

# Een Japanner aanplanten is zo gek nog niet

Het geslacht *cryptomeria* is zowel zowel  
endemisch als monotypisch

Dit deel van dit feuilleton van 2020 gaat over  
een naaldboom, *Cryptomeria* of (de  
Nederlandse benaming) Japanse ceder of  
sikkelcipres. Het is de nationale boom van  
Japan. Het geslacht *Cryptomeria* is zowel  
endemisch als monotypisch; een bijzondere  
makker, dus. Zo richting de feestdagen is het  
beschrijven van een naaldboom wel op zijn  
plaats, al duurt het nog even. En wel een heel  
bijzondere.

Auteur: Jan P. Mauritz VRT





9 min. leestijd

Binnen de systematische indeling van het *Regnum Vegetabile* – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Cryptomeria* tot de afdeling van de *Gymnospermae* oftewel de naaktzadigen, tot de klasse van de *Taxopsida*, vervolgens tot de orde van de *Coniferae*, daarbinnen tot de familie van de *Cupressaceae* en daarbinnen weer tot de onderfamilie *Taxodioideae*. Voor de liefhebbers: de andere twee geslachten binnen de *Taxodioideae* zijn de bekende *Taxodium* en het voor de meesten van u volstrekt onbekende en monotypische geslacht *Glyptostrobus*. Dit laatstgenoemde geslacht is zo onbekend, dat het nooit op een podium in het vakblad Boomzorg zal komen; vandaar dat uw schrijver dat nu wél doet.

### Kenmerken

*Glyptostrobus* is een klein genus van coniferen in de genoemde onderfamilie. Deze makker is door de mensheid bijna uitgeroeid vanwege zijn waardevolle en zeer welriekende hout. Het natuurlijk verspreidingsgebied was eeuwen geleden veel groter dan heden ten dage. Het besloeg zelfs het grootste deel van het noordelijk halfrond inclusief het Noordpoolgebied in het paleoceen, 66-56 Ma geleden (Ma = miljoen jaar) en het eoceen (56-34 Ma geleden). De oudst bekende fossielen stammen uit het laat-krijt (100-66 Ma geleden) en zijn gevonden in Noord-Amerika. De nog levende species is *Glyptostrobus pensilis*, inheems in het subtropische zuidoosten van China en ook zeer lokaal in het noorden van Vietnam en in het oosten van Laos tegen de Vietnamese grens. De boom groeit meestal op rivieroeveren, in vijvers, meren en moerassen in water tot ca. 60 cm diep en produceert dan ook de zogenaamde cipresknieën. *Glyptostrobus pensilis* is een grote boom die tot wel 30 m hoog wordt en met een stamdiameter van 1-1,80 m. Het is zoals gezegd een naaldboom. De naalden zijn spiraalvormig gerangschikt en aan de basis gedraaid om in twee horizontale rijen te liggen, 5-20 mm lang en 1-2 mm breed, en liggen schubachtig op scheuten. Deze scheuten zijn afhangend, zoals de soortnaam *pensilis* al aangeeft. De makker is blad- of liever gezegd naaldverliezend en vertoont sterke gelijkheid met neef *Taxodium*. De Nederlandse naam is dan ook Chinese watercypres. De kegels zijn groen, rijp geelbruin, peer-vormig, 2-3 cm lang en 1-1,5 cm in diameter, het breedst nabij de top. Ze openen wanneer ze volgroeid zijn, om de kleine, 5-20 mm lange gevleugelde zaden vrij te geven om door de wind verspreid te worden. Snel terug naar

### *Cryptomeria*.

*Cryptomeria* betekent, letterlijk uit het Latijn vertaald, 'verborgen delen'. Die geslachtsnaam is ontstaan in Japan, toen er ruim 2000 jaar geleden een bos van deze species, in het Japans *sugi* genaamd, gevonden werd langs de kustlijn van het eiland Kyushu; de stammen van de bomen lagen gedeeltelijk begraven onder het zand en waren zo bewaard gebleven. Het genus is endemisch in Japan.

Een endemische species, waarde vrienden, is een soort die uitsluitend in een bepaald gebied op aarde voorkomt, vaak als gevolg van natuurlijke barrières. Natuurlijke barrières zijn bergketens, rivieren, zeeën of een land waardoor een meer wordt geïsoleerd van andere wateren. Veel endemische soorten komen voor op eilanden, waar de zee de natuurlijke barrière is. Eilanden of eilandengroepen met veel endemische soorten zijn onder andere het eilandenrijk Japan, Indonesië, Australië, Madagaskar, Hawaï en Nieuw-Zeeland. Op Madagaskar is waarschijnlijk 70 tot 80 procent van de dieren en planten endemisch; deze komen dus nergens anders ter wereld voor. En direct maar even de verklaring van 'mono-typisch': deze term wordt gebruikt in de biologie; het betekent dat een taxon maar één soort telt. En een taxon is een familie, geslacht of soort.

