Crataegus laevigata 'Crimson Cloud'

Het geslacht *Crataegus* (deel 1)

'Elk voordeel heeft zijn nadeel.' Deze gevleugelde uitspraak van een grootmeester, niet in de botanie maar in de voetballerij, geldt ook voor het meidoorngeslacht, de hoofdpersoon in dit deel van het feuilleton met veel interessante informatie over dit grote geslacht, de soorten, kruisingen en cv's, naast allerlei wetenswaardigheden over kenmerken, bloemopbouw etc. Vandaar dat uw scriba gekozen heeft dit geslacht in twee delen aan u voor te stellen om enerzijds de redactie van dit vakblad tegemoet te komen met een 'acceptabel' verhaal qua grootte; anderzijds om u, waarde lezers, niet in één keer te zwaar te belasten met een geslacht uit de Rosaceaeën.

Auteur: Jan P. Mauritz, VRT

Crataegus: aan de ene kant is het de drager van een schitterende bloemenzee en een enorme pracht van vruchten, waarmee nuttige insecten en vogels zich kunnen voeden. Aan de andere kant zijn er het veelal slechte wortelstelsel en de enorme hoeveelheid vervelende insecten die de vertegenwoordigers van dit geslacht veelvuldig bezoeken: bladluizen, bloedluizen, rupsen van de bastaardsatijnvlinder, spinselmotten, perenprachtkevers, ringelrupsen, spint, zwarte luis, meeldauw, loodglans en de meest vervelende: het nare en dodelijke bacterievuur (***Erwinia amylovora***). Deze

narigheden komen niet allemaal tegelijk, en ze komen ook niet bij alle species voor; de gevoeligheid verschilt per makker, maar toch.
Een aantal van u, geachte en vooral trouwe lezers van dit feuilleton zitten al te wachten op een door uw scriba, inmiddels beruchte en veel geciteerde uitspraak ('Opstoken die rotzooi! Rosaceaeën, dat zijn geen bomen, weg ermee!'). En dat geldt nog steeds voor een groot aantal species, ook binnen het geslacht *Crataegus*.
Een groot voordeel van die insectenaantasting is dat de bomen en struiken veelvuldig voedsel leveren aan vogels, naast de overheerlijke bessen, die ook door de mens in allerlei vormen genuttigd kunnen worden en worden gebruikt voor de bereiding van medicijnen.

Binnen de systematische indeling van het Regnum Vegetabile – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Crataegus* tot de orde van de *Rosales* en daarbinnen tot de familie van de *Rosaceae*, de rozenfamilie. Deze grote familie, met meer dan 8000 species (individuen) en ongeveer 140 geslachten, is op basis van de vruchten onderverdeeld in een viertal onderfamilies, te weten: *Rosoideae, Spiraeoideae, Amygdaloideae* of *Prunoideae* en *Maloideae* of *Pomoideae*. Tot deze laatste onderfamilie behoort het geslacht *Crataegus*, in de volksmond meidoorn genoemd. Het geslacht *Crataegus* is enorm groot wat betreft soortenrijkdom en cv's. Er zijn honderden soorten, waarvan er ca. 500 beschreven zijn. Veel soorten komen van nature voor in Noord-Amerika en ongeveer 90 soorten in Europa en Noord-Afrika. Klein-Azië en het Verre Oosten zijn ook met heel wat soorten vertegenwoordigd binnen dit grote geslacht. Tel daarbij op de hybriden of kruisingen, de var's en de tientallen cv's, en je heb een omvang van bijna 1000 species. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat er vaak heel kleine verschillen zijn tussen de soorten. De vraag lijkt gerechtvaardigd of dit wel allemaal eigenstandige soorten zijn. Vier soorten *Crataegi* zijn in Nederland inheems.

Dit deel van het feuilleton gaat dus over een beperkt deel van dit geslacht, en wel de makkers die op hoogstam gekweekt worden. Het overgrote deel van de meidoornclan bestaat van nature uit kleine tot heel grote struiken of meerstammige bomen met een enorme variatie aan kroonvormen. Er zijn meer opgaande species, die vervolgens ook op een onderstam veredeld kunnen worden tot hoogstam, ronde en ovale makkers, zelfs treurvormen, en alle kroonvormen die daartussenin zitten.

Meidoorns, zowel de vruchten als de bomen zelf, werden al meer dan 3.000 jaar voor Christus in het wild verzameld of op de locatie gezaaid en gebruikt als sierbomen. Dit vond allemaal plaats in het Verre Oosten, in China en Mantsjoerije, waar al ver voor de jaartelling bomen en planten veredeld werden. Ja, waarde lezers, sierbomen veredelen, u leest het goed. Toen onze voorvaderen in Europa, gekleed in berenvellen, elkaar nog met knuppels de hersens insloegen, waren de Chinezen al sierbomen aan het veredelen.

