

# Bonsai: voorbereiding en overwinteren

## **Winterrust:**

Alle bonsai hebben, net als bomen in de natuur, een winterrustperiode nodig. Buitenbonsai kunnen dus de hele winter door buiten worden gelaten, mits ze voldoende beschermd worden. De noodzakelijke winterrust varieert van 2 – 7 weken, afhankelijk van de soort.

Binnenbonsai worden in een wat koudere kamer gezet waar het wel licht is.

De grootste problemen met overwinterende Bonsai in Nederland zijn de schommelingen in temperatuur. Onze winters zijn vaak mild, dus heb je erg op te passen. In een koude kas of onder plastic worden ze dan snel te warm, waardoor ze te snel kunnen uitlopen. Door de natte winters is er ook het risico van wortel-rot.

Voor het overwinteren is het belangrijk om een standplaats te zoeken met een geschikt klimaat, een goede luchtvochtigheid en voldoende licht.

## **Buitenbonsai:**

Onder buitenbonsai verstaan we alle bomen die van nature winterhard zijn in de volle grond.

Een bonsai in een schaal heeft vaak wel bescherming nodig tegen:

- Beschadiging door strenge vorst van de boom
- Bevriezing en barsten van je schaal of pot
- Te veel water; wortel-rot
- Vroegtijdig uitlopen

## **Binnenbonsai:**

Binnenbonsai kunnen niet tegen de vrieskou, dit betreft de (sub)tropische en mediterrane variëteiten.

Plaats ze in een wat koelere kamer dan ze gewend zijn, veel licht is belangrijk.

Op de vensterbank boven de CV-radiator is niet ideaal, maar wel een optie:

- Plaats de boom boven een verdampingbak. Dit is een bak gevuld met kiezel of (sier)grind. Als je de boom water geeft zal het overtollige water in deze bak terecht komen en verdampen. De boom krijgt hierdoor extra ondersteuning, ook is de extra luchtvochtigheid goed voor de meeste mensen.
- Bescherm de boom wel tegen tocht.
- Vermijd grote temperatuur schommelingen.

Binnenbonsais moeten juist in de Winter wel bemest worden, alleen iets minder frequent dan in de zomer i.v.m. de langzame groei in de winter door vermindering van het licht.

Deze bonsais kent dan ook geen totaal bladverlies. Enig blad verlies is normaal, maar dat groeit wel weer aan.

# Bonsai: voorbereiding en overwinteren

## **Herfst:**

- De afname van de hoeveelheid daglicht is de belangrijkste factor voor een boom om zich voor te bereiden op de winterrust, de dalende temperaturen zijn in mindere mate van belang.
- Er zijn meerdere fasen die een boom doorloopt voordat de volledig in winterrust is:
  - Het bladverkleuring is de eerste fase, waarbij de boom de suikers en diverse sporen elementen uit de bladeren haalt en deze opslaat in de stam en wortels. Dit is meteen ook een antivries die je boom beschermt in de winter. Ook groenblijvers kunnen verkleuren.
  - In de 2<sup>e</sup> fase zullen de bladeren vallen.
  - Fase 3: De wortels blijven nog een tijd door groeien, ook al zit er geen blad meer aan.
- Een geleidelijke gewenning aan koudere nachten is belangrijk
- Als de boom de eerste 2 fasen overslaat door vroegtijdige langdurige koude temperaturen, dan is de kans op overleving een heel stuk minder.
- Grote temperatuur verschillen tussen dag en nacht kunnen ook de kans op overleving verminderen.

