

Het geslacht *Picea*

Binnen de systematische indeling van het *Regnum Vegetabile* – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Picea* tot de afdeling van de *Gymnospermae*, de naaktzadigen, daarbinnen tot de orde van de *Pinales* en vervolgens tot de familie van de *Pinaceae*, de dennenfamilie. Deze familie kent elf geslachten, met ca. 200 soorten en honderden cv's. De familie is onderverdeeld in een viertal onderfamilies, te weten: *Pinoideae* met het geslacht *Pinus*, *Laricoideae* met de geslachten *Cathaya*, *Larix* en *Pseudotsuga*, *Abietoideae* met de geslachten *Abies*, *Cedrus*, *Keteleeria*, *Nothotsuga*, *Pseudolarix* en *Tsuga*, en als laatste *Piceoideae* met het geslacht *Picea*. Het geslacht *Picea* heeft zijn natuurlijke verspreidingsgebied op het gehele noordelijk halfrond, waarbij in de noordelijke regionen enorme wouden van deze species de aardbol bedekken. *Picea* kent circa 43 soorten, ondersoorten en hybriden. Daarnaast zijn er honderden cv's van bekend en dat aantal groeit nog elk jaar. Dit zijn voornamelijk de sierteelt-makkers, die in alle maten, vormen en kleuren te koop zijn. Vanwege deze grote verscheidenheid is het geslacht verder opgedeeld in een vijftal stammen of clades, die vanwege de beperkte omvang van het feuilleton niet verder toegelicht zullen worden, maar ze zijn er zeker voor de liefhebbers die meer diepgang zoeken.

Auteur: Jan P. Mauritz VRT

Botanie

Het belangrijkste botanische kenmerk van coniferen/naaldhout en hun verwanten is dat de zaden naakt zijn en dus niet omsloten door een vruchtbeginsel, waaruit zich na succesvolle bevruchting de eicellen ontwikkelen. Naaldbomen maken kegels, spiraalvormig gerangschikte schubben, die bij uitgroei perkamentachtig tot sterk houtig worden en per soort sterk verschillen in vorm, kleur en grootte. Er zijn mannelijke kegels, meestal aan het eind van de twijgen, kort levend, met stuifmeelzakjes aan de onderzijde van de schubben, en vrouwelijke kegels, die bestaan uit dekschubben en zaad-

schubben, met meestal twee gevleugelde zaden op een zaadchub. De vleugels aan de zaden zijn bedoeld voor de verspreiding van het zaad en het zaadje is, afhankelijk van het geslacht, al dan niet met de vleugel vergroeid. Naaldbomen zijn primitievere en minder ontwikkelde individuen dan loofbomen en kunnen daardoor tot op grote hoogten in de bergen en richting de Noord- en de Zuidpool groeien. Waar loofbomen het loodje leggen vanwege de weersomstandigheden, gaan deze jongens gewoon door. De dennenfamilie is een oude en zeer belangrijke bomenfamilie. De bomen bepalen het beeld van de wouden die grote delen van het noor-

den van het noordelijk halfrond bedekken. Ze komen voor op de bergketens van Europa, Noord-Amerika en Azië. De bomen leveren de mens gebruikshout, hout voor bouwactiviteiten, warmte, medicijnen, harsen, verfstoffen, delicatessen zoals pijnboompitten (zaden van *Pinus pinea*) voor op de carpaccio of in een mooie salade, en zo kan ik nog wel even doorgaan.

Sortiment

Picea abies

De oudste boom ter wereld behoort tot dit genus. De boom staat in de Zweedse provincie Dalarna. In april 2008 werd bekend dat uit

*Picea abies 'Acrocona' – kegels*

onderzoek gebleken is dat de boom 9550 jaar oud is. De natuurlijke verspreidingsgebieden van *Picea abies* zijn Centraal- en Noord- Europa. De bomen vormen gesloten bosarealen, waar ondergroei vaak achterwege blijft. De bomen kunnen 30-35 m hoog worden, op voedselrijke arealen wel 50 m hoog. Het zijn smal piramidiaal groeiende bomen met grotendeels horizontale, maar in het bovenste gedeelte van de kroon omhoog gerichte takken. De twijgen zijn oranje-roodbruin. De naalden staan rondom de twijg en zijn donkergroen, scherp gepunt, vierkantig en 1,5-2 cm lang. De schors is glad en roodbruin van kleur; de grijze stam schilfert later in plaatjes af. *Picea* is eenhuizig; de mannelijke kegels zijn cilindervormig en hangen door de hele kroon heen. De kleur verandert van rood naar geel en ze zitten aan het eind van de hangende twijgen. De vrouwelijke kegels zijn rechtopstaand en eivormig en staan in de top van de kroon. De 14 tot 18 cm lange, donkerbruine cilindervormige

