



## Sommige appeltjes zijn voor de dorst, andere (oog)appeltjes alleen om naar te kijken

**'De uitzonderingen maken veel goed, maar van de massa sierappels kan nog altijd het overgrote deel op de stookhoop!'**

Op de Augsburg Baumpflegetage werd in april dit jaar de wilde appel *Malus sylvestris* uitgekozen tot boom van het jaar. De hofschrijver van dit blad is, zoals iedereen weet, geen liefhebber van de familie van de *Rosaceaeën*, maar zou er toch een heel aantal redden van de brandstapel waar *Rosaceaeën* volgens hem in een eerder artikel op thuishoren. Deze *Malus* dienen een doel: ze zijn sterk, mooi voor het oog en hebben soms heerlijk eetbare vruchten. Eén heeft zelfs een bijzondere naam, vernoemd naar de grootvader en vader van de auteur!

Auteur: Jan P. Mauritz, VRT

Na een storm van kritiek op het nummer over sierkersen in Boomzorg, 1ste jaargang nummer 2 (juli 2008), draai ik de titel van dit nummer over sierappels maar eens om. Niet dat het ernstige gevolgen heeft voor de inhoud van dit deel van het feuilleton, maar het lijkt anders. Mijn gedachtegoed over *Rosaceaeën* leeft vijf jaar na dato gelukkig nog altijd, getuige het artikel 'Pleidooi voor de *Prunus*' in de vorige editie van Boomzorg. Hierin doet Jan van den Brandhof een poging tot enig eerherstel. Na de publicatie in 2008 kwamen er vooral vanuit de boomkwekerijsector heftige reacties op het verhaal van de sierkersen en vooral 'het opstoken van het overgrote deel van de familie van de *Rosaceaeën*' was als

een bom ingeslagen! En wel zó, dat uw schrijver zich hiervoor diende te verantwoorden bij een aantal besturen van boomkwekersclubs in den lande. Ik kijk hier met veel plezier op terug. Blijkbaar is door de commotie om de titel van sierkersen zeer beperkt doorgedrongen dat ik een 14-tal goede kersen aan u voorstelde, destijds. Helaas, het is blijkbaar zo dat vooringenomenheid de geest vertroebelt!

### Kenmerken

Appels zijn bladverliezende, zeer kleine tot middelgrote struiken, meerstammige en solitaire bomen. De meeste exemplaren worden niet hoger dan 6 tot 8 meter met van origine een

breed piramidale of ovale tot schermvormige, losse en grillige kroon. De CV's van de sierspecies zijn veelal geselecteerd op een smallere en volle, regelmatig gevormde kroon. Er zijn ruim 35 soorten, een aantal hybriden of kruisingen en honderden cv's binnen het geslacht dat uitsluitend voorkomt in de gematigde streken van het noordelijk halfrond, in Europa, Azië en enkele species in Noord-Amerika. Alle appels hebben een verspreid staande bladstand met een gezaagde of een soms gelobde bladrand. De bladgrootte verschilt nogal: van dwergachtig klein, 1,5 tot 2 cm lang/breed, tot middelgroot, 7-10 cm lang en 5-8 cm breed in een breed pallet van groene kleuren: met dof tot dof glanzende tot glanzende

Binnen de systematische indeling van het *Regnum Vegetabile* – het plantenrijk – behoort het geslacht *Malus* 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: de *Rosoideae*, de *Spiraeoideae*, de *Amygdaloideae* of *Prunoideae* en de *Maloideae*. Tot deze laatste onderfamilie behoort het geslacht *Malus*, wat we in de volksmond appels noemen. Om ordening aan te brengen in de enorme verscheidenheid binnen het geslacht heeft Alfred Rehder het geslacht onderverdeeld in vijf secties en zo nodig verder in series per sectie. Dit vergemakkelijkt de zoektocht naar de juiste naamgeving van een appel die je nog niet kent. Dit deel van het feuilleton gaat over de appel, en dan appels op een stam; deels over smakelijke, eetbare productieappels, de echte fruitbomen, en deels over sierappels. Laat ik dat direct helder stellen: de vruchten van de meeste sierappels smaken gewoon van bitter of melig tot uitermate smerig!

De appel werd al 10.000 jaar voor Chr. in Europa in het wild verzameld en omstreeks 4000 jaar voor de jaartelling in het Nabije Oosten (Turkije, Egypte, Israël, Irak etc.) echt

geteeld. Waarschijnlijk is de appel langs de oude zijderoute verspreid, omdat ook het genencentrum van de appel in de omgeving van deze route ligt. In Centraal-Azië komen meer dan 25 wilde appelsoorten voor, waarmee de gekweekte appel zich in de loop der eeuwen op natuurlijke weg heeft gekruist. Geselecteerde rassen werden later in stand gehouden door de Chinezen, die de techniek van het enten ontdekten. Tussen de achtste eeuw voor Chr. en de vijfde eeuw na Chr. was er een florerende teelt van appels en handel door de oude Grieken en later de Romeinen. De Romeinen hebben tijdens hun veroveringstochten van West-Europa de rassen verder verspreid, tot in Engeland toe. In de negentiende eeuw hadden vele steden in Europa en Nederland hun eigen appelrassen. Deze rassen waren zoet of halfzuur, verschillend gekleurd en met verschillende vorm en grootte. Enkele Nederlandse negentiende eeuwse rassen zijn de Brabantse Bellefleur, de Groninger Kroon, het Eijsdener Klumpke enz. Vanuit Europa is de appel door kolonisten verder over de hele wereld verspreid. In Nederland komt uitsluitend de wilde appel, *Malus sylvestris*, van nature voor, vaak verwilderd in de zoom van bossen of in brede bermen. Het is meestal een struik, soms een boompje tot 8 meter hoog.

