

CULTIVAREA BONSAIULUI PENTRU GRADINI SI TERASE

WWW.DOCUMENTATII.GO.RO

2004

CE ESTE UN BONSAI?

„Bonsai". Tradus ad-litte-ram, cuvântul înseamnă „copac în tava" și chiar despre asta și este vorba: despre un copac miniatural, de maximum 70 cm înălțime, care crește într-o tava sau într-un vas, dar care, în ciuda dimensiunilor sale reduse, seamănă perfect cu frații lui mai mari: are aceeași forma, același mod de dezvoltare și poarta chiar și fructe. Un copac în miniatura...

Bonsaiul nu este însă vreo specie pitică, ci un copac absolut obișnuit, dar al cărui proces normal de creștere a fost împiedicat în mod artificial, prin diverse procedee care vor fi descrise în amănunt în continuare. Mărimea și forma sa sunt, deci, rezultatul intervențiilor horticultorului; din acest motiv, cultivarea bonsailor se apropie mult de domeniul artei. O artă vie – deci cu atât mai valoroasă - care atrage ca un magnet privirile celor din jur. Iată de ce bonsaii se integrează perfect în domeniul decorațiilor interioare: practic în orice apartament care se respectă și în orice sediu de firmă de top există asemenea „decoruri" vii, care înveselesc atmosfera și îi încântă pe vizitatori. În plus, acești copaci prezintă și avantajul că pot fi amplasați pe un spațiu foarte mic.

Ca urmare, bonsaii pot sta la baza unor afaceri excelente, legate fie de creșterea și comercializarea en-detail a acestor plante, fie de închirierea lor pentru ocazii deosebite (în special recepții), fie de prestarea unor servicii de întreținere adresate posesorilor de bonsai.

Scurta istorie a bonsailor

Arta cultivării bonsailor a apărut în antichitate și s-a păstrat relativ nealterată de atunci (civilizația ultimelor 200 de ani a fost incapabilă să aducă vreo inovație reală). Primii pomi

miniaturali cultivați în ghivece au apărut În Japonia, în secolul al IX-lea (așa după cum știm din câteva arhive iconografice budhiste ale perioadei), dar abia în secolul al XIII-lea arta bonsaiului a fost cu adevărat absorbită în cultura japoneză.

Pentru mult timp, ea a rămas rezervată nobilimii și preoților de mănăstiri, care i-au imprimat un caracter filozofic și sacru. Abia pe la începutul secolului al XIX-lea bonsaiul a câștigat popularitate la orice nivel al societății. La Târgul Internațional de la Paris, în 1878, a fost prezentată pentru prima dată în Europa o colecție de bonsai.

Merită însă amintit faptul că arta bonsailor provine de fapt de la călugării budhiști din China, care au dat creșterii pomilor în tăvițe o semnificație religioasă. Pentru ei, era o cale de a stabili o legătură specială între Dumnezeu, creator al universului, și natură, în toate formele sale. Din această perspectivă, a cultiva bonsai înseamnă, într-o oarecare măsură, o formă de înțelegere a conceptului creației lumii, prin participarea la creație la nivelul banal.

De ce nu crește bonsaiul?

Dimensiunile reduse ale bonsaiului se datorează, în primul rând, faptului că acest copăcel a fost plantat într-o tăviță, ceea ce a dus la îngustarea rădăcinilor. Apoi, pe parcursul creșterii, el a fost practic forțat să rămână la un gabarit mic, fie prin tăierea periodică a crengilor, fie prin însârmare. Însârmarea este o operație prin care trunchiul și crengile sunt înfășurate cu o sârmă din aluminiu, în formă de spirală, care ține crengile în poziția dorită și le împiedică să crească.

Copăceii potriviți pentru a fi transformați în bonsai se pot lua direct din natură: plantele tinere din zonele de munte (speciile de conifere, în special) se pretează foarte bine la această transformare, deoarece condițiile aspre de la munte le-

au redus deja dimensiunile. Aceste plante nu trebuie decât să fie supuse operațiilor descrise mai sus. O a doua posibilitate este să se sădească semințe și să se crească planta de la zero, dar procesul durează câțiva ani. Și, în fine, bonsaii se pot obține și plecând de la butași de tija; important este ca acest butaș, din care se va dezvolta copăcelul, să aibă câteva frunze care să îi asigure supraviețuirea, hrănind rădăcinile pe cale de formare.

Deși cultivarea bonsailor cere tehnici înalte specializate bonsaii sunt în primul rând și în principal doar pomi ce cresc ca și pomii din păduri sau livezi.

Obținerea bonsailor

Deși tradițiile filozofice antice ale Orientului îndepărtat cer să vă găsiți propriul bonsai în natură, este cu certitudine mult mai simplu, în aceste zile, să obțineți un bonsai de la un crescător profesionist sau de la un importator. Totuși, este de asemenea posibil să produceți proprii bonsai, așa cum se va vedea în continuare. Iar primul pas este...

1. Colectarea din natura

Această acțiune are două avantaje: 1) vă permite să alegeți forma pe care o doriți și 2) pomul are deja câțiva ani sau chiar un deceniu. Există însă și dezavantaje: colectarea este supusă unor restricții și există pedepse severe pentru preluarea oricărui tip de plantă din rezervațiile protejate sau chiar din sălbăticie (dacă planta în sine este protejată), ceea ce limitează mult posibilitățile. Acolo unde este vorba de o proprietate privată, trebuie, desigur, să cereți permisiunea proprietarului.

Chiar dacă nu există restricții legale pentru colectare, locul trebuie să fie potrivit pentru producerea unui posibil bonsai. Oprirea din creștere a pomilor poate rezulta numai din

cauza condițiilor nefavorabile unei dezvoltări normale. Aceasta poate fi cauzată de clima zonei (mare altitudine, de exemplu), lumină slabă (cum ar fi tufișuri dese sau umbra permanentă a unei creste, costișe) sau chiar de un sol sărac (în mlaștină nisipoasă sau pământ pietros).

Operația de culegere

Rădăcinile unui pom formează o rețea complexă, care pătrunde adânc în pământ în căutare de apă și de substanțe nutritive. De aceea, rădăcinile și rădăcinuțele trebuie să sufere cât mai puține stricăciuni posibile. Planta nu trebuie să fie niciodată smulsă; săpați cu maximă grijă un șanț destul de adânc încât să fie sigură scoaterea tuturor rădăcinilor cu cât mai mult pământ împrejur posibil. De asemenea, luați niște pământ din zonă pentru a face mai ușoară tranziția pomului de la natura la ghiveci. Această regulă este valabilă în special pentru foioase (coniferele pot fi transplantate cu rădăcinile aproape dezgolite și tot au șanse să se prindă).

Operația de transportare

Funcția esențială a rădăcinilor este să permită pomului să „bea” și acesta este motivul pentru care este vital ca ele să fie păstrate umede în timpul transportului. Cel mai natural mod de a face acest lucru este să se ia un mic mușchi, care să fie umezit și cu care să se înfășoare rădăcinile de jur împrejur. Rădăcinile astfel înfășurate trebuie să fie acoperite apoi cu o folie de plastic sau aluminiu. Dacă transportul durează câteva zile, mingea de rădăcini înfășurate trebuie udată din nou.

Pentru pomii care au doar câteva rădăcini fine și în special atunci când se află în afara perioadei de stagnare, stropiți pomul. Aceasta va împiedica uscarea înainte de mutare. Înainte de înfășurare, rădăcinile trebuie să fie, de asemenea, bine stropite. Această stropire acționează ca o etanșare și ajută la stoparea deshidratării pomului prin

transpirație, dându-i astfel o mare șansă de a supraviețui șocului transplantării. Uneori este recomandat să se taie scurt rădăcinile și frunzișul chiar imediat după scoaterea din pământ, înainte de transport. Astfel, se retează unele dintre frunze și extremitățile rădăcinilor pentru a limita evaporarea prin frunze și pentru a ușura absorbția apei de la nivelul rădăcinii.

Atenție! Prelevarea din natură este o operație delicată, dacă avem în vedere vârsta plantei. Pentru plantele tinere de la 1 la 4 ani, nu apar deloc probleme și punerea în vasul specific unui bonsai poate urma după un an de aclimatizare. Pentru plantele mai în vârstă (mai interesante), trebuie luate precauții deosebite la prelevare și apoi pentru a începe o adevărată muncă de pepinieră, ce va dura mai mulți ani, înainte de punerea în vasul definitiv.

2. Creșterea din semințe

Creșterea din semințe rămâne cea mai simplă și cea mai naturală metodă de înmulțire, dar nu și cea mai sigură. Este necesară multă răbdare, în special cu pomii care cresc foarte încet. În nici un caz nu se poate obține un bonsai din semințe în mai puțin de cinci ani.

Cum se obțin semințele

Trebuie subliniat că șansele unei germinări de succes a semințelor găsite în natură sunt foarte scăzute. Unele semințe, de exemplu, ar putea fi atacate de paraziți cu dezvoltare periculoasă, în timp ce altele ar putea fi foarte bine contaminate cu boli virale sau fungoase.

Dar asta nu trebuie să vă descurajeze în a colecta specii potrivite din pădure și a experimenta bucuria de a crește un pom dintr-o sămânță găsită chiar de dvs. Trebuie numai să fiți conștient de riscuri și limite. O soluție sigură este să cumpărați din comerț semințe selectate. Acestea oferă o rată foarte mare

de germinare și faptul că sunt comercializate arată că riscul de a avea boli și paraziți este mult scăzut.

Semințele vândute în comerț special pentru producerea bonsailor vin, în principal, din Orientul îndepărtat și sunt dintre speciile care se pretează foarte bine la această metodă de creștere. Dar aceste semințe nu se transformă în bonsai fără o îngrijire specială. Tehnica miniaturizării nu impune modificări genetice ale pomilor, așa că semințele de bonsai, dacă sunt lăsate în pace, vor produce plante de mărime normală.

Prepararea semințelor

Multe dintre semințele mici pot fi sădite direct toamna sau primăvara, dar acesta nu poate fi și cazul semințelor mari, de pomi, în special dacă ele au un înveliș dur, rezistent. Acestea trebuie lăsate la înmuiat în apă călduță pentru cel puțin 24 de ore și s-ar putea să fie necesar să se facă și o incizie, fără a dăuna însă miezului seminței.

Adesea, sămânța nu va germina fără un tratament special, cunoscut sub numele de „stratificare”, care constă în formarea de straturi alternante de semințe și nisip umed. Această tehnică înmoaie semințele și le ajută să încolțească, cu o creștere considerabilă a șanselor de reușită. Fiți pregătit însă să așteptați, întrucât această formă de preparare a semințelor poate dura câteva luni sau chiar un an, în funcție de specie. Înainte de sădire, este foarte bine să înmuiați semințele în dezinfectant (care poate fi unul dintre cele ce se folosesc de obicei pentru semințele de flori) pentru a limita riscul îmbolnăvirilor când răsadul începe să încolțească. Oricum, trebuie să fiți pregătit să stropiți sau să pulverizați cu fungicide la câteva zile de la germinarea semințelor. Dacă folosiți semințe cumpărate, citiți pe pachet data de valabilitate, pentru ca pierderile să nu fie mai mari decât cele normale.

Prepararea solului

Pentru majoritatea pomilor, compostul ideal pentru semințele de sădit este constituit din părți egale de turbă, argilă și nisip. Această compoziție standard poate fi ajustată pentru a se potrivi cerințelor unei anumite specii și ea este potrivită pentru aproape toți pomii. Nu poate fi însă utilizată pentru tufele (arbuștii) de câmp, care au nevoie de un sol foarte acid.

Cea mai bună pentru aceste răsaduri este turba pură sau turbă cu nisip. Asigurați-vă că amestecul de ghiveci este păstrat umed. Compostul trebuie să fie curățat de impuritățile mari și de pietricelele sau bulgării pe care-i poate conține; poate că ar fi chiar folositor să-l treceți printr-o sită rară de grădină. Orice sol utilizat pentru acoperirea semințelor trebuie să fie trecut printr-o sită fină de grădină.

Pentru a preveni îmbolnăvirile, solul trebuie dezinfectat cu un produs bazat pe formol (for-malină 5%) sau cu aburi.

Odată ce răsadului i-a apărut prima pereche de frunze, el trebuie mutat de mai multe ori, cu foarte mare grijă. Rădăcinile, în mod special, sunt foarte delicate și nu trebuie retezate la această vârstă. De aceea, containerul utilizat pentru sădire poate fi considerat temporar și nu atât de important ca tăvița în care va fi plantat bonsaiul mai târziu. Deși unii preferă sădirea semințelor în tăvițe sau boluri, noi recomandăm ghivecele mici, în special pentru semințele mari.

Tehnica sădirii

Umpleți vasul cu compostul potrivit până la aproximativ 2 cm de margine. Bătătoriți ușor solul cu un mic presor (paletă) de lemn și sădiți semințele risipite astfel încât ele să nu se îngămădească, când vor germina.

Semințele mari pot fi sădite individual, iar cele mici cu un semănător. Dacă nu aveți un semănător, folosiți o bucată de carton tare îndoit în două, cu care apăsați ușor semințele.

Acoperiți semințele cu un strat de compost trecut printr-o sită fină. Grosimea compostului ce acoperă semințele va varia în funcție de mărimea semințelor: cele mai mari vor avea nevoie de 1-2 cm de strat de compost, în timp ce cele mici cer numai o prăfuire.

Imediat după aceasta faceți cu mare grijă prima stropire, o stropire fină astfel încât stratul de la suprafață să nu fie deranjat. Din nou, mărimea semințelor și grosimea stratului de suprafață vor influența metoda de udare: semințele mari bine acoperite pot fi udate cu o stropitoare prevăzută cu un pulverizator fin, semințele mici, acoperite cu un strat subțire de compost, trebuie să fie udate cu apă extrem de fin pulverizată cu un spray de mână. Semințele încapsulate, neacoperite cu compost, trebuie să fie udate pe dedesubt prin ținerea containerului într-o tavă ce conține apă, până când compostul este saturat. Aveți grijă ca apa care urcă prin capilare să nu împrăștie semințele, atunci când ajunge la suprafață.