Deze meidoorns zijn, net als species van *Malus* en *Pyrus*, vandaaruit langs en via de Grote Zijderoute verspreid, want ook de genencentra van deze *Rosaceaeën* liggen verspreid in de omgeving van de zogenaamde. Noordelijke Route. In Centraal-Azië komen meer dan 25 meidoornsoorten voor in allerlei vormen.

De Noord-Amerikaanse species zijn verspreid over Europa via de reeds bekende wegen van bomenzoekers voor kwekers als Veitch & Sons en botanische tuinen als Kew Gardens. In Nederland komen, zoals al eerder gemeld, vier meidoorns van nature voor: de eenstijlige meidoorn: *Crataegus monogyna*, de tweestijlige: *Crataegus laevigata*, de bastaard van die twee: *Crataegus x media*, en de vierde soort: de koraalmeidoorn, *Crataegus rhipidophylla*. Deze laatste is een zeldzame struik, die vrijwel alleen voorkomt in het oostelijke rivierengebied in Nederland. Het is echt een struik en hij wordt in dit deel van het feuilleton verder niet aan u voorgesteld.

Deze meidoorns zijn, net als species van *Malus* en *Pyrus*, **vandaaruit langs en via de Grote Zijderoute verspreid**

Kenmerken
De geslachtsnaam *Crataegus* is afgeleid van het Griekse *krata* (kop) en *aix* (geit). Samengevoegd wordt dat 'geitenkop'. Een andere versie luidt dat de naam afgeleid is van het woord *kratos*, wat 'kracht' of 'sterkte' betekent. Beide versies slaan waarschijnlijk op het harde en sterke hout van deze makkers. 'Het zal u niet verbazen dat uw scriba gelooft in de eerste naamsverklaring, want …..(*sensura Heinsii!*)'. Meidoorns zijn bladverliezende, kleine tot middelgrote struiken, meerstammige en ook middelgrote solitaire bomen. De meeste exemplaren worden dan 6 tot 8 tot maximaal 11-12 meter hoog, meestal met een breed piramidale, ronde of ovaalronde

Crataegus crus-galli bloeiwijze en blad.

Crataegus crus-galli schitterend in bloei

Crataegus flabellata blad en jonge vruchten

Twee keer 'genieten' **voor dezelfde prijs!**

afgeplatte kroon of een schermvormige, vrij dichte en grillige kroon. Afhankelijk van de soort zijn de species weinig tot zwaar bewapend met scherpe doorns van verschillende lengten op alle takken. Al eeuwen worden deze meidoorns door de mens benut als heggen of haagplanten. Volgroeide meidoornhagen vormden een ondoordringbare barrière rondom dorpen, weiden en akkers, om deze tegen indringers en vijanden te beschermen. Langs de rivier de Maas vindt jaarlijks het kampioenschap Maasheggenvlechten plaats. Verschillende teams, ook uit België, Frankrijk en Engeland, strijden in teamverband om de Gouden Hiep, door met bepaalde technieken de heggen zo goed en mooi mogelijk te vlechten. Een prachtig feest om het eeuwenoude vakmanschap in stand te houden. Even een zijsprong. Planten kunnen zich wapenen door het dragen van doorns en stekels. Deze bewapening draagt bij aan de instandhouding van de species door het tegengaan of verminderen van vraat door insecten, dieren en de mens. Botanisch gezien bestaan er doorns en stekels. Een stekel, zoals bij de braam, is een kegelvormig uitgroeisel van de opperhuid en is niet verbonden met het inwendige stelsel en systeem van de stengel of tak. Een doorn zit in de plaats van een blad of een tak of is het verlengde van een tak. We spreken dan over bladdoorns en takdoorns. Een doorn is wel verbonden met het inwendige vaatstelsel van de tak of twijg. Daardoor bevat een doorn altijd vasculair weefsel om de sapstroom te verdelen.
Zowel de bladdoorn als de takdoorn kan vlijmscherp zijn en je kunt je er vreselijk aan verwonden. Een bijkomend 'voordeel' van de takdoorn is dat het bloedscherpe puntje vaak afbreekt in de wond en binnen no time gaat zweren. Twee keer 'genieten' voor dezelfde prijs! Een bladdoorn onderscheidt zich van een takdoorn door de aanwezigheid van een okselknop. Het geslacht *Crataegus* heeft dus takdoorns en onder meer het geslacht *Berberis* heeft bladdoorns. De lezers onder u die in het verre verleden tijdens hun studie stage gelopen hebben op een boomkwekerij, zullen zich absoluut en met veel 'genoegen' de enorme driedelige bladdoorns van de *Berberis x media 'Parkjuweel'* herinneren tijdens het onkruid wieden tussen deze hufters op de akker of nog erger, tijdens het rooien en ingazen van de kluiten; *'weet u nog? Genieten hé….!!'* En nu snel weer terug naar de meidoorns vóór ik gedonder krijg met opperhoofd Hein!