en/of bordeauxrood met middellange stelen, vaak voorzien van 1-3 nectarkliertjes bij de bladschijf. De vlezige vrucht – want dat is een appel, maar ook een kers, een aardbei of een braam etc. – bestaat normaal uit drie lagen: het *exocarp* of de buitenste laag of schil, het *mesocarp* of het vruchtvlies of een gedeelte daarvan, en het *endocarp*, de huid of de harde wand van bijvoorbeeld een kersenpit. Bij o.a. de appel komt daar nog een opgezwollen bloembodem bij, die samen met het niet in lagen herkenbare *mesocarp* en *exocarp* het vruchtvlies vormt. Het klokhuis is het *endocarp* met daarin de zaadjes (pitjes) en in het midden de vaatbundel naar het steeltje. Zo, dat was weer even een kleine verdieping in de details, vrienden. Mooi hè, die botanie!

De stam van de appel is in de jeugdfase glad en soms wat knobbelig, roodbruin, bruin of groenig bruin van kleur met vaak horizontale lenticellen. Op latere leeftijd wordt de mooie schors gevormd die in regelmatige schorsschijfjes de stam en de gesteltakken bezet. De boom levert kostbaar en bijzonder mooi hout op voor draaiwerk, beelden en andere sier- en gebruiksvoorwerpen.

Voor een aantal onder u, trouwe lezers van dit feuilleton die mij kennen, geldt: u zit al te wachten op de door mij regelmatig gebezigde uitspraak: 'Opstoken, die rotzooi, Rosaceaeën zijn geen bomen, weg ermee!' en dat is voor een groot aantal species nog altijd aan de orde.

zende bladeren, maar ook de kleuren rood tot purperrood en geelbladige species komen voor binnen het geslacht.

De bloeiwijze is in de meeste gevallen indrukwekkend tot zeer indrukwekkend, een enorme rijkdom aan bloemen tijdens of net na de bladzetting. De bloemen zijn wit tot roze tot karmijnrood en alle schakeringen daartussen, enkelvoudig, in groepen of in trossen, en vrijwel altijd enkelgevuld, met elk vijf ronde tot ovale petalen van de bloem, en meestal zijn er 20 meeldraden aanwezig, kroonblaadjes aan de buitenrand van de bloem. De kleur van de bloemen is van roomwit tot gelig groenwit, en van lichtroze tot diep rozerood en alle variaties, dus ook met strepen en stippen van de genoemde kleuren daarbij. De bladeren zijn gezaagd of dubbel gezaagd, maar ook af en toe gaafrandig, of met tanden, insnijdingen of combinaties daarvan en vaak voorzien van steunblaadjes. De bladeren zijn overwegend middelgroen, soms ook glanzend donkergroen



'Golden Delicious'



'Elstar'

## Het sortiment

Ik verdeel het sortiment in vruchtappels en sierappels: 'Allereerst de appeltjes voor de dorst, en dan het appeltje voor het oog.'

## Deel 1: vruchtappels (*Malus domestica*, *M. pumila* en *M. sylvestris* cv's)

Er zijn duizenden en duizenden rassen appels voor consumptie. Rassenlijsten vol, dus als u een uniek appeltje zoekt, ga vooral uw gang. In de top-tien van de meest gegeten fruitsoorten neemt de appel de eerste plaats in. Er bestaat een ruime keuze aan appelsoorten. Voor iedere smaak en iedere bereiding is er wel een aparte soort.

### Bekende rassen

De bekendste appels zijn rassen die al een aantal decennia of in ieder geval tien tot vijftien jaar in de handel zijn, de oudere rassen dus. Een kleine selectie (mijn selectie, maar dat is niets nieuws voor u):

#### 'Golden Delicious'

De CV 'Golden Delicious' is een belangrijke en bekende appel in Nederland. Niet alleen de appel zelf, maar ook als basis voor de veredeling met andere rassen om weer goede appels te produceren. Het is een stevige groene appel die na de pluk goudgeel kleurt. Het vruchtvlees is geel van kleur en is knapperig. Deze appel wordt zoeter naarmate hij langer bewaard wordt. Dit is een typische tafellappel of schaalappel.

#### 'Jonagold'

De cv 'Jonagold' is een van de beste appelrassen. Het is een kruising tussen de 'Golden Delicious' en de 'Jonathan'. Het is een dikke vrucht met een felle, orangerode bloes op een geelgroene achtergrond. Het vruchtvlees heeft een lichtgele kleur en is stevig en sappig. Deze appel is een typische dessertappel. De Jonagold heeft een rood broertje, dat de 'Jonagored' genoemd wordt.