Dit deel van het feuilleton gaat dus het over de endemische en monotypische species

### *Cryptomeria japonica*.

*Cryptomeria* is een zeer grote conifeer of groenblijvende boom. In Japan zijn makkers tot 70 m hoog en met een stamdiameter van 4 m geen uitzondering. Het zijn machtige bomen, joppers met breed piramidale en onregelmatige kronen. In de jeugdfase staan de takken uitstaand, op oudere leeftijd meer opgaand. De stamschors is in de jeugdfase ruwig, met verticale ondiepe groeven en groenbruin van kleur. Bij het ouder worden, worden de groeven dieper en eenmaal volwassen draagt de species roodbruine stamschors die in verticale stroken afbladdert. De sikkelvormige naalden zijn spiraalvormig rondom de twijg geschikt, 0,6 tot 1,2 cm lang, middel- tot donkergroen van kleur en in de winter blauwgroen tot violetgroen. De bloemen zijn zeer klein en onopvallend. De manlijke kegeltjes verschijnen aan de twijgeinden, zijn lichtgroen van kleur en de dames groeien in de het midden van de twijgen en zijn ook onopvallend door vrijwel dezelfde

## SORTIMENT



*Cryptomeria japonica* 'Araucarioides'



*Cryptomeria japonica* manlijke en vrouwelijke kegels



kleur als de naalden eromheen. De uitgroeiende bolvormige kegels zijn eerst groen en bij rijping bruin tot roodbruin van kleur, 1 tot 2 cm in diameter, met ongeveer 25-40 gehoornde zaad-schubben met de zaden daartussenin. De 5 tot 6 mm grote zaden zijn lichtbruin van keur, cilindrisch rond van vorm en hebben twee samara's. Ze lijken oppervlakkig op de kegels van de verwante *Sequoiadendron giganteum*.

Zoals boven reeds beschreven, is het een endemisch geslacht. Grote delen van China zijn echter eeuwenlang Japans grondgebied geweest. Japanse adel en zakenlieden namen *Cryptomeria* mee als siergewas voor tuinen en parken, maar ook om er plantages van aan te leggen voor de oogst van bouwhout en hout voor ornamenten en kunstvoorwerpen. Mede daarom zijn er de nodige oorlogen om gevoerd. Omdat de makkers al zo lang in China aangeplant zijn, werd vaak gedacht dat de boom daar inheems is, maar dat is dus niet zo. Er zijn zelfs geschriften waarin gesproken wordt van *Cryptomeria japonica* var. *sinensis* en ook, of zelfs als aparte soort, *Cryptomeria fortunei*.

Morfologisch onderzoek in de twintigste eeuw heeft aangetoond dat ze niet verschillen van het volledige gevarieerde scala dat in het wild in Japan wordt aangetroffen. Tegenwoordig worden de makkers nog altijd veelvuldig gebruikt in bosbouwplantages in Japan, China en op de Azoren. Verder wordt de species op grote schaal gekweekt als sierboom in andere gematigde gebieden, waaronder Groot-Brittannië, Europa, Noord-Amerika en de Oost-Himalaya-regio's van Nepal en India.

Hout van *Cryptomeria japonica* is extreem geurend, weer- en insectenbestendig, zacht en heeft een lage dichtheid. Het hout wordt gebruikt voor het maken van duigen, kuipen, fusten, ornamenten, kunstvoorwerpen, beelden, meubels en andere toepassingen. Het is gemakkelijk te zagen en te verwerken en heeft de voorkeur voor lichte constructies. Hout dat is begraven, wordt donkergroen en wordt zeer gewaardeerd voor onder meer religieuze kunst. Het hout is aangenaam geurend, roodachtig roze van kleur, lichtgewicht, maar sterk, waterdicht en bestand tegen bederf. Het is favoriet in



*Cryptomeria japonica* 'Cristata' hanekam aan twijgeind

Japan voor allerlei toepassingen in de bouw en voor interieur- en ornamentale toepassingen. In de Indiase districten Sikkim en Darjeeling groeien de meeste bomen. De makker heet daar bij de inheemse bevolking *dhuppi* en is daar favoriet om zijn lichte en geurende hout, dat veel gebruikt wordt in tempel- en woningbouw.

#### Het sortiment

Er zijn meer dan 70 verschijningsvormen van *Cryptomeria japonica* in de vorm van cv's en vars, van de cv 'Araucarioides' via de var. *elegans nana* tot aan de cv 'Yoshino'. Veel van deze specials zijn onbekend in Noord-Europa en/of nauwelijks toepasbaar vanwege het klimaat. In verschillende botanische tuinen zijn de species óf rijkelijk vertegenwoordigd, of zeer beperkt te aanschouwen. In onze regionen bereiken de grootste species ongeveer 50 tot 75 procent van de afmetingen in het land van herkomst; vrij aanzienlijk, dus.