kegels die omlaag hangen, zijn groen van kleur en later, na de bevruchting, donkerrood. De bomen leveren het bekende vurenhout. Hoe koeler of kouder de plaats van herkomst van de bomen, hoe langzamer de groei en des te duurzamer het hout. Uit de hars wordt terpentijn gewonnen. Grenenhout wordt geleverd door een ander geslacht binnen *Pinaceae*: de *Pinus*-soorten, zoals de grove den (*Pinus sylvestris*) en de Oostenrijkse den (*Pinus nigra subsp. austriaca*). O ja, de Nederlandse naam is fijnspar.

Er zijn zeer veel cv's van *Picea abies*, geselecteerde, afwijkende groei- en kroonvormen, van dwergen tot grote zuilen, treurvormen, bollen, bodembedekkers, een verscheidenheid aan kleuren en kegels, noem maar op. Daarom is de toepasbaarheid van deze spar is zeer groot, niet alleen in de particuliere tuin, maar ook zeker in parken, op begraafplaatsen en op rustgevende plekken in de openbare ruimte.

De dennenfamilie is een oude en zeer belangrijke bomenfamilie

De species wordt sinds halverwege de 19de eeuw gebruikt als kerstboom. De boom heeft de klassieke dennengeur; de takken zijn mooi gerangschikt en bieden voldoende ruimte voor kerstballen, slingers en lichtjes. Een nadeel van deze boom is dat hij vrij snel zijn naalden laat vallen, dus koop de boom bij voorkeur met een kluit en geef hem in de periode dat hij binnen staat dagelijks water. Fijnsparren zijn productie-bomen en een deel van de productie wordt speciaal voor kerst gekweekt. Dus niks zielig en slecht voor het milieu, deze 'bomenroof' uit de bossen, zoals verschillende actiegroepen u willen laten geloven; klinkklare onzin. *Picea abies* kent een groot aantal cv's in allerlei maten en kroonvormen.

Picea breweriana

De soort is vernoemd naar William Henry Brewer (1828-1910), professor in de botanie en de eerste directeur van het onderzoeksinstituut aan Yale

*Picea breweriana – naalden**Picea breweriana – volwassen kegel**Picea omorika – volwassen boom*

Picea orientalis – naalden en kegels



Picea pungens 'Hoopsii'



University.

Het is een van de zeldzaamste Amerikaanse soorten, die zelfs op de rode lijst van bedreigde boomsoorten staat. De soort is endemisch (de trouwers lezers van dit feuilleton weten inmiddels de betekenis daarvan) in de Klamath Mountains in Zuidwest-Oregon en Noordwest-Californië, waar deze makker op hoogten van 1000 tot 2700 m van nature voorkomt. *Picea breweriana* groeit vooral op ondiepe gronden met daaronder een rotsachtige bodem. Door deze ruwe omstandigheden is er minder concurrentie met snelgroeïende soorten zoals *Pseudotsuga menziesii*. Door zijn treurende kroonvorm is hij goed aangepast aan zware sneeuwval. Op volwassen leeftijd bereikt de boom een hoogte van 20-40 m (bij uitzondering tot 55 m) en heeft hij een stam met een diameter tot 1,5 m. De stamschors is paarskleurig met harde, ronde schilfers. De kroon bestaat uit in etages geplaatste takken met tot 2 m lange hangende

Picea breweriana is een van de zeldzaamste Amerikaanse soorten en staat zelfs op de rode lijst van bedreigde boomsoorten

twijgen, die als een gordijn omlaag hangen. *Picea breweriana* groeit zoals gezegd traag, ca. 20 tot maximaal 30 cm per jaar. De jonge makkers hebben alleen omhooggerichte, slanke takken zonder hangende twijgen. De hangende twijgen verschijnen pas als de vijftien- tot twintigjarige boom een hoogte van ca. 2 m heeft bereikt. Want zo lang duurt het vrienden, voordat de 2-metergrens bereikt wordt. De jonge twijgen zijn oranjebruin en fijn donzig behaard. De naalden zijn rondom de twijgen gerangschikt, 1,5 tot 3,5 cm lang en afgeplat. Ze hebben een glanzende donkergroene bovenzijde en zijn voorzien van twee smalle witte banden met huidmondjes aan de onderzijde. Vanwege zijn elegante, treurende habitus wordt *Picea breweriana* alom zeer geprezen en veel in tuinen en parken geplant. Het is een boom die in Nederland weinig aangeplant wordt en dat is te betreuren.