#### 'Schone van Boskoop' oftewel 'Goudreinette'

De 'Schone van Boskoop', of, zoals velen onder u deze appel kennen: de 'Goudreinette', is een dikke ruwe grijsgroene appel met roestkleur. Deze appel is geliefd als handappel, maar wordt ook veelvuldig in de keuken gebruikt (de lekkerste appelmoes). Geen enkel ander ras bevat zo veel vitamine C, vruchtzuren en suikers als 'Goudreinette'.

#### 'Elstar'

De 'Elstar' is een kruising tussen de 'Golden Delicious' en de 'Ingrid-Marie'. Het is een geelrood gekleurde appel met een lichtzoete smaak. Deze appel wordt uit de hand gegeten. In Nederland de meest geteelde appel. De 'James Grieve' is een grote, geelachtige appel met scherpe rode strepen. Deze appel is niet geschikt voor lange bewaring; hij wordt namelijk vlug melig. Hij wordt zowel uit de hand gegeten als voor appelmoes gebruikt. De 'Cox's Orange Pippin' wordt 'de koning van het appelrijk' genoemd. De vrucht is klein tot middelgroot. De appel heeft een oranjegele kleur die overgoten is met rood. Het vruchtvlees is geel en zeer sappig.

### Nieuwe rassen

In de afgelopen zes jaar is de teeltoppervlakte van nieuwe appelrassen als JUNAMI, KANZI en RUBENS fors toegenomen, ten koste van het areaal bovengenoemde bekende rassen. Deze nieuwe generatie fruitbomen bestaat uit vrij kleine bomen die direct al veel opbrengst genereren, en je hoeft niet meer de ladder op om de oogst te plukken. Er zijn nog veel meer nieuwe appelrassen, en vrijwel dagelijks komen er binnen de sector nieuwe bij, zoals bijvoorbeeld MARIBELLE. U ziet dat deze rassen met hoofdletters en niet meer tussen aanhalingstekens: dit zijn handelsnamen en geen cv-namen. RUBENS heeft als echte Latijnse naam *Malus domestica* 'Civni'; maar dat klinkt waarschijnlijk niet, vandaar dat er een handelsnaam is gebruikt.

JUNAMI (*M. domestica* 'Diwa') is de knapperige, sappige appel met de frisse smaak. De naam *junami* is afgeleid van de woorden *young ami* - *jonge vriend*. In Nederland wordt de JUNAMI vooral in Limburg en Zeeland geteeld en van daaruit geëxporteerd naar Ierland, Engeland en de Scandinavische landen. En u vindt 'm bij Albert Heijn. Door zijn frisse smaak is de JUNAMI bij uitstek een heerlijk tussendoortje en een prima dorstlesser. Vooral kinderen en jonge mensen zijn er dol op.

### Oude rassen

Graag stel ik ook een aantal oude appelrassen aan u voor. Ik begin met *Malus domestica* 'Alkmene'. Deze is geschikt als hand- en eventueel als moesappel; de vruchten zijn betrekkelijk klein en regelmatig van vorm. De smaak is aromatisch, zomers, en lijkt veel op die van de Cox-groep. Ze kunnen in september geplukt worden en zijn tot november houdbaar. De 'Brabantse

Bellefleur' is een oud appelras dat vooral in de keuken gebruikt wordt. Als handappel is hij lekker, maar wat droog en klein. Hij is lang te bewaren. De 'Ananas Reinette', meestal 'ReINETte' genoemd, is een handappel met een gladde glimmende huid, tussen donkercitroengeel en goudgeel van kleur. Het vruchtvlees is geelachtig wit, fijn, saprijk, zeer aromatisch en herinnert aan de aangename geur van ananas. De vruchten zijn tot februari te bewaren. De boom groeit matig en fraai en is zeer vruchtbaar.

### De CV 'Notarisappel'

De Notarisappel was een van de bekendere Nederlandse appelrassen, maar is in de vergetelheid geraakt vanaf de jaren zestig. De naam van de appel komt van notaris J.W.Th.W. van den Ham, die zich in de tweede helft van de 19e eeuw bezighield met het ontwikkelen van nieuwe appel- en perenrassen uit zaailingen. Hij richtte dan ook in 1873 de befaamde Luntersche Tuinbouwvereniging op. Enkele andere nieuw ontwikkelde rassen van deze club zijn Lemoenappel, Lunterse Pippeling, Groene Pippeling, Luntersche Precent, Tante Dora, Oranjeappel en de peer Beurré van den Ham. De Notarisappel is een van de mooiste appels om te zien en bovendien een prima hand- en moesappel. Wordt vanwege de grootte en goede smaak, lichtzuur, zeer gewaardeerd. De boom groeit zeer sterk en vormt een grote brede kroon. Hij draagt laat, maar regelmatig en ruim. Vooral voor droge gronden is de Notaris een goed ras; op andere gronden is hij zeer vatbaar voor kanker. Hij is matig schurftgevoelig. Oogsttijd eerste helft oktober, gebruikstijd tot begin februari.