## **Voorbereiding:**

- Een boom moet je gedurende het hele jaar bemesten en in het najaar switchen naar najaarsmest tot +/- midden Oktober (weinig Stikstof, meer Potasium en Kalium). Ga niet in het najaar veel mest geven, als je in de periode daarvoor geen of weinig hebt bemest. Een boom die tot ver in de herfst bemest is, heeft een reserve die weerstand biedt tegen ziektes en plagen maar ook weersomstandigheden zoals vorst, regen en wind.
- Als de boom kaal is verwijder alle restmeststoffen van het oppervlakte.
- Verwijder altijd restanten van blad, naalden, mestkorrels, levermos, sterretjesmos, onkruid en mos die tegen de stam op kruipt. Vul de aarde aan, indien nodig.
- Je kunt je Bonsai ook het beste preventief spuiten tegen ongedierte (Spuitzwavel).
- Het snoeien van de loofverliezende bomen doen we over het algemeen als de boom de bladeren verloren heeft of voordat de sapstroom weer opgang komt in het voorjaar. Deze periode is in grote lijnen van november tot februari. In zachte winters kunnen de bomen vroeger uitlopen en moeten we eerder in actie komen. Snoei echter niet te kort bij de knoppen, laat een stompje zitten om het uitdrogen van de knoppen te vermijden.
- Controleer de of drainage gaten open zijn, om een goede afwatering te hebben.
- Schuin zetten van de schalen voor een betere afwatering heeft alleen zin als men de stand van de schaal steeds verandert, anders vindt toch wortelrot plaats aan die ene natte zijde.
- Houdt het weerbericht in de gaten; een te natte pot en onverwachte vorst kunnen de boom en de pot beschadigen.
- De bladverliezende bonsai kan in de winterberging op een plaats staan die geen of weinig licht is.
- De Loof-, Naaldbomen en Coniferen, die groen blijven zet je op een beschermde plek met veel licht .

# Bonsai: voorbereiding en overwinteren

## **Winter:**

Winterrust is noodzakelijk voor een buitenbonsai. Een langdurige temperatuur onder de 10°C is nodig en voor sommige soorten zelfs nog koudere temperaturen. Geen winterrust kan voor een boom op de korte of lange duur funest zijn!

De wortels van een bonsai zijn in de winter het meest kwetsbaar voor vorst. In de natuur zijn ze beschermd doordat ze in grond nauwelijks met strenge vorst te maken krijgen. Bonsais zullen wel volledig bevroren en kunnen daardoor beschadigen. Vanaf -5°C zal extra bescherming voor de meeste buitenbonsais noodzakelijk zijn. (zie tips winterberging)

Denk ook aan gemarcoteerde bomen, de worteltjes van de marcot kunnen bevroren!

**Uitdrogen:** Het gevaar voor alles boven de aarde is uitdroging. Een bevroren kluit en een uitdrogende wind en zon kan alles bovengrond beschadigen.

- Je moet je boom vochtig houden, maar nooit te nat!
- Haal de boom uit schrale wind en volle zon!
- Zorg dat de temperatuur onder plastic of in een koude kas niet te warm wordt.
- Ook grote temperatuurwisseling door een koude kas (of onder plastic) in de zon kan de boom beschadigen.
- Tijdens vorstperiodes nooit snoeien, de wond zal slecht of niet helen. Je kunt wel met gekleurde draden of verf je takken markeren voor de voorjaarsnoei.

**Water:** Laat je boom nooit langdurig nat staan. Pas dus op voor te veel regen. Ze moeten vochtig, maar nooit te nat bevroren.

**Ongedierte:** Pas op voor muizen en ratten, ze knagen aan bonsai en graven in wortelkluiten, dus steeds controleren. Neem preventieve maatregelen. Acer's zijn schijnbaar een lekkere snack door de suikers in de bast!

Ook als bomen in winterrust zijn, **tenzij ze zijn bevroren**, hebben ze nog steeds levensactiviteit:

- De wortels nog blijven groeien nadat de bladeren reeds zijn afgevallen.
- De sapstroom blijft voedselreserves naar de voorraadplaats sturen, dus de wortels.
- De sapstroom zorgt dat alle stoffen in de knoppen aanwezig zijn, die nodig zijn voor het vormen van de bladeren, bloemen en vruchten in het voorjaar.

## **Voorjaar:**

De groei start bij een langere periode boven de 10°C en toename van licht. De boom moet dan zoveel mogelijk licht hebben, maar tegelijkertijd beschermd worden tegen onverwachte vorst. *Check het weerbericht regelmatig.*

De mate waartegen tegen de boom bestand is tegen voorjaarsvorst, verschilt van soort tot soort.