Câteva sfaturi

Germinarea este urmată de o dezvoltare rapidă a tinerei plante: aceasta își dezvoltă repede rădăcinile, pierde frunzele-sămânță și produce frunze adevărate. Dar răsadurile rămân fragile și trebuie supravegheate cu foarte mare atenție. Asigurați-vă că nivelul umidității este cel adecvat pentru ca planta să poată crește, dar nu excesiv pentru a nu fi încurajate îmbolnăvirile (cum ar fi putrezirea).

Pentru a evita deshidratările severe, răsadul nu trebuie expus direct luminii solare. El trebuie să fie obișnuit gradat atât cu căldura, cât și cu frigul. Dacă sezonul este potrivit, răsadul poate fi pus în ghivece după câteva luni. În acest stadiu poate fi folosit un ghiveci de pământ obișnuit, atâta timp cât planta nu poate fi considerată încă drept bonsai. Acum se poate începe hrănirea plantei cu fertilizator pentru a încuraja

dezvoltarea sa. Ghiveciul trebuie să fie ținut afară, dacă este permis.

Dacă aveți o grădină, ar putea fi posibil să vă plantați pomișorul într-un „pat” pentru primul său an, chiar dacă va trebui să urmăriți cu mare atenție dezvoltarea, în sensul de a vă asigura că răsadul nu crește prea repede, astfel încât să numai fie potrivit pentru cultivarea ca bonsai mai târziu. Aceste rădăcini ating uneori proporții surprinzătoare, cu un efect extraordinar. Asemenea bonsai au o contribuție spectaculoasă în decorarea unei camere.

Tratarea bonsailor trebuie să înceapă în al doilea an după germinare, deși prima sa mutare într-o tavă specială pentru bonsai nu va avea loc până la sfârșitul anului al treilea. În tot acest timp, dacă folosiți ghivece sau plante sădite afară în paturi, asigurați-vă că nu cresc buruieni în detrimentul răsadului. Când este vreme caldă, spargeți crusta solului care se formează în jurul bazei tinerei plante, pentru a preveni evaporarea prea mare.

3.Înmulțirea vegetativa

Acest termen este folosit pentru a descrie toate tehnicile prin care plantele sunt crescute altfel decât din semințe. Aceasta înseamnă producerea rădăcinilor din ramuri în curs de dezvoltare, categorie care include și altoirea.

Înmulțirea prin butași

Fără îndoială, aceasta este cea mai simplă și cea mai rapidă metodă de înmulțire. Este, de asemenea, metoda cu cele mai mari șanse de a furniza o plantă similară cu planta-mamă, ceea ce nu este la fel de probabil din semințe. Rădăcinile trebuie să fie produse de către o rămurică vie, tăiată din pom, astfel încât să poată urma o existență independentă, în

principiu, asigurând condițiile necesare, ar trebui să fie posibil să faceți tăieri de butași de la orice plantă.

Contactul direct cu apa trebuie să provoace butașilor creșterea rădăcinilor; ca urmare, puteți pune rămurică într-un pahar cu apă. Metoda dă rezultate, de obicei, numai în cazul plantelor cu bune proprietăți de înrădăcinare, cum ar fi plantele suculente. Ramurile de pom cer condiții speciale.

Prelevarea butașilor

Folosiți o lamă ascuțită (așa cum este un cuțit de altoire) sau o foarfecă de grădină foarte bună, pentru a face o tăietură curată. Dezinfectați lama cu alcool sau formol (soluție de formalină 5%) sau prin sterilizare cu flacăra, pentru a preveni răspândirea infecțiilor.

Metoda cea mai simplă este de a tăia o ramură de aproximativ 15 cm lungime. Orientați baza tăieturii pe o diagonală (tăiere simplă) și îndepărtați frunzele de jos. Puteți, de asemenea, să tăiați o bucată din ramura-mamă împreună cu o rămurică (butaș în formă de „T”) sau să păstrați o parte din scoarța ramurii (butaș coajă sau „călcâi”). Ultima metodă are avantajul expunerii mai mari a celulelor din cambiu, sporind creșterea rădăcinii și șansa supraviețuirii. Unde mlădițele au frunze, păstrați câteva noduri la bază. Când le introduceți în compost, rădăcinile tind să crească din aceste noduri. De fapt, unii dintre butașii de plantă, cum ar fi aceia de viță-de-vie, cresc numai dacă nodurile sau mugurii sunt îngropați.

Când trebuie să se taie butașii? Această întrebare simplă face obiectul multor controverse. Se poate spune că tăierile de butași pot fi făcute în tot timpul anului, deși cele mai bune perioade variază de la specie la specie, ciclul de creștere pentru fiecare plantă fiind semnificativ diferit.

Deși tăierile de butași pot fi făcute de la anumite specii primăvara devreme, cele mai bune rezultate sunt obținute, în

general, folosind ramurile noi de până la un an, dacă sunt suficient de lemnoase, ceea ce, în mod uzual, înseamnă că ramurile nu vor fi bune de tăiat până în vară. În acest fel, ramurica nu va avea de suferit șocul unei creșteri majore în săptămânile imediat următoare după înrădăcinare. Dacă prima creștere nu începe până în toamnă, nu trebuie să acționați în forță până primăvara următoare, timp în care planta va fi mult mai puternică.

Deși pare simplă, prelevarea butașilor necesită o grijă deosebită. Acesta este prețul obținerii unei bune rate de succes. Dacă sunt foarte înfrunziți, păstrați numai frunzele de sus. Tăiați o parte din frunzele rămase pentru a limita transpirația și apoi deshidratarea butașului. Îndepărtați frunzele de jos, dar aveți grijă să păstrați mugurii aflați în axilele lor. Introduceți baza butașilor în pudră hormonală, apoi scuturați cu grijă excesul.

Stimularea înrădăcinării se poate face cu substanțe stimulative, aplicate sub formă de soluții diluate sau sub formă de praf (substanța activă pulverizată se amestecă intim cu talc sau praf de mangal). Stimularea înrădăcinării se mai poate obține prin tratarea cu hormoni de înrădăcinare: Radistim, Rizopon, Calux.

Plantarea butașului

Udați bine conținutul ghiveciului (cea mai bună metodă este să țineți ghiveciul în apă). Faceți o gaură în compost cu un băț sau cu un creion (dacă introduceți butașul fără a face gaura, hormonul rădăcinii va fi lăsat la suprafață), apoi apăsați compostul ușor, cu degetele, în jurul bazei tulpinii, astfel ca butașul să se fixeze singur în compost. Udați abundant.

Deshidratarea este cauza principală a eșecului în cazul înmulțirii prin butași. Profesioniștii supun butașii lor unor

pulverizări foarte fine. Amatorii se limitează la a uda butașii de două ori pe zi, în timpul creșterii lor.

O bună metodă de a limita transpirația este de a plasa un acoperiș din plastic transparent peste butaș, măcar până când fac rădăcini. Dar fiți atenți la orice urmă de mucegai.

Apariția unor noi muguri indică înrădăcinarea și este un semn că butașul s-a prins. Dar unele plante pot supraviețui din propriile rezerve și pot dezvolta noi muguri, fără să apară însă rădăcini. De aceea trebuie să aveți multă răbdare și să așteptați până când sunteți absolut siguri că butașul s-a prins înainte de a-1 planta în ghiveci.

Avantajele butașilor

Principalul avantaj este, fără îndoială, reproducerea exactă a caracteristicilor plantei-mamă. În ceea ce privește crearea în sine a bonsaiului, înmulțirea prin butași are avantajul unui specimen de plantă care poate fi modelat asemenea bonsaiului dorit. Cu alte cuvinte, puteți alege stilul și forma pe care le doriți și să copiați ce vedeți.

Un alt avantaj considerabil este acela că, odată ce butașul s-a prins, veți avea o plantă care este mult mai avansată decât o sămânță care abia a încolțit. Chiar dacă butașul crește puternic, nu uitați că are nevoie de câteva săptămâni pentru ca ghemul de rădăcini să devină stabil. Deci tratați cu multă grijă noul pomișor. Retezările pot începe cât de curând e necesar și ajută la oprirea noilor rădăcini de la un efort excesiv.

3.Înmulțirea prin marcotaj

Această tehnică e similară cu prelevarea de butași, în măsura în care e bazată pe principiul producerii spontane a creșterii rădăcinii dintr-un mugur. Prin marcotaj, înrădăcinarea are loc fără ca ramura aleasă pentru înmulțire să fie separată de planta-mamă. Rădăcinile cresc după ce o parte din ramură e îngropată în pământ sau în alt mediu care favorizează

înrădăcinarea. A-ceasta e cea mai blândă metodă de înmulțire, în sensul că ramura nu este separată de părinții ei până când nu este bine înrădăcinată. Există multe și diferite metode de înmulțire prin marcotaj, dar vor fi descrise numai cele mai des utilizate. O distincție clară se face între marcotajul în sol și marcotajul aerian.

Marcotajul în sol

În acest caz, rădăcinile cresc acolo unde ramura sau lăstarul este în contact direct cu pământul. Acest tip de înmulțire e considerat spontan, în măsura în care adesea e găsit în natură la plantele cu ramuri târâtoare.

Marcotajul aerian

Este o metodă complet artificială de înmulțire, care prezintă însă un număr de avantaje. Pot fi obținute repede plante bine formate, dar cel mai important e faptul că trunchiul plantei astfel obținute este mai mare decât al plantei obișnuite de aceeași vârstă. Tehnica e relativ simplă, dar rezultatele nu pot fi garantate. Vă avertizăm că o ramură pregătită pentru marcotaj aerian e iremediabil distrusă, dacă operația nu reușește. Ca și în cazul marcotajului simplu, această metodă vă permite să alegeți oricare parte a ramurii pe care doriți să o utilizați. Forma sa va trebui să se potrivească cu stilul de bonsai pe care doriți să-1 creșteți.

Spre deosebire de marcotajul simplu, cel aerian vă permite să folosiți orice parte a ramurii, de la orice nivel al plantei. Aveți nevoie de un cuțit de altoire foarte ascuțit, o folie de polietilenă, o bucată de sfoară, rafie sau două benzi elastice și ceva mușchi ce poate fi tăiat chiar de la baza pomului. Alegeți partea ramurii care va forma baza bonsaiului, faceți două tăieturi de-o parte și de alta a ramurii, cam la 2-3 cm depărtare, fără însă să vătămați partea lemnoasă,

îndepărtați cu grijă coaja dintre cele două incizii și presărați pudră cu hormoni de înrădăcinare pe partea expusă.

Apoi acoperiți cu mușchi umed și formați un bandaj de polietilenă pentru a ține mușchiul pe loc. Legați pentru a păstra bandajul strâns la ambele capete. Rădăcinile vor crește în mușchi. Aceasta va dura cam una până la două luni pentru foioase și trei până la șase luni pentru conifere, care sunt mult mai greu de înmulțit prin marco-taj aerian. Incizia menționată mai sus poate fi încercuită cu sârmă de cupru ce se introduce în tăietură pentru a încetini circulația sevei, detreminând creșterea de noi rădăcini într-un efort al pomului de a supraviețui.

Marcotajul aerian de obicei dă rezultate primăvara, în perioada cea mai activă de creștere, când apar primele frunze. Evident, marcota nu trebuie separată de planta-mamă până când rădăcinile sale nu sunt bine dezvoltate. Rădăcinile vor crește de obicei prin folia de polietilenă, iar ramura poate fi apoi tăiată dedesubtul inciziei. Rădăcinile crescute prin această metodă sunt foarte delicate și, deși ele vor fi strâns înfășurate în jurul noului pom, nu trebuie să încercați să le descurcați. Odată pomul plantat, ele se vor descurca singure în mod natural.

Separarea și plantarea trebuie să fie făcute numai în afara perioadei de stagnare. Marcotajul aerian e de asemenea folosit pentru scurtarea trunchiului unui bonsai care a crescut prea înalt.

4. Altoirea

Această metodă de înmulțire e potrivită în mod special pentru plantele de interior și pentru acelea crescute în sere, pentru că e mult mai ușor să păstrați mușchiul umed în mediul controlat al unei sere, până când vor crește rădăcinile.

Metoda se bazează pe legătura țesuturilor vii a două plante. Metoda constă în unirea părții aeriene (altoiul) la tulpina crescută în pământ a celeilalte plante. Planta produsă va avea caracteristicile altoiului. Altoirea este importantă pentru crearea bonsailor, pentru că se garantează transmiterea caracteristicilor foarte specifice, ceea ce nu este sigur în cazul înmulțirii prin semințe.

Altoirea poate fi considerată cea mai sigură metodă de înmulțire. Se economisește, de asemenea, mult timp, comparativ cu înmulțirea prin semințe. Altoirea oferă entuziaștilor din acest domeniu și alte beneficii, cum ar fi îmbunătățirea formei pomului. Este posibil să folosiți propriile ramuri ale bonsaiului pentru a adăuga o ramură acolo unde lipsește. Această operație scoate altoirea din domeniul înmulțirii și o introduce în acela al formării bonsailor. Altoirea nu este folosită pentru a transforma genul pomilor, făcând dintr-un pom „dioecious” steril un „monoecious” producător de fructe. Este suficient doar să se altoiască o ramură de la un pom mascul la unul femelă pentru a asigura o notabilă și ușoară fertilizare a florilor.

Formarea unui bonsai

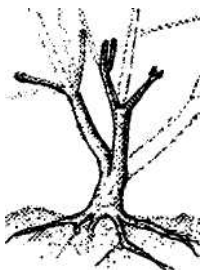
Prin definiție, bonsaiul perfect trebuie să aibă un trunchi care să arate matur, cu frunze și ramuri viguroase. Proporțiile pomului trebuie să fie similare cu cele ale pomilor crescuți în natură, dar în miniatură.

Rezultatele perfecte pot fi obținute numai prin intervenții continue. Aceasta va implica tăieri frecvente ale ramurilor, frunzelor și rădăcinilor, în același timp cu însârmarea, care modelează trunchiul și ramurile în stiluri variate de bonsai. De reținut este faptul că în miniaturizarea pomilor nu se folosesc tehnici contra naturii și nu se fac nici un fel de modificări ale plantei din punct de vedere genetic.

Următoarele pagini vă arată cum să vă formați propriul bonsai.