## Deel 2: sierappels (*Malus*, veelal kruisingen, maar ook een paar soorten en CV's daarvan)

### Onderzoek

Ook van de sierappels zijn in de afgelopen decennia honderden verschillende cultuurvariëteiten, hybriden en cultivars ontstaan. Dankzij onderzoek, gefinancierd door de sector zelf, wordt het sortiment continu verbeterd. Dit onderzoek is zowel gericht op de cultuurwaarde, zeg maar voor de teelt en opkweek van species op de kwekerij, als op gebruikswaarde, zeg maar het toepassen van deze sierappels in de openbare en private ruimte. Heel recent, in 2012, heeft de eindrapportage Cultuurwaardeonderzoek 2009-2011 van PPO/Wur het daglicht mogen aanschouwen, waarin o.a. de resultaten van het onderzoek naar de waarde van het sortiment *Crataegus*, *Malus*



| geslacht     | soort_cv       | onderstam                  | omtrek (cm)<br>sep-09 | omtrek (cm)<br>okt-11 | Groei%<br>april 2009-okt 2011 | Hoogte (m)<br>Mei 2011 |
|--------------|----------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------|
| <i>Malus</i> | 'Arie Mauritz' | 'Bittenfelder'<br>'MM 111' | 11,6<br>10,4          | 17,0<br>15,6          | 47,3%<br>50,6%                | 3,9<br>3,9             |
| <i>Malus</i> | 'Herkenrode'   | 'Bittenfelder'<br>'MM 111' | 9,3<br>9,9            | 14,0<br>14,0          | 50,5%<br>42,0%                | 4,0<br>3,8             |
| <i>Malus</i> | 'Mokum'        | 'Bittenfelder'<br>'MM 111' | 8,7<br>8,0            | 13,3<br>11,5          | 52,6%<br>44,6%                | 3,9<br>3,5             |
| <i>Malus</i> | 'Evereste'     | 'Bittenfelder'             | 9,1                   | 11,6                  | 27,2%                         | 3,3                    |
| <i>Malus</i> | 'Evereste'     | 'MM 111'                   | 8,0                   | 9,2                   | 15,6%                         | 3,0                    |
| <i>Malus</i> | 'D. Wyman'     | 'Bittenfelder'<br>'MM 111' | 7,7<br>6,7            | 11,2<br>9,5           | 45,4%<br>41,3%                | 3,4<br>3,1             |
| <i>Malus</i> | 'Miyama'       | 'Bittenfelder'<br>'MM 111' | 6,3<br>6,7            | 7,6<br>7,7            | 21,5%<br>14,8%                | 2,8<br>2,9             |

| soort_cv          | 2009 schurft | 2010 schurft | 2011 schurft | 2010 meeldauw | 2011 meeldauw | 2010 bloedluis | 2011 bloedluis | 2009 bladluis | 2010 bladluis | 2011 bladluis | 2011 spinselmot |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| M. 'Crittenden'   | +            | +            | -            | +             | -             | ++             | ++             | -             | -             | +             | +               |
| M. 'Evereste'     | +            | +            | -            | -             | -             | ++             | ++             | -             | +             | -             | -               |
| M. 'Herkenrode'   | -            | -            | -            | +             | -             | +              | +              | +             | +/-           | -             | -               |
| M. 'Arie Mauritz' | -            | -            | -            | -             | -             | -              | -              | -             | -             | -             | +               |
| M. 'Indian Magic' | +            | +            | -            | -             | -             | ++             | ++             | -             | +             | +             | +               |
| M. 'Mokum'        | -            | +            | -            | +             | -             | -              | -              | -             | -             | -             | -               |
| M. 'Miyama'       | -            | -            | -            | -             | -             | +              | +              | -             | +/-           | +             | -               |
| M. 'Orniston Roy' | +            | -            | -            | -             | -             | -              | -              | -             | +             | -             | +               |
| M. 'Paul Hauben'  | -            | -            | -            | -             | -             | -              | -              | -             | +             | +             | -               |
| M. 'Slogan'       | -            | +            | -            | -             | -             | -              | -              | +             | +             | -             | +               |
| M. 'Snow Magic'   | -            | -            | -            | -             | -             | ++             | ++             | -             | -             | -             | -               |
| M. 'Donald Wyman' | -            | +            | -            | -             | -             | -              | -              | +             | -             | -             | -               |

Tabel 2.9. Beoordeling *Malus*-cultivars op ziekte en aantastingen.



*Malus* 'Evereste'



*Malus sylvestris*



*Malus* 'Mokum' vrucht

| Malus cultivar             | 2010                                | 2011                          | Aanvullende opmerkingen  |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| 'Crittenden'               | vrij open en enigszins onregelmatig | open en onregelmatig          | vroege herfstkleur   |
| 'Evereste' (ref.)          | open/breed/onregelmatig             | open/kort/opgaand             | fijne vertakking, blijft vrij kort                               |
| 'Herkenrode'               | onregelmatig/wild                   | onregelmatig/vol/wild/ warrig | vitaal/gezond  |
| <i>hup.</i> 'Arie Mauritz' | breed/opgaand                       | vol/opgaand                   | zeer vitaal/ gezond  |
| 'Indian Magic'             | open/warrig                         | breed/onregelmatig            | veel fijne vertakking, sterk afhankende takken. Blijft vrij kort |
| 'Mokum'                    | smal/compact/opgaand                | vol/opgaand                   | vroege herfstkleur / fijn hout                                   |
| 'Miyama'                   | kort/open/warrig/ onregelmatig      | onregelmatig/open             | fijne vertakking, afhankelijk. Blijft vrij kort                  |
| 'Ormiston Roy'             | onregelmatig/open/warrig            | onregelmatig/open/warrig      | zware concurrentie takken in kroon                               |
| 'Paul Hauben'              | onregelmatig/open                   | onregelmatig                  | vitaal   |
| 'Slogan'                   | breed                               | breed/kort                    |  |
| 'Snow Magic'               | breed/compact/opgaand               | vol/opgaand                   | vroege herfstkleur   |
| 'Donald Wyman'             | onregelmatig/open/opgaand           | onregelmatig/opgaand          | vroeg in herfst  |