Zodra de knoppen beginnen te zwellen, begint het snoeien en verpotten van bomen. Ook hier verschilt het van soort tot soort.

*Check internet en de boeken voor soort specifieke eisen.*

# Bonsai: voorbereiding en overwinteren

## **Tips om je bonsai te beschermen:**

- In houten of piepschuimbakken te plaatsen (al dan niet met met isolerend materiaal gevuld)
- De potten af te dekken met dekens.
- Begraven in de volle grond, al dan niet met je pot. (+/- 3 cm onder het oppervlakte)
- Een onverwarmde kas is een goede investering om je buitenbonsai veilig te laten overwinteren.
- Onder een afdak tijdens de winter.
- Creëer een wind vrij plekje met stukken landbouw-, bubbelpastic (verkrijgbaar bij Welkoop) is belangrijk. Hierbij kun je het plastic eraf halen als het warmer word en weer afdekken als het kouder is.
  - Direct contact van je boom met plastic moet je vermijden. Plastic isoleert niet en de tak kan bevriezen.
  - Zwart plastic en transparant plastic kunnen je bergruimte te snel opwarmen. Wit plastic of witgeschilderd (bij groenblijvers) of zilver gekleurd (voor bladverliezers) is een betere keus.
- Ventileer je kas of berging in de volle zon, zodat de temperatuur niet te hoog oploopt.
- Een koude berging met veel licht is een optie voor groenblijvers, een koude berging met weinig licht is een optie voor bladverliezers. Let op temperatuur niet boven de 10°C laten komen.

## **Winterhardheid per soort:**

### **Algemeen:**

Er zijn 2 soorten winterhardheid:

1. De stam en de takken, alles zich boven de grond afspeelt
2. De wortels / kluit winterhardheid.

In het eerste geval zal een boom takken laten afsterven, als hij aan onverwachte koude wordt blootgesteld, voordat hij zijn blad heeft verloren.

In het tweede geval zal de winterhardheid van de wortels de mate van bescherming die een boom nodig heeft bepalen. Is de temperatuur kouder dan die winterhardheid, dan zal de boom beschadigen of sterven.

De mate van de nodige winterbescherming hangt af van:

- de pot
- de omstandigheden waar u woont
- overige factoren
- het soort boom

### **De pot:**

Platte schalen en kleine bomen (Shohin) zijn gevoeliger voor vorst.

Sommige potten en schalen zijn niet erg vorstbestendig. Een dubbel gebakken pot is beter bestand.

### **De omstandigheden:**

Woon je aan zee, een open onbeschermdde vlakte, noorden of zuiden van Nederland, een beschermdde plek in de stad zijn allemaal van invloed op wind en temperatuur.

## Bonsai: voorbereiding en overwinteren

### De overige factoren:

Pas verpotte bomen moet je extra beschermen.

Bomen die je aangeschaft hebt uit een beschermde omgeving kun je niet blootstellen aan strenge vorst.

Een gezonde boom is beter bestand tegen de winter.

### Soort:

Check internet en de boeken voor soort specifieke eisen. De onderstaande tabel is alleen een indicatie. De diverse variëteiten binnen een soort kunnen sterk afwijken.