1. Tehnica de tăiere

Oricare ar fi tehnica de creștere, scopul tăierii este întotdeauna acela de a controla creșterea pomului prin conducerea dezvoltării ramurilor, frunzelor și mai târziu a fructelor (prin rărire). Iată de ce sunt atât de importante tăierile de-a lungul vieții unui bonsai. Ca și la pomii fructiferi, trebuie să facem distincții între tăierile pentru obținerea formei dorite a pomului și cele pentru îngrijirea și menținerea lui. În ambele cazuri este nevoie de echipament special pentru operațiile delicate pe care le implică.



Stânga: Pentru a menține un Bonsai mic și compact, crengile vor fi tăiate regulat.



Dreapta: O plantă tânără, dezvoltată, va fi redusă la dimensiunile unui Bonsai.

2. Echipamentul pentru tăiere

Un set de foarfece sau clești reprezintă uneltele esențiale pentru creșterea și îngrijirea unor pomi care să corespundă estetic unui bonsai. Ramurile trebuie să fie tăiate cu un clește puternic, iar uneori (în cazul ramurilor bătrâne, de exemplu) cu un ferăstrău. Există două tipuri de foarfeci, cele cu lame groase și puternice și cu mânere largi și cele cu lame scurte și mânere lungi și drepte. Primele sunt pentru tăierea frunzelor, iar

celelalte pentru ciupirea mugurilor. Uneltele menționate sunt unelte generale, bune la toate.

3. Tăierile pentru formă

Într-o mare măsură, calitatea bonsaiului depinde de acest lucru. Tăierea trebuie să se facă foarte devreme la pomii crescuți din semințe sau înmulțiți pe cale vegetativă (prin lăstari, marcotaj sau altoire). Oricum, aceasta se poate face mult mai târziu la pomii colectați din natură.

Ca o regulă de bază, întotdeauna tăiați una dintre două ramuri opuse față de trunchi. În acest fel, veți produce un pom cu ramurile alternante, pentru păstrarea tradiției bonsaiului. Dincolo de această regulă fundamentală, tăierea pentru formarea bonsaiului este destinată pentru a da pomului forma dorită. Fiți atent când îndepărtați ramurile, pentru că o ramură tăiată de pe trunchi nu va mai crește din nou și puteți avea o formă asimetrică sau urâtă a pomului.



un bonsai neglijat mai mulți anicreste foarte dezordonat și își pierde aspectul de arbore matur (stanga). Doar prin tăierea radicală se poate obține o formă clară de bonsai (mijloc) , din care va rezulta forma finală (dreapta)

Orice eroare în judecata dvs. poate fi rectificată prin altoire, prin înlocuirea unei ramuri, dar este întotdeauna o operație delicată și nu se garantează succesul.

Tăieturile trebuie să fie curate, astfel ca pomul, să se poată vindeca repede. Aceasta presupune adesea folosirea unei

perechi de foarfeci cu lame puțin curbate. Pentru ramurile puțin mai groase, mica gaură rămasă în trunchi trebuie umplută cu mastic de altoire pentru a se accelera vindecarea și pentru a se elimina toate urmele cicatricei în locul în care coaja a crescut din nou. Acolo unde a fost folosit un ferăstrău de rețezare, este aproape întotdeauna necesar să ajustați, să curățați tăietura cu un clește sau cu lama unui cuțit de altoire.



Ramificările unei crengi trebuie eliminate, lasand doar două ramuri.

Locurile tăierii vor fi acoperite cu ceară pentru altoire

Uneltele trebuie să fie întotdeauna ascuțite și curate. Sterilizați lama cu o flamă după fiecare rețezare, pentru a reduce riscul transmiterii bolilor virale. Din acest punct de vedere, ar fi poate folositor să puneți accentul pe calitatea uneltelor utilizate. Uneltele tradiționale japoneze cu siguranță nu sunt ieftine, dar sunt perfect adaptate cerințelor cultivării bonsailor. Rezistați tentației de a folosi foarfeci de grădină obișnuite sau oricare alte unelte. Veți reuși numai să riscați ruina completă a pomului dvs.

4. Tăierile pentru întreținere

Sunt cel puțin la fel de importante ca și tăierile de formare, în termeni generali, tăierea pentru îngrijire sau întreținere este destinată restrângerii creșterii neregulate rezultate ca urmare a dezvoltării naturale a pomului. Intenția este de a promova armonia dintre trunchi și ramuri, ceea ce este esențial pentru a obține un bonsai valoros.

Tăierea pentru îngrijire și întreținere este repetată pe tot parcursul perioadei de creștere pentru a reduce numărul ramurilor noi.

5. *Desmugurirea*

Acest tip de retezare este numai pentru foioase. Ciupiți mugurii cu unghiile când încep să crească prima dată. Aceasta se face în mod normal la începutul primăverii, de altfel putând fi făcută de mai multe ori în timpul anului la câțiva pomi (de exemplu ulm, arțar, carpen). Când aceasta se face în mod repetat se produc frunze mai mici. Pomul poate fi afectat într-un anumit grad și de aceea trebuie hrănit cu regularitate cu cantități mici de substanțe fertilizante.

6. *Ajustarea frunzelor*

Aceasta se referă în principal la pomii bogat înfrunziți, cum ar fi castanii și stejarii. Tăiați frunzele la jumătate, primăvara târziu. Frunzele tăiate astfel vor cădea și vor fi înlocuite cu frunze mai mici în timpul verii. Pomii foioși cu frunze mici pot avea frunzele complet îndepărtate (tăiere dură), operația fiind repetată de câteva ori în sezonul de creștere. Aceasta este o practică radicală care trebuie să fie făcută dacă pomul este cu adevărat sănătos și viguros.

7. *Tăierea sau ciupirea lăstarilor*

Este cea mai importantă operație de întreținere a bonsaiului, calitatea frunzișului pomului depinzând în mare măsură de aceasta. Ciupirea ajută la păstrarea formei prin inhibarea creșterii naturale. Metoda poate să difere de la o specie la alta, în funcție de natura pomului - conifer sau foios.

8. *Ciupirea foioaselor*

Periodicitatea acestei operații depinde de ritmul de creștere al pomului. Pentru un arțar, ea se va repeta de mai multe ori pe sezon, în timp ce un gherghin poate necesita ciupirea doar de două ori, vara devreme și toamna devreme.

Tehnica este aproximativ similară pentru toate speciile. Ea constă în ciupirea lăstarilor deasupra unei legături de frunze, lăsând întotdeauna o pereche de frunze pe ramură.

Această operație va permite ramurii să se ramifice și în același timp va împiedica dezvoltarea puternică a noilor frunze.

Trebuie precizat că pomii înfloriți sau cu fructe nu trebuie să fie tăiați (ciupiți) până nu se termină înflorirea sau formarea fructelor. Adunați întotdeauna frunzele pe care le-ați tăiat. Dacă le lăsați căzute în jurul pomului, planta va arăta neîngrijită, iar frunzele descompuse vor păstra solul umed și vor favoriza infectarea cu boli ce vor necesita tratarea cu fungicide. Pentru aceasta puteți folosi un pământuf sau o pensulă cu păr moale.

9.Ciupirea coniferelor

În timp ce motivele pentru care se face această operație sunt aceleași ca la foioase, tehnica este considerabil diferită, în primul rând aceasta se face doar o dată pe an, în general la mijlocul primăverii, când tinerele ramuri încep să înmugurească. În cele mai multe cazuri este suficient să îndepărtați un mugur din trei cu degetele. Faceți aceasta prin tragere ușoară și mugurele trebuie să se îndepărteze ușor. Nu utilizați foarfece, pentru a nu tăia vârfulurile celor rămase, care ar putea să se îngălbenească câteva săptămâni mai târziu. În timp ce mugurele de pin trebuie doar ușor tras, mugurii de molid este necesar să fie răsuciți, îndoți, spre deosebire de celelalte conifere. Ienupărul trebuie să fie ciupit exact de-a lungul sezonului de creștere, care durează de la mijlocul primăverii până la mijlocul toamnei.

10.Insârmarea

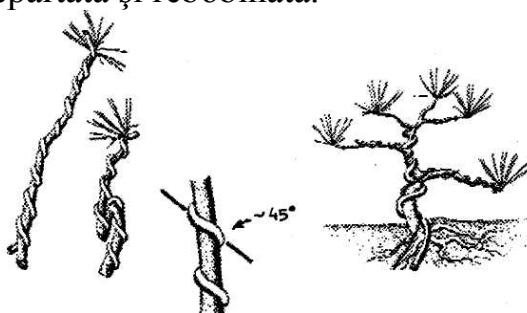
Acesta este probabil cel mai caracteristic aspect al artei bon-saiului, cel puțin pentru un începător. Necesitatea aplicării acestei tehnici a apărut din nevoia de a modifica aranjamentul natural al ramurilor, în sensul de a le încuraja să crească în unul din stilurile clasice specifice bonsailor.

a. *Echipamentul*

Elementul esențial este sârma de cupru sau alamă, ocazional sârma de oțel, de diferite diametre. Mai este necesar și un clește cu fălci scurte și mânere lungi și plate, precum și un clește de tăiat sârma. Deși nu este o componentă strictă a echipamentului pentru însârmare, clama sau „dispozitivul pentru răsucirea sau tragerea trunchiului” vă permite să încovoiați trunchiul sau ramurile mari spre forma cerută.

b. *Tehnica*

Aceasta constă în înfășurarea, în lungime, a sârmei din metal spiralate în jurul trunchiului sau ramurii, lucrând începând din partea de jos. Această înfășurare restrictivă vă va permite să obțineți forma dorită. Sârma nu trebuie să fie prea strânsă, astfel încât să împiedice curgerea sevei și eventual să producă strangularea pomului. Prezenta tehnică de formare a bonsailor a fost dezvoltată relativ recent, dar este universal adoptată. Totuși, trebuie să aveți grijă ca sârma să nu marcheze coaja sau să se întipărească în pom. Din acest motiv, ea trebuie să fie regulat îndepărtată și rebobinată.



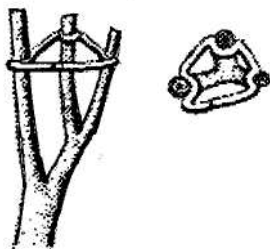
Legarea cu sârmă a crengilor și a trunchiului, pentru a fi modelate.

La încet vor fi legate toate crengile.

Sârma va fi legată la un unghi de 45°

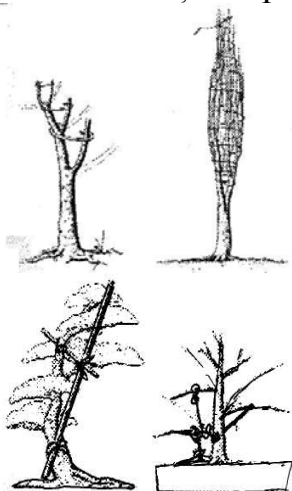
Coniferele se însârmează la sfârșitul perioadei de stagnare, de obicei spre sfârșitul iernii. Prin contrast, foioasele trebuie însârmate primăvara. La conifere, însârmarea trebuie să

fie lăsată timp de 5-6 luni, iar la foioase timp de 8-10 luni, deși nu există reguli fixe. Urmăriți tot timpul bonsaiul însârmat și îndepărtați orice sârmă care are tendința să marcheze lemnul.



pentru îndepărtarea
Crengilor aflate prea
aproape unele de altele
Puteți folosi sârmă
de 5-6 mm

Însârmaarea este una dintre tehnicile specifice bonsaiului și nu o parte a esteticii bonsaiului, așa cum mulți ar putea să gândească. Pomii nu trebuie să fie păstrați permanent însârmați. Însârmaarea este mai mult o metodă aspră de formare a bonsaiului, considerată de unii ca fiind în contradicție cu spiritul bonsaiului. Ea trebuie să fie practică cu cumpătare și numai atunci când este absolut necesară. Dacă ați uitat din neatenție o sârmă și aceasta s-a uicastrat în lemn, nu încercați să o îndepărtați și astfel să faceți mai mult rău decât bine. Tăiați simplu cu lemn cu tot.



Îngrijirea bonsaiului

Bonsaiul nu este numai un alt soi de plantă de interior sau balcon. Este o ființă care cere o atenție repetată și constantă. Acesta este prețul pe care trebuie să-l plătiți pentru a menține aceste magnifice plante.

1. Transplantarea în alte vase

Amestecul de pământ. Un amestec de bună calitate este esențial atât timp cât are un efect direct asupra sănătății pomului. Opiniile în ceea ce privește compoziția sunt împărțite, dar, ca regulă generală, un bonsai va crește viguros într-un amestec făcut din părți egale de pământ gras, de bună calitate, turbă și nisip. Unele plante, ca rhododen-dronii sau azaleele, au nevoie de un mediu acid de creștere. Experții sunt în general de acord că amestecul ideal diferă de la foioase la conifere și pomi flori-coli. Este important să se mențină amestecul în care planta se dezvoltă, așa că trebuie să vă interesați la producător despre aceasta când vă cumpărați bonsaiul.

Amestecul trebuie să fie întotdeauna cernut pentru a elimina orice risc de vătămare a rădăcinilor.

Spre deosebire de o plantă normală de interior sau balcon, bonsaiul are nevoie de un vas în perfectă armonie cu mărimea și stilul acestuia. Să ne amintim că în limba japoneză cuvântul bonsai înseamnă „pom în tavă”. Ignorați aceasta pe riscul dumneavoastră: puteți încheia cu o catastrofă estetică și un bonsai distrus.

Există posibilitatea de a obține aceste vase de la furnizori specializați. Vasele plate sunt cele mai potrivite pentru pomii care obișnuiesc să se întindă sau să se târască.

2. Pregătirea vasului

Vasele ușor adâncite se recomandă pentru pomii drepți, iar vasele adânci pentru plantele înalte, subțiri sau în cascadă.

Aranjamentele sub formă de pădure sau pădurice sunt mai atractive dacă sunt dispuse în tăvi foarte plate sau pur și simplu pe dale de piatră decorate cu câteva roci.