Picea glauca

De soortnaam *glauca* betekent 'blauwgroen' of 'grijsgroen', vandaar dat het 'meer dan logisch' is dat deze makker de niet-Latijnse naam witte spar draagt ... Wederom een fantastisch voorbeeld van de waanzin van lokale benamingen. Deze *Picea* komt van nature voor in het noorden van Noord-Amerika en doorlopend Canada in, van Centraal-Alaska tot in het oosten in Newfoundland en in het zuiden tot Noord-Montana, Michigan en Maine. Er bestaan ook geïsoleerde populaties in The Black Hills van Zuid-Dakota en Wyoming. Deze geïsoleerde populaties hebben weliswaar een aantal andere morfologische kenmerken, maar verschillen onvoldoende om tot ssp. of var. verheven te worden. De makker wordt in zijn natuurlijke verspreidingsgebied 20-30 m, soms wel 40 m hoog, afhankelijk van de standplaats. De stam is kaarsrecht en kan een diameter van meer

dan 1,5 m bereiken, een jopper dus! De bast of stamschors is roodbruin tot donkerbruin van kleur, dun en afschilferend met ronde, tot 5-10 cm grote schilfers. De kroon van jonge bomen is smal kegelvormig en wordt bij het ouder worden van de boom cilindrisch. De jonge scheuten zijn bruingelig en bij bomen in het oosten van het verspreidingsgebied kaal, in het westelijk deel vaak sterk behaard. Op de jonge scheuten zitten duidelijke bladkussens. De naalden zijn aan de bovenzijde blauwgroen, 1,2 tot 2 cm lang en hebben meerdere dunne witte lijnen met huidmondjes. De onderzijde van de naalden is blauwwit, met twee brede banden van huidmondjes.

De mannelijke kegels zijn afstaand tot hangend, smal cilindrisch, 3-7 cm lang en in gesloten toestand 1,5 cm breed. Ze hebben dunne, flexibele, 1,5 cm lange schubben. De vrouwelijke kegels zijn groter, hangend, smal cilindrisch, 6-10 cm lang, groen tot roodachtig van kleur en verkleuren na bevruchting naar lichtbruin. De zwarte zaden zijn 2-3 mm lang en hebben een slanke, 5-8 mm lange, lichtbruine samara of vruchtvlugel. Vergelijkbaar met bovenstaande *Picea abies* zijn er tientallen cv's van deze makker beschikbaar.

Wederom een fantastisch voorbeeld van de waanzin van lokale benaming, Amen*

Picea omorika

Een zeer fraaie soort, deze species met de Nederlandse naam Servische spar. De Servische spar komt van nature voor langs de rivier de Drina in het grensgebied van Servië en Bosnië in voormalig Joegoslavië. Deze species heeft een voorkeur voor een vochtige, voedselrijke en koele standplaats, zoals de oevers van genoemde rivier. *Picea omorika* wordt algemeen gezien als een relict uit het tertiair, het geologische



tijdperk van 66 tot 2,58 miljoen jaar geleden. De species werd in 1877 ontdekt door de Servische botanicus Josif Pančić (1814-1888) van de Universiteit van Belgrado.

Deze makker heeft een kaarsrechte *central leader* en kan 35-45 m hoog worden, onder zeer gunstige omstandigheden wel 50 m. De boom bezit een smal kegelvormige tot zuilvormige kroon, waarbij de onderste takken sterk doorbuigen en aan de uiteinden van de takken weer sterk omhoog groeien. Hierdoor ontstaat een sierlijke groeivorm. De takken in het bovenste deel van de kroon zijn opgaand. De stamschors is dun en heeft een violetbruine kleur. Bij jonge bomen is deze papierdun. Op oudere leeftijd schilfert de schors af in onregelmatige, hoekige platen. De twijgen zijn kort, dicht behaard en bezet met harskliertjes. De naalden zijn 1-2 cm lang en bijna 2 mm breed. De doorsnede is vlak. Jonge naalden zijn grasgroen en kleuren later donker tot diep blauwachtig groen. Op de onderkant zijn de huidmondjes in twee witte, brede rijen gerangschikt. De naalden staan naar voren gericht, radiaal rondom de twijgen, behalve op twijgen in de schaduw, waar ze aan de onderkant soms ook in een plat vlak staan. De mannelijke bloemen zijn helderrood en de dames zijn purperrood van kleur. De langwerpige eivormige vrouwelijke kegels zijn 4-6,5 cm lang. Onrijpe kegels zijn violetbruin, rijpe kegels zijn bruin. De kegels met zaad vallen in hun geheel af. Als sierboom wordt deze makker in Europa en Noord-Amerika veel aangeplant. Daarbij blijft de boom zeer smal, waardoor hij ook prachtig toepasbaar is in groenstroken en parken.