| Soort                  | Temperatuur   | Special  |
|------------------------|---------------|--|
| Acer Buerganium        | -7 tot -1°C   | <i>Wortels zijn slecht bestand tegen vorst. Extra beschermen, bijvoorbeeld door uit de pot te halen en in de volle grond begraven</i>                    |
| Acer                   | -7 tot -12°C  |  |
| Betula/Berk            |               | <i>Niet naar binnen halen in de winter</i>   |
| Bougainvillea          | +10°C         |  |
| Buxus                  | -7 tot -1°C   |  |
| Carpinus/Haagbeuk      | -7 tot -1°C   |  |
| Cedrus/Ceder           | -7 tot -1°C   |  |
| Chaenomeles/Kwee       | -7 tot -1°C   |  |
| Chamaecyparis/Cipres   | -7 tot -12°C  |  |
| Conifer                |               | <i>Bladbemesten tot Oktober</i>  |
| Cotoneaster            | -7 tot -1°C   |  |
| Crassula               | +10°C         |  |
| Creatagus/Meidoorn     | -12 tot -18°C |  |
| Cryptomeria/Ceder      | -7 tot -1°C   | <i>Kunnen in de winter bruin verkleuren, dit hersteld in het voorjaar</i>  |
| Fagus/Beuk             | -12 tot -18°C | <i>Niet naar binnen halen in de winter</i>   |
| Ficus/Vijg             | +12°C         |  |
| Fuchsia                | -5°           |  |
| Ginkgo                 | -7 tot -1°C   | <i>Wortels relatief droog houden. vochtig, maar niet te nat. Natte wortels barsten bij strenge vorst!</i>  |
| Ilex/Hulst             | -7 tot -1°C   |  |
| Juniperus Chinensis    | -7 tot -1°C   | <i>Kunnen in de winter bruin verkleuren, dit hersteld in het voorjaar</i>  |
| Juniperus Communis     | -12 tot -18°C |  |
| Juniperus Horizontalis | -7 tot -1°C   |  |
| Juniperus Procumbens   | -7 tot -1°C   |  |
| Juniperus Rigida       | -7 tot -1°C   |  |
| Larix                  | -12 tot -18°C |  |
| Magnolia               |               | <i>Wortels zijn slecht bestand tegen vorst. Extra beschermen</i>   |
| Malus                  | -7 tot -12°C  | <i>Knoppen beschermen bij uitlopen in het voorjaar</i>   |
| Olea/Olijf             | +0°C          |  |
| Picea                  | -18 tot -23°C |  |
| Pinus Parviflora       | -7 tot -1°C   |  |
| Pinus Sylvestris       | -12 tot -18°C |  |
| Podocarpus             | -1 tot +4°C   | <i>Is bestand tegen lichte vorst, als deze aan buitentemperaturen is gewend. Als binnenbonsai moet de binnentemperatuur nachts onder de +18 C komen.</i> |
| Prunus                 | -7 tot -1°C   |  |
| Pyracantha/vuurdoorn   | -12 tot -18°C |  |

## Bonsai: voorbereiding en overwinteren

|                     |               |   |
|---------------------|---------------|---|
| Quercus Robur/ Eik  | -7 tot -12°C  |   |
| Rhododendron/Azalea | -7 tot -12°C  |   |
| Sageretia Theezans  | +12°C         |   |
| Serrisa Foetida     | +12°C         |   |
| Taxus Baccata       | -12 tot -18°C | <i>Vochtig houden, maar controleren op wortelrot</i>  |
| Ulmus Parviflora    | -7 tot -1°C   | <i>Bescherm de wortels van o.a. de Ulmus tegen vorst.<br/>Houdt van onverwarmde, lichte berging</i> |
| Wisteria            | -1 tot +4°C   |   |
| Zelkova Serrata     | -7 tot -12°C  |   |

### **Bonsai show:**

Als je jouw bonsai plaatst in een show, moet de organisatie zorgen voor voldoende ventilatie. Het verschil tussen binnen- en buitentemperatuur mag dan ook niet te groot zijn. Zet je Bonsai in ieder geval hooguit een paar dagen in de tentoonstelling en vooral niet van de vrieskou gelijk in de warme kamer of omgekeerd.

### **Factoren die belangrijk zijn:**

#### Bemesten:

Een boom moet je gedurende het hele jaar bemesten en in het najaar switchen naar najaarsmest tot +/- midden Oktober (weinig Stikstof, meer Potasium (Fosfor) en Kalium).

Ga niet in het najaar veel mest geven, als je in de periode daarvoor weinig of niet hebt bemest.

Als de boom kaal is verwijder alle restmeststoffen van het oppervlakte.

#### Temperatuur:

Een constante gelijkmatige temperatuur zou ideaal zijn in de winter, echter in Nederland met zijn milde winters vaak moeilijk te realiseren.