Vasele pentru bonsai au găuri largi, prin care poate fi drenat excesul de apă provenit de la udările frecvente, pentru a evita astfel putrezirea rădăcinii. Nu acoperiți aceste găuri cu o piatră, cu pământ sau cu o bucată de vas. Folosiți o sită din plastic (care nu va rugini sau nu va putrezi), fixată în locul respectiv cu sârmă izolată cu plastic, îndoită și scoasă în afara tăvii. În acest fel, nimic din amestecul cernut nu se va scurge în afară, chiar și după o udare abundentă. Sita din plastic are, de asemenea, avantajul de a opri vizitatorii nedoriți, cum ar fi păduchele de lemn, provenind din ghivece. Se poate folosi plasa rigidă din material plastic existentă în comerț și care se folosește în construcții.

Îmbătrânirea artificială a bonsaiului

Este visul oricărui pasionat de a poseda un exemplar foarte bătrân, fructul muncii câtorva generații. Dar vârsta aparentă a unui bonsai nu este întotdeauna rezultatul trecerii anilor: există o varietate de tehnici simple pe care le puteți folosi pentru a îmbătrâni artificial bonsaii dvs. Tehnica principală de îmbătrânire este cunoscută sub numele de „jin”, prin care se va da trunchiului, unei părți din acesta sau unei ramuri aspectul de lemn mort, răsucit și pleșuit de trecerea timpului.



Tehnica presupune cojirea (jupuirea) unei fâșii de coajă cu ajutorul unui scalpel special sau al unui cuțit de altoire foarte bine ascuțit. Urmează apoi frecarea lemnului cu un șmirghel foarte fin, până când se obține o suprafață bine șlefuită, și tratarea cu acid citric diluat sau cu soluție de curățare. Acest tratament va produce îngălbenirea rapidă a lemnului, dându-i un aspect bătrânicos. Este o tehnică potrivită în mod special pentru conifere (ienuperi, tisa, brazi, pini, molizi, cedri), care capătă un aspect de pomi venerabili, parcă „bătuți de vânt și stropiți de mare”. La majoritatea coniferelor, dacă sunt îndepărtate toate acele de pe ramuri, aceste ramuri vor muri și coaja va cădea de la sine, natural. Foioasele, cu excepția stejarilor, rareori se vor supune practicii „jin”.

4. Mutarea din vasul propriu

Când planta depășește dimensiunile vasului din cauza creșterii rădăcinilor, devine necesar să schimbați vasul.

Pentru a muta bonsaiul din vasul său, stopați udarea până când amestecul este relativ uscat, dar în același timp asigurați-vă că planta nu suferă. Apoi ridicați încet bonsaiul de trunchi; dacă amestecul este uscat, planta trebuie să iasă destul de ușor.

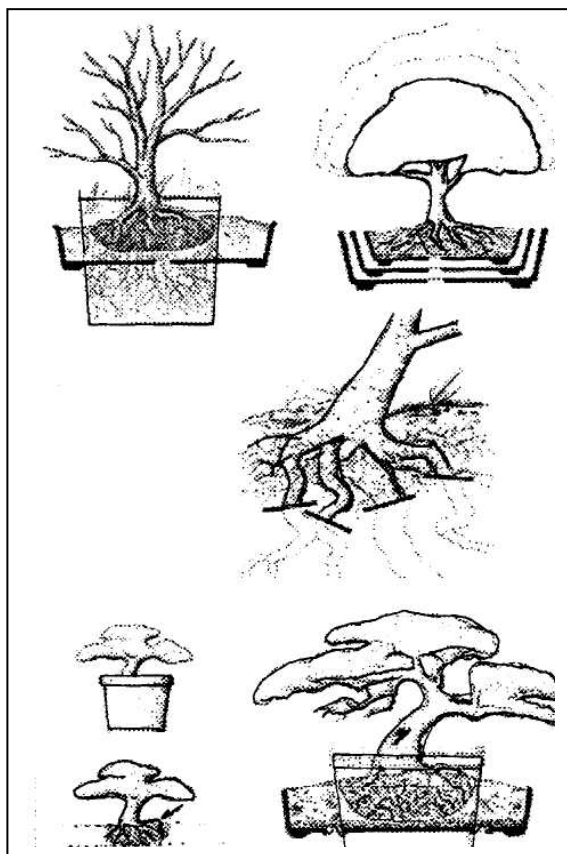
5. Tăierea rădăcinii

Tăierea rădăcinilor conduce direct la micșorarea (miniaturizarea) pomului. Pe de altă parte, ea ajută și la întinerirea pomului, prin aducerea rădăcinilor de hrănire un pic mai aproape de trunchi.

Începeți prin a îndepărta mare parte din pământul aflat în ghemul de rădăcini bătrâne, prin răzuirea blândă cu ajutorul unei greble speciale pentru bonsai. Această greblă, ce poate fi înlocuită cu o furculiță cu vârfurile îndoite, ajută și la descâlcirea rădăcinilor. Operația trebuie făcută cât mai blând posibil, evitând vătămarea rădăcinilor (în special a celor mari). Luați o foarfecă și tăiați rădăcinile aproximativ la jumătate din lungimea lor. îndepărtați complet orice rădăcini ce nu par sănătoase sau care au fost vătămate atunci când a avut loc „pieptănarea”. Pomul dvs. este acum gata pentru mutare.

Tăierea rădăcinii este o probă pentru bonsai. De aceea este vital ca această operație să se facă la începutul primăverii, când pomul este în plină vigoare. Udați abundant după mutare, apoi păstrați îndeajuns de uscat până când pomul se restabilește.

6. Transplantarea propriu-zisă



După ce ați pregătit tava așa cum s-a descris, întindeți un strat de drenaj din pietricele pe fund. Amestecul trebuie cernut de mai multe ori, cu materialul grosolan plasat peste stratul de drenaj, urmat de straturi succesive de amestec, cu cel mai fin strat deasupra. Apoi plantați bonsaiul și adăugați pământ foarte fin. Dacă este destul de uscat, pământul foarte fin va trece printre rădăcini până

dedesubt. Încercați să mențineți în locul respectiv masa de rădăcini a pomului cu ajutorul unei sârme metalice trecute peste bază și prin orificiile de drenaj. Aceasta este o metodă eficientă și invizibilă. Nu uitați să îndepărtați sârma atunci când pomul s-a înrădăcinat.

Se poate, de asemenea, acoperi pământul cu un strat de mușchi care este decorativ și servește și la păstrarea solului umed după fiecare udare. Udarea trebuie să fie făcută încet, continuând până când excesul de apă începe să curgă prin găurile de drenaj. Pentru a preveni deshidratarea prea rapidă prin evaporare, puneți bonsaiul într-un loc adăpostit de vânt și

soare, timp de câteva săptămâni. El ar trebui să înceapă să crească imediat, învingând șocul de a fi mutat. Niciodată nu uitați că mutarea este întotdeauna traumatizantă pentru plantă și acționați în consecință.

7. Udarea

Un pom care se dezvoltă în mediul său natural are nevoie de o cantitate considerabilă de apă, pe care o obține prin rădăcinile dezvoltate, care se întind adânc în pământ. Un bonsai are cerințe similare, proporțional cu mărimea sa. Cu alte cuvinte, majoritatea bonsailor au nevoie de udări frecvente și abundente, în special vara. Faptul că mulți bonsai sunt păstrați afară și expuși la ploaie nu înseamnă că se poate renunța la udare.

Ca și ceilalți pomi, bonsaii au nevoie de apă proaspătă, fără elemente toxice. Bineînțeles că cea mai bună apă este apa de ploaie, chiar dacă în orașe aceasta poate fi poluată. Soluția ideală ar fi să colectați apa de ploaie într-un vas, dar aceasta nu este întotdeauna o variantă practică.

Apa de izvor este de asemenea potrivită, cu condiția să nu fie prea dura (de exemplu cal-caroasă), caz în care trebuie să se folosească echipament de dedu-rificare a apei. Apa de la robinet ar trebui să fie folosită numai dacă ea este relativ liberă de chimicalele folosite în procesul de purificare. Pericolul principal este clorul, care este foarte toxic pentru plante.

Orice apă veți folosi - în mod special dacă este de izvor - asigurați-vă că nu este prea rece, ori altfel îi veți produce plantei un șoc. Este o idee bună să umpleți vasul cu care udați cu câteva ore înainte de folosire, astfel ca apa să se poată încălzi până la temperatura mediului ambiant.

8. Hrânirea

Pe lângă faptul că preiau apa din sol, rădăcinile absorb de asemenea substanțele nutritive necesare hrânirii plantei.

Este mai mult decât evident că o cantitate mică de amestec aflată în vasul unui bonsai este incapabilă să conțină destule substanțe nutritive pentru a asigura dezvoltarea și supraviețuirea plantei. De aici rezultă că hrănirea regulată cu fertilizator este vitală.

Ce fertilizator folosiți?

Tradiția bonsaiului nu este de acord cu folosirea fertilizatorilor sintetici, în special fertilizatorii lichizi și pudrele de minerale de bază. În afară de înlăturarea lor ca „moderne”, trebuie subliniat că pomii bonsai obțin mai multe beneficii de la un fertilizator cu acțiune lentă, adică de la un fertilizator organic cu o rată de descompunere lentă. Un fertilizator ideal pentru bonsai conține aproximativ 50% nitrați, 30% fosfați și 20% carbonat de potasiu. Mai poate fi bazat pe făină de oase, făină de pește, pudră de coarne sau sânge deshidratat. Acesta poate fi introdus sub formă de pudră și împrăștiat pe suprafața solului care se greblează sau sub formă de tablete, care sunt simplu plasate pe suprafață și absorbite prin acțiunea capilară.

Preferința tradițională este pentru tablete, dar acestea nu pot fi folosite dacă suprafața solului este acoperită de mușchi, pe care tabletele îl pot „arde”. (ofili).

Nu există o singură regulă pentru fertilizare. Se aseamănă puțin cu udarea, ca frecvență și cantitate, depinzând în întregime de speciile de plante și de mărimea vasului.

Trebuie să aveți mereu în minte faptul că prea mult fertilizator dăunează mai mult decât prea puțin fertilizator. Fertilizatorii nu sunt destinați să facă bonsaii să crească, ci să le asigure supraviețuirea. Prea mult fertilizator poate contracara efortul de miniaturizare a pomului, ba chiar ar putea să „ardă” rădăcinile și să conducă la moartea plantei.

Hrăniți plantele în timpul sezonului de creștere, aceasta însemnând din primăvara până-n toamnă. Nu dați pomilor

fructiferi și cu flori nici un fel de fertilizator decât după ce aceștia au înflorit. Pentru foioase continuați fertilizarea până când cad frunzele; coniferele nu se mai fertilizează după mijlocul toamnei. Dacă folosiți fertilizator-pudră, 2 doze (2 lingurițe) pe lună ar trebui să fie suficiente.

Dacă fertilizați cu tablete, așteptați până când acestea se dizolvă complet înainte de a le înlocui și nu puneți tablete noi în aceleași locuri ca cele dinainte, întotdeauna plasați tabletele cam la jumătatea distanței dintre marginea vasului și trunchi. Asigurați-vă, oricum, că ele sunt puțin mai aproape de trunchi ca să nu poată dăuna rădăcinilor. Nu necăjiți pomul cu hrănirea în timpul iernii, când rădăcinile absorb foarte puține substanțe nutritive. Există fertilizatori care se pot adăuga în apa folosită pentru stropirea frunzișului. Oricum, întotdeauna fiți atent cu folosirea produselor din comerț pentru îngrijirea plantelor de casă. Unele produse, cum ar fi cele pentru lustruirea frunzelor, pot provoca vătămarea a numeroase tipuri de plante. Chiar dacă sunt crescute cam în același fel, ele au totuși nevoie de îngrijire diferită. În final, rețineți că bonsaii de interior nu trebuie să fie fertilizați timp de trei luni după ce au fost transplantați.

Ca îngrășământ organic se folosește, de obicei, pudra de coarne, care se aplică o singură dată, primăvara, numai bonsaiilor de exterior.

Sănătatea bonsaiului

Bonsaii sunt pomi sensibili, cu nevoie de îngrijire, precizie la tăiere, formare și transplantare mai mult decât oricare alte plante. Mediul foarte restrâns în care trebuie să trăiască îi face vulnerabili la boli și dăunători. Tratamentul preventiv ajută, iar o privire permanentă și atentă va detecta orice infecție într-un stadiu incipient.

Ca orice ființă vie, bonsaiul poate suferi de diferite patologii ce se pot clasa în trei grupe:

1. Boli fiziologice: planta suferă de un dezechilibru alimentar (exces sau lipsă de apă, exces sau carență de unul sau mai multe elemente minerale) sau luminos.
2. Boli produse de paraziți (insecte, păduchi, acarieni).
3. Boli criptogamice, bacteriene sau virale. În natură, planta luptă prin propriile sale mijloace, dar uneori parazitul antrenează moartea vegetalului, ceea ce în mod sigur contribuie la selecția naturală. Această rezistență naturală la paraziți permite plantei de a supraviețui într-un mediu bine precizat, unde parazitul nu se poate dezvolta din diverse motive (condiții de climă, vecinătatea unor plante repulsive pentru paraziți). În natură, fiecare parazit are dușmanul său (de ex. buburuzele se hrănesc cu purici).

Acest ansamblu de echilibre foarte complexe, unde fiecare trăiește între propriile sale limite și unde întreaga epidemie este oprită (înfrântă) printr-o apărare individuală, este distrus de om prin aceea că el selecționează plantele pentru folosința sa, creând imense populații ale unei singure specii și de același soi (așa cum este cazul unui lan de grâu). Și mai grav încă e transportul plantelor de pe un continent pe altul sau, și mai simplu, al fructelor și al mărfurilor. Parazitul însoțește întotdeauna gazda sa, găsind adesea condiții excelente de dezvoltare în țara de primire, unde lipsește dușmanul său natural, dezvoltându-se în toată splendoarea și creând adevărate ravagii.

Maladii fiziologice

Nu există agent patogen exterior (insectă sau boală) care parazitează planta, dar pot exista una sau mai multe cauze fizice sau chimice la originea unei tulburări fiziologice a plantei (creștere proastă, decolorarea sau vestejirea foliajului).

