

Вольфганг
Кольхепп

Бонсай

из деревьев европейских
лесов



БОНСАЙ ИЗ ДЕРЕВЬЕВ ЕВРОПЕЙСКИХ ЛЕСОВ

Вольфганг Кольхепп

 КРИСТИНА & К^о

 КРИСТИНА & К^о



Вольфганг Кольхепп

Бонсай

из деревьев европейских лесов

**Издательский Дом
«КРИСТИНА»**

«ФЕНИКС»

**Фото на обложке:
Бук обыкновен-
ный с осенней
окраской листвы**

**Фото на стр. 2:
Сосна горная,
сформирована
9 лет назад,
высота 30 см**

*По вопросам оптовой закупки книг
просим обращаться в Издательский Дом
«КРИСТИНА»*

по телефонам: (095) 236-85-26, 236-85-66

Факс: (095) 236-51-01

Торговый склад издательства:

Телефон/факс: (095) 278-14-13

E-mail: dlkris@cityline.ru

<http://www.biblioteka.ru/kristina>

Торговая фирма «ФЕНИКС»

344007, Ростов-на-Дону, пер. Соборный, 17

Телефоны: (8632) 64-44-72, 44-19-03, 44-19-04

Факс: (8632) 62-45-94, 62-57-97

E-mail: phoenix@ic.ru

<http://www.phoenix.ic.ru>

Предисловие

Раньше бонсай представлялись мне чем-то таинственным, они были для меня какой-то магией и волшебством. Однако в действительности это не так. Формирование бонсай — это художественное ремесло, как и любой другой вид искусства. Следовательно, отдельными элементами этого художественного ремесла можно овладеть с помощью знания теории и практики.

В настоящее время формирование и выращивание бонсай — широко распространенное в мире искусство, которое и у нас из года в год становится все более популярным. Вот уже в течение многих лет я формирую и выращиваю бонсай из пород деревьев, произрастающих в нашей климатической зоне, и накопил определенные знания и опыт при работе с этими деревьями. В своей книге я и хочу поделиться этим опытом с любителями бонсай. На основе серий фотографий и рисунков я постараюсь показать, как можно самостоятельно придать нужную форму деревьям, чтобы через какое-то время из них получились относительно интересные бонсай. Бонсай, сформированные из растущих в наших лесах деревьев, получили у нас распространение уже довольно давно, и каждый коллекционер бонсай с удовольствием использует местный растительный материал; и не только потому, что находящийся поблизости лес всегда в его распоряжении, но также и по причине хорошего знания местных растений, с которыми люди живут бок о бок веками. Это буки, сосны, клены,

можжевельник и многие другие породы деревьев, которые подходят для формирования бонсай так же хорошо, как и азиатские, типичные для бонсай деревья. Но европейские деревья имеют одно важное преимущество: они более морозоустойчивы и хорошо переносят зимовку при минимальном укрытии.

Именно поэтому большее внимание в этой книге уделено не искусству классических японских форм бонсай, а переносу естественной формы роста дерева в природных условиях на миниатюрную форму бонсай.

Эта книга — результат обобщения моего собственного опыта и моих профессиональных знаний по существу данного вопроса. Однако появление ее стало возможным только благодаря активной помощи моей жены и инициативе редактора издательства «Ульмер». Мне также хотелось бы поблагодарить за содействие в создании этой книги моих друзей-любителей бонсай, которые оказывали мне неоценимую помощь, делясь своими знаниями и опытом. Все фотографии и рисунки, за исключением некоторых фотографий, выполнены мною самим.

Я надеюсь, что эта книга будет интересной всем читателям, как начинающим, так и знатокам искусства бонсай, и они смогут найти в ней много новых идей.

Вольфганг Кольхепп
Осень 1994 года

Содержание

Предисловие 5

Введение 7

Бонсай как хобби 7

Что такое бонсай? 7

Бонсай из местных пород деревьев
и их преимущества 8

Формы деревьев 11

Классические стили бонсай

и природные формы 11

Размеры бонсай 16

Смотреть и запоминать, формировать
в соответствии с природой 18

Формирование бонсай 20

Обрезка ветвей 20

Обрезка побегов 22

Обрезка листьев 23

Использование проволоки, скрепление
скобками, натяжные и растягивающие
приспособления 24

Воздушные отводки у бонсай 28

Искусственное старение бонсай 29

Посадка на скалы, ландшафты с бонсай, миниатюрные леса 32

Инструменты и материалы 32

Посадка растений в скалы 32

Посадка растений на скалы 33

Ландшафты с бонсай, сайкай 35

Миниатюрные леса и группы 36

Выращивание бонсай 41

Бонсай, выращенные

из приобретенных

в питомнике растений 41

Бонсай, выращенные из семян 42

Бонсай, выращенные из черенков 44

Бонсай, взятые в природе, йамадори 45

Покупка бонсай 47

Уход за бонсай 49

Местоположение 49

Зимовка 50

Полив 52

Подкормка удобрениями 53

Посадка и пересадка бонсай 54

Почвенные смеси 57

Вредители и болезни 59

Принадлежности для бонсай 60

Контейнеры для бонсай 60

Столы для бонсай 61

Инструменты и материалы 62

Бонсай из местных пород деревьев 64

Клен полевой, *Acer campestre* 64

Клен скальный,

Acer monspessulanum 66

Клен ясенелистный, или американский,

Acer negundo 68

Клен платанолистный,

Acer platanoides 70

Клен ложноплатановый,

или явор, *Acer pseudoplatanus* 73

Береза, *Betula* 73

Граб обыкновенный,

Carpinus betulus 75

Бук лесной, *Fagus sylvatica* 11

Вяз, *Ulmus* 80

Барбарис обыкновенный,

Berberis vulgaris 82

Боярышник лаевигата,

Crataegus laevigata 84

Каштан конский,

Aesculus hippocastanum 86

Дуб, *Quercus* 88

Тополь дрожащий, или осина

обыкновенная, *Populus tremula* 90

Лиственница европейская,

Larix europaea 92

Сосны, *Pinus* 93

Сосна лесная, или обыкновенная,

Pinus sylvestris 94

Сосна горная, *Pinus mugo* 96

Сосна черная, *Pinus nigra* 98

Ель, *Picea* 100

Можжевельник обыкновенный,

Juniperus communis 104

Можжевельник горизонтальный

«Prostrata», *Juniperus horizontalis*

'Prostrata' 106

Указатель латинских названий растений 109

Предметный указатель 110

Введение

Бонсай как хобби

Уже многие сотни лет в Китае и Японии из деревьев формируют бонсай. В самом начале бонсай выращивали буддийские монахи и священники, и только спустя сотни лет они распространили это искусство среди народа. Бонсай могут иметь возраст нескольких веков, оставаясь при этом высотой всего 60-80 см. Их быстрый вертикальный рост искусственно сдерживается постоянной обрезкой новых побегов и ветвей и подрезкой корней. Этому способствует также и скудное питание растений минеральными веществами, которое дополнительно задерживает рост растений. Каждый, кто всерьез решил заняться выращиванием бонсай, должен иметь ясное представление о том, что это — требующее особой добросовестности и интенсивного ухода хобби, потому что речь в данном случае идет о живых деревьях, а не о мертвом материале.

Каждый, кто имеет дело с растениями, должен ясно понимать, что за ними необходим постоянный уход, прежде всего во время периода их активного роста. Для небольшой коллекции бонсай вполне достаточно, чтобы во время ежедневного полива вы немного более внимательно присматривали за своими растениями. Земляной ком в контейнерах (плошках) никогда не должен пересыхать. Листья и иголки необходимо время от времени проверять, чтобы насекомые-вредители и болезни не нанесли вреда вашим бонсай. В случае каких-либо сомнений необходимо вынуть растение из горшка. Летом, когда бонсай активно растут, требуется проводить регулярную обрезку, чтобы поддерживать их форму. Зимой бонсай не нуждаются в каком-либо особом уходе, однако им нужно защищенное от мороза место на улице. Каждые несколько лет бонсай следует пересаживать в более крупную посуду. Все эти мероприятия в небольшой коллекции бонсай не отнимают много времени и не требуют много работы, однако постоянный уход за растениями, включая также время отпуска, жизненно необходим.

Идея выращивания бонсай у нас еще очень молода. В Европе с ней познакомилась лишь в 70-е годы XX века. Тем не менее за это относительно короткое время к увлекательному занятию выращивания бонсай приобщились люди самых разных профессий и возрастных групп. При этом образовались многочисленные клубы, общества и группы любителей бонсай, ведущие активную деятельность. Ими постоянно организуются выставки и семинары, на которые приглашаются известные во всем мире мастера искусства бонсай.

Однако вовсе не обязательно быть членом клуба или общества. Выращивать бонсай в качестве хобби можно также и в одиночку. Самым важным в данном случае является то, чтобы это хобби помогало вам расслабиться и приносило радость.

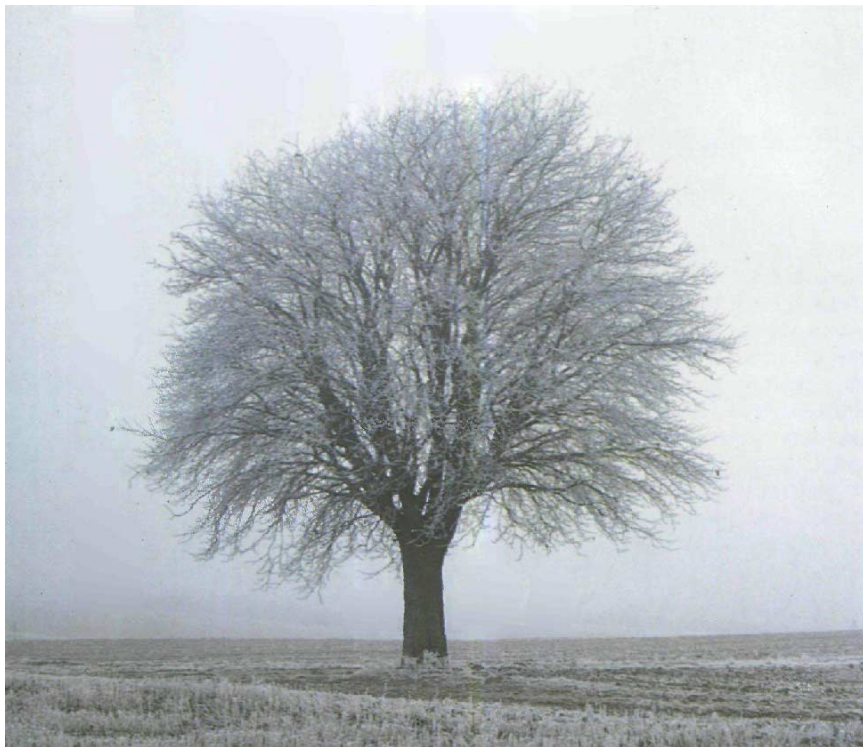
Что такое бонсай?

Если говорить точно, то бонсай — это совершенно обычные деревья, такие как бук, клен, сосна или ель, которые высаживают в горшки и в течение многих лет придают им определенную форму и ухаживают за ними. Таким образом, «бонсай» называется маленькое деревце в горшке (плошке). В принципе для бонсай подходят любые породы деревьев, которые имеют мелкие листья и у которых после обрезки быстро отрастают многочисленные молодые побеги. Деревья с крупными листьями используются редко или не используются совсем.

Ценность бонсай должна быть не материальной, а только духовной, как это всегда было и есть в Китае и Японии. Однако бонсай нередко продают за очень высокие, просто умопомрачительные цены. Это происходит по следующей причине: бонсай требуется много лет, чтобы приобрести красивую форму и выглядеть как старое дерево.

На формирование деревца в течение долгих лет очень часто уходит также и много часов работы. Естественно продавец бонсай желает, чтобы все это было опла-

У растущих на открытой местности одиночных деревьев хорошо наблюдать природные формы роста



чено. К тому же нередко продавец бонсай и сам является коллекционером и устанавливает на свои любимые бонсай особенно высокие цены, потому что в действительности совсем не заинтересован в продаже своих весьма ценных экземпляров. Очень старые, особо ценные бонсай продаются крайне редко, поскольку продавцу не с руки лишаться ценных экземпляров, которые на самом деле призваны служить лишь приманкой для посетителей его магазина.

Бонсай в своем большинстве не комнатные растения, поэтому для нормального роста и развития им необходимо место на свежем воздухе. Хотя в качестве украшения интерьера их можно время от времени вносить в помещение на несколько дней. Однако самое большое удовольствие от увлечения бонсай заключается в том, что оно дает возможность прикоснуться к живой природе и принимать непосредственное участие в жизни растения. Занятие бонсай — это постоянные открытия, находки и созидательная работа, делающие человека по настоящему счастливым.

Бонсай из местных пород деревьев и их преимущества

Есть целый ряд произрастающих в Европе пород деревьев, которые хорошо подходят для формирования бонсай. Нередко местные породы даже значительно выносливее, чем экзотические виды. К этому следует добавить, что мы лучше знаем их потребности в отношении местоположения, качественного состава и структуры почвы, а также возможных вредителей и болезни. Растущие в наших лесах деревья морозоустойчивы, и следовательно, им не требуется пересаживать в закрытых помещениях.

Многие вопросы можно выяснить для себя на месте природного произрастания выбранных деревьев. В принципе вырастить бонсай можно из любого европейского вида деревьев, который до этого еще никогда в качестве бонсай не использовался. Для этого есть много возможностей. В первых, можно просто поэкспериментировать на растении с почвой, светом и водой



для полива, что, в общем-то, вряд ли стоит рекомендовать делать, или же отдать предпочтение более приемлемому решению, заключающемуся в том, чтобы узнать об условиях произрастания того или иного вида в природе.

При выращивании бонсай из местных пород деревьев составить себе четкое представление об условиях произрастания определенного дерева можно в том случае, если внимательно понаблюдать за ним в естественной среде обитания и задать себе следующие вопросы;

- На какой почве растет дерево?
- В каком количестве света оно нуждается?
- Местоположение дерева затененное или светлое?
- Растет ли дерево только в защищенном лесом или ущельем месте?
- Какие места оно предпочитает: сухие или влажные?

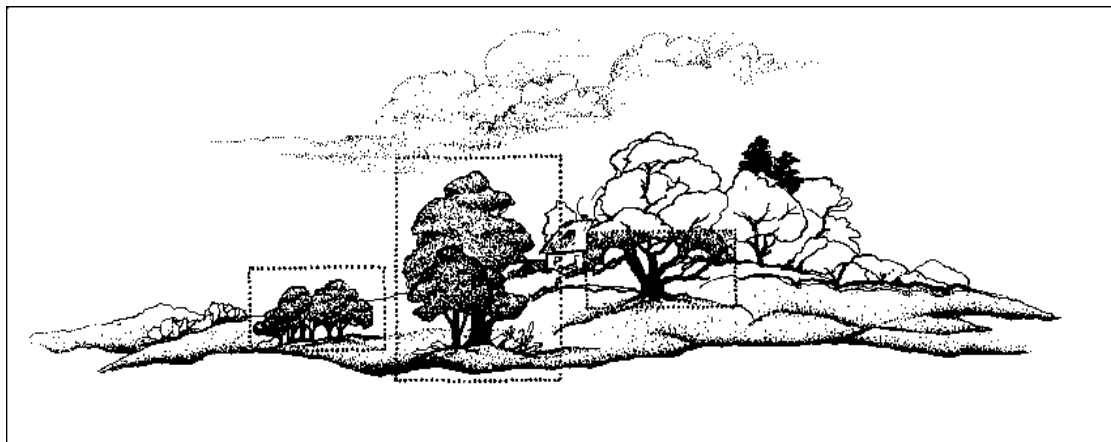
Пример

Из сосны черной необходимо сформировать бонсай. В поисках старых деревьев обычно отправляются в высокорослые ред-

колесья. Макушки сосны черной густо покрыты хвоей. Остальная часть кроны, в первую очередь ее нижняя часть, остается прозрачной. Это происходит оттого, что сосна черная очень светолюбивое растение и развивает пышную хвою только на верхушках кроны. Из этого и следует исходить: бонсай из сосны черной нуждаются в очень ярком освещении, следовательно, место для них должно быть удаленным от стен и зданий на несколько метров и слегка приподнятым над поверхностью земли, чтобы бонсай получали также немного света снизу. В природных условиях сосны произрастают на хорошо дренированных известково-песчаных или карстовых основаниях. Поэтому для бонсай выбирают почвенную смесь из крупного песка или щебня с небольшим добавлением гумуса. При формировании бонсай из сосны черной совершенно не обязательно точно копировать природную форму дерева, возможны также и традиционные японские формы.

Таким образом, природные формы деревьев любой произрастающей у нас породы можно использовать в качестве образ-

Сосны в редколесье. Под слоем иная характерные причудливые формы сосен становятся особенно заметными



Во время прогулок нередко можно встретить крупные образцы бонсай, которые следует рассмотреть поближе и повнимательнее, почерпнув для себя кое-что полезное для будущей работы

ца для последующего их переноса на бонсай. Для тех, кто хочет заняться искусством выращивания бонсай более интенсивно и целенаправленно, необходимо взять за правило обращать внимание на красивые деревья на улице и пристально изучать их, в первую очередь те, мимо которых вы проходите каждый день,

При формировании бонсай вовсе не обязательно руководствоваться классическими японскими или китайскими формами. При работе с местными породами даже гораздо разумнее брать в качестве образца формы растущих в наших лесах деревьев. У нас есть очень красивые деревья, которые заслуживают того, чтобы по их образцу были сформированы бонсай. Кроме того, гораздо проще внимательно рассмотреть и изучить деревья в природных условиях и затем перенести их форму на бонсай. Разве не интересно представить себе, что дуб высотой всего в метр вместе с сучьями и ветвями может выглядеть как старое взрослое дерево. Среди произрастающих в наших широтах пород деревьев есть, по крайней мере, дюжина, которые наверняка могут служить хорошим исходным материалом.

Тот, кто время от времени предпринимает попытки использовать для формирования бонсай породы деревьев, которые

в этом качестве почти не известны, очень скоро приходит к выводу, что далеко не каждое дерево подходит для формирования из него бонсай. Так, например, у каштана изумительные по красоте цветки и листья, да к тому же еще и великолепная по форме крона, однако из-за своих огромных соцветий и листьев для формирования бонсай это дерево подходит плохо. И, напротив, кусты боярышника в природных условиях не очень привлекательны и не имеют особого шарма, однако для использования в качестве бонсай это великолепный исходный материал. Поэтому при выборе местных пород деревьев необходимо мысленно ответить себе на следующие вопросы:

- Мелкие ли у данной породы дерева листья?
- Дает ли оно молодые побеги из старой древесины?
- Образует ли оно много разветвлений?
- Сильно ли отрастают у него побеги?
- Хорошо ли оно растет в маленькой посуде?
- Красиво ли сформировано у него основание корней?

Однако наряду с породой дерева решающее значение при выборе исходного материала имеет также внешний вид и состояние отдельного растения.

Формы деревьев

Классические стили бонсай и природные формы

Форма каждого дерева так индивидуальна и неповторима, что иногда бывает очень трудно определить, красиво или уродливо выглядит дерево. Существуют тысячи форм, которые коллекционер бонсай воспринимает как красивые. Поэтому нет никакой необходимости устанавливать какие-то строгие рамки, ибо у каждого человека свой вкус. Более того, можно сказать, что внешний вид бонсай находится в зависимости от вкуса, который на разных континентах может различаться. Так в Японии встречаются преимущественно относительно тяжеловесные бонсай с мощным стволом и идеально сформированной кроной. В Европе выращивают несколько более элегантные, в отдельных случаях с очень тонкими стволами бонсай. В США отдают предпочтение более грубоватой и простой форме и ценят бонсай, которые часто достигают 1 метра в высоту.

При формировании бонсай по образцу произрастающих в Европе пород деревьев необходимо всегда иметь в виду основные правила японского искусства формирования бонсай. Это касается главным образом формы отдельных ветвей и основания корней. Общую форму и ствол бонсай можно позаимствовать у растущих в наших лесах деревьев.

Классические стили бонсай можно охарактеризовать следующим образом:

Строго вертикальный, токкан. Благодаря своим простым и ясным линиям эта форма является первой и наиболее важной для начинающего коллекционера бонсай. Многие более сложные формы основываются именно на ней. Поэтому желательно основательно изучить эту форму. Кроме того, начиная с формирования бонсай в строго вертикальном стиле легче всего справиться с поставленной задачей.

Метлообразная форма, хокида-ти. В безлиственном состоянии кроны

бонсай с метлообразной формой выглядят очень филигранно и имеют графический эффект. В подавляющем большинстве случаев для этого стиля используются дзельквы и вязы. Ветви выходят из одной центральной точки ствола и равномерно расходятся во все стороны. Даже корни горизонтально расходятся во все стороны.

При метлообразной форме не образуется какой-то одной доминантной ветви, напротив, все скелетные ветви имеют примерно одинаковую толщину. По мере роста и развития дерева иногда случается так, что отдельные ветви становятся толще остальных и начинают доминировать. Такие ветви необходимо сильно укоротить или вырезать совсем.

Раздвоенный ствол, сокан. Форму с раздвоенным стволом можно вырастить как из одного корня, так и из двух отдельных корней. При выборе растений очень хорошо, если используется одно более сильное и одно более слабое растение. Благодаря этому бонсай с раздвоенным стволом получаются более гармоничными. Форма с раздвоенным стволом далеко не всегда должна быть строго вертикальной. Она может быть также и слегка наклонной.

Плотообразная форма, икадабуки. Плотообразная форма встречается в коллекциях бонсай редко. Ее формируют из односторонне растущего дерева, которое располагают горизонтально на почве и заново укореняют. Благодаря этому часть ветвей дерева располагается почти вертикально и по истечении нескольких лет образует множество стволов.

Для формирования бонсай этого стиля используют исходные растения, у которых с одной стороны располагается много ветвей. Позднее из них образуются стволы. Ненужные ветви с противоположной стороны вырезаются прямо у ствола. По всей длине ствола со стороны срезанных ветвей делаются неглубокие насечки, чтобы ускорить образование новых корней. Затем с помощью полосок ткани или лыка растение вдавливают в почву и фиксируют в таком положении.

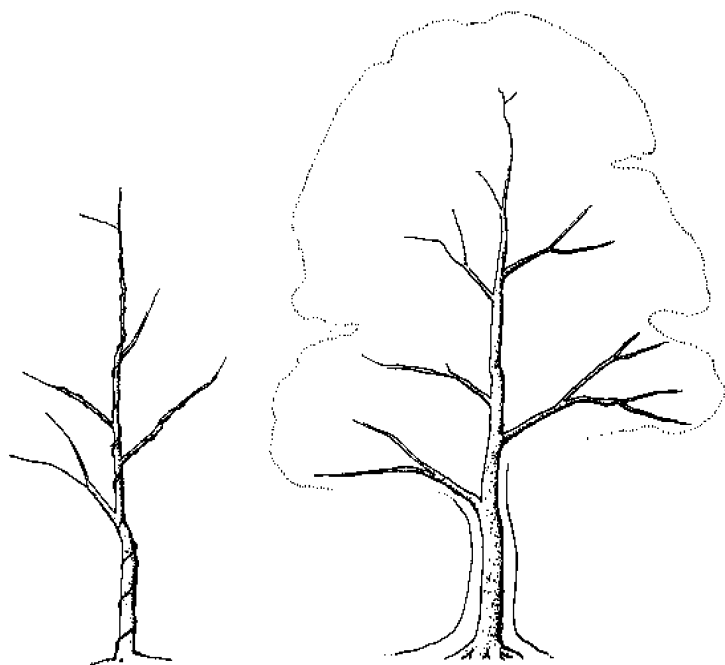
Метлообразная форма
Фото на стр. 68
Рисунок на стр. 12

Раздвоенный ствол
Фото на стр. 89
Рисунок на стр. 12

Плотообразная форма
Рисунок на стр. 13

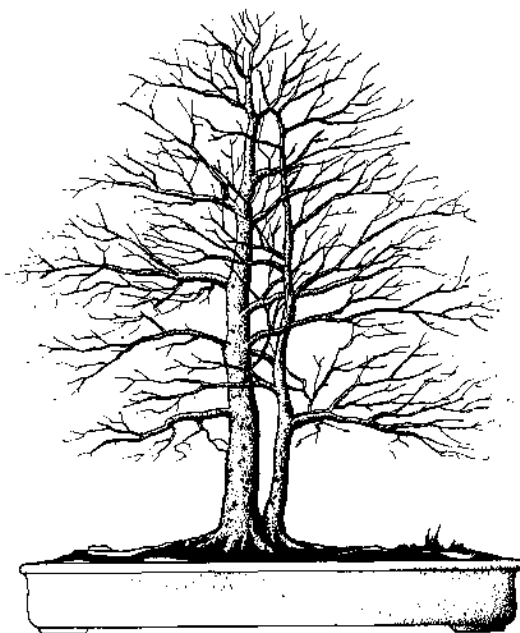
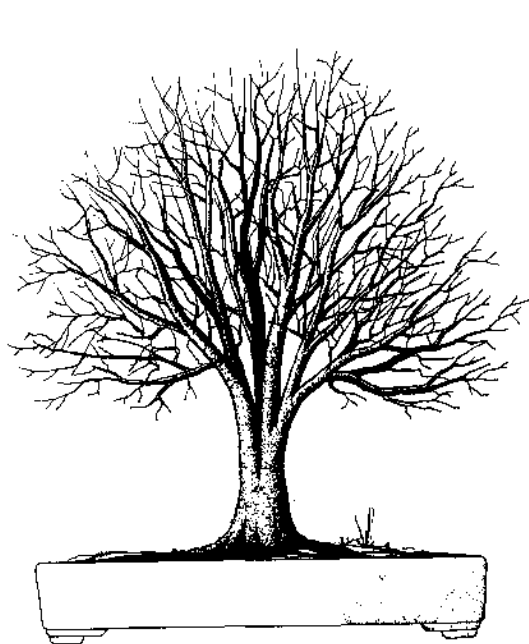
Строго вертикальный стиль
Фото на стр. 101
Рисунок на стр. 12

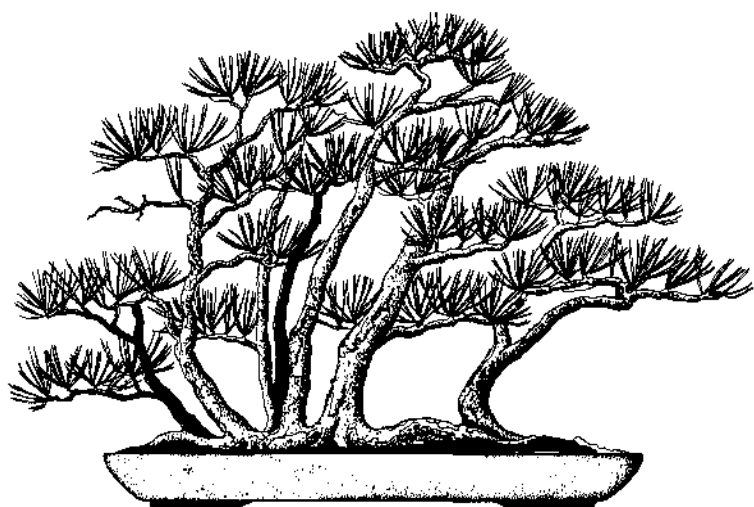
Строго вертикальный стиль, токкан.
 Слева: Стволик молодого растения с наложенной проволокой.
 Справа: Ожидаемая в будущем форма дерева



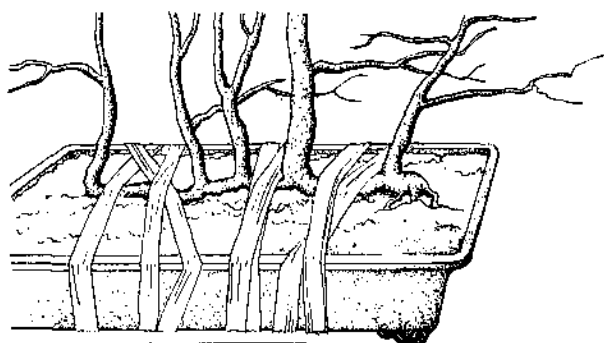
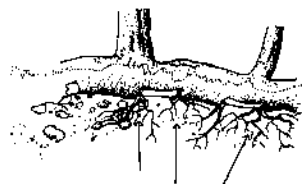
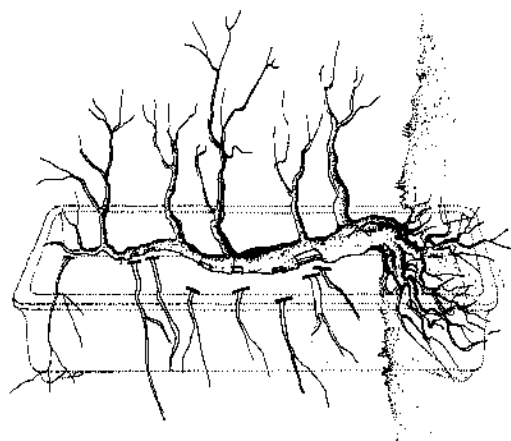
Внизу слева:
 Метлообразная форма, хокидати

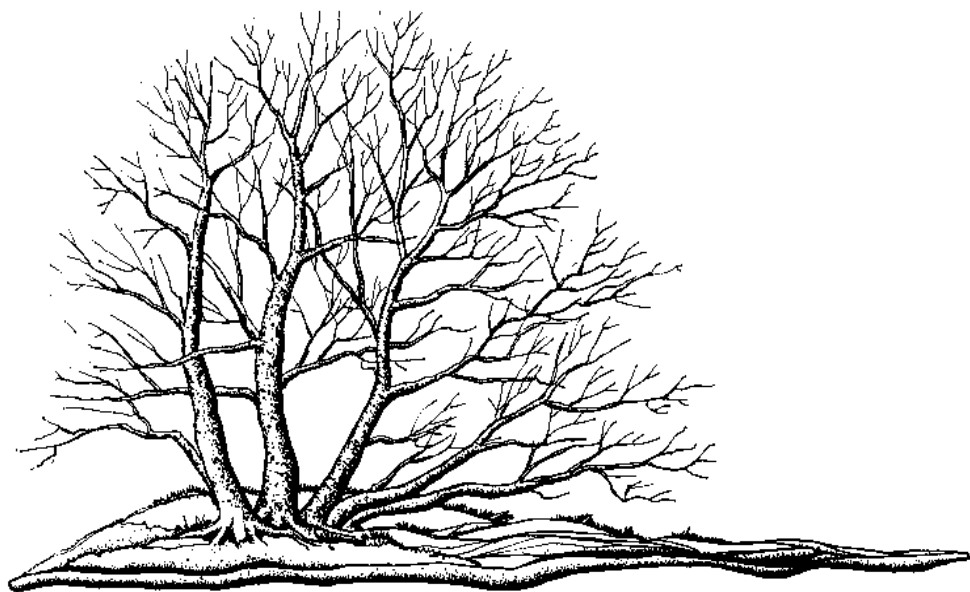
Внизу справа:
 Раздвоенный ствол, сокан





Плотообразная форма, икадабуки, из положенного горизонтально в контейнер (плошку) ствола. С одной стороны ветви полностью вырезаются и на коре делаются насечки. С помощью полосок ткани ствол закрепляется в плошке до тех пор, пока он не укоренится





**Многоствольная
форма, кабудати**

**Согнутая ветром
Рисунок
на стр. 17**

**Наклонный ствол
Фото на стр. 67
Рисунок
на стр. 16**

**Литературная
форма
Рисунок
на стр. 16**

Многоствольная форма, кабудати. Аналогично плотообразной форме у бонсай этого стиля многочисленные стволы отходят от одного корня. При этом основная форма может быть строго вертикальной, наклонной или согнутой ветром.

Полукаскадная форма, хан-кенгай. Исконная природная форма полукаскада встречается у деревьев в горах, растущих на наклонном основании. При формировании полукаскадной формы самая нижняя ветвь бонсай не должна доходить до нижней кромки контейнера (плошки). В качестве контейнеров используют плошки средней высоты круглой, квадратной или шестиугольной формы.

Каскадная форма, кенгай. Каскадные формы деревьев встречаются в природе на крутых обрывах и отвесных скалах. Они очень глубоко укореняются в скальных породах и растут вниз, свисая со скалистого грунта. Чтобы бонсай с каскадной формой выглядели эффектно, их располагают на специальных высоких столиках.

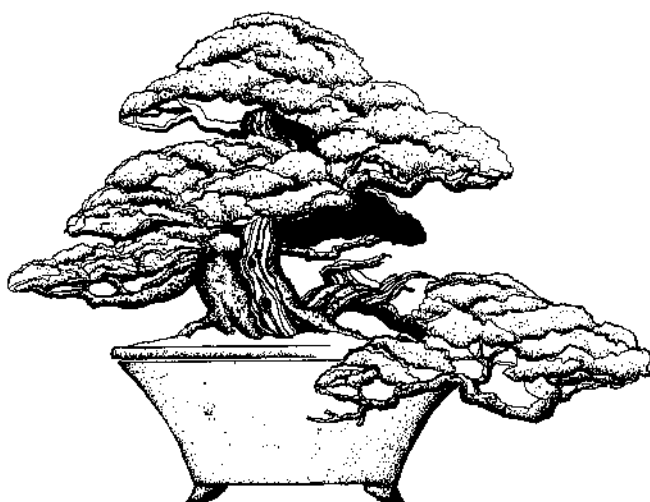
Литературная форма, бундзиндзи. Очень своеобразная форма с частыми изгибами и оборотами ствола и слегка наклонной общей линией ствола. Очень

часто бонсай этого стиля формируют из хвойных пород деревьев. В качестве исходного материала используют густоветвистые до самой земли деревца, нижнюю часть ствола которых полностью оголяют от веток. Обязательным условием является молодая, растущая вверх ствольная часть на очень мощном старом основании ствола. Верхушка растения должна быть хорошо сформирована. Часть ветвей должна располагаться уступами, примерно от 3 до 7.

Согнутая ветром, фукинагаши. Обозначение этой формы не нуждается ни в каких пояснениях. Великолепный наглядный материал можно найти на морском берегу, где ветры и бури всегда дуют с одной стороны, благодаря чему растущие там деревья приобретают согнутую ветром форму.

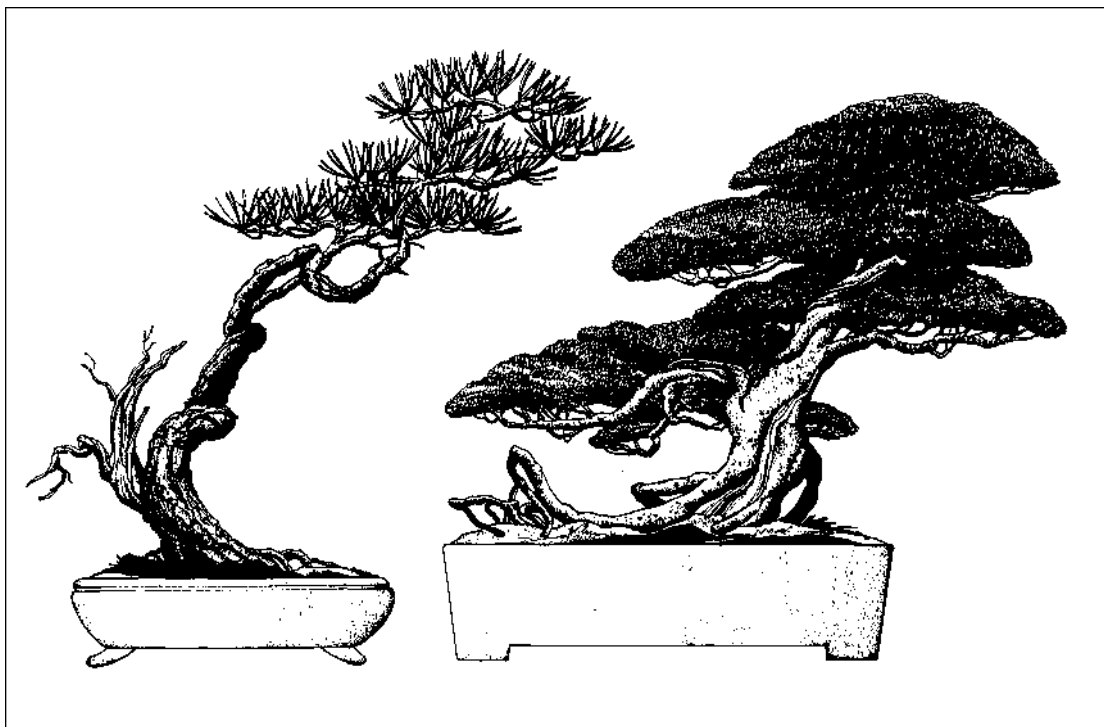
Наклонный ствол, сякан. Форма, часто встречающаяся в коллекциях бонсай. Сформировать бонсай этого стиля можно практически из всех пород деревьев. Это могут быть бонсай как с тонкими, так и с очень толстыми и мощными стволами. По возможности должна быть четко видна часть корней, чтобы создавалось впечатление, будто дерево немного выворочено из земли ураганом.

Полукаскадная
форма,
хан-кенгай



Каскадная
форма, кенгай



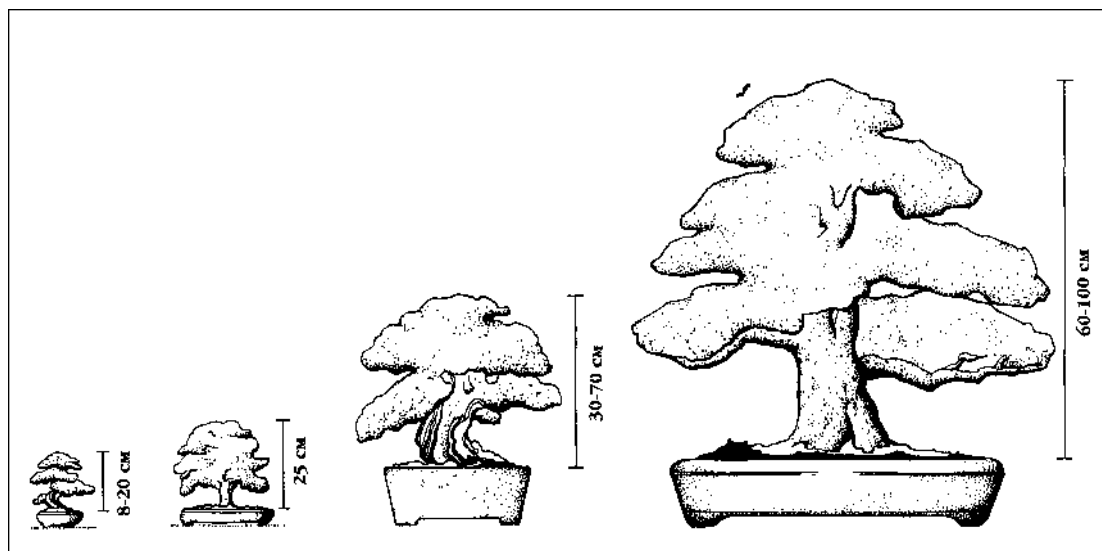


Вверху слева:
Литературная
форма,
бундзиндзи
Вверху справа:
Наклонный
ствол, сякан

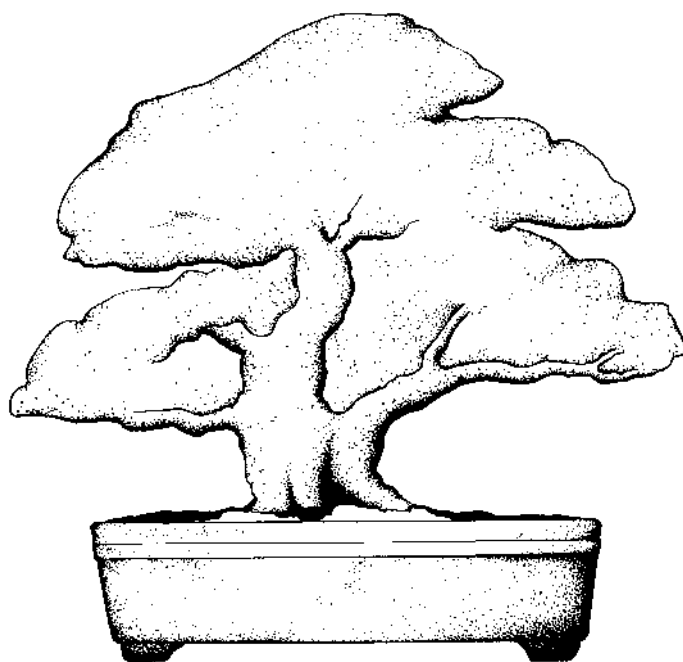
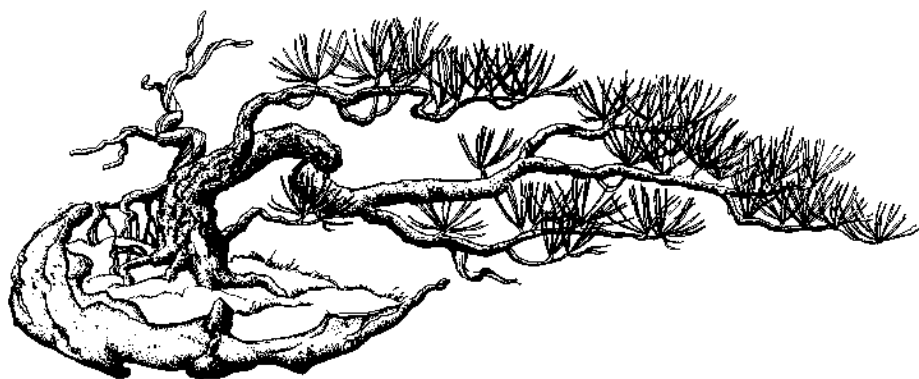
Размеры бонсай

Бонсай могут сильно отличаться по размерам. Самые маленькие из них едва достигают в высоту 8 см, однако есть также и

деревья внушительных размеров высотой 130 см. При этом дела обстоят отнюдь не так, что маленькие по размерам бонсай молодые, а большие старые, выросшие за долгие годы.



Согнутая ветром,
фукинагаши



Размеры бонсай

**Страница справа
внизу: если зани-
маться формиро-
ванием бонсай
продолжительное
время, то со вре-
менем ставший
более натрениро-
ванным глаз
научится быстро
распознавать
различия в ха-
рактере деревьев:**

**Крупное листвен-
ное дерево летом
имеет густую кро-
ну, а зимой созда-
ет интересный
графический
эффект благодаря
филигранным
линиям своих
ветвей.**

**Разреженные ча-
сти ветвей опти-
чески соединяют
группу. Несколь-
ко отдельных де-
ревьев образуют
общую крону,
которая произво-
дит впечатление
очень мощной
(справа)**

Будущий размер бонсай приблизительно устанавливается уже в самом начале формирования. Чаще всего основные скелетные ветви, по крайней мере их зачатки, уже имеются на растении, и они в значительной степени определяют, в каком стиле можно сформировать бонсай. И хотя с годами бонсай вырастает на несколько сантиметров в высоту, однако рост дерева ограничивается главным образом выработкой идеальной формы, к которой стремится любитель. Идеальный размер бонсай зависит в первую очередь от размера листьев. Из деревьев с мелкими листьями можно сформировать бонсай любого размера. У деревьев с крупными листьями или длинными иглами необходимо установить минимальный размер, при котором их можно представить в правильной пропорции (соотношение размера листьев к размеру самого дерева). Так, например, каштан должен иметь высоту от 1,20 до 1,50 м, чтобы выглядеть гармонично.

Подходящие деревья для различных размеров бонсай

- 8-20 см: можжевельник, ирга, рододендрон, ель;
- 20-30 см: барбарис, клен полевой, клен скальный, бирючина, сосна горная с мелкими иглами;
- 30-70 см: береза, орешник, сосна, клен ясенелистный (американский), вяз;
- 60-100 см: бук, дуб, бузина, клен ложноплатановый (явор), клен платанолистный, сосна черная, лиственница, липа, ясень, клен ясенелистный;
- 100-130 см: платан, каштан, сосна черная, бузина, акция, глициния.

Хорошо сформированные бонсай — это деревья в миниатюре, сделанные предельно декоративными. Чтобы ориентироваться в формах и стилях, необходимо знать, из какой породы деревьев можно сформировать ту или иную форму. Например, из сосны с длинными иглами нельзя сформировать маленький бонсай, который был бы пропорциональным, то есть имел бы правильную пропорцию размеров самого дерева и его хвои. Это значит, что бонсай высотой 15 см с иглами длиной 8-10 см будет выглядеть непропорциональным. Существует большое количество форм и стилей бонсай, с которыми начинающему любителю не справиться. Поэтому целесообразно выбирать такие типовые формы, которые

легко понять, но которые вместе с тем обладают огромным эстетическим воздействием. Это в первую очередь формы, растущие прямо или слегка наклонно или имеющие немного согнутый ветром облик. За сложные, причудливые и сверхдинамичные формы новичку браться не стоит.

Только после приобретения опыта и развития в себе чувства формы можно приступать к формированию бонсай сложных форм и стилей. Этот опыт приобретается не с помощью только специальных книг или журналов, он предполагает также и многолетнюю практическую тренировку на живом материале, поскольку научиться формировать бонсай можно только при помощи формирования бонсай.