Meest voorkomende kenmerken kroonopbouw per *Malus*-cultivar in 2010 en 2011.

en *Prunus* gepubliceerd zijn. In dit deel van het feuilleton noem ik u uitsluitend een aantal zaken betreffende het geslacht *Malus*. Onderstaande passages zijn, met dank aan PPO/WUR en de opstellers, Bart van der Sluis en Jelle Hiemstra, uit bovengenoemd onderzoek overgenomen om u vooral te informeren over de resultaten van dit belangrijke onderzoek. Het is de derde keer sinds de start van dit feuilleton dat er tabellen in staan. In dit geval kan dat niet anders, omdat er vergelijkingen in vermeld staan die u, als producent of als eindgebruiker van bomen, kunt benutten.

Twaalf 'nieuwe' *Malus*-cultivars zijn in tweede fase op de kwekerij getest op aanslag, groei-kracht, vorm, gezondheid (schurft, meeldauw en bloedluis) en opslag. Daarbij zijn de effecten van twee onderstammen (Bittenfelder en 'MM 111') vergeleken. Bovendien zijn in vergelijkend onderzoek de cultivars beoordeeld op bloemrijkdom en vruchtbaarheid. Twee van de twaalf cultivars zijn ter oriëntatie in het onderzoek betrokken. Voor twee voorkeursselecties (nieuwe selecties) uit fase 1 is in het voorjaar van 2010 een begin gemaakt met de vermeerdering (2 x 115 winterhandveredelingen), ten behoeve van een 'beginvoorraad'. De 12 cultivars zijn:

- Malus 'Crittenden'
- 'Donald Wyman'
- 'Evereste'
- 'Herkenrode'
- 'Indian Magic'
- 'Miyama'
- 'Mokum'
- 'Ormiston Roy'
- 'Snow Magic'
- *hupehensis* 'Arie Mauritz'

En ter oriëntatie/vergelijking een beperkt aantal *Malus* 'Slogan'

- 'Paul Hauben'

#### Groei

Evenals in de eerste teeltfase van 2006 tot 2009, blijft de groei van de bomen op onderstam 'MM 111' gemiddeld wat achter bij die op onderstam 'Bittenfelder', maar dit geldt niet voor elke cultivar. Ook in deze teeltfase laten *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz' en 'Herkenrode' een zeer goede dikte- en lengtegroei zien. Daarnaast is ook een relatief grote groei-kracht (% groei in 2009-2011) gemeten bij de cultivars 'Slogan' en 'Mokum'. Een beperkte groei-kracht (% groei in 2009-2011) is vastgesteld bij 'Miyama', 'Crittenden', 'Indian Magic' en 'Evereste'. Deze cultivars blijven ook korter. De drie beste cultivars vertonen de volgende groei-kracht, waarbij een gemiddelde omtrekwaarde zowel bij aanplant als bij eindopname gegeven is. De bekende cultivar 'Evereste' heeft heel duidelijk een mindere groei-kracht en de cultivars daaronder nog minder.

Van heel groot belang bij alle bomen zijn de gevoeligheden voor ziekten en aantastingen. Niet alleen dus bij *Rosaceae*, hoewel het wel bar gesteld is met het aantal gevoeligheden voor narigheid van deze familie, inclusief het geslacht *Malus*. De bovenstaande tabel komt wederom, met dank aan PPO/WUR, uit de genoemde eindrapportage.

Van heel groot belang bij alle bomen zijn de gevoeligheden voor ziekten en aantastingen. Niet alleen dus bij *Rosaceae*, hoewel het wel bar gesteld is met het aantal gevoeligheden voor narigheid van deze familie, inclusief het geslacht

*Malus*. De onderstaande tabel komt wederom, met dank aan PPO/WUR, uit de genoemde eindrapportage. Naast de ziekten en plagen die in het onderzoek meegenomen zijn, is er nog een aantal heel vervelende aantastingen, zoals kanker in de vorm van tak- en bloesemsterfte, loodglans, zwarte luis, spintmijt, ringelrups, krulziekte, bladrollers, appelzaagwesp, en zo kan ik nog wel even doorgaan. Naast de ziekten en plagen die in het onderzoek meegenomen zijn, is er nog een aantal heel vervelende aantastingen, zoals kanker in de vorm van tak- en bloesemsterfte, loodglans, zwarte luis, spintmijt, ringelrups, krulziekte, bladrollers, appelzaagwesp, en zo kan ik nog wel even doorgaan.