Excesul de apă

Este cauza cea mai frecventă de distrugere a unei plante dintr-un vas. O lungă perioadă ploioasă, un exces de udare, o umiditate a solului prea mare (gaură de drenaj înfundată, de exemplu), un sol prea compact pot cauza moartea plantei prin asfixierea rădăcinilor. Primele simptome se traduc prin îngălbenirea frunzelor mai bătrâne. O udare excesivă, chiar temporară, poate fi, de asemenea, cauza acestei deteriorări, și slăbiciunea plantei este o ușă deschisă bolilor și paraziților.

Lipsa de apă

Uscăciunea cronică are într-o primă fază efecte analoage, care se manifestă prin îngălbenirea frunzelor (o parte din rădăcini fiind uscate). Dacă udarea e reluată la timp, planta își reface sistemul radicular și își revine. Din contră, dacă lipsa de apă persistă, planta atinge stadiul de vestejire temporară, apoi stadiul de vestejire permanentă: planta moare de sete și nu mai este nimic de făcut.

Carențele și excesele de elemente minerale

Carențele sau lipsa unor elemente minerale antrenează dezechilibre de alimentare a plantei și se traduc prin accidente vegetative caracteristice. Volumul mic de pământ al vasului îl expune pe acesta unor carențe sigure, dacă nu se aplică plantei un îngrășământ adecvat.

a) Carența în fier împiedică formarea clorofilei. Frunzele se îngălbenesc, cu excepția nervurilor, care rămân verzi. Creșterea e oprită, planta se usucă („arde”).

Adăugați fier sub formă de „chelate de fier” și, în câteva zile, planta va deveni iar verde.

b) Carențe de azot (N), acid fosforic (P) și potasiu (K): sunt în general caracterizate printr-un foliaj (deschis) transparent, având tendința de îngălbenire, în special pe marginea frunzelor.

Numai o alimentație completă și echilibrată permite menținerea unei plante în stare bună. Un îngrășământ bun trebuie să conțină cele trei elemente de bază: N, P, K sub o formă echilibrată, dar și oligoelemente în doze foarte mici (magneziu, mangan, bor etc).

c) Excesul de anumite elemente minerale. O creștere proastă și îngălbenirea pot fi, deasemenea, datorate excesului anumitor elemente minerale, în special a calcarului, care ridică pH-ul și blochează fixarea fierului.

Pentru a evita acest fenomen, alegeți cu grijă amestecul de pământ în funcție de nevoile specifice fiecărei plante. Excesul de îngrășămintă poate avea efecte identice - vestejirea rapidă și adesea definitivă, dacă nu se intervine rapid, prin spălarea cu leșie a pământului, prin scufundare.

d) Exces de soare, exces de umbră. Mai ales în perioadele foarte calde, soarele poate cauza veritabile arsuri, în special plantelor cu frunze mari. Acestea se decolorează, se îngălbenesc, devin maro și sfârșesc prin a se arde complet sau prin a avea pete arse. Este nevoie de mare atenție când o plantă e scoasă în exterior, după un sejur prelungit la umbră sau în seră. Planta trebuie obișnuită progresiv cu soarele, nu expusă brutal. O arsură de soare e fără remediu. Pe de altă parte, plantele care cer să trăiască în plin soare se ofilesc la umbră, alungindu-se anormal și pierzându-și vigoarea. Trebuie respectată cu grijă expunerea proprie fiecărei specii. Umbrirea 50% e ideală, fiind necesară pentru bonsai în plină vară, în condițiile climatului țării noastre.

Paraziții animalii

Păduchii

Se instalează de preferință la extremitățile fragede ale tijelor și sug seva plantelor, provocând o debilitate și deformații ale tijelor și frunzelor. Dar pot fi găsiți și pe

trunchiuri, unde sunt mai puțin vizibili. În grădină, mai rar în casă, păduchii sunt însoțiți de furnici, care nu sunt paraziți ai plantelor la propriu vorbind, dar care trăiesc pe seama păduchilor, sugând „mierea” lor (excreția dulce produsă de ei) și favorizând multiplicarea coloniilor și a insectelor pe plante. Prezența furnicilor este semnul unui atac cu păduchi. Păduchii sunt de asemenea periculoși pentru plantă, pentru că ei transportă adesea bolile (virale sau bacteriene) ce se transmit plantei prin înțepături. Păduchii cei mai cunoscuți sunt cei verzi, pe care-i găsim practic pe toate plantele.

Se combat destul de ușor cu insecticide obișnuite, aplicate sub formă de pastile sau prin pulverizare. Utilizarea insecticidelor sistemice e mai eficace.

Păianjenii roșii

După păduchi, păianjenii roșii sunt paraziții cei mai răspândiți și comuni. Aceștia sunt păianjeni micuți, ce trăiesc în colonii foarte numeroase, pe spatele frunzelor și pe tijele tinere. Ei golesc literalmente celulele de conținutul lor și planta capătă un aspect gri-plum-buriu. Se reproduc în perioadele de timp foarte calde, secetoase. Țes pânze fine, aproape vizibile cu ochiul liber.

Mijlocul preventiv de luptă este menținerea unei ambiante umede în jurul plantei. După declanșarea unui atac, un insecticid clasic este ineficace. Se combat cu un acaricid tip PLECTRAN sau cu un produs mixt, insecticid acaricid.

Refaceți tratamentul de mai multe ori, pentru că noile generații se formează foarte repede, plecând doar de la câțiva adulți.

Coșenilele

E cel de al treilea flagel pentru plantele din vase sau din culturi. Acestea sunt insecte care se deplasează puțin și care trăiesc sub veritabile carapace (precum țestoasele), lipite de

frunze și mai ales pe trunchiul arborilor. Coșenilele produc un suc dulce, care atrage furnicile și pe care se dezvoltă ciuperci microscopice negre (care poartă numele de rugina frunzelor). Ele înnegresc complet planta precum funinginea. Coșenilele-făinoase sunt foarte de temut, deoarece invadează o grădină foarte repede și sunt foarte dificil de combătut. La adăpostul carapacelor lor de ceară, deci etanșe, ele sunt insensibile la tratamentele obișnuite.

Produsele sistemice sunt protectoare, dar trebuie întotdeauna însoțite, în caz de atac, de un produs specific împotriva coșenilelor. Există un insecticid uleios care formează un film, o peliculă toxică și care sufocă literalmente coșenilele sub scutul lor. Repetați tratamentul la un interval de 15 zile.

Alte insecte dăunătoare

Aleurodele sau muștele albe merită a fi menționate, căci atacurile lor, chiar dacă sunt destul de rare, sunt foarte dificil de anihilat. Sunt niște musculițe mici, albe, mult mai mici decât păduchii și care se fixează în colonii numeroase pe frunze (afectează în special „fucsia”). Ele zboară în nor la foarte mică distanță în jurul plantei. Produsele sistemice permit lupta preventivă, dar în cazul unui atac trebuie să se trateze plantele prin pulverizare sub frunze, unde se află larvele.

Gărgărițele mari gri-negre, sunt prevăzute cu un cioc cu care rod de jur-împrejur frunzele, în timpul nopții, făcând decupări rotunjite caracteristice. Larvele lor se dezvoltă în sol. Acestea sunt mici viermi albi, identici cu larva de cărăbuș și care atacă rădăcinile plantei, rozându-le coaja. Dacă planta se veștejește, e deja prea târziu. Nu mai e nimic de făcut. Rare în oraș, ele sunt însă din ce în ce mai frecvente în grădini, unde fac ravagii enorme.

Bonsaii nu sunt cruțați și trebuie luate precauții, dacă se diagnostichează un atac asupra foliajului. Insecticidele pe bază de lindane sunt destul de eficiente.

Diferite specii de omizi, corespunzând la diferite specii de insecte, atacă foliajul. Ele sunt rareori în colonii importante și debarasarea de ele este posibilă și prin suprimarea cu mâna. Pinii sunt foarte adesea atacați de omizi, care rod acele și se înconjoară cu dejecțiile lor. Tratamentele cu insecticide permit o protecție ușoară.

Veteranul actual al Colecției de la Grădina Botanică Brooklyn, din New York, este un *Pinus parviflora* (Pin alb japonez) care are în jur de 267 de ani și care a fost prelevat din natură, respectiv din Munții Insulei Shikoku, din Japonia. El a fost importat de Statele Unite în 1964, de la Colecția Kyukaen.

Acum se află amplasat într-un vas rotund, glazurat, marmorat în albastru și maro, cu înălțimea de 175 mm. Magnificul bonsai măsoară 950 mm în înălțime, iar coroana are dimensiunile de 750 x 700 mm. Cu ani în urmă, un alt bonsai a fost veteranul acestei colecții, și anume un *Juniperus chinensis* - Sargentii, care avea în jur de 850 de ani și era cunoscut sub numele de „Fudo”. Din păcate, el a murit încet, la scurt timp după integrarea sa în această colecție, dar este și astăzi expus, datorită trunchiului său curbat grațios și a ținutei sale artistice, care parcă vrea să demonstreze că adevărata frumusețe este eternă.

Vase pentru bonsai

Mulți experți consideră că rolul vasului pentru un bonsai este la fel de important ca al ramei pentru un pictor. Menirea lui este, ca și în cazul ramei, să pună bonsaiul în lumina cea mai favorabilă. Caracteristicile unui vas bun includ:

- un bun sistem de drenaj;

- un interior neglazurat;
- formă și culoare care să pună în valoare bonsaiul.

Dintre materialele potrivite pentru vase amintim ceramica, lemnul, ciment, porțelan, toate acestea putând fi glazurate sau neglazurate.

De-a lungul anilor, a devenit tradițional a selecta nuanțele neutre de maro, gri și roșu pentru plantele mereu verzi în special și vasele mai colorate, în verde, albastru și alb pentru pomi foioși. Este recunoscut și încă demult că, de exemplu, pomii care înfloresc arată foarte bine în vase albastre, verzi sau roșu-închis. O excepție fac pomii și arbuștii cu flori roșii, care arată cel mai bine în vase albe. Dar toți arată foarte bine în vase maro natural, glazurate sau neglazurate.

Pomii fructiferi arată bine în vase colorate, de exemplu cei cu fructe roșii în vase albe, iar cei cu fructe galbene sau portocalii în vase albastre. Dar revenim la același maro de bază, întotdeauna corect. La fel și pomii foioși care au frunze roșii, galbene sau portocalii.

Vasele negre intens glazurate sunt de asemenea de efect. În general, cu cât bonsaiul este mai matur cu atât vasul este mai simplu, iar cu cât bonsaiul este mai delicat, cu atât vasul trebuie să fie mai deschis, mai luminos.

Este de asemenea important ca relația dintre mărimea pomului și a vasului să fie în armonie cu forma și greutatea bonsaiului.

Vasele pentru bonsai pot avea orice formă, de la pătrată la rectangulară, de la rotundă la ovala, de la vase adânci pentru pomii în cascadă, la cele rotunde sau pătrate.

Uneltele și materialul

Pentru a putea lucra comod și ordonat, există un întreg sortiment de unelte necesare. Uneltele substituente ieftine nu

numai că îngreunează munca, dar au și rezultate proaste. În magazinele specializate există, întotdeauna, unelte și accesorii de calitate. Uneltele bune nu sunt ieftine, dar asigură servicii de calitate și sunt durabile. O trusă bună conține următoarele instrumente:

- o foarfecă îngustă pentru Bonsai
- o foarfecă lată
- un clește concav
- un clește Jin
- o pensetă
- o pensulă sau o perie pentru Bonsai
- un clește pentru sârmă
- o greblă pentru rădăcini
- lopeți (de 3 dimensiuni)
- o mistrie din alamă sau din oțel
- un mic fierăstrău mobil
- un cuțit pentru sculptat lemnul
- o stropitoare cu gâtul lung și "dușul" fin

Pentru un începător, cu mai puțină pricepere, numai foarfecă pentru Bonsai este indispensabilă.

Mai este nevoie de următoarele materiale:

- diverse feluri de pământ pentru Bonsai
- sârmă de diverse grosimi pentru Bonsai
- plase de plastic
- îngrășămintele pentru Bonsai
- ceara specială pentru altoire
- o mică colecție de vase pentru Bonsai.

Îngrijirea uneltelor

Pentru a prelungi durabilitatea uneltelor, este necesară o bună întreținere a lor. Uneltele, mai ales foarfecele și cleștii trebuie curățate de rășină, murdărie și resturi de plante. Rășina

întărită trebuie îndepărtată iar suprafețele tăioase vor fi curățate cu ulei pentru mașina de cusut. Dacă foarfecele și cleștii nu sunt folosite mult timp, se ung cu ulei și se freacă insistent iar apoi se învelesc într-o cârpă uscată de lână și se păstrează într-un spațiu uscat. Din când în când, foarfecele, cleștii și cuțitele vor fi ascuțite ca o piatră fină de polizor.

În comerț se găsesc unelte inoxidabile, de câteva ori mai scumpe decât cele normale. Sunt preferabile pentru cine lucrează în aer liber.

Pământul de Bonsai și îngrășămintele trebuie depozitate într-un loc uscat. Pământul ud și îngrășămintele bulgări și pulbere se alterează din cauza umezelii. Vasele de Bonsai trebuie depozitate în aer liber dacă sunt păstrate în aer liber.

BONSAI DIN ARBORI AUTOHTONI

Jugastrul, Acer campestra.

Foarte răspândit în Europa Centrală, în Germania poate fi întâlnit pe marginea străzilor, în gardurile vii și în diverse alte locuri. Coloritul său de toamnă, galben-portocaliu, este foarte frumos. Dintre foioase, jugastrul este cel mai potrivit pentru Bonsai.

Jugastrul poate fi modelat în toate formele cu dimensiuni cuprinse între 10 cm și 1 m. Se obțin frunze mici așezând plantele la soare. Jugaștrii sunt oferiți de crescătoriile bune. Firește, materialul vegetal este puțin prea tare. Ideal este ca rădăcina să aibă aproximativ grosimea degetului mare, plantelor tinere să li se poată forma foarte bine tulpina.

Pământul: Jugastrul este un arbore fără pretenții. Toate amestecurile de sol pot fi folosite. Pentru plantele tinere se folosește un pământ mai ușor pentru cele mature se folosește unul mai greu în care se amestecă mai mult nisip și lut.