Обычно начинающие любители снова и снова спрашивают, необходимо ли иметь старое дерево, чтобы сформировать бонсай? Ответ на этот вопрос таков, что возраст бонсай часто слишком переоценивают. Даже молоденькие бонсай могут быть очень выразительными и эффектными, если у них гармонично распределены ветви и сформирован красивый ствол. Таким образом, для формирования бонсай необязательно использовать только старые деревья. Однако существуют такие формы бонсай, которые невозможно сделать из молодых растений. К ним относятся формы с расщепленным стволом или с ветвями, с которых частично или полностью снята кора, а также крайне причудливые (изломанные) формы. В природных условиях на деревья оказывают влияние ветры и ураганы. Здесь же природой является сам создатель бонсай.

Смотреть и запоминать, формировать в соответствии с природой

Внимательное рассматривание деревьев и кустарников — важная подготовительная работа для занимающегося формированием бонсай любителя, поскольку натренированный глаз может быстрее оценить гармоничную форму дерева. Для развития чувства формы, необходимого при формировании бонсай, желательно зарисовывать или фотографировать отдельные деревья и сделать из этого материала небольшой архив, чтобы при необходимости под рукой всегда было достаточно образцов.

Бонсай — это дерево в миниатюре, со всеми своими особенностями, которые имеет любое дерево в природе, такими, как красиво сформированные ветви и сучья, шершавая кора, сильный ствол и мощное основание корней.

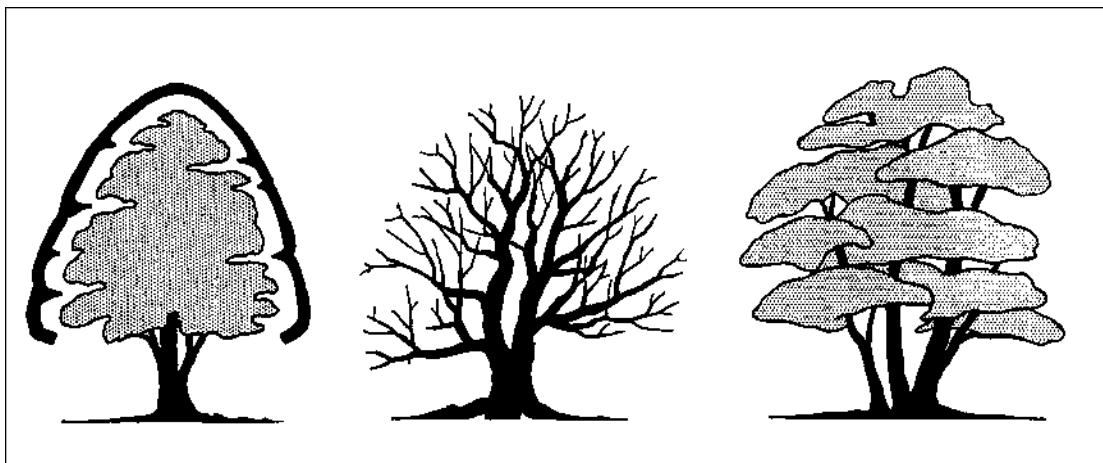
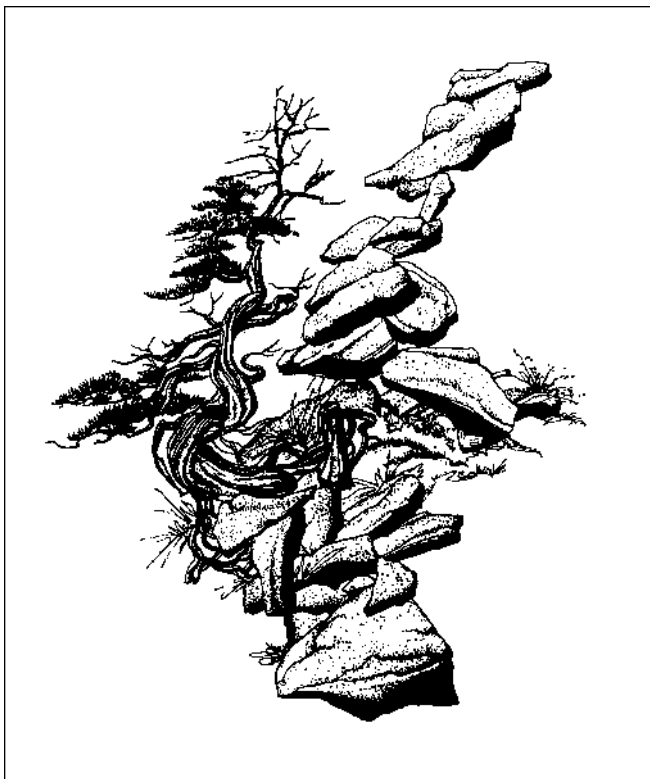
Цель создания бонсай — формирование красивых, гармоничных и, прежде всего, здоровых форм деревьев, даже в том случае, когда речь идет об особых эффектах. Так, например, бонсай можно искусственно состарить, сделав мертвыми отдельные части ствола и ветвей (см. стр. 29). При рассмотрении формы любого понравившегося дерева необходимо обращать внимание на многие аспекты: Какова линия ствола? Он прямой, согнут, наклонен или имеет причудливую форму? Как у него расположены ветви? Гармонична ли форма кроны?

Все эти наблюдения могут оказаться очень полезными. При изучении образцов бонсай в природе обычно также думают о том, какой исходный материал может быть использован для последующего перенесения этой формы на бонсай. Формировать бонсай по образцу старой ели далеко не всегда необходимо только из ели. Для этого можно использовать и можжевельник. А для прототипа платана с успехом подойдет, к примеру, мелколистный клен полевой.

Идет ли речь о равнине, холмистой местности или высокогорье, каждый ландшафт имеет свою собственную форму деревьев; будь то строго вертикальная, плоская или наклонная, причудливая и странная. Так на равнинах деревья растут

чаще всего прямо и относительно высоко. В холмистой местности или на плоскогорье деревья развиваются немного больше вширь. На берегу моря они нередко растут в одну сторону, туда, куда дуют ветры. Высоко в горах форма деревьев приземистая с очень мощным коническим стволом.

Причудливые по форме, согнутые ветром и непогодой деревья являются прекрасными образцами для бонсай



Формирование бонсай

Обрезка ветвей

Чтобы иметь возможность влиять на размеры и форму бонсай, растения определенным образом обрезают. Обрезка побегов и ветвей относится к самым первым действиям, которые проводят с живым растением, когда из него формируют бонсай.

Обычно новички начинают с формирования бонсай из быстрорастущих лиственных деревьев с мелкими листьями. Для того чтобы развить в себе чувство формы, в самом начале проводят дугообразную обрезку кроны дерева. Обрезка отдельных частей ветвей поначалу представляет для новичка некоторые трудности. Чтобы определить лишние или неподходящие ветви, которые необходимо вырезать, требуется некоторый опыт.

Однако основные правила обрезки бонсай можно относительно быстро запомнить:

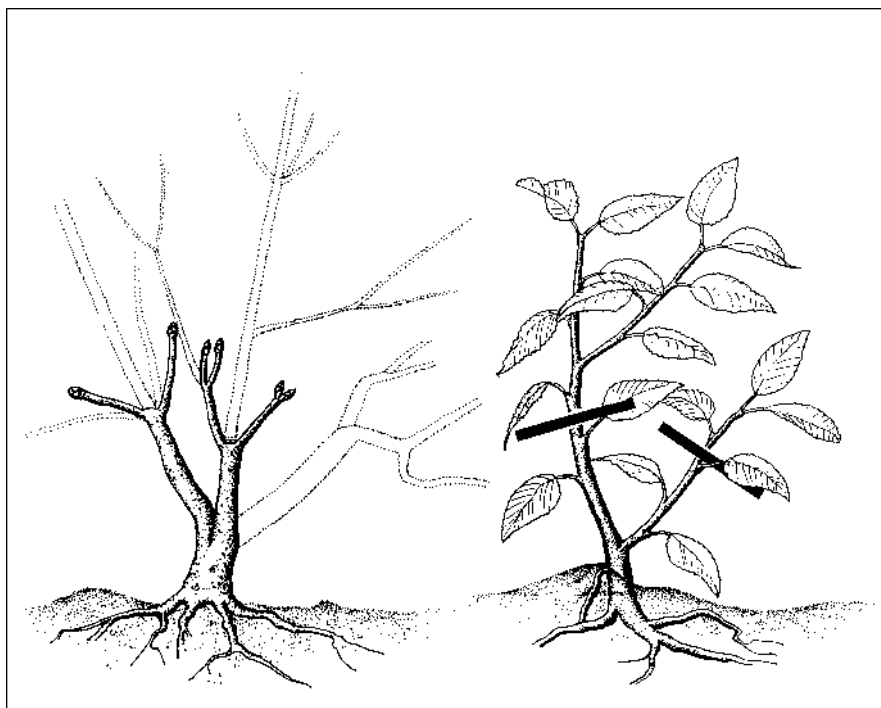
- Одну из расположенных друг напротив друга ветвей необходимо обрезать.
 - Перекрещивающиеся ветви следует удалить.
 - Слишком тонкие и слабые ветки, растущие от ствола, также необходимо удалить.
- Все эти мероприятия необходимы для того, чтобы получить бонсай с четким и естественным распределением ветвей.

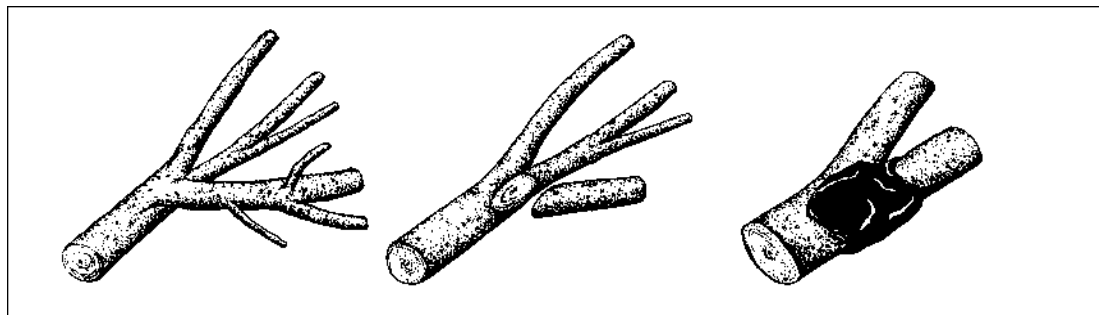
Инструменты, необходимые для обрезки

- Специальные узкие ножницы для обрезки тонких ветвей и молодых побегов.
- Кусачки для обрезки ветвей средней толщины.
- Складная пила для обрезки толстых ветвей.
- Специальные кусачки вогнутой формы для вырезания неровностей на стволе, остающихся после удаления толстых ветвей.

Слева: Чтобы сформировать миниатюрный и компактный бонсай ветви регулярно обрезают

Справа: Хорошо подросшее молодое растение обрезают по высоте будущего бонсай





Места срезов — открытые ворота для поражения растений бактериями, грибами и насекомыми-вредителями, поэтому их необходимо всегда обрабатывать специальными средствами, предназначенными для замазывания ран на деревьях. В продаже имеются различные средства, которые используются для этих же целей также и в обычном садоводстве. Жидкий лак-бальзам на акриловой основе можно наносить на места срезов в сырую погоду или в том случае, если из раны течет сок. Садовый вар представляет собой массу в виде замазки, которую наносят на сухие раны смоченными в воде пальцами. Для бонсай двух этих средств вполне достаточно.

Подходящим для обрезки временем является зима или ранняя весна, когда растения еще находятся в состоянии покоя. После проведенной в эти сроки обрезки деревце не теряет сок из ран и гораздо легче переносит подобное вмешательство. Тонкие ветки и молодые побеги можно обрезать круглый год без вреда для растения.

Для основного (первого) формирования деревца с помощью обрезки ветвей необ-

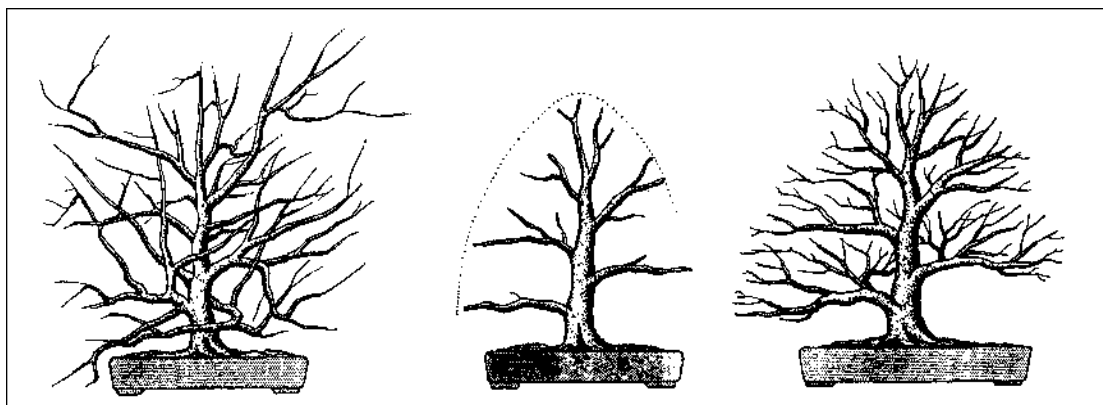
ходимо правильно выбрать подходящее растение. Предназначенные для формирования бонсай растения должны иметь снизу доверху равномерно расположенные ветви. Для того чтобы иметь возможность выбрать главные ветви, растение должно быть густоветвистым. Растения, у которых мало ветвей, да еще к тому же не в тех местах, где нужно, для формирования бонсай чаще всего не подходят.

Чтобы при обрезке ветвей удалить именно ту ветку, которую необходимо, сначала можно закрыть ее рукой. После этого нужно внимательно посмотреть на растение и решить, следует ли срезать ветку. Исходные растения, у которых немного ветвей, оставляют любителю очень ограниченные возможности в выборе формы будущих бонсай. Необходим многолетний опыт формирования бонсай, чтобы из подобных растений получилось что-либо дельное. Проведение первой радикальной обрезки также дает толчок к образованию новых молодых побегов.

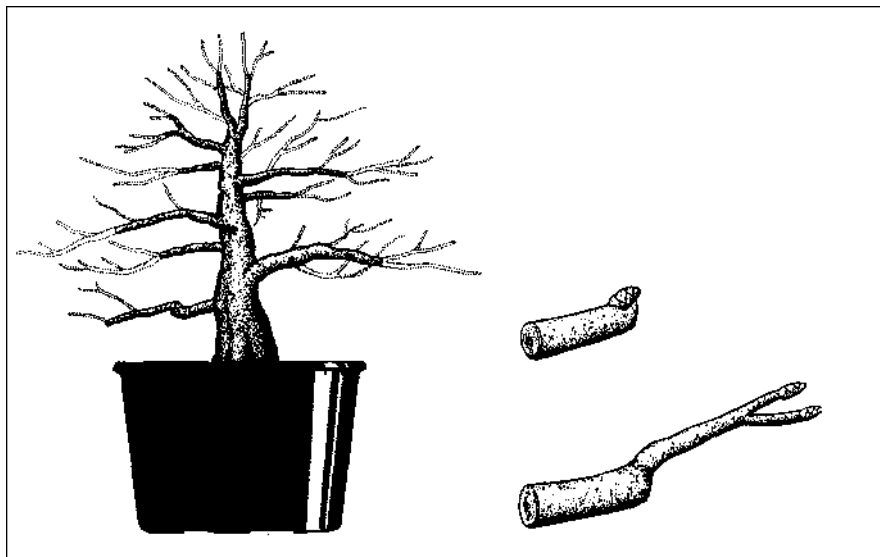
А это очень важно для будущего формирования бонсай.

Однолетние побеги необходимо сократить до двух веток. Места срезов замазывают садовым варом

Внизу: Запущенный в течение нескольких лет бонсай дичает и теряет характерный для дерева облик. Только с помощью проведения радикальной обрезки удастся снова придать деревцу четкую и выразительную форму бонсай (в центре), из которой постепенно создается законченная форма (справа)



Чтобы места срезов быстрее заросли, а деревце дало больше молодых побегов, бонсай можно пересадить в более крупную посуду. Показанные пунктирной линией ветки — это новые побеги, которые ожидают получить после проведения обрезки



У сосны побеги удаляют с конца апреля до середины мая. Если желают получить новые разветвления, побеги обрезают специальными ножницами. После такой обрезки на старой древесине образуется множество новых почек. Прищипывание верхушек побегов пальцами приостанавливает их рост, однако не стимулирует образование новых побегов

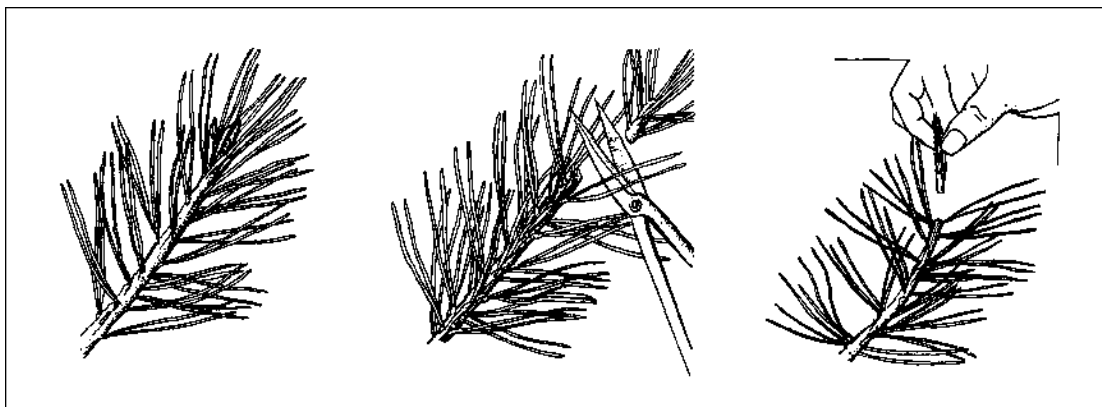
Обрезка побегов

Весной, когда образуются молодые побеги, их необходимо удалить пинцетом, ножницами или большим и указательным пальцами. Если оставить расти эти новые побеги, то за несколько месяцев растение полностью потеряет свою первоначальную форму. Однако основная сила роста всегда направлена в первую очередь на верхушку растения. В результате нижние ветви начинают отставать в росте, деформируются или совсем отмирают. Таким образом, молодые побеги необходимо всегда удалять,

чтобы растение росло равномерно и развивало гармоничную форму.

Листолюбные деревья можно обрезать в течение всего лета. Сколько раз производить обрезку и насколько подрезать молодые побеги, зависит от формы бонсай и желаемых размеров деревца. Так у маленького бонсай оставляют немного больше прироста побегов текущего года, чем у крупного высотой 60-80 см.

Молодые побеги у хвойных деревьев обрезают ножницами или прищипывают пинцетом только весной. Летом удаляют лишь очень буйно растущие побеги.



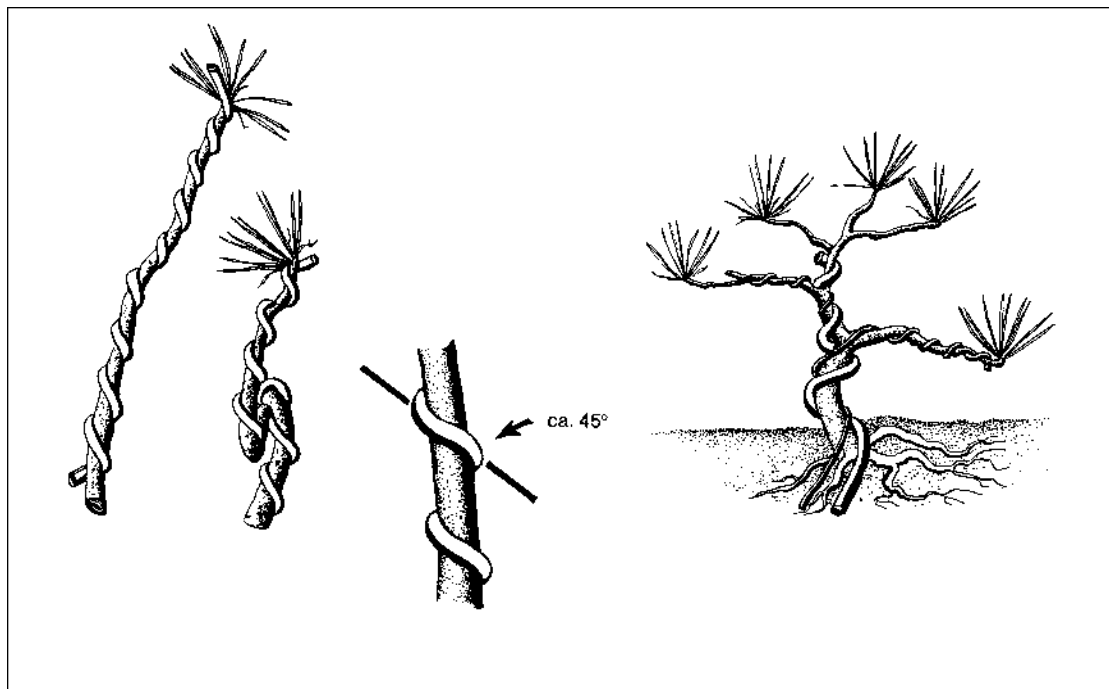


Обрезка листьев.
С одной стороны
этого граба листь-
я уже удалены

Обрезка листьев

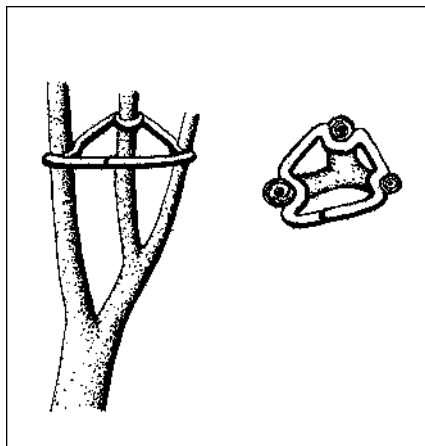
Чтобы бонсай выглядел гармонично, размер листьев должен соответствовать размерам самого бонсай. Бонсай высотой 20 см с листьями длиной 10 см и более будет непропорциональным. В этом случае есть возможность обрезать листья. Правда, далеко не все лиственные деревья переносят обрезку листьев (более подробно см. об этом в описаниях отдельных видов). С конца июня по начало июля, когда первые листья уже хорошо вызреют, их можно срезать. Примерно через 4 недели на побегах

отрастают новые, более мелкие и более многочисленные листочки. У деревьев с листочками на длинных черешках обрезают только сами листья, оставляя черешки на ветках. Листья без черешков отщипывают или обрезают специальными ножницами или секатором прямо на побегах. Если в течение лета отдельные листья вырастают очень крупными, при необходимости их удаляют. Перед и непосредственно после проведения обрезки листьев бонсай не подкармливают удобрениями и немного меньше поливают.



Чтобы придать ветвям и тонким стволам нужную форму, на них накладывают проволоку. Во время первого формирования бонсай проволокой фиксируются все ветви. Витки проволоки накладываются под углом примерно 45 градусов

После удаления листьев растение необходимо разместить в немного притененном месте, пока на нем не образуются новые листочки. Обрезка листьев — это всегда огромная нагрузка на дерево, поэтому ее необходимо проводить только на сильных и абсолютно здоровых экземплярах, и только на тех, которые незадолго до этого не подвергались сильной обрезке ветвей до старой древесины.

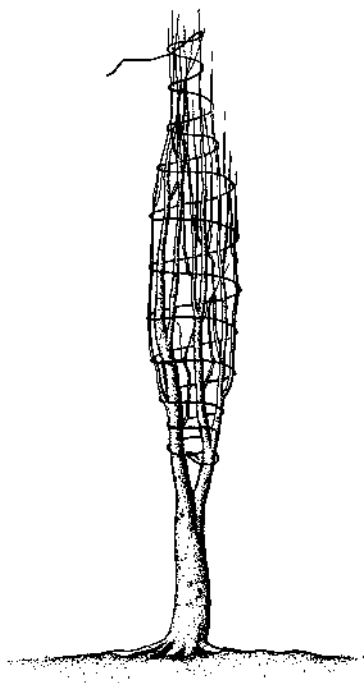
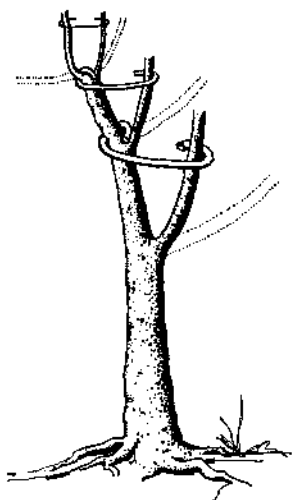


Специальное растяжное приспособление для корректировки растущих близко друг к другу разветвлений можно изготовить самим из проволоки толщиной 5-6 мм

Использование проволоки, скрепление скобками, натяжные и растягивающие приспособления

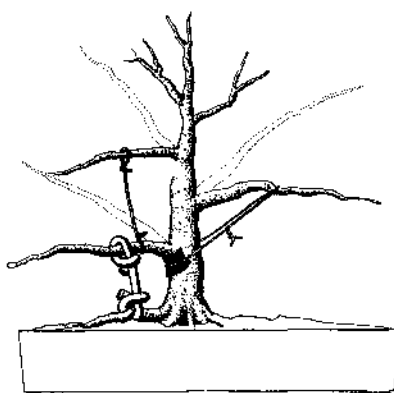
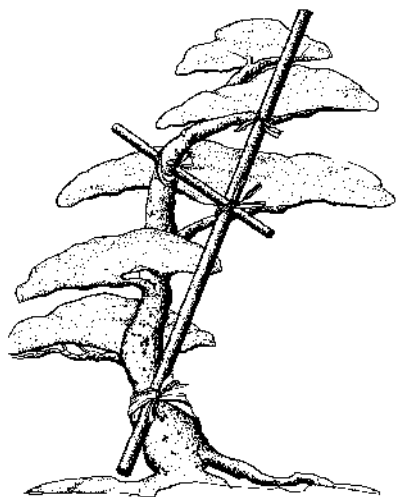
Для формирования определенной формы ветвей и ствола бонсай обычно не обойтись без использования проволоки. При этом совершенно безразлично, накладываете ли вы проволоку на ветви или меняете их направление с помощью натяжных приспособлений, любая техника работы с проволокой очень важна для формирования бонсай.

Накладывание проволоки — самая трудоемкая техника формирования бонсай, прежде всего у хвойных деревьев. Здесь необходимо фиксировать проволокой все без исключения ветви до самой верхушки побегов. У лиственных деревьев форму часто можно прекрасно регулировать только с помощью обрезки ветвей, а необходимость в наложении проволоки на ветви возникает относительно редко. У деревьев с гладкой корой, таких, например, как бук, вязы, клены, липа, проволока должна оставаться на растениях лишь непродолжительное время, поскольку некрасивые следы от



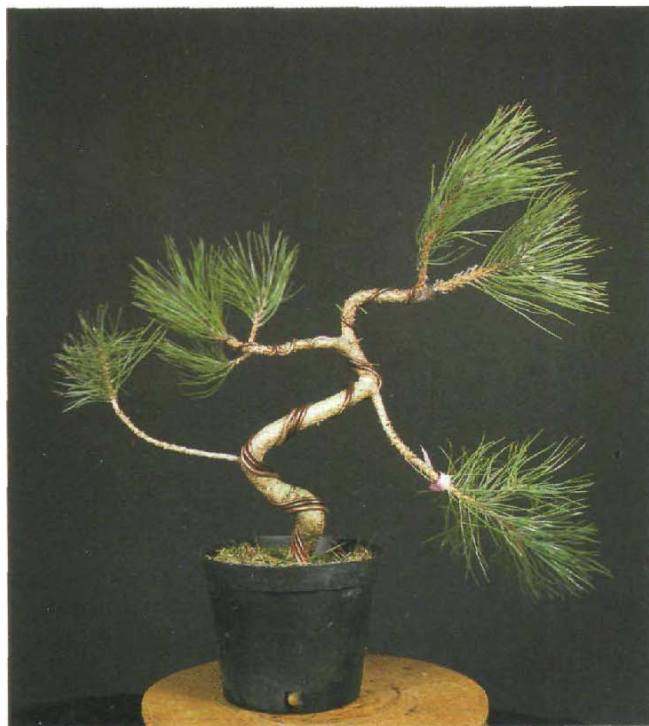
Слева: Для стягивания ветвей можно использовать крючки из проволоки

Справа: Ветви молодых вязов, из которых формируют бонсай в метлообразном стиле, после опадания листьев связывают вместе наподобие метлы. В качестве обвязочного материала используют тонкую проволоку для бонсай, лыко или шпагат



Слева: Стволы бонсай, у которых уже невозможно изменить форму с помощью наложения проволоки, можно согнуть с помощью бамбуковых палочек

Справа: Различные способы крепления натяжных проводочных приспособлений



вросшей в ствол проволоки остаются заметными в течение десятилетий. Совсем по-другому обстоят дела у можжевельника или сосен. У этих деревьев кора шершавая, и следы от проволоки относительно быстро зарастают. Однако даже у таких деревьев следует не допускать вrastания наложенной проволоки в кору, так как в противном случае и здесь образуются спиралевидные рубцы на стволе.

Накладывать проволоку лучше всего зимой или ранней весной, когда проводят также и обрезку бонсай. В это время года на лиственных деревьях еще нет листьев и до всех веток легко добраться.

С началом сокодвижения и роста молодых побегов весной ветви быстро становятся толще, поэтому проволоку необходимо накладывать очень слабо и впоследствии регулярно проверять, чтобы она не врезалась в кору или не вросла в древесину. Примерно через три месяца желаемая форма, как правило, стабилизируется и проволоку можно снять. Ее осторожно откусывают кусачками для проволоки, а не раскручивают, так как при этом можно легко обломать ветви.

Правильное наложение проволоки требует навыка и сноровки. Поэтому, прежде чем приступать к фиксации проволокой хрупких ветвей бонсай, можно поупражняться в наложении проволоки на ветки деревьев из сада или леса. В качестве проволоки используют продающуюся в специализированных магазинах покрытую медью алюминиевую проволоку для бонсай различной толщины: от 0,7 до 7 мм. Для определения правильной толщины проволоки существует основное правило: толщина проволоки = $1/3$ толщины фиксируемой ею ветки. Таким образом, при толщине ветки 1 см необходимо использовать проволоку толщиной около 3 мм. Железная проволока или проволока, используемая во флористике, для формирования бонсай не подходит, потому что она недостаточно гибкая и ржавеет.

При первом формировании бонсай из исходного растения проволоку накладывают целиком на все ветви, включая самые тонкие их части. При этом ни одна ветвь не должна перекрещиваться с другой. В заключение каждой ветке по отдельности придают нужное направление и форму.

Наложение проволоки на бонсай проводится не с целью украшения деревца, а лишь для улучшения и изменения его формы. Бонсай с наложенной на ствол и ветви



**Формирование
бонсай из сосны.
Страница слева:
Шестилетний са-
женец сосны
черной из питом-
ника**

**Внизу: Сформи-
рованное с помо-
щью наложения
проволоки расте-
ние**

**Год спустя: Фор-
ма и размеры бу-
дущего бонсай
уже определены.
Через 6-8 лет рас-
тение будет иметь
ствол необходи-
мой толщины и
густую хвою**

проволокой не должны выставляться напо-
каз и демонстрироваться на выставках.

Скобки из проволоки используются там,
где с помощью наложения проволоки уже
невозможно добиться желаемого результа-
та, например при изменении направления
роста толстых ветвей и стволов. У бонсай,
сформированных в многоствольном стиле,
при помощи скобок из проволоки можно
исправить или скорректировать направле-
ние роста и форму отдельных стволиков.
Выполнение этой работы требует прило-
жения определенной силы.

В этом случае необходимо регулярно
проверять, не вросла ли проволока в дре-
весину, и время от времени переставлять
скобки. Чтобы не повредить проволочны-
ми скобками кору дерева, под них подкла-
дывают кусочки кожи.

Изменение направления роста ветвей с
помощью натяжных проволоочных приспо-
соблений уместно там, где на слишком тол-
стых и мощных ветвях наложение прово-
локи уже невозможно. Оттяжка ветвей
вниз, разумеется, не такой трудоемкий про-
цесс, как наложение проволоки. Недоста-
ток натяжных проволоочных приспособле-
ний заключается в том, что этот способ

позволяет изменить направление роста вет-
ви только в одном определенном направ-
лении. Эта техника формирования бонсай
применяется преимущественно там, где
ветви растут вверх и их необходимо оття-
нуть вниз. Для того чтобы научиться точ-
но и четко формировать бонсай с помо-
щью проволоки, необходимы определенное вре-
мя и тренировка. Именно поэтому жела-
тельно в качестве упражнения почаще на-
кладывать проволоку на деревья и
придавать ветвям различную форму. Толь-
ко с помощью регулярной тренировки мож-
но постоянно совершенствовать свое мас-
терство в формировании бонсай.

Поддержание небольших размеров иголок и побегов у сосен и елей

Произрастающие в лесах Германии сосны
часто имеют очень длинную хвою, прежде
всего, сосна черная. Размеры игл у таких
деревьев можно немного уменьшить, если
поливать растение поменьше и использо-
вать более бедную почвенную смесь. Вно-
сить удобрения также желательно пореже.

Чтобы поддерживать общую форму со-
сен и елей компактной и гармоничной, у

сосен с апреля до начала мая выламывают верхушки молодых побегов. У елей молодым побегам позволяют немного отрасти, а затем укорачивают их наполовину или на две трети. Благодаря радикальному выламыванию или обрезке кончиками ножниц верхушек молодых побегов в течение лета на покрытой хвоей части веток образуются новые нежные почки, которые распускаются в следующем году. Еще спустя год образуются новые верхушечные побеги. Им позволяют отрасти достаточно длинными, а затем укорачивают на одну треть или одну четверть их длины. С сентября по конец октября двух или трехлетние иглы выщипывают или обрезают.

Воздушные отводки у бонсай

Воздушные отводки у бонсай получают в тех случаях, когда слишком высокий ствол нарушает гармонию деревца, кроме того, при некрасивых или неравномерно расходящихся в стороны корнях или же когда ствол деревца омолаживается вниз. Получать воздушные отводки можно также и у красивых ветвей деревьев, растущих в природных условиях. Любители и коллекционеры бонсай в Германии используют воздушные отводки не так часто, как это делается, к примеру, в Японии. Однако этот прием необходимо проводить у многих бонсай, чтобы добиться улучшения формы деревца или получить из красивой, похожей на бонсай ветви новый бонсай. Сама техника получения воздушного отводка не особенно сложна. У хвойных деревьев она занимает больше времени, чем у лиственных.

Техника получения воздушных отводков у лиственных деревьев
Предположим, что необходимо получить воздушный отводок у бонсай с плохо сформированным стволом. Для этого выше некрасиво сформированного места делается круговой надрез на стволе или ветви и удаляется полоска коры. Затем на место среза привязывают небольшое количество влажного сфагнового мха. Поверх мха фиксируют своеобразный кожух большего размера из металлической противомоскитной сетки, который заполняют почвенной смесью для бонсай. Потом растение поливают, как обычно. Поздней осенью место среза

проверяют. Для этого приоткрывают металлическую сетку и осторожно удаляют почву и мох. Если корни образовались равномерно по всей окружности среза, то металлическую сетку фиксируют на прежнем месте и снова заполняют ее внутреннюю часть почвой. Теперь необходимо подождать, пока не образуются более сильные и мощные корни. Затем ствол можно отрезать немного ниже новых корней и высадить полученный таким образом новый бонсай в контейнер.

Техника получения воздушных отводков у хвойных деревьев

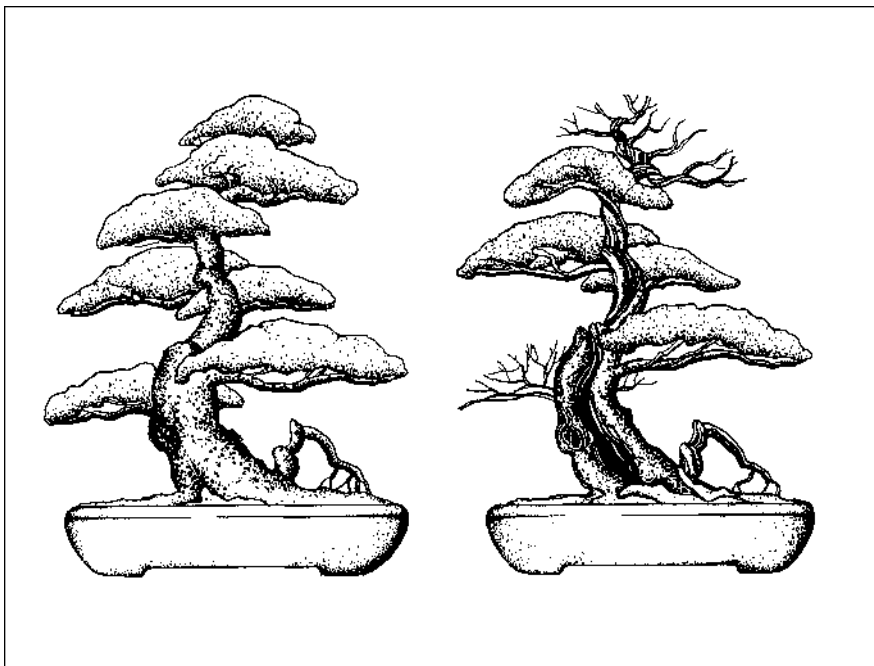
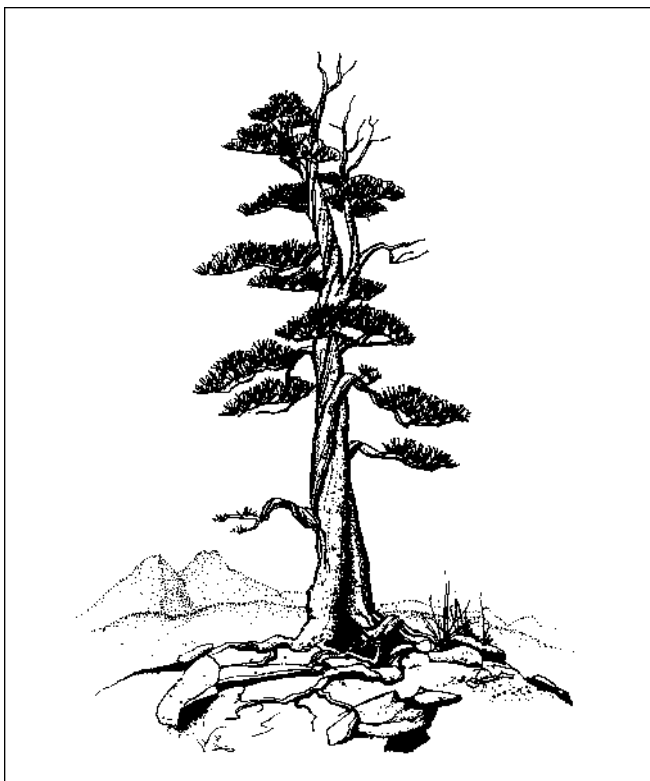
Здесь техника немного другая. На стволе дерева делается не круговой надрез, а накладывается петля из проволоки, после чего ее туго стягивают и проворачивают так, чтобы проволока немного врезалась в кору. Затем маленьким молотком осторожно простукивают проволоку вокруг ствола, чтобы на коре образовались небольшие ранки. Таким образом можно стимулировать образование корней. Небольшую часть ствола или ветки сверху проволоки обрабатывают стимулятором роста (фитогормоном). Затем на это место накладывается горсть влажного сфагнового мха и фиксируется лыком или бечевкой. После этого вокруг ствола так же, как и в первом случае накладывается металлическая сетка и заполняется почвенной смесью для бонсай. Через год-два образуются новые корни. Когда они станут достаточно сильными для того, чтобы питать дерево водой и минеральными веществами, ствол бонсай между старыми и новыми корнями можно перерезать и высадить его в контейнер.

У лиственных деревьев получение воздушных отводков проводится с середины до конца апреля. Проводить подобную процедуру у хвойных деревьев можно немного позже. Температура воздуха при этом должна быть в пределах 18-22°C. Уход за растениями такой же, как и за только что посаженными бонсай, а именно: необходимо поставить растения в слегка притененное место и каждые 14 дней поворачивать их, поскольку корни быстрее растут на затененных участках. Во время получения воздушных отводков обрезку растений не проводят, так как сильный рост ветвей и побегов способствует более мощному корнеобразованию. Растения, у которых получают воздушные отводки, должны быть здоровыми и сильными в росте. Молодые растения дают

воздушные отводки быстрее, чем старые. У лиственных деревьев корни нередко образуются уже через 3-4 месяца. Хвойные же деревья укореняются очень медленно. У сосен процесс корнеобразования может занять 4-5 лет. Для начинающих гораздо разумнее получать воздушные отводки от молодого и малоценного растительного материала, чтобы проверить реакцию растений на этот способ вегетативного размножения.

Искусственное старение бонсай

Чтобы придать относительно молодому бонсай вид старого дерева, используют различные техники и приемы. К одной из них относится снятие коры с ветвей и ствола с помощью ножа или кусачек. Работа будет сложнее, когда ствол должен быть вырезанным или расщепленным. Чтобы заниматься этими приемами, необходимы определенные теоретические знания и практический опыт. Кроме этого, необходимо знать, что с тех ветвей или стволов, которые предполагается оставить живыми, нельзя снимать целиком всю кору. Необходимо оставить тонкие полоски коры, ведущие к верхуш-



В горах можно встретить достаточно старых, потрепанных ветрами, поврежденных бурями и ураганами деревьев. Внешний вид таких деревьев можно с успехом копировать при формировании бонсай

Старый бонсай из хвойных пород деревьев с мощным стволом особенно хорошо подходит для искусственного старения. Его ствол расщепляют. Кору с отдельных ветвей снимают целиком до голой древесины и отбеливают



Сосны с засохшими верхушками представляют собой классический учебный материал

Шаримики. Технический прием искусственного старения, при котором с отдельных частей ветвей снимается кора

ке ветви или ствола, по которым к хвое будут поступать вода и питательные вещества. По другому обстоят дела с частями ветвей и стволов, которые должны быть на бонсай мертвыми. С них кору можно снять целиком и обработать голую древесину ножом для резьбы по дереву. Снятие коры с ветвей и ствола особых трудностей не представляет, однако обработка голой древесины ножом для резьбы по дереву (резцом) требует определенного навыка. Поэтому перед тем, как начинать работу с бонсай, необходимо потренироваться на куске дерева.

Идеальным материалом для искусственного старения среди бонсай являются хвойные породы деревьев, такие как можжевельник, тис, ели и сосны, поскольку их древесина не поражается грибом и не гнивет. Однако можно искусственно со-

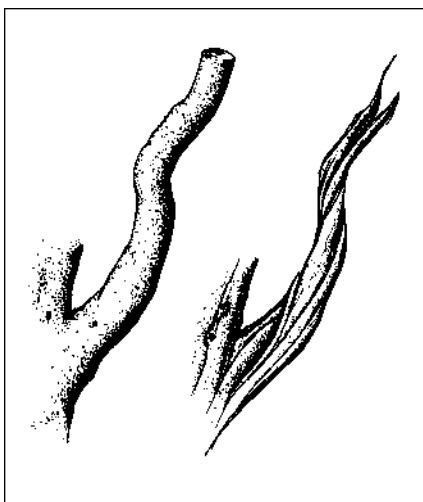
старить и лиственные деревья. Чтобы уверенно овладеть этими специальными техническими приемами, обязательно требуется наблюдать за растениями в природе. Деревья в «зонах боевых действий», то есть в особо открытых и незащищенных местах, являются лучшими примерами. Особое внимание следует уделять деревьям, помеченным попаданием молнии, буреломом или засухой.

Прежде чем приступать к работе, необходимо подготовить подходящий инструмент и вспомогательные средства. Среди них обязательно должны быть набор ножей для резьбы по дереву, плоскогубцы для снятия коры, кусачки вогнутой формы, шкурка, специальное отбеливающее средство с красителем для пропитки голой древесины.

Существует также множество электрических инструментов, которые значительно облегчают работу. Однако они более сложны в обращении. Именно поэтому в самом начале освоения технических приемов старения бонсай необходимо пользоваться обычным инструментом. Те, кто постоянно занимается этим ремеслом, используя соответствующие инструменты, быстро ориентируется, какой электроинструмент для резьбы по дереву можно использовать.

Шаримики

Шаримики — технический прием искусственного старения, при котором со значительной части ветвей бонсай снимается кора, после чего голая древесина обрабатывается ножом или специальным резцом. Эта работа требу-



ет определенных навыков и значительных временных затрат. Новичкам не следует использовать для этого дорогие растения, потому что нужно определенное время, пока разовьется необходимое чувство формы.

Сабамики

«Сабамики» называют бонсай с расщепленным стволом. Внешне они выглядят как деревья, в которые попала молния.

Очень часто они больше не представляют собой целые деревья, однако отличаются большой выразительностью. У бонсай такого эффекта удастся добиться с помощью расщепления ствола кусачками и кли-

нями. Благодаря этому само деревце становится более мощным и сильным.