Hoogstam meidoorns – en daar gaat dit deel van het feuilleton over – hebben verschillende kroonvormen, van opgaand en smal piramidaal via ovaal eirond tot afgeplat rond en vaasvormig, maar ook schermvormig, en alle tussenvormen. Bij de meeste species verschilt de jeugdvorm behoorlijk van de volwassen status, maar de kronen zijn vrijwel altijd vrij gedrongen, compact, met heel veel takken en twijgen, en dan die doorns, al die doorns!
De schors op de stam en op de takken van de meeste makkers is in de jeugdfase grijs of groenig grijs van kleur, vrij glad, met onregelmatige ruwere schorsrilletjes of verticale scheurtjes. Op oudere leeftijd verkleurt hij naar grijsbruin tot vaal roodbruin, en afhankelijk van de soort is hij licht afschilferend in plaatjes, verticale lange grillige schorsplaatjes of schorsstroken. Bij deze groeischeuren

Tweestijlige meidoorn

wordt het oranjekleurige cambium zichtbaar als een prachtig lijnenspel.
De takdoorns zijn, afhankelijk van de soort, beperkt tot massaal aanwezig, meestal 1,5 tot 4,5 cm lang of langer. De species *C. macracantha* doet zijn soortnaam eer aan en draagt takdoorns van 7-8 cm tot zelfs 11 cm lengte.
Het verspreid staande breed ovale tot elliptischvormige blad van de meidoorn is meestal enkelvoudig, veerlobbig, veerspletig of vrijwel gaafrandig en loopt heel vroeg uit. Het blad is, afhankelijk van de soort, meestal donkergroen van kleur en wel, niet of half glanzend.

Alle meidoorns hebben een verspreid staande bladstand met enkelvoudige driehoekige bladeren met een gladde, fijn of grof gezaagde of diep ingesneden, gelobde, veerlobbige of veerspletige bladrand. Het blad verschilt nogal, van klein tot middelgroot, en qua vorm van ovaal tot breed ovaal, vrijwel rond tot ellipsvormig of smal lancetvormig, ruitvormig, eirond of nog anders. Het blad is vaak voorzien van twee steunblaadjes, heeft een breed pallet van groene kleuren, de meeste dof tot licht glanzend, maar er zijn ook species met donkergroene of lichtergroene tot glanzende bladeren binnen het geslacht te vinden. De herfsttooi is van lichtoranje-geel tot zeer fraai rood of dieprood verkeurend.

De bloeiwijze is eenhuizig met tweeslachtige bloemen, die verschijnen in mei-juni, en is in de meeste gevallen indrukwekkend tot zeer indrukwekkend. Wat een enorme rijkdom aan bloemen, tijdens of net na de bladzetting. De bloemen zijn meestal helder zuiverwit tot crèmewit, of rozerood tot rood, soms ook verbloeiend van roomwit naar lichtroze. De bloemen zijn enkelvoudig of gevuld, in tuilen, bundels of trossen, en elke bloem heeft vijf ronde tot ovale en komvormige petalen, die elkaar wat overlappen. Meestal zijn er ca. 20 meeldraden aanwezig met rode of roodbruine helmknoppen. De vrucht is een vlezige steenvrucht. Binnen het geslacht zijn deze vruchten zeer verschillend van grootte en kleur: zwart, geel, oranje, rood of donkerblauw. Voor elk wat wils.
De verschillende onderdelen van de meidoorn bieden nogal wat gebruiks mogelijkheden. Blaadjes en bloemknoppen kunnen worden verwerkt in allerlei gerechten en er kan thee van worden getrokken, *'Ja, ja .. heel goed, meidoornthee'* Die werkt onder meer cholesterolverlagend en bloedzuiverend. De bessen bevatten de stof rutine, ook wel rutoside of sophorine genoemd. Dat is een flavonoïde glycoside, een stofje dat goed is voor de bloedsomloop en het hart. een organi……*'Ja hoor, daar gaat 'ie weer, die idioot. Héé Hein stop die JP eens, die dwaas slaat weer op hol ! Terug naar de meidoorn JP, nu ! buldert het opperhoofd. Oké, oké…, maar eh.. het is een stofje dat goed is voor de bloedsomloop en je hart, Hein, moet je misschien eens……?* Het vermindert namelijk de klontering van het bloed, is een sterke antioxydant, remt ontstekingen en herstelt blauwe plekken.
Naast de medicinale werking zijn meidoornbessen ook smakelijk en worden ze onder andere verwerkt in jam, gelei, siroop en vruchtensappen.
Het harde en ook zeer fraaie hout, vaak oranje tot roodachtig van kleur, wordt gebruikt voor draai- en snijwerk, beelden, sier- en gebruiksvoorwerpen en wandelstokken. De leiders van de Kelten hadden een staf van meidoornhout als symbool van hun macht en waardigheid.

