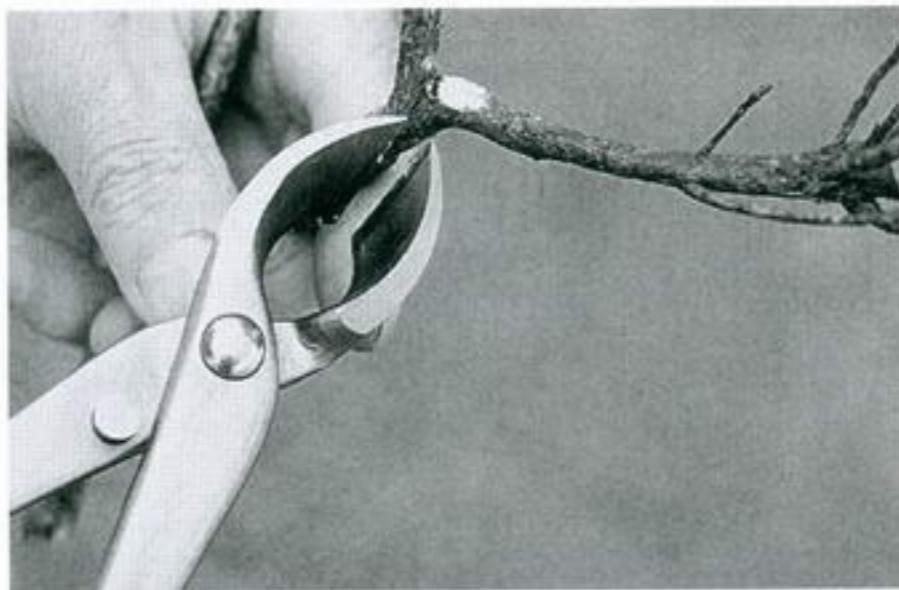
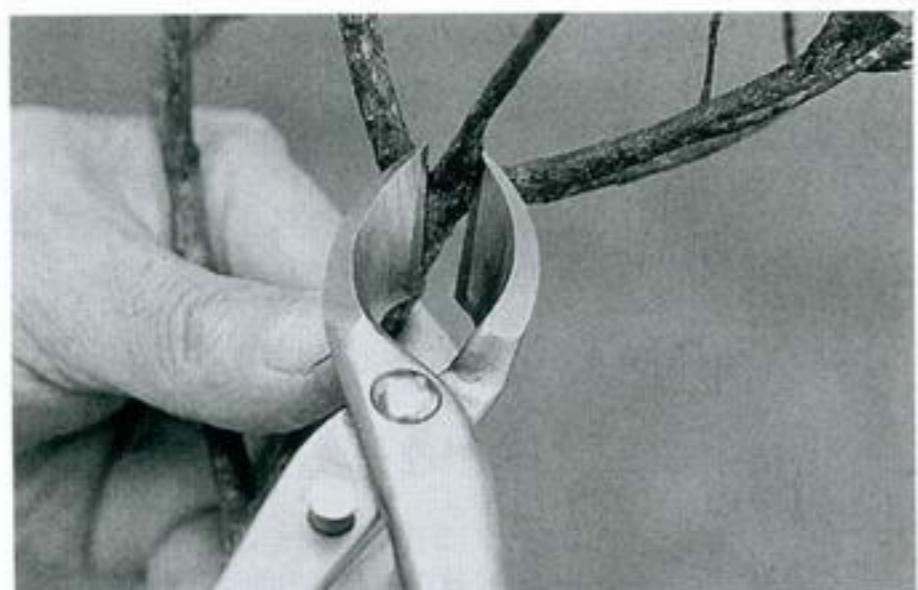


Секатор для ветвей со сферическими лезвиями (слева) и сферический секатор узлов. Оба инструмента образуют вогнутый срез



Лезвия сферического секатора ветвей и сферического секатора узлов. Обратите внимание на их скругленную форму

Если вы срежете ветку с помощью обычного секатора, у вас получится плоский срез, который затем придется углублять с помощью дрели или другого инструмента. Это делается для того, чтобы на стволе или ветке не образовывались натеки. Используя же секатор со сферической головкой, вы сразу выполняете обе задачи — и срезаете ветку, и углубляете место среза. В результате место среза будет плоским и неразличимым, как показано на фото на с. 61.



С помощью сферического секатора ветвей вы сможете аккуратно удалить ветку из тройной вилки, что сложно сделать обычным секатором. Вогнутый срез заживает более аккуратно, чем плоский



Сферическим секатором ветвей вы можете полностью отделить ветку от ее основания. Обратите внимание на вогнутую форму среза

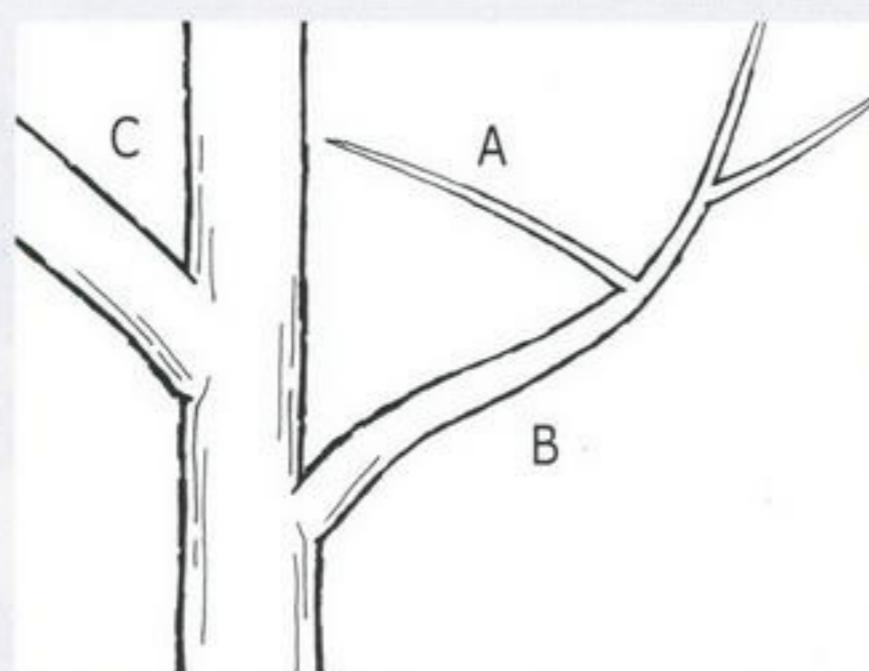


От доктора деревьев

## Выбор ветвей для обрезки

Имиеда, или нежелательные ветви, считаются эстетически ненужными, но на ранней стадии они необходимы, поскольку обеспечивают жизнедеятельность растения. Так как дерево не делает ничего, что было бы не нужно для его развития и роста, то оно образовывает ветви в соответствии с потребностью выживания. Дереву нет никакого дела до человеческого представления об эстетике. Обрезать нежелательные ветви нужно только после тщательного обдумывания, иначе можно нарушить равновесие дерева — особенно если речь идет о толстой, густо облиственной ветви. Чтобы справиться с утратой и восстановить баланс, дерево начинает выпускать новые побеги, то есть «ненужные» ветви, которые необходимы для его благополучия. Поэтому не следует обрезать слишком много веток. Страйтесь предвидеть результаты обрезки, чтобы не сталкиваться с неожиданностями.

В некоторых случаях имеет смысл отложить обрезку нежелательных ветвей для того, чтобы ветви и ствол развивались гармонично. Это показано на рисунке. Ветвь А — явная имиеда, и ее нужно обрезать. Но поскольку ветвь В, расположенная внизу, тоньше ветви С, то можно позволить ей черпать энергию, вырабатываемую ветвью А в процессе фотосинтеза. Эта энергия необходима для развития ветви В. Обрезать ветвь А можно после того, как ее задача будет выполнена.



Искусно используя «ненужные» ветви подобным образом, вы сможете достичь гармоничного соотношения толщины ствола и ветвей за короткое время. В противовес искусственному внесению большого количества удобрений, это естественный подход к выращиванию бонсай, который соответствует физиологии дерева. Попав в питомник опытного мастера бонсай, вы заметите, что на многих деревьях сохранено большое количествоказалось бы ненужных ветвей, которые не подчеркивают форму дерева.

Хотя вырезать ненужные ветви раньше времени не следует, но при этом надо не упускать из виду важный момент. Да, тонкие ветви могут стать толще, но после того, как ветка станет толстой, похудеть она уже не сможет. Хотя это кажется очевидным, но вы должны об этом помнить, по-

скольку оптимальный период обрезки довольно ограничен. Не упустите подходящее время для обрезки, рассчитав развитие дерева до следующей весны.



Обрезайте ветку по линии А, чтобы уменьшить место среза. Вам захочется обрезать по линии В, но при этом размер среза заметно увеличится, что потребует больше времени на восстановление. Срезы должны залечиваться как можно быстрее. Если же вы срежете ветку, оставив пенек, то есть по линии С, кора не сможет закрыть место среза



Если ветка обрезана неправильно, то есть по линии С, место среза не будет закрыто корой, как показано на фото. Если древесина дерева подвержена гниению, то незакрытый срез приведет к образованию в стволе дерева дупла

У некоторых видов деревьев (азалии сацуки — *Rhododendron indicum* — и других) срезы следует делать плоскими, так как они не образовывают налоков. В таких случаях толстые ветви нужно обрезать корневым секатором, а тонкие — секатором для узлов или сучкорезом, лезвия которого имеют форму полумесяца. Срез должен располагаться на поверхности ствола.

Инструменты для обрезки, перечисленные в этой главе, выпускаются разных размеров. Они пригодны для толстых, тонких и труднодоступных ветвей.

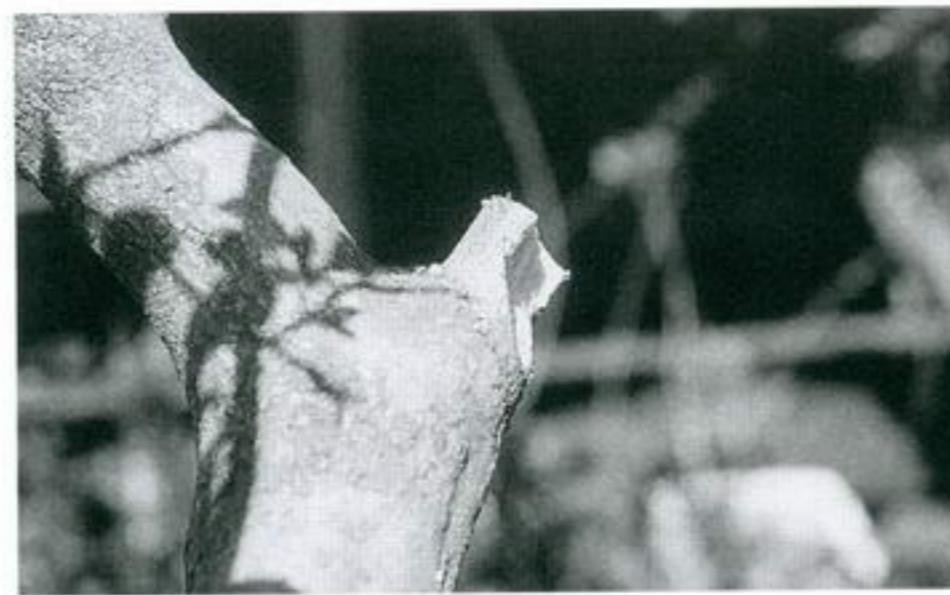
После того как вы тщательно подобранными, острыми инструментами правильно обрежете дерево, позаботьтесь о местах срезов. На залечивание ран любого размера требуется время. Если оставить срезы без внимания, то могут развиться бактериальные инфекции, появиться трещины от пересыхания. Древесина может загнить. Чтобы свести проблемы к минимуму, воспользуйтесь специальным фиксирующим средством. Нанесите на место среза ровный и тонкий слой такого средства, стараясь сделать это так, чтобы слой не выступал за края среза.

В настоящее время продается множество подобных средств. Главное, на что нужно обращать внимание, насколько цепко средство соединяется с древесиной. Кроме того, средство должно сниматься естественным образом по мере возникновения на месте среза коры. Фиксирующее средство не должно препятствовать развитию коры.

#### ОБРЕЗКА ТОЛСТЫХ ВЕТВЕЙ



**Шаг 1.** Срежьте ветку у основания специальной пилой, а затем обработайте место среза несколькими мелкими надрезами корневого секатора.



**Шаг 2.** Частично срезанная ветка.



**Шаг 3.** Затем удалите оставшийся пенек с помощью корневого секатора.



**Шаг 4.** Теперь место среза стало плоским. Нанесите тонкий и ровный слой фиксирующего средства для защиты места среза. Используйте этот прием для деревьев с тонкой корой.



Следы от обрезки на клене трехлопастном. Расположенные в верхней части следы обрезки трехлетней давности почти закрылись. Фиксирующее средство, которое было нанесено для защиты, почти исчезло. В средней части виден большой срез, но он закрылся настолько, что его трудно рассмотреть. Прошло шесть лет с момента обрезки, и теперь круглый след почти не виден



Следы от обрезки на японском клене. Даже большие срезы затягиваются, если ветки были обрезаны правильно. Следу, расположенному слева, уже три года, а тому, что в центре, пять лет



Вид на то же дерево под другим углом. Можно увидеть большой след от обрезки, который стал практически плоским

# ГЛАВА 8

## ПЕРЕСАДКА

Когда на поверхности горшка образуется настоящий «курган», это зловещий знак. Корням стало тесно в горшке — такое состояние называется *нецумари*. Такое происходит, если вы несколько лет не пересаживали свой бонсай. Вода больше не пропитывает почву, почва очень плохо вентилируется. Если такое состояние продлится долго, некоторые корни могут погибнуть от недостатка либо воды, либо воздуха, что может привести к гибели не только отдельных ветвей, но и всего растения в целом.

Бонсай в горшках необходимо регулярно пересаживать. Пересадка нужна для оздоровления корневой системы и предотвращения закупорки корней. Интервал между пересадками может составлять от одного до пяти лет в зависимости от вида дерева, возраста бонсай и проводимых процедур ухода — удаления листьев и обрезки. В целом, можно сказать, что чем моложе дерево, тем чаще его нужно пересаживать. Однако есть и такие деревья, которые нуждаются в ежегодной пересадке даже во взрослом состоянии. Отложив исключения, можно рекомендовать: следите за своими растениями и пересаживайте их до того, как корням станет слишком тесно.

Поскольку пересадка важна и необходима, во многих книгах рассказано о методах и процедурах. Но в большинстве из них описаны старые и довольно сложные методы, в которых используется минимум инструментов. Садоводы постоянно ищут способы ускорить эту процедуру.

Пересадка, обычно включающая в себя обрезку большого количества корней на открытом воздухе, — это сильный стресс для растения. Если проводить аналогии с человеком, то пересадку можно сравнить с полостной операцией — и очень серьезной. Чтобы минимизировать стресс и ущерб для растения, пересадка должна быть максимально эффективной, для чего потребуются соответствующие инструменты и процедуры.

Очень важный момент — время. Проводить пересадку в любое время нельзя. Подходящее для успешной пересадки время весьма ограничено. Любые процедуры, связанные с уходом за бонсай, нужно проводить в соответствующее время, но последствия неправильного выбора времени ни для одной процедуры не будут столь катастрофическими, как для пересадки. Не вовремя проведенная пересадка в худшем случае может привести к полной гибели растения. Сколько бы бонсай из вашей коллекции ни нуждались в пересадке, вы должны пересадить их все в строго определенное время. Поэтому очень важно уметь выполнять эту процедуру достаточно быстро.



«Курган» на поверхности почвы говорит о том, что корням слишком тесно

Сократить время, требуемое для пересадки традиционными методами, бывает трудно, но использование современных инструментов заметно облегчит вашу задачу и повысит эффективность работы. Тем из вас, кто собрал большую коллекцию бонсай, в период пересадки предстоит напряженная работа. Но описанные мной инструменты помогут вам сэкономить драгоценное время, а также защитят жизнь и здоровье ваших деревьев.

## ПЕРЕСАДКА



**Шаг 1.** Если ваше растение посажено в глубокий или круглый горшок и вам трудно достать его из горшка, используйте пересадочный серп. Вставьте лезвие между почвой и краем горшка и обведите весь períметр. Если растение посажено в глубокий горшок, повторите эту процедуру несколько раз, постепенно заглубляя лезвие серпа, пока оно не достигнет дна. В ходе этого процесса корни и почва, расположенные в местах скругления горшков, аккуратно отделяются от стенок, и растение будет легко достать. Если вы будете пытаться разрыхлить почву у стенок горшка с помощью палочки или аналогичного инструмента, вам потребуется слишком много времени.



**Шаг 2.** Чтобы вынуть растение из горшка, глубина которого превышает длину лезвия серпа, используйте новый обоюдоострый меч бонсай. Вставьте лезвие между почвой и стенкой горшка так, чтобы оно достигло дна. Обрежьте соседние корни, перемещая лезвие из стороны в сторону. После того как корни на этом участке будут освобождены, переместите лезвие в новое положение и обрежьте корни там. Повторяйте процесс, пока не обработаете весь períметр горшка.



**Шаг 3.** Вытащите растение из горшка. Не рыхля почву, обрежьте корневой ком мечом бонсай примерно на одну треть.



**Шаг 4.** Отрежьте примерно одну треть корней снизу.



**Шаг 5.** Отрежьте почву и корни между толстыми, расходящимися в разные стороны корнями. Вплоть до этого момента почву между корнями не следует рыхлить.



**Шаг 6.** Наконец освободите внешние корни с помощью маленькой ручной тяпки или подобного инструмента.



**Шаг 7.** С помощью секатора, корневого секатора или секатора со сферической головкой обрежьте толстые корни. Теперь растение готово к пересадке.

Используя пересадочный серп и другие инструменты для пересадки, в частности обоюдоострый меч бонсай, вы сможете пересадить свои растения втрое быстрее, чем традиционными методами.

Для пересадки выберите горшок, который гармонирует с формой растения, и почву подходящего типа. После этого определите «фасад» растения и подумайте, как лучше разместить дерево в новом горшке.

Сразу после пересадки обильно полейте растение. Поскольку дерево только что пересажено, следите за тем, чтобы не смыть поверхностный слой почвы. Лучше всего опрыскивать почву до тех пор, пока абсолютно чистая вода не начнет вытекать из дренажного отверстия. Основная ваша задача — после пересадки удалить почвенную пыль. Это очень важно для здорового развития и жизнеспособности молодых корней.



Основные инструменты, используемые при пересадке. Выбирайте те инструменты, которые соответствуют размерам пересаживаемого бонсай. Слева направо: маленькая, средняя и большая лопатки; пересадочный серп; меч бонсай; меч бонсай для глубоких корней; двузубая и трехзубая тяпки для освобождения корней; тяпка для миниатюрных бонсай; однозубая тяпка; жесткая и мягкая щетки; бамбуковые палочки

## ЗНАЧЕНИЕ КОРНЕЙ

У хорошего бонсай всегда должны быть хорошие корни. Из хороших корней всегда вырастет хороший бонсай. Чтобы на лиственных бонсай образовывались крепкие, красивые ветви, необходимо стимулировать рост молодых корней. При пересадке надо тщательно удалять неровные, чрезмерно толстые корни. Форму дерева можно изменить или модифицировать в любое время, но работать с корнями можно только во время пересадки. Пересадка — это единственная возможность создать пропорциональные, радиальные корни. Вы должны отчетливо понимать значимость корней для формирования бонсай и не упускать шансы, предоставленные пересадкой. Поскольку новые инструменты для пересадки позволяют вам существенно сэкономить время, то не пожалейте времени и сил на осмотр и обрезку корней.



Основание и поверхностные корни двадцатилетней дзельквы, выращенной из семечка

## КОРНИ ПРИРОДНЫХ ДЕРЕВЬЕВ

За редким исключением, крупные деревья, противостоящие порывам ветра и дождям, имеют поверхностные корни, которые симметрично распространяются во всех направлениях. Более того, эти корни уходят в почву под



Каркас китайский с идеальной кроной обязан своей красотой идеальной корневой системе

углом 30 градусов или даже меньше — чаще всего около 15 градусов. Этот угол является естественным. Он обеспечивает оптимальную сопротивляемость внешним силам — сильным ветрам и дождям. Остается только удивляться поразительной мудрости природы. Неудивительно, что железнодорожные шпалы тоже укладываются под углом 15 градусов. Такой угол обеспечивает идеальное противодействие горизонтальным силам при движении поезда.

Выращивая поверхностные корни под таким углом, вы сможете создать бонсай, который будет обладать величием гигантского дерева. Примером может служить каркас китайский, который вы видите на фото. Поверхностные корни уходят в почву под углом 15 градусов и идеально расходятся от основания ствола во всех направлениях.

Приведенные ниже советы помогут вам создать подобную корневую систему у своих бонсай:

**Шаг 1.** Посадите дерево в плоский горшок. Не пользуйтесь глубокими горшками. В идеале глубина не должна превышать диаметр ствола дерева у основания.

**Шаг 2.** Обрежьте корни, растущие непосредственно под стволом. При пересадке оставьте только те, что распространяются радиально во все стороны.

**Шаг 3.** Каждый раз при пересадке с помощью корневого секатора удаляйте корни, растущие вертикально вниз.



### От доктора деревьев

### Когда пересаживать

Универсального календаря пересадки, который подходил бы для всех деревьев, не существует. Это объясняется тем, что нарастание весенних температур в разных регионах различно. Кроме того, окружающая среда определяет, как быстро деревья становятся активными. Несколько советов помогут вам определить, когда следует пересаживать лиственные бонсай. Для вашего региона оптимально время, когда:

- на деревьях еще нет листьев;
- необходимость обрезать только что выросшие корни минимальна;
- срезы от обрезки могут затянуться относительно быстро

Если говорить о столице Японии Токио (этот город находится в зоне умеренного климата), то лучшее время для пересадки — с начала февраля до начала марта. Это конец зимы и начало весны. Именно в это время в Токио проводится ежегодная выставка бонсай Кокуфу. Поскольку примерно в это время температура воздуха начинает расти, а продолжительность дня увеличиваться, деревья мгновенно пробуждаются к жизни.

Это время подходит также для прищипывания ветвей. Так как деревья весной быстро становятся активными, они быстро восстанавливаются после подобных операций.

Пересадку следует производить до появления новых корней. У японских кленов молодые побеги и новые корни появляются одинаково рано. Поэтому многие эксперты рекомендуют пересаживать эти деревья в конце осени, после опадания листьев. Если вы поступите именно так, то в зависимости от региона, где вы живете, вам придется позаботиться о том, чтобы защитить дерево от зимних холода, то есть подержать его в помещении.

Сосны и другие вечнозеленые деревья следует пересаживать чуть позже, чем лиственные. В районе Токио, к примеру, вечнозеленые деревья лучше всего пересаживать в тот момент, когда лиственные полностью оденутся листвой — после того, как облетят цветы вишни и станет гораздо теплее. Определить оптимальное время для пересадки вечнозеленых деревьев можно, ориентируясь на обычные цветы и лиственные деревья своего региона.



Когда почки начинают раскрываться и энергия дерева на максимуме, наступает время для безопасной пересадки японских белых сосен

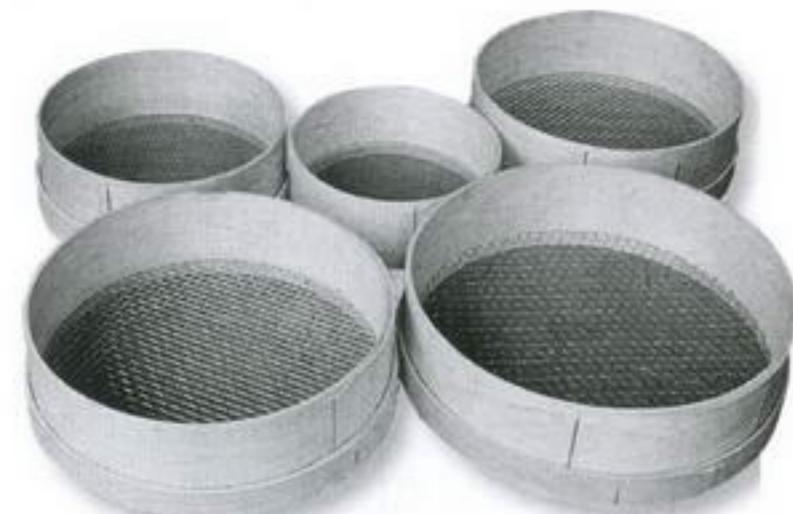
Следуя этим советам, вы сможете добиться прекрасных результатов уже к третьей пересадке. Корни под стволом рости перестанут, а поверхностные корни распределяются равномерно.

Удобряйте растения для получения лучших результатов, но старайтесь не перекармливать их.

## ПОЧВА

Эта тема самым тесным образом связана с пересадкой. Почти все мои бонсай растут в японской почве *акадама*. Однако каждое дерево наиболее комфортно чувствует себя в родной почве. Если вам удастся найти подходящий грунт в родной стране, остановливайте свой выбор именно на нем. (Дополнительную информацию о японских грунтах вы найдете в приложении.) Поскольку о пригодности определенных грунтов для различных видов и о смешивании различных почв написано очень много, у людей создается впечатление, что выбрать правильный тип грунта — дело очень сложное. Но не стоит усложнять себе жизнь. Вы почти гарантированно добьетесь хороших результатов, если будете учитывать следующие факторы.