Найденные в природе подходящие для сабамики растения, которые имеют желаемую толщину ствола, нередко превышают в высоту 2 м. Чтобы получить из них бонсай подходящего формата, такие растения сначала укорачивают в высоту до 70–80 см. Отсюда и появляется возможность сформировать будущую верхушку дерева таким образом, будто в нее попала молния. Верхней части ствола необходимо придать коническую форму, чтобы деревце выглядело естественно. В таких местах ствола можно использовать шаримики.

Сосна горная с частично снятой со ствола и ветвей корой, высотой около 30 см



Посадка на скалы, ландшафты с бонсай, миниатюрные леса

Засаживание миниатюрными деревьями скал и камней — очень увлекательное занятие, которое требует, однако, наличия определенного мастерства и сноровки. Для этой работы в обязательном порядке требуется умение обращаться с резакром для камней, электродрелью, молотком и зубилом. Существуют различные методы работы со скалами:

- Посадка растений в скалы. Растение вместе со своими корнями высаживается в одно или несколько углублений в скалах и там закрепляется.
- Посадка растений на скалы. Корни бонсай опутывают скалы, закрепляя на них само деревце.
- Бонсай высаживается рядом со скалами и с его использованием формируется ландшафт (сайкай). Этот стиль оформления очень популярен среди любителей бонсай. В этом случае вместе гармонично собираются различные элементы (скалы разного размера, мох, растения, песок или щебень), благодаря чему получается настоящий миниатюрный ландшафт.

Инструменты и материалы

- Ударная электродрель для высверливания углублений под растения и сверления отверстий для проволочных петель.
- Тонкое длинное зубило и молоток для подгонки камней по размерам.
- Мел для отметки мест сверления отверстий.
- Проволока для бонсай толщиной 2 мм для проволочных анкеров.
- Нарезанный на куски листовой свинец для закрепления клиньями проволоки в просверленных отверстиях.
- Скальная порода, один кусок высотой примерно 30 см — для ландшафта — или несколько кусков, которые гармонично сочетаются друг с другом,
- От 3 до 5 растений, немного мха.

- Почвенная смесь для бонсай, немного щебня и песка.
- Пластичная глина для использования в качестве основания под мох.
- Пластика (поднос) для бонсай без дренажного отверстия овальной, прямоугольной или круглой формы.

Для ландшафта с бонсай можно выбрать, к примеру, красивую скалу, одну или несколько сосен и для нижнего яруса азалию или иргу. В качестве почвопокровного материала подходит нежный мох.

Однако при формировании ландшафтов необходимо быть осторожным и не использовать множество различных элементов, поскольку из-за этого вся композиция легко становится чрезмерно перегруженной и выглядит безвкусной. Искусство формирования ландшафтов с бонсай заключается в исключении слишком большого количества отдельных элементов.

Куски скальных пород и камни можно купить в садоводческом центре или торговых центрах по продаже строительных материалов. При покупке необходимо обращать внимание на то, чтобы материал имел природный вид, а не был ровно распилен или расколот. Ровные и гладкие места изломов не подходят для формирования естественных ландшафтов. Скальный материал не должен быть трудным для обработки. Самыми подходящими в этом отношении являются лавовые породы. Лава без особого труда пилится, сверлится и легко поддается обтесыванию зубилом. Кроме этого, лавовые породы впитывают и долго удерживают воду, медленно отдавая ее растениям.

Посадка растений в скалы

Подходящий кусок скальной породы должен иметь различные углубления для посадки растений. Их можно углубить с помощью ударной дрели или зубила. Важно, чтобы предназначенное для посадки растения уг-

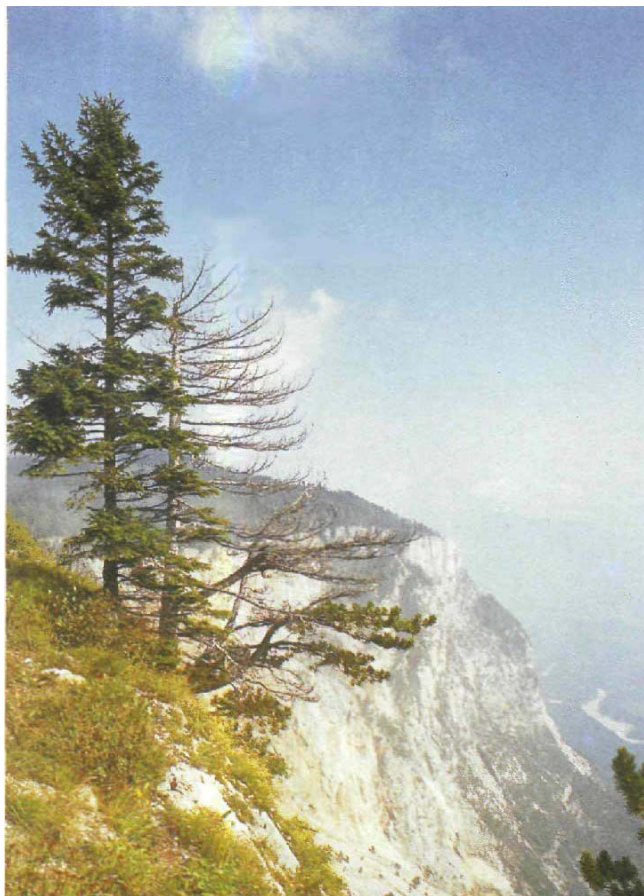
лубление имело сквозное дренажное отверстие для стока излишков поливочной воды.

Очень часто растения невозможно высадить на скалы без соответствующего их закрепления. В этом случае вокруг углубления, предназначенного для посадки растения, высверливают дрелью несколько сквозных отверстий. Затем в них просовывают свободный конец проволоки и заклинивают кусочком листового свинца. Подобным образом можно закрепить несколько проволочных петель и зафиксировать с их помощью высаживаемое растение. Вес и размеры камня должны быть такими, чтобы можно было работать тяжелым инструментом (свыше 4 кг).

Уход за растущими в скалах бонсай не совсем прост. При поливе вода быстро стекает по камню, а почве и корням достается очень мало влаги. Поэтому бонсай на скалах размещают на специальных подносах или площадках без дренажных отверстий. В этом случае бонсай можно поливать снизу, оставляя немного воды в подносе (плошке). Растение и скальная порода будут постепенно ее впитывать. Однако бонсай не следует постоянно держать в сырости. Сверху скалы должны оставаться сухими; но если их приподнять, нижняя часть всегда должна быть влажной.

Подходящими удобрениями для подкормки высаженных в скалы бонсай являются жидкие формы или удобрения в виде шариков. Порошкообразные удобрения в данном случае неэффективны, поскольку при поливе быстро вымываются водой. Удобрения в виде шариков размещают в самом высоком месте композиции и закрепляют с помощью так называемой корзиночки для удобрений.

Пересаживают растущие в скалах бонсай каждые 2-4 года. При этом иногда возникают определенные трудности, если выемки для растений в скальной породе очень шершавые и имеют выступы и неровности. В этом случае избежать сильного повреждения корней может только использование бамбуковой палочки. С ее помощью корни аккуратно отделяют от камня в разных местах и осторожно вынимают растение из выемки. Затем корни немного подрезают, а приросшие к камню мертвые корни удаляют из выемки. При необходимости выемку в скале углубляют или расширяют. Насыпают внутрь свежую почву и снова высаживают бонсай. Нередко скалы обсаживают не одним, а несколькими растениями. При этом важно следить за тем, чтобы вся композиция получилась гармоничной и выглядела естественно.



Посадка растений на скалы

**Сосны на горе
Добрач
в Каринтии
(Австрия)**

Для того чтобы корни бонсай обвили скалу со всех сторон, требуется несколько лет.

Для формирования бонсай в этом стиле необходимо молодое растение с красивыми, по возможности длинными, корнями и прежде всего хорошо сформированной корневой шейкой (основанием корней) и подходящий камень.

Сначала изготавливают из дерева высокий узкий ящичек, который можно разбирать сверху частями. Можно использовать также широкую тонкостенную трубку из пластмассы, которую в дальнейшем постепенно обрезают сверху.

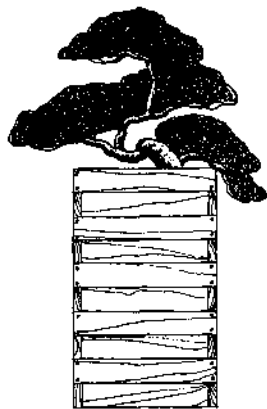
Корни бонсай очищают и привязывают к камню. Затем растение вместе с камнем опускают до корневой шейки в ящик, который по возможности должен быть узким, и засыпают почвой.

**Бонсай, посажен-
ный в скалах**



**Бонсай, высажен-
ный на скалы.
Корни дерева
полностью опле-
тают камень.**





Из года в год опалубку постепенно, слой за слоем, снимают, очищая от почвы корни и часть скалы.

В это время корни растут все глубже и глубже, ветвятся и сильнее оплетают камень. Через несколько лет вспомогательный деревянный каркас можно убрать совсем, разместить камень в плоский контейнер для бонсай (плошку) и сформировать вокруг него ландшафт.

Ландшафты с бонсай, сайкай

Те, кто с удовольствием и много гуляет по лесам и лугам, быстро оценят ландшафты с бонсай и отправятся на поиски подходящего материала. При создании ландшафтов далеко не всегда бывает легко гармонично разместить на небольшом подносе различные элементы. Однако, немного поупражнявшись и предприняв несколько попыток формирования ландшафтов с бонсай, можно быстро научиться и этому.

При создании ландшафтов с бонсай необходимо помнить несколько важных основных правил:

- Ландшафты с бонсай не должны быть перегружены. Знатoki умеют создавать очень эффектные и выразительные композиции с использованием небольшого количества элементов.
- Камни, деревья и почвопокровные растения должны хорошо подходить друг к другу.

- Чтобы ландшафт получился естественным, лучше всего не использовать в композиции лишних украшений, таких как фигурки, постройки и т.п.

Для создания ландшафтов сайкай, как правило, выбирают небольшие фрагменты природных ландшафтов, например нежный луг с деревьями и кустарниками или ландшафт морского побережья с согнутыми ветром деревьями и обрывистыми скалами. Сайкай может быть также очень скромным. Можно взять, например, похожий на гору камень, немного мха и добавить к ним одно скромное растение.

В самом начале разумно работать с небольшим количеством элементов, чтобы развить в себе чувство пространственного деления. Для создания гармоничного ландшафта сайкай требуется длительное планирование и часто много времени, чтобы собрать подходящий исходный материал.

Подходящие камни находят на каменистых отвалах, песок и гранулят покупают в торговых центрах стройматериалов. Различные виды мхов и мелколиственных папоротников можно приобрести в садоводческих центрах. Деревья лучше всего покупать в специализированных магазинах, торгующих бонсай.

В качестве контейнера используют тонкие каменные плиты, так как настоящие контейнеры для сайкай стоят очень дорого, из-за того, что в данном случае можно использовать плоские только крупных размеров (50-70 см).

Уход за ландшафтами с бонсай несколько более трудоемкий, поскольку в данном случае приходится ухаживать за большей

Так это делается:
Корни бонсай привязываются к камню. Дерево вместе с камнем помещается в узкий и высокий деревянный ящик, который заполняется почвой. Через несколько лет опалубку удаляют и высаживают бонсай в контейнер. Спустя пару лет деревце будет выглядеть примерно так же, как и на рисунке справа



Посаженный на скалы можжевельник

Расположение растений и техника посадки.
Стр. 38 и 39

по площади поверхностью почвы. Летом необходимо постоянно удалять сорняки. Время от времени требуется подсыпать на поверхность свежую почву и заменять растущий на ней мох. Каждые три года растения необходимо вынимать, подрезать у них корни и вновь высаживать. Подкормка ландшафтов с бонсай удобрениями проводится точно так же, как и одиночных бонсай. В ландшафтах с высаженными на скалах растениями рекомендуется использовать удобрения в виде шариков, как это уже отмечалось выше, которые закрепляются с помощью специальных корзиночек, препятствующих их смыву поливочной водой. В этом случае порошкообразные удобрения также не являются идеальными, поскольку при их использовании легко стирают покрытые мхом поверхности.

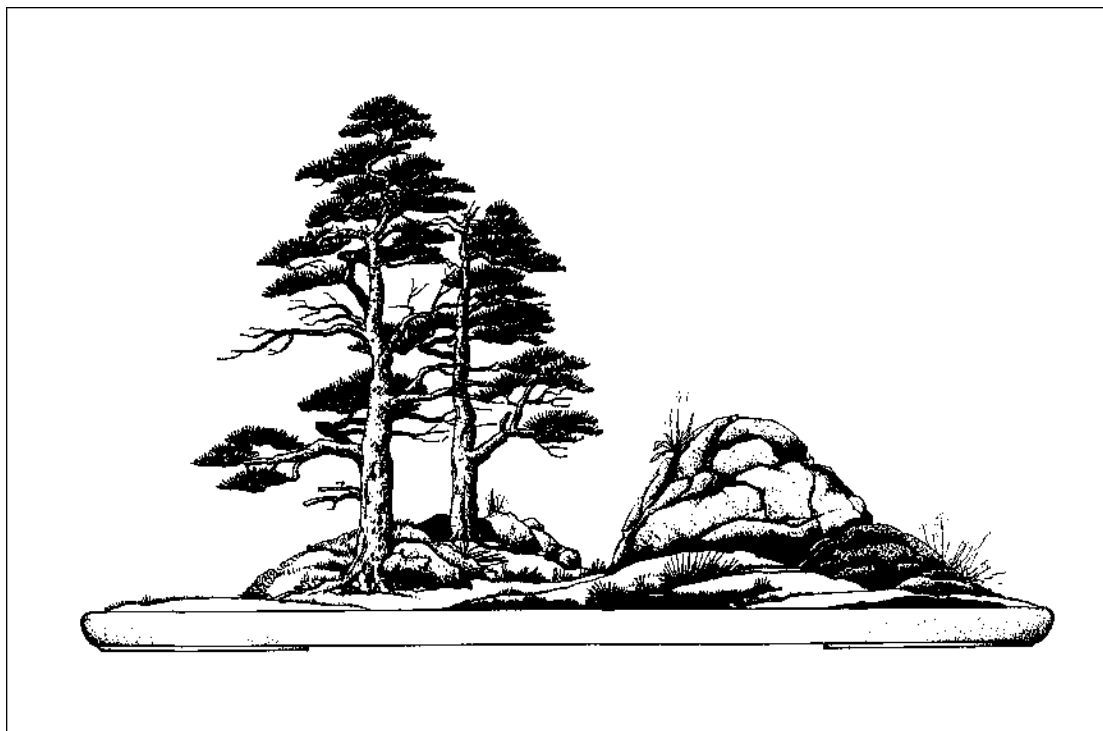
Миниатюрные леса и группы

Создание на подносе леса в миниатюре представляет для любителей и коллекционеров бонсай большой интерес. При этом 30–40 деревьев в одном контейнере не являются редкостью. В качестве исходного материала для подобных композиций используют изящные и филигранные по строению деревья, выбирая из них очень тонкие растения, которые обычно совершенно не подходят для формирования отдельных бонсай. При этом у отдельных растений не бросаются в глаза недостающие ветви, если они посажены группой. Чтобы создать гармоничный лес или групповую посадку, необходимы растения различных размеров одного вида. Для усиления перспективы крупные



Молодая ива ко-
зья (ракита) с
камнями и мхом
в ландшафтной
композиции.
Плошка из нату-
рального дерева
подкладывается
под ландшафт
только для пре-
зентации

Ландшафты с
бонсай соору-
жаются в неглубо-
ком (плоском)
контейнере или
на подносе



Исходный материал для лесного стиля (лес из бонсай): сформированные несколько лет назад деревья различных размеров, среди которых один доминирующий экземпляр



деревья располагаются на переднем плане, мелкие — на заднем плане и по бокам.

Лес должен выглядеть компактно и лаконично. Слишком много разнообразных элементов нарушают общую картину. Общее количество растений всегда должно быть нечетным. Правда, при формировании бонсай в лесном стиле со множеством деревьев их число никакой роли не играет, поскольку большое количество растений никто пересчитывать не будет.

Исходным материалом для леса из бонсай является некоторое количество разных по размеру растений, сформированных несколько лет назад. Их корни должны быть компактными и плоскими. При этом необходимо иметь одно доминирующее дерево, которое располагают на переднем плане. В качестве контейнера подходит неглубокий (плоский) поднос овальной, круглой или прямоугольной формы. Можно использовать продающуюся в специализированных магазинах почвенную смесь для бонсай.

При создании леса очень важно расположить деревья в оптически красивой позиции относительно друг друга и в наилучшем месте в контейнере, однако в любом случае не точно в центре.

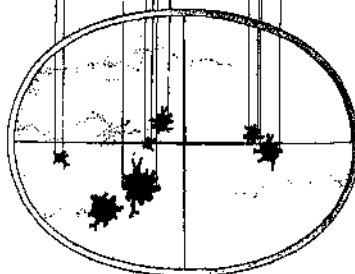
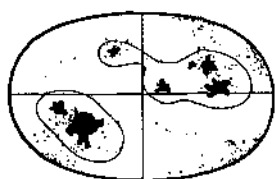
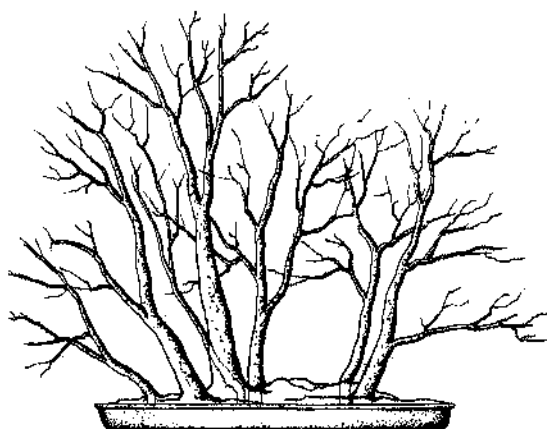
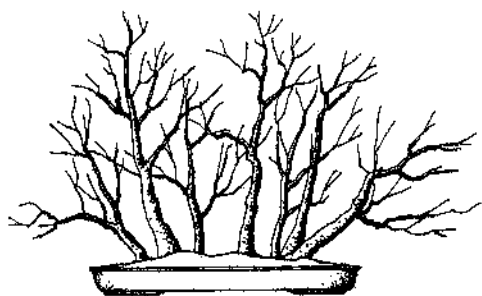
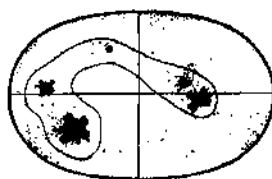
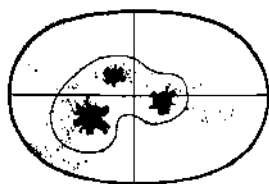
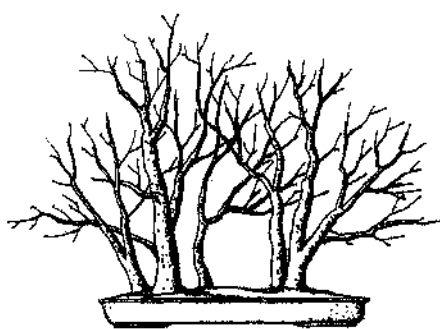
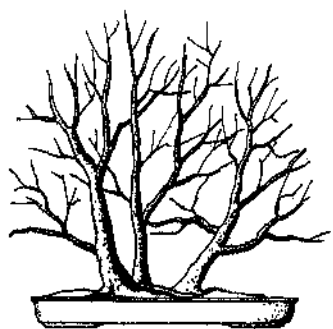
Чтобы добиться наилучшего эффекта перспективы, отдельные растения высаживают, смещая их в глубину и по сторонам. Крупные растения располагают спереди,

маленькие сзади. При этом деревья должны располагаться неравномерно, чтобы исключить монотонность композиции. В одном месте необходимо предусмотреть немного большее расстояние между деревьями, которое будет имитировать лесную дорожку или поляну.

Когда после нескольких пробных расстановок расположение деревьев будет окончательно определено, можно приступать к посадке растений. Для этого дренажные отверстия в нижней части контейнера сначала закрываются специальными пластмассовыми сеточками и закрепляются проволокой. Затем в контейнер насыпают небольшой слой почвы и располагают на нем растения. Для придания им большей устойчивости, пока их корни достаточно не срастутся друг с другом, каждое деревце необходимо закрепить в контейнере с помощью проволоки для бонсай (см. рисунок на стр. 57).

Когда все стволы будут закреплены, проверяют их положение. На этом этапе при необходимости еще возможно производить определенные корректировки, например изменить наклон стволов отдельных деревьев. Затем контейнер заполняют почвой до корневых шеек деревьев и уплотняют ее. При этом очень важно смоделировать поверхность почвы, чтобы она не была идеально ровной.

Страница справа:
Пространственное разделение 3, 5 и 7 деревьев. Большее количество деревьев необходимо располагать группами. Крупные растения размещают на переднем плане, маленькие — на заднем и по сторонам. Различные расстояния между отдельными деревьями и группами и несколько смещенное расположение исключают монотонность композиции



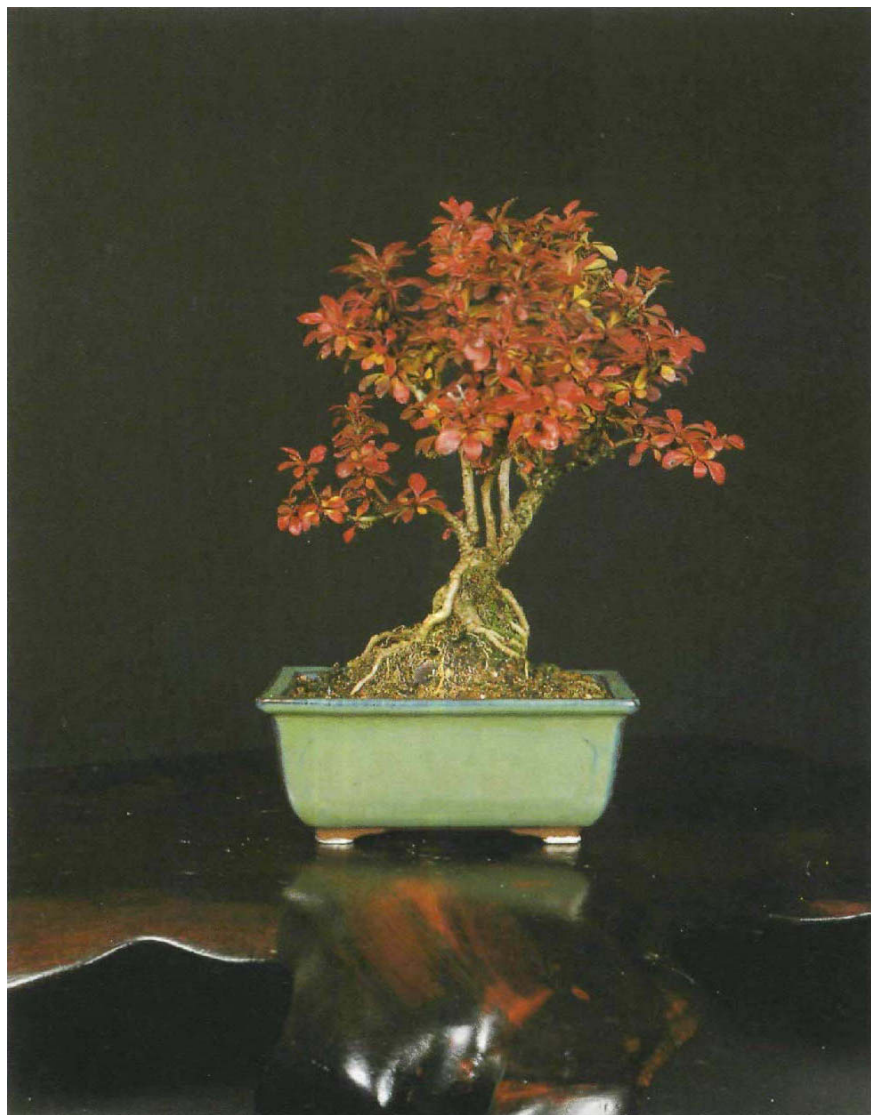
Место для леса из бонсай должно быть немного притененным, поскольку плоский контейнер с небольшим количеством почвы быстро пересыхает. Дальнейший уход аналогичен уходу за одиночным бонсай.

При пересадке леса действуют точно так же, как и с одиночным бонсай, поскольку спустя несколько лет корни деревьев срастаются, образуя единую корневую систему. Лес целиком вынимают из контейнера, удаляют деревянной палочкой старую почву и подрезают общие корни на несколько

сантиметров. Отмершие части корней удаляют полностью. Затем на дно контейнера насыпают слой дренажа, на него немного почвенной смеси для бонсай и снова высаживают лес в контейнер.

Характер отдельных деревьев может быть строгим и элегантным или причудливым и витиеватым. Это зависит от вкуса любителя бонсай и находящегося в его распоряжении исходного материала. Важно только, чтобы высаживаемые в один контейнер растения не были разнохарактерными.

Барбарис осенью



Выращивание бонсай

Самостоятельное выращивание бонсай доставляет огромное удовольствие и способствует развитию творческих способностей человека. В первое время далеко не все будет получаться так, как это представлялось вначале. Будут у новичков также и потери растений. Именно поэтому желательно начинать с недорогих, купленных в питомнике растений или сеянцев из леса.

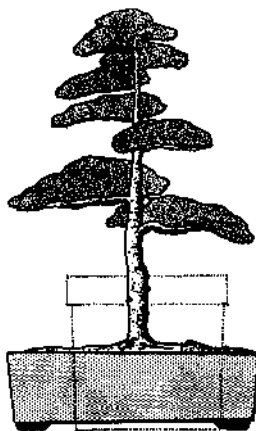
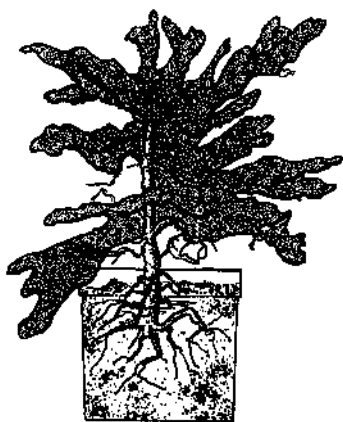
Есть много коллекционеров бонсай, которые видят истинный смысл своего увлечения именно в самостоятельном выращивании бонсай. Им доставляет удовольствие наблюдение за постепенным формированием деревца, за ростом растения в ритме смены времен года, за распусканием листьев, появлением цветков или осенней окраски листвы.

При этом обладание чем-то ценным и эксклюзивным имеет для них лишь второстепенное значение. И если вдруг случится так, что самостоятельно сформированный бонсай погибнет, это хоть и будет огорчительно, однако понесенный от этого ущерб будет гораздо меньше, чем в случае купленного за большие деньги старого экземпляра.

Бонсай, выращенные из приобретенных в питомнике растений

Из купленных в питомнике молодых растений можно относительно быстро сформировать красивые бонсай. Большинство продаваемых в питомниках растений в течение многих лет выращиваются в контейнерах. Благодаря этому у них, как правило, образуется хорошо сформированная и густая корневая система, что является идеальным для формирования бонсай.

Растение вынимают из контейнера, удаляют старую почву и проводят первую обрезку корней, чтобы получить корневую систему плоской формы. После этого растение снова высаживают в обычный контейнер, заполненный теперь почвенной смесью для бонсай. Очень скоро такие растения уже можно пересаживать в невысокие специальные контейнеры (плошки). Единственное, что необходимо помнить при проведении сильной обрезки корней, это соблюдение правильных сроков посадки растений, иными словами, все эти ме-



Растения из питомников являются хорошим исходным материалом для формирования бонсай. Из таких растений можно относительно быстро получить красивые бонсай

роприятия проводят в конце зимы, пока еще не начался период активного роста.

Ассортимент продающихся в питомниках растений очень велик, и в нем легко запутаться. Именно поэтому в питомнике лучше всего основательно просмотреть все имеющиеся растения и постараться отыскать наиболее подходящие для формирования бонсай экземпляры. Кроме этого, стоит регулярно посещать садоводческие центры и питомники и заглядывать там в самые дальние уголки, где, возможно, могут находиться преждевременно состарившиеся карликовые деревца. Правда, новичкам рекомендуется подбирать более молодые растения, из которых проще формировать бонсай.

К выбору растений необходимо подходить очень критично. Предназначенные для формирования бонсай деревца должны быть густоветвистыми до самой земли, чтобы после обрезки можно было оставить подходящие для различных стилей ветви.

При осмотре растений почву вокруг ствола необходимо слегка раскопать, чтобы иметь возможность хорошо осмотреть основание ствола. Привитые растения должны быть привиты таким образом, чтобы у сформированного бонсай место прививки не было заметно. Особая осторожность необходима при покупке растений с очень густой кроной, внутренняя часть которой обычно бывает полностью голой. Таким растениям требуется очень много времени, чтобы на внутренней стороне ветвей появились новые побеги. Это касается главным образом крупных экземпляров ели обыкновенной (*Picea abies*) '*Pumila Glauca*' и ели сизой (*Picea glauca*) '*Conica*'. Рододендроны с шаровидной формой кроны подходят больше, поскольку относительно быстро дают молодые побеги из старой древесины. Для формирования бонсай смело можно рекомендовать все низкорослые формы и сорта сосны, непривитые веерные клены, клен полевой, все виды барбариса, местные виды вязов, непривитый граб обыкновенный, кедровый стланник (сосна карликовая), можжевельник, боярышник и многие другие.

Коллекционерам, имеющим необходимый опыт и отдающим предпочтение сложным в формировании и дорогостоящим растениям, можно порекомендовать только поискать подходящий исходный материал в питомниках.

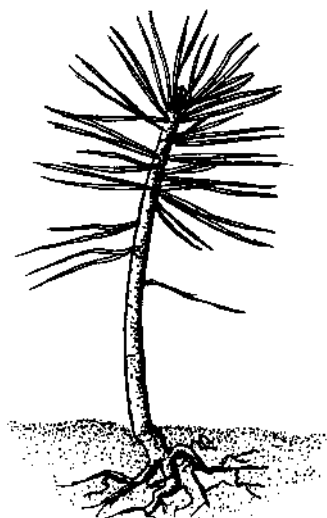
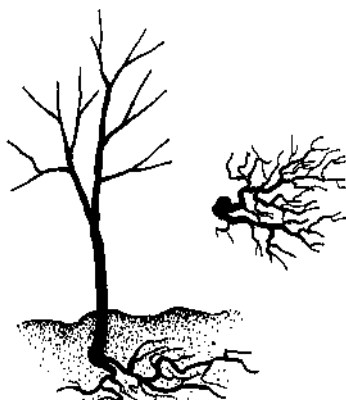
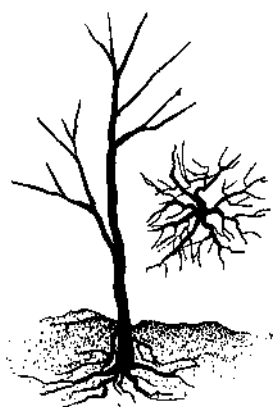
С тех пор, как бонсай стали известны в Германии, появились также и первые питомники, которые наряду с обычным ассортиментом стали выращивать предназначенные для формирования бонсай деревца. С тех пор они имеют хороший выбор подходящих и очень недорогих растений, из которых через пару лет работы могут получиться очень красивые и весьма ценные бонсай. Поэтому растения из питомников — наилучший путь для того, чтобы научиться формировать бонсай.

Бонсай, выращенные из семян

Выращивание бонсай из семян представляет собой самый продолжительный по времени способ формирования бонсай. Для того чтобы получить из семян приблизительно похожие на бонсай растения, требуется от 12 до 15 лет. Такой возраст имеют большинство растений, продающихся в садоводческих центрах и питомниках. Для чего же нужен столь продолжительный путь?

Есть некоторые виды деревьев, у которых оптимальной формы можно добиться только в том случае, если начать формировать растение с самых первых дней его жизни. Это относится, например, к вязам, из которых планируется сформировать бонсай в строго вертикальном стиле. У таких растений необходимо уже в первый год вырезать часть корней и регулировать рост молодых стволиков с помощью обрезки. Примерно через 20 лет уже будет явно заметно, что эти растения сформированы на ранней стадии своего развития. Это можно определить в первую очередь по основанию корней. Все выступающие на поверхности почвы корни расходятся от ствола в виде звезды, а сами стволы прекрасной формы.

При взгляде на основание ветвей бросается в глаза их гармоничное распределение. Пропорция высоты ствола к высоте кроны образует уравновешенное пространственное соотношение. Все эти преимущества дает выращивание растений из семян. У одно- двухлетних сеянцев хвойных деревьев можно очень сильно изгибать стволики, придавая им любую сложную форму. У всех хвойных деревьев с шершавой корой наложенная на стволики и ветви проволока должна вращаться в древесину



Слева: Выращенное из семян молодое растение с равномерно распределенными во все стороны корнями

Справа: Выращенное из черенка молодое растение с односторонне развитыми корнями

Слева: Двухлетний сеянец сосны

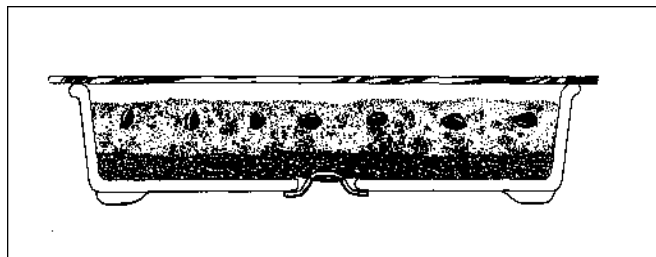
Справа: Сеянец сосны с наложенной проволокой и сформированным стволиком

на глубину толщины коры. Благодаря этому изогнутый и неровный ствол дополнительно получает эффект зарубцовывающихся ран, которые у молодых растений быстро зарастают. Двухлетние деревца сосны черной, к примеру, можно очень сильно изогнуть зимой, что возможно только с сеянцами. Наложённой проволоке позволяют врасти в кору и удаляют только спустя 1-3 года, не опасаясь при этом, что растение будет повреждено. Позднее проволоку можно наложить снова, чтобы опять получить эффект рубцевания ран.

Когда растение подрастет до такой степени, что в последующие 4-5 лет будет готово для демонстрации в качестве бонсай,

ни в коем случае нельзя допускать врастания проволоки в ствол. Поскольку с возрастом ствол растений нарастает в толщину гораздо медленнее, раны от вросшей в кору проволоки зарастают значительно хуже и потребуются не один десяток лет, чтобы последние следы от проволоки стали незаметными.

Самостоятельный сбор семян деревьев — очень увлекательное и полное неожиданностей занятие. Во время прогулок в парке или в лесу можно постоянно находить все новые и новые семена деревьев и кустарников. Однако это вовсе не означает, что все семена подходят для выращивания бонсай. Деревья с крупными листьями, такие как пла-



Самый лучший исходный материал для формирования бонсай получают из семян, поскольку на форму и облик растения можно влиять с первых дней его жизни

таны или каштан, в последнюю очередь можно рекомендовать для формирования бонсай. Правда, несмотря на это, находятся отдельные любители и таких деревьев. Если семена бонсай собраны осенью, их можно сразу посеять в семенные ящики или контейнеры для бонсай. При этом необходимо принимать во внимание следующее:

Есть семена, которым для прорастания необходим холод (промораживание). Это семена с твердой оболочкой, такие как семена вишни, терна, боярышника, орешника, можжевельника. Семена этих деревьев высевают в плоский контейнер с влажным песком и сверху также засыпают слоем песка. Затем контейнер накрывают пленкой, чтобы посевы не пересыхали. После этого емкость с высеянными семенами выносят на улицу в притененное от прямых солнечных лучей место и оставляют там на всю зиму, чтобы под действием морозов твердая оболочка семян треснула.

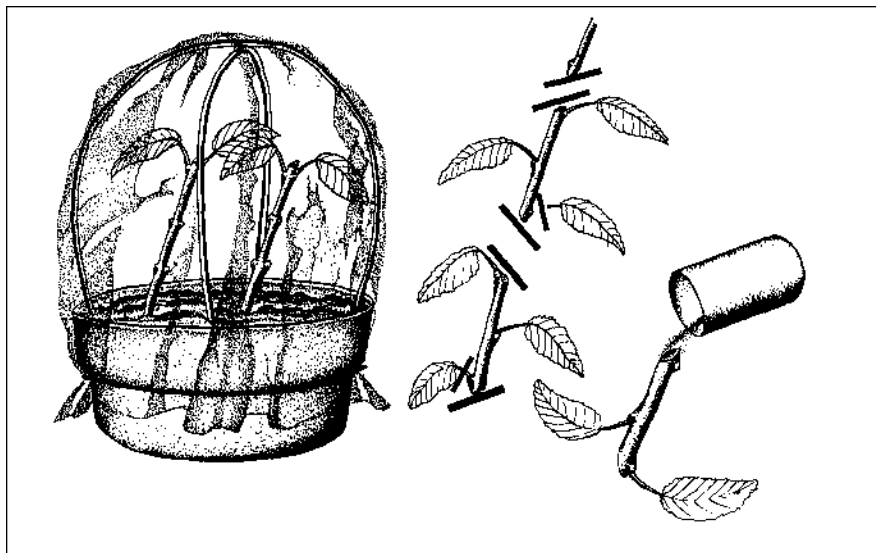
Весной появляются первые всходы. Обычно прорастают не все семена. В этом случае такие семена не выбрасывают, а пытаются получить от них всходы на следующий год. Можно также проводить искусственное промораживание семян в морозильнике холодильника.

Семена бонсай с мягкой оболочкой можно частично высевать уже осенью, сразу после сбора. Семена сосны горной собирают в августе и сразу же высевают. Они прорастают через 3-4 недели. Контейнер с появившимися всходами прикапывают в защищенном от непогоды месте, чтобы нежные сеянцы не погибли зимой от пересушки почвы.

Семена большинства произрастающих в лесах Германии кленов также прорастают в год их сбора. Для этого поступают следующим образом:

Семена рассыпают в плоский контейнер с влажным песком, после чего опрыскивают водой из распылителя. Затем на семена кладут газету, чтобы они оставались влажными и чтобы через газету проходило немного света, поскольку семенам кленов для прорастания необходим свет. Если зима мягкая, то первые всходы появляются уже зимой. Спустя год, следующей весной, когда сеянцы немного одревесневают, их можно осторожно рассадить в маленькие горшки и в течение лета провести формообразующую обрезку.

Посевной контейнер с натянутой поверх прозрачной пленкой позволяет черенкам быстрее укорениться. Для надежного корнеобразования черенки срезают непосредственно под нижним и над верхним узлом. Нижняя часть черенка обрабатывается стимулятором образования корней (фитогормон)



Бонсай, выращенные из черенков

Выращивание бонсай из черенков также является длительным и требующим терпения занятием. Правда, выращивание растений этим способом дает выигрыш в год по сравнению с сеянцами. Черенки — это срезанные части веток (одревесневших побегов) без корней, которые нарезают со здоровых материнских растений и втыкают для укоренения в почву. Подходящим временем для черенкования хвойных деревьев является начало сентября или апрель. Черенки у лиственных деревьев лучше всего нарезать с начала по конец июня. Для стимуляции корнеобразования черенки можно обработать специальным стимулятором роста (фитогормоном).

Черенки лиственных деревьев укореняются через несколько недель. У хвойных деревьев процесс корнеобразования может длиться больше года. В качестве посуды для укоренения черенков лучше всего использовать пластиковые мини-теплички. Нижнюю ее часть на две трети заполняют смесью песка и торфа и втыкают черенки в почву на равном расстоянии друг от друга. Затем черенки осторожно поливают и накрывают тепличку сверху прозрачной крышкой.

Для размещения теплички с черенками выбирают притененное место и ежедневно контролируют влажность почвы, при необходимости почву в тепличке поливают. Когда на черенках появятся молодые листочки, что возможно через пару недель, это означает, что уже образовались корни. Теперь прозрачную крышку мини-теплички можно время от времени приподнимать для проветривания, чтобы закалить молодые растения и постепенно приучить их к обычному климату. Через несколько месяцев черенки уже хорошо укореняются и их можно высаживать в отдельные контейнеры. Для этого используется рыхлая, содержащая глину почвенная смесь для растений. В этот год молодые растения подкармливать удобрениями не требуется, поскольку свежая почва содержит достаточное количество питательных веществ.

Для перезимовки таких растений необходимо позаботиться о специальной укрытии, поскольку их нежные корешки еще не в состоянии перенести длительные моро-

зы. Контейнеры с молодыми растениями следует хорошо прикопать в почву и прикрыть сверху сложенной в несколько слоев пленкой для защиты от ветра.

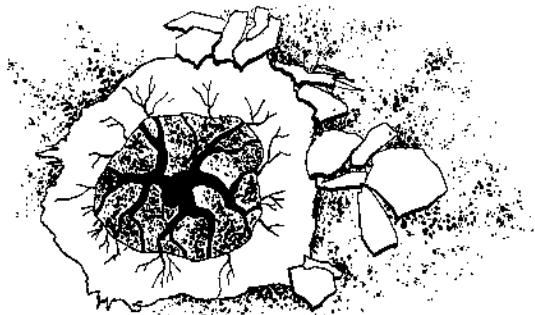
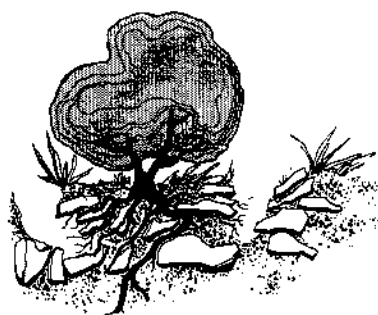
Далеко не все деревья размножаются черенками. Например, кедры и сосны размножить таким способом невозможно. Их размножают исключительно семенами. Вязы же, напротив, можно очень быстро вырастить из черенков, как и большинство деревьев и кустарников, используемых для живых изгородей, таких как бирючина, граб обыкновенный, клен полевой, барбарис и вяз карликовый.

Бонсай, взятые в природе, йамадори

В природе есть прекрасные деревца, которые, несмотря на свой возраст, великолепно подходят для формирования бонсай. Преимущественно высоко в горах, на границе лесов, можно встретить вековые деревья, которые не превышают в высоту 50 см. Очень короткий вегетационный период позволяет растениям вырасти за год лишь на несколько миллиметров. Из-за постоянных сильных ветров, льда и снежных бурь они так и остаются карликовыми и приобретают причудливую, нередко очень искривленную форму.

Для того, чтобы выкопать растения в природе, необходимо получить разрешение землевладельца. При выкапывании растения на его месте по возможности снова высаживают сеянец.

Для того чтобы из такого исходного материала сформировать гармоничный бонсай, необходимо иметь соответствующий опыт. Прежде всего начинающим любителям бонсай бывает очень нелегко сделать из этого переплетенного, запутанного и абстрактно сформированного материала что-то приличное. Именно поэтому им рекомендуется подыскивать более молодые экземпляры с компактной корневой системой. 80-летние деревца высотой 50-60 см нередко имеют корни длиной 5 м и более. Такие растения встречаются на скалистых грунтах, так как их корни в поисках влаги и питания врастают глубоко в трещины и расселины скал. Для того чтобы выкопать подобные растения, необходимо со знанием дела обрезать их длинные корни. В не-



Вверху: Чтобы получить старый и эффектный бонсай, исходный материал для него выкапывают в природе. Правда, очень часто ветви у найденных деревьев располагаются неблагоприятно

Внизу: Форма ствола иногда не красива, корни располагаются с одной стороны. Однако, обладая определенными навыками, многое здесь можно улучшить

которых особо неблагоприятных случаях эта процедура растягивается на годы, чтобы за это время у основания ствола образовались новые корни, благодаря которым выкопанное растение сможет выжить.

Наиболее подходящим временем для выкапывания растений является ранняя весна, когда почва уже оттаяла, а рост растений еще не начался. Из инструмента необходимо иметь складную лопату, альпинистскую кирку, секатор, складную пилку, молоток и зубило.

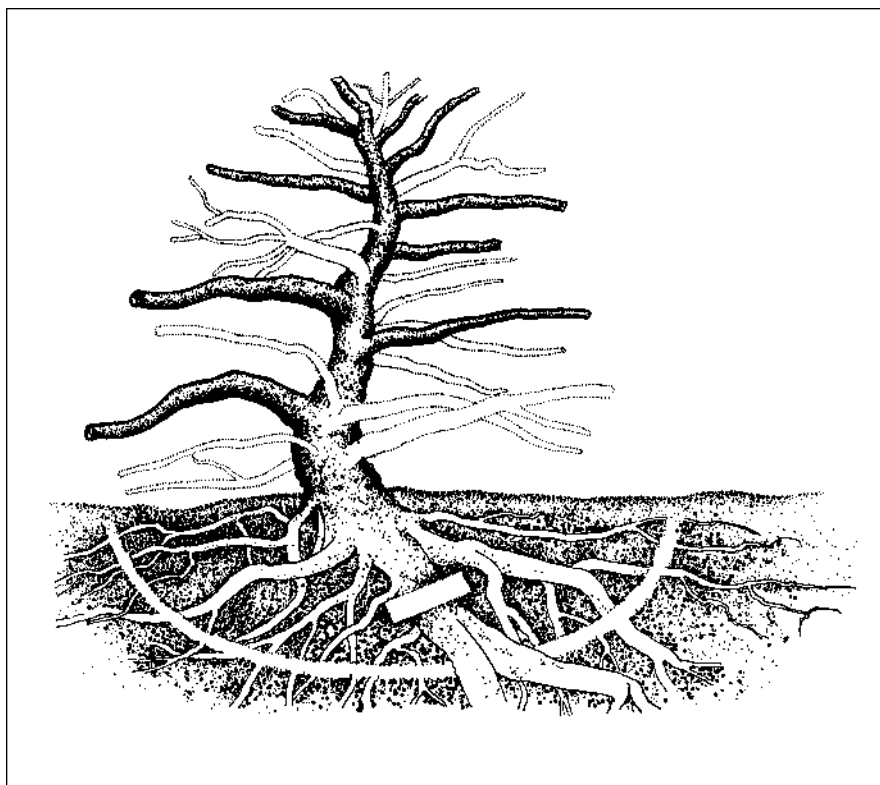
Корни выкопанных растений помещают в пластиковые мешки с влажным мхом, чтобы они перенесли транспортировку. Дома такие растения сначала высаживают в крупные пластиковые контейнеры. В качестве почвы используют японский глинистый гранулят (Akadama) по возможности крупный, 6-12 мм.