- Een warme buitenlucht en een bevroren kluit zijn een probleem. De boom zal water verdampen, maar krijgt geen aanvoer van water via de wortels.
- Een vroegtijdige opwarming kan de boom ook verleiden om te snel uit te lopen, de nieuwe uitlopers zouden dan kunnen bevriezen.
- Zorg er voor, in beide gevallen, dat je boom in de koude kas of onder plastic niet te warm wordt.
- Bij extreem koude temperaturen kun je er voor kiezen om je bomen extra te beschermen.
  - Een emmer met heet water of een elektrische kachel (dooistand) in je kas of onder het afdekzijl.
  - Een tijdelijke andere locatie, bijv. een koude garage.

Bomen die je in de winter aanschaft moeten aan dezelfde temperaturen bloot staan, als de bron waar het vandaan komt.

*Zie ook tips om je bonsai te beschermen*

#### Licht:

Loofbomen hebben in de winterberging minder licht nodig dan groenblijvers. De groenblijvers mogen niet langer dan twee weken op een donkere plaats staan, ze zullen anders gaan vergelen.

Als een kale loofboom in volledige winterrust is heeft deze zeer weinig tot geen licht nodig.

De groenblijvers hebben wel licht nodig, pas bij strenge vorst, kan een boom met weinig licht overwinteren.

# Bonsai: voorbereiding en overwinteren

## Water:

Van tijd tot tijd moeten de wortelkluiten worden gecontroleerd. Zij mogen namelijk niet uitdrogen. Zorg dus dat de potgrond altijd iets vochtig blijft. Schone sneeuw op een bevroren pot zorgt voor isolatie tegen strenge vorst en als het dooit dan heeft de boom ook geleidelijk water. Plaats het op de aarde, maar laat de stam vrij.

Bescherm de boom tegen teveel water, vooral als het regent. Wortelrot is een groot risico in de winter. Ook zijn er variëteiten zoals Ginkgo en Drietand Esdoorns, enz. waarbij de wortels beschadigen als de te natte kluit bevroert.

## Wind

Een schrale, droge winterwind kan een boom zeer snel uitdrogen, terwijl de wortelkluit bevroren is. Hierdoor kunnen de wortels het tekort niet aanvullen.

## Beluchten:

Het luchten is een belangrijke factor in de winterberging, o.a. om schimmel te ver vermijden, grote temperatuurschommelingen te voorkomen. Een boom in een koude kas of onder plastic kan snel opwarmen in de zon en uitlopen. Laat de koude winterlucht dus circuleren.

## Ongedierte en schimmel:

Controleer je boom op ongedierte.

Behandel je boom preventief tegen schimmel en ongedierte. (bijv. Spuitzwavel) Verwijder mos en onkruid waar ongedierte zich kan verbergen.

Plaats vallen en eventueel gif om muizen en ratten te bestrijden. De berging is ook voor hun de ideale locatie om te overwinteren. Ze kunnen de bast rond wortels, takken of het groene loof van niet bladverliezer aanvreten. Ook kunnen ze holen maken in de kluit. Vooral Esdoorns zijn een smakelijk hapje voor knaagdieren.

## Gezondheid van je boom:

Een gezonde boom is beter bestand tegen vorst. Zwakkere bomen moet je extra beschermen.

*Opmerking: De bovenstaande teksten komen van Nederlandse en Engelse websites en boeken. Deze informatie kan tegenstrijdig zijn met andere bronnen.*

*Wat voor de één werkt, werkt niet voor een ander. De diverse variëteiten kunnen anders reageren op de bovenstaande tips!*

*Check altijd ook de boeken en internet voor meer details, die specifiek zijn voor jouw bonsai soort, formaat en leeftijd.*

*dus om hun eigen verkoop te stimuleren. Ze vertellen wel de voordelen, maar niet de risico's.*

Bronnen en goede websites:

<http://www.bonsaiempire.nl>

<http://www.bonsaicursus.com>

<http://www.bonsaimoyogi.nl>

<http://www.bonsaikunst.nl>

<http://www.detuingids.be>

<http://www.bonsai4me.com>

<http://www.bonsaimary.com/Bonsai-Care-in-Winter.html#ixzz3oGRzcbla>