- Пользуйтесь качественными ситами. Первое и самое важное — использовать хорошие сита, которые дадут вам возможность получить почву определенной зернистости.
- Удаляйте из почвы частицы диаметром менее 1 мм. Для этого и нужно использовать сито. Такие мелкие частицы ухудшают водопроницаемость и дренаж грунта, что может привести к гибели и загниванию корней.
- Для получения красивых ветвей нужен тонкозернистый грунт. Лиственые деревья (например, японский клен или дзельква) хорошо растут на почве с размером зерна до 3 мм. Прищипывание почек, удаление листьев и тонкозернистая почва — основные факторы, способствующие образованию красивых веток на лиственных бонсай. В такой почве хорошо развиваются молодые корни, а кончики веток не утолщаются, а образуют множество мелких побегов.
- Обеспечьте дереву хороший дренаж. Примерно на 20 процентов заполните горшок крупнозернистой почвой с размером зерна более 5 мм. Это улучшит дренаж и вентиляцию нижней части горшка. В таких условиях развиваются здоровые корни, что благотворно сказывается на состоянии дерева в целом.
- Пересаживайте растения в свежий грунт. Лучше всего использовать свежую, тщательно просеянную почву. Бездумное использование старого грунта может породить проблемы, поскольку в почве могут остаться следы удобрений, бактерии или семена сорняков. Если вам приходится использовать старую почву, тщательно промойте ее от удобрений. Для этого выставьте грунт на улицу примерно на год, а потом высушите и простерилизуйте: рассыпьте на плоской поверхности и подержите на солнце.
- Почва для миниатюрных бонсай готовится обычным образом, как для нормальных бонсай. Но поскольку миниатюрные бонсай сажают в очень маленькие горшки, диаметр зерна грунта не должен превышать 3 мм. Перед использованием грунта тщательно промойте его, чтобы в нем не осталось почвенной пыли.



Этот набор из пяти сит — с размером ячеек 1; 3; 5; 7 и 10 мм — позволит вам создавать почву для бонсай любой зернистости



Чтобы гарантированно избавиться от почвенной пыли, используйте сита-совки, с помощью которых удобно засыпать землю в горшки

Готовя грунт для посадки, учитывайте все эти факторы. И обязательно проверьте показатель кислотности — он должен соответствовать виду растения.



От доктора деревьев

### Что нужно знать о грунтах

Не будет преувеличением сказать, что почва ухаживает за вашим бонсай 24 часа в сутки, 365 дней в году. Да, конечно, вы каждый день поливаете свои растения, но именно грунт, который находится в постоянном контакте с корнями, обеспечивает их влагой в течение дня. Каждый день вы, если можно так выразиться, поручаете почве задачу снабжения корней влагой. Другими словами, именно почва контролирует влажность, а следовательно, и развитие вашего бонсай.

Выбирая грунт, вы должны знать, какое количество воды он способен удержать. У разных грунтов влагопоглощение различно. На этот показатель сильно влияет зернистость почвы. Чем мельче зерно, тем больше влаги способен удержать грунт, поскольку вода удерживается в промежутках между зернами. Это капиллярный принцип — вода поднимается по тонким каналам. Вода, удержанная грунтом, это капиллярная влага. Именно капиллярную влагу и впитывают корни. (Если хотите получить более подробную информацию, изучите таблицу японских грунтов, приведенную в приложении. В ней приведены сравнительные показатели влагоудержания различных грунтов. Изучив описание разных грунтов, вы сможете определить подходящие для бонсай местные почвы. Таблица должна вам помочь. Советую измерять влагоудержание собственных грунтов тем же способом.)

Если почва накапливает влаги больше, чем нужно корням, это мешает корням дышать. Грунт должен не только удерживать влагу, но и дренировать ее, то есть пропускать воздух и обеспечивать хорошую вентиляцию. С точки зрения корней, окружающая их почва — это одновременно и одежда, и постель, и кров. Ваша задача — обеспечить корням своих бонсай максимально комфортные условия существования.

Известны два типа грунтов. Зернистые грунты состоят из отдельных зерен, агрегированные — из зерен, соединенных между собой. Агрегированные грунты способны удержать больше влаги. Между крупными комками остаются большие пространства. Такая структура очень благотворно действует на бонсай. Однако ее преимущества сводятся к нулю, если комки слишком мелкие и имеют разный размер, а также если в таком грунте присутствует почвенная пыль. Просеивание поможет вам унифицировать размеры комков. При пересадке бонсай просеивать грунт абсолютно необходимо.

Кроме физических свойств, любой грунт обладает и химическими свойствами, которые также следует учитывать. Большинство деревьев ком-

фортно себя чувствует в нейтральных (рН 7,0) или слабокислых (рН 6,5) грунтах. Хотя многие растения способны выжить и в других условиях, лучше не выходить за эти пределы. Я советую запастись лакмусовыми бумажками или приобрести измеритель кислотности, чтобы всегда иметь возможность оценить кислотность любого грунта. Если показатель зашкаливает, в почву можно добавить известь, хотя это времененная мера. Подобный прием годится для экстренных случаев — например, если произошла ошибка с удобрениями или случился другой промах. Не советую пользоваться известью систематически.

Выращивать бонсай можно в любом грунте любой страны, если он отвечает указанным выше физическим и химическим требованиям. Я видел много книг по выращиванию бонсай, в которых точно указывалось, какие грунты и в каких пропорциях следует смешивать для деревьев разных видов. Но лишь немногие авторы объясняли, почему это нужно сделать и каких результатов следует добиваться. Купить некоторые грунты невозможно, другие же почти невозможны. Бонсай одного и того же вида могут выращиваться в разных условиях, поскольку климат и окружающая среда в разных местах различны. Бонсай может быть крепким или слабым (например, после серьезной операции), молодым или старым, крупным или миниатюрным. Кроме того, каждый садовод определяет форму своих бонсай. Хотя рецепты грунтов для каждого вида деревьев кажутся полезными, тем не менее подбор подходящей почвы — очень сложная задача, при решении которой надо учитьвать большое количество факторов.

Вы можете не смешивать различные грунты, а использовать почву одного типа. Влагоудержание и дренаж можно изменять, смешивая комочки разного размера. Выращивая различные виды деревьев в одинаковой почве, вы многое узнаете о характеристиках каждого вида. Я считаю, что безопаснее всего использовать обычную, необогащенную почву, просеянную через соответствующие сите. Добавлять удобрения следует только по необходимости.

Поняв роль и значимость грунта, вы должны найти доступную почву, удовлетворяющую всем требуемым условиям. Характеристики ее вы оцените эмпирическим путем. По мере накопления опыта вы сможете делать более точный выбор, учитывая состояние растения и то будущее, которое вы ему готовите. Это позволит вам точно выбирать почву с учетом своих стратегических целей.

# ГЛАВА 9

## МИЦУМИ: ПРИЩИПЫВАНИЕ ПОЧЕК

Весной распускаются новые почки. Но каждое дерево распускается по-своему. На этот процесс влияют условия освещенности и температура, а также состояние каждого конкретного дерева. Хорошо перезимовавшие бонсай распускаются энергично. Деревья же, уход за которыми в прошлом году был не слишком хорошим или подвергшиеся пересадке, распускаются гораздо медленнее. Весеннее распускание — это оценка того, как вы ухаживали за своим растением в прошлом году.

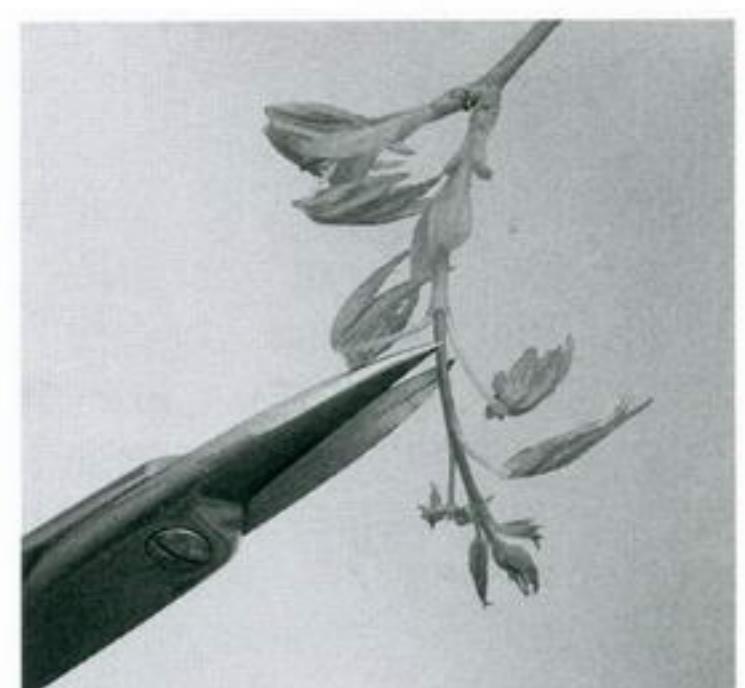
Молодые пробуждающиеся почки не следует оставлять без присмотра. Прищипывание почек — основной прием определения и поддержания формы бонсай. Этот прием позволяет контролировать длину веток и стимулировать ветвление. Если пренебречь прищипыванием, то ветви будут слишком длинными, что исказит желаемую форму бонсай. Прищипывание почек позволяет сформировать элегантные ветки, которые не перекрециваются между собой, — главное достоинство лиственных бонсай.

Основное правило ухода за лиственными деревьями — оставлять только первые два листочка и удалять все остальное (хотя если вам нужно, чтобы побег вырос, можно подождать, пока он достигнет желаемой длины, и обрезать кончик позже, если он продолжает расти). Новые почки образуются между оставшимися листочками. Ветки любых бонсай всегда должны раздваиваться. Почувствовав, что в развилке может образоваться три ветки, одну почку нужно удалить и оставить только две.

Молодые побеги лиственных деревьев энергично растут в начале весны. Если не обрезать их за два-три дня, они слишком вытянутся. Начало весны для владельцев большого количества лиственных бонсай — очень напряженное время. Но обрезка и прищипывание почек — одно из главных удовольствий формирования бонсай.

Весной обрабатывают также сосны и другие вечнозеленые деревья. У таких деревьев обычно образуется три почки (как, например, у японской черной сосны). Крупную центральную нужно удалить. Оставшиеся побеги следует обрезать примерно наполовину, чтобы они не вырастали слишком длинными. Если образовался пучок из четырех и более почек, оставить нужно только две. При этом продолжайте следить за общей пропорциональностью растения.

Многие специалисты и эксперты рекомендуют прищипывать почки сосен и других хвойных ногтями, а не секаторами. И тому есть веские основания. Во-первых, секатором можно случайно повредить кончик почки, которую вы собирались сохранить. Из-за этого на появившихся иголках останутся некрасивые шрамы. Во-вторых, при таком способе прищипывания вы не упустите



Прищипывание почек японского клена. Для такой операции выбирайте хорошо заточенный секатор. Срезайте почки очень аккуратно



Прищипывание почек японской черной сосны. Если три почки распускаются в одном месте, то обычно прищипывается центральная почка



Секаторы для удаления почек. Ответственно относитесь к выбору инструментов с учетом вида дерева и той его части, с которой собираетесь работать. Прищипывание почек — очень деликатная задача. Слева направо: секатор с длинными, прямыми ручками для прищипывания почек в глубине плотной кроны; секатор для японских белых сосен с узким кончиком и широко разведенными ручками, не повреждающими листву; многоцелевой секатор, который можно использовать и для обрезки миниатюрных бонсай.



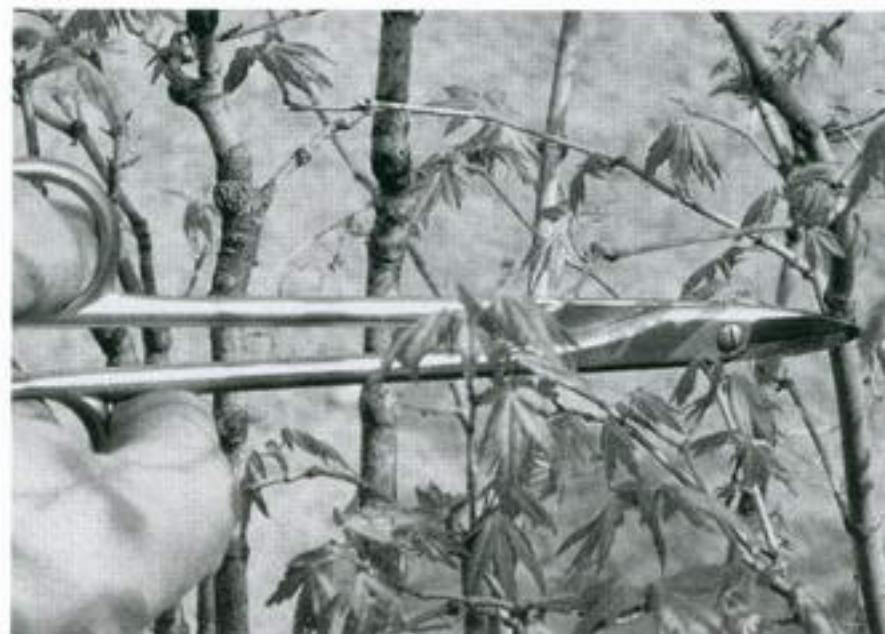
Прищипывая почки на таких деревьях, как японская белая сосна, пользуйтесь секатором с широко разведенными ручками, чтобы не повредить хвою, которая окажется между ними

нужного времени. Ногтями удастся прищипнуть только те почки, которые пока еще достаточно мягкие и слабые.

Хотя причины эти достаточно убедительны, большинство любителей бонсай не могут эффективно удалять почки с помощью собственных ногтей. Всегда сохраняется опасность прищипнуть не в том месте, повредить бонсай или удалить ту почку, которую следовало оставить. Риск еще больше возрастает, если бонсай сформирован из дерева, на котором новые почки образуются с большим трудом, например из белой японской сосны. Кроме того, есть опасность чрезмерно промешкать с прищипыванием. В свете деликатности процедуры, самый безопасный и надежный способ ее проведения — использование правильно выбранного специального инструмента. Даже если вы учтете все факторы, о которых мы только что говорили, специальные секаторы заметно облегчат вашу задачу.

Главные требования к специальным секаторам — это небольшие и очень хорошо заточенные лезвия, способные производить срез в точно намеченных местах. Острые лезвия не должны повреждать соседние ткани. Кроме того, форма ручек позволяет не повредить соседние ветки и листья.

Для деревьев определенных видов и для работы с некоторыми частями бонсай следует пользоваться сучкорезом с небольшими лезвиями. Такой инструмент поможет вам полностью удалить почки у основания, не оставляя никаких пеньков.



Для удаления почек в групповых бонсай (йосею) пользуйтесь секатором с длинными ручками. Он же пригодится для прищипывания почек на бонсай с плотной кроной, а также для удаления почек, расположенных в глубине кроны



Секатор для веток с лезвиями в форме полумесяца (слева) и сучкорез. Эти специальные инструменты с узкими лезвиями используются для прищипывания почек на таких растениях, как азалия. С их помощью можно полностью удалить почки и сучки от основания



Узкие лезвия и ручки необходимой длины позволяют удалить почки на азалиях, почки, расположенные в глубине кроны, и сучки, не оставляя некрасивых пеньков



# ГЛАВА 10

## ХАГАРИ: ДЕФОЛИАЦИЯ

После распускания почек, которые у лиственных бонсай нужно регулярно прищипывать, образование новых почек прекращается, а молодые листочки становятся более темными и плотными. Удалять листья лучше всего именно в этот момент.

Почки прищипывают для того, чтобы ветки не становились слишком длинными, а также для стимулирования роста новых веток. Дефолиация — искусственное удаление листьев с растений — способствует дальнейшему ветвлению. Удаляя листья, вы заставляете дерево закладывать новые почки, что позволит за один год получить ветки, на рост которых ушло бы два года. Таким образом, дефолиация — это высокоэффективный метод получения новых веток на лиственных бонсай.

Дефолиация приводит также к миниатюризации листьев. Поэтому листья удаляют обычно со всего дерева. Впрочем, можно выбрать только те листья, которые находятся возле кончиков веток. Хотя добиться единого размера листьев с помощью такого метода довольно сложно, он позволяет стимулировать ветвление, не подвергая дерево серьезному стрессу.

Даже если вы удаляете листья со всего дерева, оставляйте их на слабых ветках. Это повышает их жизненную силу. Молодые листочки, которые только начинают распускаться, удалять не следует.

Мне доводилось видеть, как люди удаляют листья пальцами, но при этом высока вероятность повреждения дерева. Вы можете случайно поцарапать кору у основания листа или сломать ветку, пытаясь дотянуться в глубь кроны. Поэтому гораздо безопаснее пользоваться специальным пинцетом.

Если листья имеют черенки (как, например, у клена), то удалять их следует от середины черенка. Если листья черенков не имеют (как, например, у дзельквы), их удаляют у основания. Оставшиеся части черенков и основания позднее просто опадают.

Пинцеты для удаления листьев устроены таким образом, чтобы их можно было без усилий раскрывать и закрывать. Тонкие лапки позволяют дотянуться до любого участка кроны и действовать, не опасаясь повредить ветки или кору. Хотя удаление множества листьев требует терпения, с помощью таких пинцетов вы можете спокойно начать с макушки дерева и постепенно продвигаться ниже.

После удаления листьев вам станет ясно состояние кончиков веток. Если вы пропустили какие-то почки и случайно позволили веткам вытянуться, с помощью специального секатора вы можете привести их в желаемое состояние.



Пинцет для удаления листьев



Удаление листьев с клена трехлопастного. С деревьев рода *Acer* листья следует обрезать в середине черенка



Листья дзельквы не имеют черенков. Их удаляют от основания. Если вам трудно удалить листья от основания, их можно обрезать, оставляя часть, прилегающую к основанию

После дефолиации поливайте дерево сверху, чтобы защитить его от обезвоживания до пробуждения новых почек.

Страйтесь не залить дерево, так как в такой момент его способность регулировать водоснабжение ослабевает. Как только листья начнут раскрываться, поливайте дерево обильно. Обеспечьте хорошее освещение, если дерево этого вида любит солнечный свет. Новые почки также следует регулярно прищипывать.

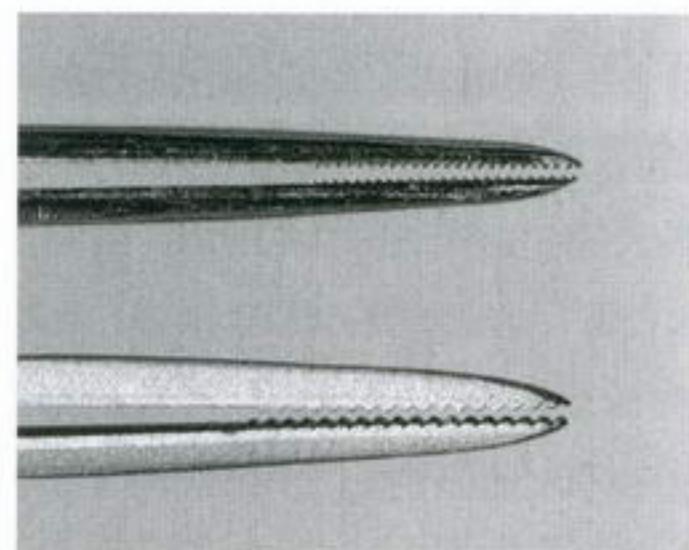
Если хотите стимулировать образование новых почек на соснах, например на японской черной сосне, или если вам нужно отрегулировать динамический баланс между ветками подобных деревьев, выщипывать хвоинки надо с помощью специального пинцета. Осторожно вытягивайте хвоинки по одной в направлении роста. Если тянуть в другую сторону, можно повредить основание хвоинок. Если хвоинки выщипываются с трудом или вам трудно обращаться с пинцетом, воспользуйтесь секатором для удаления почек с узкими лезвиями. Такой инструмент позволит вам аккуратно срезать хвоинки практически у основания. Оставшиеся пеньки впоследствии опадут.



У сосен хвоинки удаляются специальным пинцетом по одной. Их следует выщипывать в направлении роста



Пинцет для хвойных с изогнутыми (вверху) и прямыми лапками



Сравните лапки обычного пинцета (вверху) и пинцета для сосен. У пинцета для хвойных более широкие и глубокие лапки, которые позволяют надежно ухватить хвоинки

# ГЛАВА 11

## ОБРЕЗКА И ФОРМИРОВАНИЕ

В главе 2 мы с вами говорили о различных стилях бонсай. Но деревья не всегда принимают ту форму, о которой мечтает садовод. Вы можете добиться ветвления с помощью прищипывания почек и дефолиации. Но по мере взросления вашего дерева могут понадобиться и другие изменения. Возможно, вам захочется наклонить ветку в определенном направлении или изменить изгиб ствола. Среди бонсай, которые росли у вас много лет, могут оказаться такие, которые станут гораздо красивее, если по-другому сформировать ветки или ствол, а то и вообще полностью изменить их форму. Большинство бонсай в той или иной степени нуждаются в формировании с помощью таких процедур, как изгиб или выпрямление.

Сегодня к вашим услугам множество современных инструментов, с помощью которых вы с легкостью изогнете или выпрямите любую ветку. С их помощью можно изменить даже форму ствола, а не только ветвей.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОВОЛОКИ

Для того чтобы опустить или изменить направление ветвей, их часто притягивают веревкой или проволокой. Однако основная процедура формирования — это изгиб или выпрямление ветвей и стволов путем обматывания их проволокой и придания им желаемой формы.

В бонсай используются два вида проволоки: алюминиевая и медная диаметром между № 6 и 24. Стальная проволока сегодня почти не применяется, поскольку ржавчина вредна для бонсай. Медную проволоку выбирайте такую, толщина которой составляет от одной пятой до одной трети диаметра ствола или ветки, которую вы собираетесь формировать. Если нет возможности найти проволоку достаточной толщины, сложите ее вдвое. Алюминиевую проволоку выбирайте ту, которая вдвое толще медной. Любую толстую проволоку, алюминиевую или медную, сложно обмотать вокруг ствола или ветки. В узких местах можно повредить соседние ветки. В таком случае гораздо безопаснее использовать несколько проволок меньшей толщины.

Для формирования бонсай надо брать только отожженную медную проволоку. Полностью отожженная медная проволока обладает высокой гибкостью и с ней легко работать. После того как вы обматываете ею ветку или ствол, она становится очень жесткой. Это явление называется «рабочим отвердеванием». Оно свойственно и алюминиевой проволоке, но та не приобретает такой жесткости. Надо отметить, что медная проволока прочнее, чем алюминиевая той же толщины. Обматывайте ветки медной проволокой ос-

## ОБМАТЫВАНИЕ ПРОВОЛОКОЙ СТВОЛА



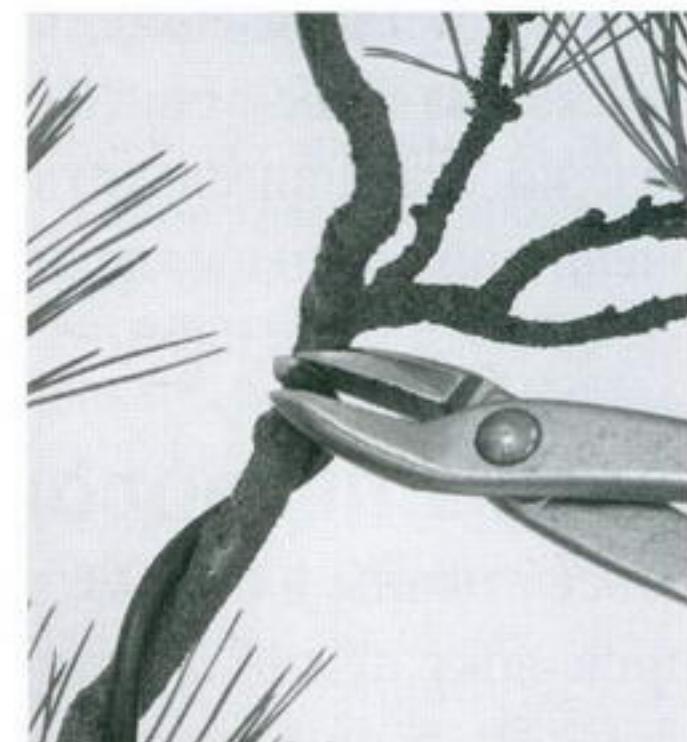
**Шаг 1.** Используйте плоскогубцы, чтобы заглубить проволоку в почву между корнями и закрепить ее на месте.



**Шаг 2.** Обматывайте проволоку вокруг ствола по направлению к вершине дерева под углом 45°.



**Шаг 3.** Шаг спирали должен быть примерно одинаковым.



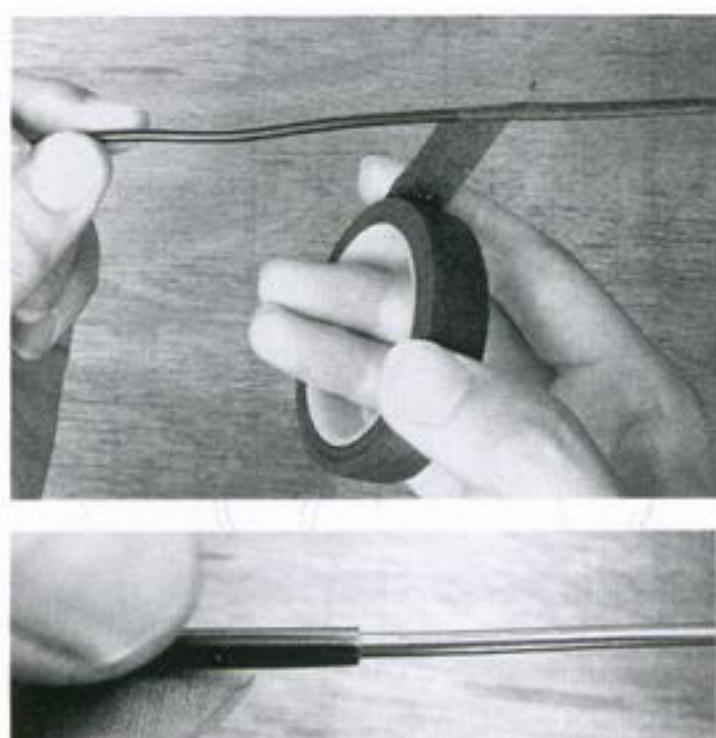
**Шаг 4.** Завершите работу, тщательно закрепив проволоку на дереве с помощью щипцов.