После посадки растения размещают в притененном и защищенном от сильного ветра месте. Примерно через 3 года их можно пересадить в контейнер меньшего размера.

Как правило, проходит от 5 до 10 лет, пока из выкопанных растений получают

мощные и импозантные бонсай. Старым йамадори требуется еще больше времени, чтобы они хорошо укоренились в контейнере. Растения из питомника, напротив, великолепно укореняются чаще всего в тот же год. Если на верхушках побегов начали образовываться сильные листья или иголки, это верный признак того, что растение хорошо укоренилось. Только после этого необходимо начинать проводить подкормки удобрением. При пересадке лиственные деревья приживаются значительно быстрее, чем хвойные. Особенно медленно укореняется в контейнере выкопанный в природе можжевельник. Именно поэтому желательно выкапывать растения не в один прием, а год за годом постепенно обрубать длинные корни. Спустя несколько лет такое растение можно безболезненно выкопать.

Новичку, которому еще только предстоит научиться распознавать формы в исходном растительном материале и который пока еще чувствует себя неуверенно в технических приемах формирования бонсай, использовать йамадори не рекомендуется.



При выкапывании подходящего для формирования бонсай дерева большую часть ветвей обрезают, чтобы получилось четкое и ясное распределение ветвей в кроне. Изображенные на рисунке пунктирной линией ветви удаляются: из двух расположенных друг напротив друга ветвей одна удаляется. Вырезаются перекрещивающиеся, очень тонкие, растущие внутри кроны или расположенные слишком часто ветви

Для начинающих вполне подходят более молодые густоветвистые лиственные деревья со стволом толщиной в палец, хотя типичными йамадори они не являются.

Для опытных коллекционеров бонсай существует также возможность брать растения из своего сада. Со временем в саду нередко возникает необходимость удалить некоторые деревья, потому что они были посажены слишком часто, или же на повестку дня встает вопрос о перепланировке сада. Эти растения представляют собой идеальный исходный материал для коллекционера бонсай. Очень часто его отличают стволы толщиной с руку, мощные основания корней и сильные длинные ветви. Таким растениям также требуется определенное время, чтобы хорошо укорениться, поэтому сначала их высаживают в большие пластиковые контейнеры. Примерно через три года, в зависимости от размеров растения, их можно пересадить в более мелкую посуду.

Уже в пластиковом контейнере можно приступать к черновому формированию растения, пока спустя три года оно не бу-

дет пересажено в подходящий контейнер для бонсай. Для подобных растений фаза чернового формирования продолжается примерно 5-6 лет. Зато позднее получится бонсай в возрасте около 50 лет, выглядящий очень эффектно и мощно.

Покупка бонсай

Свой первый бонсай большинство коллекционеров покупают в специализированном или обычном цветочном магазине. Нередко началом этого увлекательного хобби становится подаренное кем-либо растение.

Далеко не везде есть специализированные магазины бонсай, которые дают покупателям квалифицированные консультации и, кроме того, берут на себя уход за купленными растениями и обслуживание на время отпуска. Помимо этого у любителей бонсай постоянно возникает потребность в специальных приспособлениях и инструментах, проволоке, удобрениях, почве, контейнерах (плошках) и литературе.

Иногда есть возможность приобрести красивое растение у коллекционера бонсай, поскольку у коллекционеров обычно набирается много разных бонсай, некоторые из них они при случае продают.

Тот, кто решил купить бонсай, должен иметь ясное представление о следующем: хороший бонсай стоит денег. Начинающему любителю следует удовлетвориться приобретением небольших и не очень дорогих растений не старше 10 лет.

Бонсай экстра класса, возраст которых более 30 лет, стоят очень дорого. Необходимо только представить себе, что при продолжающейся в течение десятилетий кропотливой работе с деревцем соответственно возрастает и его цена. Тот, кто приобретает особо дорогой экземпляр, должен хорошенько подумать, что именно поэтому он не будет особо выносливым и неприхотливым в уходе. Те, кто желает избежать утомительного выращивания и формирования бонсай из обычных растений, все равно должны начинать с молодых недорогих бонсай и из года в год постепенно накапливать опыт.

При покупке бонсай необходимо обращать внимание на следующее:

- Растения должны иметь сильный здоровый прирост.
- У них не должно быть коричневых листьев и засохших веток.
- Бонсай не должен быть свежепересаженным. Растение должно быть хорошо укоренено в контейнере.
- Если растение вынуть из контейнера, в земляном коме должны быть видны светлые здоровые корни. Темные, сморщенные корни — мертвые. Это верный признак того, что растение нездорово или за ним плохо ухаживали.
- Бонсай, предназначенные для продажи, должны иметь наложенную на ствол и ветви проволоку. Остается только проверить, чтобы проволока не вросла глубоко в древесину и ее можно было легко удалить.
- У хвойных деревьев проволока может оставлять после себя рубцы на стволе и ветвях. У пород деревьев с шершавой

корой они быстро зарастают и не портят внешний вид растений. Совсем по другому обстоят дела у лиственных деревьев с гладкой корой, таких как вязы, клены и буки. Даже слегка вросшая в ствол проволока оставляет следы, которые остаются заметными в течение десятилетий, портя тем самым внешний вид растений. Таким образом, никогда не следует покупать бонсай из лиственных деревьев с вросшей в ствол проволокой.

- При покупке бонсай значительную роль играет тот стиль, в котором он сформирован. Какую форму деревца предпочесть, зависит от собственного вкуса и предложения. Классические стили бонсай описаны на стр. 12-17. Однако важными критериями при этом являются следующие: в зависимости от возраста крона деревца должна быть сильной и равномерно густой. Ветви должны располагаться на стволе эксцентрично и омолаживаться наружу. Ствол должен быть коротким. В сравнении с высотой кроны ствол должен составлять от одной пятой до одной трети высоты всего дерева.

- Форма ствола снизу вверх должна быть конической. Видимые на поверхности почвы корни должны расходиться от ствола равномерно во все стороны (так называемый эффект колеса телеги).

Таким образом, к покупке бонсай следует подходить очень критично. Серьезные специализированные магазины могут дать рекомендации по необходимому уходу и дальнейшему формированию купленного растения.

К этому относится возможность время от времени приносить растение для осмотра и контроля, чтобы исключить возможные ошибки в уходе. Хорошие специализированные магазины предлагают своим клиентам также осуществлять определенные работы по уходу за растениями, такие как пересадка или обрезка, что, правда, стоит не очень дешево.

При покупке бонсай необходимо узнать название растения и попросить продавца дать справку о происхождении, возрасте, а также о последнем проведенном мероприятии, связанном с уходом за растением.

Уход за бонсай

Местоположение

Для бонсай важно выбрать светлое, в зависимости от вида деревьев, солнечное или полупритененное место. Бонсай вовсе не нуждаются непременно в открытом местоположении на тумбе или столе, однако растения следует разместить таким образом, чтобы они были хорошо видны. Ведь, в конце концов, бонсай — это произведение искусства, а произведения искусства создаются для того, чтобы ими любовались.

В качестве столов используют каменные плиты, бетонные столы и/или столы из массива дерева. Их высота не должна быть ниже 40 см. Идеальной можно считать высоту глаз человека, от 1 м до 1 м 40 см. На балконе деревца необходимо закрепить проволокой на случай сильных порывов ветра и расставить таким образом, чтобы во время непогоды они не упали через пе-

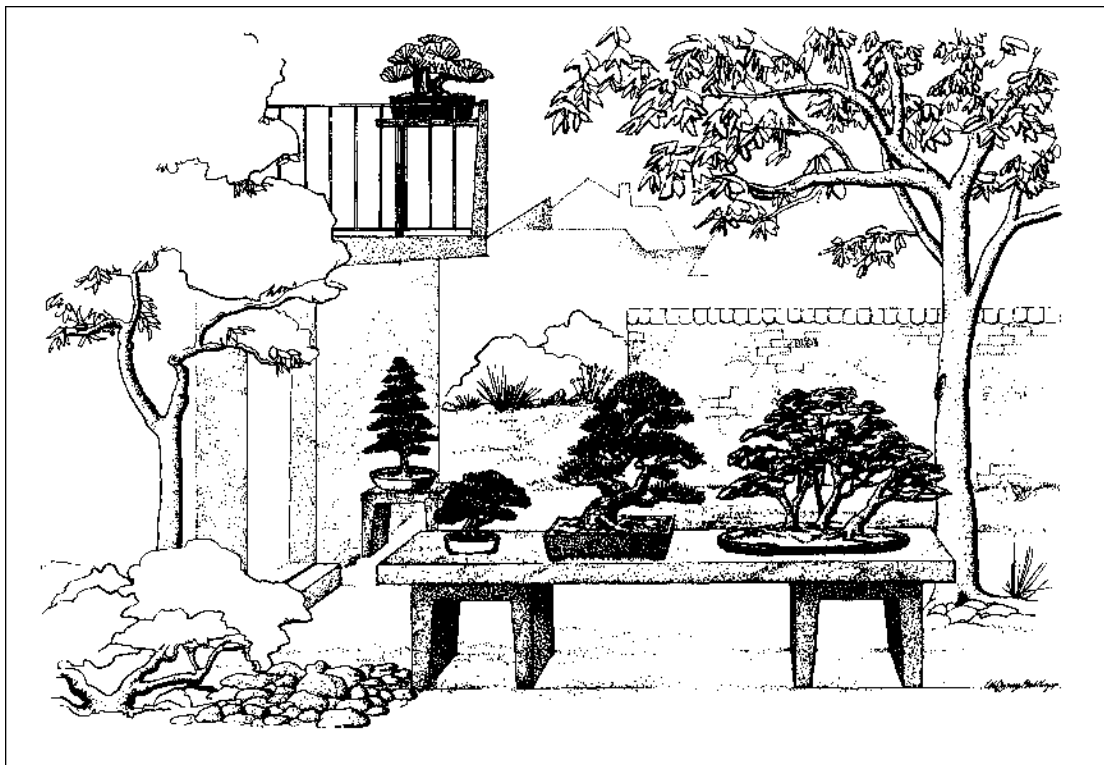
рила. В саду коллекцию следует разместить так, чтобы она была защищена от воровства.

Размещение бонсай на возвышении, например на столе, наряду с хорошим обзором имеет одно большое преимущество: свет попадает также и на нижние ветви, а сами растения защищены от носящихся взад-вперед домашних животных и назойливых паразитов, таких как муравьи, слизни и различные насекомые-вредители. Если бонсай размещаются на земле, то площадку для растений лучше всего хорошо утрамбовать или замостить, чтобы на ней не могли расти сорняки и трава. Травы и сорняки нередко вырастают до 1 м высотой.

Они будут лишать бонсай света, в результате чего нижние ветви начнут чахнуть и засохнут.

За исключением настоящих комнатных бонсай (экзотических, незимостойких растений, которые не являются темой этой

Спокойная ниша в саду, защищенная от непрошенных гостей — идеальное место для коллекции бонсай. Небольшой стол для работы прямо на месте является ее составной частью



**Бонсай на зимней
квартире в пленочном
туннеле**



**Размещение
бонсай
Фото
на стр. 54 и 55**

книги), бонсай можно вносить в комнату лишь на несколько дней или на неделю, и только в период с апреля по сентябрь. Зимой бонсай необходим период покоя, так как это совершенно обычные деревья, которым требуется смена времен года лето-зима, чтобы быть выносливыми и здоровыми. Если зимой вносить бонсай в отапливаемое помещение, то растение выбивается из своего нормального ритма и получает повреждения, которые в наихудшем случае могут привести его к гибели.

В японских домах обязательно есть очень скромно и со вкусом оформленный угол или ниша — «токонома». Тула выставляются на обозрение особенно красивые бонсай.

Убранство токонома состоит из низенького шкафчика, высотой примерно 40-60 см. Стена на заднем плане часто оклеена светлыми шелковыми обоями, на которой висит неброская картина или рисунок. Справа и слева токонома пространственно ограничена деревянным профилем или рейками из бамбука.

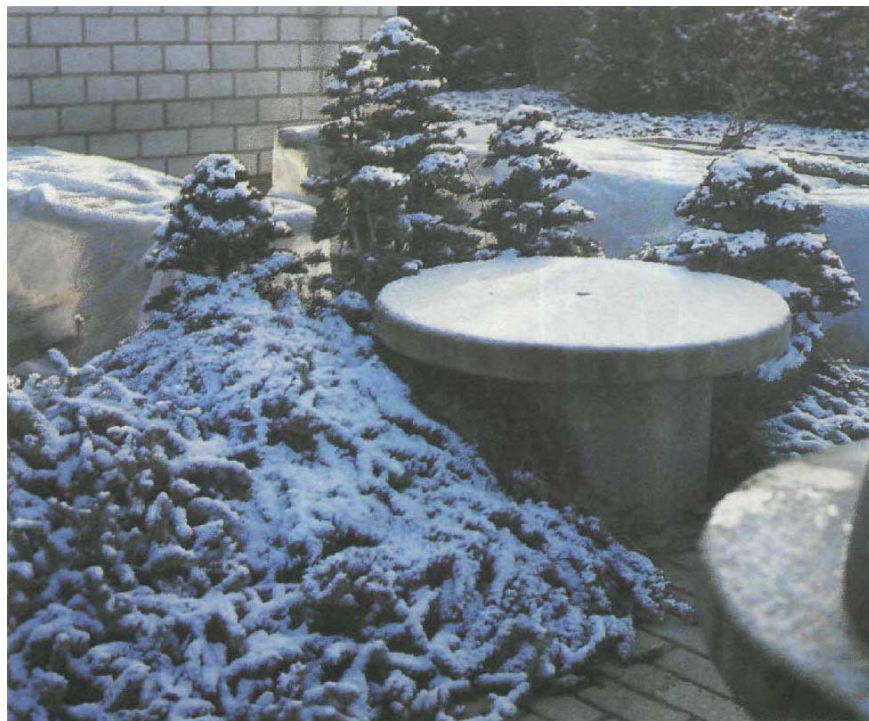
Место для бонсай — плоский шкаф, где кроме бонсай и одной небольшой фигурки или красивого камня больше ничего не должно находиться.

Часто и в наших квартирах имеется возможность оборудовать такое место и размещать на них красивые бонсай. Если бонсай на несколько дней вносят в помещение, то его необходимо меньше поливать, поскольку здесь нет иссушающего растения ветра и яркого солнечного света. Может случиться и так, что за 3-4 дня, которые растение проведет в комнате, его вообще не придется поливать. Бонсай в квартире не поливают, а выносят из комнаты на улицу, обдают водой из шланга, дают стечь воде, а затем опять вносят в помещение.

Маленькие и средние бонсай можно окунуть в таз с водой. Затем воде дают стечь, чтобы влага не повредила полировку на деревянной мебели.

Зимовка

Бонсай, сформированные из произрастающих в наших широтах деревьев, нуждаются в смене времен года, то есть также в зиме, во время которой они сбрасывают листья и находятся в состоянии покоя, чтобы весной дать новые сильные побеги. Однако поскольку бонсай не укореняются, подобно



Многие хвойные деревья могут зимовать прямо на улице. Однако их необходимо снять со столов и прикрыть еловым лапником или опавшей листвой

растущим на улице деревьям, глубоко в почву, а растут в плоских контейнерах, открытых со всех сторон морозу и, что нередко еще опаснее, зимнему солнцу, их нельзя оставлять там, где они стоят летом. Иными словами, бонсай нуждаются в укрытии на зиму. Для это вполне подойдет неотапливаемая холодная теплица или парник с рамой. Если их нет, для бонсай сооружают пленочный туннель из белой непрозрачной пластиковой пленки, которая зимой не нагревается под яркими солнечными лучами и не способствует преждевременному началу роста растений,

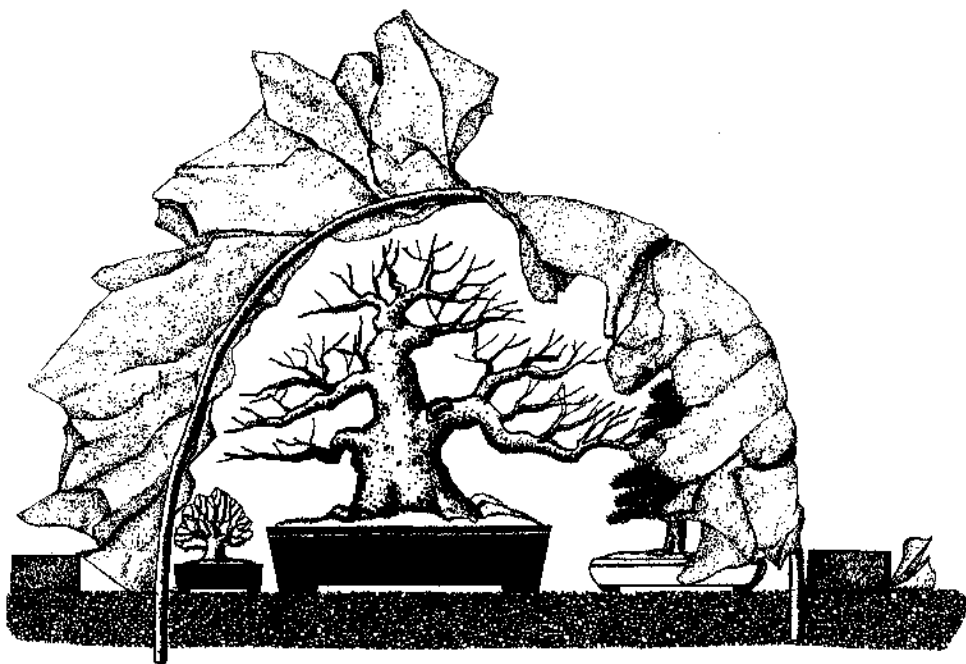
Перед тем как разместить бонсай на зимних квартирах, у них проверяют корневую систему. Мертвые корни осторожно удаляют и помещают растения в более просторную посуду, добавляя немного свежей почвы.

Все бонсай перед зимовкой необходимо еще раз хорошо полить или опустить прямо в контейнерах в таз с водой и подождать, пока с поверхности почвы перестанут подниматься пузырьки воздуха. Этого количества влаги чаще всего хватает на всю зиму, поскольку место, где перезимовывают растения, не отапливается и хорошо защищено от ветра. Дополнительная

защита растений от вредителей зимой не нужна. Правда, если зима мягкая, существует опасность того, что под пленкой поселятся полевки и повредят деревья. Охотнее всего полевки обгрызают кору у сосны черной и клена полевого. Поэтому в том случае, когда место для перезимовки бонсай устраивается прямо на земле, рекомендуется защитить металлической сеткой и со всех сторон хорошо ее уплотнить.

Весной после выноса растений с зимних квартир иногда случается так, что они перестают давать новые побеги. Причиной этого чаще всего является то, что растение больно или было помещено на зимовку очень сухим, потому что морозостойкие растения при надлежащем укрытии не вымерзают даже в очень сильные морозы.

Первые работы с бонсай после зимнего периода покоя выпадают на начало марта. В это время проводят обрезку и снимают проволоку с лиственных деревьев, слегка подрезают, там где это необходимо, ветви хвойных деревьев. Эти мероприятия можно проводить также зимой. Однако в этом случае необходимо вносить растения в прохладное рабочее помещение лишь на непродолжительное время и быстро их обра-



**Для перезимовки
бонсай достаточно
соорудить укры-
тие из воткну-
тых в почву
металлических
дуг, покрытых
белой пленкой.
По всему пери-
метру пленку
необходимо при-
жать к земле
кирпичами**

батывать. После этого их сразу же возвра-
щают в зимние квартиры. Подобным обра-
зом удастся распределить работу более
равномерно в течение года, поскольку вес-
ной за короткое время необходимо очень
много сделать. Однако если у вас неболь-
шая коллекция бонсай, никакие работы
зимой проводить не следует.

Полив

Правильный полив бонсай требует опре-
деленного опыта. Увлажнение растений че-
рез неравные промежутки времени ни к
чему хорошему не приведет. Следует при-
учить себя поливать бонсай только тогда,
когда они в этом действительно нуждаются.
При этом каждое дерево необходимо
поливать индивидуально.

Количество поливочной воды зависит
от разных факторов:

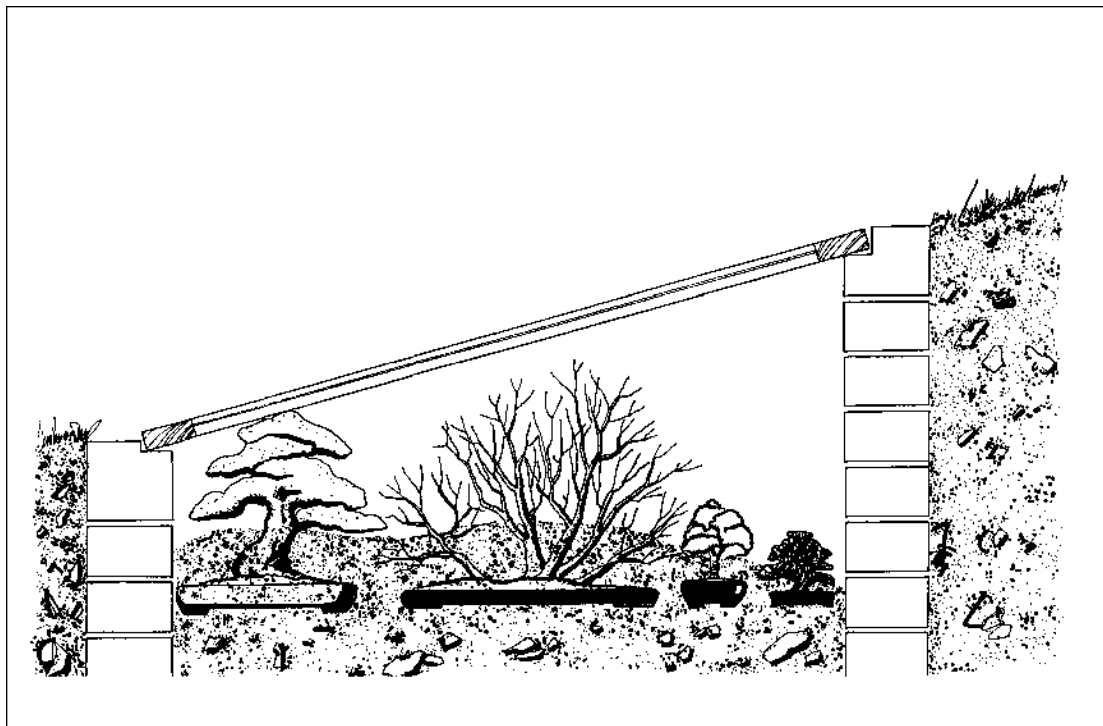
- * местоположения растения,
- * времени года,
- * метеорологических условий.

В сырую дождливую погоду растения
поливать нельзя. Никогда не поливают ра-
стения с влажным земляным комом. Перед

очередным поливом поверхность почвы в
контейнере должна немного подсохнуть.
Дождливые периоды летом бонсай перено-
сят очень хорошо.

Проблемы могут возникнуть при затяж-
ных дождях весной и осенью. И в том, и в
другом случае это время года с низкими
температурами воздуха и слабым ростом
растений. В этом случае рекомендуется
накрывать пленкой особо восприимчивые
к переувлажнению деревья, например раз-
личные виды кленов.

В те сезоны, когда растения нуждаются
в небольшом количестве влаги, их зачастую
не следует поливать совсем. Регулярный
полив начинают только после того, как вес-
ной на растениях появятся молодые побе-
ги. Летом наилучшим временем для поли-
ва являются утренние часы сразу после
восхода солнца или вечерние часы сразу
после захода солнца. Никогда не следует
мочить листья под прямыми солнечными
лучами, поскольку в противном случае на
них появляются солнечные ожоги и расте-
ние становится некрасивым. Важную роль
для бонсай имеет также и качество воды.
Обычная водопроводная вода, как прави-
ло, является плохой поливочной водой,



однако она вполне удовлетворяет большинство наших местных растений, если ее не используют очень холодной сразу из-под крана. Правда, водопроводная вода с высоким содержанием солей может быть смертельной для предпочитающих кислую почву растений.

Если в саду имеется пруд, то для полива растений используют мягкую прудовую воду, которая имеет pH нейтральную реакцию. Помимо этого прудовая вода содержит также важные питательные вещества и микроэлементы, необходимые для бонсай. Для азалий и эрики водопроводную воду можно смягчить, для этого заполняют бочку водопроводной водой, опускают в нее ведро с торфом и оставляют на восемь дней. Благодаря этому получается хорошая поливочная вода для всех без исключения деревьев.

Так правильно поливают

Если растений немного, их можно опускать в невысокую ванну с водой и ждать, пока земляной ком в контейнерах с бонсай полностью напитается влагой. В крупных коллекциях растения необходимо поливать из лейки или садового шланга. При поливе нельзя мочить само растение. Следует ув-

лаживать непосредственно земляной ком под ветвями и листьями. Для этого имеются специальные лейки с длинным носиком и мелкой сеткой.

Подкормка удобрениями

Растения нуждаются не только в свете, воздухе, воде и почве, но также и в питательных веществах, которые обычно содержатся в почве, однако с течением времени постепенно из нее вымываются и используются. Поэтому растения необходимо регулярно снабжать питательными веществами в виде удобрений.

В специализированных магазинах имеются разнообразные удобрения для бонсай. Для каждого вида растений, для молодых и старых деревьев существуют специальные удобрения в виде порошка, шариков или в жидкой форме.

Удобрения для бонсай состоят из высококачественных и ценных органических веществ, таких как рапсовый шрот, кровяная мука, костная мука или рыбная мука. Раньше в Японии было принято использовать в качестве удобрения для бонсай су-

Для перезимовки особо чувствительных к морозам растений рекомендуется использовать заглубленный в почву парник. Растения можно дополнительно укрыть опавшей листвой. Так лучше используется тепло почвы

Крупные камни, засыпанная гравием площадка, папоротники и бамбук образуют стильное окружение для бонсай



хую рыбу, которую клали в контейнер (плошку) между дренажным слоем и почвой.

Лиственные деревья удобряют с апреля по август, хвойные деревья — по конец октября, поскольку питательные вещества нужны им также зимой.

Количество вносимых удобрений

Бонсай в контейнере размером 10 x 10 см каждые две недели должны получать одну чайную ложку органического удобрения в виде порошка, при размере контейнера 20 x 30 см следует вносить шесть чайных ложек. У бонсай средних и крупных размер удобрение зарывают в почву, для чего делают карандашом ямки в почве и насыпают туда удобрение. Во время следующей подкормки необходимо вносить удобрения не в те же ямки, а делать новые в других местах, чтобы в течение всего периода внесения удобрений питание получали все корни. С удобрением в виде шариков поступают аналогично. Место их внесения ежедневно меняют, чтобы почва была удобрена по всей поверхности. Чтобы исключить передозировку удобрений, желательно вносить их регулярно, придерживаясь установленных сроков.

Жидкие органические удобрения рекомендуют использовать в крупных коллекциях бонсай, так как при подкормке растений этим видом удобрений опасность передозировки особенно высока.

Твердые удобрения в виде порошка или шариков хорошо видны, и их вносят тогда, когда заложенные в предыдущую подкормку удобрения уже использованы растением.

Посадка и пересадка бонсай

Посадка бонсай — относительно простое мероприятие, если соблюдать несколько основных правил:

Посадку и пересадку бонсай производят только весной, в период с марта по конец апреля. Пересаживать сосны можно с сентября по октябрь. В контейнеры для бонсай (плошки) высаживают только растения с сильной и здоровой корневой системой. Растения с больными корнями высаживают в открытый грунт в защищенном от ветра и прямых солнечных лучей месте или в обычный крупный контейнер и оставляют



На столах, смонтированных на каменных подставках в виде буквы П, бонсай получают много света, хорошо видны и легко доступны со всех сторон, за ними удобно ухаживать

там до тех пор, пока они не разовьют здоровую, сильную корневую систему и не дадут сильных молодых побегов.

Пересаживают бонсай, как правило, каждые 2-4 года. Начинать удобрять свежепересаженные бонсай необходимо только после образования новых корней. Проводить обильную подкормку удобрениями только что пересаженных бонсай не нужно в течение длительного периода времени, так как в свежей почве содержится достаточное количество питательных веществ.

Процесс пересадки

Вначале необходимо подготовить подходящие контейнеры для бонсай (плошки). Земляной ком у пересаживаемых растений должен быть слегка подсушен. Бонсай вынимают из контейнера, удаляют мертвые корни и обрезают длинные боковые корни и корни, растущие непосредственно под стволом, оставляя мелкие придаточные корешки. Допускается удаление до 2/3 корневой массы. Затем готовят новый контейнер. Дренажные отверстия в нижней части контейнера накрывают специальными пластмассовыми сеточками для бонсай и закрепляют их проволокой, чтобы предотвра-

тить вымывание субстрата. После этого на дно контейнера насыпают в качестве дренажа крупнозернистый песок, в маленьких контейнерах слоем в 1 см, в крупных — до 3 см. Соснам необходим слой дренажа минимум в 3 см, рододендронам достаточно и 1 см.

На дренажный слой насыпают немного почвенной смеси для бонсай, чтобы можно было правильно установить растение. Затем в контейнере (плошке) размещают бонсай, смотрят на него со всех сторон, проверяя, заняло ли деревце правильное положение, и закрепляют проволокой в контейнере. После последнего контрольного осмотра, проводимого с целью окончательной проверки правильности расположения деревца в контейнере и наклона ствола, контейнер тщательно наполняют почвой. Чтобы почва хорошо заполнила все имеющееся пространство между корнями, плошкой несколько раз постукивают о поверхность стола и затем обильно поливают высаженное растение.

В качестве верхнего слоя можно использовать просеянную желтую глину зернистой структуры (глинистый гранулят). Примерно через год на нем образуется нежный

**Рисунок
на стр. 57**

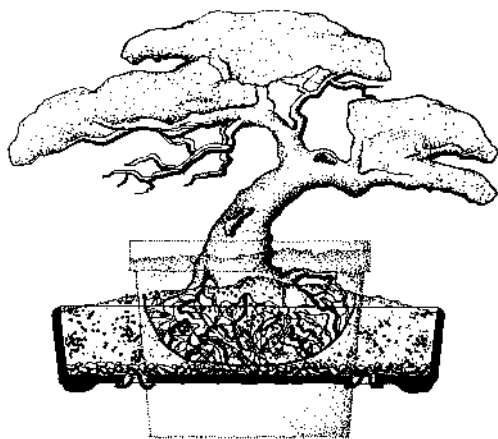
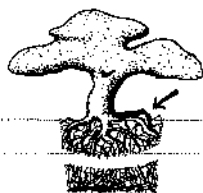
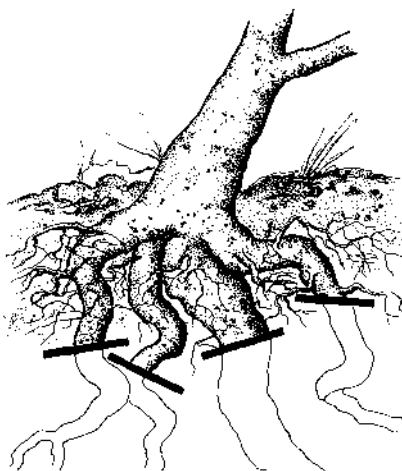
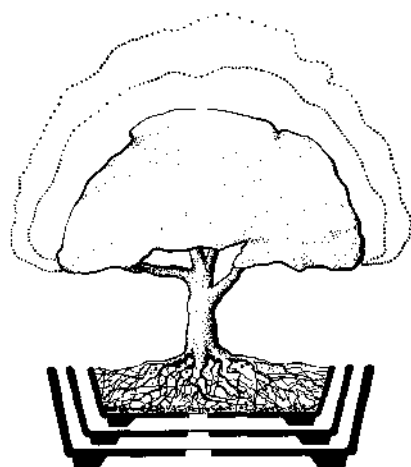
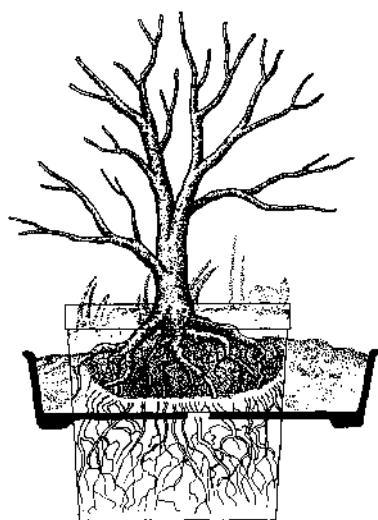
Слева: Когда выкопанное в природе растение высаживают в контейнер или пересаживают деревце из обычного контейнера в контейнер для бонсай (плошку), необходимо провести обрезку корней

Справа: Каждые 2-4 года необходимо пересаживать бонсай в более крупную посуду. При этом большую часть старой почвы удаляют и заменяют ее свежей

Если у растения имеется достаточное количество придаточных корней непосредственно под основанием ствола, мощные корни можно обрезать, не ослабляя при этом очень сильно само деревце

Как правило, бонсай вначале культивируют в большой посуде. При пересадке растений из обычных контейнеров в плоские контейнеры для бонсай (плошки) большую часть корней можно удалить

Корневую систему обрезают таким образом, чтобы она имела плоскую форму, что облегчает посадку бонсай в плоский контейнер (плошку). На дне контейнера должно остаться место для слоя дренажа толщиной 1 см



зеленый слой мха, который в течение двух-трех лет все больше разрастается в закрытом пространстве контейнера. Другой возможностью является сбор и сушка мха. Протерев сухой мох через сито, его смешивают с японским глинистым гранулятом (Akadama). Затем эту смесь рассыпают тонким слоем на поверхность почвы в контейнере. В следующие несколько месяцев необходим очень осторожный полив, чтобы не смыть водой с поверхности субстрата этот тонкий поверхностный слой. В этом случае образование мха происходит очень быстро.

С течением времени постепенно набирается определенное количество использованных контейнеров для бонсай (плосшек), которые можно использовать повторно. Перед повторным использованием старые контейнеры необходимо тщательно вымыть как внутри, так и снаружи, поскольку в них нередко остаются насекомые-вредители и возбудители болезней, которые могут поразить свежесаженные растения.

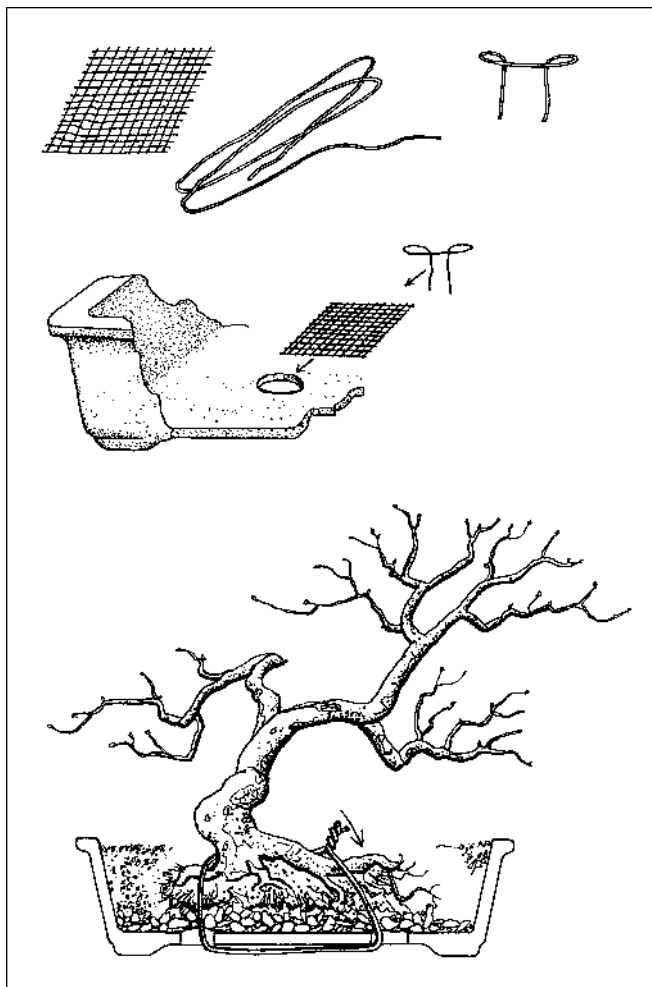
Почвенные смеси

Существуют десятки различных почвенных смесей для бонсай. У каждого опытного коллекционера бонсай имеется свой собственный рецепт составления почвенной смеси. Однако даже самая хорошая почва для бонсай окажется бесполезной, если уход за растениями осуществляется небрежно. Готовые почвенные смеси самого различного качества и состава продаются в специализированных магазинах.

Универсальная почвенная смесь, которую можно приготовить самостоятельно и которая подходит для всех бонсай, состоит из одной части глины, одной части крупнозернистого речного песка и одной части торфа.

После смешивания сухих компонентов смеси ее просеивают через сито, при необходимости разделяя на фракции различных размеров, и заготавливают про запас.

Проще использовать готовые почвенные смеси для бонсай, в которые при необходимости добавляют песок, гумус или торф. Для хвойных деревьев добавляют больше песка и глинистого гранулята, для лиственных — немного больше гумуса.



Молодые растения нуждаются в более легкой почве, которая впитывает больше влаги. Поэтому для них в почвенные смеси добавляют больше торфа, чтобы растения росли быстрее. В почвенные смеси для крупных растений, которые уже не должны расти в высоту, необходимо добавлять больше песка и глины.

Различные почвы и их свойства

Японская глина (Akadama), которую также называют японским глинистым гранулятом — почва, которая в последнее время все чаще используется также и в Германии. В зависимости от зернистости (размеров гранул) существует пять разновидностей японской глины, из которых можно купить

Вверху: Дренажные отверстия на дне контейнера накрывают специальными пластмассовыми сеточками для бонсай и закрепляют их проволокой

Внизу: Чтобы до укоренения в почве деревце устойчиво стояло в контейнере, его закрепляют проволокой через дренажные отверстия

чаще всего лишь две или три. Глина Akadama представляет собой универсальную почву для бонсай в кристаллической форме, которая даже через несколько лет не теряет своей структуры и не уплотняется. Она долго остается рыхлой и воздухопроницаемой и способствует хорошему обеспечению корневой системы водой и воздухом.

Верховой торф — почва, используемая для выращивания азалий и рододендронов. Он впитывает воду, как губка, и очень долго ее удерживает, являясь хорошим субстратом для растений, произрастающих в природных условиях на заболоченных почвах. Если в качестве субстрата используется 100% торфа, то необходимо поливать растения очень умеренно, чтобы к корням поступало достаточное количество воздуха и они не загнили.

Если торф подмешивают к почвенной смеси для бонсай, полив растений производят как обычно.

В почвенную смесь для рододендронов можно также добавлять перегнившую еловую хвою. С течением времени еловая хвоя образует кислую почву, что очень важно для болотных растений.

Для подмешивания к почвенной смеси для бонсай подходит глинистый или лавовый гранулят, крупнозернистый кварцевый песок, выветренный гранитный щебень или промытый речной песок. Такие гранулы используют также в качестве дренажного слоя или для подмешивания в субстраты для хвойных деревьев.

Почва поливаемого соответствующим образом бонсай через некоторое время покрывается белым налетом гриба, так называемой микорризой. Наличие на поверхности почвы этого грибокорня является признаком того, что корневая система растения здорова, и его не следует удалять. Грибокорень можно распознать по приятному свежему грибному запаху.

Можжевельник китайский (*Juniperus chinensis*) не является типичным для наших широт растением, однако акклиматизировался в Европе уже много десятилетий назад



Вредители и болезни

Для предупреждения поражения бонсай насекомыми-вредителями и болезнями очень важно регулярно осматривать растения со всех сторон, вынимать их из контейнера и контролировать состояние корневой системы. Следующим защитным мероприятием является размещение растений в таком месте, чтобы до них не могли добраться слизни, муравьи и другие вредители. Хорошо проветриваемое местоположение — дополнительная защита растений от вредителей. Поэтому каждое растение должно иметь вокруг себя достаточно свободного места.

Из-за чрезмерной скученности растений образуются места, в которых могут скрываться улитки и гусеницы. Улиток можно собирать руками или в крайнем случае использовать специальные химические препараты, предназначенные для борьбы с улитками. Гусениц также собирают вручную или обрабатывают пораженные ими растения инсектицидными средствами. Щитовки — плоские, крепко приклепляющиеся к различным надземным частям растения вредители, с которыми трудно бороться химическими средствами защиты растений, так как сверху насекомое прикрыто своеобразным восковым щитком. Щитовок соскабливают пинцетом и смачивают место прикрепления вредителя к растению оливковым маслом.

Корневой червец — насекомое белого или бледно-голубого цвета, поражающее корневую систему растений. Вредитель повреждает различные части корней, в результате чего растение слабеет. Очень часто внешним признаком поражения растения корневым червцем является пожелтение листьев. Борются с корневым червцем при помощи полива растений раствором инсектицидного препарата.

Тля и мучнистый червец располагаются чаще всего на нижней стороне листьев. Если эти насекомые-вредители образуют крупные колонии, необходимо провести опрыскивание пораженных растений раствором инсектицида. Для борьбы с мучнистым червцем на лиственницах и буках в раствор добавляют любое продающееся в магазинах моющее средство, чтобы он сразу не стекал с листьев и веток.

Бонсай повреждаются не только насекомыми-вредителями, существует целый ряд грибковых заболеваний, которые могут поражать растения. Грибы распространяются спорами и активно размножаются на пораженных частях растений в теплую влажную погоду. Для борьбы с грибковыми заболеваниями растения опрыскивают фунгицидными препаратами и переносят их в более солнечное и сухое место.

Мучнистая роса чаще всего поражает дубы. Звездчатый сажистый гриб представляет собой налет черного цвета на верхней стороне листьев и чаще всего встречается на бирючине и различных видах клена. Причиной появления сажистых грибов является первичное поражение растений тлей, на клейких сахаристых выделениях которой и поселяется возбудитель этого заболевания. Поэтому профилактическим мероприятием в борьбе с сажистыми грибами является борьба с тлей.

При покупке химических средств защиты растений в специализированном магазине необходимо проконсультироваться с продавцом. Из-за различий в законах относительно применения химических средств защиты растений в отдельных странах в рамках этой книги невозможно дать каких-либо конкретных рекомендаций по их использованию. Бонсай обрабатываются такими же препаратами и в такой же концентрации, как и обычные деревья. Химические средства защиты растений в отдельных случаях высокотоксичны, поэтому их следует применять в разумных пределах. Хранить их необходимо в недоступном для детей и домашних животных месте. Оставшиеся после обработки растений растворы нельзя выливать на землю или в канализацию, так как они требуют специальной утилизации.

Однако чаще всего бонсай страдают не от поражения вредителями или болезнями, а из-за ошибок в уходе, таких как переувлажнение земляного кома, чрезмерное внесение удобрений или неправильное местоположение.

Большие и невосполнимые повреждения бонсай могут нанести также кошки и собаки, когда, пробегая мимо растений, ломают у них ветви или вызывают своей мочой ожоги, как и при перекормке растений удобрениями.

Принадлежности для бонсай

Контейнеры для бонсай (плошки)

Декоративные контейнеры для бонсай. Фото на стр. 62

Существуют декоративные контейнеры для бонсай самых разнообразных форм, размеров и расцветок. В распоряжении коллекционеров бонсай имеется огромный ассортимент подходящей посуды. Насколько многообразна форма самих растений, настолько богат также и ассортимент декоративных контейнеров для бонсай. Чтобы легче подобрать подходящий контейнер, необходимо знать, какой характер контейнера подходит к тому или иному бонсай. Для прямых и высоких бонсай используют плоские контейнеры. Для растений с широкой кроной и мощным стволом подходят контейнеры средней высоты. Для каскадных и полукаскадных форм бонсай необходимы узкие и высокие контейнеры.

Большую роль при формировании бонсай имеет не только форма контейнера, но также его цвет и структура материала, из которого он изготовлен.

В Японии для хвойных деревьев используют скромные контейнеры коричневого тона из неглазированной керамики. Все лиственные деревья высаживают в глазурированные контейнеры неброских расцветок: различные тона бежево-коричневого, зеленого, оливкового и синего. Для посадки красиво цветущих деревьев используют контейнеры, цвет которых сочетается с окраской цветков бонсай. Если это невозможно, используют контейнеры серо-белого или черного цвета. Для цветущих бонсай в распоряжении коллекционера имеются особо красивые формы контейнеров, так называемые цветочные формы. К сожалению, такие контейнеры в Германии можно встретить в продаже очень редко.