Hrănirea: Toate îngrășămintele pentru Bonsai pot fi folosite cu succes. Hrănirea se efectuează din aprilie cu îngrășăminte lichide. După 4 săptămâni, hrănirea se va face cu îngrășăminte sub forma de pulbere sau bulgări. Se folosește 1 lingura de pulbere la un vas de 10 x 12 cm (lunar, până în august). Îngrășămintele vor fi așezate în grămăjoare mici și la următoarea hrănire, vor fi puse în alt loc.

Iernatul: Nu este necesară o anumită protecție. Iernatul sub o folie sau sticlă oferă destulă protecție.

Plantele mici trebuie acoperite cu pământ afânat, nisip, turbă sau frunziș. Stratul de iernat trebuie să fie bine bătătorit pentru ca nici un șoarece să nu muște din tulpină.

Legarea cu sârmă: Jugaștrii cresc foarte încârligat și colțunașii trebuie, de aceea, să fie legați pentru a obține o formă armonioasă. Planta va fi legată în primăverile timpurii și dezlegată începând din vară până în iarnă. Sârma rămâne 3-5 luni pe plantă. În cazul lăstarilor tineri, în câteva săptămâni sârma se poate încastra adânc și trebuie înlăturată. La unii lăstari, legarea cu sârmă nu mai este necesară. Toamna, sârma de pe ramurile groase poate fi îndepărtată și, la nevoie, în primăvara următoare, se va trece la o nouă legare cu sârmă, în special la crengile care trebuie corectate.

Tăierea crengilor: Se va face tot anul, de preferință, însă în perioada ianuarie-martie când planta nu are sevă care să se scurgă prin răni. În plus, planta încă desfrunzită poate fi tăiată mai ușor. Lăstarii subțiri care se formează vara pot fi imediat tăiați pentru a i se da plantei forma dorită. Locul tăieturii va fi uns cu ceară sau balsam.

Tăierea frunzelor: La jugastru nu se va face în fiecare an tăierea frunzelor. Aceasta înseamnă că planta nu este disponibilă în fiecare an pentru a fi expusă. De aceea, se va face o planificare a operațiunilor pe mai mulți ani.

Locul de amplasare: Jugaștrii de dimensiuni mici pot fi adesea întâlniți în păduri luminoase și în parcuri și suportă umbra destul de bine.

Ca Bonsai, Jugaștrii trebuie, însă, să aibă mult soare pentru ca frunzele să nu fie prea mai iar condițiile să nu crească prea lung. Dacă Bonsaii sunt plasați în penumbră, este bine ca planta să fie întoarsă din când în când pentru ca frunzele să nu crească unilateral.

Transferul: ca toate foioasele, și jugaștrii vor fi transferați o dată la 2 până la 4 ori, în funcție de vârsta plantei. Anotimpul corect este primăvara, din martie până la sfârșitul lui aprilie. În acest anotimp jugaștrii suportă tăierea masivă a rădăcinii.

Forme de stil: Jugaștrii pot fi modelați în toate formele de stil, de la forme elegante la forme dinamice sau bizare. Formele de cascadă pun, însă, probleme. Mai sunt posibile și semicascadele, dar crengile inferioare se usucă. Mărimea este cuprinsă între 10 cm (Bonsaii în grupe) și 60-80 cm (Bonsaii solitari).

Jugaștrii mari sunt, însă, foarte rari. Cei găsiți în natură au atâtea defecte încât e mai bine să renunțați. Jugaștrii pot fi tăiați cu abilitate, așa încât din aceștia se pot obține Bonsai valoroși.

Arțarul de stâncă, *Acer mospessulanum*

Ca și jugastrul, acest soi de arțar cu frunze mici este foarte potrivit pentru Bonsai. În Germania, el este foarte rar. Arțarul de stâncă provine din sud-estul Franței unde se întâlnește adesea în ținuturi stâncoase. Acest soi crește stufos. Rareori copacii depășesc 9 m. Arțarul de stâncă nu atinge, în natură, o vârstă prea înaintată, dar, totuși, este potrivită pentru Bonsai, și, cu o îngrijire bună este posibilă atingerea unei vârste și mai înaintate. Tăierea frunzelor nu trebuie să fie

exagerată. Pământul nu trebuie să fie prea ud și să conțină prea mult humus. Vasele nu trebuie să fie prea plate, lucru valabil pentru toți arțarii.

Pământul: Se poate folosi pământ pentru Bonsai existent în comerț, amestecat cu 50-80% argilă granulată arsă (cu granulația de 3-5 mm). La plantele tinere se folosește un amestec care conține mai mult humus. La plantele în vârstă se folosește mai multă argilă arsă sau nisip cu granulație mare. Lutul japonez poate fi folosit când este amestecată și puțină turbă și drenajul este asigurat de un strat de pietriș.

Hrănirea: Pot fi folosite toate îngrășămintele organice pentru Bonsai. Hrănirea se face din aprilie până la sfârșitul lui august în porții mici, o linguriță la fiecare 10 cm pe suprafața pământului de Bonsai. Îngrășămintele sub formă de bulgări: un bulgăr la fiecare 10 cm. Hrănirea optimă se face din două în două săptămâni.

Iernatul: Nu este necesară nici o protecție suplimentară în afară de paza contra rozătoarelor. În iernile grele, șoarecii rod cu plăcere scoarța arțarilor.

Legarea cu sârmă: Este suficient ca aceasta să se facă din martie până în august. Legarea se va face cât mai repede, chiar din iarnă (februarie, martie) pe cât posibil chiar o legare dublă. Din iunie sârma trebuie controlată pentru ca să nu se încastreze.

Tăierea crengilor: Se va face cel mai bine în perioada de calm a plantei, în ianuarie sau februarie.

Tăierea formatoare: De la începutul lui iunie până la sfârșitul lui august, la nevoie.

Tăierea frunzelor: Se va face o dată la 2-3 ani. Frunzele sunt tăiate până la codiță. Codițele rămân.

Locul amplasării: Vara în plin soare sau într-un loc puțin umbrit. Dacă este prea multă umbră, planta crește unilateral și codițele frunzelor sunt prea lungi și frunzele prea mari.

Transferul: Plantele tinere sunt transferate o dată la 2-3 ani. Cele mai în vârstă o dată la 4 ani.

Arțarul de Virginia, Acer negundo

Arțarii de Virginia sunt rari la noi. Și crescătoriile dispun rareori de un asemenea material. În parcuri și grădini sunt cultivate ca plante decorative cu frunze alb-verzi cu modele. Majoritatea formelor au trunchiuri multiple. Coloritul de toamnă depinde foarte mult de locul de amplasare. Un loc umbros dă plantei, toamna, frumoasa culoare galben luminoasă.

Pământul: în natură, arțarii de Virginia preferă un sol răcoros conținând humus și necesită, ca Bonsai, un amestec compus din o parte lut, o parte nisip, o parte compost. La plantele mai în vârstă, cantitatea de lut trebuie sporită: un lut mai permeabil, cel mai bun fiind Akadama. Plantat în vase plata, stratul de drenaj trebuie să fie de 1 cm. în vase foarte plate, arțarii de Virginia trebuie umbriți pentru că stratul subțire de pământ nu trebuie să se usuce prea repede.

Hrănire: Vor fi folosite îngrășăminte pentru Bonsai, dar în cantitate mica pentru a nu duce la creșterea exagerată a coroanei. Se administrează puține îngrășăminte pentru a ține creșterea sub control și pentru ca să nu moară ramuri izolate, ceea ce se întâmplă adesea.

Iernatul: Arțarii de Virginia vor fi protejați sub folie sau sticlă. în cazul vaselor înalte nu este necesară o protecție suplimentară. în vase mai plate (3-6 cm), rădăcina trebuie îngropată în pământ, frunziș sau nisip. Iarna, planta va fi ferită de îngheț dacă rădăcinile au fost vătămate în timpul verii.

Legarea cu sârmă: Lemnul foarte tare al arțarului de Virginia îl face foarte greu de modelat, fără a-l rupe. De aceea, se recomandă să fie legate numai ramurile care sunt, de felul lor, îndoite. Acestea sunt crengi de 1 până la 2 ani care vor fi formate cu sârmă cu un înveliș de hârtie. În noiembrie arțarul poate fi cel mai bine îndoit. Crengile trebuie îndoite cu delicatețe.

Rădăcinile externe nu sunt posibile

Tăierea crengilor: Iarna, crengile pot fi tăiate fără ca din plantă să iasă prea multă sevă. Locurile tăieturii trebuie imediat acoperite pentru ca planta să nu sufere.

Vara, în perioada de creștere - adesea cresc numai crengi în partea de sus - acestea trebuie înlăturate pentru ca planta să fie mai deasă și înfrunzită în zonele inferioare.

Tăierea formatoare: Ca și la castani și la arțari, frunzele depășesc adesea, linia propusă. De aceea, frunzele trebuie constant tăiate. Lujerii mai trebuie legați și tăiați toată vara.

Tăierea frunzelor: La arțarul de Virginia tăierea frunzelor nu se va face prea devreme, deoarece, în caz contrar, frunzele vor crește destul de mari. Perioada optimă pentru această operație este sfârșitul lui iunie începutul lui iulie. La plantele tinere, tăierea se efectuează din 2 în 2 ani, iar la cele mai în vârstă o dată la 3 ani.

Locul de amplasare: Din cauza frunzelor mari și a codițelor lor lungi, arțarii se vor plasa în locuri însorite. Plantele tinere din vasele mici vor fi așezate la umbră.

Transferul și dezgroparea: în natură, planta poate fi dezgropată din martie până la sfârșitul lui aprilie. Transferul se va face din februarie până în aprilie și din octombrie până în noiembrie. În cazul unei tăieri radicale a rădăcinii, planta va fi pusă în ghiveci în primăvară.

Forme de stil: Pentru formatorul de Bonsai experimentat se recomandă forme drepte sau ușor înclinate. Fiindcă nu sunt posibile încovoierile externe, vor fi alese crengile drepte și formele severe, verticale. Materialul vegetal nu trebuie să fie mai mic de 30 cm fiindcă mărimea frunzei cere un format mai mare.

Udatul: Arțarul are adesea un trunchi subțire. Aceasta cere un vas mai plat, Bonsaii astfel plantați se usucă mai repede la soare. De aceea, în toiuil verii, planta trebuie udată zilnic de două ori. Cea mai bună e apa de ploaie. Toamna când frunzele capătă culori specifice, trebuie să fim atenți ca rădăcinile să nu putrezească iar planta să supraviețuiască în timpul iernii.

Arțarul, Acer platanooides

Acest soi frapează prin frumusețea formei. Ca Bonsai, arțarii sunt foarte îndrăgiți, dar, ca toate speciile cu frunze mari, nu sunt foarte potriviți pentru formare. Adesea se face greșeala de a se alege o formă mică pentru arțar. Bonsaii au nevoie de o formă mare, începând de la 80 cm. Arțarii sunt copaci robuști și nepretențioși care cresc pe orice fel de pământ relativ repede. Toamna, arțarii se colorează într-un încântător galben luminos până la portocaliu. Din acest motiv există mulți colecționari entuziasmați de Bonsai de arțar.

Solul: Arțarii nu au nevoie de vreun sol special. Pământul trebuie să fie lutos și greu dar permeabil, iar rădăcinile trebuie să primească suficient oxigen. Un pământ ideal ar fi Akadama cu o granulație foarte mare amestecat cu puțin humus. Pentru drenaj se folosește pământ Akadama cu o granulație de 10-14 mm. Vasele nu trebuie să fie mai mici de 5 cm. Se stropește din belșug cu apă de la robinet, apă de ploaie sau apă de fântână.

Hrănire: Toate îngrășămintele pentru Bonsai existente în comerț pot fi folosite. Îngrășămintele sub formă lichidă, de pulberi sau bulgări au o alcătuire diferită, dar ele vor fi folosite în funcție de schimbarea produsului. Hrănirea se va face din mai până în septembrie astfel: o linguriță de îngrășământ sub formă de pulbere pe suprafața solului, din 10 în 10 cm. La începutul iernii, resturile de îngrășămintă rămase pe sol trebuie îndepărtate.

Iernatul: Bonsaii de arțar sunt foarte rezistenți la rigorile iernii și pot ierna în aer liber dacă se ține cont de următoarele: Bonsai-ul este scos din vas și îngropat într-un loc umbrat, de preferat sub un copac sau un tufiș. Suprafața pământului poate fi acoperită cu puțin frunziș sau crenguțe de molid.

Legarea cu sârmă: Arțarul va fi legat din noiembrie până în aprilie. Sârma va rămâne pe planta până vara. În cazul ramurilor mai tinere, sârma se încastrează în cursul verii și, de aceea, va fi înlăturată. După câteva luni, se poate lega din nou. Pe trunchi și pe bifurcația sa, sârma nu trebuie, în nici un caz, să se încastreze.

Tăierea ramurilor: Arțarul va fi tăiat când plantele sunt în perioada de odihnă (din ianuarie până în martie). Crengile mici pot fi tăiate tot anul. Locurile tăieturilor de peste 3 mm diametru trebuie unse cu ceară sau cu balsam ca să nu putrezească.

Tăierea formatoare: Se efectuează iarna, când planta nu are frunze și poate fi formată mai ușor. În cursul primăverii și verii când planta crește se va efectua o nouă ajustare.

Tăierea frunzelor: Pentru a obține un arțar frumos, trebuie să se efectueze tăierea frunzelor. Aceasta va avea loc anual, de la mijlocul până la sfârșitul lunii iunie. Se taie toate frunzele și se lasă doar codițele. După câteva săptămâni apar frunze noi care sunt de două ori mai mici decât cele vechi.

Locul de amplasare: Vara, arțarii au nevoie de un loc luminos, însorit pentru ca frunzele să nu crească prea mari. Dacă planta stă într-un loc însorit pe o singură parte, lângă un perete sau un copac, trebuie întors din când în când pentru a nu crește inegal. Un loc puțin înălțat cu 50-120 cm de la pământ dă plantei ocazia de a fi luminată suplimentar.

Transferul: O dată la 2 până la 4 ani, Bonsaii de arțar vor fi transferați în vase care să aibă cel puțin 5 cm înălțime. Perioada de transfer este din februarie până la sfârșitul lui aprilie.