#### Kroonopbouw

De meeste cultivars van *Malus* vormen vrij open en onregelmatige kronen. Uitzonderingen hierop zijn met name *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz', 'Mokum', 'Snow Magic' en 'Donald Wyman' met dichtere kroonvormen. Verder bleek het blad van *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz', 'Herkenrode' en 'Paul Hauben' tot in het najaar zijn vitaliteit te behouden. Andere cultivars vertonen al vrij vroeg herfstkenmerken: 'Crittenden', 'Mokum', 'Snow Magic' en 'Donald Wyman'. De neiging om sterk horizontaal gericht en afhankelijk hout te vormen werd waargenomen bij 'Indian Magic' en 'Miyama'.

#### Conclusies

Vanwege de goede groei-kracht (stamomvang en lengte) en gezondheid, heeft met name *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz' een hoge cultuurwaarde. Deze cultivar is naar verwachting ook zeer geschikt als straat- en laanboom. Dit laatste geldt zeker ook als vruchtbaarheid en kroonop-



*Malus baccata* 'Street Parade', vruchten.



*Malus* 'Adirondack'



*Malus hupehensis* 'Arie Mauritz', blad en vrucht.



*Malus* 'Mokum'

bouw daarbij worden betrokken (volle opgaande kroon). Andere rassen komen dan ook in aanmerking, maar wel met volgende aandachtspunten:

*Malus* 'Herkenrode': kroonopbouw minder geschikt (breed opgaand en onregelmatig), beperkt last van meeldauw en bloedluis.

*Malus* 'Mokum': ziektegevoeliger (schurft en meeldauw).

*Malus* 'Snow Magic': bloedluisgevoelig, vroeg in herfstkleur.

Andere rassen tonen een beperkte groei­kracht en zijn wat betreft de kroonopbouw meer geschikt voor toepassing in brede groen­stroken en/of plantsoen: 'Herkenrode', 'Orniston Roy', 'Crittenden', 'Donald Wyman' en 'Paul Hauben' of in de tuin: 'Evereste', 'Indian Magic' en 'Miyama'.

U zult begrijpen dat ik als uw schrijver u met trots in het hart mag melden dat de *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz' mijn boom is, geselecteerd in Hilversum, waar mijn illustere voorganger plantsoenmeester Jan Hendrik Meyer deze boom in 1947 uit zaad vanuit China opgekweekt heeft. In het najaar van 1953 is de boom aldaar geplant. De boom is qua formaat, kroonvorm, bloemgrootte en vruchtgrootte beduidend afwijkend van de soort. Ik heb de boom vernoemd naar mijn vader en grootvader, Arie Mauritz sr. en jr., beiden boomkwekers en botanisch goed onder­legd. De appel valt niet ver van de boom...

#### Uitplanten bij eindgebruikers

Het vervolg op dit cultuurwaardeonderzoek is dat een deel van de bomen in drie gemeenten en in het Belmonte-arboretum in Wageningen worden uitgeplant, om in de toekomst gebruikswaarde­onderzoek aan deze soorten mogelijk te maken. De volgende gemeenten zijn hiervoor benaderd: Overbetuwe, Middelburg, Wageningen (WUR) en Enschede. Door leden van de begeleidingscom­missie zijn aanvullende bestemmingen voor de bomen aangereikt. Enkele veelbelovende cultivars zijn bovendien aangeplant en gepresenteerd op de Floriade 2012 in Venlo. Zie ook de website [www.straatbomen.nl](http://www.straatbomen.nl); het hele cultuurwaarde­onderzoek staat op internet. Doe er uw voordeel mee!

#### Het sortiment

U zult begrijpen dat ik de top-3 van het boven­genoemde onderzoek als eerste aan u voorstel.

Daarna volgen nog enkele andere species die het volgens mij waard zijn aan u voorgesteld te worden.

#### *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz'

De soort komt van oorsprong uit China en draagt de naam van de provincie Hupeh, of in het Nederlands: Hubei. In zijn natuurlijke versprei­dingsgebied wordt de boom tot wel 12 meter hoog en breed. In cultuur in Europa is hij wel een maatje kleiner, tot 6-8 meter hoog en breed. 'Een kleine boom bestaat niet' is een kreet die ik al jaren bezig, en ook sierappels kunnen grote bomen worden: het formaat van een hoekhuis uit de jaren 30 van de vorige eeuw... Bepaald niet klein te noemen, toch?

De moederboom van 'Arie Mauritz' is ca. 8,5 meter hoog en ook breed en heeft een stamom­trek van bijna 170 cm. De boom heeft als solitaire parkboom ook altijd alle kanten op kunnen groei­en en de zware zijtakken zitten op 1,20-1,40 meter boven maaiveld.

'Arie' heeft een dichte, volle en regelmatige kroon, gewolkt, doordat elke zware gesteltak een eigen 'kroon' in de kroon heeft gevormd. De machtige stam en gesteltakken dragen ruwe schors met lengtescheuren, waarbij brokken afbreken, wat een mooi kleurspel oplevert. Het blad is langwerpig en wat eivormig, 6 tot 12 cm lang en 4 tot 6 cm breed. Het blad is wat gevouwen, toegespitst met een scherp gezaagde bladrand. De bladvoet is rond of licht hartvormig en is aan de voet roodachtig. Het blad is aan de onderzijde eerst licht behaard, vervolgens kaal en lichter groen, en dan komt de glanzende, don­kergroene bovenzijde. Bij het uitlopen is het blad roodachtig, wat verkleurd, fris en gezond zonder narigheid erin, erop of eronder.