Picea orientalis

Deze species draagt de Nederlandse naam Kaukasische spar vanwege het natuurlijke ver-

spreidingsgebied in Klein-Azië, de regionen waar het Kaukasusgebergte gelegen is. Je zou dan verwachten dat er iets oriëntaals (*ver-oostelijk*) in de niet-Latijnse naamgeving terug te vinden is. Helaas maar wel weer een punt voor JP, waarvan akte. Het is een zeer grote boom met een smal piramidale tot conische kroon van 40 tot wel 50 m hoog. In het natuurlijke verspreidingsgebied kan de boom zelfs tot 60 m hoog worden. De *central leader* is kaarsrecht met een dicht vertakte kroon, regelmatig van vorm en meestal tot dicht bij de grond vertakt. De stamschors/bast is grijs en laat op oudere leeftijd in kleine onregelmatige plaatjes los. De jonge twijgen zijn lichtbruin. De naalden zijn stug en scherp, zeer glanzend donkergroen en relatief kort. Aan de bovenzijde van de twijg liggen de naalden min of meer plat op de twijg. Aan de onderzijde staan ze wat meer borstelvormig. Ze wijzen steeds naar voren. De smal langwerpige-ovale kegels zijn groen tot purper bij rijpen en kleuren later roodbruin tot purperbruin. Het is een sterke conifeer, onmiskenbaar dankzij de korte, zeer glanzende donkergroene naalden. Hij is geschikt voor toepassing in parken en grote tuinen en groeit op iedere vochthoudende en goed doorlatende grond.

Picea pungens

De Latijnse soortnaam *pungens* betekent 'stekend' of 'stekelig', maar de Nederlandse benaming, waarde lezers van dit feuilleton, luidt blauwspaar. *I rest my case*, want inlandse benamingen horen thuis in huis-aan-huis-foldertjes van tuincentra en bouwmarkten, niet in vakbladen en botanische geschriften. De soortnaam *pungens* heeft de boom dankzij de scherp gepunte naalden, niet omdat hij blauw ziet. Deze machtige bomen worden 30-40 m hoog; op gunstige groeiplaatsen en bij gunstige weersomstandigheden kan dat soms wel 46-50 m worden. De species komt van nature voor in de Rocky Mountains van Zuidoost-Idaho, Utah, Colorado en Arizona, tot in New Mexico toe. De bomen groeien op 1.800-3.000 m hoogte op berghellingen langs rivieren en bergstromen, waar ze voldoende water hebben. De geschubde stamschors is dun en schilfert in smalle platen van 5-10 cm lengte af. De boom is kegelvormig; bij oudere bomen wordt de vorm meer cilindrisch. De behaarde scheuten zijn oranjebruin van kleur en hebben duidelijke bladkussentjes.

De bladeren zijn naaldvormig, 1,5-3 cm lang, ruitvormig op dwarsdoorsnede en hebben een zeer scherpe punt. De naalden zijn dof grijs-

groen tot glimmend blauwgrijs. In wilde populaties varieert de kleur van boom tot boom sterk. Op de onderkant komen twee lichte strepen met huidmondjes voor. De bloemen zijn onopvallend, waarbij de dames geel en de heren purperrood zijn en 1-2 cm lang. De slanke cilindrische kegels hangen aan de takken en zijn 6-12 cm lang. In gesloten toestand zijn de kegels 2 cm breed, in open toestand 4 cm. De dunne papierachtige schubben zijn 2-2,5 cm lang en hebben een golvende rand. De kegels zijn roodachtig tot violet en kleuren bij het rijpen lichtbruin. De zwarte zaden zijn 3-4 mm lang en hebben een tere lichtbruine vruchtvlugel.

Afsluitend

Er zijn nog enkele tientallen soorten en honderden cv's, vars en hybrides van dit geslacht, waarvan verreweg de meeste een sierteelt functie hebben. Het zijn er veel te veel om in één deel van het feuilleton aan u voor te stellen. Het is zoals het is. Uw schrijver hoopt van harte dat na het lezen van deze verhaaltjes bij u de interesse ontwaakt om meer van de beschreven geslachten en/of families zelf te gaan opzoeken. Ze zijn altijd meer dan de moeite waard om uw kennis te verrijken. Heel veel succes ermee!

Groet,



DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV.

**Amen is vooral het slotwoord van een christelijke zegen, een gebed, maar heeft ook zeker een niet-religieuze betekenis als lering, college of bevestiging. Dit 'Amen' stamt uit het Hebreeuws van het woord Amam, en dat betekent "geloven". Letterlijk betekent Amen: 'het is waar' of 'het zij zo'.*




BE SOCIAL
Scan, lees & deel!