Formele de stil: Varietatea formelor posibile pentru Bonsaii de arțar nu este prea mare. Formele recomandabile sunt grupele de 3 sau 5, forma dreaptă, de mătură, sau înclinată. Arțarii cresc foarte mari. Copăceii nu vor fi mai mici de 60 cm. Mărimea ideală este de 80-140 cm.

Paltinul, Acer pseudoplatanus

În Alpi se pot găsi paltini viguroși. Acești arbori se mai întâlnesc și în parcuri și pe marginea străzilor. Este interesantă scoarța descuamată care, la maturitate, capătă o structură frumoasă. Înflorește primăvara, când frunzele sunt de un verde proaspăt. Paltinii au toamna un colorit variat, de la galben la roșu portocaliu.

Ca Bonsai, paltinii sunt destul de grosieri, cu frunze mari și lăstari puternici. Trebuie, de aceea, să se adopte măsuri mai energice. La 80 cm Bonsaii sunt deja armonioși. Frunzele puține și mari sunt reduse prin tăiere, în luna iunie.

Pământul: Toate pământurile obișnuite pentru Bonsai pot fi folosite. Pentru plantele mari și mai în vârstă se folosește un lut permeabil (Akadama). Pentru plantele tinere se pune mai multă turbă în acest sol.

Hrănirea: îngrășămintele organice pentru Bonsai, sub formă lichidă, de bulgări sau de pulbere se folosesc lunar din

aprilie până în august. Vara se va proceda la tăierea frunzelor, iar prima hrănire se va face cu îngrășăminte lichide. Ca urmare, frunzele sunt mai stimulate, iar tăierea poate fi făcută din două în două săptămâni.

Iernatul: Bonsaii de paltin nu sunt foarte robuști. Ei nu pot fi expuși, iarna, în aer liber, ci trebuie acoperiți cu folie sau sticla. Este potrivit și un spațiu mai rece cu un aer puțin umed.

Legarea cu sârmă: Această operație nu este simplă în cazul paltinului din cauza scoarței groase și pline de miez în care sârma se încastrează repede. Planta va fi legată prin februarie sau martie cu sârmă moale de aluminiu. Primăvara și vara trebuie să fim atenți ca sârma să nu se încastreze. Dacă apare acest pericol, sârma trebuie înlăturată. Toamna sârma va fi complet îndepărtată și, în anul următor, vor fi legate din nou crengile care necesită acest lucru.

Tăierea crengilor: De la sfârșitul lui februarie până la sfârșitul lui martie se vor elimina sau scurta crengile groase.

Locul tăieturii va fi uns cu balsam sau chit special. Ramurile fine, filigranate, pot fi tăiate tot anul.

Tăierea formatoare: Din mai până în septembrie, lujerii noi pot fi tăiați pentru a da plantei forma dorită. Astfel, crengile se îndesesc.

Tăierea frunzelor: Frunzele paltinului sunt relativ mari pentru Bonsai, de aceea tăierea frunzelor este necesară. Firește, tăierea se va face o dată la 2-3 ani și nu în fiecare an.

Locul de amplasare: Trebuie să fie însorit și luminos. În locuri umbrite, frunzele cresc mari iar codițele acestora sunt prea lungi.

Transferul: Intervalul de transfer este de 2 până la 4 ani. Pentru a urmări o creștere optimă se transferă o dată la 2 ani, iar, în cazul Bonsailor maturi din 3 în 3 sau din 4 în 4 ani. Momentul transferului este primăvara devreme, din februarie

până în aprilie. Cu această ocazie, rădăcinile vor fi mult scurtate. După transfer, plantele trebuie ferite de îngheț.

Forme de stil: Paltinii nu vor fi întrebuințați pentru a obține Bonsai de toate formele. Au fost experimentate formele drepte sau înclinate, tulpini multiple și formele de mătură (nu sunt potrivite formele de cascadă).

Mesteacănul, Betula

Mestecenii, foarte răspândiți la noi, pot fi întâlniți în grădini, adeseori ca arbori dominanți. Cu scoarța sa de efect, cu alura sa elegantă și cu frunzulițele sale mici, mestecenii par un material ideal pentru Bonsai. La Bonsai, schimbarea permanentă a ramurilor poate cauza mari pagube, fiindcă, mai întâi mor crengile de jos, care, deja constituie un element important pentru formă și proporții. Uscarea crengilor nu este o boală sau o lipsă de substanțe nutritive ci este un lucru natural pentru mesteceni și sălcii. Totuși, mestecenii sunt potriviți pentru Bonsai.

Prin tăierea crengilor în partea de sus a coroanei, creșterea poate fi direcționată spre crengile de jos care nu vor muri toate o dată.

Pământul: în locurile lor de origine, mestecenii preferă un sol nisipos, permeabil, lutos. Pot fi folosite amestecuri cum ar fi: un sfert nisip, un sfert turbă și două sferturi lut. În plus, un strat de drenaj de cel puțin 1,5 cm de pietriș fin. Hrănire: Se folosesc îngrășăminte organice pentru Bonsai. Se preferă cele lichide cu care Bonsai-ul va fi hrănit din 2 în 2 săptămâni. Nu se vor folosi îngrășăminte uscate pentru ca planta să nu se ofilească..

Iernatul: Mestecenii-Bonsai nu sunt, iarna, atât de rezistenți, ca arborii din natura. Se va evita uscarea crengilor prin acoperirea lor cu turbă sau frunziș și, în fine, cu o folie.

Legarea cu sârmă: Mestecenii nu suportă legarea cu sârmă a fiecărei ramuri. Ramurile subțiri din partea de jos nu vor fi legate fiindcă pot muri foarte repede. Numai ramurile sănătoase și puternice vor fi legate. Peste iarnă, sârma nu trebuie să rămână pe plantă. Legarea se va face la începutul lui martie. La sfârșitul lui noiembrie sârma va fi înlăturată. Tăierea crengilor: Crengile puternice pot fi tăiate la mesteacăn numai iarna, când planta se odihnește. Locurile tăieturilor trebuie imediat unse cu ceară sau cu balsam. Tăierea formatoare: Mestecenii pot fi tăiați tot anul dacă crengile lor sunt mici. Crengile mai puternice se taie iarna. Tăierea frunzelor: Mestecenii reacționează foarte diferit la tăierea frunzelor. Parțial, noile frunze ajung la fel de mari ca și cele vechi. În părțile inferioare nu apar deloc frunze. Mulți colecționari de Bonsai care posedă mesteceni, procedează la tăieri parțiale, adică taie numai frunzele care sunt prea mari. Micile frunze sunt lăsate să crească. Lunile potrivite pentru tăierea frunzelor sunt mai și iunie.

Locul de amplasare: Mestecenii pot sta la umbră pentru ca frunzele lor să nu devină cafenii. Prea multă umbră dăunează plantei fiindcă frunzele cresc mai mari și mai puține. Crengile nedezvoltate mor.

Transferul: Bonsaii de mesteacăn trebuie transferați din doi în doi ani pentru a dezvolta lăstari subțiri. În martie vor fi transferate plantele, cu o tăiere ușoară a rădăcinii. Înălțime vasului nu trebuie să fie mai mică de 3 cm. Udatul: Mestecenii au nevoie, vara, de foarte multă apă, da nu de apă în exces. În nici un caz udarea nu se va face în plin soare pentru ca frunzele să nu devină cafenii pe margine. Forme de stil: Există grupuri frumoase de câte doi sau trei Bonsai de mesteceni. Formele recomandate pentru mesteacăn sunt cele drepte sau ușor înclinate. Formele bătute de vânt sunt mai puțin potrivite

deoarece frunzele sunt greu de armonizat. Plantarea mestecenilor pe stânci nu este lipsită de interes. Sunt posibile formele care atârnă dar, adesea, e greu să fie păstrate foarte mult timp.

Carpenul, Carpinus betulus

Cei mai buni Bonsai se obțin din fagi albi sau din carpeni deoarece ei au un trunchi conic și o rădăcină corespunzătoare. În plus, după tăierea frunzelor, va apărea un frunziș nou, fin. Bonsaii de carpen se formează cel mai bine din Jamadori. Pentru plantări colective se folosesc plante de crescătorie care au țepi. În alegerea lor se iau plante de diverse mărimi pentru a se obține o pădurice armonioasă.

Pământul: Carpenii bătrâni, recent dezgropați, au nevoie de un lut permeabil, slab, de preferință lut japonez (Akadama, cu o granulație de 3-5 mm). În natură, carpenul crește pe un sol conținând humus dar și pe pământ stâncos. Pentru carpenii în creștere se recomandă un amestec de lut și humus. Pentru Bonsai bătrâni se folosește lut Akadama cu o granulație de 1,5-2 cm.

Hrănirea: Îngrășămintele nu sunt de nici un folos în cazul în care solul are o compoziție neadecvată. Stratul de bază va fi format din lut sfârâmicios cum ar fi Akadama. Se vor folosi îngrășăminte sub formă de praf dar pot fi folosite și alte îngrășăminte pentru Bonsai. Când carpenii își pierd frunzele, ultimele resturi de îngrășămintă vor fi înlăturate pentru ca mugurii de iarnă să nu se dezvolte prea mult.

Iernatul: Carpenii nu au nevoie de o protecție specială în timpul iernii. Plantele mai mari trebuie acoperite până la nivelul crengilor. Plantele mai mici cresc cel mai bine în seră sau sub folie. Este important ca plantele să nu fie prea ude. Urmarea ar fi putrezirea rădăcinii și moartea plantei.

Legarea cu sârmă: Carpenii pot fi legați mult timp. Sârma nu trebuie să rămână prea mult timp pe plantă fiindcă lasă urme spiralate pe scoarță. Dacă legarea se face iarna și în iunie sârma se încastrează, ea va fi înlăturată. În acest scurt timp, ramurile dezlegate păstrează forma respectivă. Dacă ramuri izolate mai trebuie încă formate, în iarna următoare se va proceda, din nou, la legarea cu sârmă.

Tăierea crengilor: Carpenii vor fi tăiați, ca și alte foioase, din februarie până la sfârșitul lui aprilie. Locurile tăieturilor mai mari de 6 mm vor fi curățate cu un clește pentru muguri și unse cu ceară specială. Crengile subțiri pot fi tăiate pe parcursul întregului an.

Tăierea formatoare: Pentru a da carpenului o formă frumoasă, suprafața crengilor trebuie armonizată. Pentru a menține o asemenea formă este necesară efectuarea mai multor tăieri în timpul verii.

Tăierea frunzelor: La carpen, frunzele pot fi tăiate anual, în iunie, fără ca planta să fie vătămată.

Locul de amplasare: Carpenii sunt foarte adaptabili și pot crește atât în locuri umbrite cât și în locuri însorite. Dacă planta stă în plin soare, frunzișul crește des și luxuriant. La umbră, frunzele se întind după lumină și nu se încadrează armonios în forma dorită.

Locul de amplasare al carpenului trebuie să fie puțin mai sus pentru ca animalele de companie să nu ajungă la el. Melcii, omizile și furnicile pot de asemenea să dăuneze plantelor.

Transferul și dezgroparea: Carpenii pot fi transferați în funcție de vârstă și mărime cu o periodicitate de 2 până la 4 ani. Transferul se va face din aprilie până la începutul lui mai. Jamadori poate fi dezgropat din martie din pământul înmuiat de rouă.

Forme de stil: Carpenului i se poate impune orice formă. Numai în cazul Bonsailor prea mici nu se recomandă tăierea frunzelor pentru că, astfel, le cresc frunze prea mari. Se pot realiza și forme extreme pe stânci, de exemplu cascade, totuși acestea nu pot fi bine puse în valoare. Formele drepte sunt mai de efect și mai aproape de forma naturală.

Udatul: Carpenii vor fi udați cu apă de ploaie sau cu apă de la robinet care a stat mai mult timp. Aceștia suportă mai bine umezeala decât fagii roșii, dar excesul de apă dăunează rădăcinilor. Pentru carpen este necesar un sol bun care să nu rețină apa.

Fagul comun (roșu), *Fagus sylvatica*

Cine vizitează o expoziție de Bonsai poate vedea de fiecare dată, acolo, și fagi. Acești Bonsai sunt mari și impresionanți iar imaginea lor în expoziție este una memorabilă.

Pentru a deosebi fagul comun de fagul alb se observă caracteristicile trunchiului. Fagul comun are, la bătrânețe, o coajă albastrui-verzuie. Fagul alb are, la maturitate, o scoarță ușor crăpată, gri-maslinie. La taiere, lemnul fagului alb este deschis la culoare. Lemnul fagului comun devine roșiatic. Frunzele fagului comun sunt ușor ondulate, închise la culoare și netede, cu nervurile frunzelor deschise la culoare, iar frunzele fagului alb sunt de un verde deschis, dințate, cu nervuri clare.

Pământul: În natură se găsesc fagi care cresc pe un sol lutos, cu mult humus. Pentru bonsai se folosește lut japonez pur pentru că acesta este permeabil, nu se tasează cu timpul și nu reține apa pe care fagul comun nu o suportă deloc.

Hrănirea: Se poate face cu îngrășămintă pentru Bonsai din mai până în august, la interval de 4 săptămâni. Adesea, Bonsaii de fag sunt foarte mari și trebuie hrăniți cu grijă.

Pentru aceasta, se folosește un piron tare de 1,5 cm și se fac găuri de 5 cm adâncime în pământ la o distanță de 15 cm una de alta, care se umplu cu îngrășămintă sub formă de pulbere până la margine. După 4 săptămâni, se fac alte găuri de 5 cm lângă vechile găuri care se umplu cu îngrășămintă. Astfel planta este hrănită uniform cu substanțe nutritive.

Iernatul: Fagii sunt arbori care rezistă destul de bine iarna. Ei trăiesc iarna în vase întinse deoarece în cele adânci apa se adună și rădăcinile putrezesc. E mai bine ca deasupra plantei să se pună o folie. Astfel, pământul își păstrează o umezeală moderată iar rădăcinile sunt bine aerisite. Planta este, astfel, sănătoasă iarna.

Legarea cu sârmă: Fagul reacționează imediat dacă nu este legat științific, adică sârma nu trebuie să se încastreze câtuși de puțin. Chiar și o ușoară încastrare lasă cicatrici și urme care rămân vizibile decenii de-a rândul. Se leagă în octombrie și se dezleagă în iunie. Dacă este necesar, se va lega din nou în toamna următoare. În acest scurt timp, sârma nu trebuie să se încastreze.