Обматывание проволоки вокруг двух ветвей одновременно



Небольшие плоскогубцы с тонкими лапками очень полезны при обматывании кончиков веток



Обматывание проволоки бумажной лентой (вверху) и пластиковой оболочкой

торожно, чтобы выполнить всю работу за один прием, поскольку перематывать отвердевшую проволоку очень сложно.

Чтобы обмотать ствол, сначала прочно закрепите один конец проволоки в грунте у основания ствола с помощью плоскогубцев. Начинайте наматывать проволоку от основания к вершине под углом 45° через равное расстояние. Осторожно изгибайте тонкие ветки и стволы, а проволока поможет сохранить новое положение. (О формировании толстых веток и стволов мы поговорим в следующем разделе.) Закрепите верхний конец проволоки с помощью щипцов.

Работая с ветками, садоводы часто обматывают одной проволокой две ветви — верхнюю и нижнюю или соседние.

Кончики веток обматывайте тонкой проволокой. В узких местах удобно работать плоскогубцами с тонкими лапками. С их помощью вам будет легко закрепить проволоку. Такими же плоскогубцами легко разматывать проволоку.

Если у дерева, с которым вы работаете, тонкая, хрупкая кора, предварительно обмотайте проволоку бумажной лентой или пластиковой оболочкой.

Очень важно не затягивать проволоку слишком туго. Напротив, проволока должна быть закреплена свободно. Она должна как бы «обнимать» дерево, а не врезаться в ствол или ветку. Туго затянутая проволока быстро оставит шрам на поверхности дерева, особенно если она алюминиевая. Разница между алюминиевой и медной проволокой заключается в скорости термального расширения. Алюминиевая проволока расширяется и сжимается вдвое сильнее, чем медная.

Время образования шрамов на поверхности дерева зависит от времени года, вида дерева и его состояния. Но в среднем проволока врезается в плотную кору, скажем, японской черной сосны примерно через шестнадцать недель после обматывания, а в тонкую кору кленов — примерно через семь недель.

Роль проволоки аналогична гипсовой повязке, которую накладывают на сломанную руку или ногу. Меняя форму ветки или ствола, вы стискиваете клетки определенного участка. Проволока призвана стабилизировать и обезопасить ветку или ствол, пока клетки не закрепятся в новом положении.

Проволока начинает врезаться в дерево, когда стиснутые ткани полностью оправились от стресса (и приняли новую форму) и стали развиваться дальше. В такой момент проволоку нужно снять, чтобы она не оставила шрамов на вашем бонсай. Обматывать дерево проволокой можно несколько раз, но оставшиеся хоть раз шрамы сохранятся на долгое время. Будьте очень внимательны, не упустите момент снятия проволоки.

## СНЯТИЕ ПРОВОЛОКИ

Бонсай ценные в своей естественной форме, без всякой проволоки. Поэтому проволоку нужно снимать сразу же, как только она выполнит свою роль.

Снять тонкую проволоку с кончиков веток вам помогут маленькие плоскогубцы, которыми вы пользовались при наматывании. Однако риск повреждения веток и листьев значительно возрастает, если вы попытаетесь снять вручную или плоскогубцами толстую, отвердевшую проволоку. Лучше всего перекусить проволоку, разделив ее на короткие отрезки, и снять их поочередно. Это совсем несложно. С хорошим инструментом вы снимете проволоку быстро, не повредив дерева. Более того, вы сможете сразу же после снятия проволоки убедиться, правильную ли форму приобрело дерево.

Я хотел бы, чтобы вы запомнили два очень важных при работе с проволокой момента. Во-первых, проволоку всегда следует отрезать под прямым углом, наматываете ли вы ее или снимаете. Заостренные концы очень опасны. Не оставляйте кусочков проволоки в горшке или рядом с ним. Сразу же все убирайте. Во-вторых, всегда пользуйтесь такими кусачками, которые способны перекусить проволоку выбранной толщины. Если вы начнете резать слишком толстую проволоку, кусачки, предназначенные для более тонкой, могут сломаться. Отлетевшее лезвие или кусок проволоки представляют собой серьезную опасность. Работайте с проволокой очень осторожно. Самое главное — правильно выбрать инструмент.



Кусачки для проволоки и плоскогубцы, используемые при формировании бонсай. Слева направо: кусачки для проволоки общего назначения; кусачки с наклонной головкой для разматывания проволоки; кусачки для проволоки с длинными ручками; миниатюрные кусачки для проволоки; маленькие плоскогубцы для наматывания и снятия проволоки с кончиков веток; плоскогубцы общего назначения



На этом молодом дереве остались шрамы от проволоки. На лиственных деревьях такие следы сохраняются очень долго. Особенно осторожно нужно обращаться с молодыми ветками, которые быстро растут



Кусачки для проволоки с наклонной головкой. С их помощью можно обмотать проволокой выбранный участок ветки или ствола под любым углом. Ими же можно перекусить проволоку, которая врезается в кору



Кусачки с длинными ручками. С их помощью вы легко доберетесь до любого уголка кроны



От доктора деревьев

## О проволоке

Чтобы научиться правильно обматывать проволокой ветви и стволы, попробуйте намотать ее на собственный палец. Проволоку не следует затягивать слишком туго, чтобы не нарушить ток крови. Точно так же вы должны обращаться и с деревом — ведь это тоже живое существо. Причем живой является только внешняя часть ствала или ветки. Это особенно верно для старых деревьев, достигших солидных размеров. Внешний слой — это единственная живая их часть.

Под корой находится важнейший камбиевый слой. Наматывая проволоку, вы должны не только не повредить кору, но и не допустить того, чтобы проволока врезалась в древесину. В период роста в камбиевом слое происходит активное деление клеток. Деревья утолщаются не изнутри, а в поверхностном слое. В то же время каждый год у деревьев появляются новые слои мертвых тканей, которые образуют возрастные кольца. Другими словами, возрастные кольца — это скопление уже отмерших клеток.

Поскольку развитие дерева происходит во внешнем слое, то есть прямо под проволокой, проволока врезается в древесину на удивление быстро. (Можно даже сказать, что это не проволока врезается в дерево, а дерево растет и обхватывает проволоку.)

Под корой располагаются тончайшие сосуды, по которым сахара, образующиеся в листьях в ходе процесса фотосинтеза, поступают к корням. Если проволока нарушит этот ток, корни очень скоро ослабеют, что ухудшит состояние всего дерева в целом. Таким образом, следует учитывать, что внешний слой бонсай — слой очень деликатный, поэтому нужно всеми силами стараться не повредить кору.

Накладывать проволоку можно в любое время года. Лиственные бонсай лучше всего обматывать проволокой, когда листья сброшены. Не стоит накладывать проволоку в момент распускания почек, поскольку в такое время очень легко повредить молодые почки и листья — и у лиственных, и у вечнозеленых деревьев.

Еще сложнее вопрос о своевременном снятии проволоки. Особенно энергично деревья растут в конце весны и начале лета, а также в начале осени, когда температура снижается до комфортного уровня, а дни еще достаточно длинные. В это время использование проволоки наиболее эффективно, но и опасность врезания проволоки в древесину гораздо выше. Верхние ветки, которые получают максимальное количество солнечного света, и молодые ветки растут особенно быстро. Советую вам внимательно следить за этими ветками и снимать с них проволоку пораньше.

## ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛСТЫХ ВЕТОК И СТВОЛОВ

Есть случаи, когда выполнить формирование вручную невозможно, даже с помощью проволоки. Во-первых, иногда ствол или ветка, подлежащие формированию, бывают слишком толстыми, чтобы согнуть их вручную. Во-вторых, изменения могут быть настолько серьезными, что точно выполнить их вручную невозможно, даже если ствол или ветка не слишком толстые.



Металлические шины для сгибания (слева) и станки. Шины выпускаются разной степени изогнутости

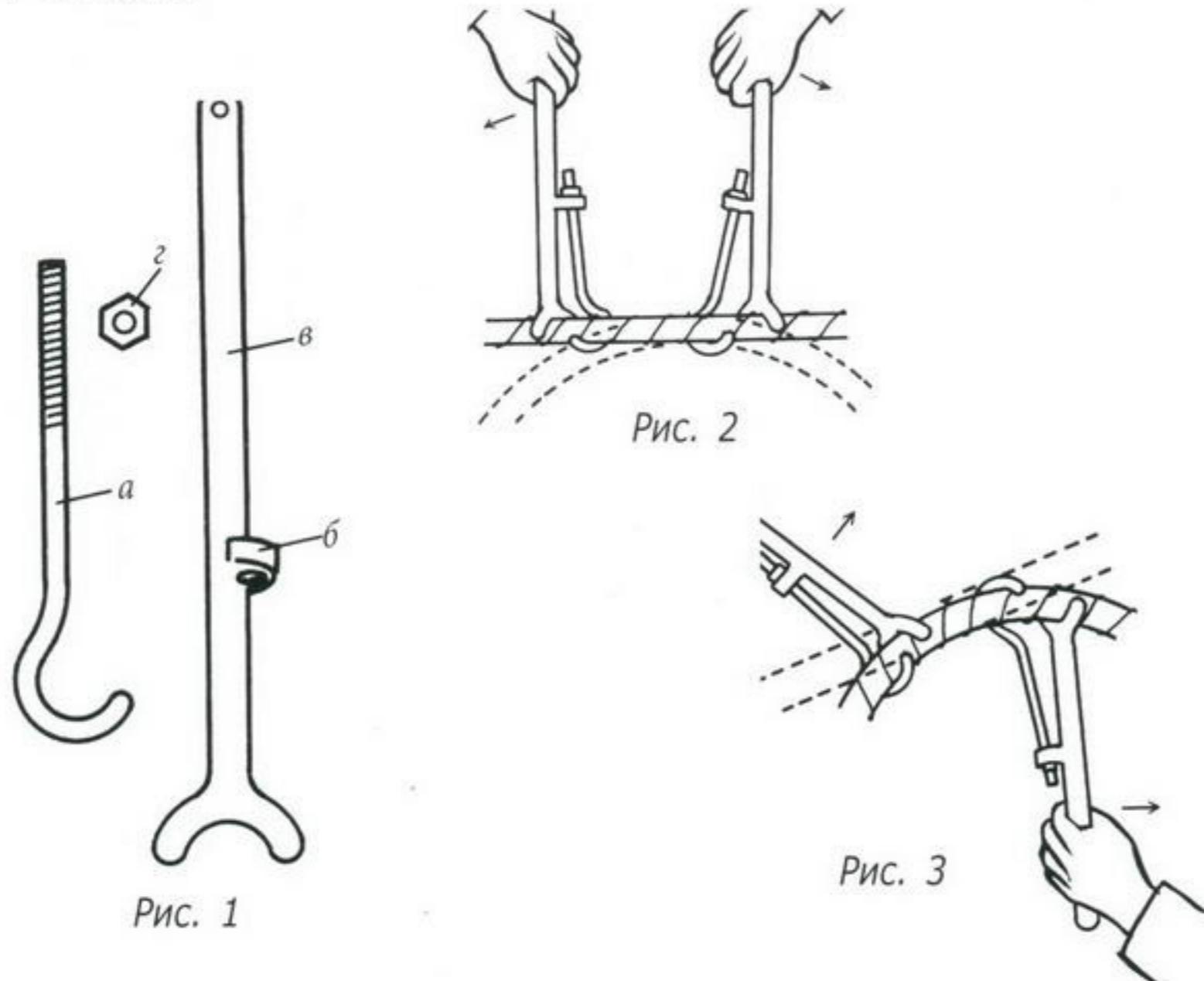


Слева направо: Рычаги трех разных размеров и рычаг для легкого сгибания, предназначенный для азалий сацуки

В таких случаях используются станки и рычаги. Они не только обладают большей силой, но и позволяют изменить угол наклона выбранного участка с большей точностью. Более того, эффективно используя два рычага, вы быстро и точно измените форму дерева.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БОНСАИ

### Рычаги



**Шаг 1.** Обмотайте проволокой ту часть дерева, которую собираетесь согнуть или распрямить. Проволоку и рычаги обмотайте бумагой, тканью или резиной, чтобы не повредить кору бонсай.

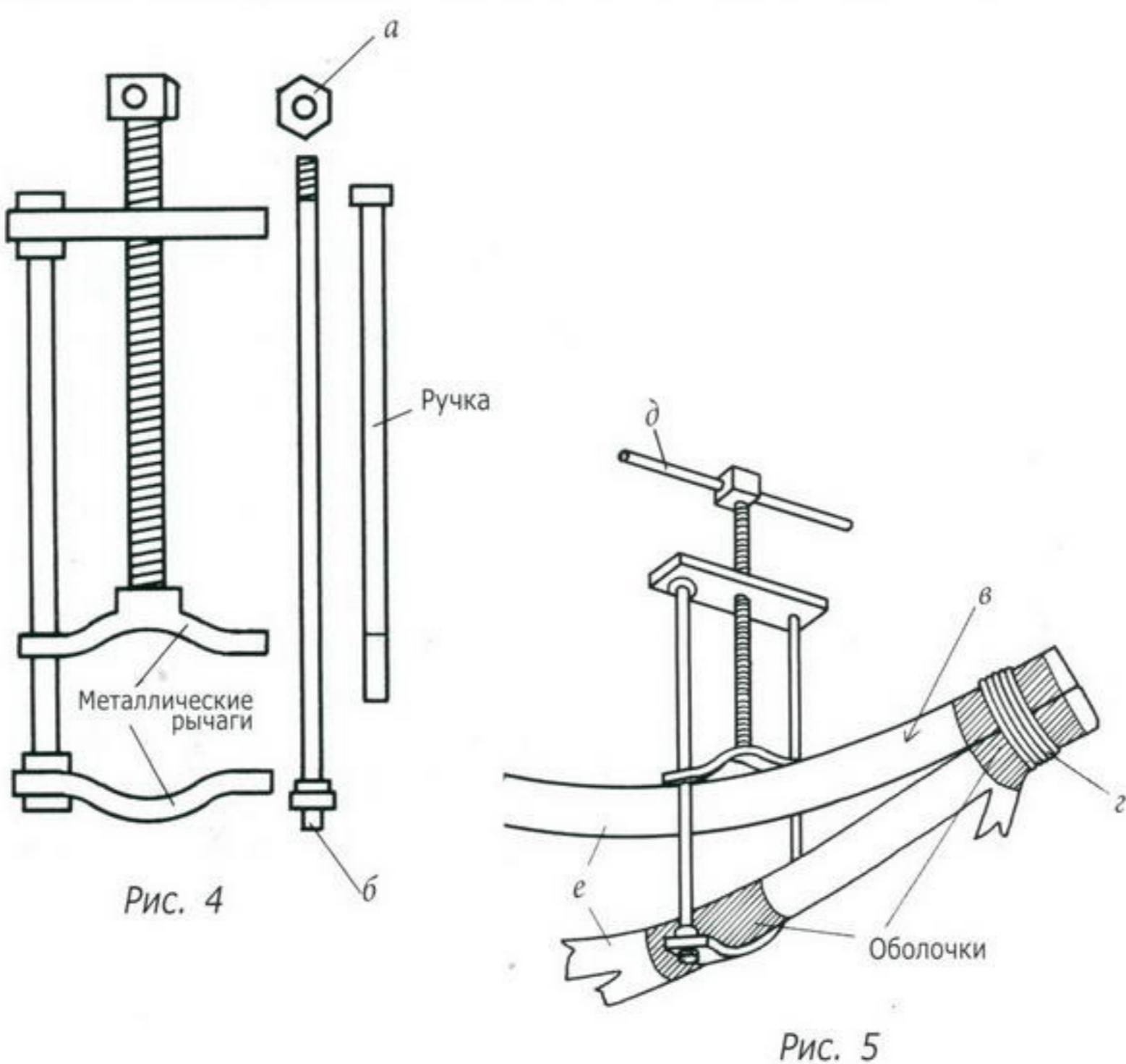
**Шаг 2.** Вставьте крючок (а) в отверстие (б) на рукоятке (в) (рис. 1). Завернув гайку (г), отрегулируйте длину крючка в соответствии с требуемым изгибом ветки.

**Шаг 3.** Плотно соедините рычаг с веткой и с силой изогните (рис. 2) или выпрямите (рис. 3) ветку, переведя ее в желательное положение. Используя не один, а два рычага, как показано на рис. 2 и 3, вы сможете изменить форму бонсай очень точно. Использование двух рычагов особенно эффективно, когда приходится работать в глубине кроны или необходим изгиб малого радиуса.

### Станки (с шинами для сгибаия)

Если ствол слишком жесткий для того, чтобы сгибать или выпрямлять его с помощью рычагов, можно использовать станок и шину для сгибаия.

Станки накладываются на стволы толщиной до 8 см.



**Шаг 1.** Открутите гайку (а), чтобы снять боковой прут (б), как показано на рис. 4. Теперь станок готов к использованию.

**Шаг 2.** Шины для сгибаия (в), показанные на рис. 5, выпускаются разных размеров и согнуты под разными углами. Выберите шину подходящего для вашего бонсай размера. Прикрепите один конец шины к ветке или стволу с помощью проволоки (г). Чтобы защитить кору, не забудьте подложить в место контакта шины с деревом резиновую или иную оболочку.

**Шаг 3.** Отрегулируйте расстояние между лапками станка и поместите ствол и шину для сгибаия между ними. В этом положении вставьте на место прут, удаленный на шаге 1, и закрепите станок. Чтобы станок при закручивании не соскальзывал в сторону, соедините ствол и шину проволокой, пропущенной через отверстия в шине.

**Шаг 4.** Вставьте ручку (д) в отверстие в верхней части винта. Медленно и осторожно поворачивайте ручку, чтобы затянуть станок. Как только ствол изогнется под желательным углом, закрепите другой конец шины для сгибаия в данной точке (е).

**Шаг 5.** Ослабьте станок, удалите прут, как вы делали это на шаге 1, и снимите станок с дерева.

Шина для сгибания остается на стволе или ветке. Но снять ее и проволоку, обмотанную вокруг ствола, следует прежде, чем проволока начнет врезаться в дерево. Повторите эту процедуру, если достичь желаемого изгиба с первого раза не удалось. Помните, что чрезмерные усилия могут привести к гибели дерева. Если проволока врежется в древесину, ваш труд пропадет даром. Собираясь согнуть или выпрямить бонсай, не стремитесь сделать это за один раз. Лучше формировать дерево постепенно, не насилия его природу.



От доктора деревьев

### Формирование обрезанных веток

Ветки, которые были правильным образом обрезаны соответствующими инструментами и в соответствующее время, залечиваются быстро. Места срезов со временем становятся неразличимыми. Однако, формируя ветки, которые были когда-то обрезаны, нужно проявлять особую осторожность.

Следы обрезки остаются всегда, хотя с течением времени становятся незаметными. Иногда на полностью залеченной поверхности снова появляются раны. Вы должны помнить, что под раной

нередко образуются полости, которые залечиваются очень медленно. Гибкость обрезанной ветки отличается от гибкости дерева в целом. Прикладывать усилия к таким веткам следует осторожно. Порой бывает очень сложно добиться естественного изгиба.

Формируя свой бонсай, не забывайте об этом. Стремитесь обрезать ветки правильно и своевременно, поскольку обрезка — жизненно важный прием формирования миниатюрных деревьев.



Жесткие стволы и ветки можно относительно легко изогнуть, если предварительно создать в стволе трещины с помощью расщепителя ствола



Лезвия корневого секатора (слева) и лезвия расщепителя ствола. Оба инструмента разработаны специально для конкретных целей, поэтому их лезвия имеют разную толщину и форму. Никогда не используйте инструмент для целей, на которые он не рассчитан. Корневым секатором обрезают корни, расщепителем ствола — расщепляют ствол

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСЩЕПИТЕЛЯ СТВОЛА

При придании бонсай особо изысканной формы или при сгибании очень толстых стволов и веток ствол сознательно расщепляют вдоль. Профессиональные японские садоводы пользуются этим приемом при формировании сосен и других деревьев в стиле неформальной вертикали — *мойоги*.

Стволы толщиной более 5 см можно надежно и эффективно расщепить с помощью специального инструмента — расщепителя ствола. Впрочем, для этой цели можно использовать и другие орудия — например, резец с клиновидным лезвием. Другие инструменты применяются в тех случаях, когда ствол слишком толст. Расщепители ствола имеют клиновидные лезвия и выпускаются разных размеров.

Используются эти инструменты следующим образом. Сожмите рукоятки так, чтобы лезвия впились в древесину, а затем сделайте несколько движений вверх и вниз для некоторого расщепления ствола. Повторяйте этот прием через определенные интервалы до образования в стволе трещины.

В соответствии со своей задачей лезвия подобного инструмента довольно толстые и жесткие. Хотя расщепитель похож на корневой секатор, эти инструменты не могут заменить друг друга. Лезвия корневого секатора тонкие и острые.

Ствол можно расщепить на четыре или шесть частей — все зависит от размера дерева и от того, насколько сильно вы хотите его изогнуть. В любом случае трещины должны быть аккуратными и ровными. После расщепления ствола слегка поверните инструмент, чтобы расширить трещину.

Для сохранения поворота плотно обмотайте ствол веревкой. Это обеспечит вентиляцию и предотвратит пересыхание. Ствол фиксируется на

месте, пока он окончательно не примет новую форму. Камбиевый слой аккуратно закроет поврежденную поверхность.

Использование расщепителя ствола требует определенного навыка. Но с помощью этого инструмента вы сможете создать настоящие шедевры, в облике которых будет чувствоваться подлинная динамика.

Мощные расщепители ствола могут быть применены также для создания джинов в верхней части ствола и на толстых ветках.



От доктора деревьев

### Чрезмерное увлечение проволокой

В первом абзаце этой главы мой отец говорит об «изменении» формы бонсай. С помощью проволоки и современных инструментов вы действительно можете полностью изменить форму дерева. Однако, как вы уже знаете из главы 2, отец призывал не насиливать дерево и не придавать ему форму, которая кардинальным образом отличается от естественной для данного вида.

То, насколько далеко вы зайдете в формировании бонсай, зависит от вас и ваших эстетических предпочтений. Но вы должны кое-что учесть. Не следует безоговорочно полагаться на проволоку в формировании миниатюрного дерева. Когда форма дерева насильно меняется за короткий срок, бонсай может приобрести неестественный вид. Поддерживать такой вид на протяжении длительного периода будет проблематично. Как только вы снимете проволоку, дерево может быстро потерять фор-

му, и вам придется снова вернуть проволоку на место.

Если вы когда-либо покупали бонсай, но наверняка видели множество экземпляров, которым с помощью проволоки придана «стандартная» форма бонсай. Я надеюсь, что читатели этой книги не пойдут подобным путем, а сами терпеливо и настойчиво придадут своим деревьям естественную форму, опираясь на глубокие знания в области физиологии растений.

Формирование с помощью проволоки — эффективный прием, который может быть очень полезен при выращивании бонсай. Но запомните одно: даже сегодня многие мастера бонсай вообще не пользуются проволокой, но им удается создать настоящие шедевры. Такие мастера регулируют рост деревьев исключительно обрезкой. Идите своим путем, сохраняя уважение к естественной природе выбранных вами деревьев.



Этот естественно выглядящий бонсай был выращен из семечка  
и сформирован без проволоки и специального оборудования.  
Только внимание и забота. Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*),  
30 лет, высота 70 см

## ГЛАВА 12

# ДЖИНЫ И СЯРИКЕНЫ

В природе часто можно увидеть деревья с голыми и сломанными ветвями, которые погибли из-за силы ветра или тяжести снега. Иногда попадаются деревья с выбеленными пятнами на стволах, образовавшимися из-за воздействия ветра, падающих камней и других факторов. Подобные деревья очень ценные для любителей бонсай. Из них можно создать великолепные бонсай в стиле ямадори.

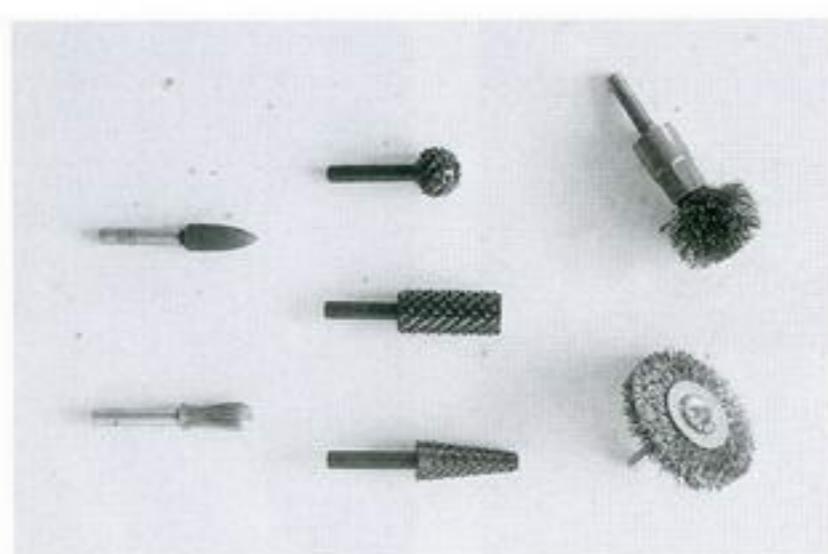
Когда большая часть коры снята, а малое количество живой ткани, по которой поступает вода, приобретает белоснежный оттенок, ствол называют сярикеном. Белая мертвая древесина на ветвях называется джином. Сярикен и джин не только показывают жизненную силу дерева, выдержавшего годы тяжелых испытаний, но и подчеркивают его возраст. Экземпляры с явно выраженными джинами и сярикенами создают вокруг себя атмосферу божественного покоя.

