



'Chimaeren' en kruisingen *under the Christmas tree!*

Het verschil uitgelegd tussen geslachts- en soorthybriden

Kruisingen vinden al plaats sinds jaar en dag. Niet in de laatste plaats tussen mensen zoals Jozef en Maria, waardoor elk jaar kindje Jezus weer in de kribbe ligt onder onze kerstboom, maar ook tussen planten. Plantenkruisingen zijn ingedeeld in twee groepen: intergenerische hybride (geslachtshybride) en intragenerische hybride (soorthybride). Uw hofschrijver hoopt u weer een aardig leesmoment te schenken onder de kerstboom dit jaar met dit onderwerp, te meer omdat ik ervan overtuigd ben dat door de stapeling of mix van genetische eigenschappen een forse bijdrage geleverd wordt aan biodiversiteit en duurzaamheid, en in deze bijzondere species niet of nauwelijks ziekten voorkomen!

Auteur: Jan P. Mauritz, VRT

Dit laatste deel van het feuilleton van 2014 is uitermate geschikt om u weer eens te prikkelen met een bijzonderheid in de dendrologie, namelijk het bijzondere fenomeen *geslachtshybriden*. Ik waarschuw wel al vast aan het begin van dit deel van het feuilleton; *'Het begin is geen makke, geen gesneden koek voor een aantal van u, waarde lezers, maar wel een uitdaging, want het is de moeite van 't lezen wel waard. Dus ga eerst even naar het toilet, schenk een glaasje limonade in en ga er goed voor zitten!'*

Geslachtshybriden of *intergenerische bastaards* komen vrijwel altijd bij toeval tot leven of door hele specifieke wensen en verlangens van plantenveredelaars om geslachten te kruisen voor een toegevoegde waarde zoals fruitzetting of voedingswaarde of voor schoonheid. Er zijn gezien het enorme aantal boomsoorten, coniferen of heesterachtigen op aarde, weinig species van deze bijzondere hybridisering. Bij de naamgeving van deze makkers is de ontstaanswijze van belang of er een + voor de

geslachtsnaam staat een + of een x. Een + staat voor een *chimaera* en een x staat voor een *kruising* door en vervolgens de geslachtsnaam volgens de Botanische nomenclatuur; de formele naamgeving van planten. Deze naamgeving wordt geregeld door de *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (ICN)*, een 'wetboek' dat de wetenschappelijke namen van planten, schimmels en algen regelt. Met 'planten, schimmels en algen' worden bedoeld alle organismen, onder andere vaatplanten (landplanten met vaten zoals bomen, coniferen, heesters, en noem maar op) en mossen, maar ook allerlei schimmels, korstmossen en algen. Voorheen (voor 2012) heette de *Code de International Code of Botanical Nomenclature (ICBN)*. Tot de naamswijziging werd besloten op het *International Botanical Congress* in Melbourne in 2011. De nieuwe regels, waaronder de regel dat bij een nieuwe naam niet langer een beschrijving in het Latijn hoeft te worden gegeven maar dat die nu ook in het Engels mag en dat nieuwe namen ook in bepaalde elektroni-

sche publicaties geldig kunnen worden gepubliceerd, zijn ingegaan op 1 januari 2012. *'U kent uw schrijver inmiddels een beetje, neem ik aan en dan zal het u niet verbazen, bij het lezen van het bovenstaande, dat deze vriendelijke, aimabele en vredelievende species het onvoorstelbaar vindt en er Mordicus op tegen is. Deze blunderachtige wijziging is een aanfluiting van de hoogste orde en uw schrijver zal zich er absoluut niet aan houden en dan druk ik mij G....., gloeiende zeer vriendelijk uit, Gloeiende, gloeiende, (sencura Heinsii). Meisje waar is mijn geweer, Ja die dubbelloops... Ja, zeker met die hagelatronen!'* In 1905 had het Internationaal Botanisch Congres van Wenen besloten om de publicatie van de eerste druk van *Species Plantarum* van 1 mei 1753 te kiezen als het beginpunt van de moderne nomenclatuur voor planten. Daarmee zijn alle namen van vóór dit werk van *Linnaeus* ongeldig, ook de namen die al wel voldeden aan de door *Linnaeus* vastgestelde binominale naamgeving, een tweeledige naam voor elk wezen bestaande

Een *geslachtshybride* is een kruising tussen twee soorten van twee verschillende geslachten. We noemen het ontstane 'product' een *intergenerische hybride*. Deze bijzondere kruising kan op een aantal wijzen ontstaan. Daarover straks meer. De tegenhanger, het fenomeen *soorthybriden* is al veelvuldig in verschillende delen van dit feuilleton aan de orde gekomen, een kruising tussen twee soorten binnen één geslacht. Dit wordt een *intragenerische hybride* genoemd, zoals *Platanus x hispanica*, *Quercus x moeschiaca*, zoals feitelijk ook het kindje waar 'de beauty' van de NWST-redactie in blijde verwachting van is: Oost-Indisch bloed met Achterhoeks bloed! 'Ja zeker vrienden, de mens is ook een soort hybride en sterker nog, een soort-hybride!'