Большинство импортных декоративных контейнеров для бонсай изготовлены из обожженной глины и являются морозоустойчивыми. Однако несмотря на это, те бонсай, которые прикапывают на зиму в почву, необходимо предварительно вынуть

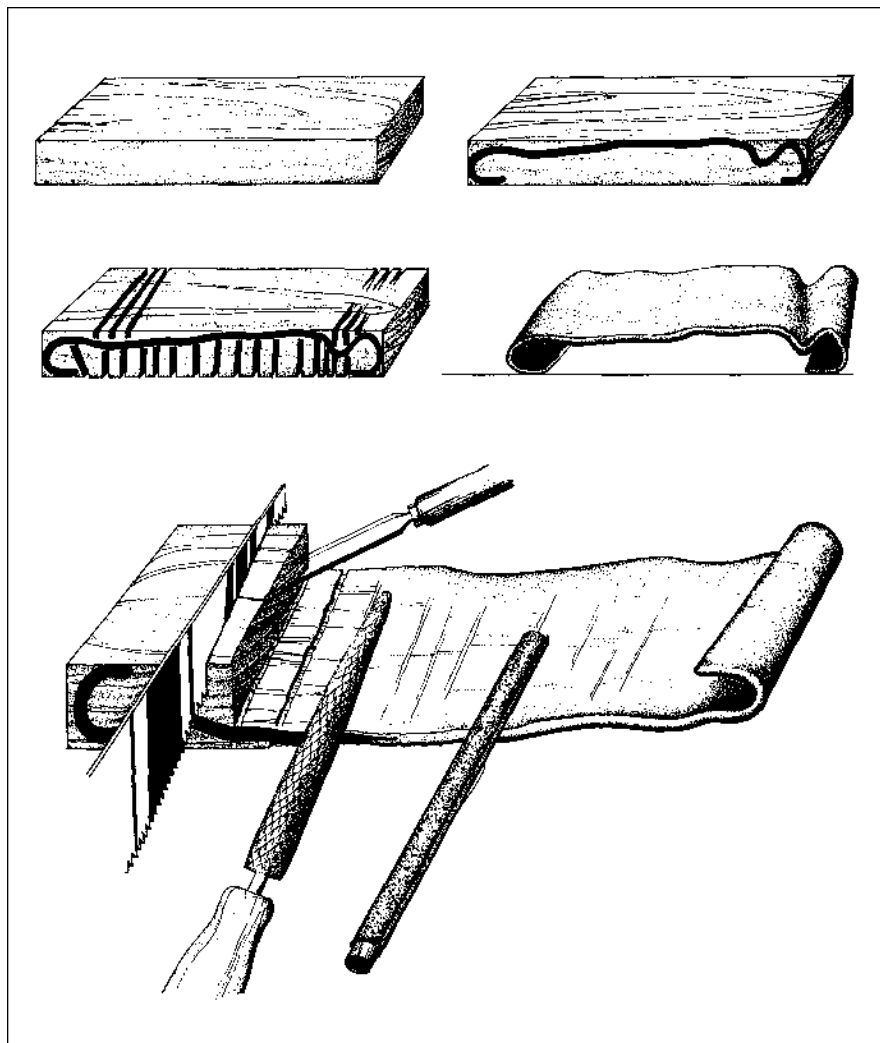
из контейнера и уложить контейнеры на хранение в сухом месте, особенно большие по размерам и дорогие. Маленькие бонсай можно прикапывать вместе с контейнером, если контейнеры морозоустойчивы.

Те, кто любит творческую работу, могут изготовить контейнеры самостоятельно. Для этого в продаже можно найти необходимые приспособления, а также различные виды глины, глазури и остальные принадлежности. При изготовлении контейнеров необходимо ориентироваться на японские и китайские контейнеры для бонсай. Собственные творения часто выглядят немного утрированно и безвкусно. Контейнеры для бонсай должны выглядеть нейтрально и скромно, чтобы получилось гармоничное сочетание с растением. Утрированные формы и яркий узор на контейнере отвлекают взгляд от дерева и нарушают общую гармонию. Основным элементом композиции должен быть бонсай в контейнере, и только второй по значимости составной частью является сам контейнер.

Хорошие контейнеры для бонсай часто весьма недешевы, и их покупка может быть сопряжена со значительными денежными тратами. Чтобы избежать этого, существуют две альтернативы:

Изготовить контейнеры самостоятельно или использовать пластиковые контейнеры для бонсай, которые позволяют сэкономить значительные суммы, прежде всего, при покупке большой по размерам посуды. Такие пластиковые контейнеры изготовлены не из чистого пластика. Для их производства используется смесь полиэтилена, каменной муки и натуральных красителей.

При длительном использовании пластиковые контейнеры покрываются естественной патиной, так что их бывает очень трудно отличить от каменных контейнеров. Пластиковые контейнеры используют, прежде всего, там, где использование дорогих каменных контейнеров еще нецелесообразно, например при выращивании старых ймадори или формировании бонсай из исходного растительного материала



Изготовление столика для бонсай из куска дерева. Для изготовления этого столика потребуется кусок мягкой древесины размером 35x80x5 см. На боковой (узкой) стороне куска дерева толстым фломастером обозначают контур будущего стола. Затем пилой через небольшие промежутки делают пропилы в дереве, не доходя до обозначенного контура. После этого стамеской вырубают узкие куски древесины и производят черновую обработку дерева рашпилем. В заключение весь столик шлифуют шкуркой, для шлифовки углов и ниш используют обернутую шкуркой круглую палочку. Готовый столик красят и после высыхания трижды покрывают лаком

ла. Нередко йамадори приходится содержать в плоском контейнере годами. В отличие от дорогих каменных или фаянсовых контейнеров при перевозке крупных выставочных экземпляров бонсай в пластиковых контейнерах исключается возможность их повреждения.

Коллекционеры бонсай часто являются также и коллекционерами декоративных контейнеров и находятся в постоянном поиске ценных старинных экземпляров. В Японии регулярно проводятся специальные аукционы, на которых выставляются на продажу старинные контейнеры для бонсай.

Встретить подобные раритеты в Европе практически невозможно.

Столы для бонсай

Будь то на выставке или при использовании в качестве украшения квартиры, красивые бонсай смотрятся гораздо лучше, когда стоят на специальных невысоких столиках. При этом можно встретить очень искусные столярные работы из натурального дерева. Многие коллекционеры мастерят свои столики самостоятельно или заказывают у опытных столяров в качестве единичных экземпляров. Для способного домашнего мастера не представляет никаких проблем изготовить простые столы для бонсай. Столики можно сделать из куска дерева наподобие подноса с ножками или



же выполнить более сложную работу и изготовить стол из нескольких элементов, украшенных филигранной резьбой.

Хорошая столярная работа требует соответствующей планировки и некоторых рассуждений. Необходимо определить, что за бонсай будет стоять на столике. Будет ли это какое-то определенное растение или же столик должен быть универсальным для различных бонсай?

В качестве материала используют древесину местных пород деревьев, лучше всего обрезки, которые даже у очень дорогой древесины доступны по цене. Для окраски готовых столиков выбирают темные, не бросающиеся в глаза цвета, чтобы общая композиция бонсай-контейнер-столик была гармоничной. Столики не должны иметь яркую окраску, поскольку в противном случае они отвлекают взгляд от самого растения.

Инструменты и материалы

Чтобы работать было удобно, необходим определенный набор хорошо функционирующего инструмента. Дешевые некачественные инструменты не только усложняют работу, но и делают из запланированной хорошей работы плохую. Качественный инструмент и принадлежности имеются в продаже во всех специализированных магазинах, торгующих бонсай. Хорошие инструменты недешевы, однако при соответствующем уходе долговечны. Обычно нет необходимости приобретать полный комплект инструментов для бонсай. Очень хороший набор включает следующие инструменты:

- узкие ножницы для обрезки ветвей,
- широкие ножницы,
- кусачки вогнутой формы.
- специальные плоскогубцы для формирования стиля «Джин»,
- пинцет,
- щетка или кисточка для бонсай,
- кусачки для проволоки,
- гребок для корней.
- набор совков (3 размера),
- кельма (лопаточка) для бонсай из меди или нержавеющей стали,
- складная пила,
- набор инструментов для резьбы по дереву,
- лейка с длинным носиком и мелкой сеткой.

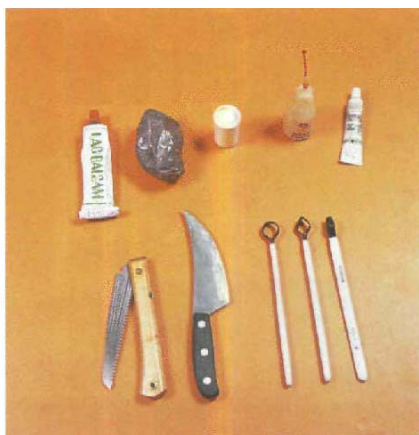
Новичок может обойтись гораздо меньшим набором, однако тонкие ножницы для обрезки ветвей совершенно незаменимы.

Кроме этого необходимы некоторые материалы, такие как:

- различные почвенные смеси для бонсай и грануляты,
- проволока для бонсай различной толщины,
- пластмассовые сеточки,
- удобрения для бонсай,
- садовый вар,
- несколько декоративных контейнеров для бонсай.

Уход за инструментом

Чтобы продлить срок службы инструмента, за ним необходим соответствующий уход. После использования инструменты, преимущественно ножницы и кусачки, следует очистить от смолы, грязи и растительных остатков. Трудно счищаемые остатки смолы соскабливают и протирают режущие поверхности маслом для швейных машин.



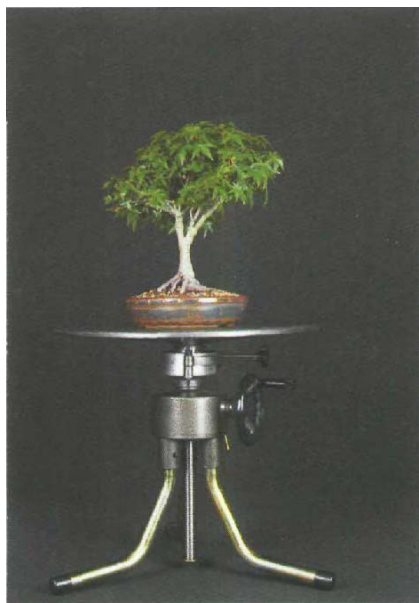
Слева направо и сверху вниз: узкие и широкие ножницы для обрезки ветвей, кусачки вогнутой формы, специальные плоскогубцы для формирования стиля «Джин», пинцет, щетка для бонсай, кусачки для проволоки, гребок для корней, кельма (лопаточка) для бонсай, набор совков для почвы, лак-бальзам, садовый вар, стимулятор роста, отбеливающее средство, складная пила, нож для обрезки корней, специальные ножи (резцы) для работы в стиле «Джин».

Если ножницами и кусачками долго не пользуются, их смазывают машинным маслом, протирают, заворачивают в сухую шерстяную тряпку и хранят в сухом месте.

Время от времени ножницы, кусачки и ножи необходимо точить. Это можно сделать самостоятельно с помощью шлифовального камня.

Вот уже несколько лет, как в специализированных магазинах появился в продаже специальный инструмент для бонсай из нержавеющей стали, однако он во много раз дороже обычного. Коллекционерам, которые много работают на улице, он, может быть, и необходим.

Расходные материалы для бонсай, такие как удобрения и почвенные смеси, следует хранить в сухом помещении. С размокшей под дождем почвой работать очень сложно или совсем невозможно. Удобрения в виде порошка или шариков от сырости портятся. Декоративные контейнеры для бонсай в перевернутом виде можно хранить на улице круглый год.



Регулируемый по высоте и вращающийся стол облегчает работу.



Пластмассовая сетка для бонсай, деревянные палочки, глинистый гранулят, удобрения для бонсай, специальная проволока для бонсай

Бонсай из местных пород деревьев

Клен полевой, *Acer campestre*

Широко распространен в Центральной Европе, в Германии растет по обочинам дорог, в живых изгородях, парках и скверах. Очень красив осенью благодаря желто-оранжевой окраске листьев. Ни одно из произрастающих у нас лиственных деревьев не подходит для формирования бонсай так хорошо, как клен полевой. Из него можно формировать практически все возможные формы и стили бонсай высотой от 10 см до 1 м. Поддержание небольших размеров листьев осуществляется размещением растений на солнечном месте. Посадочный материал клена полевого можно купить в большинстве хороших питомников. Правда, предлагаемый растительный материал чаще всего немного толстоват. Идеальным для формирования бонсай является ствол толщиной с палец у основания корней. У таких молодых растений еще относительно легко корректировать и исправлять форму ствола.

Почва: клен полевой — неприхотливое дерево. В качестве субстрата можно использовать любую почвенную смесь. Для растений помоложе готовят немного более легкую почву, для старых используют более тяжелые почвенные смеси, добавляя в них немного больше песка и глины.

Подкормка: можно использовать любое органическое удобрение для бонсай. Первую подкормку проводят в начале апреля, используя жидкое органическое удобрение. Через 4 недели начинают регулярные подкормки порошкообразными удобрениями или удобрениями в виде шариков. При использовании порошкообразных удобрений вносят 1 чайную ложку в контейнер размером 10 x 12 см (каждые 4 недели вплоть до августа). Удобрение насыпают маленькими кучками на поверхность почвы, раз за разом меняя место.

Зимовка: какого-то особого укрытия на зиму не требуется. Содержание зимой под пленкой или в парнике предоставляет дос-

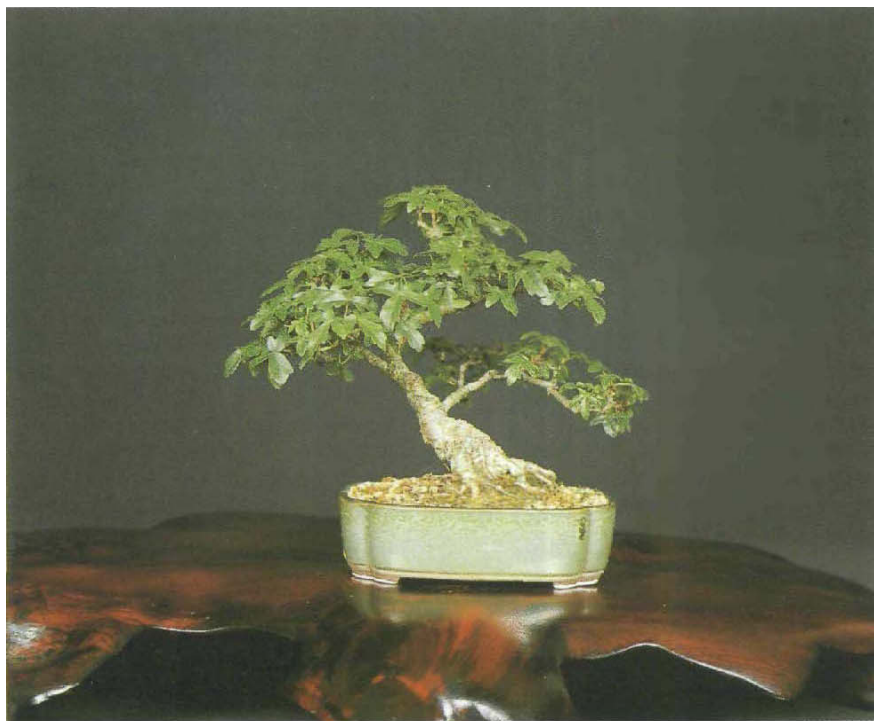
точную защиту от морозов. Маленькие растения необходимо слегка прикопать в почву или прикрыть рыхлой почвой, песком, торфом, опавшей листвой. Место, где зимуют растения, должно быть хорошо уплотнено, чтобы туда не пробрались мыши и не повредили стволы бонсай.

Использование проволоки: клен полевой растет очень крючковато и угловато, поэтому для получения гармоничного расположения ветвей необходимо наложение проволоки. Накладывают проволоку ранней весной и снимают ее начиная с лета и вплоть до осени. Проволока остается на растении от трех до пяти месяцев. На молодых побегах проволока может врасти в древесину уже через несколько недель и в этом случае ее необходимо снять. Обычно у таких побегов надобность в повторном наложении проволоки не возникает. Осенью можно удалить проволоку также и с толстых ветвей и при необходимости наложить ее следующей весной, особенно на те ветви, рост которых необходимо скорректировать.

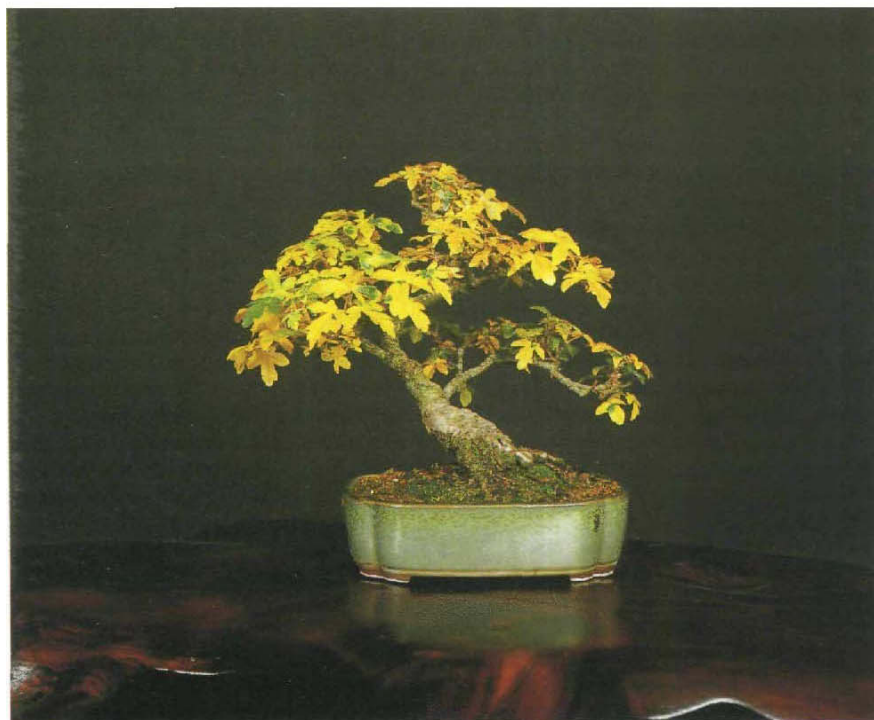
Обрезка ветвей: производить обрезку ветвей можно круглый год. Однако идеальным является период с января по март, когда у растений нет сокодвижения, вследствие чего из ран не вытекает сок. Кроме того, в это время на растениях еще нет листьев и до всех ветвей легко добраться. Нежные молодые побеги, образующиеся летом, можно сразу же обрезать, корректируя таким образом форму кроны. Все места срезов необходимо замазать садовым варом или обработать жидким лак-бальзамом.

Обрезка листьев: у клена полевого нельзя проводить обрезку листьев ежегодно. Это значит, что растение может выставляться на выставках не каждый год. Поэтому следует планировать такие мероприятия за год вперед.

Местоположение: клены полевые нередко растут как деревья второго яруса в светлых лесах и парках, то есть прекрасно переносят тень. Однако сформированные как бонсай они должны размещаться на солнце, чтобы листья не росли слишком крупными, а черешки слишком длинными.

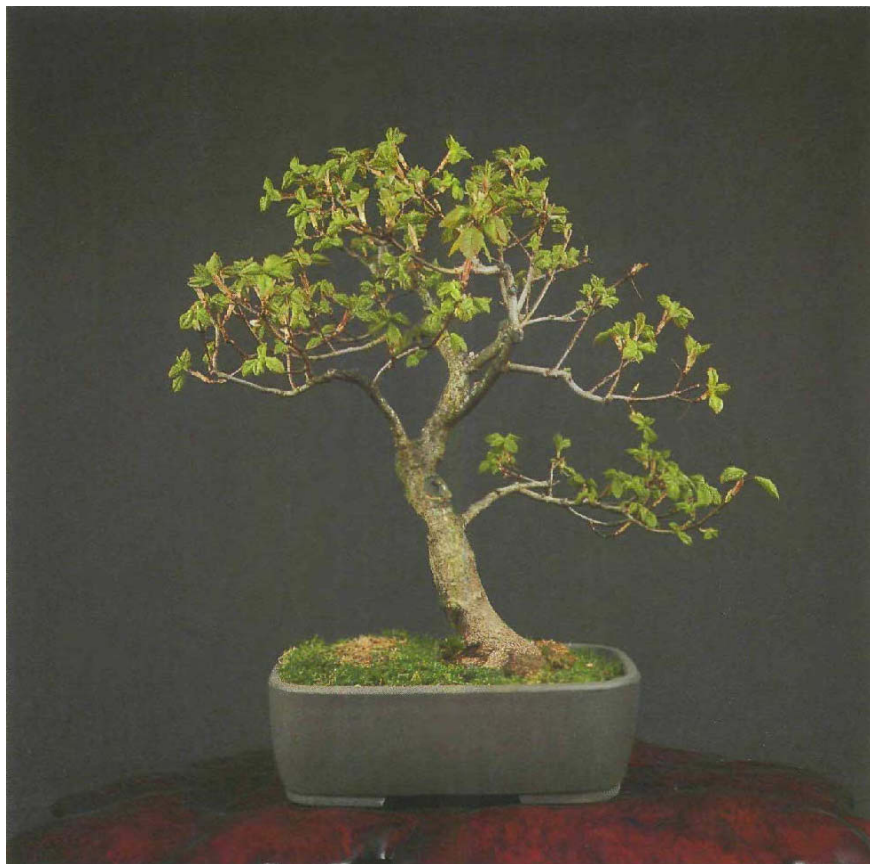


**Клен полевой,
возраст 15 лет,
высота 25 см**



**То же самое де-
ревце с осенней
окраской листвы**

Клен скальный с наклонным стволом во время начала роста молодых побегов



При размещении в полутени полезно время от времени поворачивать растения, чтобы листья не росли в одном направлении.

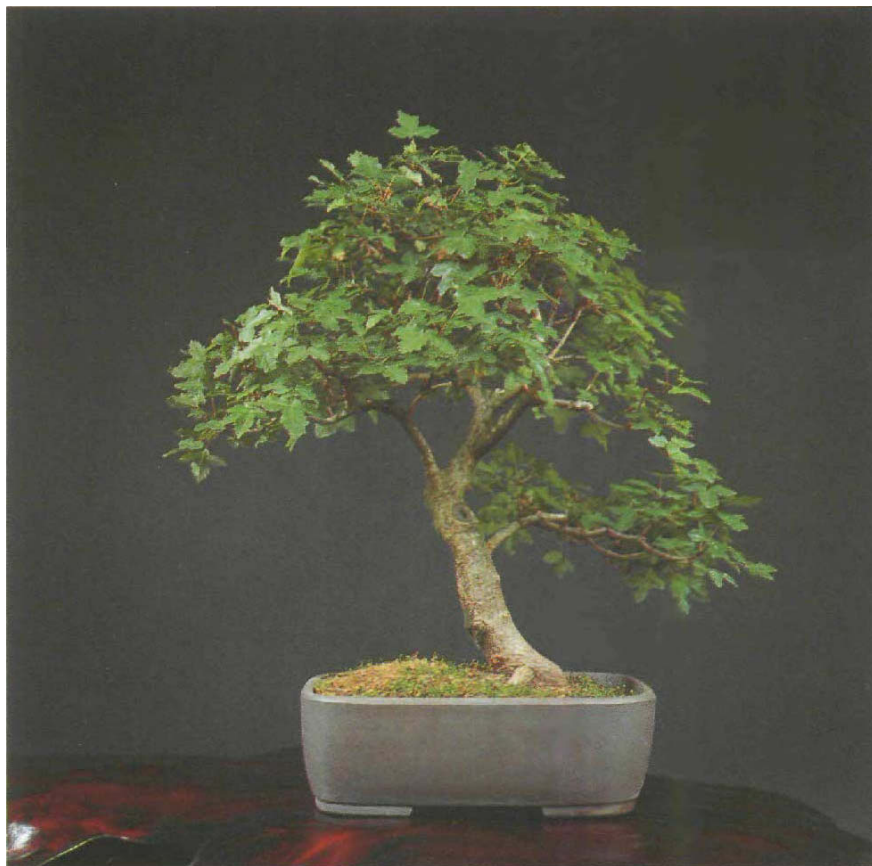
Пересадка: бонсай, сформированные из клена полевого, как правило, пересаживают как и все другие лиственные деревья каждые 2-4 года в зависимости от возраста растения. Наиболее подходящим временем для пересадки является весна, с марта по конец апреля. В это время года клен полевой переносит сильную обрезку корней.

Стили и формы: клен полевой можно сформировать во всех классических стилях бонсай, придав деревцу элегантные вертикальные формы или причудливые и динамичные. Проблемы возникают при формировании каскадной формы. Полукаскадная форма еще возможна, однако слишком сильно наклоненные вниз ветви засыхают. Размер бонсай может быть от миниатюрных, высотой 10 см до крупных бонсай экстра класса высотой 60-80 см. Однако крупные экземпляры клена поле-

вого встречаются в коллекциях бонсай крайне редко. Взятые из природы сеянцы часто имеют так много недостатков, что от их использования лучше всего отказаться. Правда, клен полевой можно так искусно обрезать, что из него могут получиться ценные бонсай маленьких размеров.

Клен скальный, *Acer monspessulanum*

Подобно клену полемому мелколистный вид, который великолепно подходит для формирования бонсай. В Германии встречается крайне редко. Родом клен скальный из Южной Франции, где очень часто произрастает на скалистых грунтах. Чаще всего этот вид растет в виде кустарника. Более крупные деревья высотой до 9 м встречаются редко. В природных условиях клен скальный не доживает до старости, однако несмотря



То же самое деревце летом. Высота 40 см, сформировано около 8 лет назад

на это подходит для формирования бонсай, и при хорошем уходе возможно культивирование до преклонного возраста.

С обрезкой листьев следует знать меру, иными словами не проводить ее слишком часто. Почва для этого вида клена не должна содержать много гумуса и поддерживаться очень влажной. Для посадки необходимо использовать не очень низкие контейнеры, что относится ко всем видам клена.

Почва: в качестве почвы можно использовать имеющиеся в продаже почвенные смеси для бонсай, в которые добавляют 50-80% обожженного глинистого гранулята (зернистость 3-5 мм). Для более молодых растений используют почвенные смеси, содержащие немного больше гумуса. Для старых экземпляров в качестве основного компонента почвенной смеси используют обожженную глину или крупнозернистый песок. Можно использовать также японский глинистый гранулят, если добавить в него немного торфа и насыпать на дно кон-

тейнера слой дренажа из крупного щебня.

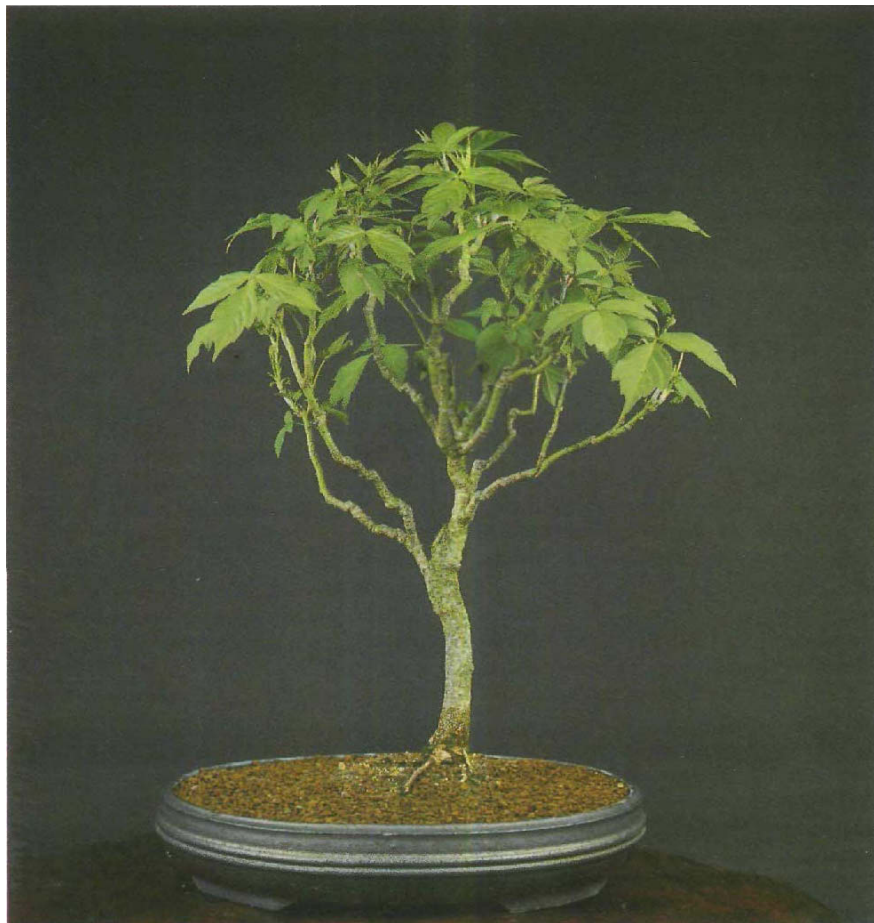
Подкормка: можно использовать любое органическое удобрение для бонсай. Подкармливают растения с апреля по конец августа небольшими порциями удобрений, 1 чайная ложка порошкообразного удобрения на поверхность почвы 10 x 10 см.

Удобрение в виде шариков: 1 шарик на поверхность почвы 10 x 10 см. Для оптимального снабжения растения питательными веществами каждые 14 дней место размещения шариков удобрений на поверхности почвы меняют.

Зимовка: для зимовки дополнительного укрытия не требуется, необходима только защита от грызунов. В суровые зимы мыши охотно обгрызают кору кленов.

Использование проволоки: достаточно оставлять проволоку на растении с марта по август. Накладывать проволоку необходимо как можно раньше, то есть еще зимой (февраль, март), по возможности двойную (две проволоки рядом). Начиная

Клен ясенелистный, или американский, высота 45 см, выращен из семян, возраст 10 лет



с июня проволоку следует регулярно проверять, чтобы она не вросла в древесину.

Обрезка ветвей: лучше всего проводить во время периода покоя растения в январе или феврале.

Формообразующая обрезка: при необходимости проводится с начала июня по конец августа.

Обрезка листьев: производить обрезку листьев можно раз в 2-3 года. Листья обрезаются до черешков, а сами черешки остаются на ветках.

Местоположение: летом солнечное или слегка притененное. Если поставить растение в тень, оно будет расти односторонне и образовывать крупные листья с длинными черешками.

Пересадка: молодые растения каждые 2-3 года. Старые экземпляры раз в 4 года.

Клен ясенелистный, *Acer negundo*

Клен ясенелистный, или американский, встречается в Германии редко. В парках и садах встречается преимущественно садовая форма с пестрыми, бело-зелеными листьями. В природных условиях большинство форм — многостольные. Осенняя окраска листьев в большой степени зависит от местоположения.

Почва: в природе клен ясенелистный предпочитает богатые гумусом, прохладные почвы и, будучи сформированным как бонсай, требует почвенной смеси, состоящей из равных частей различных компонентов (1 часть глины, 1 часть песка, 1 часть перепревшего компоста). У более старых



То же самое дерево с осенней окраской листьев

растений доля глины должна быть больше. При этом глина должна быть воздухопроницаемой, поэтому лучше всего использовать глинистый гранулят (Akadama). Если растения высаживают в невысокие декоративные контейнеры, необходимо предусмотреть слой дренажа толщиной 1 см. Клен ясенелистный, посаженный в очень плоские контейнеры, необходимо обязательно притенять.

Подкормка: используют обычные удобрения для бонсай. Количество вносимых удобрений должно быть небольшим, чтобы сила бонсай не проявлялась в верхней части кроны. При слабой подкормке удобрениями можно целенаправленно регулировать равномерный рост дерева, не допуская засыхания отдельных ветвей.

Зимовка: укрытие под пленкой или под

стеклом. Растения в высоких контейнерах в дополнительном укрытии не нуждаются. При использовании невысоких контейнеров (высотой 3-6 см) земляной ком необходимо прикопать в рыхлую почву или песок, или прикрыть опавшей листвой. Зимовка в непромерзающем месте необходима в том случае, если в течение лета у растений были серьезно повреждены корни.

Наложение проволоки: очень твердая древесина не позволяет сильно изгибать ветви растения, не сломав их при этом. Поэтому рекомендуется накладывать проволоку только на те ветви, которые еще остаются гибкими. Это одно-двухлетние ветви, которым придают необходимое направление роста и форму проволокой, имеющей бумажную оплетку. Ветви лучше всего гнутся в ноябре. При формировании

ветвей изгибы должны быть плавными. Резкие изгибы ветвей невозможны.

Обрезка ветвей: зимой можно провести обрезку ветвей, не допуская при этом сильного вытекания сока из растения. Места срезов необходимо сразу замазать садовым варом. Если ветви пускают побеги летом — чаще всего это только отдельные ветви в верхней части кроны — их необходимо вырезать полностью, чтобы ветви в средней и нижней частях кроны были толще.

Формообразующая обрезка: как у каштана и клена платанолистного листья у клена ясенелистного нередко сильно выступают за профильную линию кроны. Поэтому выступающие листья необходимо срезать. Мягкие молодые побеги в течение лета обязательно укорачивают.

Обрезка листьев: обрезку листьев следует проводить не очень рано, так как в противном случае отрастающие повторно листья частично имеют еще большие размеры. Самым ранним сроком проведения обрезки листьев является конец июня — начало июля. У молодых растений листья обрезают каждые два года, у более старых — раз в три года.

Местоположение: Из-за крупных размеров листьев и длинных черешков клен ясенелистный размещают на солнечном месте. Молодые растения слегка притеняют.

Пересадка и выкопка: растения в природе можно выкапывать с марта по конец апреля. Пересаживают с февраля по апрель и с октября по ноябрь. Если необходимо провести сильную обрезку корней, пересадку проводят весной.

Стили и формы: для не очень опытных любителей бонсай рекомендуются вертикальные и слегка наклонные формы. Поскольку у клена ясенелистного сильные изгибы ветвей и ствола невозможны, предпочтение при формировании бонсай отдается вертикальным формам с прямыми ветвями. Для этого вида хорошо подходит также строго вертикальная форма или метлообразный стиль. Превосходно выглядят также небольшие леса (лесной стиль) или группы. Исходный растительный материал должен быть не ниже 30 см в высоту, поскольку большие листья требуют формирования бонсай крупного размера.

Полив: у клена ясенелистного нередко очень тонкие стволы. Это обстоятельство является причиной того, что деревца высаживают в невысокие контейнеры. Однако на солнце бонсай в невысоких контейнерах относительно быстро высыхают. Поэтому в

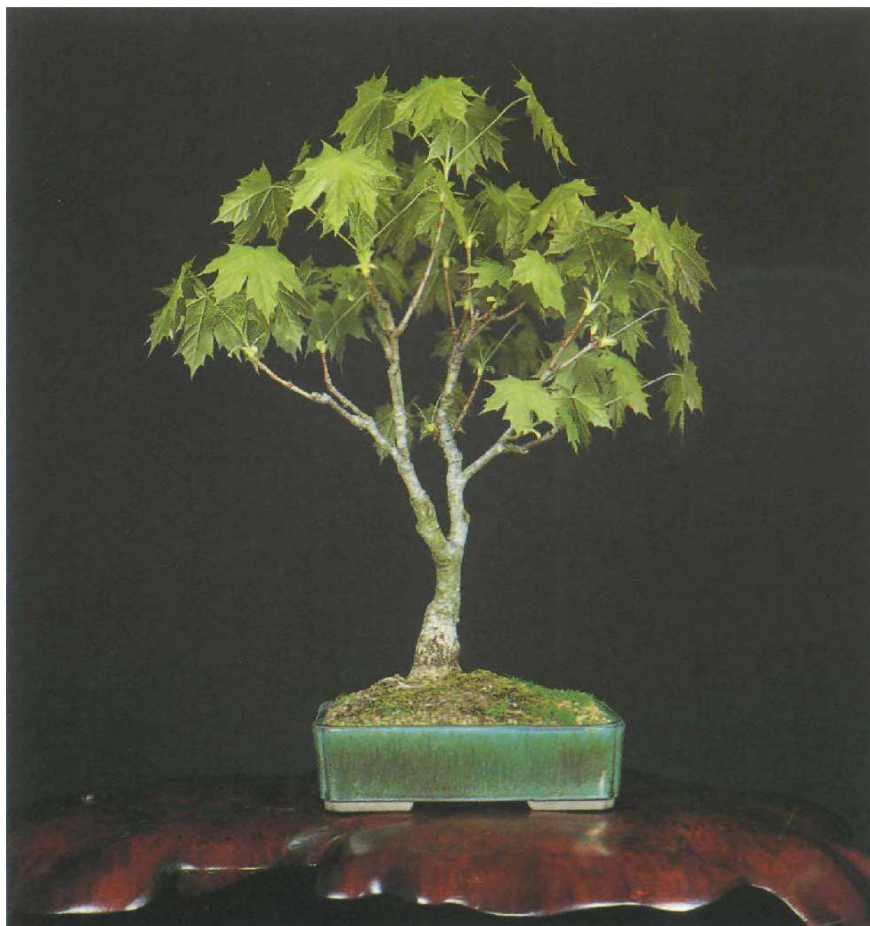
разгар лета растения необходимо поливать дважды в день. Идеальной для полива является дождевая вода. Осенью, когда листья окрашиваются в яркие тона, полив прекращают, чтобы корни растения не загнили и оно смогло пережить предстоящую зиму.

Клен платанолистный, *Acer platanoides*

Этот вид клена обращает на себя внимание красивой формой своих листьев. В качестве бонсай клен платанолистный — очень популярное растение, однако как и все виды кленов с крупными листьями не очень хорошо подходит для формирования. Наиболее часто встречающейся ошибкой при выращивании клена платанолистного является поддержание небольших размеров деревца. Бонсай, сформированный из клена платанолистного, должен иметь размеры не менее 80 см в высоту. Это необходимо для того, чтобы дерево выглядело пропорциональным. Клен платанолистный — крепкое и выносливое дерево, которое может расти относительно быстро в любых почвах. Осенью листья окрашиваются в великолепные ярко-желтые или оранжевые тона. Уже по этой причине многие коллекционеры увлеченно выращивают бонсай, сформированные из клена платанолистного.

Почва: клену платанолистному не требуется какой-то особенной почвы. Она должна быть глинистой и тяжелой, однако при этом хорошо водопроницаемой, чтобы корни получали достаточно кислорода. Идеальной почвой можно считать японский крупнозернистый глинистый гранулят (Akadama), к которому подмешано немного гумуса. В качестве дренажа используют чистый глинистый гранулят (Akadama) с размером гранул 10-14 мм. Высота контейнера должна быть не ниже 5 см. Поливают растения обильно, используя для полива водопроводную, дождевую и родниковую воду.

Подкормка: можно использовать любое органическое удобрение для бонсай. Поскольку составные части порошкообразных удобрений, удобрений в виде шариков и в жидкой форме различны, будет правильно, если ежегодно менять используемое удобрение. Подкормки проводят с мая по сентябрь, внося 1 чайную ложку удобрения на поверхность почвы 10 x 10 см каждые 4 недели.



Клен ясенелистный, высота 45 см, возраст 12 лет, сформирован 10 лет назад

Если в летнее время растения подкармливали обильно, то перед размещением их на зимних квартирах необходимо удалить остатки удобрений.

Зимовка: бонсай, сформированные из клена платанолистного, очень морозоустойчивы и могут зимовать на улице, если соблюдать следующие условия: бонсай вынимают из контейнера и прикапывают в саду в притененном месте. Лучше всего под деревом или кустом. Поверхность почвы можно дополнительно прикрыть опавшей листвой или соломой лапником.

Использование проволоки: проволоку на клен платанолистный накладывают с ноября по апрель. Обычно она остается на растении до лета. На молодых ветвях проволока в течение лета врастает в древесину, в этом случае ее необходимо снять и наложить снова через несколько месяцев. Проволока ни

в коем случае не должна врастать в ствол и в отходящие от ствола скелетные ветви.

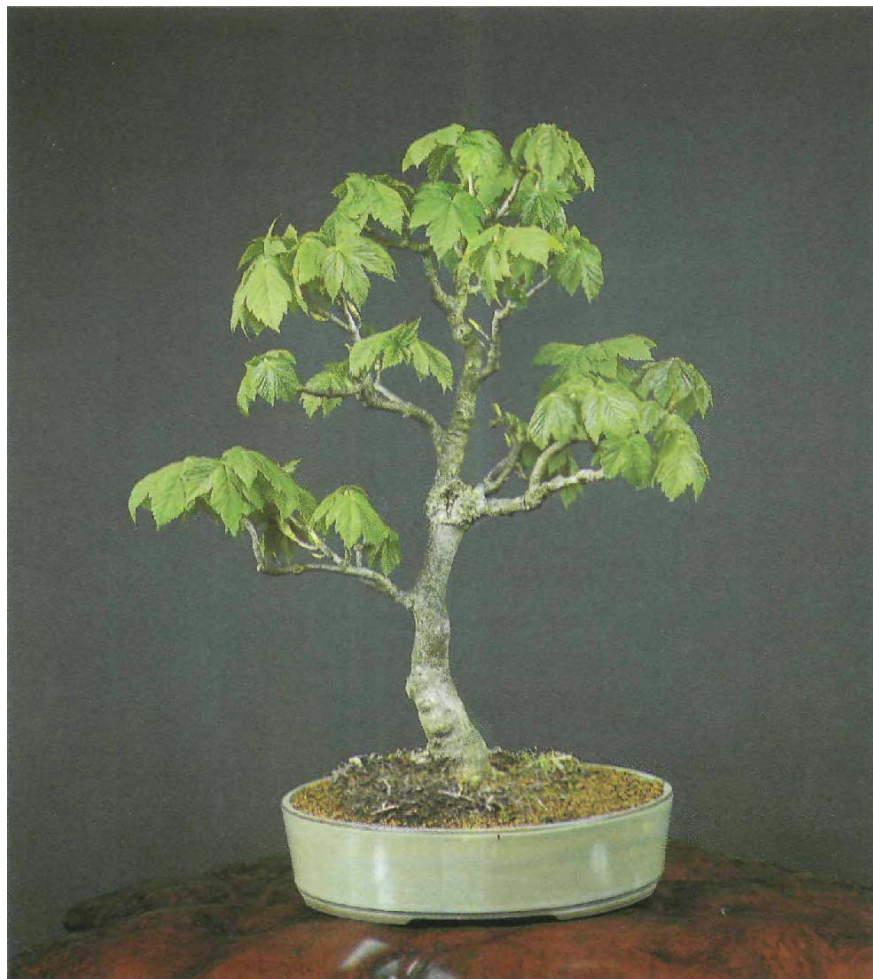
Обрезка ветвей: как и у большинства кленов обрезку клена платанолистного проводят во время периода покоя (с января по март). Мелкие ветви можно обрезать круглый год. Места срезов диаметром более 3 мм замазывают садовым варом или лак-бальзамом, чтобы древесина не начала загнивать.

Формообразующая обрезка: Формообразующая обрезка проводится также зимой, когда в безлистном состоянии можно хорошо оценить форму и направление роста ветвей.

Если весной или летом из-за роста молодых побегов крона дерева теряет свою форму, проводят еще одну формообразующую обрезку, укорачивая прирост текущего года.

Обрезка листьев: чтобы получить красивый бонсай из клена платанолистного,

Клен ложноплатановый после распускания листьев, высота 38 см, возраст 14 лет, сформирован 10 лет назад



необходимо проводить обрезку листьев. Это можно делать ежегодно с середины до конца июня. Все листья срезают, оставляя на ветках только черешки. Через несколько недель на дереве отрастают новые, в два раза меньшие по размерам листья.

Местоположение: летом бонсай, сформированные из клена платанолистного, нуждаются в светлом солнечном месте, чтобы у них не выросли слишком большие листья. Если место, где стоит растение, освещается солнцем с одной стороны, например у стены дома или рядом с деревом, то время от времени растение необходимо поворачивать, чтобы оно не росло односторонне. Приподнятое на 50-120 см от земли местоположение обеспечивает растению дополнительное освещение.

Пересадка: бонсай из клена платанолистного пересаживают каждые 2-4 года, используя контейнеры не ниже 5 см высотой. Наиболее благоприятным временем для пересадки растений является период с февраля по конец апреля.

Стили и формы: при формировании бонсай из клена платанолистного в распоряжении любителя имеется не очень много подходящих стилей и форм. Для этого вида клена рекомендуются группы из 3 или 5 деревьев, строго вертикальный метлообразный стиль или наклонные формы. Клен платанолистный — мощное дерево. Выращивать небольшие деревца высотой ниже 60 см не имеет смысла, поскольку выглядят они непропорционально. Идеальным размером для этого дерева является высота 80-140 см.

Клен ложноплатановый, или явор, *Acer pseudoplatanus*

Огромные деревья можно встретить в Альпах, а также увидеть в парках и городских скверах. Обращает на себя внимание интересно отслаивающаяся кора, которая с возрастом приобретает красивую структуру. Ярко-зеленые цветки распускаются весной еще до появления листьев. У клена ложноплатанового необыкновенно пестрая осенняя окраска листвы разнообразных оттенков от желтого до красно-оранжевого.