Het sortiment

Het geslacht *Crataegus* kent zoals gezegd honderden soorten, kruisingen, var's en andere verschijningsvormen. Het overgrote deel, ruim 90 %, is struikvormig; deze struiken worden veel toegepast als hagen. Meidoorns verdragen snoei zeer goed en kunnen prima door middel van snoei op een gewenste hoogte gehouden worden. Tegenwoordig is dat veelal mechanische snoei met behulp van mechanische of hydraulische knippers. Van de boomvormende species zijn dat er veel minder. In dit deel van het feuilleton stel ik een aantal van deze boomvormers aan u voor, waarvan ik vind dat deze (hernieuwde) kennismaking enig nut heeft om de toepassing van deze makkers of de teelt ervan in de boomkwekerij uit te breiden. In alfabetische volgorde, zoals u van uw scriba gewend bent.

Crataegus chlorosarca

Het natuurlijke verspreidingsgebied van deze – onterecht – onbekende species is gelegen in Mantsjoerije, het noordoostelijk deel van China, waar de boom ca. 10 meter hoog wordt. De boom is rond 1870 in Europa in cultuur gebracht; dader onbekend! In cultuur groeit de boom tot een maximale hoogte van ca. 7 meter met een gesloten, zuilvormige tot smal piramidale kroon en een goede centrale doorgaande stam, die ook wel hoofdtak, harttak of *central leader* genoemd wordt. De takken en de bijzondere, glimmend roodbruine twijgen dragen slechts sporadisch doornen. Het donkergroene blad is breed ovaal van vorm met zeven tot elf lobben en een onregelmatig gezaagde bladrand. De baldonderzijde is lichtgroen. De bloemen staan in tuilen, zijn crèmewit en goed herkenbaar door de rode kelkslippen en rode helmhokjes boven aan de meeldraden. Na de bloei volgen de zeer spaarzame ronde, zwarte vruchten met een doorsnede van ca. 1 cm. Deze gezonde en goed groeiende boom is binnen de *Crataegus*-clan de smalste species. Het is echt onbegrijpelijk waarom deze boom niet of nauwelijks op boomkwekerijen in Nederland en daarbuiten te vinden is. Het is een prima boom, die ook in verharding gedijt, weliswaar in een goed geprepareerd plantgat, maar toch. Het wortelgestel is goed en sterk genoeg om niet scheef te waaien, zoals bij vele neven en nichten wel het geval is, en de zeer smalle habitus voor in smalle straatprofielen of kleine tuinen vergroot de gebruiksmogelijkheden.

Crataegus coccinea

De Duitse botanicus en voormalig directeur van de Botanische Garten in Dortmund, schrijver van onder andere 'Handbuch der Laubgehölze', G. Krüssmann, stelt in genoemd boekwerk dat de grootmeester Linnaeus zelf op basis van herbariummateriaal tot de uitspraak kwam dat het niet één, maar twee soorten betreft, namelijk *Crataegus intricata* en *Crataegus pedicellata*. Over deze laatste gaat deze alinea. Charles Sparque Sargent (1841-1927), een groot botanicus en onder meer stichter en eerste directeur van het Arnold Arboretum in Boston, bevestigt deze naamgeving en de var. *ellwangeriana* ervan, gevonden en in cultuur gebracht door Georg Ellwanger, directeur

Crataegus bloem met bezoek.

Crataegus crus-galli bloemtuilen en doorns

van de Mount Hope Nursery in Rochester (VS). De Nederlandse dendroloog dr. B.K. Boom stelt in zijn boekwerk 'Nederlandse Dendrologie' dat de naamgeving *Crataegus ellwangeriana* moet zijn.
In de laatste 'Namenlijst van Houtige Gewassen 2016-2020' stelt taxonoom ir. Marco Hoffman dat de correcte naamgeving volgens de laatste versie van APG III moet zijn *Crataegus coccinea* var. *ellwangeriana*. 'Dus vrienden…*Gloeiende, gloeiende … waar is m'n buks, óf schiet mij maar lek,* óf volg mij in de leer van de oude meesters en benoem deze species zoals het vastgelegd is: dat de eerste naamgeving altijd leidend en bepalend is voor de toekomst. Het is dus *Crataegus pedicellata*, en die komt volgens het alfabet later op het podium.

