

Opmerkelijke eigenschappen van bomen en struiken

deel 3

In deze rubriek vertelt Wil Hoppenbrouwers deze keer iets over het bijzondere geslacht *Carpenteria* en Corry Lambregts over *Nyssa*.

Carpenteria californica,
geen Nederlandse naam, Engelse namen:
Bush anemone, Tree anemone

door Wil Hoppenbrouwers
foto's van Internet

Het struikje ziet er wat armetierig uit zo langs het pad op de grens van het Mediterrane en Noord-Amerikaanse deel van het Arboretum. De meeste bezoekers lopen argeloos voorbij aan misschien wel één van de meest opmerkelijke planten die we in de tuin kunnen vinden. Alleen tijdens de bloeiperiode, op het einde van de lente tot half de zomerperiode, zullen de schitterende en geurende bloemen hun aandacht opeisen.

Het geslacht *Carpenteria* behoort tot de familie van de Hydrangeaceae, een familie waartoe ook *Hydrangea* (Hortensia), *Philadelphus* (Boerenjasmijn), *Deutzia* (Bruidsbloem), *Schizophragma* en *Kirengishoma* (Japanse wasbloem) behoren.

Het is een klein geslacht, slechts één soort, afkomstig uit de Sierra Nevada in Californië, waar de plant oorspronkelijk een zeer klein verspreidingsgebied had (20 x 30 km met een geschat totaal van 5000 planten) aan de voet van de heuvels van Fresno en Madera County. De soort groeit op een hoogte tussen 350 en 1400 m tussen de San Joaquin River en Kings River waar ze voorkomt tussen een gemengde vegetatie van o.a. Douglasspar, Eik, Chaparral en Ponderosa pine (Gele den). De struik overleeft net zoals buurtgenoot *Sequoia giganteum* met gemak grote bosbranden. De reststronken maken na de brand weer jonge scheuten en de plant herstelt snel. *Carpenteria* is een groenblijvende soort die in de eerste jaren vorstgevoelig is, maar die naargelang de struik ouder wordt goed vorst kan verdragen. De prachtige, op Boerenjasmijn en Anemoon gelijkende bloemen die meestal in trossen staan, zijn 5 tot 10 cm groot. De vijf tot acht zuiver witte kroonbladen omkransen een toef met goudgele meeldraden. De bladeren, die tegenoverstaand op de takken staan, zijn lancetvormig, 4 tot 10 cm lang, glanzend groen aan de bovenzijde en blauwgroen tot wit

Carpenteria californica knop





Carpenteria californica 'Bodnant' (foto redactie)

grijs/viltig aan de onderzijde. De rechtopgaande, vierkante twijgen zijn roodachtig bruin en nauwelijks verhout. De struik kan in het wild tot wel 6 meter hoog worden, maar in tuinen zal hij zeker niet de 2,5 m overschrijden. De soort houdt van een koel klimaat, maar om uitbundig te bloeien is een warme droge zomer vereist. Een andere voorwaarde is dat de struik beschutting nodig heeft tegen harde wind. De eisen die aan de bodem worden gesteld zijn gering: een goede vochtdoorlatende grond die zowel zuur, alkalisch of kalkrijk mag zijn, dus zandgrond, lichte klei of veengrond, het maakt niet uit. De plant kan zeer goed tegen droogte, maar voor een goede regelmatige groei is in perioden van droogte beregening noodzakelijk. Vorst kan schade aan de twijgen en bladschade veroorzaken. De schors "brandt" dan van de stengels. Vermeerdering kan door zaad, dat uit de lederachtige harde zaaddozen kan worden gewonnen. Elke zaaddoos kan tot 1000 levensvatbare zaadjes bevatten, maar het ontkiemen verloopt moeizaam. Bij de wilde soort echter, ontkiemen de talrijke zaden explosief nadat er een bosbrand over het gebied is gegaan. Een verklaring hiervoor is dat de overgebleven as mineralen bevat die het ontkiemen zouden bevorderen. Stekken of basale scheuten geven niet altijd een beter resultaat omdat de plant moeilijk bewortelt. *Carpenteria californica* wordt in Nederland maar mondjesmaat aangeboden en de soort staat bekend als een

moeilijk verkrijgbare en dure plant. Bijkomend probleem is dat de hergroei vaak slecht is en de uitval erg groot. Het is daarom zeker een uitdaging deze schitterende plant in de tuin te hebben. Zet hem dan wel meteen op de goede plaats want verplanten lukt zelden. De oorspronkelijke soort wordt door de handel niet of nauwelijks aangeboden. *Carpenteria* cultivars zijn er slechts drie: 'Bodnant' is het meest vorstbestendig (tot -15°C) en voor ons land wellicht de meest geschikte soort. Deze variëteit staat in het Arboretum. Grote geurige bloemen met gouden meeldraden en een mooi glanzend groen blad zijn de meest in het oog springende kenmerken. Een andere variëteit is de compacter groeiende 'Elisabeth'. Een zeer rijke bloei met wat kleinere sneeuw witte geurige enkelvoudige bloemen die veel op *Camellia* lijken. De soort is meer vorstgevoelig, maar is - voor wat dat waard is in Nederland - "niet vatbaar voor herten vraat". De derde soort die wordt aangeboden is 'Ladham's Variety'. Deze *Carpenteria* kan tot -5°C vorst verdragen en is de variëteit met de grootste bloemen. Kunnen de twee eerstgenoemde soorten een beetje schaduw hebben, deze laatste soort moet in de volle zon. Voor alle drie de soorten geldt dat ze in de eerste jaren vorstgevoelig zijn, dat ze niet te nat mogen staan en veel zon vragen.