В качестве бонсай клен ложноплатановый — довольно грубоватое дерево с крупными листьями и мощными ветвями. Поэтому для деревца следует выбирать более крупные размеры. При высоте 80 см бонсай уже выглядит гармонично. Слишком крупные размеры листьев и общее небольшое их количество можно скорректировать с помощью обрезки листьев в июне.

Почва: можно использовать любую почвенную смесь для бонсай. Для крупных и старых экземпляров используют хорошо водо- и воздухопроницаемый глинистый гранулят (Akadama). Для растений помоложе к нему добавляют немного больше торфа.

Подкормка: подкармливают клен ложноплатановый органическим удобрением для бонсай в виде порошка, шариков или в жидкой форме каждые 4 недели в период с апреля по август. Если летом необходимо провести обрезку листьев, то для первой подкормки можно использовать жидкое удобрение. Благодаря этому листья распускаются немного быстрее и обрезку листьев можно провести на одну-две недели раньше.

Зимовка: бонсай, сформированные из клена ложноплатанового, не так морозостойки, как это принято считать. Они не могут оставаться зимой на улице под открытым небом, и их необходимо перенести в пленочное укрытие или в парник. Для зимовки подходит также холодное помещение с несколько более высокой влажностью воздуха.

Использование проволоки: формировать стволы и ветви с помощью проволоки на клене ложноплатановом не так-то просто, потому что у этого дерева толстая мясистая кора, в которую быстро врастает проволока. Мягкую алюминиевую проволоку накладывают в феврале или марте. Весной и летом необходимо постоянно сле-

дить за тем, чтобы наложенная на ветви проволока не вросла в древесину. Если такая опасность существует, проволоку нужно снять. Осенью проволоку снимают полностью, а весной снова накладывают на те ветви, которые в этом нуждаются.

Обрезка ветвей: обрезка и укорачивание толстых ветвей проводятся с конца февраля по начало марта. Места срезов замазываются садовым варом или обрабатываются лак-бальзамом. Тонкие веточки можно обрезать круглый год.

Формообразующая обрезка: обрезку нежных молодых побегов с целью более интенсивного ветвления и формирования красивой кроны можно проводить с мая по сентябрь.

Обрезка листьев: листья клена ложноплатанового имеют относительно крупные размеры для бонсай, поэтому обрезка листьев необходима. Правда, ее не следует проводить ежегодно. Обрезка листьев, проводимая раз в 2-3 года, растению вреда не наносит.

Местоположение: местоположение для клена ложноплатанового должно быть светлым и солнечным. Чтобы растение получало больше света, рядом с ним не должно стоять никаких других бонсай. В затененных местах у дерева вырастают очень крупные листья на длинных черешках.

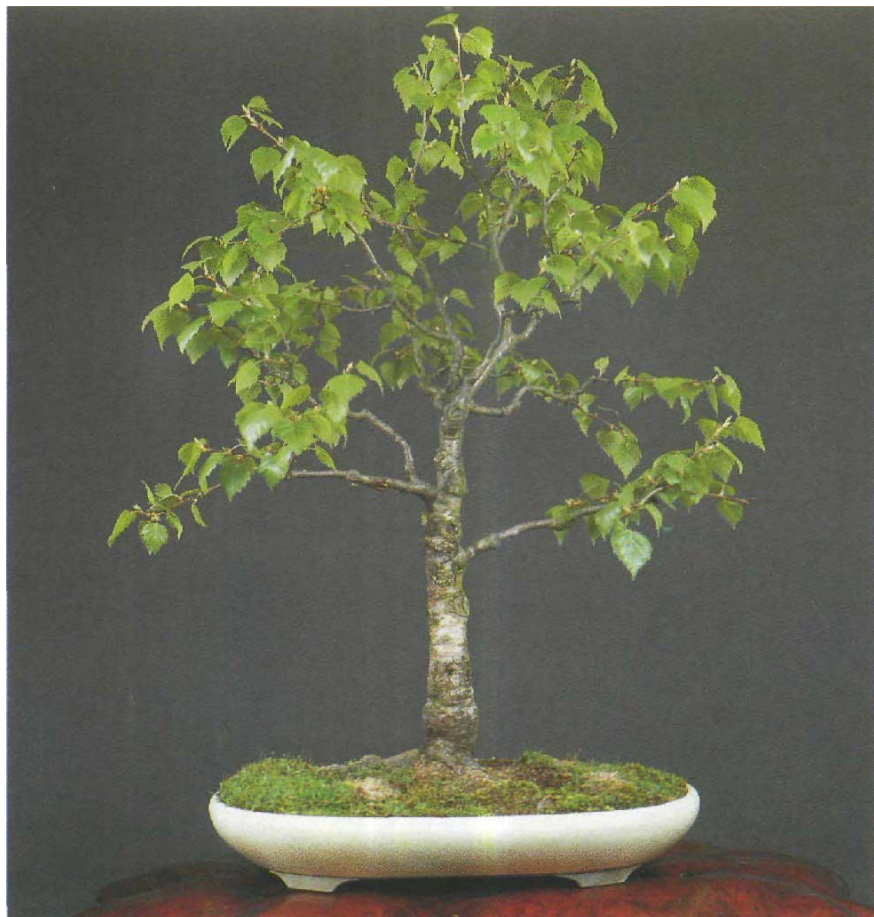
Пересадка: клен ложноплатановый пересаживают каждые 2-4 года. Чтобы добиться оптимального роста растения в высоту, пересадку проводят раз в 2 года, крупные взрослые бонсай пересаживают раз в 3-4 года. Наилучшим временем для пересадки растений является ранняя весна с февраля по апрель. При этом проводят сильную обрезку корней. После пересадки растения необходимо содержать в непромерзающем месте.

Стили и формы: при формировании бонсай клен ложноплатановый может быть использован не для всех стилей и форм. Испытанными являются строго вертикальная или наклонная форма, многоствольный стиль и метлообразная форма (каскадные формы для клена ложноплатанового не подходят).

Береза, *Betula*

Широко распространенные у нас березы нередко встречаются в садах в качестве доминирующих деревьев. Со своей эффективной корой, элегантной формой и маленькими листочками береза, казалось бы, дол-

Береза, высота 55 см, возраст 15 лет, сформирована в строго вертикальном стиле 12 лет назад



жна являться идеальным растительным материалом для формирования бонсай. Однако это не совсем так, поскольку береза круглый год сбрасывает ветки.

У бонсай это вызывает серьезные повреждения, поскольку первыми отмирают нижние ветви, которые являются очень важными формообразующими элементами деревца, определяющими его пропорции. Подобное отмирание ветвей вызвано не каким-то заболеванием или недостатком питательных веществ, а является совершенно нормальным явлением для березы и ивы. Однако, несмотря на это, береза подходит для формирования бонсай.

С помощью обрезки ветвей в верхней части кроны можно направить силу роста растения немного вниз, чтобы нижние ветви не отмирали сразу.

Почва: в местах природного произраста-

ния березы предпочитают хорошо водо- и воздухопроницаемые, содержащие глину супесчаные почвы. Подобные смеси можно использовать и для составления почвы для бонсай. В этом качестве хорошо себя зарекомендовала следующая почвенная смесь: одна четверть песка, одна четверть торфа и две четверти глины. Кроме того, на дне контейнера необходимо устроить слой дренажа из мелкого гравия толщиной минимум 1,5 см.

Подкормка: березы можно подкармливать органическими удобрениями для бонсай в любой форме, однако предпочтительнее использовать жидкое удобрение. Подкормку можно проводить каждые 2 недели. При поливе раствором удобрений земляной ком не должен быть сухим, чтобы растение не получило ожогов.

Зимовка: березы в качестве бонсай не такие морозостойчивые, как их собратья,

растущие в открытом грунте. Чтобы деревца хорошо перезимовали, их ветви необходимо защитить от высыхания. Для этого бонсай как можно более широко засыпают сухой опавшей листвой или торфом и в заключение накрывают пленкой.

Использование проволоки: березы переносят наложение проволоки далеко не на каждую ветвь. Накладывать проволоку на тонкие нижние ветви нельзя, поскольку это может привести к их быстрому отмиранию. Проволоку накладывают только на сильные, здоровые и растущие ветви. Зимой на растении не должно оставаться проволоки. Накладывают проволоку в начале марта, а снимают в конце ноября.

Обрезка ветвей: толстые ветви можно обрезать только зимой, когда растение находится в состоянии полного покоя. Тонкие ветви можно обрезать круглый год. Места срезов необходимо сразу обработать садовым варом или лак-бальзамом.

Формообразующая обрезка: формировать крону с помощью обрезки можно круглый год, если речь идет о небольших веточках. Более крупные и мощные ветви обрезают зимой.

Обрезка листьев: березы реагируют на обрезку листьев очень по-разному. Иногда новые листья вырастают таких же размеров, как и старые. На нижних ветвях листья могут не появиться совсем.

Многие коллекционеры бонсай, у которых имеются березы, проводят лишь частичную обрезку листьев, то есть они обрезают только слишком крупные листья, а маленькие оставляют. Подходящим временем года для обрезки листьев является период с мая по июнь.

Местоположение: березы можно слегка притенять, чтобы листья не коричневели. Однако слишком сильная тень вредит растениям, поскольку в этом случае у них вырастают большие листья и в гораздо меньшем количестве. Нижние ветви постепенно отмирают.

Пересадка: бонсай, сформированные из берез, необходимо пересаживать каждые два года, чтобы у них развивались нежные молодые побеги. Пересадку осуществляют в марте, проводя при этом легкую обрезку корней. Высота контейнера не должна быть меньше 3 см.

Полив: летом березы нуждаются в большом количестве воды, однако не переносят сырости земляного кома. Чтобы листья по краям не стали коричневыми, никогда не следует поливать растения на солнце.

Стили и формы: есть очень красивые бонсай из березы, сформированные в виде групп из двух и трех деревьев. Самыми распространенными формами являются вертикальные и слегка наклонные. Склоненные ветром формы не очень подходят для березы, поскольку ее листья плохо гармонируют с такой формой дерева. Березы в наскальных посадках могут смотреться очень интересно. Плакучие формы возможны, однако по мере старения растения их часто трудно поддерживать.

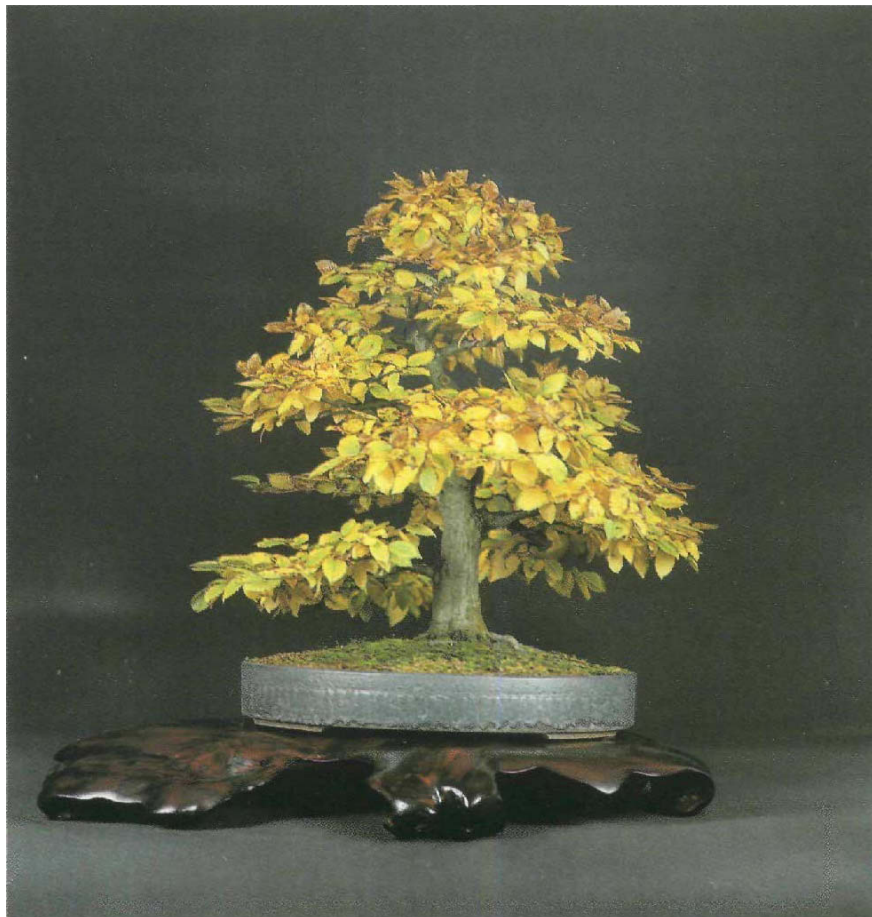
Граб обыкновенный, *Carpinus betulus*

Бонсай, сформированные из граба, выглядят необыкновенно красиво, потому что ствол у этого дерева имеет изящную коническую форму и соответственно этому хорошо сформированное основание корней. Кроме того, листья становятся значительно мельче после их обрезки. Бонсай из граба лучше всего формировать из йамадори. Для групповых посадок используют растения из питомника, предназначенные для посадки в живые изгороди. При выборе растений берут разные по размерам деревца, чтобы сформированный из них лес смотрелся гармонично.

Почва: старые грабы, которые только что выкопаны в природе, нуждаются в бедной, хорошо воздухопроницаемой глинистой почве. Лучше всего для этого подходит японский глинистый гранулят (Akadama, средней зернистости, 3-5 мм). В естественных местах произрастания грабы предпочитают богатые гумусом почвы, однако растут также и на бедных скалистых грунтах с небольшим слоем гумуса. Для посадки хорошо укоренившихся грабов, которым необходимо еще немного подрасти, используют почвенную смесь из глинистого гранулята и гумуса в равных частях. Для старых бонсай из граба используют глинистый гранулят (Akadama) с размером гранул 1,5-2,0 см.

Подкормка: даже самое лучшее удобрение окажется для граба бесполезным, если почва будет неподходящей. Залогом успеха является имеющая зернистую структуру глинистая почва, такая как глинистый гранулят Akadama. Подкармливают граб порошкообразными удобрениями, которые могут быстро распадаться, однако можно использовать и другие удобрения для бон-

Граб обыкновенный с особо красивым основанием ствола. Высота 70 см, сформирован 8 лет назад из растения, выкопанного в природе, возраст около 45 лет



сай. После листопада необходимо убрать с поверхности почвы все остатки удобрений, чтобы исключить слишком сильное развитие почек зимой.

Зимовка: особого укрытия на зиму грабы не требуют.

Более крупные растения необходимо прикопать в почву до нижних ветвей. Маленькие растения лучше всего разместить в неотапливаемой теплице или под пленкой. Очень важно, чтобы перед отправкой растений на зимние квартиры почва в контейнерах не была очень влажной. В противном случае корни загнивают и зимой растение погибает.

Использование проволоки: при формировании бонсай время от времени на граб можно накладывать проволоку. Однако она не должна оставаться очень долго, так как в случае врастания на коре образуются спиралевидные рубцы, которые за-

метны долгие годы. Достаточно, если проволоку накладывают зимой, а в июне, когда она начинает медленно врастать в кору, ее удаляют. За это короткое время веткам удается придать желаемую форму и направление роста. Если же отдельные ветви необходимо подкорректировать, на них нужно наложить проволоку следующей зимой.

Обрезка ветвей: как у всех лиственных деревьев, обрезку ветвей у граба проводят с февраля по конец апреля. Места срезов диаметром более 6 мм вырезают кусачками вогнутой формы и замазывают садовым варом. Тонкие ветки можно обрезать круглый год.

Формообразующая обрезка: чтобы придать грабам красивую форму, плоскости скелетных ветвей должны располагаться гармонично и смещенно одна относительно другой. Чтобы поддерживать такую форму, не-

Обрезка листьев у граба
Фото на стр. 23

обходимо в течение лета многократно проводить корректирующую обрезку веток.

Обрезка листьев: у граба листья можно обрезать ежегодно, не нанося вреда растению.

Местоположение: граб — очень пластичное в отношении освещения дерево и переносит как затененное, так и солнечное местоположение.

Если граб стоит на солнце, дерево образует густую листву. В тени листья граба стремятся к свету и поэтому он выглядит не очень гармонично.

Место размещения бонсай из грабов должно быть немного приподнятым над землей, чтобы вредители не могли до них добраться. Это относится главным образом к улиткам, муравьям и гусеницам.

Пересадка и выкапывание: в зависимости от возраста и размеров грабы можно пересаживать раз в 2-4 года. Подходящим для пересадки временем является период с начала апреля по начало мая. Йамадори можно выкапывать начиная с марта, сразу после оттаивания почвы.

Стили и формы: из граба можно сформировать бонсай практически всех форм и стилей. Не рекомендуется формировать лишь маленькие бонсай, так как даже после обрезки листья остаются достаточно крупными. Экстремальные формы, такие как склоненные ветром каскадные формы и на скальные бонсай, из граба сформировать можно, однако выглядят они не очень естественно. Вертикальные формы с мощным стволом смотрятся гораздо эффектнее и больше соответствуют естественной форме дерева в природе.

Полив: грабы поливают отстоянной дождевой или водопроводной водой. Грабы переносят несколько более сильное увлажнение, нежели буки, однако застой воды в контейнере вредит корневой системе. Чтобы исключить возможность переувлажнения, для посадки грабов необходимо использовать хорошую почву.

Бук лесной, *Fagus sylvatica*

Тот, кто посещает выставки бонсай, обязательно увидит на них бук. Поскольку из буков часто формируют крупные и очень выразительные бонсай, часто именно они определяют лицо всей выставки.

Чтобы отличить бук от граба, необходимо

посмотреть на стволы этих деревьев. С возрастом кора бука остается гладкой, серо-голубой. Оливково-серая кора граба с годами становится слегка волнистой. При резке древесины граба остается светлой. У бука на месте среза древесина краснеет. Листья бука слегка волнистые, темные и глянцевого, со светлыми прожилками, у граба же листья светло-зеленые, с зубчатым краем и четкими прожилками.

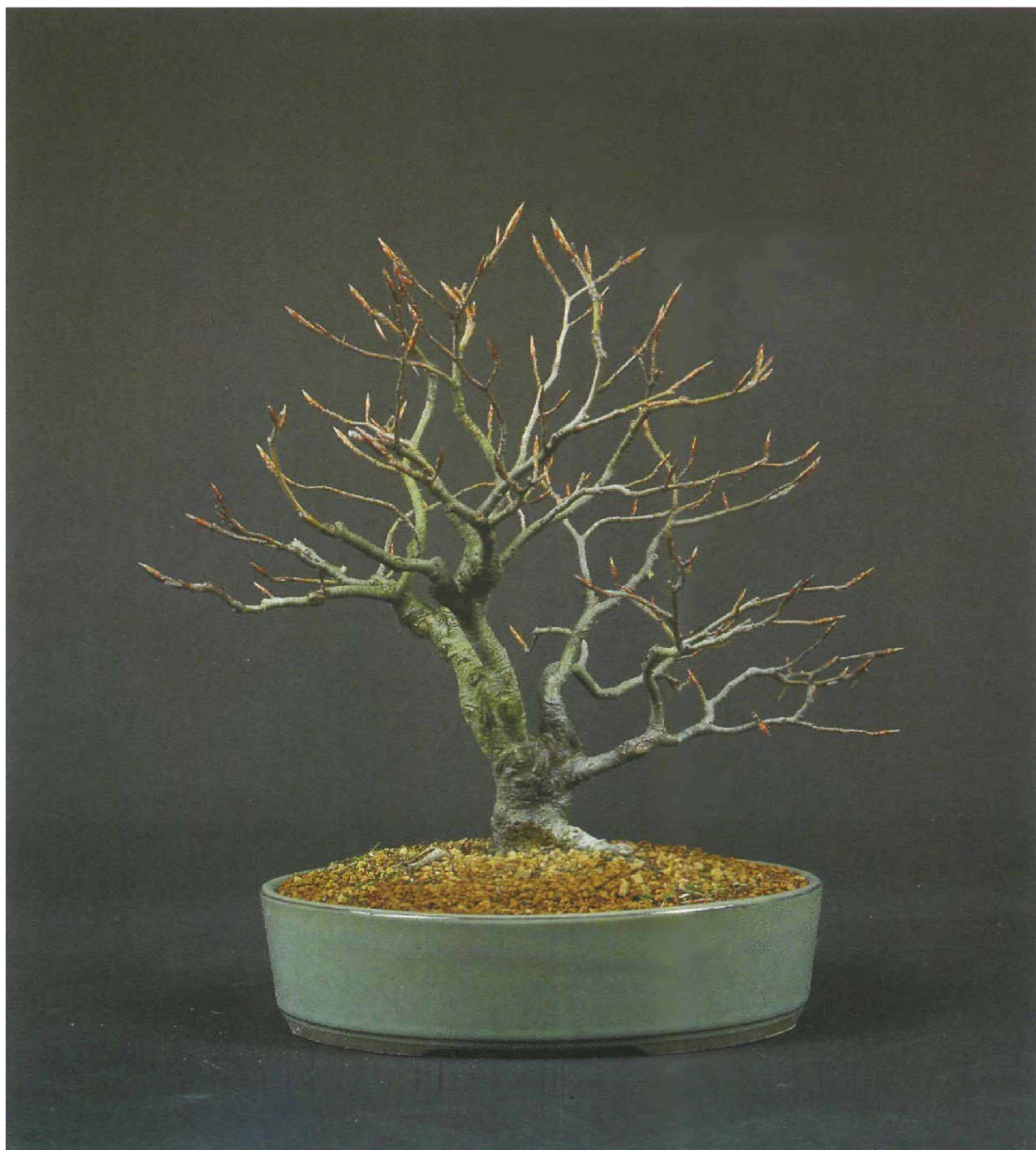
Почва: в природных условиях буки произрастают на глинистых, богатых гумусом почвах. Для посадки бонсай используют чистый японский глинистый гранулят, поскольку он хорошо водо- и воздухопроницаем, не уплотняется, сохраняя свою структуру в течение нескольких лет, и не позволяет скапливаться воде, что бук совершенно не переносит.

Подкормка: подкармливать бук можно обычным удобрением для бонсай с мая по август каждые 4 недели. Очень часто бонсай, сформированные из бука, имеют внушительные размеры, поэтому их необходимо добросовестно удобрять. Для этого используют штырь диаметром 1,5 см, с помощью которого делают в почве ямки глубиной 5 см на расстоянии 15 см одна от другой и насыпают в них до краев порошкообразное удобрение для бонсай. Через 4 недели рядом со старыми ямками проделывают новые и вновь заполняют их удобрением. Так достигается равномерное снабжение растения питательными веществами.

Зимовка: бук — относительно морозостойчивая порода деревьев. Однако будучи посаженным в невысокий контейнер, зимовать на открытом воздухе он не может, так как зимой в течение продолжительного времени на дне контейнера собирается влага от дождей и снега, что приводит к загниванию нижних корней. Гораздо лучше буки зимуют под пленкой. В таком укрытии почва остается умеренно влажной и к корням поступает достаточно кислорода. Результат: здоровое после зимовки растение.

Использование проволоки: бук реагирует сразу же, если проволока была наложена неправильно. Это означает, что проволока не должна вращаться в кору даже совсем немного. Уже слегка вросшая в древесину проволока оставляет на стволе и ветвях рубцы и следы, которые остаются заметными в течение десятилетий. Проволоку накладывают в октябре и снимают с начала по конец июня. За это короткое время проволока не успевает врасти в древесину.

**Бук европейский,
фото на стр. 78 и
79 и на обложке**



Бук европейский

Справа: то же самое дерево во время распускания листьев

Обрезка ветвей: основную обрезку у бука можно проводить только весной или зимой, когда у дерева еще нет сокодвижения. Молодые побеги укорачивают, как правило, до одной трети. У свежевыкопанных йамадори, у которых проводят очень сильную обрезку, на стволе нередко остаются места срезов величиной с монету. Их необходимо вырезать с помощью кусачек

вогнутой формы и замазать раны садовым варом. Вырастающие летом молодые побеги можно сразу же обрезать или укорачивать, придавая кроне желаемую форму.

Обрезка листьев: уменьшение размеров листьев у бука с помощью их обрезки не происходит. Если у дерева срезать все листья, то в этом году они больше не отрастают.

Поэтому для формирования бонсай необ-



хотимо подыскивать экземпляры с небольшими листьями или же выбирать для них крупные размеры растений, у которых сохраняются пропорции между размером листьев и самого дерева.

Местоположение: бук предпочитает прохладное, затененное местоположение с высокой влажностью воздуха, однако переносит и солнечное место. Правда, на это растение реагирует более светлой окраской листьев, что, впрочем, не является недостатком. Если бук размещают на солнце, то у дерева должна быть густая и широкая крона, которая будет отбрасывать тень на контейнер и немного охлаждать таким образом корневую систему.

Пересадка: бук пересаживают каждые 3-4 года в период с марта по конец апреля. Высота контейнера должна быть не меньше 3 см. Контейнер может быть из глазурованной керамики той же окраски, что цвет коры дерева. Очень важным моментом при пересадке буков является устройство на дне контейнера достаточного слоя дренажа из щебня, чтобы предотвратить загнивание нижних корней, так как бук не переносит застоя воды.

Полив: бук нуждается в слегка увлажненной почве, которая содержит достаточное количество кислорода в земляном коме. В очень сырой почве его корни по-настоящему задыхаются. С мая по июнь бук переносит несколько более влажные условия, поскольку в это время растения активно растут и влага может быстро ими использоваться.

Стили и формы: среди бонсай, сформированных из бука, наиболее выигрышно выглядят формы с мощными стволами и ветвями, однако группы из пяти и более деревьев также могут хорошо смотреться. Очень эффектно выглядят формы с двумя и тремя стволами. Причудливые формы встречаются гораздо реже, однако иногда их можно увидеть на выставках. Для бука подходят также наклонные и склоненные ветром формы и полукаскадный стиль. Формировать из бука бонсай в каскадном стиле не рекомендуется, поскольку спускающиеся вниз каскадом ветви не образуют красивой кроны, и происходит это оттого, что бук в природе — огромное дерево.

Вяз, *Ulmus*

Вязы очень хорошо подходят для формирования бонсай. В первую очередь это от-

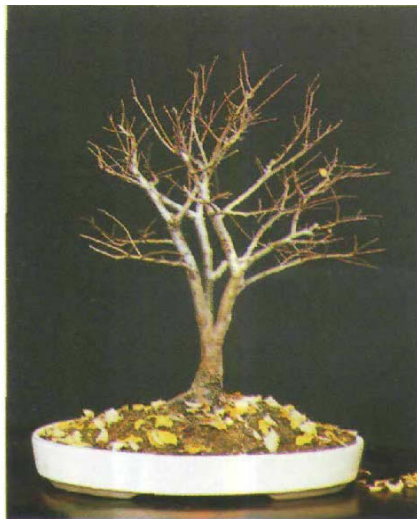
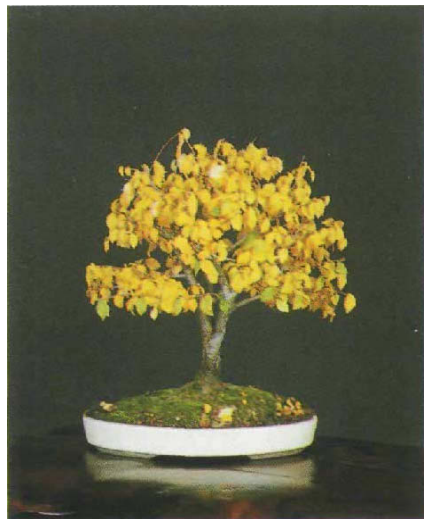
носится к строгим, вертикальным формам, которые в безлистном состоянии выглядят филигранно и очень декоративно. В качестве исходного материала используют растения из специализированных питомников, выращающих растения для бонсай. В распоряжении коллекционера бонсай имеется целый ряд мелколистных видов вяза. Ймадори из природы нередко имеют некрасивое основание корней, которое практически невозможно улучшить, если не использовать воздушный отводок. Получение воздушного отводка у вяза может быть закончено в течение двух лет. При этом бояться проводить этот технический прием совершенно не стоит, так как в это время растение продолжает нормально развиваться. Бонсай из местных видов вязов являются относительно быстрорастущими растениями и имеют более толстую кору, нежели у азиатских видов.

Для формирования бонсай можно использовать следующие произрастающие в Европе виды: вяз шершавый (*Ulmus glabra*); вяз гладкий (*Ulmus laevis*); вяз маленький (*Ulmus minor*); вяз карликовый (*Ulmus pumila*).

Для начинающих любителей бонсай особо рекомендуются молоденькие вязы (в возрасте от 4 до 8 лет), которые идеально подходят для формирования бонсай в строго вертикальном или метлообразном стиле. Правда, для изучения материала потребуется несколько лет, так как формирование метлообразного стиля в начальной фазе представляет определенные трудности. Однако за 4-5 лет уже удастся получить гармоничные бонсай.

Почва: хорошей почвенной смесью для всех вязов является перепревший компост, смешанный с песком или щебнем. Для крупных взрослых экземпляров в почвенную смесь добавляют треть глинистого гранулята (*Akadama*). Вязы часто высаживают в очень невысокие декоративные контейнеры для бонсай (высотой 3 см и меньше). Помимо этого они нуждаются в слое дренажа толщиной в 1 см. Очень важно, чтобы этот дренажный слой не был засоренным и хорошо пропускал воду. Если в течение лета многократно вынимать растение из контейнера, можно контролировать состояние дренажа и при необходимости заменить его новым.

Подкормка: можно использовать любое продающееся в специализированных магазинах органическое удобрение. Чтобы получить красивую осеннюю окраску листвы от желтой до красно-оранжевой, начиная с



**Вяз карликовый
осенью и после
опадания листьев**

августа следует прекратить внесение удобрений и немного сократить полив.

Зимовка: местные виды вязов — морозоустойчивые растения. Тем не менее иногда случается так, что зимой у них вымерзают или засыхают целые ветви. Поэтому бонсай, сформированные из вязов, необходимо содержать зимой под пленкой, в парнике или холодной теплице. По возможности контейнеры прикапывают в почву, а ветви покрывают влажным мхом.

Использование проволоки: при формировании бонсай без использования проволоки не обойтись также и у вязов. Однако при наложении проволоки на вязы необходимо особое чутье. Даже слегка вросшая в кору проволока может оставить портящие внешний вид деревца спиралевидные рубцы, которые остаются заметными годами. Проволоку на ствол и ветви накладывают, как правило, в ноябре, сразу после опадания листьев, и она остается на растении до следующего лета.

Когда весной распускаются первые листочки, необходимо постоянно наблюдать за деревцем, чтобы наложенная проволока не вросла в кору. Вросшую проволоку немедленно снимают. Всю остальную проволоку можно удалить в ноябре и при необходимости наложить заново.

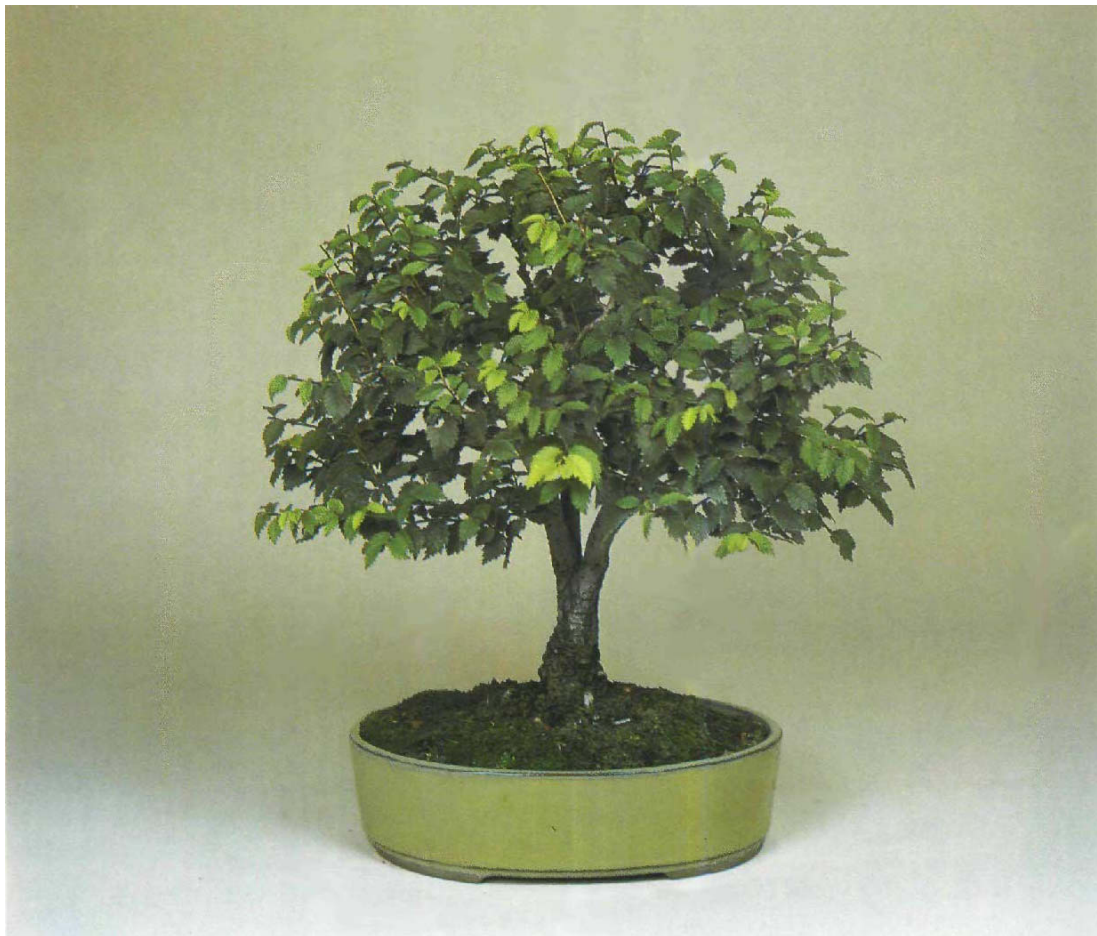
Обрезка ветвей: при первом формировании бонсай из вязов нередко приходится удалять часть крупных ветвей. При этом на стволе образуются медленно заживающие раны. Именно поэтому свежесформирован-

ные деревца вязов необходимо высадить в очень большие обычные контейнеры, чтобы стимулировать их более быстрый рост. Благодаря чему быстрее зарастают также и места срезов. Формирование бонсай с помощью обрезки проводят с марта по конец апреля. Прореживание кроны повторяют ежегодно в период с января по апрель. Для поддержания очертания кроны в определенной форме в течение лета проводят периодическую формообразующую обрезку. Если необходимо срезать пилой очень толстые ветви, то места срезов следует углубить с помощью кусочек вогнутой формы и замазать садовым варом, чтобы в открытые раны не попали бактерии или грибы.

Обрезка листьев: хотя вязы переносят ежегодную обрезку листьев, однако разумнее проводить ее лишь раз в 2-3 года. Вязы развивают густую крону также и без обрезки листьев.

Местоположение: вязы хорошо переносят как солнечное, так и затененное место. Единственное, количество влаги должно соответствовать местоположению, так как в тени вязы нуждаются в гораздо меньшем количестве воды, нежели на солнце. Однако солнечное место предпочтительнее, так как молодые побеги растут компактнее и крона получается гуще.

Пересадка и выкапывание: решение относительно того, использовать ли для формирования бонсай йамадори из природы или растения из питомника, зависит от вкуса любителя. Те, кто предпочитает стро-



Вяз карликовый
со стр. 81. Высота
38 см, возраст
около 10 лет,
сформирован
6 лет назад

гие вертикальные формы, используют дерева из питомников, которые выращены прямыми.

Однако от выращенных в питомниках вязов также необходимо получать воздушные отводки, чтобы образовалось звездообразное основание корней.

Те, кто отдает предпочтение наклонным и неравномерно растущим формам, могут использовать деревья из природы. Выкапывать и пересаживать вязы можно в период с марта по конец апреля, проводя при этом сильную обрезку корней. Проводить пересадку с легкой обрезкой корней можно также с сентября по октябрь.

Стили и формы: как правило, из вязов формируют бонсай в строго вертикальном и метлообразном стиле. Возможны также наклонные формы и формы с двойным

стволом. Не рекомендуются для вязов каскадные формы и посадка на скалы. От технических приемов искусственного старения, таких как «Джин» и «Шари» также необходимо отказаться.

Полив: в летнее время, с мая по октябрь, вязы нуждаются в регулярном поливе. После проведения обрезки листьев в июне полив уменьшают. С ноября по март растения не поливают, при условии, что осень была не очень сухая. Для полива используют отстоянную дождевую или водопроводную воду.

Барбарис обыкновенный, *Berberis vulgaris*

Барбарис — прекрасный исходный материал для маленьких бонсай.



Цветущий барбарис, высота 35 см, возраст около 25 лет, сформирован 5 лет назад из садового растения

В продаже имеются различные виды барбариса, сильно отличающиеся по высоте. Есть сорта, вырастающие не выше 50 см, однако есть и такие, которые достигают высоты 1 м 80 см и выше. Все они прекрасно подходят для бонсай. Барбарис хорошо переносит сильную обрезку и дает многочисленные молодые побеги из старой древесины. Уже в юности барбарис имеет производящую впечатление старой, шершавую кору. Листья у барбариса очень мелкие и по своим пропорциям относительно размеров растения хорошо подходят для миниатюрных бонсай. Следующим преимуществом является цветение относительно юных растений. Пика своей красоты растение достигает осенью. Листья окрашиваются в ярко-красный цвет, а многочисленные красные плоды придают деревцу особую прелесть.

Почва: барбарис нуждается в песчаной, питательной почве и хорошем дренаже. Для всех видов барбариса можно использовать почвенную смесь, состоящую из 2/4 промытого крупнозернистого песка, 1/4 японского глинистого гранулята (Akadama) и 1/4 хорошо перепревшего компоста, или сходные по составу смеси.

Подкормка: барбарисы не требуют каких-то особых удобрений. Для подкормки можно использовать органические удобрения для бонсай в любой форме. С целью стимуляции цветения и получения плодов подкормку растений начинают после распускания листьев. Подкармливают барбарис с конца мая по конец августа каждые 4 недели.

Обрезка: как и у всех лиственных деревьев, основную формообразующую обрезку барбариса проводят поэтапно в течение 3 лет. Растения из питомника высотой 1 м и более укорачивают до высоты 10-15 см таким образом, чтобы остался только ствол с двумя-тремя ветвями. Через пару недель из спящих почек на оставшихся ветвях начинают развиваться многочисленные молодые побеги. Побегам позволяют хорошо развиваться, после чего некрасивые и ненужные побеги обрезают, а подходящие оставляют. Через несколько лет у растения развивается красивая крона и оно быстро превращается в кустистый бонсай.

Зимовка: зимует барбарис под пленкой. Перед тем как размещать растения на зимних квартирах, их вынимают из контейнера и проверяют, чтобы земляной ком не был слишком сырым.

Барбарис осенью
Фото на стр. 40

Постоянная сырость почвы в зимнее время способствует повреждению корневой системы и нередко приводит растение к гибели.

Использование проволоки: наложение проволоки на барбарис не доставляет никакого удовольствия, так как очень твердые и острые колючки постоянно глубоко впиваются в кожу рук и осложняют работу. Проволоку накладывают только летом на молодые мягкие побеги. Однолетние побеги и старые ветви изогнуть практически невозможно, поэтому проволоку на них не накладывают. У старых барбарисов очень твердая древесина. При малейшей попытке ее согнуть она трескается как стекло.

Обрезка ветвей: ранней весной обрезают все ненужные ветви. Ярko-желтые места срезов через пару недель становятся такими же серыми, как кора, и их не обязательно замазывать садовым варом. Летом на старой древесине образуется множество молодых побегов, которые выщипывают ногтями. На новые длинные побеги, которые растут вертикально вверх, накладывают проволоку и придают им горизонтальную форму роста, после чего обрезают на необходимую длину.

Местоположение: барбарисы прекрасно растут как на солнце, так и в затененных местах. Однако в тени у растений не образуется компактной густой кроны, поэтому их рекомендуется размещать на солнечном месте.

Пересадка и выкапывание: с февраля по середину марта барбарисы можно выкапывать из открытого грунта и проводить сильную обрезку корневой системы. Пересаживать растения можно с марта по начало мая.

Стили и формы: из барбариса можно сформировать бонсай почти всех стилей и форм. Не подходят только формы с искусственным старением, то есть с расщепленными ветвями и стволом, которые затем обрабатывают специальными резцами, поскольку у барбариса очень хрупкая древесина.

Полив: с апреля по сентябрь барбарис нуждается в обильном поливе, однако не переносит застоя воды в контейнере. С сентября по апрель необходимо следить за тем, чтобы земляной ком не был постоянно сырым, так как в это время растение не переносит чрезмерной влажности почвы. Качество поливочной воды не играет большой роли, поэтому для полива растений можно использовать водопроводную воду.

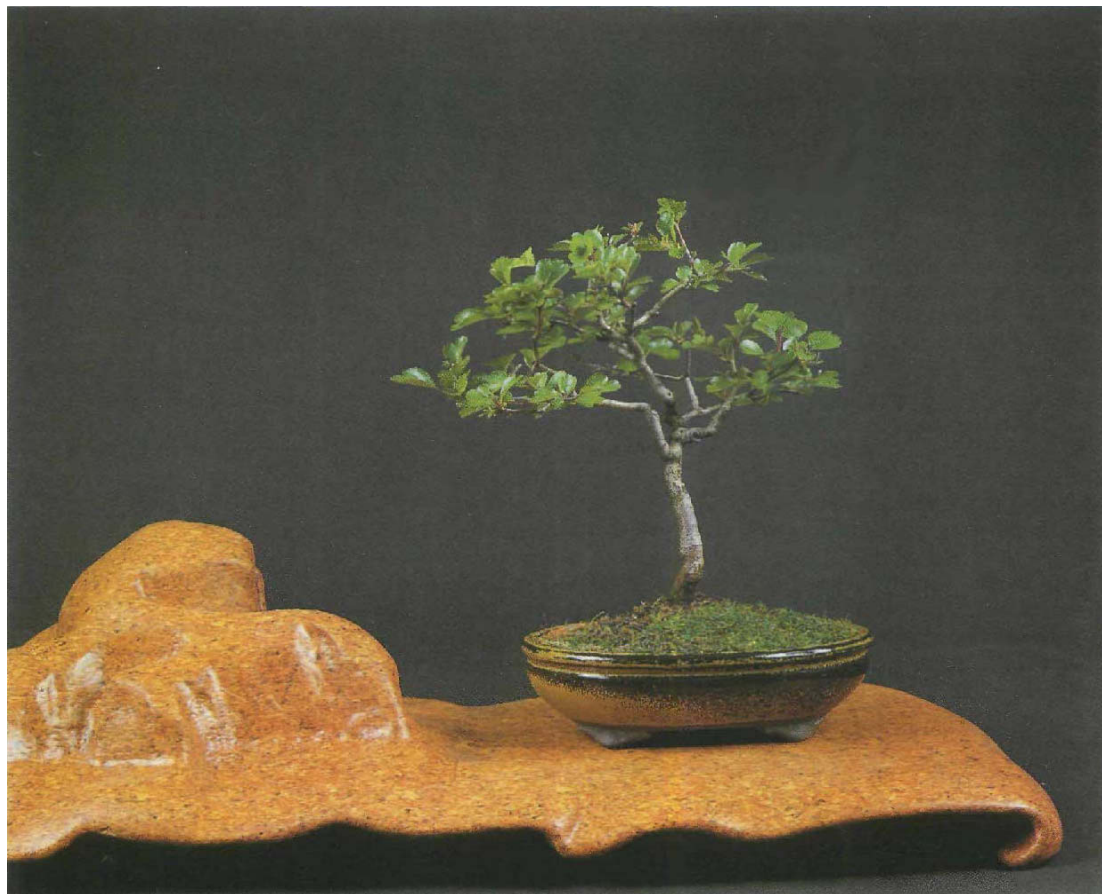
Боярышник лаевигата, *Crataegus laevigata*

Это растущее в виде кустарника древесное растение охотно используется в качестве непроходимой колючей живой изгороди по границам земельных участков и высаживается в лесозащитных полосах. Бонсай, сформированные из боярышника, встречаются в Германии еще относительно редко, однако становятся все более и более популярными. Боярышник обладает всеми необходимыми для формирования бонсай качествами, так как имеет мелкие листья. Уже в молодости у растений образуется слегка растрескивающаяся кора и густое ветвление, а более старые экземпляры цветут и образуют плоды. В природных условиях первые годы своей жизни боярышник растет очень тонким (стволы толщиной с палец при высоте 150-200 см). На первый взгляд такой растительный материал кажется совершенно непригодным для формирования бонсай, однако это вовсе не так, если к таким растениям подходить системно. Растение срезают практически над самой землей и ждут 1-2 года. Затем растение выкапывают и высаживают в обычный большой контейнер. Там растение остается примерно 3-4 года, до тех пор, пока не станет густым и похожим на маленькое деревце. После этого его можно пересадить в подходящий декоративный контейнер для бонсай.