uit een geslachtsnaam en een soortnaam. Sinds de indeling van *Linnaeus* in zijn bovengenoemd boekwerk 'Dank, dank dank, dank aan deze Grootmeester!!!!', is er een stringente scheiding tussen *Nomenclatuur* (naamgeving) en *Taxonomie* (de indeling in groepen). *Taxonomie* is een empirische wetenschap die planten uiteindelijk indeelt in taxonomische groepen ('*taxa*', het enkelvoud is '*taxon*')

'U weet wel, de wetenschap die door mijn 'vrienden' wordt beoefend!!!'

Daarentegen wordt *Nomenclatuur* geregeld door een wetboek, een Code (normatief). Een naam hoeft dan ook geen beschrijvende waarde te hebben maar is uitsluitend een uniek label, dat middels een type, (= *datgene wat de naamgeving verankert*), met een *taxon* verbonden is.

Gelukkig is het vaak wel zo dat bepaalde morfologische kenmerken in de soortnaam of de CV-naam of zelfs in beide worden benoemd. Degenen onder u die de klassieke talen Grieks en Latijn in het voortgezet onderwijs hebben genoten, hebben een enorme voorsprong bij de nomenclatuur. De reden is meer dan duidelijk, denk ik zo!

Als in het geval van een *geslachtshybride* de 'ouders' tot twee verschillende *genera* behoren, wordt een deel van de naam van het ene *genus* samengevoegd met de gehele naam van het andere *genus*. *Nothogeneriek* noemen we dat. Deze naam mag niet gelijk zijn aan een naam die onder de ICBN gepubliceerd is. Zo is bijvoorbeeld + *Crataegomespilus* de naam voor de *entchimaera* (of *enhybride*) die ook aangeduid kan en mag worden met de ontstaansformule; *Crataegus* + *Mespilus*. Een stapeling van ken-

merken en eigenschappen van beide ouders, in tegenstelling tot een vermenging van kenmerken en eigenschappen van ouders, die voorkomt bij kruisingen! Deze verschilt in naam ook duidelijk van x *Crataemespilus*, de naam onder de ICBN voor de kruising tussen *Crataegus* x *Mespilus*, die een mix is van kenmerken en eigenschappen van beide ouders. De volgorde van de naamsamenstelling is het alfabet. Als de 'ouders' tot hetzelfde genus behoren, dan kan de bastaard een geslachtsnaam en een soortnaam en een CV-naam krijgen.

'U bent er nog?'

Een *Chimaera* is een fabelwezen uit de Griekse mythologie. Het is een monster samengesteld uit delen van meerdere dieren en verwant met andere monsters uit de Griekse mythen en sagen zoals de *Cerberus* en de *Hydra* ('Zoek die twee fijne 'huisdieren' maar eens op!'). De *Chimaera* wordt afgebeeld met twee koppen; één van een leeuw en één van een bok, verder het lichaam van een geit en de staart is een slang. Ook kon de *Chimaera* vuur spuwen uit alledrie zijn koppen. Het door een mens zien van de *Chimaera* was een voorteken van onheil, onweer, schipbreuk en allerlei andere natuurrampen zoals vulkaanuitbarstingen en aardbevingen. In de Botanica is een *chimaera* een species, een mens-dier-plant met gestapelde eigenschappen van de ouders. 'Uw schrijver beperkt zich tot het plantgedoe, als u het niet erg vindt, er zijn ook menselijke *chi..... doe ik het toch, k.. !*'. Er zijn verschillende ontstaanssituaties van *chimaeren*, generatief en vegetatief. Het gaat denk ik iets te ver om de verschillende mogelijkheden met u te delen zonder de kans te lopen voor *volstrekt doorgeslagen idioot of bizarre gevaarlijke neuroot* uitgemaakt te gaan worden.

Ik beperk mij, 'uit pure zelfbescherming dus', tot enkele variaties in de beschrijving van de makers in het onderstaande sortiment. De chromosomen in deze plant zijn niet met elkaar vermengd tot een uniek wezen, maar gestapeld, waardoor alle eigenschappen van beide ouders voorkomen in het individu. Het + teken voor de naamgeving duidt op deze stapeling. Het is een heel zeldzaam, maar niet uniek verschijnsel. *Chimaeren* zijn vaak instabiel, minder vruchtbaar of zelfs meestal steriel en bij verschillende kruisingen komen naast de unieke verschijning van de ontstane species ook bepaalde kenmerken van één of zelfs van beide ouders voor aan dezelfde boom. Het is echter niet, zoals bij instabiele soor-

ten (zoals *Acer platanoides* 'Drummondii'), dat de gehele, bontbladige boom terugslaat naar de moeder die groen is.