Het geslacht *Carpenteria* is vernoemd naar Dr. William Marbury Carpenter (1811-1848) een beroemd Amerikaans natuurwetenschapper en plantkundige uit Feliciana Parish, Louisiana. Carpenter was niet de ontdekker van de soort. Dat was generaal John Fremont, later nog presidentskandidaat en voorvechter van de afschaffing van de slavernij, die op zijn derde gevaarlijke ontdekkingsstocht in 1845 aan de voet van de Sierra Nevada in Fresno County de zeldzame struik ontdekte. Hij wilde de wetenschappelijke verdienste van Carpenter eren met het toekennen van de naam *Carpenteria* en koppelde die aan de vindplaats Californië (*californica*).

De plant is beschreven door John Torrey (Torr.) botanicus, die de planten die Fremont en andere ontdekkingsreizigers in o.a. het westen van de V.S. verzamelden, classificeerde. *Carpenteria* is 30 jaar ná de ontdekking van Fremont herontdekt door de Zweedse natuuronderzoeker en verzamelaar Gustav Eisen. Het toeval wilde dat toen Fremont de *Carpenteria* ontdekte, hij eigenlijk verdwaald was en toen de verkeerde vindplaats op de kaart intekende. Men kon de plant in het moeilijk toegankelijke gebied niet meer terugvinden. Eisen, die zijn broer bezocht die in dat gebied als pionier een boerderij begonnen was, herontdekte de plant. In 1880 is de plant geïntroduceerd in Engeland. De zaden die hij naar de beroemde Kew Royal Botanical Gardens zond, zijn daar opgekweekt en verder over Engeland en de rest van de wereld verspreid. De plant werd vooral in Engeland een doorslaand succes. De wereldberoemde Royal Horticultural Society heeft de plant de prestigieuze Award of Garden Merit (AGM) toegekend. Wellicht zijn er op dit moment meer *Carpenteria*'s in Engeland dan in de V.S. waar de plant nog steeds betrekkelijk onbekend is. Ook in Nederland is de plant een zeldzame verschijning. In het wild was *Carpenteria* bijna uitgestorven. Het is vooral



Carpenteria californica

aan drie mensen te danken dat de wilde soort behouden is gebleven. Ira en Clarissa Kneeland groeiden op in een utopische Amerikaanse commune in Sinaloa Mexico van waaruit ze wegens de Mexicaanse Revolutie in 1913 moesten vluchten. Op zoek naar een geschikte woonplaats streken de haast als kluizenaars levende Kneeland's neer aan de voet van de Black Mountains in de omgeving van het stadje Fresno. Daar ontdekten zij de struik met de prachtige bloemen waarop ze op slag verliefd werden. Ze vonden de bloemen op spiegeleieren lijken: "flowers like fried eggs sunny side up". Ze kochten de stroken aan waar *Carpenteria* groeide en stichtten de Black Mountain Sanctuary, een klein reservaat waarin de inheemse plant werd beschermd. Net zoals de reuzensequoia en de kust-redwoods is *Carpenteria* een levend fossiel, een relict uit de tijd dat Californië nog een nat klimaat had.

Clarissa Kneeland was vooral ook bekend als kinderboekenschrijfster en als schrijfster van columns over flora en fauna in lokale kranten. Ze was toen nog niet bekend met de wetenschappelijke naam *Carpenteria californica* en noemde de plant consequent "the white mountain rose". In 1950 stierven Ira en Clarissa daags na elkaar. Het reservaat raakte in verval totdat de schatrijke, doch eveneens als een kluizenaar levende scheikunde-professor Ben Miller, zich over het reservaat ontfermde. Hij richtte de nationale natuurbeschermingsorganisatie "Nature Conservancy" op met als doel het kleine verspreidingsgebied van de wilde *Carpenteria* te behouden.

Dank zij deze drie mensen is *Carpenteria* als wilde soort nog

te bewonderen. Naast het particuliere initiatief tot behoud van de bedreigde soort, heeft de Californische overheid de rest van het verspreidingsgebied samengevoegd met het Sierra National Forest zodat het gehele gebied door de overheid en bij wet is beschermd.

Overzicht van de geraadpleegde bronnen:

Koning J. de e.a.: Dendrologie van de Lage Landen, Zeist 2009

Neal, D.L.: *Carpenteria californica* Torr.