Почва: в природе боярышник произрастает на глинистых, часто очень тяжелых почвах. Для бонсай почва должна быть более рыхлой (в виде смеси глины и щебня из известняка в равных частях). Слой дренажа толщиной 1 см вполне достаточно.

Подкормка: жидким органическим удобрением с апреля по август. Твердые органические удобрения в виде шариков используют с апреля по июль. С интервалом в 4 недели боярышник можно подкармливать также и костной мукой. Ее рекомендуется равномерно рассыпать весной между земляным комом и дренажным слоем. В этом случае дренаж необходимо ежегодно менять.

Зимовка: боярышник довольно морозоустойчив, однако, несмотря на это, растения на зиму необходимо укрывать, прикапывая их в рыхлую почву или присыпая сухой опавшей листвой до нижних ветвей. Крупные экземпляры зимуют под пленкой или в парниках. Для боярышника вполне достаточно зимнего укрытия с декабря по февраль.



В местностях с более суровым климатом растения остаются на зимних квартирах немного дольше.

Использование проволоки: на сформированные из боярышника бонсай в ноябре накладывают алюминиевую проволоку, покрытую медью или имеющую бумажную оплетку. Проволока остается на растении до следующего лета. Растения с наложенной проволокой с мая по сентябрь необходимо регулярно осматривать, чтобы не допускать врастания проволоки в древесину. Если это случилось, проволоку необходимо немедленно удалить. На стволы проволоку желательно не накладывать совсем, поскольку спиралевидные рубцы на коре остаются заметными очень долго.

Обрезка ветвей: тонкие ветви у боярышника срезают узкими ножницами. Более толстые ветви — кусачками вогнутой формы. Обрезку ветвей можно производить круглый

год по мере необходимости. Более крупные раны, остающиеся после срезки толстых ветвей, замазывают садовым варом. Для получения густой кроны с июня по июль проводят формообразующую обрезку всех летних побегов. Чтобы правильно сформировать крону боярышника, все тонкие ветви обрезают, получая таким образом очень редкое разветвление, которое, однако, должно иметь гармоничный вид, чтобы через пару лет образовывать пышную и густую крону.

Обрезка листьев: чтобы подготовить бонсай из боярышника для показа на выставке или для съемки, необходимо три года подряд перед выставкой проводить обрезку листьев. После этого растению предоставляют паузу в несколько лет, так как сформированные из боярышника бонсай нельзя заставлять ежегодно выдавать резервные листья.

Местоположение: естественным местоположением боярышника в природных

Боярышник лаевигата, высота 18 см, сформирован около 5 лет назад



То же самое растение, что и на стр. 85, спустя 2 года

условиях являются полупритененные, однако светлые смешанные леса, опушки и полевые живые изгороди, то есть такие места, где растения получают много света. Однако в качестве бонсай боярышник необходимо с мая по август размещать в притененном месте. Это имеет следующие преимущества: листья все лето остаются зелеными, а не покрываются коричневыми пятнами. Осенью растение одарит вас красивой осенней окраской листьев.

Пересадка и выкапывание: весной, когда почва полностью оттаит, можно выкапывать старые и молодые йамадори. Сеянцы боярышника во множестве встречаются по опушкам смешанных лесов. Последние переносят даже сильную обрезку корневой системы. Когда на растениях появились первые листочки, выкапывать их уже нельзя. По другому обстоят дела с культивируемыми растениями. Их можно пересаживать с лег-

кой обрезкой корней во время появления молодых побегов. Это имеет и свое преимущество: уже появившиеся молодые побеги не вырастают слишком длинными.

Стили и формы: пока существует еще не очень много бонсай, сформированных из боярышника. Поэтому достаточного опыта с возможными стилями и формами пока не имеется. Можно предположить, что свободная вертикальная форма со слегка волнообразным стволом будет смотреться хорошо. Разумеется, возможны и причудливо изогнутые формы, а также каскады, склоненный ветром и наскальный стили и формы с выступающими на поверхность корнями. Технические приемы искусственного старения «Джин» и «Шари» проблематичны, поскольку после подобной обработки ствол быстро загнивает.

Полив: в отношении качества поливочной воды боярышник неприхотлив. Даже при использовании для полива очень жесткой воды никаких проблем не возникает, кроме образования известкового налета на контейнере, поверхности почвы и основании ствола. Из-за чрезмерного переувлажнения почвы листья становятся бледными и некрасивыми, таким образом поливать боярышник следует не очень обильно. Однако временный застой воды в контейнере растению не наносит вреда.

Каштан конский, *Aesculus hippocastanum*

Кому не доставляло удовольствия в детстве собирать коричневые плоды конского каштана? Они очень хорошо прорастают, если их посеять зимой в плошку и оставить ее в помещении. Тем не менее в качестве бонсай каштан не так популярен по причине плохих пропорций. У каштана очень крупные листья, очень толстые однолетние почки и недостаточно филигранная структура ветвей. Однако это вовсе не означает, что из каштана невозможно сформировать бонсай. Необходимо лишь помнить следующее:

1. Размеры полностью сформированного бонсай должны быть пропорциональными; они не должны быть меньше 1 м в ширину и в высоту. Таким образом, из каштана получаются очень большие бонсай, которые выглядят доминирующими и очень декоративными в саду или у входа в дом.
2. В качестве исходного материала для

формирования бонсай используют сеянцы (трехлетние высотой не ниже 30 см). Первое разветвление должно располагаться не выше 20 см от поверхности почвы. Годовой прирост побегов должен быть не больше и не меньше 5-7 см. Чтобы сформировать бонсай высотой 1 м требуется около 12-15 лет. 3. Для каштана важным моментом является ясная, простая форма дерева, например свободный вертикальный стиль. В качестве формы ствола выбирают четкий одиночный, двойной или тройной ствол. Особо эффектны цветущие и плодоносящие каштаны. Цветсти каштан начинает спустя 10-14 лет после посадки. При этом необходимо не обрезать закладывающиеся в предыдущем году цветочные почки.

Почва: наилучшей для бонсай из каштана является рыхлая, хорошо водо- и воздухопроницаемая компостная почва. Для более старых, уже полностью сформированных и выросших экземпляров можно добавить крупнозернистый глинистый гранулят (Akadama) в соотношении 1:1. Молодым каштанам требуется очень много почвы. Поэтому целесообразно высаживать их в большие пластиковые бочки и пересаживать каждые 2 года.

Подкормка: первый раз весной растения подкармливают жидким удобрением. В последующие месяцы используют органические удобрения в порошкообразном виде или в форме шариков (на контейнер размером 40 x 60 см 10 чайных ложек каждые 6 недель). В сентябре с поверхности почвы необходимо убрать все остатки удобрений. **Зимовка:** если каштан выращивается в небольших контейнерах, то его корневая система достаточно чувствительна к морозу. В очень крупных емкостях, как это принято у каштана, корни растения не так чувствительны к морозу. Сформированные из каштана бонсай зимуют под пленкой. Дополнительно каштаны необходимо слегка прикопать в почву.

Использование проволоки: до тех пор, пока ветви остаются гибкими, на них можно накладывать проволоку и тем самым регулировать их форму и направление роста. У каштанов необходимо выпигать прежде всего разветвления. Для этого используют проволоочные скобки и распорки. Для наложения проволоки подходящим является время, когда на растении нет листьев. После этого за растением необходимо регулярно следить, чтобы проволока не выросла в кору.

В тех местах, где это случилось, ее сразу же перекусывают кусачками и удаляют.

Обрезка ветвей: проводить обрезку каштана можно с января по март. Помимо этого у растения выламывают или вырезают все сильные центральные побеги, чтобы стимулировать развитие спящих почек. Слишком широко разросшиеся летом молодые побеги можно прищипнуть пальцами.

Обрезка листьев: в середине июня у каштана можно провести обрезку листьев. Правда, отдельные листья снова вырастают очень крупными. Такие листья можно обрезать наполовину, чтобы они гармонизировали с остальной листвой. Проводить обрезку листьев ежегодно не рекомендуется, однако проводимая примерно раз в 2-3 года, она вреда растению не приносит.

Местоположение: чтобы получить более компактную крону, летом каштаны размещают на солнце. Во второй половине лета, когда ночи влажные и прохладные, а дни жаркие, такое местоположение приводит к ожогам листьев. Они становятся коричневыми, покрываются ржавыми пятнами и выглядят безобразно, а осенью приобретают непривлекательную окраску. Чтобы не допустить этого, в жаркое полуденное время растения ставят в тень, а спустя пару часов переносят обратно на прежнее место. В тени каштан принимает слишком рыхлую форму, что для бонсай, как известно, красивым не является.

Пересадка и выкапывание: ничего особенного в этом отношении у каштана соблюдать не надо. Более старые йамадори необходимо выкапывать ранней весной, когда почва полностью оттаяла. Выкапывание растений осенью не рекомендуется, так как это может зимой привести к загниванию корней. Пересаживать каштан можно весной и осенью (с февраля по апрель и с сентября по ноябрь с легкой обрезкой корней).

Стили и формы: при формировании бонсай из каштана возможны лишь немногие формы и стили, потому что его нельзя согнуть или закрутить как сосну или можжевельник. Это не позволяет формировать причудливо изогнутые формы. Однако в распоряжении любителя бонсай имеется множество возможностей для вертикальных и строго вертикальных форм, а также метлообразного стиля, который заслуживает особого внимания. Формы с двумя или тремя стволами, отходящими от одного

Дуб перед листопадом, высота 60 см, возраст 35-40 лет, сформирован 7 лет назад; из коллекции Удо Фишера

корня, напротив, достаточно трудны. Строго вертикальная форма особых трудностей при формировании не представляет и ее можно рекомендовать новичкам. Слегка колонные формы больше подходят для более опытных любителей бонсай.

Полив: с мая по август каштан нуждается в обильном поливе. Поливать растения лучше всего дождевой или родниковой водой. При поливе ни в коем случае нельзя мочить листья, в противном случае на них появляются некрасивые коричневые пятна от солнечных ожогов. Летом растения необходимо поливать только утром или вечером, в мае и сентябре также и днем.

Дуб, *Quercus*

В качестве бонсай дубы уже долгое время являются хорошо испытанным материалом. Тем не менее сформировать бонсай из дуба сможет далеко не каждый, так как листья у дерева крупные, а придать гармоничную форму стволу и ветвям не так-то просто. Бонсай из дуба должен иметь высоту минимум 70 см, чтобы его листья казались более изящными, а все дерево выглядело гармоничным. Бонсай из дуба выращивают не из семян, а из найденных в природе растений. В Германии произрастают следующие виды дубов: дуб черешчатый (*Quercus robur*); дуб скальный (*Quercus petraea*); дуб пушистый (*Quercus pubescens*); дуб австрийский (*Quercus cerris*).

Почва: в природных условиях дубы предпочитают среднетяжелые, глинистые почвы с небольшим содержанием гумуса. Для выращивания бонсай используют питательную и воздухопроницаемую глину в смеси с компостом. Для бонсай из дуба, находящихся в фазе роста, берут 2 части глинистого гранулята (*Akadama*) и одну часть перепревшей листовой почвы. Взрослые бонсай высаживают в почвенную смесь, состоящую из 9 частей глинистого гранулята (*Akadama*) и 1 части хорошо перепревшего компоста. Очень важным моментом является использование высоких (минимум 8 см) контейнеров для бонсай, так как у дубов активно развиваются вертикальные стержневые корни и поэтому они не переносят очень низкую посуду. В качестве дренажа достаточно насыпать тонкий слой крупнозернистого речного песка (зернистостью 2-4 мм).

Подкормка: взрослые дубы следует удобрять очень мало или вообще не подкармливать растения. При усиленной подкормке удобрениями у дубов вырастают очень крупные некрасивые листья, которые даже у очень больших по размерам бонсай выглядят непривлекательно. Более молодые растения подкармливают органическими удобрениями, как обычно, каждые 4 недели в период с апреля по конец августа. **Зимовка:** у бонсай из дуба довольно чувствительной к морозу является корневая система. Поэтому для того, чтобы дубы гарантированно перезимовали, рекомендуется присыпать их до ветвей сухой опавшей листвой. Укрытия из пленки или стекла в этом случае не требуется.

Использование проволоки: накладывать проволоку лучше всего осенью после опадания листьев. Проволока остается на растении в течение приблизительно двух лет. В тех местах, где проволока вырастает в кору, ее немедленно снимают и при необходимости накладывают заново. В качестве материала используют твердую медную, алюминиевую или мягкую стальную проволоку.

Обрезка ветвей: толстые ветви обрезают с января по конец марта. Мягкие молодые побеги при необходимости можно обрезать круглый год. Места срезов нужно обязательно замазать садовым варом, так как открытые раны у дуба могут быстро загнить. **Формообразующая обрезка:** чтобы поддерживать красивую крону, необходимо все лето периодически обрезать растение. Это означает, что раз в 2 недели следует проводить формирующую обрезку молодых побегов. Для этого необходимо иметь хорошо развитое чувство формы и опыт в формировании кроны дерева.

Обрезка листьев: обрезку листьев у дуба можно проводить раз в три года. При этом обрезают все листья, даже маленькие, вместе с черешками. Подходящим временем для этой процедуры является последняя неделя июня. Спустя три недели отрастают новые листья. Однако и в этом случае некоторые из них опять вырастают слишком большими.

Такие листья наполовину обрезают ножницами, благодаря чему растение выглядит немного более гармонично.

Местоположение: солнечное местоположение для дуба предпочтительнее. В



этом случае у него образуются более мелкие листья с более короткими черешками. Кроме того, на солнце дуб меньше поражается мучнистой росой, грибковым заболеванием, которое во влажных и затененных местах поражает в первую очередь дубы.

Пересадка и выкапывание: йамадори можно выкапывать ранней весной, после того как почва полностью оттает. У старых экземпляров необходимо за год до этого обрубить все стержневые корни. Пересаживают дубы с апреля по конец мая или с октября по ноябрь.

Стили и формы: из дуба можно сформировать бонсай далеко не каждого стиля. Испытанными являются наклонные формы с несколькими стволами и свободные вертикальные метлообразные формы, если растение достаточно большое. Причудливо изогнутые и гротесковые формы также возможны, однако формировать их не рекомендуется. У дубов очень важную роль играют размеры, поэтому для формирования бонсай не следует использовать маленькие растения высотой ниже 70 см. Дубы имеют очень негармоничные листья, что в меньшей степени проявляется лишь после достижения деревом определенного размера.

Полив: при поливе нельзя мочить листья. В дождливую погоду рекомендуется переносить растения в сухое место. Влажное местоположение во второй половине лета способствует поражению листьев мучнистой росой. Для полива растений используют отстоянную водопроводную воду. Дуб переносит полив жесткой водой, однако поливать в этом случае нужно снизу. Для этого контейнеры с растениями опускают в таз с водой таким образом, чтобы вода не доходила до основания ствола, поскольку жесткая вода оставляет на нем известковый налет. Наиболее подходящим временем для полива растений летом является раннее утро до 9 часов, в мае и сентябре до 10 часов.

Тополь дрожащий, или осина обыкновенная, *Populus tremula*

Осина — быстрорастущее растение, как и все остальные деревья семейства ивовых. В крупной посуде осина очень быстро раз-

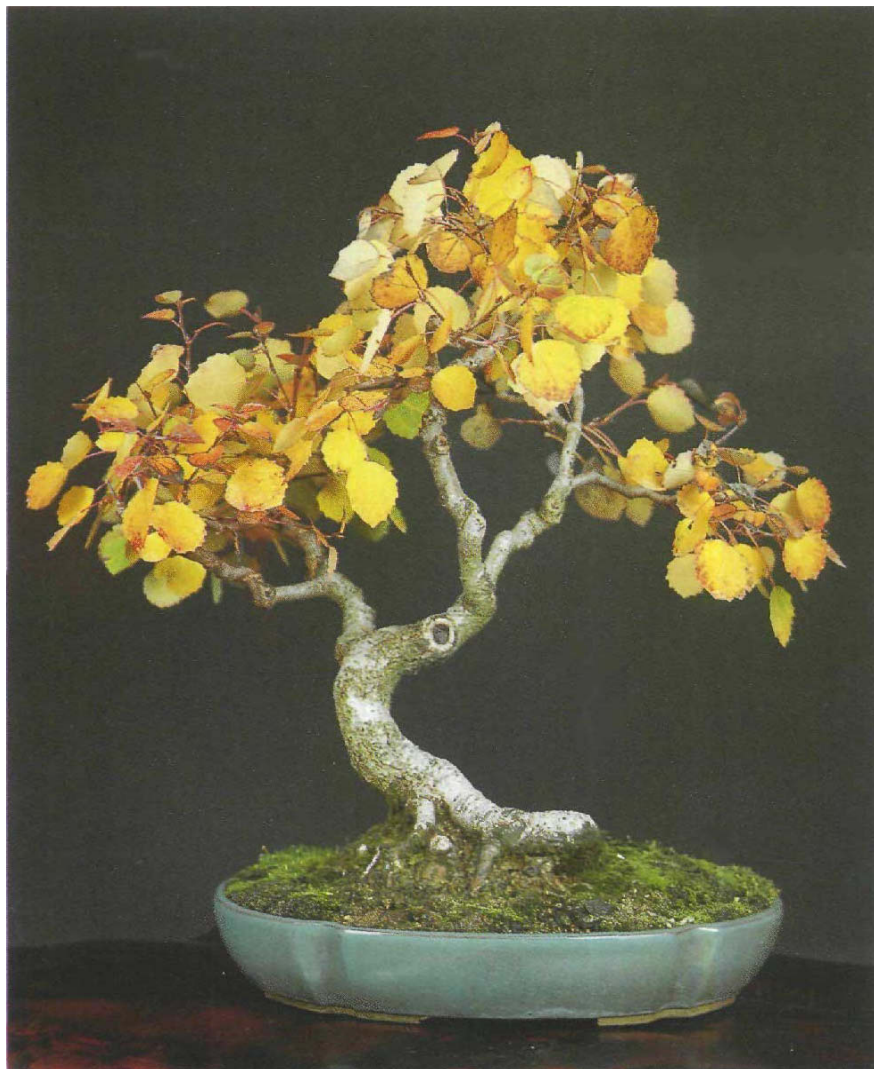
вивает толстый ствол, который придает растению вид мощного дерева. Осины — не особо красивые деревья. В качестве бонсай они имеют очень изменчивую осеннюю окраску листьев от желтой до пурпурно-красной. Позднее листья чернеют и опадают. Семена осины очень легкие и переносятся ветром на большие расстояния, поэтому они нередко прорастают в таких местах, где почва не является идеальной, например на каменных карьерах, свалках и насыпных откосах. Исконным местообитанием осины являются влажные заливные луга, берега ручьев и рек. В природе форма дерева нередко кустообразная и сильно растрепанная с многочисленными засохшими ветвями. В питомниках осина не выращивается. Те, у кого есть возможность подобрать подходящий исходный материал в природе, должны использовать для формирования бонсай очень молодые растения, у которых ствол еще хорошо гнется.

Почва: осина одинаково хорошо растет как на кислых влажных почвах, так и на плотных тяжелых суглинках. Для бонсай подходит японская глина средней зернистости, для молодых бонсай — почвенная смесь, состоящая из 50% торфа, 30% обычной глины и 20% щебня диаметром 3-5 мм. Молодые растения высаживают в очень большие контейнеры для бонсай (плошки) или обычные пластиковые горшки.

Подкормка: для того, чтобы уже в юности у осины развились толстый ствол и ветви, растению необходимо много питательных веществ. Для подкормки можно использовать любое органическое жидкое удобрение либо удобрение в виде порошка или шариков. На контейнер размером 20 x 15 см берут 4 шарика или 4 чайные ложки порошкообразного удобрения, которые вносят каждые 3 недели с мая по август. В сентябре с поверхности почвы в контейнерах необходимо удалять все остатки удобрений, чтобы в теплые зимы растения не начинали преждевременно расти.

Зимовка: зимой однолетние побеги легко вымерзают. Поэтому для осины необходима хорошо защищенная от морозов зимняя квартира, лучше всего под пленкой или в парнике, и дополнительное укрытие растений еловым лапником.

О высокой влажности воздуха следует позаботиться также и в местах зимовки растений. С этой целью почву под пленкой или



Осина, высота 40 см, выращена из семян, сформирована около 15 лет назад

в парнике еженедельно поливают, не увлажняя при этом сами растения,

Использование проволоки: здесь также необходима осторожность, прежде всего в том случае, когда растения высажены в очень крупные контейнеры. Наложённая на ствол и ветви проволока очень быстро врастает в кору, оставляя после себя заметные в течение многих лет непривлекательные рубцы. Осторожное наложение проволоки начинают проводить в октябре и заканчивают в апреле. После этого за растением с наложенной проволокой в течение всего лета необходим постоянный контроль, чтобы не допускать врастания проволоки в

кору. Если это случилось, необходимо сразу же удалить проволоку с поврежденного места. Обычно повторного наложения проволоки в этом случае не требуется.

Обрезка ветвей: толстые ветви можно обрезать с февраля по апрель, сразу же замазывая места срезов садовым варом. Во второй половине лета и осенью обрезку проводить не следует, так как это может привести к засыханию целых ветвей. Грубые места срезов на стволах и ветвях необходимо углубить круглыми кусочками вогнутой формы и замазать садовым варом. Молодые веточки можно обрезать круглый год. В этом случае также наблюдается усы-

хание веток, однако на следующий год они заменяются молодыми побегами.

Формообразующая обрезка: чтобы поддерживать красивую форму кроны, во время всего периода роста можно проводить сильную обрезку молодых побегов.

Обрезка листьев: проведенная в июне обрезка листьев через пару недель превращает осины в пышно растущие лиственничные деревья. Правда, обрезать листья ежегодно не рекомендуется, чтобы чрезмерно не истощать растения.

Местоположение: с апреля по май осины могут находиться на солнце. С июня по август растения необходимо немного притенять от прямых солнечных лучей, чтобы почва в контейнерах оставалась постоянно прохладной и влажной.

Пересадка и выкапывание: старые йамадори можно выкапывать с марта по начало мая. Растения хорошо переносят сильную обрезку корней. Молодые бонсай из осины пересаживают каждые два года. С возрастом пересадку бонсай проводят раз в 3-4 года. При этом можно сильно обрезать придаточные корешки по всей окружности земляного кома. Пересадку проводят с февраля по начало мая и с октября по начало декабря.

Стили и формы: бонсай, сформированных из осин, еще очень мало. Тем не менее должны быть возможны все стили и формы, начиная с каскадов и заканчивая строгими метлообразными формами. Однако не рекомендуется формировать из осин слишком маленькие бонсай, поскольку листья у этого растения имеют длинные черешки.

Полив: осины нуждаются в большом количестве влаги, поэтому с июня по август растения необходимо поливать дважды в день водопроводной или дождевой водой. Начиная с июня, по возможности, не следует мочить листья, чтобы осенняя окраска листьев была красивой и яркой (от желтой до оранжево-красной).

Лиственница европейская, *Larix europaea*

Лиственница европейская, произрастающая в диком виде в Альпах и горах средней высоты, великолепно прижилась у нас в качестве бонсай. Очень привлекательны у ли-

ственницы ее нежные светло-зеленые ростки весной и золотисто-желтая окраска осенью. Лиственницы представляют особый интерес для коллекционеров, отдающих предпочтение крупным бонсай, поскольку их не следует формировать маленькими. В качестве исходного материала для формирования бонсай используют йамадори, то есть растения, найденные в природе. Выкапывать слишком молодые растения не рекомендуется, так как в маленьких контейнерах лиственница растет очень медленно. Наилучшим местом для поиска лиственниц являются Альпы. В высокогорье, на границе древесной растительности, можно отыскать очень эффектный растительный материал. При выкапывании очень старых экземпляров требуется определенная осторожность. Новички нередко стараются выкапывать растения особо причудливой формы с сильно искривленными ветвями и стволом, то есть материал, имеющий очень сложную и абстрактную форму роста, формирование бонсай из которого — очень трудоемкое и длительное занятие.

Почва: лиственницы хорошо растут на бедных минеральных почвах. Подобные почвенные смеси необходимо использовать также и для бонсай, сформированных из лиственницы. Для старых и очень крупных бонсай используют почвенную смесь, состоящую из промытого песка и компоста в равных частях, а также насыпают слой дренажа толщиной в несколько сантиметров. Декоративные контейнеры должны быть не ниже 6 см. Бонсай из лиственницы средних размеров высаживают в почвенную смесь, состоящую из 1/3 песка, 1/3 торфа и 1/3 компоста.

Подкормка: бонсай из лиственницы требуют несколько больше питательных веществ, поэтому их необходимо регулярно подкармливать. Для подкормки лиственниц можно использовать любое органическое удобрение для бонсай. Подкармливают растения каждые 4 недели в период с конца апреля до конца августа.

Зимовка: в природных условиях лиственницы очень морозоустойчивы. Однако, будучи посаженными в невысокие декоративные контейнеры для бонсай, они чувствуют себя зимой не так хорошо, как в открытом грунте, поэтому на зиму их необходимо вынимать из контейнера и прикапывать в почву в саду. Крону и ветви не укрывают. Если ожидается теплая зима с

частыми дождями земляной ком нужно накрыть пленкой.

Использование проволоки: накладывать проволоку на листовницу лучше всего с февраля по апрель. В этот период старая древесина очень мягкая и ее можно легко изгибать.

Через год проволоку снимают, а на наиболее упрямые ветви сразу же накладывают заново.

Обрезка ветвей: ветви толщиной с палец у листовниц обрезают зимой, чтобы из ран не вытекало много смолы. Замазывать раны садовым варом не требуется. Чтобы поддерживать компактную форму отдельных частей ветвей, летом проводят обрезку молодых побегов. Зимой, когда растение стоит без листьев, однолетние побеги еще немного укорачивают.

Обрезка листьев: у листовницы похожие на хвою листья, которые прорастают весной в виде маленьких светло-зеленых пучков. Эти пучки необходимо удалять с нижней стороны ветвей таким образом, чтобы они проросли только по сторонам и сверху ветвей. Бонсай из листовницы нуждаются в солнечном местоположении, чтобы крона и листья развивались густыми и компактными. В тени листовницы растут не очень хорошо. В этом случае особого роста побегов не наблюдается.

Пересадка и выкапывание: старые йамадори, которые растут высоко в горах на границе древесной растительности, выкапывают (после получения соответствующего разрешения) в сентябре. На равнине еще продолжается лето и растение переживает вторую весну, что приводит к возобновлению роста корней. Бонсай из листовницы пересаживают, как листовные деревья, весной, проводя при этом сильную обрезку корней.

Стили и формы: чаще всего из листовницы в качестве бонсай формируют причудливо изогнутые формы, однако возможны все основные стили, вплоть до строго вертикальной метлообразной формы.

Полив: листовницы, как правило, требуют не очень большого количества влаги. Весной, во время распускания листьев, необходим обильный полив. Каких-то особых требований к качеству поливочной воды листовницы не предъявляют, поэтому для полива можно использовать водопроводную воду. Оптимальной является, разумеется, дождевая или родниковая вода.



Сосны, *Pinus sylvestris*, *P. mugo*, *P. nigra*

Формирование бонсай из сосен требует несколько большего мастерства и опыта, нежели работа с листовными деревьями, хотя бы по той причине, что требуются годы, чтобы деревце обрело похожий на бонсай вид. В распоряжении коллекционеров бонсай имеется множество подходящих видов, произрастающих в Европе сосен.

Чтобы лучше изучить материал, для начала разумнее всего использовать растения из питомника, поскольку они имеют хорошо сформированную и компактную корневую систему. У растений, найденных в природе, всегда имеется один доминантный стержневой корень, который бывает не так-то легко отделить. Проходят годы, прежде чем такое растение удастся посадить в невысокий контейнер для бонсай. Сосны из питомника, напротив, можно сразу же высадить в крупные контейнеры для бонсай. При выборе сосен необходимо обращать внимание на то, чтобы основание ствола имело коническую форму. Места прививок в хорошо заметной нижней части ствола чаще всего исправить невозможно. Поэтому от использования привитых растений лучше отказаться.

В природных условиях в юности сосны растут строго вертикально, с возрастом они часто становятся суковатыми, с причудливо изогнутыми ветвями



**Сосна, выращенная из семян, высота 45 см, возраст 16 лет.
Контейнер:
Петра Энгельке**

Имеется очень много видов сосен, которые не прививают. У сосен очень мягкая древесина, которая позволяет проводить формирование ствола и ветвей в любое время года. Даже стволы толщиной 2 см еще можно относительно легко скорректировать. Многие виды сосен отличаются очень толстой корой и уже в юности выглядят как старые и причудливые деревья, прежде всего сосна черная (*Pinus nigra*).

Правда, у сосны черной очень длинная хвоя, поэтому из нее необходимо формировать бонсай крупных размеров, чтобы сохранить оптимальные пропорции между ее размером и размером и формой самого дерева. Подходящим видом является также сосна лесная, или обыкновенная (*Pinus sylvestris*). Сосна обыкновенная уже в юности

имеет шершавую кору. Кроме того, это очень выносливый вид, который растет повсюду. Сосны с мелкой хвоей можно встретить преимущественно в специализированных питомниках и садоводческих хозяйствах. К ним относятся сосна горная (*Pinus mugo*) и сортовая форма 'Wintergold'. У сосен с мелкой хвоей необходимо более внимательно осматривать ствол, потому что многие сортовые формы прививаются и поэтому имеют некрасивый ствол. Среди низкорослых видов и карликовых форм сосен имеются сорта с экзотической окраской хвои, зелено-голубой или золотисто-желтой (как *Pinus* 'Wintergold'). Эта сортовая форма прививается, однако место прививки практически незаметно, поэтому она хорошо подходит для формирования бонсай.

Сосна лесная, или обыкновенная *Pinus sylvestris*

Широко распространенная в Европе сосна обыкновенная, как и все сосны, при формировании бонсай представляет для начинающих любителей определенные трудности. Однако работа стоит того, поскольку спустя годы вы получите очень красивые бонсай, которые ни в чем не будут уступать азиатским соснам.

Хороший исходный материал для формирования бонсай находят в лесу. При выборе сосен обращают внимание на то, чтобы вокруг растений не было никакой травы и мха, так как растущие в высоком мху растения имеют снизу очень тонкий ствол, который к тому же часто бывает еще и очень высоким. На рыхлых скалистых и песчаных почвах растительный материал значительно лучше: такие растения нередко имеют ветви от самой земли и мощный, конический ствол. Ветви, расположенные слишком низко, можно обрезать или сформировать из них второй ствол. Растения могут быть несколько выше, чем предусмотренные окончательные размеры бонсай. Благодаря изгибанию и формированию ствола и ветвей растение станет немного ниже. У сосны обыкновенной средняя по величине хвоя длиной 2-6 см. При выборе сосен по возможности подыскивают экземпляры с мелкой хвоей. Кроме того, регулировать длину хвои можно, сажая растение в более уплотненную почву и умеренно внося удобрения. Правда, этот способ имеет и свои недостатки. Растения развиваются не так быстро, как бы этого хотелось. Коллекционерам бонсай из сосны необходимо запастись большим терпением. Для того чтобы сформировать из сосны достойный внимания бонсай, требуется как минимум 8-10 лет.

Почва: для посадки сосны обыкновенной можно использовать обычную почвенную смесь для бонсай. Очень важно, чтобы в ней не было слишком много торфа. Торф впитывает влагу, как губка, и долго ее удерживает. Хотя сосна обыкновенная и мирится с небольшим переувлажнением земляного кома, однако застоя воды и постоянной сырости она не переносит. Наилучшей почвой является японская глина с небольшой добавкой гумуса. Очень важен хорошо функционирующий дренажный слой толщиной в несколько сантиметров. Именно поэтому для посадки сосны обыкновенной нельзя ис-

пользовать очень низкие контейнеры (высота контейнера от 5 см).

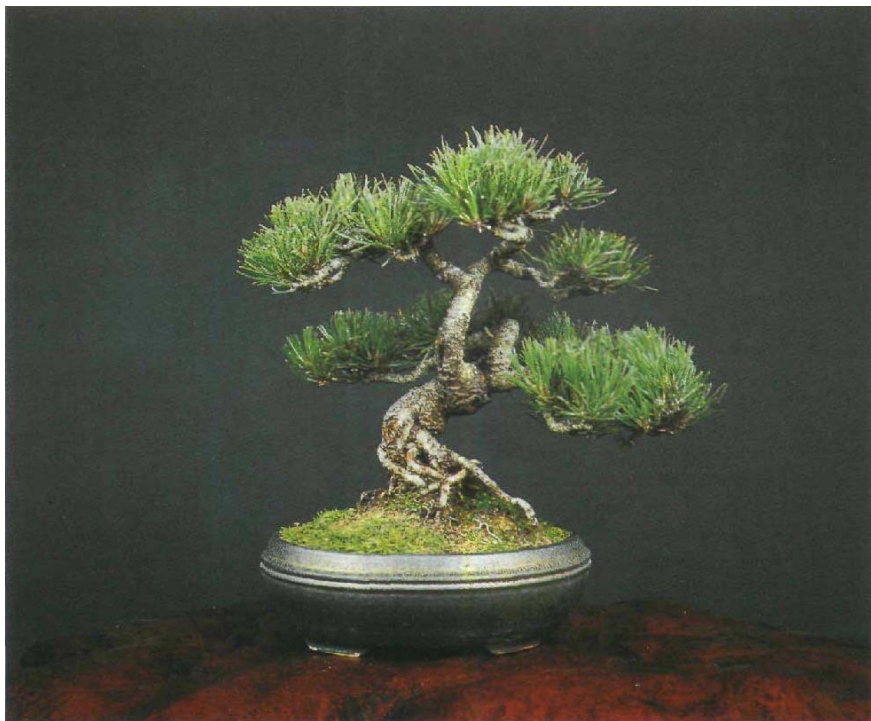
Подкормка: сосны довольствуются бедной почвой и не нуждаются в большом количестве удобрений. Тем не менее очень важно хорошо подкармливать растения, чтобы стимулировать рост побегов из старой древесины и добиться необходимой густоты хвои. Для подкормки сосен подходит любое органическое удобрение для бонсай в порошкообразном виде или в форме шариков. Чтобы поддерживать небольшие размеры хвои, растения следует подкармливать очень умеренно, а также меньше их поливать.

Зимовка: сосна обыкновенная — относительно выносливое дерево и в качестве бонсай легко переносит зиму. Даже в районах с холодным климатом растения могут зимовать на земле без всякого укрытия. Однако если зима очень сырая, корневая система легко загнивает. Поэтому гораздо надежнее прикрывать на зиму также и сосны.

Использование проволоки: накладывать проволоку на ветви и изгибать их у сосны обыкновенной можно круглый год. Если необходимо согнуть ствол и толстые ветви, наилучшим временем для наложения проволоки является период с декабря по март, когда у сосны слабое сокодвижение и ее древесина более мягкая. Если для формирования бонсай предусмотрены сильно изогнутые формы, накладывать проволоку можно уже на первом году жизни сеянца. В этом случае действуют следующим образом: на ствол и ветви накладывают относительно толстую проволоку и сильно изгибают его в нескольких местах. Через год проволока врастает в кору. Однако у такого молодого растения внешнего вида она не портит. Теперь форму растения снова фиксируют, делая изгибы еще более сильными. Наложившую проволоку оставляют на растении до того момента, когда ее еще можно будет снять, не повреждая при этом само растение. У старых сосен проволоку накладывают только на ветви и на верхушку ствола, корректируя их форму. У взрослых сосен ствол и ветви утолщаются очень медленно, поэтому необходимо не допускать вставания проволоки в кору. Вросшая в кору спиралевидно наложенная на ствол и ветви проволока оставляет после себя рубцы, которые остаются заметными долгие годы. У молодых растений следы от проволоки зарастают за 3-5 лет.

Обрезка ветвей: ветви у сосен можно обрезать с сентября по апрель, верхушки

Сосна горная, высота 25-30 см, сформирована 9 лет назад из растения, приобретенного в питомнике. Контейнер: Петра Энгельке



См. также фото на стр. 31

веток и побегов — круглый год. Незначительное истечение смолы из ран вреда растению не приносит.

Прищипывание почек: у сосны обыкновенной почки прищипывают в исключительно редких случаях, поскольку при прищипывании точки роста на старой древесине не образуются новые почки. Регулировать рост побегов можно с помощью полного срезания почек кончиками ножниц. Эту процедуру повторяют каждые 3-4 года.

Местоположение: сосны — очень светолюбивые деревья и даже зимой нуждаются в светлом месте. Совсем молоденькие и небольшие растения можно размещать на земле. Средние по размерам и крупные экземпляры необходимо ставить на возвышения, чтобы свет снизу получали и нижние ветви, так как у сосны обыкновенной при недостатке света страдают в первую очередь ветви, расположенные в нижней части кроны. Со всех сторон расстояние до зданий, стен и деревьев должно составлять несколько метров, чтобы растение целый день получало достаточно света.

Пересадка и выкапывание: у сосны обыкновенной очень немногочисленные, однако очень длинные корни, поэтому при

выкапывании дерева в природе приходится в течение нескольких лет постепенно перерубать их лопатой.

На каменистых почвах киркой разрывают грунт вокруг дерева, одновременно перерубая корни, а затем засыпают обнаженные корни рыхлой почвой. Спустя два года растение можно выкопать. Это можно делать с сентября по октябрь и с марта по конец апреля. Пересадку проводят с февраля по апрель.

Стили и формы: из сосны обыкновенной возможно сформировать бонсай всех стилей, кроме метлообразной формы. Лучшие всего выглядят экстремально изогнутые формы.

Полив: сосна обыкновенная мирится с очень малым количеством поливочной воды. Она также может длительное время переносить относительно сырую почву. Тем не менее гораздо разумнее поливать растения более умеренно, иными словами, лучше поливать меньше, чем нужно, нежели слишком много.

Сосна горная, *Pinus mugo*

Сосна горная — прекрасный исходный материал для формирования одиночных бонсай и миниатюрных ландшафтов (сайкай),

поскольку у этого вида сосны очень короткая хвоя. В диком виде сосна горная произрастает по всей альпийской области в болотистых районах средневысоких гор. У культивируемых растений имеется большое количество садовых сортовых форм, среди которых встречаются сосны с очень короткой хвоей, которые хорошо подходят для формирования мини-бонсай. Очень часто сосна горная используется для формирования миниатюрных ландшафтов, потому что отличается компактным ростом. Если речь идет о маленьких растениях, то подходящий исходный материал можно найти в специализированных магазинах, торгующих бонсай. Если же предпочтение отдается более крупным растениям, то необходимый материал следует искать в питомниках и в горах. Сосна горная нередко растет на рыхлых, богатых гумусом грунтах, где ее легко можно извлечь из почвы. Йамадори, имеющие длинный главный корень, необходимо выкапывать в течение нескольких лет, или вообще отказаться от подобного материала. Формирование бонсай из сосны горной несколько проще, чем из других видов сосен, потому что у нее более короткие ветви и побеги и более мелкая хвоя.

Почва: в местах естественного произрастания сосна горная растет на очень богатых гумусом почвах. Ее главные корни уходят в расселины скал на несколько метров. В качестве бонсай сосна горная требует тщательно составленной почвенной смеси и хорошего дренажа. Очень хорошо зарекомендовала себя почвенная смесь, состоящая из одной части глины, одной части торфа и одной части крупнозернистого речного песка. Для маленьких растений, которым еще необходимо активно расти, добавляют больше торфа, для более старых немного больше песка и глины. Можно использовать также и японскую глину зернистостью 3-15 мм. В этом случае растения можно поливать немного больше, так как этот субстрат имеет очень пористую структуру.

Подкормка: сосну горную можно подкармливать любыми жидкими или порошкообразными удобрениями для бонсай. Если используется бедная почва, удобрять можно немного больше. В контейнер размером 20 x 30 см каждые 4 недели вносят 6-8 кофейных ложек удобрения.

Зимовка: растения, высаженные в относительно крупные контейнеры для бонсай, могут зимовать под открытым небом. Со-

сны в маленьких контейнерах необходимо на зиму укрывать. Однако в любом случае при зимовке под открытым небом растения необходимо разместить в защищенном месте, например за стеной или под кустом.

Использование проволоки: как и у всех остальных сосен накладывать проволоку можно круглый год. Однако больше всего для этой процедуры подходит период покоя, так как в это время ветви лучше гнутся, не выделяя из ран в случае поломки много смолы и не влияя таким образом на рост растения. У сосны горной нельзя допускать сильного врастания проволоки, поскольку у этого вида кора относительно гладкая и становится шершавой только по прошествии десятилетий. Следы от вросшей в кору проволоки остаются заметными очень долго. Как правило, для наложения на ветви и стволы используют алюминиевую проволоку. У кого имеется опыт работы со стальной проволокой, тот может использовать ее на сосне горной.

Обрезка ветвей: зимой из мест срезов ветвей выделяется меньше всего смолы, а сами они зарастают быстрее, чем летом. Свежие места срезов можно замазать садовым варом.

Прищипывание почек: с сентября по ноябрь почки выщипывают пинцетом. Глубоко сидящие и скрытые почки оставляют. Они обеспечивают бурный рост отдельных молодых ветвей в следующем году. В марте-апреле растения осматривают и прищипывают нежелательные почки, а именно те, что видны на поверхности хвои. В мае, когда скрытые почки развиваются в точки роста и молодые побеги, их необходимо выщипать или срезать.

Местоположение: сосна горная круглый год нуждается в светлом, открытом местоположении вдали от строений, стен и деревьев. Дополнительно сосну горную необходимо размещать на возвышенном месте, чтобы много света получали также и нижние ветви. Зимой растения также должны по возможности зимовать в светлом месте, под стеклом или под прозрачной пленкой, однако обязательно необходима защита от прямых солнечных лучей.

Пересадка и выкапывание: выкапывать сосну горную можно с сентября по начало ноября. В это время у сосен растут новые корни. Очень важно использовать для посадки бедную почву, такую как японская глина в смеси с крупнозернистым реч-

ным песком или обожженный глинистый гранулят с небольшим (около 5%) добавлением торфа.

Пересаживают сосны с февраля по начало мая и с конца августа по конец октября.

Стили и формы: наиболее популярными у сосны горной являются динамичные формы, причудливо изогнутые и наклонные, согнутые ветром, каскады и полукаскады. В отдельных случаях возможно формирование строго вертикального стиля. Сформировать из сосны горной бонсай в метлообразном стиле невозможно.

Полив: с мая по август растения поливают обильно. Начиная с октября, в зависимости от погодных условий, и по апрель полив прекращают. Поливочная вода может иметь слегка кислую реакцию. Для этого в 100-литровую бочку с отстоянной водопроводной водой добавляют 1 кг торфа, время от времени хорошо перемешивают и по мере необходимости берут воду для полива растений, подливая взамен свежую.

Сосна черная, *Pinus nigra*

В качестве декоративного дерева сосну черную можно увидеть высаженной группами в парках и частных садах. На сухих и бедных почвах сосну черную высаживают целыми лесами. Родиной этого вида являются Восточные Альпы. Иногда сосну черную используют в качестве рождественской елки, поскольку у нее очень густая и ярко-зеленая хвоя. Кора у сосны черной очень толстая и уже в юности шершавая и потрескавшаяся. Даже небольшие молодые бонсай из сосны черной чрезвычайно выразительны и эффектны благодаря своему шершавому стволу и декоративной хвое. Тот, кто еще не формировал бонсай из сосен, должен начинать с сосны черной. У нее немного ветвей, которым можно целенаправленно придать необходимое направление роста и сформировать хорошо смотрящуюся крону. С момента первого основного формирования дерева и до получения привлекательного бонсай проходит в среднем от 5 до 10 лет. В это время форму основных скелетных ветвей необходимо постоянно корректировать. Ствол за это время становится очень мощным. При хорошем уходе десятилетний бонсай из сосны черной может иметь ствол в нижней части диаметром 5-7 см.

Почва: сосна черная нуждается в хорошо водо- и воздухопроницаемой минеральной

почве и слое крупнозернистого дренажа толщиной минимум 3 см. Поэтому высота декоративных контейнеров должна быть не ниже 8 см. В качестве почвенной смеси подходит смесь, состоящая из 40% японской глины (средней зернистости), 40% обожженного глинистого гранулята и 20% перепревшего компоста.

Подкормка: сосну черную вполне удовлетворяет твердое органическое удобрение в порошкообразном виде или в форме шариков. Для подкормки молодых растений весной можно использовать жидкое удобрение, чтобы они своевременно получили необходимые питательные вещества. Сосна черная нуждается в очень раннем проведении подкормок удобрениями (с начала апреля по конец сентября). Перед зимовкой необходимо убрать из контейнеров все остатки удобрений.

Зимовка: в районах с мягким климатом сосна черная может зимовать на улице под открытым небом, при условии, что поверхность почвы в контейнере будет прикрыта пленкой, чтобы зимой во время продолжительных дождей в контейнерах не застаивалась вода. При такой зимовке сосна черная получает необходимое количество света, в котором она нуждается также и в период покоя. Размещать сосны на зимовку в подвалах или других полутемных помещениях с относительно высокой температурой и сухим воздухом ни в коем случае нельзя. Им в обязательном порядке необходимо пребывание на улице в холодных естественных условиях.