Создание искусственных джинов на бонсай с помощью различных инструментов требует высокого мастерства, которому учатся годами. Однако многие любители бонсай хотя бы раз в жизни пытаются сотворить такой шедевр.

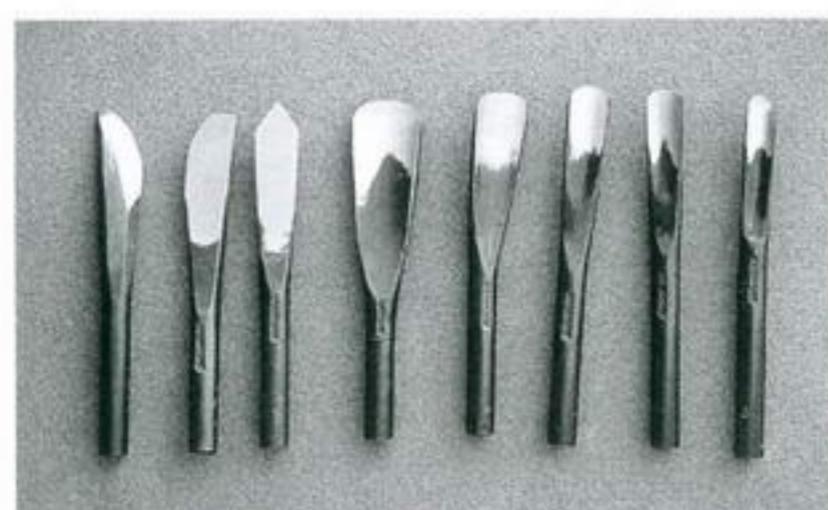
Создание джинов и сярикенов — дело не очень сложное. Однако оно требует массы времени и усилий, потому что все делается вручную ограниченным количеством обычных стамесок и резцов. Впрочем, сегодня суще-



Этот китайский можжевельник (*Juniperus chinensis*) был найден в горах. Он от природы обладал великолепно скрученным стволом с белоснежными сярикеном и джином. В 1970-е годы этот бонсай был отправлен из Японии в Бруклинский ботанический сад в Нью-Йорке, где за ним тщательно ухаживали. К сожалению, через несколько лет это дерево погибло. (Фото Масакуни Кавасуми II, 1970 г.)



Различные насадки для дрели или электрической фрезы



Граверные стамески для дрели или фрезы



Граверные стамески с лезвиями различной ширины



Граверные инструменты с деревянными ручками для удобства работы



Стальные граверные инструменты. Ручки и лезвия выполнены из единого куска металла, поэтому такие инструменты пригодны для самой тяжелой работы. Лезвия имеют различную форму, чтобы легче было работать с разными частями дерева

ствует множество компактных электроинструментов со специальными насадками для бонсай. Эти инструменты заметно экономят время и силы любителей бонсай.

В этой главе я расскажу вам, как работать с подобными инструментами, а потом вы можете попытаться придать своим бонсай вид старых деревьев, изрядно потрепанных жизнью и погодой. Когда дерево приобрело естественный вид благодаря нескольким годам любви и заботы, можно приступать к формированию *джина*. И тогда ваш бонсай превратится в настоящий шедевр, при взгляде на который зрители будут ощущать чувство *ваби* (спокойной изысканности) и *саби* (проверенной временем элегантности).

Бонсай с великолепными *джинами* и *сярикенами* можно создавать только из хвойных — например, из китайского можжевельника. Древесина этих деревьев не поддается гниению.

На лиственных деревьях джинов не создают, поскольку их древесина подвержена гниению. Стволы некоторых лиственных деревьев (например, японского абрикоса) иногда режут, но лишь для того, чтобы создать впечатление расщепления — стиль *сабамики*.

*Сярикен* можно считать джином, только более крупным. Я дам вам несколько советов, связанных с резьбой по стволу.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РЕЗЬБЕ ПО СТВОЛУ

От основания каждой ветки к корням тянется целый пучок мельчайших сосудов, *мицусуи*. Приступая к резьбе по стволу, очень важно выявить поток *мицусуи* каждой ветки, которую вы намереваетесь сохранить. После этого вам нужно сделать так, чтобы слой ткани, покрывающей эти сосуды, был не меньше, чем в основании ветки.

Выявить *мицусуи* вы сможете, изучив состояние коры в направлении от основания ветки к основанию ствола. Советую вам очень тщательно изучить состояние коры, поскольку не все *мицусуи* идут вертикально от корней к веткам. Некоторые из них идут вокруг ствола по спирали.

## КАК СДЕЛАТЬ СЯРИКЕН

*Сярикены* лучше всего смотрятся на хорошо сформированных бонсай с толстыми стволами. Однако для этой цели пригодны любые хвойные деревья разумного размера и возраста. В качестве примера я выбрал молодое дерево, так как работать с молодыми деревьями проще. Эффектный *сярикен* за несколько лет можно выполнить даже на молодом дереве.

Если ваши действия увенчаются успехом, наградой вам станет очень элегантный бонсай.



**Шаг 1.** Для этого примера я взял пятнадцатилетний можжевельник китайский (*Juniperus chinensis*). Толщина ствола у основания составляет 13 см, высота дерева — примерно 1 м. Хотя ветки можжевельника довольно короткие, дерево хорошо облиствено и вполне жизнеспособно. Поэтому его можно считать пригодным для операции.



**Шаг 2.** Перед тем как приступить к резьбе по стволу, выявите направления *мицусуи* и определите место, где можно будет сформировать *сярикен*. Отнеситесь к этой задаче ответственно, так как это самый важный этап, который и определит успех вашей работы.



**Шаг 3.** Пора приступать к резьбе. Сначала зачистите поверхность электрическим резцом.



**Шаг 4.** Тщательно обрабатайте поверхность, следя за тем, чтобы дерево выглядело гармонично. Не переусердствуйте. Для этой задачи я взял инструмент с шириной лезвия от 9 до 13 мм и старался не снять много древесины. Если лезвие слишком широкое, то его можно использовать лишь на определенных участках. Такой инструмент создает чересчур сильное трение.



**Шаг 5.** Используя специальные плоскогубцы, снимите кору с веток, которые собирались превратить в джинсы, и придайте им желаемую форму. Окончательную обработку отложите на потом. Ствол и ветви должны быть обработаны таким образом, чтобы они выглядели совершенно естественно.



**Шаг 6.** Грубо обработайте поверхности намеченных участков. Работайте осторожно. Ширина лезвия не должна превышать 9 мм, иначе есть опасность снять слишком много.



**Шаг 7.** Так выглядит дерево после грубой обработки электрическим резцом. Для окончательной обработки и работы на тех участках, которые недоступны для электрического резца, возьмите другой электрический или ручной инструмент из тех, что описаны в начале этой главы.



**Шаг 8.** Переходим к электрической фрезе. Этим инструментом обрабатываем те участки, которые оказались недоступными для электрического резца. Фрезой формируем полости и обрабатываем мелкие детали.



**Шаг 9.** Для окончательной обработки поверхности сярикена и джина используются различные резцы и стамески. Выбирайте инструменты очень тщательно, в соответствии со стоящей перед вами задачей. Например, обоюдоострую стамеску с изогнутым лезвием удобно использовать для сглаживания поверхностей.



**Шаг 10.** Осторожно сгладьте участки сярикена, расположенные возле мицусуи. Для этой цели выберите самую острую стамеску. Это необходимо для того, чтобы в будущем мицусуи функционировали, как прежде.



**Шаг 11.** В это время можно уже изгибать ствол, так как выбранный можжевельник изгиба практически не имел. Поскольку ствол уже обработан, он стал довольно гибким. Выберите подходящую шину, которая поможет вам изогнуть дерево под желаемым углом. С помощью проволоки закрепите один конец шины на стволе. Я обернул ствол резиновой полоской, чтобы шина не повредила кору. Хотя я закрепил шину в нижней части ствола (из-за формы ствола и расположения ветвей), стволу будет легче принять форму шины, чем если бы шина располагалась в верхней, более гибкой части.



**Шаг 12.** В верхнем конце шины проволокой закрепляется станок, который затягивается так, чтобы ствол изогнулся желательным образом. Затягивайте болт осторожно и постепенно, чтобы не сломать ствол. Сделать это несложно, поскольку ствол уже обработан, а древесина еще не высохла. Я закрепил нижнюю часть шины для сгибания ручным устройством, чтобы надежнее обезопасить ствол. Станок на какое-то время крепится на самом дереве, но, поскольку обработанный ствол гнется легко, снять станок можно будет довольно быстро. После этого изгиб ствола можно будет закрепить с помощью толстой проволоки. (Более подробное описание этого приема вы найдете в главе 11 «Обрезка и формирование».)



**Шаг 13.** Отрегулировать изгиб ствола можно с помощью двух рычагов. Это позволит вам точно скорректировать расположение ствола, даже в самых узких местах. До наложения рычагов я обмотал участок, подлежащий корректировке, проволокой. (См. раздел, посвященный использованию рычагов, в предыдущей главе.)



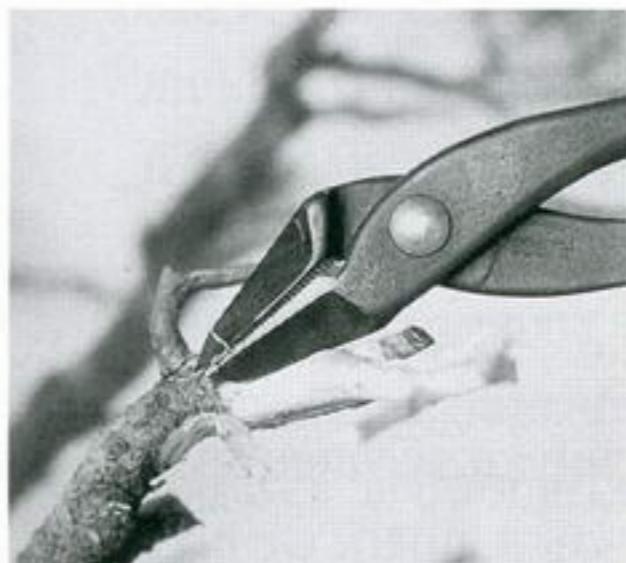
**Шаг 14.** Закончив инструментальную обработку сярикена и джина, нанесите на обработанные поверхности сернистую известь. Это средство сохранит прекрасный белый цвет обработанной поверхности в течение длительного времени, а также дезинфицирует поверхность и предотвратит гниение. Иногда сернистую известь накладывают на поверхность уже после того, как она подвергнется влиянию окружающей среды, но если вы занялись этой работой в теплое время года, более безопасно будет наложить средство немедленно.



**Шаг 15.** После завершения обработки ствола и ветвей растение пересаживают. Форму ствола и ветвей можно скорректировать с помощью проволоки. Когда проволока будет снята, у вас получится великолепный бонсай в стиле сярикен. В этот момент нужно удалить максимально допустимое количество хвои, чтобы сосуды, идущие от веток к корням, быстрее окрепли. Когда дерево окончательно стабилизируется, удалите проволоку. После этого следите за его состоянием и внешним видом на протяжении многих лет.

## КАК СФОРМИРОВАТЬ ДЖИН НА ВЕТКЕ ИЛИ НА МАКУШКЕ

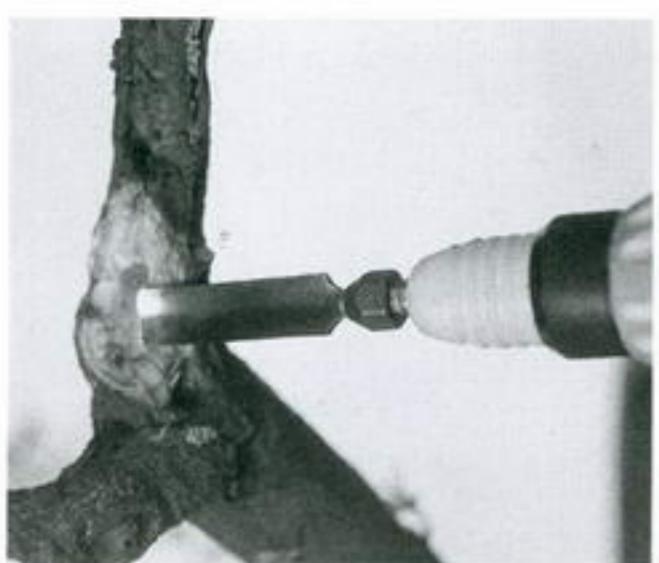
Погибшие или лишние ветки можно превратить в джин, отрезав их наполовину, а не у основания, и затем сняв с них кору. Подумайте об этом при обрезке.



Кора с кончика ветки толщиной не более 1 см легко снимается с помощью пары специальных плоскогубцов, которыми нужно зажать ветку, а затем повернуть. Снять кору можно и отдельными фрагментами, пользуясь кончиком инструмента



Выровнять поверхность можно с помощью специально разработанного для снятия коры инструмента, хотя в сложных местах все же придется пользоваться стамеской



При работе с толстыми ветками пользуйтесь электрическими инструментами. Для формирования джина нужно снять не только кору, но и древесную ткань



Чтобы визуально состарить дерево, нужно снять кору с макушки ствола. Так создается впечатление верхушки, погибшей от удара молнии. Чтобы сформировать джина на макушке толстого ствола, пользуйтесь расщепителем ствола



От доктора деревьев

О мицусуи

Мицусуи в буквальном переводе «поступление воды». В кругу японских любителей бонсай этот термин пользуется большой популярностью. Но реальные пути поступления воды от корней — сосуды — проходят не по поверхности дерева, а в сердцевине ствола. Пучки мицусуи, которые вы увидите, на самом деле являются пучками тонких сосудов, по которым сахара, образовавшиеся в листьях в процессе фотосинтеза, поступают к корням. Хотя увидеть эти сосуды невозможно, их направление можно понять, внимательно рассмотрев кору, на которой остаются следы роста. По выражению «поступление воды» может создаться впечатление того, что жидкость поступает в корни, а

затем поднимается по стволу к веткам и потом к листьям. Но на самом деле ток направлен от веток к стволу и затем к корням. Вот почему мы советуем вам прослеживать сосуды сверху вниз, и вот почему вам нужно отступать не меньше чем на толщину ветки в основании. Поскольку живая ткань деревьев расположена только снаружи, тонкие сосуды, проходящие прямо под поверхностью, играют очень важную роль в жизни дерева. Дерево живет до тех пор, пока эти сосуды целы. Поэтому, формируя джин или сярикен, вы должны всегда об этом помнить.

# ГЛАВА 13

## ФОРМИРОВАНИЕ БОНСАИ В СТИЛЕ ИСИЦУКИ

Бонсай, в которых использованы камни, называются *исицуки*. Существует несколько видов таких бонсай. Некоторые деревья сажают в полости в естественных камнях (фото 1 и 2), другие выращивают на плоских камнях, имеющих ровную или вогнутую поверхность (фото 3 и 4). Кроме того, бонсай выращивают в горшках, но между их обнаженными корнями помещают камни изысканной формы (фото 5 и 6). В композиции всех этих бонсай камень играет центральную роль. Такие деревья называют бонсай на камнях.

Создавая бонсай *исицуки* первого вида, несколько деревьев обычно сажают в разные полости одного вертикального камня, напоминающего отвесный утес (фото 2). Если камень низкий и широкий (фото 1), то сажают одно дерево. Тонкие плоские камни обычно используют для создания группы в стиле *йосею*, имитирующей рощу или небольшой лес (фото 3). Впрочем,



1. *Нэцурани* (искривленные корни). Японская белая сосна посажена в полость в натуральном камне



2. *Исицуки*. Японская белая сосна посажена в полость в боковой поверхности натурального камня



3. *Йосею*. Группа японских кленов посажена на поверхности плоского камня



4. *Фукинагаси*. Японская белая сосна в стиле «порыв ветра» посажена на вогнутое натуральное камне



5 и 6. *Исицуки*. Клен трехлопастный с поднятыми и искривленными корнями. После посадки этого дерева прошло пятьдесят лет



иногда и на плоском камне сажают одиночное дерево. Чаще всего одиночное дерево размещают на вогнутом камне (фото 4). В любом бонсай исицуки очень важно достичь гармонии между камнем и деревом — или деревьями — с тем, чтобы максимально подчеркнуть красоту и того, и другого.

Главное достоинство бонсай исицуки для садовода-любителя заключается в том, что, в отличие от бонсай в горшках, такие деревья не придется пересаживать каждый год. В горшках корни деревьев быстро достигают дна и либо загибаются вверх, либо тянутся вдоль дна, полностью заполняя горшок. В бонсай исицуки кончики корней, которые начинают торчать наружу — а такое случается довольно часто, потому что почвы на камне немного, — просто отмирают, так как им некуда дальше расти. Отмирание кончиков приводит к образованию молодых корешков. Бонсай исицуки постоянно находятся в процессе корневой регенерации. Их можно не пересаживать довольно долго. Но если такой бонсай растет в горшке, его нужно пересаживать, как любой другой.

## КАК СОЗДАТЬ БОНСАИ НА ПЛОСКОМ КАМНЕ

Я расскажу вам, как создать бонсай исицуки. Для примера я взял плоский камень.



**Шаг 1.** Что нужно подготовить:

**Плоский камень:** камень нужного размера. Мой камень имел размеры 60 × 30 см.

**Проволока:** проволока диаметром 1 мм необходима для того, чтобы прикрепить деревья к камню.

**Кусачки для проволоки:** всегда перекусывайте проволоку кусачками, а не секаторами для бонсай.

**Растворимый клей:** клей необходим для закрепления проволоки на камне; выбирайте ту разновидность клея, которая выпускается в наборе с керамическим порошком.

**Черпак:** для работы с почвой.

**Пульверизатор:** чтобы корни деревьев в процессе работы не пересыхали, их нужно опрыскивать водой.

**Тяпка:** для разравнивания поверхности почвы.

**Пинцет:** с плоскими лапками — для размещения мха на поверхности почвы.

**Поворотный стол:** всю работу лучше всего выполнять на поворотном столе.

**Глинистая почва:** для создания барьера вокруг плодородной почвы.

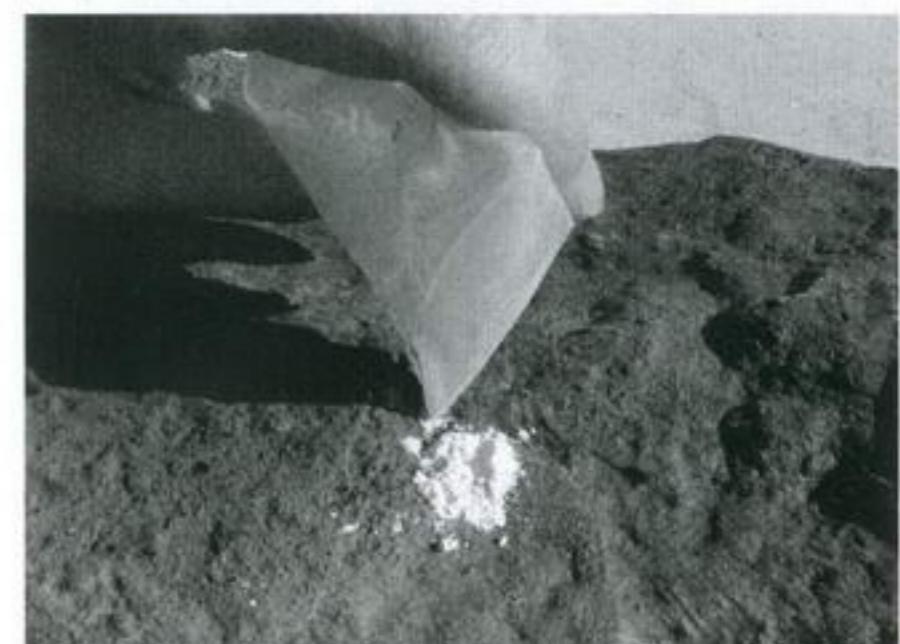
**Плодородный грунт:** я использовал японский грунт акадама с размером зерна 3 мм, но вы можете взять ту почву, которая наилучшим образом подходит для деревьев выбранного вами вида.

**Moss:** небольшое количество мха для декорации.

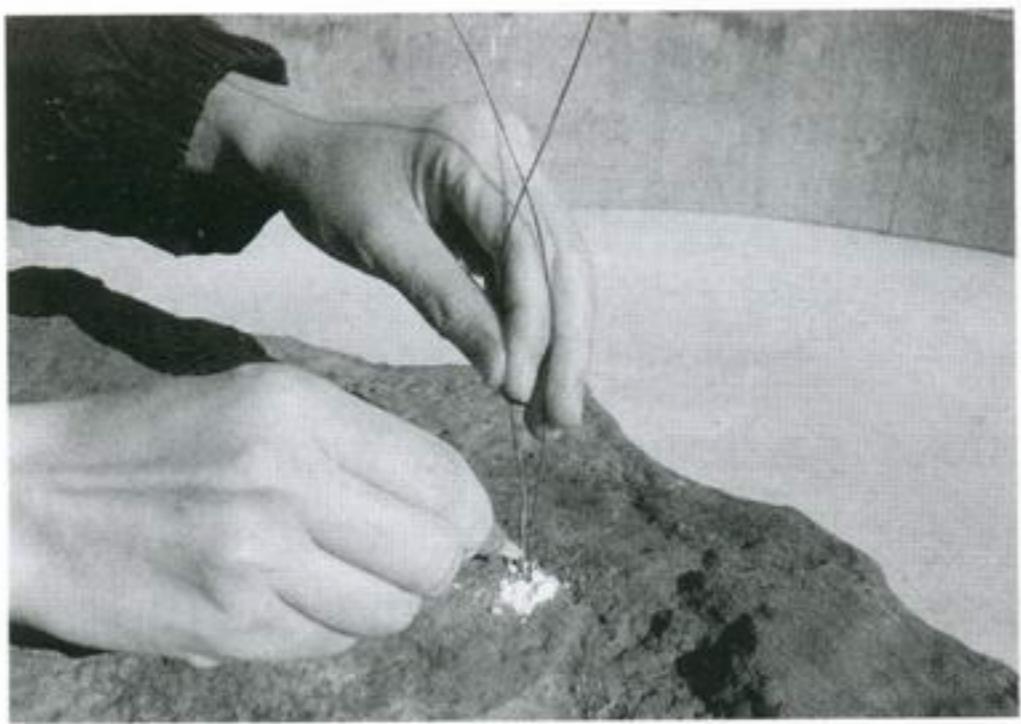
**Саженцы:** лучше всего брать нечетное количество деревьев.



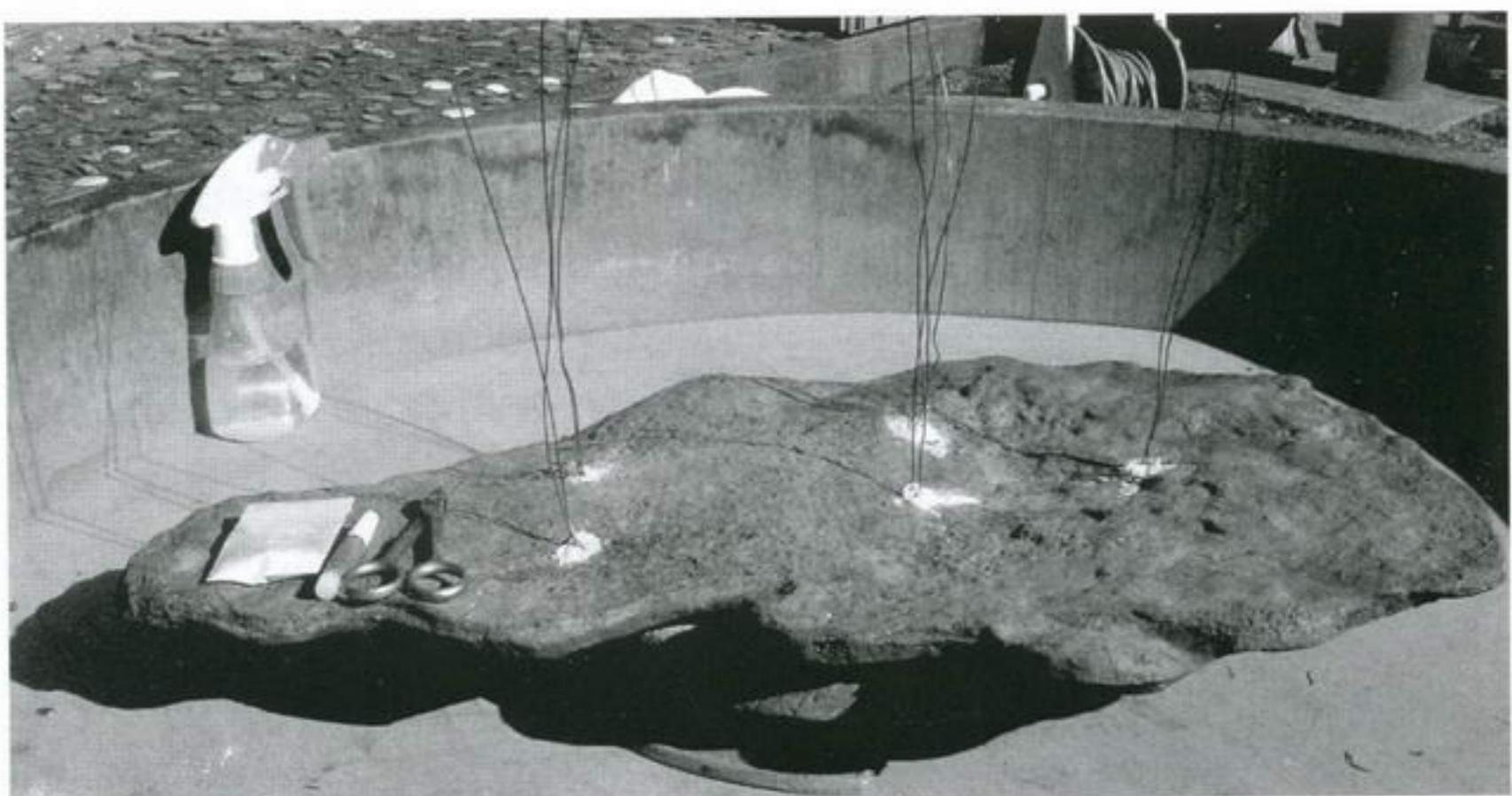
**Шаг 2.** Я использовал японские клены (*Acer palmatum*) в возрасте от одного до трех лет. Однобокие саженцы, которые непригодны для одиночной посадки, идеально подходят для групповой. Корни чаще всего не обрезают (если только они не распространялись слишком широко). Промойте корни и поместите их в воду до момента посадки. Групповые бонсай обычно состоят из нечетного количества деревьев.