Onderstaand laat ik u kennis maken met een aantal van deze zeer bijzondere species. Een aantal, omdat uw schrijver absoluut weet dat hij hierover niet compleet kan zijn, omdat ik ze domweg niet allemaal ken, en er van veel van deze bijzondere makers erg weinig beschreven staat.

Het sortiment

Na ruim 1300 woorden is het dan eindelijk zover, het aan u voor te stellen sortiment van deze bijzondere makers. En dat dan weer in de systematische wijze, volgens alfabet, zoals u dat van mij gewend bent.

'Ik hoop niet dat u inmiddels al horendol afgehaakt bent, want nu komt het er op aan!'

x *Amelasorbus*

Deze geslachtshybriden, er zijn er drie van, is in den beginne in de natuur ontstaan uit een *Amelanchier species* x een *Sorbus species*. Deze oervorm is in Amerika ontstaan, in de staten Idaho en Oregon, waar beide ouders ook volop aanwezig zijn. Het blad is deels samengesteld: geveerd van de moeder lijsterbes, met een topblad van de vader. Het is een grote struik, meerstammig of kleine boom met een vrij uitstaande takstand en een ruwronde kroonvorm. De bloeiwijze zijn witte bloeiende trosjes van witte bloemen van mama *Sorbus*, gevolgd door donkerrode bessen met een blauwe gloed erover heen tot zwart aan toe, van papa *Amelanchier*. De onderstaande twee hybriden zijn beide ontstaan uit verschillende kuisouders. De derde is niet in cultuur en dus minder interessant om aan u voor te stellen.

x *Amelasorbus hoseri*

Vermoedelijk ontstaan uit een kruising tussen x *Sorbopyrus auricularis* x *Amelanchier canadensis*. Zoals u ongetwijfeld al gezien heeft, is de moeder of vader zelf ook een *geslachtshybride* tussen *Sorbus* en *Pyrus*, die ik u verder zal besparen. De boom is in 1936 gemaakt door een onbekende die werkzaam was in het arboretum Kornik in Polen. 'Wat een fantastische bomentuin is dat daar zo tussen Poznan en Kalisz en wat staan daar gigabomen in een gigantisch bomenreservaat van meer dan 40 ha groot met maar liefst meer dan 3300 verschillende species! Al met al de moeite meer dan waard om daar eens een dag of wat rond te wandelen.' Morfologisch gezien is deze makker een grote

meerstammige struik of kleine boom tot ca. 6-7 meter hoog met een grauwwijze stam en ovaal tot obovaat blad, onvolledig geveerd met meestal 2 tot 3 bladjukken en een groot topblad. De bladrand is gaafrandig en met een spitse top aan de deelblaadjes. De bladkleur is middengroen en matglazend. Aan de onderzijde lichter en met een gele tot oranjegele herfstkleur. De vruchten zijn rode tot donkerrode besvruchten met een blauwe tot zwarte glans.

x *Amelatorbus jackii*

Een kruising tussen *Amelanchier florida* x *Sorbus scopulina* en gevonden tussen beide ouders in, in de bergen van Idaho in 1925. Een krachtig groeiende opgaande boom tot ca. 8 meter, in het natuurlijk verspreidingsgebied vanzelfsprekend meerstammig. De kroonvorm is eivormig tot ovaal met sterke takken omhoog gaand. De bladeren zijn elliptisch tot eirond en wisselend met onvolledig geveerde bladeren en 4 tot 10 cm lang, afhankelijk van de bladsamenstelling. De bladrand is vaak gezaagd en de onderzijde van de bladeren is licht behaard. De bloemen hangen in trossen van 5-6 cm met prachtige witte bloemen en de vruchten zijn kogelrond en blauw berijpt, zo groot als een erwit.



x *Amelatorbus jackii*

x *Chitalpa tashkentensis*

Deze bijzondere species behoort tot de grote familie van de *Bignoniaceae* of te wel de trompetboomachtige, waarvan de meeste leden in de (sub) tropen groeien. De x *Chitalpa* is een intergenerische hybride ontstaan uit *Chilopsis linearis* x *Catalpa bignonioides*. De *Catalpa* draagt de Nederlandse naam zuidelijke trompetboom en de *Chilopsis* heet dan Woestijnwilg, een letterlijke vertaling van Dessert Willow. De soortnaam *linearis* betekent lijnvormig en slaat op de smalle bladeren. Dit is een vrij onbekende boom in onze

streken omdat hij niet geheel winterhard is en als wintergroene boom wordt dat wat lastig. Op een beschutte plek zonder noordoostenwind gaat het prima en als orangerieplant is het een beauty. Meestal struikvormig, maar ook als kleinere boom in cultuur.