Crataegus crus-galli

Het natuurlijke verspreidingsgebied van deze soort ligt in de oostelijke staten van Noord-Amerika, waar deze bomen veelvuldig voorkomen in de struwelen en bosranden van de grote gemengde loofhoutbossen, en als solitaire groepen in de grote weidegebieden. Het is een middelgrote boom met een brede, grillige kroon, daar tot 12 meter hoog, hier in Europa tot een meter of 9. In de VS wordt deze species voornamelijk gebruikt voor grote hagen en als natuurlijke afscheiding; hier in Europa wordt hij voornamelijk als hoogstam gekweekt.
De kroon bestaat uit zeer dichte en breed spreidende takken, die vrijwel horizontaal uit de stam groeien. De boom draagt enorme bruinrode, rechte tot licht gekromde doorns, tot wel 8 cm lang, aan takken en twijgen; soms is zelfs de stam bezet met deze zware doorns. Een zeer aimabele makker! De stamschors is in de jeugdfase zilvergrijs en later roodbruin gegroefd; op nog oudere leeftijd heeft hij grove schorsplaten. Het blad is langwerpig spatelvormig tot eirond, 5 tot 8 cm lang, leerachtig en glimmend groen met een fijn gezaagde bladrand. De makker heeft een schitterende oranjerode tot middelrode herfstverkleuring. De bloemen zijn wit van kleur, staan in tuilen en verschijnen in mei-juni. De vruchten, met een diameter van 1 cm, zijn rood van kleur en blijven lang aan de boom hangen. Vanwege zijn vrijwel horizontale takstand vraagt de boom een breed profiel, maar het is wel een goede en sterke boom die goed toepasbaar is.
De soort kent twee cv's, te weten 'Pyracanthifolia' en 'Salicifolia'. De meesten van u (ik hoop u allemaal) weten dat een samenstelling met 'folia' vertaald wordt met 'het blad van'. In bovenstaande cv-benamingen dus: blad gelijkend op dat van *Pyracantha*, vuurdoorn, en met blad van *Salix*, wilg. De laatstgenoemde is iets meer in cultuur; vandaar dat hij op dit podium verschijnt.

Crataegus crus-galli 'Salicifolia'

Deze species is vrijwel gelijk aan de soort, met als duidelijk afwijkend kenmerk de smalle, lange ellipsvormige bladeren, tot wel 20 cm lang en met een bladsteel van 4 cm. Duidelijk afwijkend dus van de soort, en ondanks alle overeenkomsten lijkt deze boom door de sterk afwijkende bladeren veel slanker en sierlijker. Hoewel *Crataegus crus-galli* en zijn cv's weinig gevoelig zijn voor bacterievuur en het leerachtige blad voor veel zuigende insecten toch een brug te ver is, wordt deze boom nauwelijks gekweekt, helaas.
Dus, dames en heren boomkwekers: in de teelt brengen, en dames en heren boombeheerders: vragen naar deze species.

Even een statement van uw scriba er tussendoor: Het is een beetje over met altijd en overal maar die 'Chantecleers', 'Worplesdonnen' en 'roburs', als er bomen geplant moeten worden. Er is zo veel meer aanbod en zo veel meer mogelijk in ons bomenland; benut dat!

Crataegus flabellata

Deze kleine Noord-Amerikaanse meidoorn komt van nature voor in de oostelijke staten en in oostelijk Canada, ongeveer tot aan de oevers van de grote meren, op de grens van de VS en Canada.
In cultuur komt hij meestal voor als meerstammig

Crataegus laevigata bloem met tweestijlen.

boompje; af en toe is het een hoogstam tot 6-7 meter. De boom groeit langzaam en heeft een wat grillige onregelmatige kroon, die op latere leeftijd afgeplat rond wordt. Het blad van deze boom is breed eivormig, 4 tot 6 cm lang en 2 tot 5 cm breed, met een getande en onregelmatig gezaagde bladrand vanaf minimaal een derde deel van de bladrand vanaf de bladsteel. Het blad is middelgroen, zwak glanzend en aan de onderzijde lichter. De boom heeft een gemiddelde bewapening van takdoorns, die 2,5 tot 6 cm lang zijn en roodbruinig van kleur. De bloeiwijze is wit, de bloemen staan in tuilen, de vruchten zijn karmijnrood van kleur en laat rijpend, en dan zeker smakelijk! Ook deze species is zeer beperkt in cultuur.