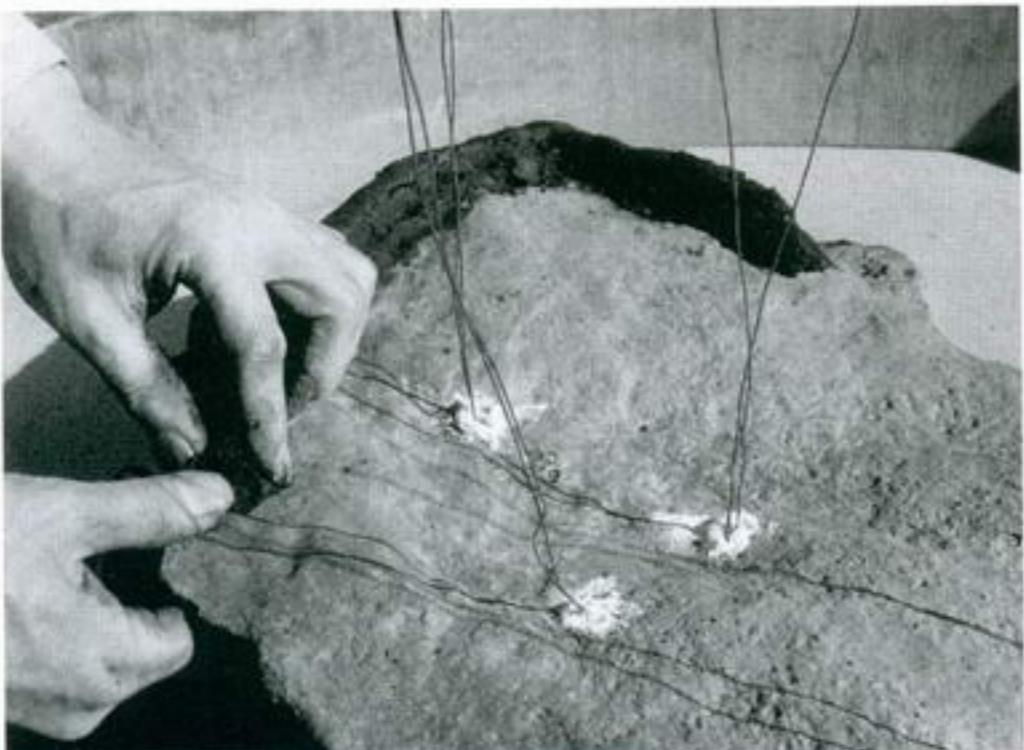
**Шаг 3.** Насыпьте керамического порошка туда, где будет закреплена проволока.



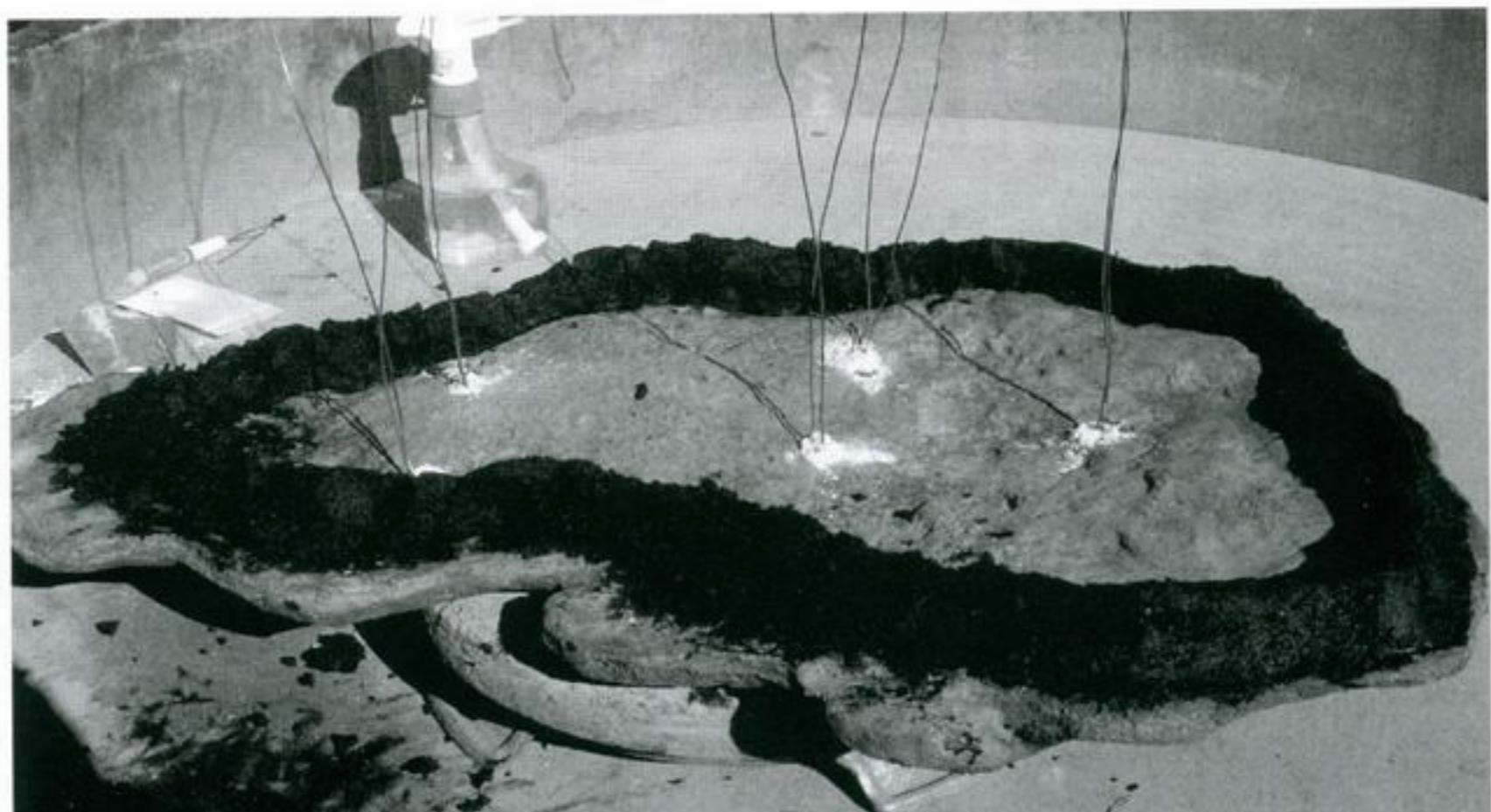
**Шаг 4.** Согните проволоку пополам. Прижав место сгиба к камню, посыпьте его керамическим порошком и зафиксируйте на месте, капнув немного клея. Убедитесь, что проволока закрепилась прочно. Следите за тем, чтобы порошок или клей не попал в глаза или на руки.



**Шаг 5.** Аналогичным образом закрепите проволоку в местах посадки деревьев. Отрезки проволоки должны быть длиннее, чем нужно. Избыточную длину вы отрежете потом. Количество и размеры проволоки зависят от количества и размеров деревьев в группе. Проволока будет удерживать деревья на месте, пока они окончательно не укоренятся. Не забывайте, что вам нужно будет срезать проволоку, как только деревья окончательно закрепятся.



**Шаг 6.** Из глинистой почвы слепите неширокие полоски. Из полосок устройте «стенку» вокруг места посадки растений. Плотно прижмайтте полоски к камню, чтобы они закрепились.



**Шаг 7.** Стена из глинистой почвы полностью сформирована.



**Шаг 8.** Засыпьте плодородный грунт (размер зерна около 3 мм). Предварительно почву следует хорошо полить и дренировать. Умеренно влажная почва убережет корни деревьев от быстрого пересыхания, даже если на посадку у вас уйдет много времени. Кроме того, во влажной почве удобнее закреплять саженцы.



**Шаг 9.** Почва готова к посадке. Обратите внимание на то, что в середине насыпан небольшой «курган».



**Шаг 10.** Начинайте сажать деревья в заранее продуманном порядке. Вам будет легче сажать деревья по три штуки, чтобы они образовывали неравносторонние треугольники.



**Шаг 11.** Положение трех первых деревьев определено. Пока не закрепляйте их проволокой — возможно, позднее вам придется вносить какие-то изменения.



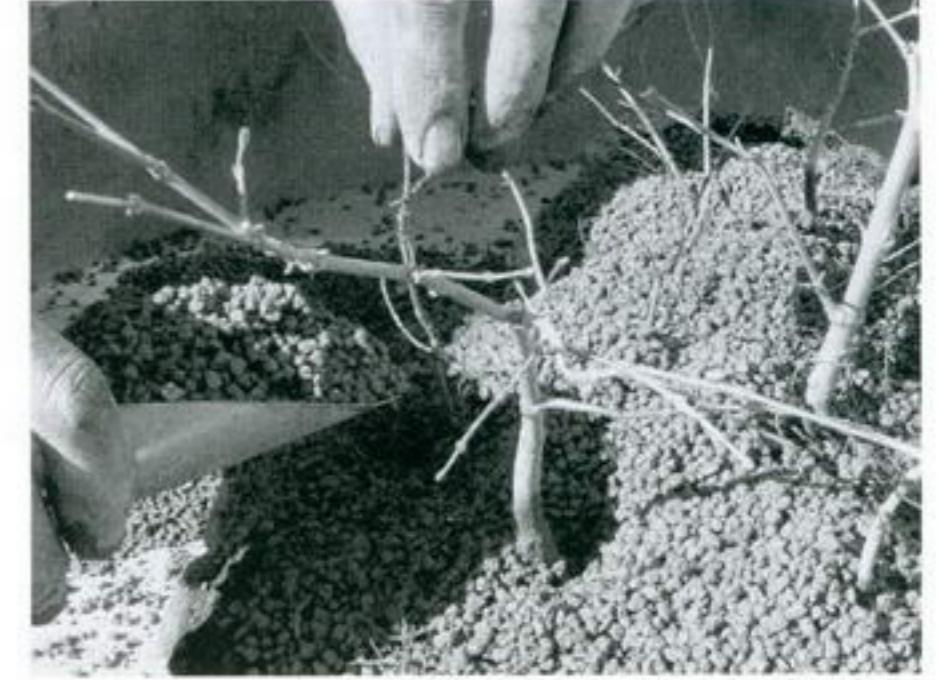
**Шаг 12.** Разместите вторую группу, которая будет уравновешивать первую, а потом третью. Общая композиция будет определяться постепенно. Размещайте деревья в углах неравносторонних треугольников. Общее количество должно быть нечетным. При взгляде на группу с «фасада» стволы деревьев не должны заслонять друг друга.



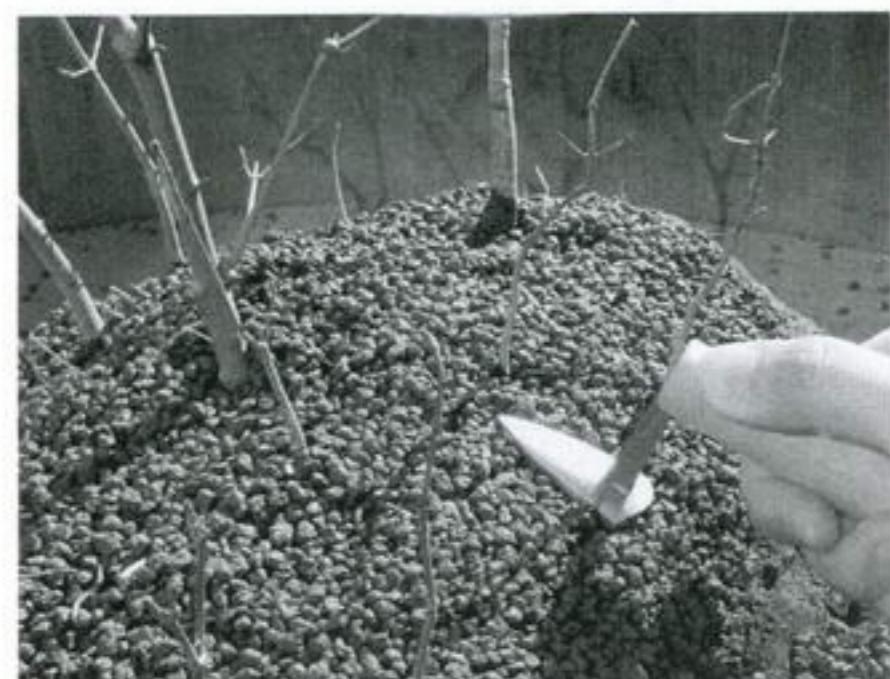
**Шаг 13.** Следите за корнями. Если они начинают пересыхать, сбрызните их водой.



**Шаг 14.** Окончательно определившись с композицией, зафиксируйте деревья на местах. Слегка прижмите выступающие корни проволокой. Проволока должна располагаться так, чтобы впоследствии (когда деревья укоренятся) ее было легко удалить.



**Шаг 15.** Небольшие деревья закреплять проволокой не придется. Их будет удерживать вес влажной почвы. Закрепляйте деревья только в том случае, если это абсолютно необходимо.



**Шаг 16.** Когда все деревья зафиксированы на месте, сначала прижмите почву возле корней тяпкой. Затем прижмите и разровняйте всю поверхность грунта. Не переусердствуйте с давлением.



**Шаг 17.** Почва разровнена, посадка бонсай завершена.



**Шаг 18.** Пинцетом разложите по поверхности почвы мох. Пинцет — один из самых часто используемых инструментов. Плоскими лапками вам будет удобно расположить мох в нужных местах. В бонсай исицуки почва сохнет быстрее, чем в горшках. Особен- но быстро сохнет грунт на плоских камнях. Мох служит не только эстети- ческим целям, но и предотвращает пересыхание почвы. Кроме того, мох удерживает почву на месте во время дождя и полива.



**Шаг 19.** Почва украшена мхом. Работа с бонсай завершена. Сразу же щедро полейте бонсай, чтобы почва и деревья закрепились на местах. Поставьте бонсай в солнечное место и поливайте как следует, пока деревья не распустятся. Если на улице холодно, следите за тем, чтобы почва не промерзла. Не обрезайте деревья без абсолютной необходимости. Деревья быстро укоренятся, поскольку вы не обрезали корни, как это принято при пересадке. Следите за распусканием почек и прищипывайте их по мере необходимости. Периодически подкармливайте бонсай жидким удобрением.

Таким образом, можно сказать, что уход за бонсай на камне ничем не отличается от ухода за обычным бонсай. До тех пор пока деревья и камни выглядят гармонично и пропорционально, пересадка им не нужна.



Бонсай исицуки из японских кленов после посадки



Тот же бонсай через три летних месяца



Тот же бонсай на следующую осень



От доктора деревьев

## Уход за бонсай исицуки

Не защищенная стенками горшка почва бонсай на камне хорошо дренируется и вентилируется, благодаря чему корни могут свободно дышать. Днем камень нагревается на солнце, что стимулирует образование новых корней. Поэтому бонсай исицуки растут гораздо быстрее, чем бонсай в горшках. Однако по тем же самым причинам они быстрее сохнут, поэтому вы должны внимательно следить за тем, чтобы почва не пересыхала. В приведенном примере для сохранения влажности почвы использован мох.

Тщательно выбирайте место для такого бонсай, так как на солнце камень может очень сильно нагреться. Не поливайте бонсай в жаркое время су-

ток, поскольку вы можете повредить корни. Если бонсай все же нужно полить (если почва пересохла или бонсай нужно срочно охладить), то снижайте температуру постепенно. Щедро опрыскивайте весь бонсай, включая и камень.

Бонсай исицуки не нуждаются в частой пересадке, хотя и из этого правила есть исключения. Со временем почва может размыться или покрыться жесткой коркой, что снизит ее водопроницаемость и влагоудержание. Очень важно поливать бонсай осторожно. Следите за состоянием почвы и предпринимайте необходимые шаги — подсыпайте грунт или сверлите в нем отверстия, чтобы вода проникала вглубь.

# ГЛАВА 14

## ПОВСЕДНЕВНЫЙ УХОД

Как вам известно, бонсай существуют за счет фотосинтеза. Всегда помните об этом, занимаясь выращиванием миниатюрных деревьев. Все мои советы по повседневному уходу за бонсай тесно связаны с этим основным принципом.

### ГДЕ РАЗМЕСТИТЬ БОНСАИ

Миниатюрные деревья легко приспосабливаются к условиям окружающей среды, однако разные виды нуждаются в разных условиях. Некоторым нужен солнечный свет, другим — нет. Есть и такие, которые не выносят летней жары.

Постарайтесь найти для каждого дерева подходящее место. Бонсай с особыми потребностями — например, после пересадки или обрезки — лучше всего разместить в солнечных местах. Если бонсай любит прохладу, его стоит притенить с помощью шторы или поставить на продуваемое, приподнятое место.



Бонсай на специальных скамейках на солнце



Бонсай нуждаются в защите от солнца



Бонсай в теплицах, которые можно быстро закрыть в случае мороза

Незначительные различия в количестве солнечного света и температуры в течение года сильно влияют на состояние и развитие бонсай. Разумно разместив свою коллекцию, вы сможете расширить количество видов, которые можно будет расположить в саду.



Выбирайте низкие, устойчивые поворотные столы, способные выдержать перепады температур

## ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ

Бонсай необходимо время от времени поворачивать. У деревьев, которые требуют обилия солнечного света, ветки, находящиеся в тени или получающие меньше света, чем остальные, со временем ослабевают и могут даже отмереть (хотя это случается нечасто). Кроме того, ветки обычно поворачиваются к свету.

Поворачивать бонсай проще всего, если они установлены на специальных поворотных столах, которые позволяют регулировать количество солнечного света. Такие столы не только позволяют сбалансировать условия освещения, но и помогают выполнять различные повседневные задачи — полив, осмотр, прищипывание и прополку.

## ПОЛИВ

Бонсай обычно поливают тогда, когда почва становится сухой. Опрыскивайте свои деревья, пока почва не увлажнится равномерно. Если вы поскупитесь на воду, она увлажнит только верхний слой, а расположенные в глубине корни ее не получат и могут даже отмереть. Если такое произойдет, то и ветки погибнут тоже.

Чтобы понять, сколько воды нужно растению, меняйте частоту полива, а не количество воды за один раз. Лучшая тактика — определить базовое влагоудержание грунта в момент пересадки. Если выбранный вами грунт не удерживает много воды, то в горшке останется совсем немного влаги, как бы щедро вы ни поливали свое дерево. С другой стороны, если вы хотите обеспечить бонсай водой, то сажайте дерево в грунт с высоким показателем влагоудержания.

В идеале стоило бы посадить все бонсай в одинаковую почву, чтобы их можно было поливать одновременно и в равных количествах.

Бонсай, которые были пересажены недавно, поливать легко, так как свежий грунт хорошо впитывает влагу. Когда же впитываемость снижается, поливать становится сложнее. Сначала полейте каждый свой бонсай умеренно, чтобы вода не стекала с поверхности. Потом повторите полив второй, третий и четвертый раз. Да, это утомительно, но в конце концов вы сэкономите и воду, и время.

Еще один хороший способ полива — косимицу, то есть погружение. Погрузите нижнюю часть горшка в воду, чтобы вода впиталась через дренажное отверстие и увлажнила почву по капиллярам. Погружение хорошо подходит для бонсай с толстыми стволами и широко раскинувшимися корнями, а также для тех, которые растут в воде и легко впитывают влагу. Кроме того, так можно поливать только что посевные семена и миниатюрные бонсай.

Специальная лейка позволит вам определить, сколько воды вы вылили в каждое растение. Хорошая лейка — с мелкими отверстиями, из которых льется настоящий летний дождик, — идеально подходит для полива мини-

атюрных бонсай и посаженных семян. Доказано, что полив из медной лейки идет на благо растениям, так как ионы меди, содержащиеся в воде, способствуют образованию на поверхности почвы мха.

В принципе бонсай нужно поливать ежедневно в установленное время и с установленной частотой. Однако иногда требуется проявить определенную гибкость. Нет ничего лучше для бонсай, чем щедрое опрыскивание в конце жаркого летнего дня. Такой полив поможет растению справиться с тепловым стрессом.

Полив играет важнейшую роль в выращивании бонсай. Поливая растение водой, вы одновременно дарите ему свою любовь.

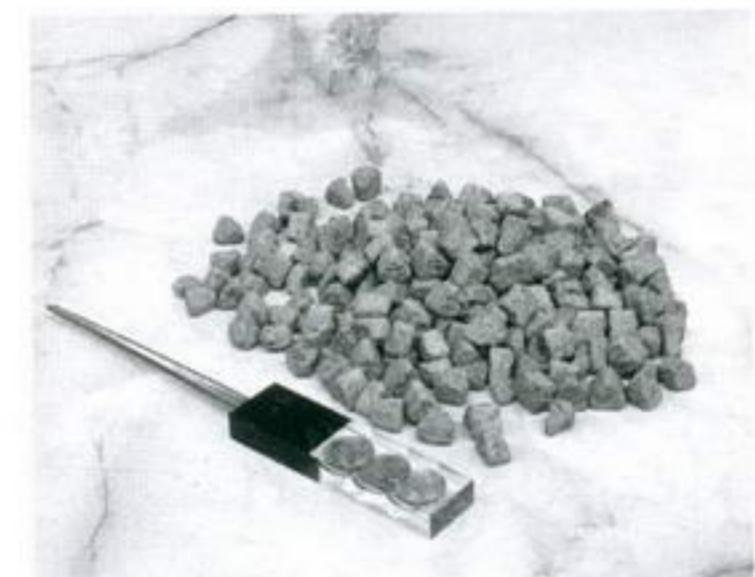
## УДОБРЕНИЯ

В естественных условиях на земле постоянно скапливается большое количество органических веществ — опавшая листва, мертвые насекомые, помет птиц и животных. Эти вещества разлагаются, и корни деревьев получают все необходимое. Деревья, растущие в лесу, где происходит естественный цикл отмирания и возрождения, не нуждаются в удобрениях. Но бонсай, которые через регулярные интервалы пересаживают в свежую почву, нужно удобрять. Хотя вещества, содержащиеся в удобрениях, не являются непосредственным источником энергии, необходимой для существования бонсай, они нужны для поддержания миниатюрного дерева в здоровом состоянии и для его развития.

Лично я считаю, что лучшее удобрение для бонсай — органическое, максимально приближенное к естественному. Удобрения выпускаются в твердой или жидкой форме. Твердые удобрения можно разводить в воде и использовать как жидкое. Твердые удобрения иногда раскладывают по поверхности почвы, чтобы питательные вещества постепенно высвобождались и поступали к корням дерева с дождем или во время полива. Такое удобрение действует в течение длительного времени. Жидкие удобрения впитываются в грунт мгновенно и действуют немедленно. Но эффект их кратковременный, поскольку они быстро вымываются из почвы с водой или дождем.

Два типа удобрений используются в разных целях. Но в любом случае очень важно не переборщить. Избыток удобрений может иметь самые неожиданные и пагубные последствия — гибель корней, увеличение листьев, аномальный рост веток, появление нежелательных побегов. Я никогда не слышал о том, чтобы бонсай погиб от недостатка удобрения, а вот видеть миниатюрные деревья, погибшие или потерявшие форму из-за избытка удобрений, приходилось — и не раз. Используя жидкое удобрение, старайтесь разводить их в меньшей концентрации, чем указано на упаковке. С твердыми удобрениями поступайте так же: раскладывайте в уголках горшка небольшое количество удобрений так, чтобы они не соприкасались со стволом или корнями.

Используя специальную лейку для удобрений, вы можете вносить в почву жидкое удобрение в требуемом количестве, и оно не попадет на листья. Это особенно важно для групповых посадок и для бонсай, растущих в маленьких горшках. После подкормки обильно поливайте свой бонсай независимо от того, будет ли удобрение твердым или жидким.