x *Chitalpa* is in 1964 in in 'elkaar gesleuteld' door professor *Andrei M. Russanov* van de Botanische Tuin in Tashkent in de Russische republiek Oezbekistan. De boom is in 1977 geschonken aan *Robert Hebb* van de Botanische Tuin van New York die voor verdere verspreiding van deze



x *Chitalpa tashkentensis* 'Pink Dawn'



x *Chitalpa tashkentensis* 'White Cloud'

bijzondere boom zorg gedragen heeft. Dat noemen we 'in cultuur' brengen, wat u al meerdere malen in de verschillende delen van het feuilleton hebt kunnen lezen.

De bastaard *x Chitalpa* is wel redelijk winterhard, tot ca. – 18 graden C in de gematigde streken, dus niet te hoog richting de noordpool aanplanten! Deze grappemaker is ook niet wintergroen. De boom wordt, afhankelijk van de enthoogte tot 8 meter hoog met een ronde kroon, eerst wat eivormig, maar later volledig rond. Als je de boom überhaupt vindt op een kwekerij is het vrijwel altijd een grote, meerstammige struik. Als hoogstam wordt de boom altijd boven veredeld op een onderstam van *Catalpa bignonioides*. Deze herkenbare stam met een volstrekt andere bladerkroon brengt menig liefhebber of bomenkenner vaak in grote verwarring. Bijzonder zijn de smalle en lange elliptische bladeren van 15 tot 20 cm lengte, die lichtgroen zijn van kleur. De bloeiwijze is iets kleiner dan van *Catalpa* en groter dan die van mama *Chilopsis*. Hij heeft, net zoals alle leden van de familie van de *Bignoniaceae*, grote trompetvormige klokken met 5 kelkbladeren, waarvan de onderste groter is dan de rest. De bloemen staan in bloemtuien en zijn alternerend of verspreid staand langs de centrale bloemsteel. Een bijzonder fraaie boom die veel zon nodig heeft om te bloeien en in geen enkele collectie zou mogen ontbreken. Een bijzonder mooie boom heb ik in mijn Bomenallee op de Floriade 2012 in Venlo geplant, er staat er één op de Nieuwe Ooster in Amsterdam en er staan ook

drie fraaie makers in Hilversum.

Er bestaan er twee CV's van deze hybride, te weten 'Morning cloud' en 'Pink Dawn', vanwege de bloemkleur...; die u zelf mag raden!

x Citrofortunella hybriden

Er zijn 7 verschillende *x Citrofortunella*-bastards, allemaal kruisingen tussen citroenen, mandarijnen, kumquats, en noem maar op. Ze behoren allemaal tot de familie van de *Rutaceae*, de ruitachtigen. Ook maken ze deel uit van de *Citrus-clan*, die bekend staan als citroen, sinaasappel, grapefruit, en andere smakelijke vruchten uit de subtropen en tropen. Het geslacht *Citrus* is een van de moeilijkste geslachten om uit elkaar te houden. Er zijn zoveel soorten, soort- en geslachtshybriden, CV's en andere mengvormen. 'Je wordt er stapelgek van!!' en dat allemaal omdat de vruchten al eeuwenlang door de mens genuttigd worden als vruchtvlees of als sap. De verschillende soorten komen vrijwel over de hele wereld in een brede schil van Mediterrane gewassen van nature voor, hun verspreidingsgebied loopt vaak allemaal nog ook eens door elkaar of overlappen elkaar. 'Ja, echt een taxonomisch feestje die *Citrus-clan*!' Wel allemaal subtropische en tropische makers, maar ook wel redelijk tot behoorlijk winterhard. Goed kijken en lezen voor je wat koopt!

Een van de vele bovengenoemde kruisingen zijn de *geslachtshybriden* van *x Citrofortunella* en daar stel ik er twee van aan u voor, beide met verschillende soorten van kruisouders.

x Citrofortunella floridana; een mix van *Citrus aurantiifolia x Fortunella japonica*. Een wintergroene kleine boom die sinds 1923 in cultuur is. Hij is tot ongeveer 5 meter hoog, met een ovaalronde kroon en leerachtige enkelvoudige bladeren zoals alle makers binnen de clan. De bloeiwijze is wit met een rode gloed hij heeft eivormige gele vruchten met felgeel vruchtvlees die fris zurig van smaak zijn. Er zijn 3 CV's van deze maker, 'Eustis', 'Lakeland' en 'Tavares', alle drie weer iets anders en alle drie vernoemd naar steden in de staat Florida.