Использование проволоки: хотя накладывать проволоку на сосну черную можно круглый год, однако сильно изгибать ее — что нередко желательно для ствола — круглый год нельзя. Для получения очень сильных изгибов ветвей и ствола проволоку необходимо накладывать с января по март. У сосны черной первое наложение проволоки проводят очень рано (на 2-3 году жизни растения). Для этого стволы должны быть как можно более тонкие и длинные, чтобы их можно было легко изогнуть в нужных местах. У таких молодых растений проволока должна сильно вращаться в кору. Благодаря этому сформированные изгибы ствола и ветвей не будут распрямляться. Пройдут еще долгие годы, прежде чем такие растения можно будет выставлять на показ в качестве бонсай. К этому времени все оставшиеся на коре рубцы от проволоки уже зарастут.



Сосна черная из питомника, возраст 10 лет, первое основное формирование, проведенное еще в контейнере

Обрезка ветвей: у сосны черной проводить обрезку ветвей можно в течение всего года. С мая по июнь из ран вытекает несколько больше смолы, однако это не наносит вреда растению.

Прищипывание почек: как только черне сформированный бонсай достигнет желаемой высоты (примерно 40-50 см), необходимо ежегодно проводить прищипку почек и точек роста, чтобы получить компактную и густую крону. Для получения хороших результатов потребуется не один год, пока будет установлен самый благоприятный момент для удаления почек или точек роста. С июля по сентябрь образующиеся на ветвях новые почки выщипывают с помощью пинцета. При этом глубоко сидящие почки оставляют. Эти почки обеспечат в следующем году необходимую густоту кроны. С апреля по середину мая большую часть начавших развиваться почек (точек роста) обрывают (это те, что растут выше всех на ветвях, и те, что прорастают с внешних сторон ветвей). Такое мероприятие проводится ежегодно, благодаря чему со

временем у бонсай формируется четкая структура отдельных ветвей.

Местоположение: сосна черная — очень светолюбивое растение и круглый год нуждается в светлом, приподнятом над поверхностью земли местоположении, удаленном от высоких строений и отбрасывающих тень деревьев. Для быстрого и здорового развития им необходимо как можно больше света с восхода и до заката солнца и никакого притенения.

Пересадка и выкапывание: растущие в природе сосны имеют неподходящую для формирования бонсай корневую систему, а именно стержневые корни, которые лишь в исключительно редких случаях удастся удачно перерубить и вытащить из почвы. Прежде чем приступать к работе и выкапывать старый экземпляр сосны черной, необходимо убедиться, что у растения компактная корневая система. Если это так, то вокруг растения вырывают канаву и перерубают отдельные корни. Затем канаву снова засыпают почвой и ждут от 1 до 3 лет, пока у основания ствола не образуются новые кор-

То же самое растение, что и на стр. 99, год спустя, со снятой проволокой, после обрезки, в красивом декоративном контейнере для бонсай



ни. После этого с сентября по октябрь растение можно выкопать. С марта по середину апреля сосну черную можно пересаживать, проводя обрезку корней.

Стили и формы: сосна черная — крепкое, коренастое растение, имеющее очень выразительный внешний вид. При взгляде на нее, сразу возникает мысль о причудливо изогнутых формах. Однако возможны также строгие, вертикальные формы, правда тут необходимо очень много времени, пока деревце достигнет необходимой зрелости. Для новичков рекомендуется формирование изогнутых, наклонных или каскадных форм. Группы и леса для сосны черной не подходят. Формы с двойным стволом, напротив, вполне возможны. Сосна черная имеет хвою длиной 8-14 см. У сосен, культивируемых в открытом грунте, она гораздо длиннее. Поэтому бонсай из сосны черной должны иметь определенный минимальный размер, чтобы растение выглядело пропорциональным.

Полив: сосна черная совершенно не переносит постоянной сырости почвы и застоя

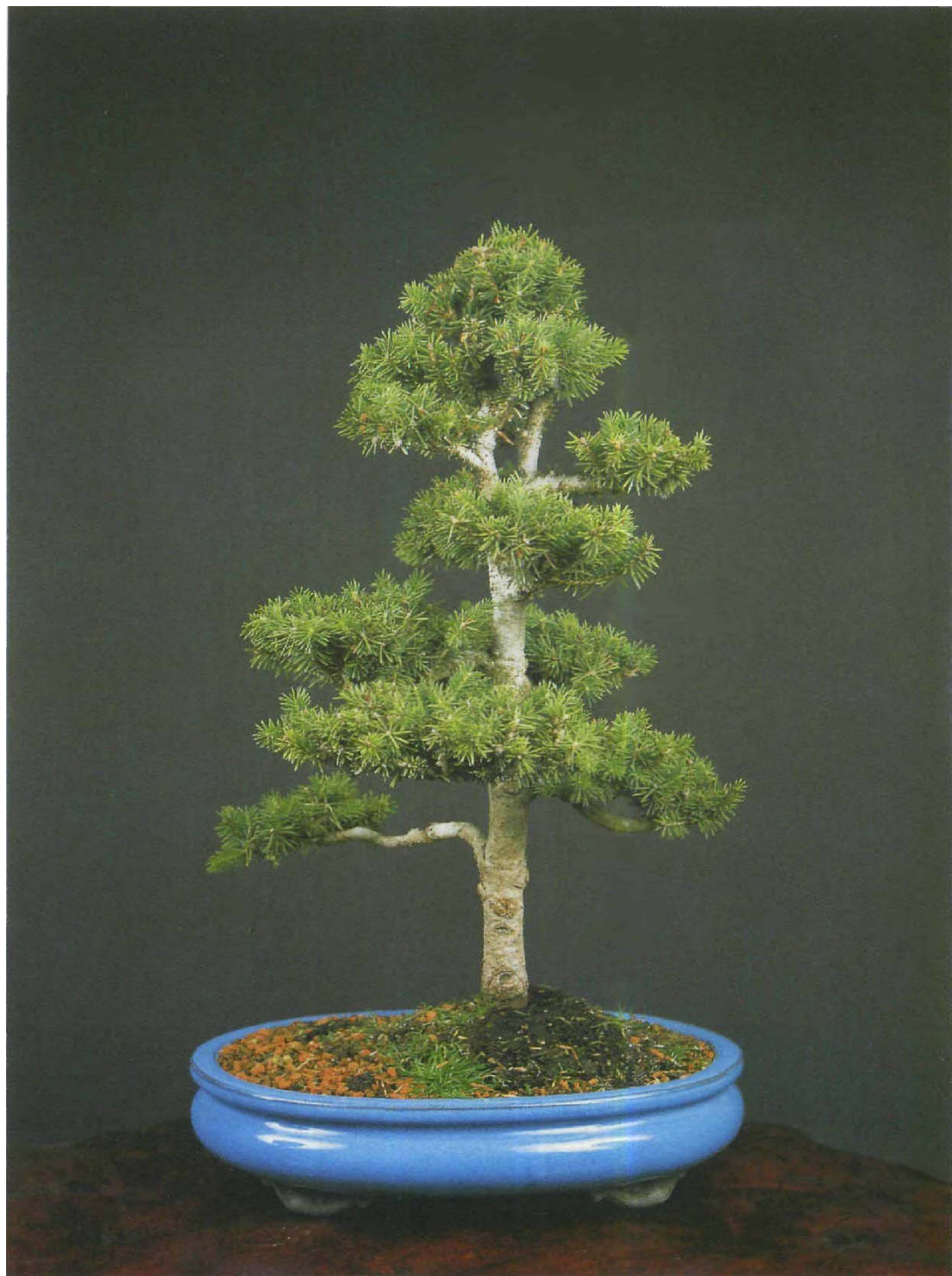
воды, поэтому растения необходимо периодически вынимать из контейнеров и проверять земляной ком. Если он очень сырой, растение на несколько дней вынимают из контейнера. Во время продолжительных периодов дождливой погоды сосну черную необходимо прикрывать пленкой. Поливают растения с апреля по начало сентября. Для полива можно использовать водопроводную воду,

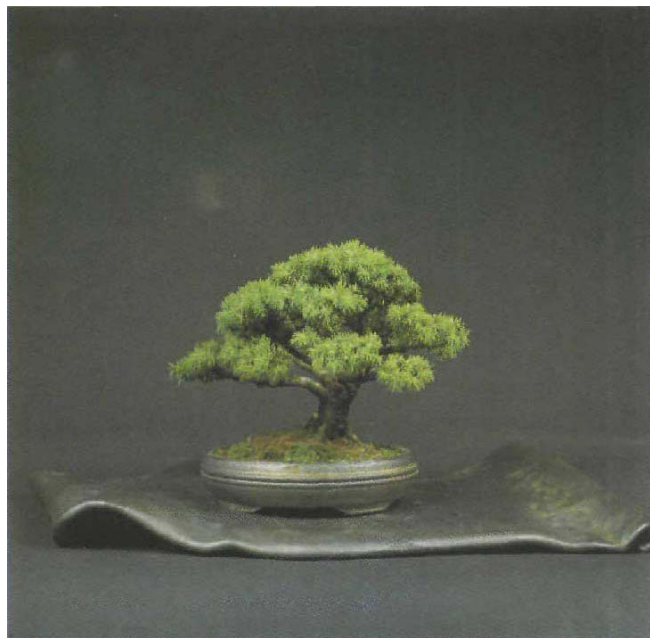
Ель, Picea

Из елей очень хорошо формировать маленькие и средние по размерам бонсай. Для новичков ели не очень подходят, поскольку необходимо выполнить много мелкой детальной работы, чтобы получился естественный бонсай.

Для формирования бонсай особенно годятся выросшие в природе ели из высокогорных районов, где растения растут очень медленно и развивают красивые мощные стволы. Благодаря многолетней селекцион-

Страница справа:
Ель обыкновенная 'Nidiformis', сформирована в строго вертикальном стиле





Ель обыкновенная 'Nidiformis', высота 20 см, сформирована 5 лет назад

ной работе получено также множество карликовых форм елей, которые отличаются чрезвычайно плотной формой роста. Такие сорта также являются прекрасным исходным материалом для бонсай, так как растут очень медленно и чаще всего образуют ветви с густой хвоей. Нередко уже через 3-4 года после формирования из них получаются полноценные бонсай. Подобными сортами являются 'Nidiformis' или 'Pumila glauca' у ели обыкновенной (*Picea abies*). Карликовый сорт 'Conica' ели сизой (*Picea glauca*) подходит меньше, поскольку на внутренней стороне ветвей плохо развиваются молодые побеги. Тот, кто желает сформировать бонсай из ели сизой 'Conica', должен использовать для этого маленькое растение, которому легче придать желаемую форму.

Почва: ели предпочитают слегка кислую, бедную почву и переносят кратковременное легкое переувлажнение земляного кома, но не мирятся с застоем воды в контейнерах. Почвенные смеси для бонсай из елей несколько отличны от тех, что обычно используются для других бонсай. Для молодых растений готовят смесь из перепревшей листовой почвы, обожженного глинистого гранулята (зернистость 2-4 мм) и японской глины (Akadama) средней зернистости в равных частях. Для старых и

крупных бонсай используют чистую японскую глину (крупнозернистую) с небольшой добавкой гумуса.

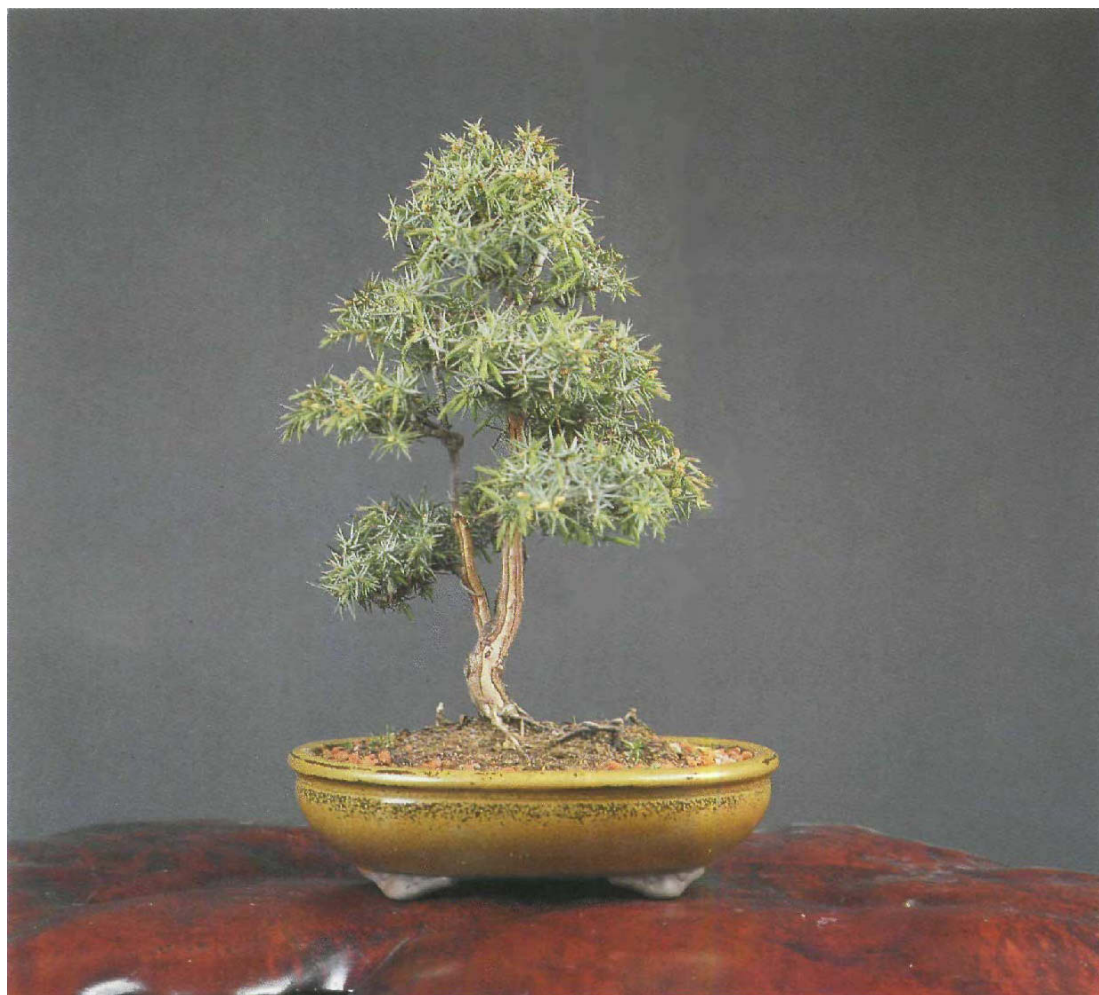
Подкормка: ели, которые хорошо укоренились в контейнерах, однако ещё не развили желаемую толщину ствола, можно первый раз весной подкормить жидким удобрением, поскольку оно быстрее усваивается растением и помогает получить более сильные побеги. После появления листьев и молодых побегов продолжать подкормки можно органическими удобрениями в порошкообразном виде или в форме шариков, поскольку их легче правильно дозировать и опасность перекормки значительно меньше.

Зимовка: маленькие и средних размеров бонсай из елей должны зимовать под пленкой или в парнике. Более крупные растения и бонсай в очень больших контейнерах могут проводить зиму под открытым небом, при условии, что растения здоровы.

Использование проволоки: накладывать проволоку на ели можно с сентября по апрель. Проволока остается на растении примерно 2 года, после этого ее снимают и при необходимости накладывают заново. На тонких боковых ветках проволоку необходимо позволять слегка вращать в кору; это предотвратит вытягивание (удлинение) сформированных ветвей. Однако проволока не должна вращаться в кору так сильно, чтобы после ее удаления оставались глубокие рубцы.

Обрезка ветвей: основную обрезку сформированных из ели бонсай необходимо проводить во время абсолютного периода покоя растения, то есть в январе и феврале, когда из ран выделяется меньше всего смолы. Только так можно добиться отсращения сильных молодых побегов следующей весной. У елей, которые формируют и обрезают весной или летом, рост молодых побегов немного задерживается.

Формообразующая обрезка: для поддержания ветвей в определенной форме, в мае или июне мягкие молодые побеги прищипывают пинцетом или пальцами. С июля по сентябрь можно обрезать кончиками ножиц более жесткие, одревесневшие побеги. При укорачивании побегов необходимо не разрезать хвою, а резать только саму ось побега. Это предотвратит появление на концах побегов засохших коричневых остатков хвои.



Местоположение: сформированные из елей бонсай нуждаются в светлом местоположении.

Растения необходимо располагать на значительном расстоянии от строений, стен и деревьев, чтобы нижняя и внутренняя части кроны не оголялись. По возможности бонсай из елей следует разместить на возвышении, чтобы они получали достаточно света также и снизу.

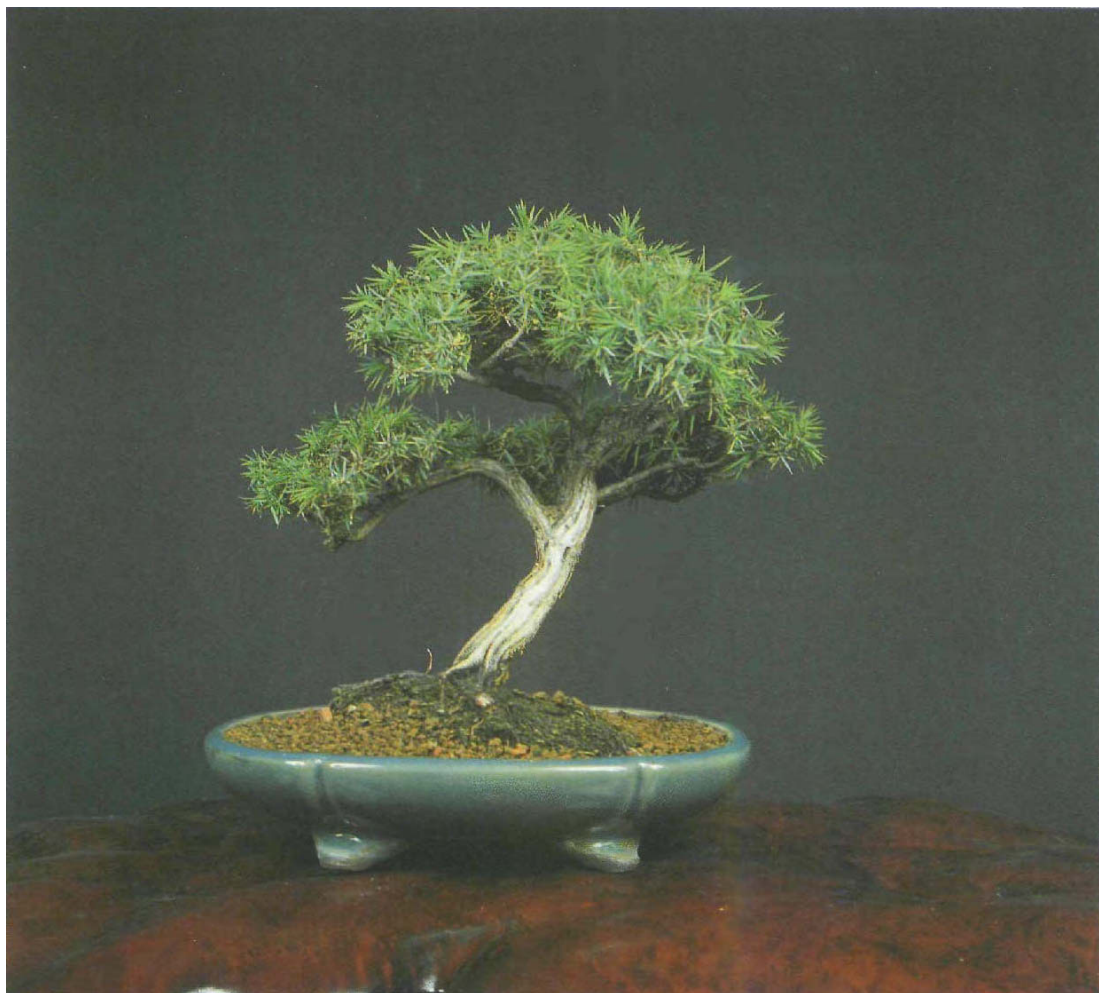
Пересадка и выкапывание: ели можно пересаживать с марта по конец апреля. Следующим сроком пересадки является период с сентября по октябрь. В этом случае необходимо следить за тем, чтобы обрезка корней не была очень сильной. Ели выкапывают в апреле, так как именно в это время года гарантия укоренения наиболее

высока. Старые йамадори из горной местности со сложной корневой системой необходимо выкапывать постепенно в течение нескольких лет, чтобы они выжили.

Стили и формы: из елей можно сформировать очень филигранные и естественные бонсай. Благодаря этому возможны очень многие формы. За исключением метлообразного стиля из ели можно сформировать почти все основные формы.

Полив: ели нуждаются в несколько большем количестве воды, чем все остальные хвойные деревья. Они не переносят пересушки земляного кома, однако также и застою воды в контейнерах. Качество воды особой роли не играет. Растения можно поливать водопроводной водой прямо из шланга.

Можжевельник обыкновенный
весной с цветками, высота 18 см,
сформирован
6 лет назад



Можжевельник обыкновенный, наклонная форма, высота 23 см, сформирован около 10 лет назад. Контейнер от Tokoname

Можжевельник обыкновенный, *Juniperus communis*

На своих исконных местах произрастания в Европе можжевельник обыкновенный встречается все реже и реже. В Германии он был почти полностью уничтожен в 60-е годы во время распахки земель под сельскохозяйственные угодья. В настоящее время можжевельник можно встретить чаще всего только в заповедниках и в Альпийской области. Естественной формой роста можжевельника является колонновидная или кустистая. Экземпляры можжевельника со стволом толщиной в руку нередко имеют возраст от 200 до 300 лет при высоте 4-6 м. Можжевельник

обыкновенный очень трудно формировать, поэтому его нельзя рекомендовать начинающим любителям бонсай. В качестве исходного материала для учебных целей используют растения из питомника высотой 50-70 см. Йамадори, выкопанные со скалистых грунтов, очень тяжело укореняются, потому что не имеют центрального стержневого корня. Поэтому при выкапывании очень старых растений необходимо откапывать большую площадь почвы вокруг ствола. Ввиду того что этот вид находится под угрозой исчезновения, выкапывать растения в естественных местах произрастания ни в коем случае нельзя.

Почва: все можжевельники нуждаются, как правило, в минеральной почве, которую можно составить самостоятельно.

Наиболее употребительные смеси состоят из крупнозернистого речного песка, битого обожженного кирпича, лавового песка (гранулята), крупного кварцевого песка.

Используется также японская глина средней зернистости. В любую минеральную почву необходимо добавить около 10-30 % хорошо перепревшего компоста. В качестве дренажа насыпают слой щебня толщиной минимум 2 см. Высота контейнера должна быть не ниже 4 см. По возможности следует использовать неглазурованные контейнеры.

Подкормка: молодые растения можно подкармливать минеральными удобрениями при условии их очень умеренного внесения. Однако идеальными для подкормки можжевельника являются органические удобрения, такие как рапсовый шрот, костяная и рыбная мука. Подкормки проводят с апреля по сентябрь. Остатки органических удобрений можно не убирать с поверхности почвы, если речь идет о небольшом количестве.

Зимовка: здоровые растения в крупных контейнерах могут зимовать в защищенном месте под открытым небом. В противном случае можжевельник с декабря по март помещают под пленку. Однако пленка должна пропускать свет. Для укрытия можжевельника можно использовать прозрачную пленку с маленькими дырочками для воздуха.

Использование проволоки: при первом формировании можжевельника проволока накладывается на все ветви и ствол, после чего их с силой изгибают до того момента, они едва не сломаются, придавая желаемую форму. Для наложения используют покрытую медью алюминиевую проволоку (диаметром 1-6 мм). Накладывать проволоку можно круглый год. Наложившая проволока может оставаться на растении до 3 лет. Слегка вросшая проволока не портит внешнего вида растения, так как у можжевельника шершавая кора и оставшиеся от проволоки рубцы через пару лет зарастают. Гораздо лучше, однако более утомительно, каждые два года снимать проволоку с растений и накладывать ее заново. Благодаря этому совсем не будет рубцов от вросшей в кору проволоки.

Обрезка ветвей: ветви и побеги у можжевельника обыкновенного можно обрезать круглый год. Замазывания мест срезов садовым варом не требуется, так как из ран вытекает смола. На ветвях часто вырастает множество диких побегов. Их необ-

ходимо срезать, чтобы крона имела четкое распределение ветвей.

Прищипывание молодых побегов: мягкие молодые побеги прищипывают пальцами в мае. Через четыре недели эту процедуру повторяют. В последующие месяцы можжевельник уже не образует так много побегов и медленно формируется строго ограниченной формой кроны густая подушка зелени. Слегка одревесневшие побеги необходимо обрезать ножницами.

Местоположение: можжевельник — светолюбивое растение. Если подходящего места для можжевельника нет, то от этого растения следует отказаться. Чтобы долгие годы поддерживать растения здоровыми, очень важно размещать их с восхода и до захода солнца без какого бы то ни было притенения. Приподнятое над поверхностью земли местоположение стимулирует рост внутри и в нижней части кроны.

Пересадка и выкапывание: можжевельник можно выкапывать с конца марта по начало апреля, при условии, что почва полностью оттаяла. Пересадку можно проводить уже в январе, чтобы оставить время в марте и апреле для других работ. Все пересаженные зимой растения должны зимовать в непромерзающем месте. У пересаживаемого осенью можжевельника необходимо проводить только легкую обрезку корней.

Стили и формы: у можжевельника возможны почти все классические стили бонсай, причем преимущественно динамичные формы. Строгие формы часто формируют по образцу растущих в природных условиях растений. Ветви с частично снятой корой и обработка в стиле «Джин» являются для можжевельника интересным дополнением, только не следует слишком переоценивать эти технические приемы искусственного старения, так как очень часто при помощи преувеличенных эффектов пытаются сделать растение особенно выразительным. В результате бонсай нередко имеет неестественный вид.

Полив: за исключением мая месяца, когда растение начинает бурный рост, поливать можжевельник необходимо очень умеренно. В местах естественного произрастания можжевельник потребляет очень мало воды и вырастает за десять лет едва ли больше чем на 20 см. В качестве горшечного или садового растения его можно, напротив, по-настоящему откормить при помощи регулярного полива.

Качество поливочной воды особой роли не играет. Подойдет даже очень жесткая вода. Зимой можжевельник необходимо время от времени проверять, не пересох ли у него земляной ком. В теплые дни растения можно немного полить. Вечнозеленым растениям вода нужна даже зимой.

Можжевельник горизонтальный 'Prostrata'. Juniperus horizontalis 'Prostrata'

Существует множество садовых форм можжевельника, среди которых многие со стелющимися побегами. Один сорт необходимо отметить особо, так как в качестве бонсай он практически неизвестен, а именно можжевельник горизонтальный 'Prostrata'. Это растение с зелено-голубой хвоей и стелющимися по земле побегами, не превышающее в высоту 5 см. Растение часто имеет множество стволов, эмееобразно выходящих из почвы. Сорт отличается очень быстрым ростом и развивает за 10 лет ствол толщиной в руку, выступающий из земли с сильным изгибом. Этот сорт используется для посадки в каменистых садах, на кладбищах и рабатках.

Почва: хорошо водо- и воздухопроницаемый минеральный гранулят с небольшим (10-20%) добавлением гумуса является наилучшей почвенной смесью. Для посадки в открытый грунт подходит рыхлая, песчаная, богатая гумусом почва. В контейнерах и плошках необходим слой дренажа толщиной около 3 см.

Подкормка: выращивание можжевельника горизонтального до нужных размеров осуществляется в открытом грунте, и там можно удобрять растения немного больше. При соответствующем уходе и регулярных подкормках примерно за десять лет у растения развивается ствол толщиной 8-10 см. При выращивании можжевельника горизонтального в контейнерах получить за это время такой толстый ствол невозможно. Для подкормки рекомендуется использовать органические удобрения в виде порошка или шариков. В открытом грунте растения можно подкармливать минеральными удобрениями раз в 6 недель 1 чайная ложка на поверхность почвы площадью 0,25 м².

Зимовка: маленькие растения в небольших контейнерах должны зимовать в укрытии, под пленкой или прикопанными в по-

чву. Крупные экземпляры в больших горшках могут проводить зиму под открытым небом даже в районах с холодным климатом. Достаточно лишь немного сдвинуть растения вместе, чтобы они защищали друг друга.

Использование проволоки: на этот вид можжевельника проволоку можно накладывать круглый год. На более старые растения с мощными основными ветвями необходимо накладывать двойную проволоку и месяц за месяцем постепенно изгибать ствол и ветви. Части растения, остающиеся с наложенной проволокой долгое время, необходимо постоянно контролировать, так как этот вид можжевельника отличается особо быстрым ростом ствола и главных ветвей в толщину и имеет гладкую кору, которая не допускает появления рубцов от вросшей проволоки.

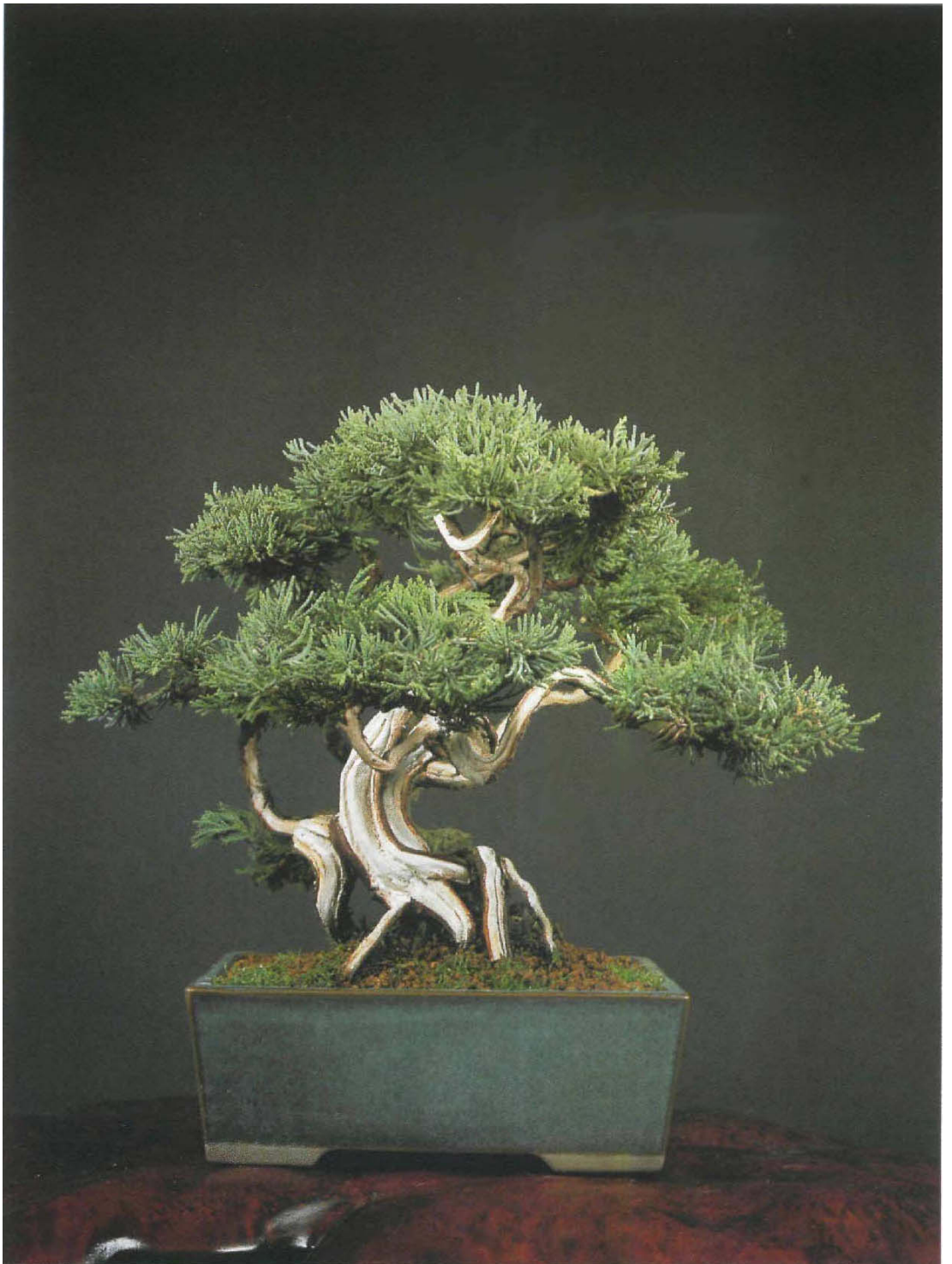
Обрезка ветвей: ветви у можжевельника горизонтального можно обрезать круглый год. Замазывания ран садовым варом не требуется.

Формообразующая обрезка: большая часть появляющейся зеленой массы выщипывается и обрывается. Одревесневшие побеги обрезают кончиками узких ножниц. С середины апреля по конец июня необходимо еженедельно проводить прищипку побегов, чтобы получить оптимальную форму кроны. Формы со стелющимися побегами имеют тенденцию все время расти вниз. Новые побеги на ветвях, которые растут вниз, необходимо обрезать или изменять направление их роста с помощью наложения проволоки.

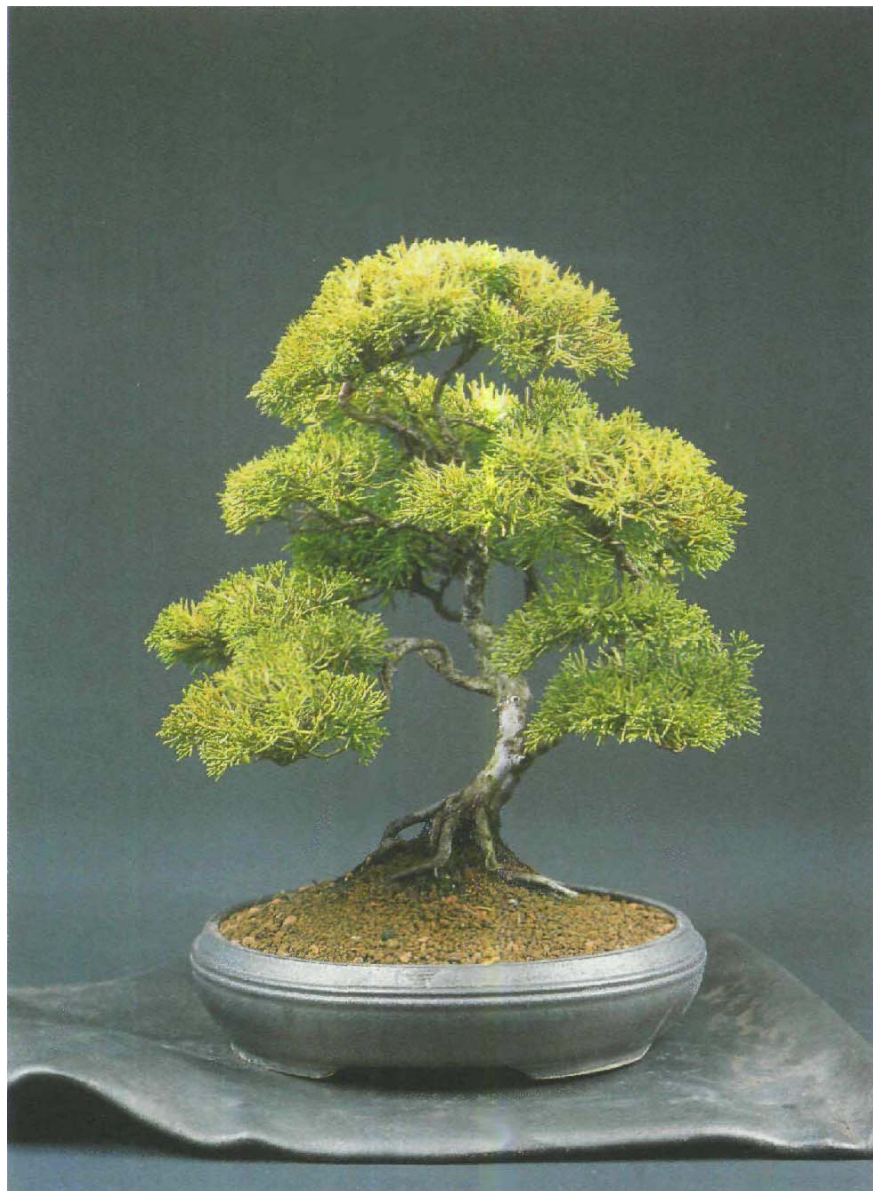
Местоположение: для этого можжевельника необходимо светлое место, однако приподнятого над землей местоположения, напротив, он не требует, поскольку у него сильнее развиваются нижние, а не верхние ветви.

Пересадка и выкапывание: выкапывание можжевельника может представлять определенные проблемы, поскольку крона образует густую плоскую подушку, через которую не так-то легко сразу пробраться. Поэтому выкапывать необходимо на большом расстоянии от ствола. При этом сами корни не следует сильно укорачивать, так как этот сорт воспримчив к обрезке корневой системы. После выкапывания растение необходимо высадить в большую и высокую емкость. Примерно через три года его пересаживают в подходящий по размерам декоративный контей-

**Можжевельник
горизонтальный
'Prostrata', высота
35 см, сформиро-
ван 5 лет назад
из растения,
купленного
в питомнике**



**Можжевельник
китайский 'Aurea'
(*Juniperus
chinensis* 'Aurea'),
высота 33 см, воз-
раст 15 лет.
Контейнер:
Петра Энгельке**



нер для бонсай. Самым подходящим для выкапывания временем является период с середины по конец апреля.

У бонсай, которые пересаживают из маленьких контейнеров в более крупные, необходимо проводить только очень легкую обрезку корней.

Стили и формы: из можжевельника формируют нестандартные и очень эффектные формы. Сами собой напрашиваются

технические приемы искусственного старения, такие как «Шари» и «Джип». В редких случаях возможны строгие и вертикальные формы. Для новичков рекомендуется формирование каскадов и полукаскадов.

Полив: можжевельник не требует очень много воды. Умеренный полив вполне устраивает растение. С мая по август поливать можно более обильно. Качество поливочной воды не играет особой роли.

Указатель латинских названий растений

Acer campestre 64, (65)

— *monspessulanum* 66

— *negundo* 68

— *platanoides* 18, 70, (71)

— *pseudoplatanus* 73

Aesculus hippocastanicum 86

Berberis vulgaris 18, (40), 42, 82

Betula 18, 73, (74)

Carpinus betulus 23, 75, (76)

Crataegus laevigata 42, 84, (85, 86)

Fagus sylvatica 18, 77, (78, 79)

Juniperus chinensis 'Aurea' 58, (108)

— *communis* 42, (103), 104

— *horizontalis* 'Prostrata' (36), 106, (107)

Larix europaea 18, 92

Picea 18, (30, 33), 100

Pinus mugo 93, 96

— *nigra* 9, 18, (26, 27), 42, 98, (99, 100)

— *sylvestris* 93, 94

Populus tremula 90, (91)

Quercus 18, 88, (89)

Ulmus glabra 80

— *laevis* 80

— *minor* 80

— *pumila* 80

Предметный указатель

- Азалии 53, 58
Акадама, японская глина 58
Акация 18
- Балкон 49
Барбарис обыкновенный 18, (40), 42, 82, (83)
Береза 18,73,(74)
Боярышник лаевигата 42, 84, (85, 86)
Бузина 18
Бук лесной 18,77,(78,79)
Бундзиндзи 14, (16)
- Вода
— качество 53
— умягчение 53
Воздушный отводок 28
Вредители 49
Вяз 11, 18, 42, 45, 80, (81)
— карликовый 80, (81, 82)
- Гармония 19
Глинистый гранулят 58, (63)
Граб обыкновенный 23, 75, 76
Грибковые заболевания 59
Групповые посадки 36
Гусеницы 59
- Дзельква 11
Дренаж 56
Дуб 18, 88, (89)
- Замазывание ран 21
Звездчатый сажистый гриб 59
Зимняя квартира для бонсай (50)
Зимняя обрезка 52
Зимовка бонсай (50), 51, 52
- Икада-буки 11, (13)
Инструменты 20, 62, (63)
- Исходный материал для бонсай 10, 19, 21
- Йамадори 45, 46
- Ель 18, (30, 33), 100
Кабудати (14)
Каскадная форма 14, (15)
Каштан конский 18, 43, 86
Кенгай 14, (15)
Клен 53
— веерный 42
— полевой 18, 42, 64, (65)
— ясенелистный, или американский 68, (69)
— платанолистный 18, 70, (71)
— ложноплатановый 18, 73
Контейнеры для бонсай (плошки) 57, 60, (62)
— пластиковые 60
Корневой червец 59
Кусачки
— для проволоки (63)
— вогнутой формы 21, (63)
- Лава, гранулят 58
Ландшафты 19, 32, 35, (37)
— уход
Лес из бонсай 32, 36, (38)
— местоположение 38
— пересадка 40
— посадка (38), 39
— уход 38
Лиственница европейская 18, 92
Литературная форма 14, (16)
- Мини-тепличка (44)
Местоположение 9, 49, 59
Метлообразный стиль 11, (12), 25
Микориза 58
Многоствольный стиль (14)
Можжевельник обыкновенный 42, (103, 104)
Можжевельник горизонтальный 'Prostrata' (36), 106, (107)
Мох 32, 57
Муравы 59
Мучнистая роса 59
Мучнистый червец 59
- Натяжные приспособления 25
Наклонный ствол 14, (16, 66)
Нож для обрезки корней (63)
Ножницы для бонсай 20, 62, (63)
- Обрезка
— ветвей (20), 21
— корней 56
— листьев 23
— хвои 27
— побегов 20, (22)
Осина обыкновенная 90, (91)
Ошибки в уходе 59
- Пила, складная 21, (63)
Пинцет 22
Первое формирование бонсай (26, 27)
Период покоя 21
Пересадка 55, (56)
Песок 58

Платан 18,43
 Пленочный туннель (50), 51
 Плотообразный стиль 11, (13)
 Подкормка 54
 Покупка (бонсай) 48
 Полевки 51
 Полив 52,53
 Полукаскадная форма 14, (15)
 Посадка бонсай 55
 Посадка бонсай на скалы 32,33,(34,35,36)
 — уход 33
 — пересадка 33
 Посев семян 43,44
 — клен 44
 — сосна горная 44
 Почва 9
 Почвенные смеси 57, 58
 Проволока для бонсай 25, (63)
 — наклеивание (24), 26
 Проволочные скобки 26
 Пропорции (16), 18

 Рабочий стол (63)
 Разветвление 21
 Размещение бонсай (49,54,55)
 — в помещении 50
 Растения из природы 31, 45, (47)
 — выкапывание 45
 Растения из питомника 41
 Растяжное приспособление 27
 Рододендроны 18,42,58
 Рубцы на коре 42

 Сабамики 30
 Садовый вар 21, (63)
 Сайкай 32,35
 Свет 9
 Сдвоенный ствол 11,(12)
 Семена 42
 Сетки пластиковые 38, (57,63)
 Сеянцы (43)

Скалы 32
 Склоненная ветром форма 14,(17)
 Снятие коры 29
 Сокан 11,(12)
 Сосна обыкновенная (9), 18,42,(93,94),96
 — горная (2), 18,(31,96)
 — черная 9, 18,(26,27),42,98,(99,100)
 Средства защиты растений, химические 59
 Старение, искусственное 19, (29)
 Стили бонсай 11
 Стимулятор роста 44
 Стол для бонсай 49,(61)
 Строго вертикальная форма 11,(12)
 Сякан 14,(16)

 Тля 59
 Токкан 11,(12)
 Токонома 50
 Тополь дрожащий 90, (91)
 Торф 58

 Удобрение (63)
 Улитки 59

 Фитогормоны 44
 Формы деревьев 10, 11
 Формы роста 8,18,19
 Фукинагаши 14, (17)

 Хан-кенгай 14,(15)
 Хокидати 11,(12)

 Черенки (44)
 — местоположение 44
 — зимовка 45

 Шаримики 30,31
 Щитовка 59

 Японская глина (гранулят) 58

Вольфганг Кольхепп
БОНСАЙ
ИЗ ДЕРЕВЬЕВ ЕВРОПЕЙСКИХ ЛЕСОВ

Перевод с немецкого В. Чекмарева

Редактор **Н. Филиппова**
Технический редактор **О. Кистерская**
Корректор **Т. Романова**

Лицензия ЛР № 065148 от 29.04.97 года

Издательский Дом «Кристина»
117049, Москва, ул. Шаболовка, 18, строение 1

ISBN 5-93739-017-2 (русск.)
ISBN 3-8001-6479-5 (нем.)

© 1995 Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Germany
© 2000 Перевод на русский язык. Издательский Дом «Кристина»

Отпечатано в ОАО «Иван Федоров»
Заказ № 4438.

Формирование и уход за бонсай из европейских, а значит, зимостойких пород деревьев для сада, террасы, балкона.

Формы деревьев: классические стили бонсай и формы, заимствованные из природы.

Наскальные посадки, ландшафты, миниатюрные леса.

Выращивание и формирование: бонсай из семян, из черенков, из найденных в природе растений.

Обрезка ветвей, побегов, листьев.

Использование проволоки, скрепление скобками, натяжные и растягивающие приспособления.

Воздушные отводки и другие технические приемы.

Уход за бонсай: местоположение, зимовка, полив, подкормка удобрениями, пересадка, обрезка и формирование кроны.

Примеры формирования бонсай.



КРИСТИНА & К^о

ISBN 5-93739-017-2