Crataegus x grignonensis

Deze bastaard komt van oorsprong uit Frankrijk, waar de species in 1871 ontstaan is uit een kruising van *Crataegus crus-galli x Crataegus pubescens*. Het is een kleine boom, 6 tot 7 meter hoog, met een brede vaasvormige en dichte kroon. De boom draagt vrijwel geen doorns. De stamschors is vrijwel hetzelfde als die van vader *crus-galli* en de twijgen zijn grijsbruin à la mama. Het blad is middelgroot, ovaal tot eirond, heeft twee tot vier diepe lobben en is leerachtig. De bladkleur is donkergroen met een lichtere onderzijde en glanzend; het blad blijft tot diep in de winter aan de boom hangen. De bloeiwijze is zoals bij alle meidoorns overdadig, in tuilen, wit van kleur; de 1,5 cm dikke vruchten zijn rond en roodbruin van kleur. De vruchtdracht is overvloedig en de vruchten blijven tot ver in december hangen. Een nadeel van deze species is een zwak wortelgestel, waardoor de boom een goede externe verankering vraagt op winderige standplaatsen. Ook de herkomst van het uitgangsmateriaal van deze boom is daarvoor bepalend. Nabouw (afstammelingen) van de moederbomen van het NAKB-proefstation Boom en Vrucht in Opheusden (inmiddels opgeheven) leveren veel minder problemen op.

Crataegus laevigata

De Nederlandse naam van deze inheemse species is tweestijlige meidoorn. Een andere autochtone makker is de eenstijlige meidoorn. Hoe zit dat nou JP, wat is dat nou ook al weer met soortnamen als *monogyna, oxyacantha, laevigata, media* etc., en wat zijn de verschillen? Hoor ik op de achtergrond zachtjes mompelen.
Voor de oudere garde onder u, die de opleiding in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw afgesloten heeft, is het mogelijk even opfrissen, denk ik. Voor de jongere garde van de 21ste eeuw, die geen plantenkennis meer hoefde te volgen op de tuinbouwschool of anders genaamde opleiding, en ook nauwelijks biologie in het pakket had, omdat je volgens de docenten van deze instituten 'toch alles op internet kunt vinden': *'Bullshit vrienden, en uw schrijver heeft zich er al zo vaak vreselijk over opgewonden maar het helpt niet…Gloeiende, gloeiende….!!'*

Snel terug naar het feuilleton. Tweestijlig en eenstijlig heeft alles te maken met de bloemopbouw. Bij zorgvuldig onderzoek van een bloem herken je verschillende onderdelen van die bloem. Bij een perfecte en zeer eenvoudige tweeslachtige bloem, met zowel manlijke als vrouwelijke geslachtsorganen, zijn daar: de bloemstengel, de bloembodem, het bloemdek, bestaande uit kelkbladeren en kroonbladeren, de meeldraden en een of meer stampers en het vruchtbeginsel.

Al deze onderdelen zijn vertalingen van de Latijnse benamingen, maar het gaat mogelijk wat ver om deze aan bovenstaande onderdelen te knopen. Het is wel heel handig als je die plantenterminologie beheerst, hoor. Een Japanse professor in de botanie begrijpt er helemaal niets van als je heel enthousiast over 'het vruchtbeginsel' aan het delibereren bent.

Het vrouwelijke geslachtsdeel van de bloem is de stamper. Deze stamper bestaat uit drie onderdelen: het vruchtbeginsel onderaan, de stempel aan de

Crataegus x lavallei groep.

bovenzijde en daartussenin de buis of stijl. Voilà, daar is die dan. De ene species heeft één stijl (soms twee) en de andere heeft er twee (soms een). Gelukkig zijn er nog meer morfologische verschillen zichtbaar tussen deze twee meidoornmakkers. De soortnaam *monogyna* van de eenstijlige meidoorn komt van mono (één, enkel) en gyna (vrouwelijk), dus letterlijk één vrouwelijk orgaan. De soortnaam van de andere species, de tweestijlige meidoorn, is *laevigata*; dat betekent gladgemaakt en slaat totaal niet op de geslachtsorganen van de makker. De oude soortnaam of het synoniem van deze tweestijlige makker is *oxyacantha* (met scherpe doorns) en heeft dus ook niets met de eenstijligheid te maken.

De tweestijlige meidoorn heeft zijn natuurlijke verspreidingsgebied uitsluitend in Europa, met uitzondering van Spanje, Portugal, het westelijk deel van Engeland, Ierland, Noorwegen, Finland en het grootste deel van Zweden. De boom is wel inheems in de Baltische staten Estland, Letland en Litouwen.