De bloemknoppen zijn licht- tot middelroze en vervolgens, bij het ontlui­ken, lichtroze en ver­kleurend naar zuiver wit. De bloemen zijn groter dan de soort (tot 4 cm diameter) en 5-5,5 cm in diameter in trossen van vijf tot negen bloemen. De grote witte bloemen bezitten vijf ovaalronde sepalen of kroonbladeren en een trosje gele meeldraden rondom een stijl en stempel die licht behaard zijn. De vruchten zijn ook groter en talrijker dan bij de soort. Het rode appeltje met een doorsnede tot 1,5 cm is allereerst groen en verkleurt dan naar fantastisch glanzend rood aan een lange steel. Het is echt een superboom; niet alleen omdat ik dat van mijn eigen boom zeg,





'Red Jade'



*Malus sylvestris*, bloeiwijze.

maar het onderzoek bevestigt dat. Jonge bomen hebben een mooi opgaande en regelmatige takstand die met veel jong hout een piramidale volle en regelmatige kroon vormen. Vanwege de sterke groei en groeivorm is de boom prima geschikt als straat- en laanboom, ook in de kuststreek waar *Malussen* het niet zo goed doen met die zoute zeewind. Deze Chinees vraagt om een redelijk goede bodem en bodemvruchtbaarheid, wel veel minder dan de Europese neven, maar geeft toch het beste resultaat als hij goed te eten en te drinken krijgt. (Wie niet?)

De boom staat al in verschillende catalogi van boomkwekers vermeld. Ook die groep kwekers is blij met een gezonde en sterke groeier die snel aandikt in stamomtrek.

#### *Malus* 'Herkenrode'

Een boom met twee kleuren bladeren, geselecteerd in de omgeving van Hasselt in België bij de abdij van Herkenrode. Het is een boom met een onregelmatige kroon die vooral breed uitgroeit met takken vrijwel horizontaal uit de stam. Het is een goede groeier met een mooie diktegroei en roodbruinige stam. Het blad loopt purpergroen uit en verkleurt naar de bovenzijde groen en aan de onderzijde bruinrood.

Een prima boom voor in groenstroken en plantsoenen, minder geschikt als straat en laanboom. De boom bloeit overvloedig met witte bloemen en geeft donkerrode vruchten.

#### *Malus* 'Mokum'

Een roodbladige sierappel, die ca. 6-8 meter hoog wordt, met een mooie compacte kroon. In april boeit deze met grote lilarode bloemen die in grote trossen aan de boom hangen; dit kleurt prachtig bij het purperrode pas uitgelopen blad. In de herfst verkleurt het blad naar een prachtig oranjerood, dit in combinatie met de purperrode appeltjes (1,5 cm doorsnee).

Een goede straatboom die ook nog redelijk goed groeit. Jammer van de gevoeligheid voor enkele nare aantastingen zoals schurft en meeldauw.

Zo, dat was dan de top-3 van het onderzoek; nu nog een paar andere species van dit geslacht om het beeld en de beschrijvingen wat completer te maken.

#### *Malus* 'Adirondack'

Een kleine, tot 6 meter hoge, Amerikaanse selectie met een wat vaasvormige kroon. Op latere leeftijd wordt de boom breder. Het beumke heeft frisgroen, langwerpige en gezaagd blad. De bloemknoppen zijn paarsroze en daarna ontkiemen zich spierwitte bloemen met iets rood aan de basis van de bloemblaadjes. De boom is vrij van meeldauw en vrij ongevoelig voor schurft.

#### *Malus baccata* 'Street Parade'

Een kleine boom tot ca. 8 meter hoog met een smalle eivormige kroon, waardoor de boom geschikt is voor aanplant in smallere straatprofielen. De stam en takken zijn donkerbruin van

kleur en het blad loopt lichtgroen uit en verloopt dan naar olijfgroen. De tot 5 cm grote witte bloemen verschijnen eind april in trossen van vier tot acht bloemen. De boom is vrij van meeldauw en vrij ongevoelig voor schurft en kan, in tegenstelling tot de meeste *Malus*-makkers, redelijk goed tegen de zeewind. Een mooie boom die je na 25 jaar in de straat gewoon moet omzagen, zoals de meeste *Rosaceae*ën trouwens! De meeste bomen van deze familie zijn voor de middellange termijn en daar is echt niks mis mee, vooral niet als je het aan de voorkant vertelt tegen bestuur en bewoners.

#### *Malus* 'Evereste'

Een van de bekendste sierappels en een vrij goede boom. Zit ook in meerdere onderzoeken. Het is een breed piramidale groeiende boom, tot 7-8 meter hoog, met een zee aan witte bloemen en fraai donkergroen blad. De boom is van Franse afkomst en in 1978 door het INRA (een soort Alterra) in Angers op de markt gebracht. De boom is vrij van meeldauw en schurft, maar gevoelig voor bloedluis en licht vatbaar voor bladluis. Een mooie boom met een fantastische bloeiwijze en oranjerode vruchten tot 2,5 cm diameter. 'Evereste' is bijzonder geschikt als meerstammige boom.

#### Stookhoop

'Ik kan het toch niet laten, vrienden, even een paar voor op de stookhoop...'