Поместите небольшое количество твердого органического удобрения на края или в углы горшка. Твердое удобрение можно также развести в воде, чтобы получить жидкий раствор



Вносите жидкое удобрение с помощью специальной лейки



## ПРОПОЛКА

Если бонсай выращивается на открытом воздухе, появление сорняков неизбежно. Сорняки растут очень быстро. Если не удалить их вовремя, их корни вырастут и окрепнут. Заметив сорное растение, сразу же удаляйте его вместе с корнями. Пользуйтесь пинцетом. Сорняки нужно удалять, пока они еще молодые.

Пинцеты — одно из основных орудий ухода за бонсай. Отправляясь на обход своего питомника, обязательно захватите пару пинцетов с собой. Пинцетами можно выполнять самые разные задачи — например, закреплять на почве мох или разглаживать поверхность грунта.

## ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ И УНИЧТОЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ НАСЕКОМЫХ

Бонсай, за которыми хорошо ухаживают, отлично справляются с болезнями и вредными насекомыми. Ваша основная задача — превентивная. Вы должны поддерживать свой бонсай в хорошем состоянии и вовремя замечать первые признаки болезней или появления вредителей.

Насекомые и бактерии существуют сотни миллионов лет повсеместно. В природе, где сильные пожирают слабых, слабым приходится нелегко. Бонсай периодически подвергаются воздействию насекомых и бактерий — особенно если они ослабеваются из-за недостатка солнца или воды, неправильной обрезки, повреждения тканей в силу обрезки тупым инструментом или по другим причинам.

Хотя соблазн положиться на сильнодействующие химикаты очень велик, нужно всегда помнить об охране окружающей среды. Прежде чем прибегать к крайним мерам, вы должны точно понять причины заболевания или заражения вредными насекомыми.

Тщательно ухаживайте за своими бонсай, не давайте болезням и вредным насекомым ни единого шанса. Помните: лучшая защита миниатюрного дерева — это повседневный уход, хорошее освещение и достаточный полив, а также адекватное использование специальных инструментов.

Болезни и насекомые в разных странах и регионах различны. Советую вам обратиться к специальной литературе, публикуемой в вашей стране. Там вы найдете полезную для себя информацию, которая поможет защитить ваши бонсай.

## ЗАЩИТА ОТ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Даже если вы тщательно и постоянно ухаживаете за своими бонсай, они могут пострадать от неблагоприятных погодных условий — например, от продолжительных дождей или неожиданного повышения или падения температуры. Погодные аномалии в последнее время случаются во всем мире. Любители бонсай должны внимательно следить за погодой. Если заметите какие-то неблагоприятные признаки, сразу же принимайте меры. Выращивание бонсай — дело сложное и нестабильное. Иногда приходится кардинально менять свое расписание, чтобы предотвратить пагубное влияние погоды.

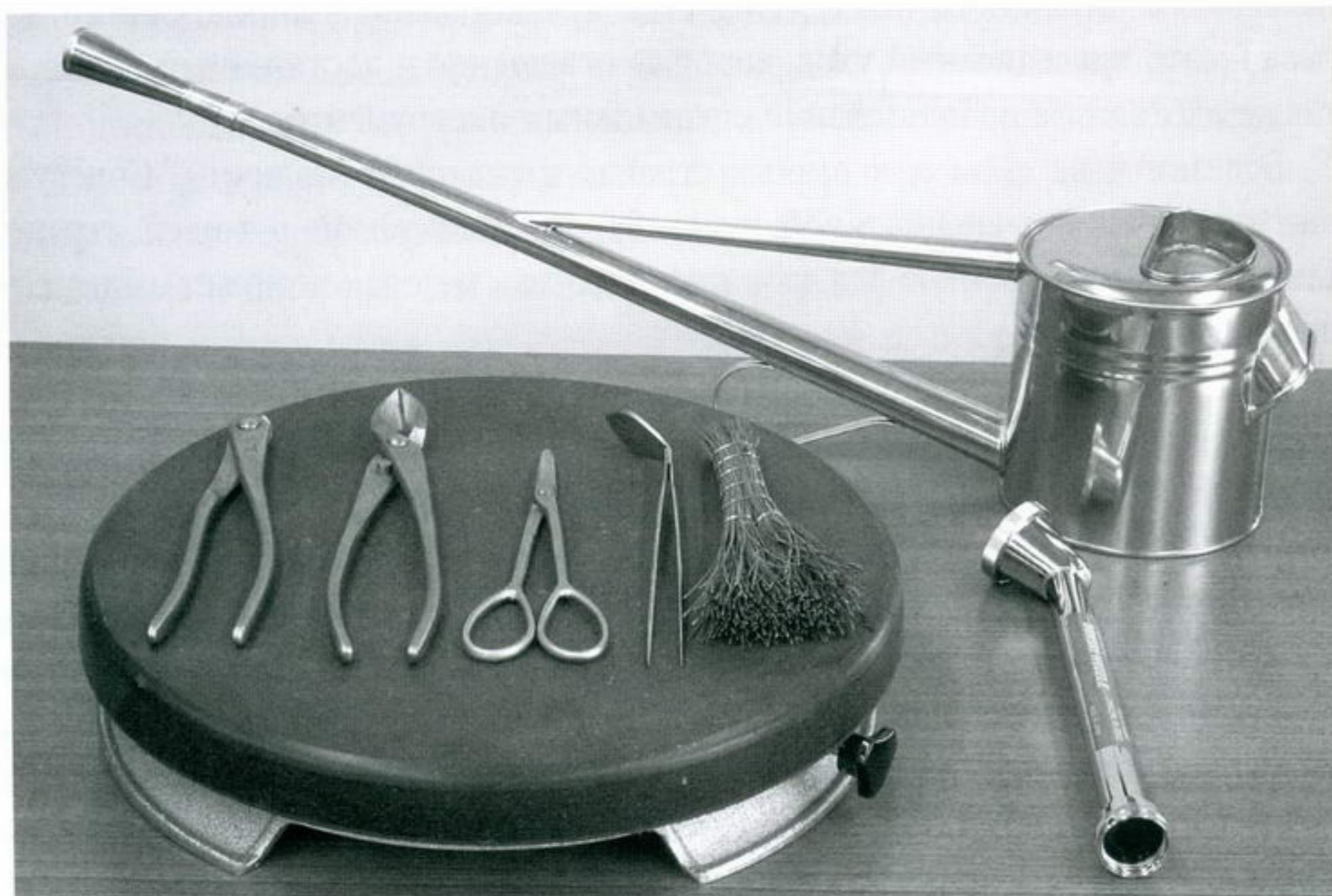
# ГЛАВА 15

## ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УХОДА ЗА БОНСАИ

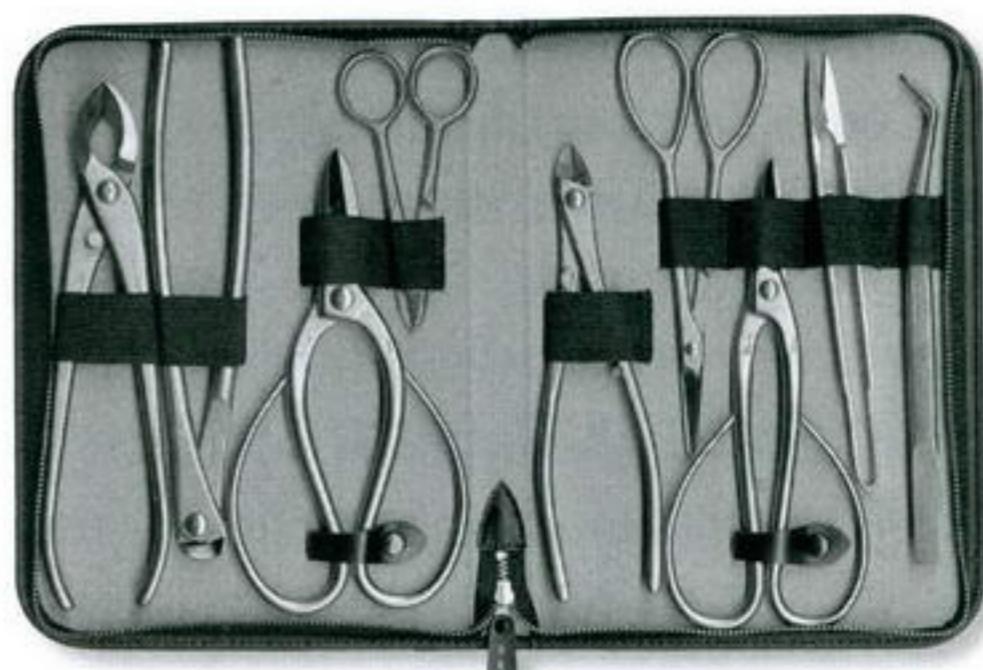
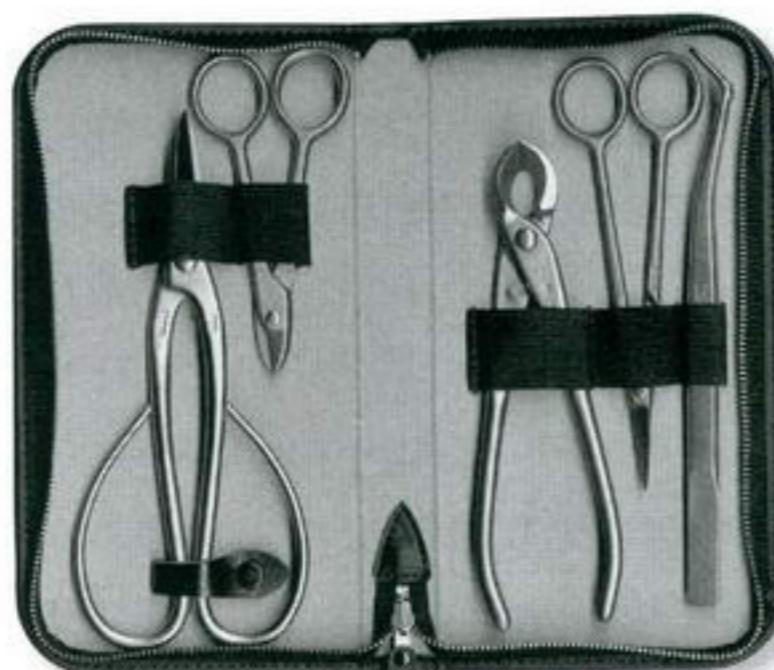
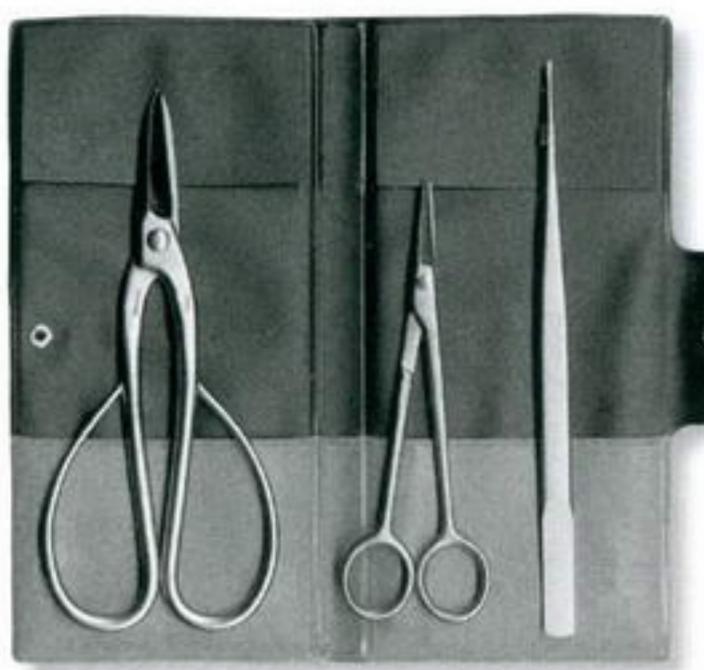
Надеюсь, что подробное описание приемов по уходу за бонсай, рассмотренных в главах 4–13, дало вам полное представление о роли и функциях различных инструментов. Но инструменты, описанные в этих главах, лишь немногие из тех, которые производит моя фирма. (Полный каталог вы найдете на сайте [www.masakuni.com](http://www.masakuni.com).) Повседневный уход за бонсай невозможен без использования огромного количества разнообразных инструментов. Для того чтобы подробно описать их все, потребуется несколько больших томов. И все же я решил осветить основные аспекты использования специальных инструментов, которые, надеюсь, будут полезны всем любителям искусства выращивания миниатюрных деревьев.

### НАЧНЕМ С НАЧАЛА

Лучше всего начать собирать инструменты для ухода за бонсай с приобретения тех, которые потребуются вам каждый день. Купите по одному инструменту каждого вида. Первое, что вам понадобится, это лейка и пульверизатор для ежедневного полива и пинцет для прополки и очистки вашего бонсай.



Инструменты для повседневного использования, слева направо: кусачки для проволоки, секатор с круглой головкой, секатор для прищипывания почек, пинцет, метелка, поворотный стол, пульверизатор и лейка



Наборы инструментов по уходу за бонсай из трех, пяти и девяти предметов



Секатор для обрезки мелких веток диаметром до 3 мм (справа) и большой секатор с круглой головкой для обрезки веток диаметром до 15 мм

В первую очередь вам понадобится секатор для прищипывания почек — это одна из самых важных задач садовода-любителя, и без такого инструмента вам не обойтись. Если вы изучаете искусство выращивания бонсай организованно, то есть занимаетесь на каких-то курсах, вам потребуется полный набор инструментов: поворотный стол, инструменты для пересадки, секаторы с круглыми головками, другие инструменты для обрезки, инструменты для работы с проволокой и т. п. Вы всегда можете купить готовый набор основных инструментов.

После приобретения основных инструментов можете расширять ассортимент в соответствии с необходимостью. Все зависит от видов выращиваемых вами деревьев и задач, которые вы перед собой ставите. Приобретая новые инструменты, вы можете расширить и диапазон приемов. Вы можете купить специальные инструменты и посадочный материал для новых бонсай, а затем начать пользоваться такими приемами, как *торики* (размножение воздушными отводками), *цугики* (прививка) и *сасики* (выращивание из черенков). Запасвшись набором стамесок и фрез, вы сможете попробовать свои силы в создании *джинов* и *сярикенов*.

## ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЗАДАЧ

Приобретая новые инструменты в соответствии с возникающими потребностями, помните, что многие из них можно использовать в разных целях. Однако инструмента, пригодного для выполнения абсолютно всех задач, связанных с выращиванием бонсай, не существует. Нет секаторов, которыми можно было бы резать абсолютно все. Ветки и проволока бывают разных размеров, виды и формы бонсай отличаются друг от друга, обрезку прихо-



Обратите внимание на разницу в толщине лезвий кусачек для проволоки (слева) и секатора для прищипывания почек

дится проводить в разных местах кроны. Малое не может справиться с большим, а в бонсай большое не может справиться с малым. Всегда используйте те орудия, которые отвечают характеру стоящей перед вами задачи.

## КАК ДЕРЖАТЬ СЕКАТОРЫ

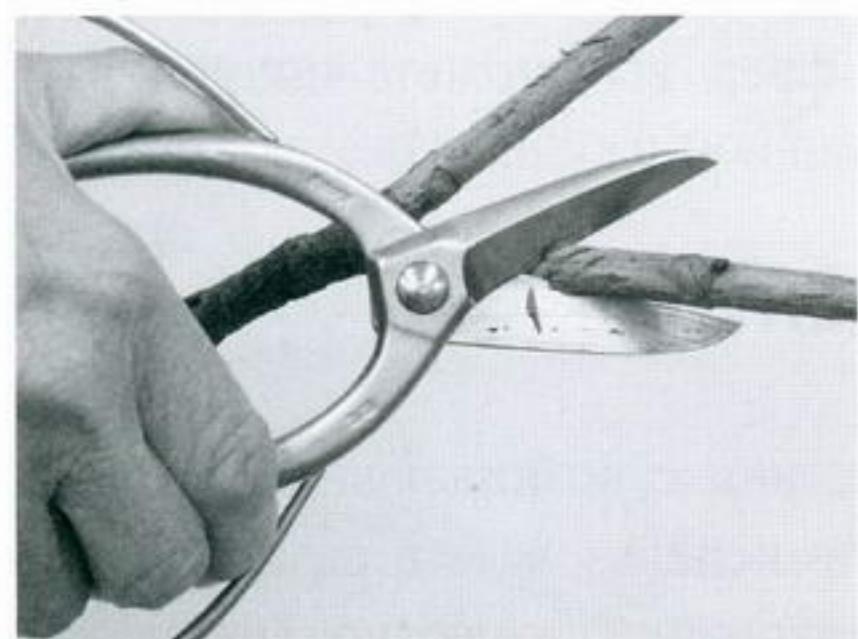
Держите секаторы правильно. Держа инструменты правильно, вы сможете произвести обрезку естественно, надежно и стабильно. Вы не устанете, и ваша рука не дрогнет.



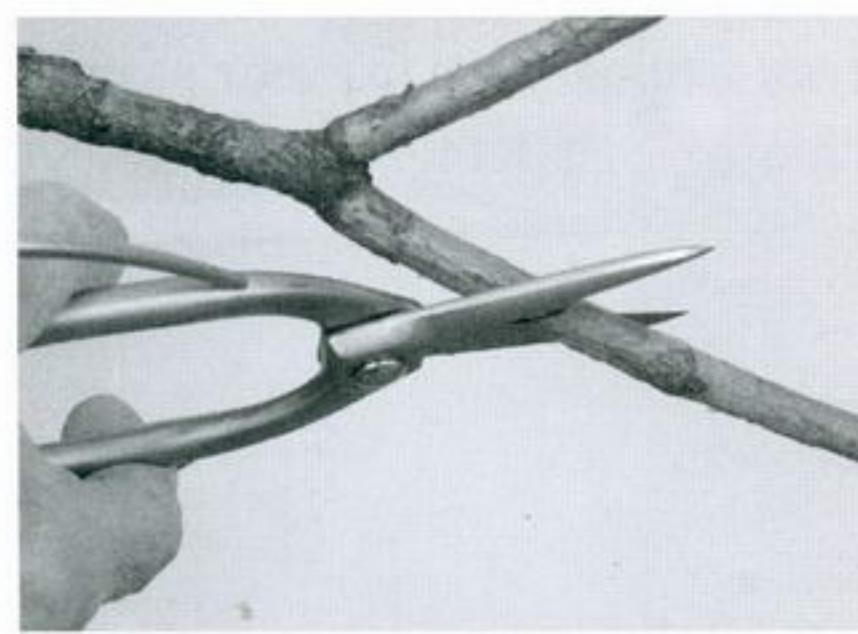
Секатор (слева) и секатор с круглой головкой используются именно так

## КАК ОБРЕЗАТЬ ВЕТКИ

Используйте секаторы таким образом, чтобы прилагать как можно меньше усилий. Во-первых, вы сами не устанете, а во-вторых, срок жизни ваших инструментов заметно увеличится. Кроме того, правильная обрезка менее травматична для дерева.



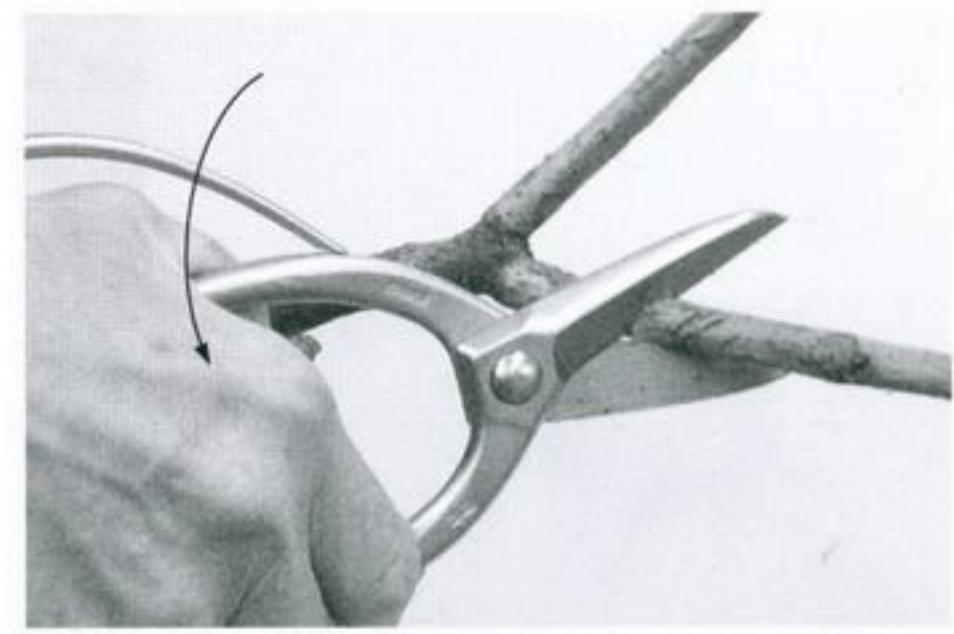
Производите обрезку основаниями лезвий секаторов. Обрезая ветки, зажимайте их между основаниями лезвий. (А вот прищипывание почек следует производить кончиками лезвий.) Это позволит вам уменьшить собственное усилие. Работая секатором с круглой головкой, пользуйтесь тем участком лезвий, который расположен как можно ближе к оси



Обрезайте ветки под углом. Располагая секатор подобным образом, вы заметно снижаете сопротивляемость тканей



Срезайте одним движением. Режьте медленно и упорно, одним движением. Не мешкайте. Не останавливайтесь, не поворачивайте секатор, поскольку это ослабляет усилие лезвий. Обрезку производят секатор, а не ваша грубая сила



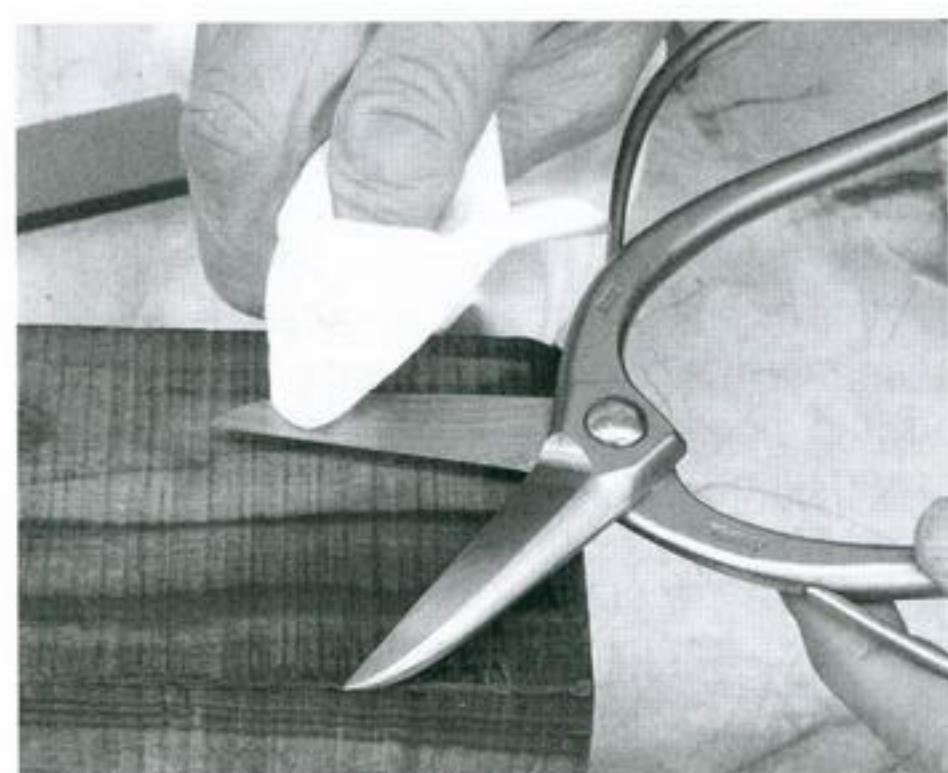
В завершение обрезки слегка поверните секатор вниз. При этом прикладывайте усилие всего тела, а не только руки. Толстые ветки легче обрезать, если лезвие направлено к вам. Пользуясь секатором, работайте всем телом, а не только кистью. Это заметно облегчит вашу задачу. Кроме того, лезвия секатора дольше останутся острыми

## УХОД ЗА ИНСТРУМЕНТАМИ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

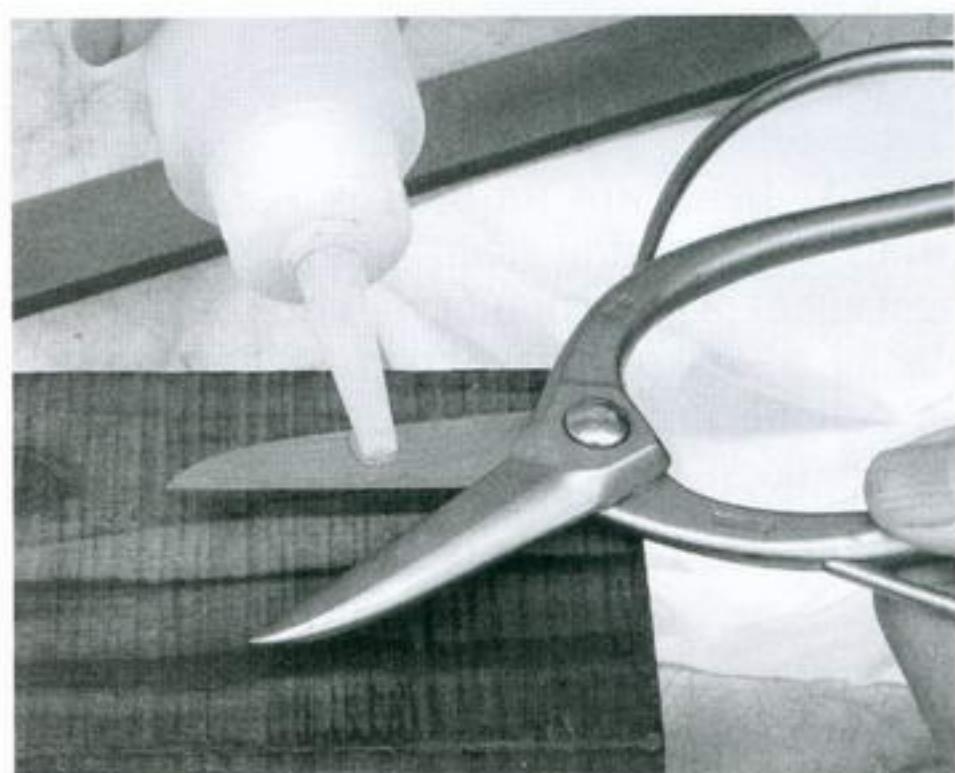
Острыми секаторами работать легко и приятно, поскольку они позволяют справиться с поставленной задачей и наносят минимальный вред деревьям. Секаторы устроены таким образом, что усилие сконцентрировано на обоих лезвиях в одной точке. Очень важно, чтобы лезвия идеально соприкасались.