Tăierea crengilor: Tăierea de bază la fagii roșii se poate realiza numai primăvara sau iarna, când planta nu mai secretă atâta seva. Lăstarii noi sunt tăiați, de regulă, în proporție de 2/3. La Jamadori proaspăt scos din pământ apar adesea locuri ale tăieturii de mărimea unei monezi. Acestea sunt curățate cu cleștișorul pentru muguri și unse cu ceară specială.

Tăierea frunzelor: Reducerea mărimii frunzelor la fagul roșu nu funcționează. Se taie toate frunzele care nu mai cresc în anul acela. De aceea se caută fagi cu frunze mici sau o plantă mare, bine proporționată.

Locul de amplasare: Fagii roșii preferă un loc răcoros, umbros cu un aer umed dar suportă bine și un loc însorit. Frunzele capătă un aspect luminos, ceea ce poate fi un

dezavantaj. Când fagul roșu este plasat în soare, trebuie să aibă o coroană deasă care să umbrească vasul și să țină răcoare la rădăcină.

Transferul: Fagii roșii vor fi transferați la fiecare 3-4 ani în perioada martie - sfârșitul lui aprilie. Înălțimea vasului nu trebuie să fie mai mică de 3 cm. Materialul vasului poate fi din ceramică smălțuită, de aceeași culoare cu a scoarței. Este important ca, la transferul fagilor roșii, să existe destul pietriș de drenaj pe fundul vasului pentru ca rădăcinile de dedesubt să nu putrezească, deoarece fagii roșii nu suportă apa în exces,

Udatul: Fagii roșii au nevoie de un pământ puțin umed cu o rădăcină bine oxigenată. Pământul prea ud face ca rădăcinile să se sufoce. Din mai până în iunie, fagii suportă pământul ud, deoarece plantele sunt în creștere, iar apa le stimulează acest proces.

Formele de stil: Bonsaii de fag roșu sunt cel mai bine puși în valoare cu forme puternice. Și grupe cu 5 sau mai mulți copaci pot fi frumos aranjate. Au un aspect plăcut și trunchiurile duble sau triple. Formele bizare se întâlnesc mai rar, dar pot fi văzute în expoziții. Formele înclinate ca și cele bătute de vânt și semicascadele sunt foarte potrivite. Cascadele nu sunt recomandabile deoarece crengile nu formează o structură frumoasă a frunzișului fiindcă este o planta uriașă.

Ulmul, Ulmus

Ulmii sunt foarte potriviți pentru creșterea Bonsailor. Linia lor dreaptă este foarte filigranată și decorativă. Ca material se folosește planta de crescătorie. Sunt disponibile diferite soiuri de ulmi cu frunza mică. Jamadori din natură au o rădăcină urâtă care nu poate fi ameliorată și trebuie curățată de mușchi. Curățarea de mușchi, la ulm, trebuie terminată în 2 ani. Nu vă sfiți să introduceți această tehnică, deoarece în tot acest timp planta se dezvoltă normal. Bonsaii din ulmi indigeni

cresc relativ repede și au o coajă mai groasă decât soiurile asiatice. Se folosesc următoarele soiuri indigene: ulmul de munte, *Ulmus glabra*; velnisul, *Ulmus laevis*, ulmul de câmp, *Ulmus minor* și ulmul pitic cu frunze mici, *Ulmus pumila*. Pentru începători se recomandă, în special, ulmii tineri (de 4 până la 8 ani) care alcătuiesc o formă dreaptă sau o formă de mătură. Pentru a putea forma materialul cel mai bun, trec câțiva ani, deoarece în stadiul inițial nu este deloc simplu. În 4-5 ani se formează deja Bonsai foarte armonioși.

Pământul: Amestecul indicat pentru ulmi este următorul: compost, nisip și pietriș. Pentru Bonsaii mari se va folosi lut (Akadama) în proporție de 1/3. Ulmii sunt plantați adesea în vase întinse (cu o înălțime de cel mult 3 cm). Stratul de drenaj va fi de 1 cm. Este foarte important ca acest drenaj să funcționeze. Când planta se ia din vas de mai multe ori pe vară, stratul de drenaj poate fi controlat și, la nevoie, reînnoit.

Hrănirea: Pot fi folosite toate îngrășămintele care se găsesc în comerț. Pentru a obține un frumos colorit de toamna de la galben la roșu-portocaliu, din august planta nu mai trebuie hrănită și apa de udat va fi folosită cu economie.

Iernatul: Ulmii indigeni rezistă iarna. Totuși se întâmplă ca toate crengile să înghețe sau să se usuce. De aceea, ulmii trebuie să fie bine protejați iarna, sub sticlă sau folie. După posibilități, rădăcina va fi iarăși îngropată iar coroana va fi protejată cu mușchi.

Legarea cu sârmă: Nici în cazul ulmilor nu se poate renunța la legarea cu sârma. Simțul tactil ajută la desfășurarea operației în condiții optime. O sârma ușor încastrată lasă urme urâte, spiralate. Legarea cu sârmă se face, de obicei, în noiembrie, la puțin timp după căderea frunzelor. Sârma rămâne pe planta până în vara următoare.

Când, primăvara, apar primele frunze, plantele trebuie observate constant pentru ca sârma să nu se încastreze. În acest caz sârma trebuie imediat înlăturată. La nevoie, va fi reluată operația.

Tăierea crengilor: La prima modelare a ulmilor, trebuie înlăturată o mare parte din crengi. Din locul tăieturii, ramura crește încet. De aceea este necesar ca planta proaspăt formată să fie plantată într-un ghiveci foarte mare pentru a stimula creșterea. Astfel se dezvoltă mai repede și locul tăieturii. Prin tăiere, se realizează forma, din martie până la sfârșitul lui aprilie. O rărire a coroanei se repetă anual din ianuarie până în aprilie. Pentru a menține conturul formei coroanei, planta se taie toată vara. Crengile tari trebuie tăiate, iar locul va fi curățat cu un clește de muguri și tratat cu ceară specială pentru ca bacteriile să nu atace locul tăieturii.

Tăierea frunzelor: Poate fi efectuată anual. Se recomandă, însă, să se facă mai bine, la 2-3 ani. Chiar și fără tăierea frunzelor, ulmii dezvoltă o coroană bogată.

Locul de amplasare: Ulmii cresc la fel de bine în umbră ca și în locuri însorite. În locurile umbrite, ulmii au nevoie de mai puțină apă decât în cele cu mult soare. Acestea din urmă sunt însă de preferat fiindcă lăstarii cresc mai compact și ajung la grosimea dorită.

Calendarul unui bonsai

I. Primăvara (martie-aprilie)

A. Bonsai de exterior. Operații de executat:

1. Prima plantare în vas sau transplantarea, dacă aceasta este necesară, într-un pământ potrivit

2. Fertilizare:
 - amestecați pudră de coarne în amestecul de transplantare;
 - împrăștiati pudră de coarne pe suprafață în cazul plantelor care nu se transplantează.
3. Tăierile pentru formă și tăierile pentru în treținere
4. Însârmare, dacă este necesară
5. Tratamentul preventiv cu un produs mixt prin pulverizare. Nu utilizați produse sistemice (adică anumite produse pentru boli și dăunători) fără efect asupra unei plante fără frunziș.
6. Stropiri și udări moderate. Evitați excesele.
7. Repuneți progresiv în vegetație, cu curățirea suprafeței solului.
8. Scoateți bonsaii la aer, luând însă toate precauțiile:
 - la gerurile întârziate
 - la căderea soarelui pe frunzele fragede, care s-au dezvoltat deja la adăpost de soarele puternic de afară.

B. Bonsai de interior. Operații de executat:

1. Tăiere și curățire
2. Reluați progresiv fertilizarea cu îngrășământ lichid
3. Transplantare dacă este necesar

II. Vara (mai-septembrie)

A. Bonsai de exterior. Operații de executat:

1. Udare cu regularitate. Pulverizați în zilele uscate și fierbinți.
2. Tăiere: ajustați cu regularitate frunzele, ciupiți coniferele (sfârșitul lui mai, începutul lui iunie).
3. Curățarea regulată a solului și îndepărtarea buruienilor
4. Însârmarea foioaselor

5. Supravegheați eventualele atacuri parazite favorizate de căldură și umiditate

6. Asigurați umbră pentru speciile sensibile la soare puternic de vară.

B. Bonsai de interior. Operații de executat:

1. Udări regulate și pulverizări

2. Fertilizări regulate

3. Transplantarea, în cazurile în care este posibilă pe timpul verii

4. Tăierile de întreținere

5. Boli și paraziți: atenție la atacurile parazite; tratați preventiv

6. Atenție la soare, mai ales în cazul plantelor situate în spatele unor geamuri.

III. Toamna (octombrie - noiembrie)

A. Bonsai de exterior. Operații de executat:

1. Reduceți udările, fără a lăsa plantele să se usuce. Supravegheați excesul de apă provenit de la ploile puternice de toamnă.

2. Opriți orice fertilizare.

3. Lăsați părțile lemnoase să se întărească pentru iarnă. Nu mai tăiați. Tăierile vor fi reluate în luna martie.

4. Suprimați acele îngălbenite ale pinilor și frunzele moarte.

5. Tratați plantele împotriva mucegaiului ce se dezvoltă pe vase datorită umidității.

6. Transplantare: numai gutuiul de Japonia se transplantează în această perioadă.

7. Pregătiți bonsaiul pentru iarnă.

B. Bonsaiul de interior. Operații de executat:

1. Reduceți udările și fertilizarea pentru a ajuta încetinirea vegetației.
2. Puneți în interior bonsaii care au petrecut vara afară.
3. Preveniți atacurile insectelor și bolilor. Insectele au tendință de a se refugia în interiorul caselor toamna.
4. Tăiere normală și ciupire dacă este nevoie.

IV. Iarna (decembrie - februarie)

A. Bonsai de exterior. Operații de executat:

1. Protecția împotriva frigului. În caz de ger, acoperiți bonsaii plantați afară cu pânză nețesută.
2. Udările: verificați simplu dacă pământul este umed. Dacă pământul este uscat, umeziți-l, dar numai dacă nu îngheață.

B. Bonsai de interior. Operații de executat:

1. Evitați excesul de apă împotriva căldurii sau uscării aerului.
2. Pulverizați cu regularitate cu apă pură, pentru a lupta împotriva uscării aerului.
3. Mențineți prin tăiere forma bonsaiului dvs. Dacă există creșteri importante, dar în principiu este mai bine să nu faceți nimic.
4. Fertilizare: în principiu nu, dar numeroase specii suportă un îngrășământ ușor.

Investiția inițială

Amenajarea unei pepiniere pentru creșterea bonsailor necesită foarte puțin spațiu, de exemplu o cameră de apartament, o terasă închisă, un balcon ceva mai mare (tot închis). Din acest motiv, investiția în afacere este foarte accesibilă -10-15 milioane de lei -, însemnând punerea la punct

a acestui spațiu și achiziționarea de materiale specifice (tăvițe, îngrășăminte, diverse ustensile de grădinărit etc). Pe parcurs, puteți cultiva în paralel cu bonsaii și alte plante decorative de interior, foarte căutate de colecționari, cum ar fi cactușii.

Având în vedere ca înmulțirea prin semințe necesită o perioadă mai îndelungată, se presupune că pentru început veți porni cu mult material prelevat din natură. Este chiar indicat ca, pentru început să vă procurați câteva exemplare de bonsai stabili din toate punctele de vedere, adică deja formați și pe care să exersați o parte din gama de lucrări prezentate în acest dosar, să observați cu atenție cum se comportă și ce se întâmplă cu pomii miniaturali. Această experiență nu este obligatorie dacă sunteți un vechi și experimentat specialist în horticultura și flori-cultură.

Transplantați apoi câteva exemplare prelevate din natură, pe care veți putea aplica întreaga gamă de lucrări studiate cu mare atenție, din paginile anterioare, numai după ce se vor prinde, între timp, din semințele pe care se presupune că le-ați semănat, vor începe să iasă la lumină plante foarte tinere, pe care le veți putea trata cu îndemânarea pe care deja ați dobândit-o.

Cum merge aceasta afacere în alte țări?

Patria bonsailor este Japonia. Aici, cultivarea acestor copaci este o artă cu tradiție îndelungată și frumusețea bonsailor japonezi este celebră în toată lumea, dar foarte importantă este și vechimea lor, care poate atinge un număr considerabil de ani și care atrage după sine prețuri mari de vânzare.

Un bonsai se vinde în Occident la prețuri cuprinse între 50 și 500 \$, tranzacțiile efectuându-se în magazine specializate. Acestea sunt de fapt niște sere încălzite, cu o suprafață de 50-80 mp, unde copacii cresc mai bine și sunt

protejați eficient. Profitul mediu al unui asemenea magazin se situează la cea 40.000 \$ pe an.

În România, bonsaii se vând cu 500.000-1.000.000 de lei bucata, în funcție de specie, formă și vechime, lucru care poate conduce la vânzări de 15-20 de milioane de lei pe lună, cu o rată a profitului de peste 60%.



Salcia moale tanara.



Bonsai pusi la iernat in tunele de folie



Stanci cu ienupar tarator



Dracila toamna



Jneapanul chinezec



Vase pt bonsai in diverse marimi si forme



Balsam, chit pt rani, pulbere cu hormoni de crestere, decolorant, briceag, cutit pt radacini, cutite pentru coaja, foarfeci pt bonsai, clestiJin, penseta perie, cleste pt sarma, Grebla, mistrie, lopeti



plasa pt bonsai, betisoare de lemn, pamant granulat, ingrasamant si sarma pt bonsai
CUPRINS:

Ce este un bonsai?.....	1
Scurta istorie a bonsailor.....	1
De ce nu crește bonsaiul?.....	2
Obținerea bonsailor.....	3
Formarea unui bonsai.....	16
Îngrijirea bonsaiului	23
Îmbătrânirea artificiala a bonsaiului	25
Paraziții animalii	34

Vase pentru bonsai	37
Uneltele și materialul.....	38
Bonsai din arbori autohtoni	40
Calendarul unui bonsai.....	58
Investiția inițială.....	61