De soort vormt een grote struik of meerstammige kleine boom met een grillige, ronde kroon. De species wordt 5 tot 7 meter hoog, ook als er een hoogstamlaan-, -straat- of -parkboom van gekweekt wordt. In de meest zuivere vorm is de stamschors eerst grijs getint en later bruinig tot roodbruin. De takken en twijgen zijn bewapend met betrekkelijk kleine doorns van 2,5 tot 4 cm lengte. De bladeren zijn breed, omgekeerd eirond en 3 tot 6 cm lang, met vijf diepgaande lobben, meer lobbig dan ***C. monogyna***, maar minder diep, met een enigszins stomp gezaagde bladrand. De soort vraagt ook minder licht en zonneschijn op de bladeren en is uitermate geschikt als struweel en onderbeplanting langs bosranden en op andere schaduwrijke standplaatsen. De bloemen zijn wit tot witroze van kleur en bloeien in tuilen; de bloem heeft twee stijlen en uiteindelijk daardoor ook twee steenvruchten per bloem. De vruchten zijn scharlakenrood en glanzend, veel helderder rood dan die van de neef of nicht met één stijl. ***Crataegus laevigata*** wordt veel minder als haag aangeplant dan zijn neefje en nichtje. Er zijn een stuk of tien cv's van de tweestijlige meidoorn; daarvan stel ik de volgende aan u voor:

Crataegus laevigata 'Plena'

Deze boom is geselecteerd in 1770 uit een groot bosareaal in Midden-Frankrijk. De boom wordt een meter of 10 hoog en in cultuur ca. 8 meter, met een breed groeiende brede tot uiteindelijk wat ronde kroon. De cv-naam 'Plena' betekent 'gevuld' en slaat op het gevuld zijn van de bloem als gevolg van een groter aantal kroonbladeren. De takken en twijgen zijn grijs van kleur en gewapend met vlijmscherpe doorns van 2,5 cm lang. Het dode puntje van de doorn blijft na het steken achter in de wond en gaat binnen twee uur al heerlijk zweren. Echt genieten, hoor!
Het is als boom niet zo'n topper. De boom verlangt een goede voedselrijke en doorlatende grond, die niet te nat mag zijn, en hij wil liever niet te veel wind. De takken zijn wat slap en ijl en het wortelgestel is ook niet super. Het wordt dan al gauw een wat scheve lange slungel met gevulde bloemen. Het blad is opvallend donkergroen en drie- tot vijflobbig. De bloemen zijn wit tot bleekroze uitbloeiend en de meeldraden zijn vervormd/vergroeid tot kroonbladeren. Vanwege deze vergroeide meeldraden is deze makker steriel; hij draagt dus geen vruchten. Bijzonder is dat deze species bij menig boomkweker wel in cultuur is, weliswaar niet zo veel als zijn bekendste broer **'Paul's Scarlet',** maar toch. Wat uw schrijver betreft, is er maar één goede plek voor deze species: de brandhoop!

Wat uw schrijver betreft, is er maar één goede plek voor deze species: **de brandhoop!**

Crataegus laevigata 'Mutabilis'

De cv-naam **'Mutabilis'** betekent 'veranderlijk' en slaat op de verkleuring van de bloem. Het is een veel minder bekende 'dubbelwitte' dan de voorganger, maar een veel betere boom, die omstreeks 1800 in Engeland in het wild gevonden is en vanaf 1867 in cultuur gebracht. De boom is iets kleiner en compacter en in cultuur een meter of 7-8 hoog, met een goede opgaande eironde kroon. De stam en takken zijn grijs van kleur en op oudere leeftijd grijsbruin met schorsgroeven. Het blad is ook drie- tot vijflobbig en diep donkergroen, 3 tot 6 cm lang. De bloemen zijn zachtroze tot roze-wittig en verbloeiend naar vuilwit. Hij is niet of nauwelijks in cultuur in Nederland en dat is bijzonder, zeker in het licht van de bovenstaande broeder.
Veel cv's van deze tweestijlige meidoorns zijn verplaatst vanuit de soort *laevigata*- of *oxyacantha*-groep naar de *x media*-groep, omdat het allemaal kruisingen bleken te zijn, bastaarden dus, met de eenstijlige broeder.

Crataegus x lavallei

Ook deze bastaard is een kruising tussen ***Crataegus crus-galli x Crataegus pubescens***, net als de bovenstaande *Crataegus x grignonensis*. Hierbij is duidelijk dat kruisingen tussen twee ouders verschillende species opleveren. Vergelijk het maar met uw eigen broers en zusters: allemaal uit dezelfde ouders en toch allemaal verschillend.