Во время обрезки на деревьях выступает сок, который пачкает лезвия. Как только сок выступил, эффективность использования секаторов резко снижается. Вы должны сразу же после применения тщательно протереть секаторы мягкой тканью. С течением времени сок засыхает, и удалить его становится сложно. Я советую вам сразу же протирать использованные инструменты. Лезвия должны быть абсолютно чистыми.

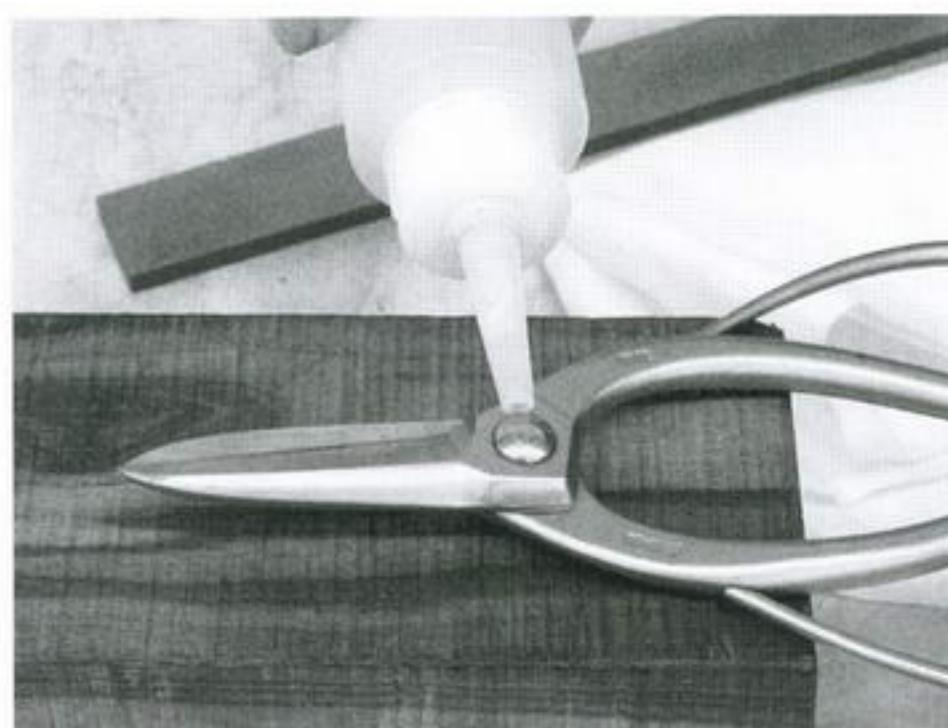
Еще одна проблема — ржавчина. После протирки лезвий их нужно слегка смазать маслом, чтобы предотвратить появление ржавчины. Масло также снижает трение между лезвиями. Масла не должно быть слишком много. Одной капли достаточно, чтобы инструмент хорошо и долго служил вам.



Протрите лезвия со всех сторон, чтобы удалить сок и волокна древесины



Наносите немного масла на лезвия после каждого использования



Смажьте шарнир, нанеся на него каплю масла

### РЕЖУЩАЯ КРОМКА

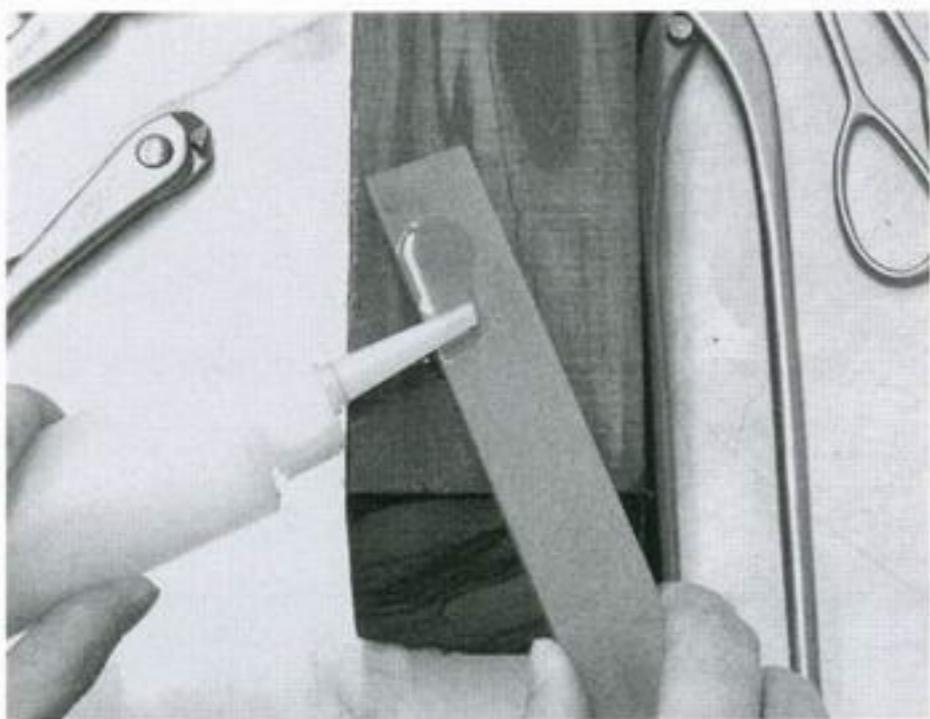
В ходе использования режущие инструменты неизбежно тупятся. Работать тупыми инструментами тяжело и утомительно. Кроме того, тупые инструменты наносят серьезный вред дереву. Прилагая избыточные усилия, вы можете случайно повредить соседние ветки или ствол дерева.

Если лезвия сильно затупятся, их будет сложно заточить. Иногда приходится даже обращаться к специалистам. Но есть хороший и простой способ

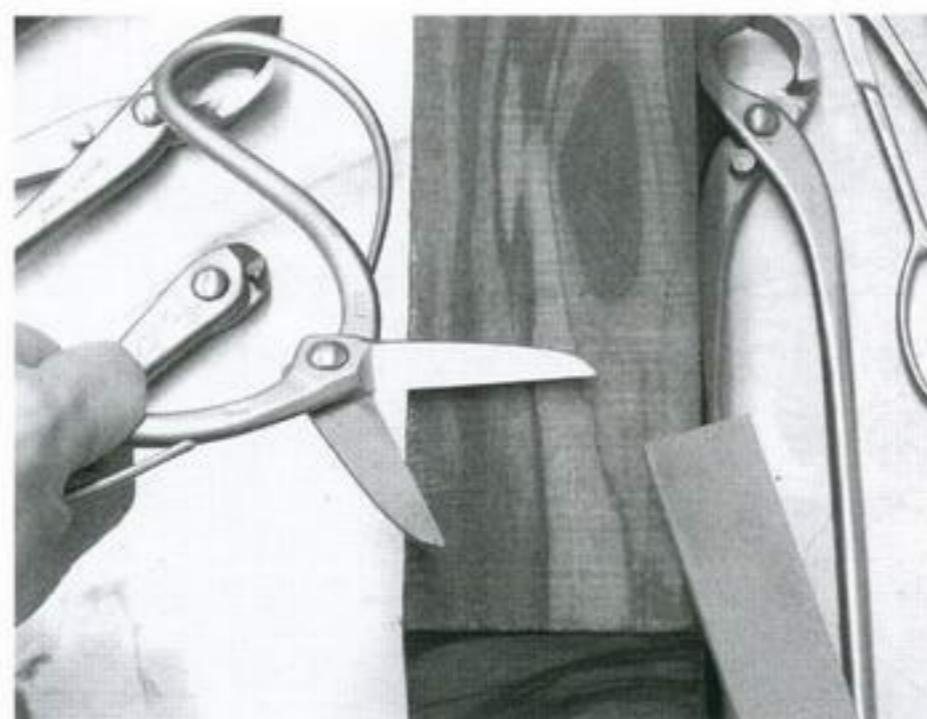
поддержания режущих кромок в нормальном состоянии: слегка подтачивайте их, пока они не затупились. Поскольку лезвия все еще острые, вам не придется прикладывать массу усилий. Достаточно лишь нескольких движений по бруски. Купите брускок, чтобы ваши инструменты всегда оставались острыми.

Давайте поговорим о том, как заточить инструменты.

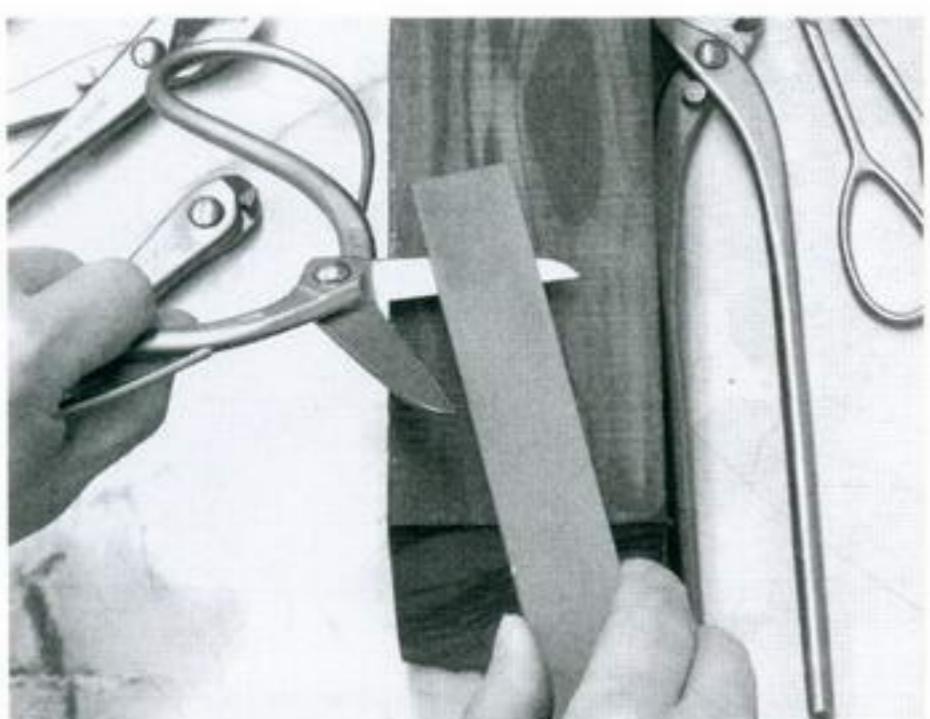
### ЗАТОЧКА НОЖНИЦ



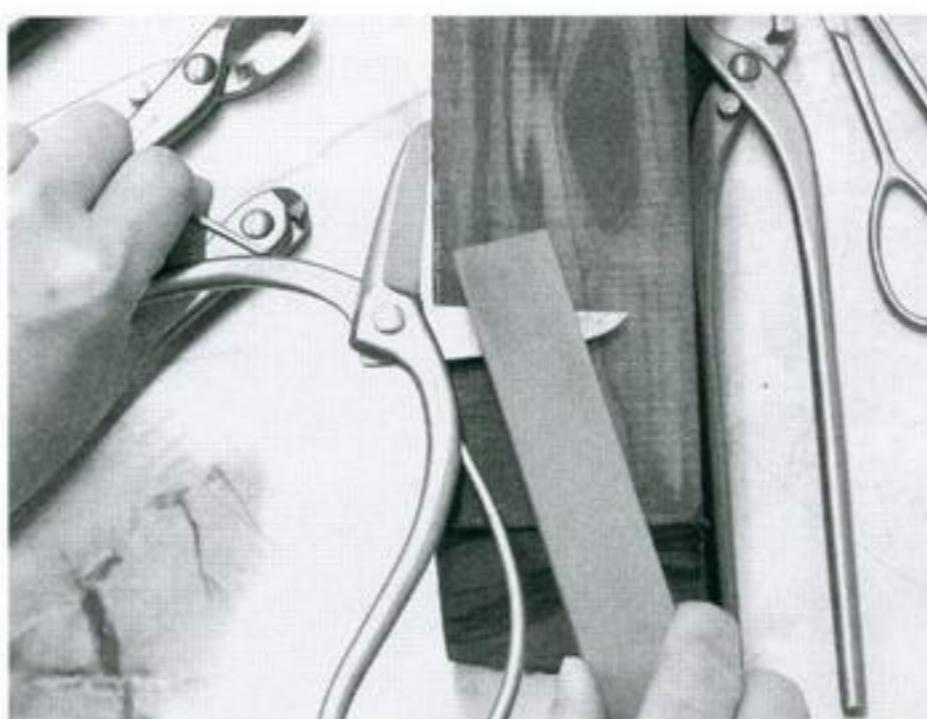
**Шаг 1.** Нанесите на брускок масло (минеральное или нефтяное). Масло повышает эффективность заточки. Масло с низкой вязкостью (например, на основе нефти) быстро покрывает поверхность бруска и облегчает задачу.



**Шаг 2.** Сначала затачивается внешняя сторона лезвия. Раскройте секатор и плотно прижмите одно из лезвий к деревянному блоку. Затачивать можно, плотно прижимая брускок к скошенной поверхности лезвия, но я советую располагать брускок под углом в 25–30 градусов. Более острый угол обеспечивает большую точность, а менее острый — большую силу.



**Шаг 3.** Медленно двигайте брускок под постоянным углом от себя к кончику лезвия. Повторите этот процесс несколько раз. Работайте осторожно и терпеливо. Если вы будете слишком сильно нажимать, чтобы заточить инструмент побыстрее, то можете изменить угол заточки лезвия или даже сломать его. Если лезвия не слишком затупились, достаточно будет нескользких движений.



**Шаг 4.** Когда внешняя сторона хорошо заточена, на ней появляется легкий ореол. Если вы затачивали инструмент недолго, такой ореол легко заметить невооруженным глазом. Чтобы избавиться от ореола, прижмите брускок к внутренней стороне лезвия и сделайте несколько движений от себя, не прилагая никаких усилий. Все усилие — это вес самого бруска. Вы должны просто «смахнуть» ореол, а не «стряхивать» его. Чрезмерная заточка приводит к повреждению режущей кромки.

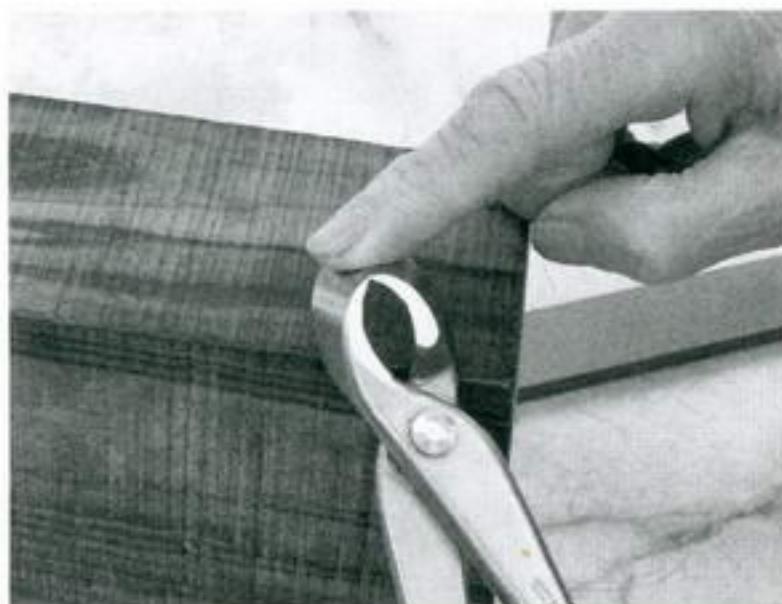
*Примечание.* Все инструменты для ухода за бонсай, показанные на фото, можно затачивать таким бруском.

## ЗАТОЧКА СЕКАТОРОВ ДЛЯ ВЕТОК, УЗЛОВ И КОРНЕЙ

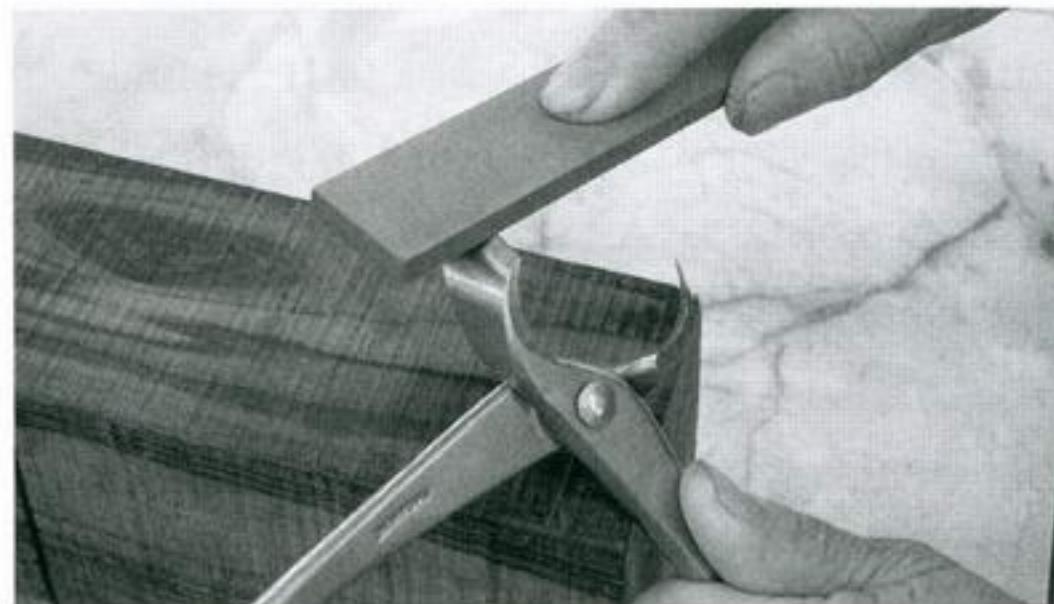
Затачивая такие секаторы, пользуйтесь тем же бруском и маслом, что и при затачивании обычных секаторов.

С помощью такого бруска вы сможете поддерживать свои инструменты в отличном состоянии в течение длительного времени. Точно так же, как мы должны внимательно следить за собственным здоровьем, нужно следить за состоянием инструментов. Обращаться с режущими инструментами — пользоваться, хранить и затачивать — следует очень осторожно.

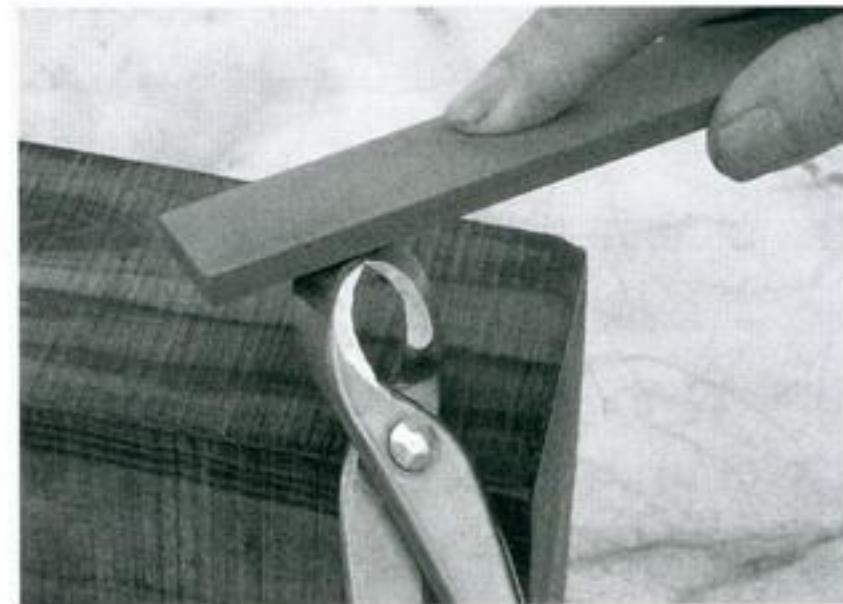
### ЗАТОЧКА СЕКАТОРОВ ДЛЯ ВЕТОК, УЗЛОВ И КОРНЕЙ



**Шаг 1.** Внимательно осмотрите режущие кромки лезвий. Лезвия секаторов для веток и других инструментов со временем смещаются. Вы почувствуете такое смещение, осторожно коснувшись кончика лезвий пальцем. Оцените, насколько велико это смещение.



**Шаг 2.** Лезвие, которое находится на другое, называется верхним. Соответственно, второе называется нижним. (На рисунке показан секатор для веток, но в перевернутом виде. То лезвие, которое вы видите сверху, на самом деле является нижним.) Сначала затачивают внешнюю сторону нижнего лезвия. Кончик лезвия очень узкий. Бруск плотно прижимают к этой части лезвия. Как и при заточке ножниц, достаточно всего нескольких легких движений. Затем тщательно избавьтесь от ореола на внутренней стороне лезвия.



**Шаг 3.** Верхнее лезвие затачивают в закрытом состоянии. Прижмите бруск к узкой части лезвия и затачивайте его до тех пор, пока смещение лезвий, замеченное вами на шаге 1, не исчезнет. Закончив заточку, избавьтесь от ореола на внутренней стороне.

*Примечание.* После нескольких заточек лезвия становятся короче и больше не сходятся. Когда лезвия становятся слишком короткими, расстояние между ними можно отрегулировать, ослабив соединительный винт настолько, чтобы кончики снова соприкоснулись.

## ВЫБОР ХОРОШИХ ИНСТРУМЕНТОВ

Удовольствие и ощущение душевного покоя в процессе выращивания бонсай будут неразрывно связаны с той легкостью, с какой вам удастся реализовать собственные идеи и описанные в этой книге приемы. И для этого потребуются инструменты, которые усиливают подобные чувства и делают их глубже. Это по-настоящему хорошие инструменты. Наслаждение от работы хорошими инструментами и достижения хороших результатов — самый важный аспект выращивания миниатюрных деревьев.

Выбирайте качественные инструменты для начинающих. Обращайте внимание на качество заточки, прочность и надежность. Инструменты для начинающих должны усилить ваше наслаждение от процесса создания бонсай. Пользоваться ими должно быть легко и приятно. Они помогут вам достичь хороших результатов и повысить свое мастерство.

По мере накопления опыта вы сможете правильно определять, какие инструменты и для каких целей пригодны. Помните, что качественные инструменты, сколько бы они ни стоили, в конце концов будут экономить ваши деньги.

# ПОСЛЕСЛОВИЕ ОТ ДОКТОРА ДЕРЕВЬЕВ

*«Бонсай должны быть такими,  
какими они должны быть».*

Так сказал знаменитый мастер бонсай. Что вы думаете о его словах? Кажутся ли они вам позитивными или негативными, с налетом смирения? На протяжении всей книги я давал вам советы как доктор деревьев. Теперь же мне хочется высказать свои соображения по поводу этих слов.

Я считаю, что, занимаясь выращиванием бонсай, вы должны обратить внимание на два важных аспекта. Во-первых, «bonsai должны быть точно такими же, как деревья, растущие в природе». Во-вторых, «bonsai должны резко отличаться от деревьев, растущих в природе». Смысл этих фраз предельно ясен, но в то же время они кажутся противоречащими друг другу. Будь это так, вам никогда не получить бы наслаждения от процесса выращивания бонсай. Человеку, не понимающему смысла этих фраз, подобное наслаждение недоступно.

Бонсай обладают теми же свойствами и характеристиками, что и обычные деревья тех же видов. У них та же форма листьев и цветов, им требуется то же количество воды и света, они предпочитают те же температуры и растут точно так же.

Однако, оказавшись в небольшом горшке, дерево нуждается в помощи. Деревья нужно поливать, не полагаясь на один только дождь. Поскольку ветки и корни миниатюрных деревьев продолжают расти, пусть даже и не теми темпами, что ветки и корни обычных деревьев, необходимо выполнять целый ряд процедур: прищипывать почки, обрезать ветки, формировать и пересаживать. Только так можно создать дерево нужной формы и размера. В этом отношении бонсай отличаются от своих собратьев из дикой природы.

Но какими бы искусственными ни казались нам миниатюрные деревья, мы не можем сказать, что их вид целиком зависит от нашей воли. Каждый вид обладает врожденными свойствами и физиологическими особенностями, которые не поддаются внешним влияниям.