x Citrofortunella mitis, een bastaard van *Citrus reticulata x Fortunella speciosa*. Ook een wintergroene maker, kleiner dan de vorige, met een dichte en gesloten kroon. De bloeiwijze is ook wit en de vruchten zijn klein, plat, kegelvormig en oranje van kleur. Het vruchtvlees is echt afgrijselijk zuur, en 'die smaak blijft dagen in je b.. hangen wat je ook doet, drinkt, eet. Niks helpt je om je compleet scheef getrokken gezicht weer enigszins in de oude stand terug te krijgen, niks een dag of wat lijden en danPfff '

x Citroncirus webberi

Dit is een kruising tussen de geslachten *Citrus sinensis* en *Poncirus trifoliata*. Deze kleine boom of brede struik grote krachtig uit tot ca. 5 meter hoogte met een bossige ronde kroon met lange buigzame twijgen met enorme groene doorsierop tot wel 5 cm lengte. Deze mooie en zeer 'kindvriendelijke' eigenschap heeft de species van moeder *Poncirus*, die bekend (????) staat om die



x Chitalpa tashkentensis stamschors.



x Citrofortunella floridana.

grote doorns waar echt niets en niemand ongeschonden door heen loopt.

'Prima toepasbaar als hufterbestendige beplanting in het Openbaar Groen'.

De blaadjes zijn of enkelvoudig zoals papa of 3-talig zoals mama. De boom is wintergroen, met leerachtig blad met een gave bladrand en middelgroen van kleur, met heerlijk ruikende grote witte bloemen en kogelachtige vruchten van 5-6 cm dik, en zuur en bitter, *'je wilt het niet weten!'* Toch worden deze zure krengen gebruikt om dranken en voedsel een frisse *taste of bite* mee te geven en dan is het wel smakelijk, zegt men maar zo rauw ...??

De kruising is gemaakt door *P.B. Webb* (1793-1854) een Engelse botanicus. De boom is pas in 1897, 43 jaar na zijn dood in Engeland in cultuur gebracht en is redelijk tot goed winterhard, vooral dankzij de genetische inbreng van mama.

+ *Citrus aurantium* 'Bizzaria'

Deze makker is ontstaan uit een kruising van *Citrus aurantium*, de citroen en de zure sinaasappel *Citrus medica*. De soortnaam *aurantium* betekent *glanzend goudgeel* en de CV naam spreekt toch voor zich! Deze in 1640 in de villatuin van de welgestelde bankiersfamilie *Panciatichi* ontstane gestapelde kruising van een citroenent, veredeld op een onderstam van een zure sinaasappel, leek eerst niet aan te slaan, maar later produceerde de plant een scheut precies op de plek van vereniging van de twee species. Voor zover bekend is dit de alleroudeste beschreven *chimaera* ooit.

Het is een kleine boom tot ca 5-6 meter hoog met een onregelmatig ronde kroon. De jonge twijgen zijn lang en buigzaam met deels stompe en buigzame doornen en deels scherpe, harde doornen, van beide ouders wat. Het blad is ook vaak een middeling tussen pa en ma met 2 of 3 verschijningsvormen aan 1 boom. Ellipsvormige bladeren, 7-12 cm, 12 -15 cm tot wel 18 cm lang en deels gezaagde en deels ongezaagde bladranden aan de licht gevouwen leerachtige bladeren. De bloemen van het individu zijn wit met een rode zweem voor uitlopen met 5 grote petalen en een bos witte meeldraden met gele helmknoppen. De vruchten zijn heel bijzonder, onregelmatige ronde vruchten als een flinke sinaasappel met een kleurenschaal van egaal groengeel tot donkeroranje. Ook komen er veel gestreepte varianten voor gele banden op groene vruchten of gele strepen op oranje makkertjes. Heel vaak zit er een vreemd soort navel aan de vrucht. Het vruchtvlees onder de groene delen



x *Citrofortunella mitis* bloem en blad.



+ *Citrus aurantium* 'Bizzaria' vrucht.

van de vrucht zijn vreselijk zuur en onder de gele en oranje delen zoet, naast elkaar in een vrucht. De makker doet zijn CV-naam 'bizar' recht aan. Voor toepassing in onze streken is deze species prima toepasbaar als orangerieplant of op een zeer beschutte plek tegen een zuidmuur, uit de wind en uit de kou en 'je hebt een grote bijzonderheid in je bezit'.
'Nog allemaal aan boord vrienden...?'

+ *Crataegomespilus dardarii*

Deze chimaera is ontstaan aan een oude boom, precies op de veredelingsplek van een *Crataegus monogyna*-onderstam en de geënte *Mespilus germanica*.