Deze hybride is rond 1870 in Frankrijk ontstaan en door conservator Henrincq Lavallee in1880 beschreven op basis van boompjes in het Arboretum te Segrez, ten zuidwesten van Parijs. In de Revue Horticole, een soort vakblad voor de tuinbouw, beschrijft de Franse botanicus Élie-Abel Carrière (1818-1896) in 1883 een vrijwel identieke boom, die ontstaan is op de boomkwekerijen van de Jardin des Plantes in Parijs uit een kruising met ***Crataegus pubescens f. stipulacea (uit Mexico) x C. crus-galli***. Hij geeft deze boom de naam ***Crataegus carrierei***. Die vertoont weliswaar sterke gelijkenis met *C. x lavallei*, maar verschilt onder meer wat de vruchten betreft. In bijna alle literatuur werden beide species als identiek beschouwd, zodat de oudste gevalideerde en gepubliceerde naam, **Crataegus x lavallei**, geldig is.
Een commissie van wijze mannen van de NAKB, de voorganger van Naktuinbouw, constateerde dat er toch twee *forma's* (vormen) waren die beide in Nederland gekweekt werden. En ook nog door elkaar heen, namelijk (let op, dames en heren boomkwekers): een zeer sterk groeiende species met **rode topscheuten** en minder bloemtuilen en dus ook vruchten, die als hoogstam voor straat- en laanboom verreweg de beste is. De boom vormt een onregelmatige opgaande compacte kroon met een goede *central leader* en bereikt een hoogte van 8-9 meter. De schors is donkergrijs en op oudere leeftijd afschilferend in kleine schorsplaatjes. De bladeren zijn omgekeerd eirond, 7 tot 11 cm lang, leerachtig en donkergroen van kleur. Aan de jonge scheuten zijn de bladeren roodachtig gekleurd. Deze bladeren blijven lang aan de boom hangen, tot diep in de herfst. De bloemen verschijnen – zij het wat beperkt – in witte platte tuilen en de vruchten zijn dof oranje van kleur. Deze meidoorn heeft een breed en diep verspreidend wortelgestel en waait niet scheef, ook niet op winderige plantplaatsen. Vanwege het leerachtige blad kan deze makker ook bij zeewind redelijk goed groeien.
Dit is de species uit het Arboretum in Segrez; hij draagt de naam ***Crataegus x lavallei***.
De andere makker, de minder sterke groeier, heeft **groene topscheuten**, en meer bloemtuilen en dus ook meer vruchten. Deze species is ook kleiner en geeft een meer struikachtige habitus, een grillige ovale, maar ook zeker compacte en dichte kroon, waardoor er moeilijker een hoogstam uit te kweken is. De overige kenmerken zijn gelijk aan die van de bovenstaande. Door de enorme bloemenpracht en de enorme hoeveelheid vruchten is deze species uitstekend toepasbaar als struik en meerstammige boom. Dit is de species van E.A. Carrière, die tegenwoordig de naam ***Crataegus x lavallei* 'Carrierei'** draagt. Oh ja, beide dragen tamelijk grote doorns, tot 4-4,5 cm lengte.

Crataegus x media

Deze hybride is ontstaan uit een kruising tussen ***Crataegus laevigata ssp. laevigata x Crataegus monogyna ssp. nordica***. De kruising is in de natuur ontstaan, waarschijnlijk in een haagstruweel; in het noordelijk deel is het overlappende natuurlijke verspreidingsgebied.
De soort wordt eigenlijk niet gekweekt; er worden vrijwel uitsluitend cv's gebruikt.
De species vertoont wat meer gelijkenis met moeder *laevigata*, maar de drie lobben zijn spits of toegespitst en de bladranden zijn sterker gezaagd. De ze makker heeft een of twee stijlen in de bloem, die onderaan vergroeid kunnen zijn. De kelkbladen of sepalen zijn iets langer dan dat ze breed zijn en vertonen hier en daar enige verharing, of juist niet, zoals papa *monogyna*.

Het volgende deel van het feuilleton, weer over het geslacht ***Crataegus***, start met de bekendste cv van het gehele meidoornsortiment: ***Crataegus x media* 'Paul's Scarlet'.** Niet zo maar een rode, maar …
Even geduld, vrienden, tot de volgende uitgave!

Afsluitend

Een groot geslacht, die meidoorns, en erg veel informatie die uw scriba met u wenst te delen. De zijsprongetjes waren nodig om bepaalde zaken iets verder uit te diepen vanwege de complexiteit van het geslacht. Ondergetekende weet nu waarom er de laatste decennia zo weinig over dit geslacht geschreven is en heeft er zelf ook veel van geleerd, door het opzoeken van allerlei zaken met betrekking tot meidoorns in de eigen bibliotheek en het verifiëren van gegevens in andere boekwerken.
Wat een klus! En dan volgt er ook nog een deel II.

Geniet van het bovenstaande, tot de volgende keer en groet.

Crataegus x lavallei 'Carrierei' vruchten en blad.

DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV

Be social
Scan of ga naar:
http://www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5844