Onderstaande makkers stellen hoge eisen aan standplaats, bodemvruchtbaarheid, vochtleverend vermogen; vereisen een warme standplaats, geen hoge waterstanden etc. En dan als dank: gevoelig tot zeer gevoelig voor schurft en/of last van meeldauw, luizen in allerlei hoedanigheden etc. Hier zijn ze:

*Malus 'Hillieri'*, - 'Hopa', - 'John Downi', - 'Liset', - x *purpurea*, - 'Royalti', - *tschonokii*, - 'Wintergold'.

'Zo, dat lucht behoorlijk op!'

### *Malus 'Red Jade'*

Een mooie treurvorm van de sierappels en rijk bloeiend en vruchtdragend. Een boom voor in een park of particuliere tuin of kantoortuin. Verdraagt geen standplaats in verhardingen, dus ook niet in een terras. De paarse bloemknoppen lopen eind mei uit in enkelvoudige witte bloemen. De vruchten zijn glanzend rood, ovaal van vorm en blijven lang hangen. Het is wel een zeikerd voor wat betreft alles: eten en drinken, geen koude voeten, geen wind, eigenlijk een soort couveusekind. Maar geeft je hem dat, dan krijg je wel wat moois terug.

### *Malus 'Rudolph'*

Een redelijke makker, tot 6-7 meter hoog. Blad loopt bronsrood uit en verkleurt naar mooi

donkergroen. Bloemen hebben een donkerpaars-rode kleur en een diameter tot wel 5 cm groot. Zoals alle appels enkelvoudig dus... De boom is extreem winterhard en komt van oorsprong uit de provincie Manitoba in Canada. Een mooie boom, die wat gevoelig is voor schurft en blad-luis.

### *Malus sylvestris, de wilde appel*

Een van de stamvaders van het vruchtbomen-sortiment. Het is een boom tot 8-9 meter hoog met een onregelmatige, grillige, wat ronde kroon. De stam schilfert mooi af met fijne, ruwe rondachtige schorsplaatjes. Wilde appels kunnen takdoorns op de takken en twijgen hebben, die lelijk scherp kunnen zijn en waar het topje van afbreekt zodat je er lang 'plezier' van hebt. De bloemen zijn witroze tot wit en 3-4 cm in diameter. De vruchten zijn meestal eivormig en groengeel van kleur, met een oranje blos aan de zonzijde. Een boom voor in een landschappelijke omgeving of op brede groenstroken. Als je ergens een plekje hebt, is het aardig om deze stamvader aan te planten.

### *Malus toringo var. sargentii*

Een mooie boom uit China, geselecteerd door de grote botanicus Charles Sargent, de eerste directeur van Arnold's arboretum in de States. Een boom tot 6-7 meter hoog met een warrige ronde kroon. Het blad is glanzend donkergroen, ovaal van vorm met een gezaagde bladrand tot tanden aan toe. Het blad verkleurt in de herfst schitterend goudgeel. De bloemen zijn wit en welriekend. (Mooi woord, of niet soms: welriekend!) De vruchten hangen aan lange stelen en zijn eerst groenrood en later mooi goudgeel. Goed bruikbaar als straatboom, maar ook een fraaie parkboom, bij voorkeur in groepen of in een grote (kantoortuin). Een fraaie boom.

### *Malus 'White Angel'*

Een vrij jonge, Amerikaanse selectie met een opgaande en later een smalle, wat vaasvormige kroon. Het blad verloopt van helder lichtgroen naar fraai donkergroen. De bloemknoppen zijn weer roze en de bloemen in volle glorie zijn zuiver wit. De kleine vruchten tot ca. 2 cm diameter zijn talrijk en scharlakenrood van kleur. De boom heeft weinig last van narigheid, maar is gevoelig voor wind, met name zeewind.

### Afsluitend

Zo, dat was het, waarde lezers. Sierappels roepen bij mij, net als sierkersen en sierperen, ambiva-

lente gevoelens op. Aan de ene kant vervloek ik ze vanwege hun ziektegevoeligheid en hun veeleisendheid met betrekking tot bodem en groeiplaats. Aan de andere kant raak ik toch ook in vervoering als ik prachtige bloeiende exemplaren zie staan. Dan is het toch intens genieten van wat deze bomen te bieden hebben.

De sierappel, maar ook zeker de fruitappel kan dus een schitterende bijdrage leveren aan de openbare en private leefomgeving. Een gedegen studie en gefundeerde keuze van de gewenste boom in relatie met zijn nieuwe standplaats is wel noodzakelijk om teleurstellingen te voorkomen. Zoek naar de beste, en die staat bovenaan bij deze sortimentsbeschrijvingen. Eigen roem stinkt, Mauritz, hoor ik een paar (jaloerse) lezers nu mompelen. In mijn geval niet, denk ik. De *Malus hupehensis* 'Arie Mauritz' is op geen enkele wijze beschermd, niet kwekersrechtelijk, niet merkenrechtelijk. De boom groeit als een beer, is uitermate gezond en iedere kweker kan de boom vermeerderen, dus eigenlijk ben ik een filantroop! Amen!

En de groeten van



VRT-Boomoloog Jan P. Mauritz



Stuur dit artikel door!

Scan of ga naar:

<http://www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-4054>



*Malus 'Red Jade', vruchten aan hangende twijgen.*