De entbastaard werd in 1894 ontdekt in de tuin van de familie *Mons Dardar* te Bronvaux, bij Metz in Frankrijk. Hier was een mispel geënt op een meidoorn zoals dat nog altijd heel veel gebeurt. Op die entplaats ontsproot zomaar een wat behaarde en doornige twijg met gaafrandiger blad dat aanzienlijk kleiner was dan dat van de meidoorn. Die tak kreeg grote witte bloemen, alleenstaand of met 2 of 4 bijeen. De twijg groeide door tot een flinke tak en door zogenaamde 'ogen' ('hoef ik toch niet uit te leggen, hé??') van deze tak te occuleren op *Crataegus monogyna* ontstond er een kleine, bossig groeiende boom die meer op een mispel lijkt, maar toch ook weer niet.

Het wordt uiteindelijk een grote struik of kleine boom tot 6-7 meter hoog met een vrij ronde bossige kroon. De smalle bladeren zijn 6-15 cm, lang elliptisch met spitse top en met meestal een

gave of soms zwak gekartelde bladrand, donkergroen en aan de onderzijde lichter blijvend zacht behaard. De herfstkleur is prachtig donkergeel met rode accenten, schitterend.

Deze makker bloeit eind mei met bloeiende behaarde tuilen, prachtig witte bloemen tot 4 cm in diameter en langer gesteeld dan die van *Mespilus* met 15-20 meeldraden en lange behaarde kelkbladen. Ook de vruchten zijn verschillend van vorm, maar meestal lijken ze op die appelachtige mispel, maar ook wel op de bessen van meidoorn met vele tussenliggende vormen en ook verschillende vormen aan één boom. Er zijn 2 CV's van deze bastaard die beiden gewonnen zijn van de moederboom. Zo zie je wat voor verschillen aan een individu kunnen ontstaan als de genetische eigenschappen gestapeld zijn. Elke tak kan anders zijn qua blad, qua bloemgrootte en qua vrucht. Heeeeel bijzondere chimaeren!

+ *Crataegomespilus dardarii 'Asnieresii'*

De CV-naam dankt de boom aan *Jules d'Asnières*, de oppertuinman van de familie. Deze CV lijkt veel meer op de *Crataegus*-vader qua kroonvorm en uiterlijke kenmerken. De bladeren aan bladstelen van 1.5-4 cm lang, zijn breed eivormig en meestal boven het midden zwak gelobd, de 3-5 lobben en de punt stomppuntig toelopend of kort afgerond. De rand is vrijwel gaaf of onduidelijk gekarteld. Het blad is bij uitlopen eerst aan beide kanten zacht behaard en later alleen aan de onderkant blijvend behaard. De jonge twijgen zijn zacht behaard en later kaal, roodbruin.

De boom bloeit zeer rijk met eerst wit en later wat roze kleurende bloemen in 5 tot 14 bloemige, zacht behaarde en wat overhangende tuilen. De bloemen zijn 2 tot 3 cm in doorsnede en schotelvormig, de sepalen (kelkbladen) zijn korter dan de petalen (??? u mag het zeggen) en de geslachtsdelen bestaan uit 15-20 meeldraden en 2-3 stijlen.

De vrucht is een besvrucht van ca. 1 cm in diameter, glanzend bruin en lijkt op die van de papa meidoorn.

De andere CV van dezelfde moederboom, maar vanuit een andere tak doorgeteeld, is + *Crataegomespilus dardarii 'Jouinii'*. Deze species is vrijwel gelijk aan de vorige, met als verschillen dat deze species veel vroeger – zo'n 10 tot 14 dagen - bloeit en geheel steriel is.

In één Engels botanische boekwerk in mijn bibliotheek is er ook nog sprake van + *Crataegomespilus batesonii*. Deze bastaard zou weer het midden houden tussen de bovenstaande hybriden maar zou dan toch weer zo verschillend zijn dat een aparte soortnaam op zijn plaats is.

Uw schrijver kan dat niet bevestigen of ontkennen, omdat ik ook van het bestaan en dus ook van zijn verschijningsvorm niet af wist en de beschrijving in genoemd boekwerk zich ook beperkt tot bovenstaande.

'Oh ja, bijna vergeten, maar de bovenstaande species behoren tot mijn meest 'favoriete' familie van de *Rosaceae*. Een aantal species bezorgen uw schrijver aan het eind van het jaar hele fijne feestdagen door prachtig licht en heerlijke warmte van het geweldige vlammenspectakel in mijn open haard!'

x *Crataegomespilus*

Deze hybride is rond 1890 in Frankrijk ontstaan door een normale bevruchting tussen wederom een *Crataegus monogyna* en een *Mespilus germanica*. Dezelfde kruisouders als de bovenstaande, maar met nogal wat verschillende morfologische kenmerken en de ontstane species zit qua verschijningsvorm tussen beide ouders in en de boom is ook homogeen in deze opbouw. Lijkt in bloeiwijze en bladform het meest op de mispel, maar de bloemen hebben geen lange kelkklippen en doornige takken.