USDE Forest Services

Houtman, R.: *Carpenteria californica* in de herkansing. De Boomkwekerij juli 2005

Marcum D.: A potent symbol of nature is rooted in a rare white flower. Los Angeles Times, 12 juni 2011

Wikipedia, de vrije Internet-encyclopedie

Nyssa sylvatica, Amerikaanse naam, ook in Nederland in gebruik: **Tupelboom**

door Corry Lambregts

foto's van Internet

Voorheen hoorde deze boom tot de Cornaceae in de orde van de Cornales. Maar nu is hij volgens de veertiende druk van het standaardwerk 'Dendrologie van de Lage landen' ingedeeld bij de kleine familie Nyssaceae (slechts vijf soorten, volgens anderen dertien). De meeste soorten vinden we in de V.S.: zowel in het oosten als het zuiden, tot aan Mexico aan toe: in de Indonesische archipel en in China.

Nyssa sylvatica bessen



Lang geleden, in het tertiair, kwam de soort ook in Europa voor, maar na de laatste ijstijd is de soort hier geheel verdwenen.

De leden uit het geslacht *Nyssa* die van belang zijn voor ons zijn *Nyssa sylvatica* en *Nyssa aquatica* uit het oosten van de V.S. en *Nyssa chinensis* uit Azië. *Nyssa ogeche*, die in het zuiden van de V.S. voorkomt, is bij ons onvoldoende winterhard. *Nyssa aquatica* verdraagt natte grond en kan zelfs in het water staan.

Nyssa sylvatica kan ook op drogere grond gedijen. Dat maakt hem voor ons klimaat zeer geschikt. De boom heeft een sierlijke vorm, groeit als een piramide, en heeft een prachtige rode of oranje herfstkleur. Bij oudere bomen gaan de takken sierlijk doorhangen. De boom kan ook goed tegen wind. Dat alles maakt hem tot een van de mooiste parkbomen. Sommige exemplaren zijn meerstammig.

Nyssa komt uit het Grieks en betekent waternimf; *sylvatica* wijst op bos of in een bosrijke omgeving voorkomend. De Amerikaanse naam: Tupeloboom komt van de Creeki indianen en betekent: boom van de moerassen. Ook in Amerika gebruikte namen zijn sour-gum en black-gum, hoewel geen enkel deel van de boom erg kleverig is. Het is een bladverliezende boom. De bladeren zijn omgekeerd eirond of elliptisch, leerachtig en 5 tot 12 cm lang. Ze zijn meestal gaafrandig, de bovenkant is glanzend groen, de onderkant blauwgroen. Langs de nerven is het blad behaard.

De eerste jaren groeit de boom vrij langzaam. Na tien jaar is hij zo'n 5 meter hoog. Daarna groeit hij door tot 20 of 25 meter. In het land van herkomst, kan wel een hoogte van 30 meter bereikt worden.

De bloeiperiode is in mei/juni, de bloemen zijn klein en onaanzienlijk, groenig wit. De boom is soms een- en soms tweehuizig. De vrouwelijke bloemen zijn vaak in de minderheid. In ons land draagt de boom zelden of nooit vruchten. In de landen van herkomst verschijnen kleine steenvruchten, van 1,2 cm, die in oktober paars tot zwart kleuren.

De schors van de boom is bij volwassen bomen bruin-grijs en sterk gegroefd. Omdat het hout van de boom taai en zwaar is, valt het niet mee om dat te klieven. De kleur van het hout is lichtgeel, het spinthout is wit. Het wordt gebruikt voor draaiwerk, wielen, katrollen maar ook voor vloeren en pallets. Het hout is niet duurzaam bij langdurig bodemcontact.

In de V.S. trekt de vroege herfstverkleuring veel vogels aan. Ze eten de zure steenvruchten voor ze aan andere besdragers beginnen en zorgen zo tevens voor de verspreiding van de boom. Vogelsoorten die gezien worden in *Nyssa* zijn o.a. nachtegaal, specht en kraai. In de hollen die door uitgelopen takken zijn ontstaan, wonen eekhoorns en wasberen. Maar ze zijn ook een goede broedplaats voor wilde bijensoorten. Delen van *Nyssa*-boomstammen werden in de V.S. vroeger gebruikt als bijenkorven.



Nyssa sylvatica herfstkleur (foto redactie)

Vermeerderen van de boom kan door zaad, of door afleggen of door zomerstek.

Wie een *Nyssa* aanschaft kan het best een jonge boom kopen met een flinke draadkluit. Door de penwortel laat de boom zich moeilijk verplanten. Jonge bomen kunnen vorstgevoelig zijn.

Als standplaats vraagt *Nyssa* een voedselrijke, vochtige en goeddoorlatende grond die licht zuur tot neutraal is. Een koele omgeving, in de zon of halfschaduw is aan te bevelen.

In ons Arboretum vinden we een *Nyssa sylvatica* in vak A, het Amerikaanse deel. Daar staat ook een *Nyssa sylvatica* var. *biflora* (bloemen die in paren bijeen staan), een natuurlijke variatie die kleiner blijft dan de soort.



boven: *Nyssa sylvatica* bloei
links: *Nyssa sylvatica* vruchten