#### *Cryptomeria japonica* 'Araucarioides'

Deze bijzondere species is een oude cultivar die zijn oorsprong heeft in Japan. De wereldbekende Duitse botanicus en arts in Nederlandse dienst Philipp Franz von Siebold (1796-1866), die werkzaam was op de VOC-handelspost op Dejima, een eilandje voor de kust bij Nagasaki, ontdekte de species en zond die in 1859 naar de Hortus Botanicus in Leiden. *Cryptomeria japonica* 'Araucarioides' is een onregelmatige,

## *Cryptomeria* betekent, letterlijk uit het Latijn vertaald, 'verborgen delen'



*Cryptomeria jap.* 'Elegans' gekelurde naalden



*Cryptomeria japonica 'Yoshino'*

**Veel van die  
bijzondere  
dwergmutaties  
worden toegepast  
in rotstuinen en  
voor de  
bonsaikunst in  
schotels of  
potterie**

breed kegelvormige boomvorm, tot ca. 6 meter hoogte, met zeer lange, spreidende, hangende en slangachtige takken, die bijna zonder zijtakken groeien. De stamschors is als de soort, bruinrood van kleur en in verticale repen afbladderend. De twijgen zijn lichtgroen van kleur. Naalden zijn middel- tot donkergroen van kleur, 0,5 tot 1 cm lang en staan tegen de takken gedrukt. De naalden zijn korter, dikker en meer gebogen dan de soort. De bloeiwijze is als de soort, onopvallend. De kegels zijn rond met gehoornde zaadschubben. Het zijn gezonde en sterke groeiers, tot wel 25- 30 cm per jaar, die in tien jaar tijd uitgroeien tot bizarre species van 2,5-3 m hoog en 1,5 m breed.

Humphrey Welch en Gordon Haddow schreven in 1993 in *The World Checklist of Conifers*: 'Wij zijn van mening dat alle vergelijkbare mutaties die in de loop der jaren ontstaan en geselecteerd zijn, zoals de cv's 'Athrotaxoides', 'Kewensis', 'Mucronata', 'Selaginioides', 'Viminalis' en 'Virgata', behoren tot een zogenaamde Araucarioides-groep, omdat het vrijwel onmogelijk is ze onderling uit elkaar te houden.'

### ***Cryptomeria japonica 'Cristata'***

De cultivarnaam 'Cristata' komt van het Latijnse bijvoeglijke naamwoord *cristatus* en betekent 'een kam dragend', zoals de hanenkam op de kop van een haan. Het is een zeer opvallende Japanse cultivar van voor 1900, die al eeu-

wen toegepast werd bij tempels, paleizen en herenhuizen. De species wordt ca. 15 m hoog, is snelgroeiend, met in de jeugdfase een smal piramidale en op oudere leeftijd een breed piramidale en onregelmatige kroon tot ca 5-6 m breed. De boom is zo bijzonder vanwege die hanenkamachtige verbreding aan de toppen van de twijgen. Deze bijzondere, waaivormige groeivorm van de naalden wordt hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door *fytoplasma*. Dit zijn bacteriële parasieten van het floëemweefsel en van de vectoren, die betrokken zijn bij de overdracht van plant naar plant, aangezien cristatie een cellulaire afwijking is als resultaat van genetische aanleg, inherent aan de plant, die de deling van de groei veroorzaakt en de kenmerkende verspreiding aan het uiteinde van de tak. Het waaivormige of kamvormige uitsteeksel komt veel vaker voor, op veel soorten bomen, heesters en andere planten zoals cactussen, rozen en vleestomaten, om er maar een paar te noemen.

De zachte, bruinrode stamschors is dik en laat in lange dunne repen los. De sikkelvormige naalden van 0,6 tot 1,2 cm lengte zijn frisgroen van kleur. Ze staan in vijf spiralen rondom de twijg en de naalden op de hanenkammen aan de twijgeinden zijn sterk aanliggend. In de winter kleuren de naalden blauwgroen. De bloeiwijze is als de soort en dus onopvallend. De kegels zijn rond 2 tot 3 cm in doorsnelde, met gehoornde zaadschubben.