Сходства и отличия бонсай от обычных деревьев неразрывно связаны между собой. Идеальный бонсай характеризуется идеальной гармонией между сходством и различиями. Эту гармонию можно сравнить с музыкальной гармонией партии левой и правой руки в фортепианном произведении, написанном в контрапункте. Две мелодии имеют одинаковую значимость, ни одна из них не может быть сильнее или слабее другой. Знаменитые двухчастные инвенции Иоганна Себастьяна Баха, с которых начинается обучение всех пианистов, могут служить тому идеальным примером.

Постигнув смысл обоих выражений, вы должны понять также смысл процесса фотосинтеза — основного, фундаментального принципа физиологии деревьев. Смысл любого метода или приема вы должны постичь в свете именно этого принципа.

Днем в зеленых листьях проходит процесс фотосинтеза, в результате чего вырабатываются сахара. Листья — это единственный орган растения, способный вырабатывать энергию. Вырабатываемые листьями сахара аналогичны получаемому человеком доходу. Живые клетки дерева — в том числе и клетки листьев — постоянно дышат, точно так же, как и мы с вами. Для дыхания необходима энергия. Этот процесс можно сравнить с расходованием полученного дохода. Дерево способно существовать, если доход превышает расход. Разница между доходом и расходом накапливается. И эти сбережения идут на рост и развитие дерева.

Таким образом, можно сказать, что существование и развитие дерева определяются балансом между доходами и расходами энергии. Углекислый газ присутствует в воздухе всегда, но в процессе фотосинтеза важную роль играют также свет, вода и температура. Недостаток света и воды или низкая температура приводят к гибели дерева. Если вы хотите, чтобы ваше дерево росло и развивалось, вам нужно поливать его, обеспечить ему хорошее освещение, не обрывать все листья и держать его в оптимальных температурных условиях. Если вы хотите подавить развитие дерева, то нужно поступить обратным образом.

Задавшись целью обеспечить дереву достаточное освещение, вам нужно точно представлять, как надо прищипывать почки, обрезать ветки и формировать дерево. Эти действия аналогичны поливу, размещению и пересадке бонсай. Все это связано с рациональным, стратегическим выбором.

Самое важное в выращивании бонсай — это верное использование правильно подобранных инструментов, о чем много говорилось в этой книге. Правильно выбранные инструменты — это ваши верные союзники, которые вселяют в вас уверенность и позволяют работать очень точно и аккуратно.

А теперь давайте вернемся к фразе, высказанной доктором деревьев и помещенной под названием этой главы. «Бонсай должны быть такими, какими они должны быть». Поняв смысл двух, казалось бы, взаимоисключающих выражений, приведенных в начале этой главы, вы начнете воспринимать эту фразу как позитивную, широкую и очень глубокую. Обеспечив своему бонсай правильный уход, учитывая его потребности и природные особенности, вы углубите свое понимание природы деревьев. И тогда под вашими руками начнут рождаться истинные шедевры.

Я считаю, что эти слова прокладывают нам новый, увлекательнейший путь. И каждый из нас может по нему пойти.

## ЭПИЛОГ

Весной 2000 г., накануне нового тысячелетия, я помогал отцу пересаживать его бонсai. Он сказал мне: «Скоро я напишу новую книгу о бонсai. Я хотел бы, чтобы ты дал моим читателям советы как доктор деревьев». Мы выработали общий план и разделили работу. Той же весной мы приступили к работе над книгой, добавляя все новые и новые фото. Но летом 2002 г. мой отец неожиданно скончался, оставив рукопись незаконченной. Осиrotели и те бонсai, которые он любовно выращивал на протяжении многих лет.

В тот же день, когда у отца случился инсульт и он утратил способность говорить, дрожащей рукой он нацарапал мне записку. Отец написал: «Оставь рукопись такой, какова она есть». На его столе остался почти законченный черновик, несколько фотографий и масса документов, которые он оставил незаконченными. Приближался срок публикации. Отец намеревался немедленно вернуться к работе и закончить книгу. Но той же ночью он впал в кому и больше не проснулся. Он умер через одиннадцать дней.

Я принял имя Масакуни III и полную ответственность за завершение этой книги. Однако редактирование текста оказалось более длительным процессом, чем я ожидал. С момента зарождения идеи до публикации прошло пять лет.

Эта книга обязана своим появлением многим людям. Многие замечательные бонсai были сфотографированы в питомнике Кюкен в одном из самых известных центров по разведению бонсai — деревне Omiya Bonsai Village в городке Сайтама. Мы сотрудничали с этим питомником около восьмидесяти лет, на протяжении жизни трех поколений нашей семьи. Работал с ними еще мой дед. Исamu Мурата, унаследовавший питомник от своего отца, великого Кюдзо Мураты, во всем меня поддерживал. Я многим обязан его семье, а его советы были для меня бесценны. В моей работе меня поддерживали друзья и знакомые как из Японии, так и из других стран мира. В первую очередь мне хотелось бы поблагодарить Барри Лансета, Тэцуо Курамочи и Нобуко Тадаи из издательства «Коданша Интернэшнл», которые принимали участие в работе над этой книгой от первого до последнего дня. Я искренне признателен Кэй Йокота, которая любезно перевела мою рукопись, и Ясую Садзи, который часами жарился на солнце и мерз на морозе, чтобы сделать для нашей книги фото. И наконец, я хочу сказать слова благодарности дизайнерам Кацухико Мики и Масуми Акияме.

А дальше вы найдете послесловие, которое мой отец написал, закончив работу над первым черновым вариантом книги. Это его собственные слова. Надеюсь, что его любовь и страсть к бонсai будут понятны и близки любителям этого искусства во всем мире.

Масакуни Кавасуми III

Бонсай восхитительны.

Но в то же время бонсай умеют говорить и убеждать. «Я хочу воды», — говорит один. «Я хочу, чтобы эта ветка справа была длиннее», — требует другой. Мои бонсай каждый день осыпают меня требованиями и просьбами, и я выслушиваю их, совершая обход своего питомника.

Если бы я прислушивался к каждой их просьбе, они бы не превратились в настоящие шедевры. Порой садовод просто обязан так поступать. Вы должны любовно ухаживать за своими бонсай, но в то же время и проявлять определенную жесткость.

Выращивание бонсай во многом похоже на воспитание детей. Им нельзя давать слишком много или слишком мало. Их нельзя заливать, но нельзя и пересушивать. Если вы перекормите растение удобрениями, на нем появятся совершенно ненужные побеги, которые сделают дерево некрасивым. Мы не можем предоставить свои деревья самим себе. Очень важно прислушиваться к их требованиям и во всем соблюдать умеренность.

Пристально следите за своими бонсай. Любите их, и вы научитесь понимать их язык. И тогда вы сможете подчеркнуть истинную красоту, заложенную в каждом из них.

Надеюсь, эта книга поможет любителям искусства бонсай во всем мире создать истинные шедевры.

*Масакуни Кавасуми II*

## Приложение

### Типы японских почв для бонсай

Большая часть грунтов, используемых в Японии, за исключением обычного речного и горного песка, экспортируется за границу. Вы наверняка найдете такие почвы в своем магазине бонсай. Однако сходные по характеристикам грунты я видел и в других странах мира во время своих многочисленных поездок. Сообщаю, что сам я большинство своих бонсай выращиваю на грунте *акадама*. Работать с этой почвой несложно, поскольку я внимательно слежу за своими деревьями, регулярно их пересаживаю и подкармливаю, а также ежедневно поливаю.

Я расскажу вам об основных типах почвы, которые в Японии используются для выращивания бонсай.

#### Акадама

Грунт *акадама цучи* (*akadama tsuchi*), который чаще называют просто *акадама*, — самый распространенный в Японии. Это неорганическая вулканическая почва с горы Фудзи, pH 6,5–6,8. Этот грунт можно назвать несколько кислотным.

Название *акадама* означает «красный шар», но не следует думать, что это характеристика грунта. *Акадама* состоит из мелких кусочков лавы, слипшихся в шарики или зерна. Этот грунт характеризуется высоким влагоудержанием и хорошей вентиляцией, поскольку зерна довольно пористые и имеют угловатую форму. Существует также спеченный вариант этого грунта — *яки акадама цучи*. Эта почва обжигается, что еще более повышает ее полезные свойства.

#### Канума

*Канума цучи* (*kapuma tsuchi*) — бледно-желтый грунт, состоящий из вулканической пемзы с горы Асами. Многочисленные поры в зернах грунта служат естественными резервуарами.

Этот грунт удерживает на 20° больше влаги, чем грунт *акадама*. Расстояние между зернами обеспечивает отличную вентиляцию. Показатель кислотности pH 5,6–6,4. Эта почва идеально подходит для выращивания азалий *сацуки*.

## ВЛАГОУДЕРЖАНИЕ ЯПОНСКИХ ПОЧВ (данные Масакуни Кавасуми III)

Тип почвы	Диаметр зерна, мм	Сухой вес, г	Вес через 30 минут после полива, г	Влагоудержание, г	Влагоудержание к весу, %	Влагоудержание в сравнении с грунтом Акадама А
Akadama A	3,0-1,0	660	960	300	45	1,00
Akadama B	5,0-4,0	650	900	250	38	0,83
Канума	3,0-1,0	330	700	370	112	1,23
Речной песок А	2,0	1400	1650	250	18	0,83
Речной песок В	0,5	1500	1850	350	23	1,17

\* Сравнения проводились на 1000 см<sup>3</sup> каждого грунта.

### Кирю

Кирю суна (*kiryu suna*) — коричневато-желтый горный песок из области Кирю в префектуре Гунма. Этот песок более плотный, чем грунт *канума цучи*. Он обладает отличным влагоудержанием и хорошим дренажем, но редко используется в чистом виде. Его обычно добавляют к грунту *акадама* в соотношении 2:8 или 3:7. Такой грунт идеально подходит для сосен. Показатель кислотности pH 6,5.

### Песок Фудзи

Фудзи суна (*fuji suna*) — это лава с горы Фудзи, своеобразный черный песок. Обычно такой песок рассыпают тонким слоем по поверхности почвы в декоративных целях после пересадки растения. Иногда его смешивают с грунтом *акадама* для лучшего охлаждения почвы.

Такой песок прекрасно подчеркивает красоту бонсай. Кроме того, он стимулирует образование молодых корней и охлаждает поверхность почвы.

### Гранитный песок

Гранитный песок (*granite sand*) — это тонкий горный песок. Вода заполняет трещины в граните, во время морозов она замерзает, расширяется, гранит трескается еще сильнее, и образуется песок.

Считается, что этот песок стимулирует развитие длинных корней. Промежутки между угловатыми мелкими зернами песка обеспечивают хороший дренаж и вентиляцию. На западе Японии сосны выращивают исключительно на гранитном песке. Грунт *акадама* используется редко.

### *Речной песок*

Некоторые садоводы добавляют небольшое количество речного песка в обычные грунты для улучшения дренажа. В принципе, песок с диаметром зерна не менее 2 мм следует использовать именно для этой цели.

Морской песок в садоводстве не используется, так как соль из него невозможно удалить даже многочисленными промываниями.

### *Обычный горный песок*

Горный песок можно найти в горных регионах в любых уголках мира. Советую пользоваться крупнозернистым песком, поскольку он хорошо удерживает влагу.

Более подробно о влагоудержании мы уже говорили в главе 8.

## СПИСОК ДЕРЕВЬЕВ

Русское название	Японское название	Латинское название
Абрикос японский	Уме	<i>Prunus mume</i>
Азалия сацуки	Сацуки	<i>Rhododendron indicum</i>
Апельсин ( <i>citrus</i> )		
Багряник японский	Кацура	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>
Бересклет крылатый	Нисикиги	<i>Euonymus alatus</i>
Бук японский	Буна	<i>Fagus crenata</i>
Вишня плакучая	Сидаре-сакура	<i>Prunus itosakura</i>
Дзельква пильчатая	Кейяки	<i>Zelkova serrata</i>
Древогубец круглолистный	Цуру-умемодоки	<i>Celastrus orbiculatus</i>
Ель аянская	Эзомацу	<i>Picea jezoensis</i>
Ива плакучая (Ива вавилонская)	Янаги	<i>Salix babylonica</i>
Идезия многоплодная	Игри	<i>Idesia polycarpa</i>
Камелия японская	Цубаки	<i>Camellia japonica</i>
Каркас китайский	Еноки	<i>Celtis sinensis</i>
Каштан конский обыкновенный	Точиноки	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Кипарисовик туполистный	Хиноки	<i>Chamaecyparis obtusa</i>
Клен трехлопастный	То-каэде	<i>Acer buergerianum</i>
Клен узколистный	Хиночива-каэде	<i>Acer tenuifolium</i>
Клен Хананоки	Хана-каэде	<i>Acer pycnanthum</i>
Клен японский	Яма-момцы	<i>Acer palmatum</i>
Криптомерия (японский кедр)	Суги	<i>Cryptomeria japonica</i>
Лагерстрёмия индийская (индийская сирень)	Хъякудзикко	<i>Lagerstroemia indica</i>
Малютия азиатская	Тэйка-kadзура	<i>Trachelospermum asiaticum</i>
Можжевельник китайский	Симпаку	<i>Juniperus chinensis</i>
Остеомелес язвенниколистный	Исозансё	<i>Osteomeles anthyllidifolia</i>
Сосна длиннохвойная (болотная)	Дайосё	<i>Pinus palustris</i>
Сосна японская белая	Гойомацу	<i>Pinus parviflora</i>
Сосна японская красная	Акамацу	<i>Pinus densiflora</i>
Сосна японская черная	Куромацу	<i>Pinus thunbergii</i>
Сумах сочный (Восковое дерево)	Хазе	<i>Rhus succedanea</i>
Тамарикс китайский	Гъерю	<i>Tamarix chinensis</i>
Хурма японская	Каки	<i>Diospyros kaki</i>

## Указатель

### А

Абрикос японский (*Prunus mume*)

18, 25, 31, 52, 82

Азалия сацуки (*Rhododendron indicum*) 20, 21, 60

Акадама, грунт 66, 106

Алюминиевая проволока 72–73

Апельсин 23, 31

### Б

Багряник японский (*Cercidiphyllum japonicum*) 28

Банкан, стиль 24

Бересклет крылатый (*Euonymus alatus*) 18

Болезни 95

Бонкэй 16

Бонсай

внешний вид 14–17

выращивание 102–103

духовный аспект 14–17

история 8–9, 17

начало 34–43

определение 16–17

погода, влияние 92–93, 95

популярность 14–16

стили 18–32

уход 92–95

Бонсай в стиле исицуки, выращивание 86–91

Бонсай и икебана 14–16

«Бонсай из американских деревьев» 8

Бонсай на камнях 86–91

Бук японский (*Fagus crenata*) 37

Бундзин, стиль 21, 43

### В

Ваби 17, 81

Ветки

количество 43

нежелательные ветки 56–59

обрезка 98

сужение 43

формирование 75–77

Вечнозеленые деревья 28, 29, 40, 42, 51, 65, 68, 75

Вишня плакучая (*Prunus itosakura*) 25

Вредные насекомые 95

Выращивание черенков 39–41

### Г

Гинкго 40

Гокан, стиль 28

Горшки, гармония 32

Групповая посадка, стиль 6–7, 28, 29, 42

### Д

Двуствольный бонсай 19, 21, 25

Деревья 64–65

Дзельква пильчатая (*Zelkova serrata*) 22, 25, 28, 31, 35, 36, 37, 40, 47, 55, 66, 70

Дзэн 14, 17

Джин 17, 53, 80–85

Длиннохвойная сосна (*Pinus palustris*) 20

Доктор деревьев 38

Древогубец круглолистный (*Celastrus orbiculatus*) 37

### Е

Едацуги 51

Ель (*Picea*) 37

Ель аянская (*Picea jezoensis*) 2–3, 15, 18, 29, 51

*Euonymus alatus* 18

### З

Закупорка корней 62, 87

### И

Ива плакучая (*Salix babylonica*) 25

Игри 31

Икадабуки, стиль 28–29

Имиеда 56, 59

Инструменты 96–101

заточка 99–101

история 9

качество 101

основные 96, 97

уход 99

Исицуки, стиль 25, 29, 86–91

Искривленные корни, стиль 29, 86

Исозансё 24

### Й

Йобицуги 51

Йосею, стиль 6–7, 28, 86

### К

Кабудачи, стиль 21, 28, 55

Камелия японская (*Camellia japonica*) 39, 51

Каркас китайский (*Celtis sinensis*) 25, 31, 33, 65

Каскад, стиль 24

Каштан конский обыкновенный (*Aesculus hippocastanum*) 20

Кенгай, стиль 24, 29

Кипарисовик туполистный (*Chamaecyparis obtusa*) 21

Кластеринг 54–55

Клен трехлопастный (*Acer buergerianum*) 6–7, 19, 23, 27, 29, 37, 61, 70, 79, 86

Клены 25, 41, 57, 70, 73

Клен японский (*Acer palmatum*) 37, 38, 47, 61, 65, 66, 68, 87

Кокецзюн 43

Кокуфу, выставка бонсай 65

Корни 64

боковые 36

дикие деревья и корни 64–65

значимость 64

система корневая 36

Косимицу 93

Красная сосна, японская 18, 21, 41

Криптомерия (*Cryptomeria japonica*) 21, 25

Кусачки для проволоки 74, 96, 97

Кюкен, питомник 10–11, 104

### Л

Лагерстрёмия индийская (*Lagerstroemia indica*) 31

Лейка для полива 93–94, 96

Лиственные деревья 28, 29, 40, 42, 51, 55, 66, 68, 74, 75, 82

### М

Малютия азиатская (*Trachelospermum asiaticum*) 19

Масло 99

Медная проволока 72, 73

Метелка 96

«Метла», стиль 25

Миниатюрные бонсай 46

Мисё 34, 38, 42

Мицуми 68–69

Мицусу 53, 82–83, 85

Многоствольные бонсай 54–55

Можжевельник китайский (*Juniperus chinensis*) 24, 51, 53, 80, 82

Мойоги, стиль 24, 29, 77

Мотоцуги 51

Мох 40, 87, 90, 91

Мягкая кора 73

### Н

«На камнях», стиль 19, 25, 29

Наклон, стиль 18, 21

Нанакан, стиль 28

Неагари, стиль 25

Небари 42, 43, 46

Нежелательные ветки 56–59

Неформальная вертикаль, стиль 18, 24, 77

Нецумари 62

*Нецуранари*, стиль 29, 86

*Нисикиги* 18

Ножи для прививки 50

Ножницы

заточка 100

использование 57

## О

«Обнаженные корни», стиль 25

Обрезка 56–61, 98

Обрезка, следы 59, 61

Обрезка центрального корня 36

## П

Пересадка 62–67

Пересадочные инструменты 64

Пересадочный серп 63

Пила для обрезки 57

Пинцет для сосен 71

Пинцет для удаления листьев 70

Пинцеты 95, 96

Питомники 42

Плакучий стиль 25

Платан 20

Плоскогубцы для проволоки 73–74

«Плот», стиль 28–29

Плотная кора 73

Поверхностные корни 42, 43, 46

Поворотный стол 93, 96

Покупка бонсай 42–43

Полив 93–94, 102

«Полукаскад», стиль 19, 24

«Порыв ветра», стиль 18, 24, 86

Почва 66–67

японские грунты 106, 107

Прививка 41, 50–53

Прививка боковая 51

Прививка верхушечная 51

Прививка веток 51

Прививка соединительная 51, 53

Прививки и черенкование, сравнение 50

Привой 41, 50, 51, 52

Прищипывание почек 68–69

Проволока 72–76, 78

чрезмерное увлечение 78

Прополка 95

Пульверизатор 96

Пятиствольный бонсай 28, 54

## Р

Размножение воздушными отводками 41, 46–49

Расщепитель ствола 77–78

Расщепление ствола 77–78

«Расщепленный ствол», стиль 18, 24–25, 43, 82

Резцы 77, 80

Резцы для прививки 53

Рычаги 75–76, 84

## С

*Сабамики*, стиль 24–25, 43, 82

*Саби* 17, 81

Садовый секатор 57

Саженцы из семян 34–35, 38

*Санкан*, стиль 28

*Сасики* 39–41

*Сацуки*, азалия 20, 21, 60

Сбор саженцев в природе 42

Секаторы

для веток 97, 101

для веток с круглой головкой 57, 58, 96

для веток с лезвиями в форме полумесяца 69

для корней 57, 77, 101

для прищипывания почек 68, 69, 96, 97

для узлов 101

для узлов со сферической головкой 58

Семиствольный бонсай 28, 54

*Сидаре*, стиль 25

Сирень индийская. См. *Лагерстрёмия индийская*

*Сита* 66

«Скрученный ствол», стиль 24

Снятие проволоки 74

*Сокан*, стиль 25

Сосна японская белая (*Pinus parviflora*) 21, 26, 27, 29, 37, 43, 44, 65, 69, 86

Сосна японская красная (*Pinus densiflora*) 18, 21, 41

Сосна японская черная (*Pinus thunbergii*) 37, 41, 51, 68, 71, 73

Сосны 25, 40, 65, 68, 71

Стамески 81

Станки 76, 84

Ствол

обрезка 55

сужение 43

формирование 75–77

Стили 18–32

Сужающиеся ветки 43

Сужающийся ствол 43

*Сумах сочный* (*Rhus succedanea*) 37

Сучкорез 69

Сфагnum, мох 49

*Сякан*, стиль 21

*Сярикен* 53, 80–85

## Т

Тамарикс китайский (*Tamarix chinensis*) 25

*Тенцуги* 51

*Торики* 41, 46–49

Торики, пилка 47–49

Трехствольный бонсай 21, 25, 54

Тэйка-кадзура 19

## У

Удаление листьев 70–71

Удобрения 94

## Ф

Формальная вертикаль 21

Формирование 72–79

Фотосинтез 92, 103

*Фукинагаси*, стиль 24, 86

## Х

*Хагари* 70–71

*Хана-каэде* 31

*Ханкенгай*, стиль 24

*Халпо небари* 36, 42

*Хачицури* 32

Хвойные деревья 20, 21, 24, 25, 28, 29, 36, 42

*Хиночива-каэде* 31

*Хокидачи*, стиль 25

Хороший хачицури 32

Хурма японская (*Diospyros kaki*) 23, 30

## Ц

*Цугики* 41, 50–53

*Цуками-йосе* 55

## Ч

Черенки 39–41

Черенки и прививка, сравнение 50

Черенков, хранение 40

Чоккан, стиль 21

## Ш

Шины для изгиба 75–76, 84

## Э

Элитарный стиль (бундзин) 18, 21, 43

## Я

*Ямадори* бонсай 42, 80

*Яма-момидзи* 25, 28

**Издательская группа «ГРАНД-ФАИР»**

приглашает к сотрудничеству авторов  
и книготорговые организации

Телефон/факс:  
**(495) 775 - 45 - 27**

*Почтовый адрес:*

**109052, Москва, Рязанский пр., д. 2, стр. 49, оф. 201**

*e-mail:* **office@grand-fair.net**

*Интернет:* **http://www.grand-fair.net**

По вопросам размещения в наших книгах информации о вашей компании, ее продукции или услугах обращайтесь в отдел маркетинга  
*e-mail:* **pr@grand-fair.net**

**Масакуни Кавасуми II**

при участии Масакуни Кавасуми III

**СЕКРЕТЫ БОНСАИ**

*Руководство по выращиванию и формированию бонсай*

Редактор Н. Баринова  
Корректор Л. Савельева  
Технический редактор Л. Глубокова  
Дизайн обложки А. Матросова

Подписано в печать 20.08.2011. Формат 60 × 90 1/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,0. Тираж 2000 экз.  
Заказ 8365.

«Издательство ФАИР», 109052, Москва, Рязанский пр., д. 2, стр. 49, оф. 201

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами  
в ЗАО «ИПК Парето-Принт», г. Тверь,  
[www.pareto-print.ru](http://www.pareto-print.ru)

**Японское искусство бонсай пользуется все большей популярностью в мире, но если базовые приемы более или менее известны, то о множестве новых интереснейших способов многие не знают. В этой книге вы найдете продуманные и полезные советы экспертов второго и третьего поколений. Масакуни Кавасуми II, профессионал в области выращивания и формирования бонсай, написал ее в сотрудничестве со своим сыном, Масакуни III, первым квалифицированным «врачом» бонсай в Японии, дополнившим книгу бесценными наблюдениями. В общей сложности отец и сын Масакуни занимаются бонсай более восьмидесяти лет.**

Масакуни Кавасуми II родился в 1923 г. Он – сын Масакуни I, пионера в области специализированных инструментов для работы с бонсай. С самого раннего возраста Масакуни II сотрудничал с отцом в семейном бизнесе. Занимаясь бонсай профессионально, в 1950 г. он возглавил семейный бизнес, очень скоро получив признание среди любителей бонсай во всем мире. В 1993 г. японское правительство удостоило его медали Желтой Ленты за разработанные им инструменты. В 1996 г. он основал музей инструментов для обрезки и промышленных инструментов в пригороде Токио Кавагути. Сегодня марка Масакуни известна во всем мире.

Масакуни Кавасуми III родился в 1950 г. С раннего детства он жил в мире бонсай. Неудивительно, что и он стал работать в той же области. После сорока лет он вместе с отцом разработал и сделал серп для уборки риса специально по заказу императора Японии. В 1998 г. он получил Гран-при Ассоциации инженеров и техников города Кавагути. В том же году он стал первым доктором деревьев в Японии, что официально подтверждено министерством сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства. В 2003 г., после смерти отца, Масакуни унаследовал семейный бизнес и занимается им по сей день, одновременно продолжая исследования в области выращивания бонсай и ухода за ними.

ISBN 978-5-8183-1740-3



9 785818 317403