De vruchten lijken meer op die van *Crataegus*. De kruising is in de natuur ontstaan gemaakt en door ene meneer Gillot, waar verder geen enkele informatie over te vinden is, gevonden en onder



+ *Crataegomespilus dardarii 'Jules d'Asniere'*.

zijn eigen naam in cultuur gebracht. Een tot 6 m hoog wordende struik of kleine boom met sterk afstaande en iets overhangende twijgen.

x *Crataemespilus gillotii*

Het is een grote struik of kleine meerstammige boom of als hoogstam opgekweekt. Tot ca. 5-6 meter hoog, met afstand iets hangende takken. De stamschors is van vader *Crataegus*, dus lichtbruin en op latere leeftijd in banen afschilferend. De kroon is warrig rond met heel veel twijgen. De bladeren zijn heel verschillend: met aan de jonge twijgen elliptisch en 2-6 cm lang met vage lobben aan de top en onregelmatig fijn gezaagde bladrand. De bloemen zijn groot en wit en hangen in trossen van 5 tot 9, soms 11 bloemen of meer in een tros. De vruchten lijken op de besvruchten van papa en zijn roodbruin van kleur.

x *Crataegomespilus grandiflora*

De soortnaam *grandiflora* vertaald naar het Nederland is 'met grote bloemen'. Dit is ook een 'normale' kruising en deze keer tussen *Crataegus laevigata* x *Mespilus germanica*. De boom is rond 1800 in de vrije natuur gevonden.

De verschijningsvorm is heel anders dan zijn broertje, zusje of zeg maar zijn 'eustje'. Een opgaande kroonvorm en ook als hoogstam tot 8-9 meter hoog.

Ook hier zijn de bladeren zeer verschillend, aan vruchttwijgen 3-7 cm lang en meestal elliptisch tot ovaal en regelmatig. Het bovenste derde deel van het blad is zwak gelobd, onregelmatig fijn gezaagd of getand. Het blad aan de twijgen is meestal zwak gelobd, matglanzend donkergroen en van onder helder groen en blijvend behaard. De twijgen zijn eerst zacht behaard en later kaal, glanzend rood/bruin met zeer kleine lenticellen. De bloemen zijn groot, tot wel 3.5 cm in diameter en sneeuwwit met behaarde steel en kelk, kelkklippen zijn half zo lang als de kroonbladen en zeer fijn gezaagd of soms gaaf, de bloem heeft 2-3 stijlen en een hele tros meeldraden. De appelachtige vrucht is tot 1.5 cm in diameter en sterk lijkend op misspels en bruin tot roodbruin van kleur.

Zo, dat waren een aantal species uit de *Rutaceae* en *Rosaceae*! Bij lange niet complete, want met name de geslachten uit de Rozenfamilie, die kunnen er wat van, dat kruist van nature zo snel, het lijken wel konijnen! Zo zijn er kruisingen met de namen *Crataegosorbus*, *Sorbomespilus*, *Sorbaronia*, *Pyrosorbus*, *Sorbopyrus*, *Malupyris* en zo kan



x *Crataegomespilus grandiflora*.

ik even doorgaan met die konijnen, deels in de vrije natuur ontstaan en deels door menselijke bemoeienis, maar ze zijn er.

+ *Laburnocytisus adamii*

De + *Laburnocytisus adamii* is ontstaan in 1825 in Frankrijk op de kwekerij van *Jean Louis Adam* in Vitry een plaatsje onder Parijs, door op een onderstam van *Laburnum anagyroides* een ent te zetten van *Cytisus purpureus*. Precies op de entplaats is een knop geactiveerd tot twijg met de bijzondere eigenschappen, de opeenstapeling van chromosomen van beide ouders. In dit geval ook de uiterlijke kenmerken van beide ouders qua blad en bloeikleur door de gestapelde kenmerken naast de kenmerken van het nieuw ontstane individu.

+ *Laburnocytisus* behoort tot de enorm uitgebreide familie van de *Papilionaceae*, de vlinderbloemigen met een honderden geslachten en duizenden soorten, vars, en CV's. De boom wordt als hoestam vaak veredeld, zowel hoog als laag

en dan vrijwel altijd op *Laburnum anagyroides*, dus mooi donkergroen met lenticellen op de stam. De bloemkleur van *Adams regen* is vleeskleurig. Deze kleur ontstaat doordat de bloemen van de *Laburnum*-ouder geel en de bloemen van de *Cytisus*-ouder purperrood zijn. Door een gele *epidermis* (opperhuid) en een purperrode *corium* (lederhuid) wordt de kleur vleeskleurig of rose-achtig zoals ongeveer de huidkleur van het blanke ras. De bladeren van het nieuwe individu zijn weliswaar drietallig, maar kleiner dan van de *Laburnum* en met langere stelen. De blaadjes van de *Cytisus* (de brem) zijn, zoals jullie wel weten, veel kleiner en scherper. Op het voormalig Floriade 2012-terrein in Venlo staat nog altijd in mijn Bomenallee, een exemplaar met alle drie de bladvormen en alle drie de bloemkleuren en dat is echt heel bijzonder.