### ***Cryptomeria japonica 'Elegans'***

Deze cultivar is ontstaan in het midden van de negentiende eeuw in Japan, waar hij bekendstaat onder de naam *yawara* (Japans voor 'zacht'). Men kan stellen dat dit de juiste cultivarnaam is voor deze plant, ware het niet dat deze wereldwijd niet bekend was. In 1854 verstuurde de Engelse plantenverzamelaar Thomas Lobb (1817-1894) de eerste planten naar de wereldberoemde Veitch Nursery in Chelsea en Exeter in het Verenigd Koninkrijk, waar de species in 1866 formeel benaamd werd als 'Elegans' en verder in cultuur werd gebracht. *Cryptomeria japonica 'Elegans'* is een groot groeiende, breed zuilvormige selectie van de Japanse ceder, met uitgespreide gelaagde takken. Het is een kleine, struikachtige boom van 5 tot 10 m hoog, met zeeschuimgroene juveniele naalden, die paars worden met tinten van rood en oranje. De species behoudt deze jonge, gekleurde naalden gedurende zijn hele leven, in plaats van door te ontwikkelen naar normale volwassen





*Cryptomeria japonica 'Araucarioides' naalden*

naalden. Er zijn talloze dwergmutaties van deze species in de vorm van *formae*. Wat is nu weer een forma JP? hoort uw schrijver op de achtergrond zoemen. Ga er even voor zitten waarde vrienden en verklaar uw scriba bij voorbaat niet als een doorgeslagen idioot.

Een *forma* (meervoud *formae*), vrienden, is in de botanische nomenclatuur een 'vorm', één van de secundaire taxonomische rangen onder die van variëteit, of een cultuurvariëteit die op zijn beurt lager is dan die van een soort; het is een infraspecifiek taxon. Als er meer dan drie rangen worden vermeld bij het beschrijven van een taxon, wordt de 'classificatie' gespecificeerd, maar slechts drie delen vormen de naam van het taxon. De afkorting 'f.' of de volledige 'forma' moet vóór het infraspecifieke epitheton worden geplaatst om de rangorde aan te geven. Het wordt niet cursief weergegeven.

Veel van die bijzondere dwergmutaties worden toegepast in rotstuinen en voor de bonsai-kunst in schotels of potten, waaronder de cv's 'Tansu', 'Koshiy', 'Little Diamond', 'Yokohama' en 'Kilmacurragh'.

### ***Cryptomeria japonica 'Monstrosa'***

Deze oude Japanse makker is begin 1900 ontdekt en formeel beschreven in 1909 door de Duitse botanicus Ludwig Beissner (1843-1927) van de Botanische Garten in Bonn.

De cv-naam 'Monstrosa' betekent 'met een bocht' en dat slaat vanzelfsprekend op de sik-

kelvorige naalden van deze makker.

*Cryptomeria japonica 'Monstrosa'* is een onregelmatige, rechtopstaande struik of kleine boom, tot ca. 8 m hoog, met opgaande en uitgespreide takken en twijgen met heel veel korte scheuten, waardoor er een dichte kroon ontstaat, mede door de ook hier aanwezige cristaatvormige donkergroene naalden. De stamschors, de twijgen en de bloeiwijzen zijn als de soort; het zijn de morfologische afwijkingen die de species interessant maken. Ook hier zijn dat de waaiervormige twijgeneinden. Het zijn weliswaar geen hanenkammen, maar platte gekronkelde vergroeide bundels van naalden. Een toepassing die hieruit is ontstaan, is het afsnoeien van de takken wanneer ze verschijnen om de groei van de cristaatwijgeinden dicht bij de stam te stimuleren, waardoor het effect ontstaat van een met groen bedekte paal.

En als laatste in dit deel van het feuilleton:

*Cryptomeria japonica 'Yoshino'*.

Deze makker is ontstaan in Japan in de jaren 1920. De Amerikaanse botanicus Jacobson heeft de boom in 1938 in de VS in cultuur gebracht. 'Yoshino' is een snelgroeiende species die tot 40 m hoog kan worden, met een sterke *central leader* en opgaande kroontakken. De kroonvorm is in de jeugdfase smal piramidiaal tot kegelvormig en op latere leeftijd breed piramidiaal. De lentekleur van de naalden is limoengroen, middengroen in de zomer en in

het najaar verkleurend naar donkerder groen. Ook deze makker heeft roodbruin afschilferende stamschors en groene twijgen, naalden met dezelfde sikkelvormige kromming en ronde kegels met gehoornede zaadschubben, die van groen naar roodbruin verkleuren.

### **Afsluitend**

Het is een bijzonder geslacht, waar veel meer over te verhalen valt. Uw schrijver verwacht dat dit deel van het feuilleton u zal aansporen, waarde boombeheerders, om meer naaldbomen te gaan toepassen in uw werkgemeente of werkgebied. Coniferen en naaldhout zitten in de openbare ruimte al decennialang in het verdomhoekje. Op begraafplaatsen worden deze makkers nog weleens toegepast, maar in stedelijk gebied, woonwijken, rondom speelplaatsen en sportcomplexen is het not done om coniferen te planten.

En waarom niet? Onbekend maakt onbemind!

Groet,



DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV.



**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!