De laatste in dit deel van het feuilleton voor ik weer gigantisch op mijn kl... krijg van opperhoofd Hein dat het verhaal weer te lang is, maar deze laatste wil ik u absoluut niet onthouden.



x Sycoparrotia sem. 'Prins Claus'



x Sycoparrotia semidecidua blad met gloed.

x Sycoparrotia semidecidua

Deze wintergroene en winterharde bastaard komt van oorsprong uit Zwitserland waar een natuurlijke kruising ontstond tussen een *Parrotia persica* x *Sycopsis sinensis*. Het was 1950 op de boomkwekerij van P. Schönholzer in Basel dat dit ritueel plaatsvond en in 1951 werden de zaden opgepot en kwam de verrassing boven drijven.

Het geslacht behoort tot de familie van de *Hamamelidaceae*, de toverhazelaars.

Het is van oorsprong een struikachtig wezen tot ca. 4 meter hoog en er zijn 2 CV's van.

x Sycoparrotia semidecidua 'Purple Haze'

Een selectie uit de soort, dus een struik maar met donkerrood tot purperachtig gekleurd leerachtig blad. Lang en omgekeerd eivormig blad, 10-12 cm lang en 4-5 cm breed. De grootste breedte net boven het midden van het blad en vanaf daar ook 5 kleine tanden aan beide bladranden, bijzonder en mooi. De bloeiwijze is tussen beide ouders in, kleine donkerbruine tot bruinrode bloemblaadjes met een gele topje als een roosje. Prachtige combinatie van blad en bloeiwijze, een sierraad voor de plek waar hij de mens kan verblijden met zijn aanwezigheid.

De aller-, allerlaatste van 2014 en hoe toepasselijk:

x Sycoparrotia semidecidua 'Prins Claus'

Een 'botanisch kind' van de Grootmeester uit Oudenbosch, Ome Piet van der Bom van de Koninklijke die ons helaas op 22 november j.l. ontvallen is, in de gezegende leeftijd van 88 jaar. Een groot verlies voor de familie en vrienden en voor de dendrologie in Nederland. We mochten

zeer waardig afscheid nemen van deze aimabele mens en groot dendroloog in de door hem zo geliefde basiliek in Oudenbosch.

Zijn kruisings- en selectiewerk leverde een boom op, een hoogstam die een opgaande, ovaalvormige kroon maakt tot 8-9 meter hoog. De stam vertoont sterke gelijkenis met die van moeder Parrotia met afschilverende plaatjes waardoor de geelgroene stamvlekken ontstaan en de boom heeft een goede takzetting op de central leader. Deze bijzondere *Sycoparrotia* heeft glanzend groene leerachtige bladeren met een opvallend gezond uiterlijk. Het jonge blad verschijnt half april met een rode blos, blijft tot februari-maart van het volgend jaar groen aan de boom. De kleine tot ca. 1 cm in diameter grote, gele bloemetjes verschijnen in maart, juist als de boom zijn bladeren gaat wisselen. Ze lijken op de bloem van *Hamamelis* en vormen een prachtige verschijning op het naakte hout. Zodra de bloei op zijn einde loopt, zo'n 2 weken later, staat de boom al weer in blad. De boom verdraagt heel goed een standplaats in verharding en is daarom uitstekend geschikt voor smallere lanen en straten als er sprake is van een goed vochthoudende bodem, want dat heeft een wintergroene boom altijd nodig om ook in de winter zijn vochttoestand op peil te houden. Deze echt schitterende boom verdraagt snoei erg goed en is dus ook bruikbaar als haag op stam, zodat een perfecte wintergroene afscheiding gemaakt kan worden. De boom kent geen plagen of ziektes, en is, in tegenstelling tot veel andere wintergroene bomen, zeer winterhard. Een topper van een boom die u als boombeheerder snel moet toevoegen aan uw bomenbestand!

Afsluitend

Zo, dat was het, waarde lezers van dit feuilleton, de laatste van 2014 en niet de meest eenvoudige, maar wel af en toe noodzakelijk om u bij de les te houden en vooral om een bijdrage te leveren aan uw vakkennis en u trachten over te halen om bepaalde species aan te planten in stad of dorp of in het sortiment van uw boomkwekerij op te nemen.

'Ik wens u hele fijne feestdagen en een geweldige jaarwisseling toe, met veel genoeg, en wees voorzichtig met de vuurpijlen!!'

Groet



DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV



Stuur of twitter dit artikel door!

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5009