



Metasequoia glyptostroboides

– Keuringsrapport

Ing. G. Fortgens

Al eerder werd in Dendroflora (Nr. 15-16 - 1979), een uitgebreid artikel gewijd aan de soort *Metasequoia glyptostroboides*. In dit artikel worden vier benaamde klonen (cultivars) genoemd en kort beschreven: 'Moerheim' en 'Vada' uit Nederland, 'National' uit de Verenigde Staten van Amerika en 'Emerald Feathers' uit het Verenigd Koninkrijk. Sindsdien is het aantal cultivars geleidelijk aan gegroeid. In de Naamlijst van Houtige Gewassen uit 1985 zijn drie cultivars opgenomen: 'Moerheim', 'National' en 'Vada'. 'Emerald Feathers' ontbreekt, die was blijkbaar nog niet op kwekerijen in Nederland aanwezig. In de volgende editie van de Naamlijst uit 1995 staan nog er nog steeds drie. In de Naamlijst van 2000 staan vier cultivars vermeld, maar 10 jaar later, in de Naamlijst van 2010, zijn 21 cultivars opgenomen. In de jongste Naamlijst (2021) is het aantal inmiddels gegroeid tot 29 cultivars.

De ontdekking van een onbekende conifeer

In 1941 zag Prof. T. Kan, verbonden aan het Department of Forestry van de National Central University of China, nabij het dorp Mo-tao-chi, 200 km ten noordoosten van Chunking, drie exemplaren van een hem onbekende boomsoort. Het waren grote bladverliezende coniferen die door de lokale bewoners Shui-sa werden genoemd, hetgeen zoveel betekent als Water-spar. De houtvester T. Wang kreeg de gegevens van Kan en verzamelde in 1944 takken en kegels. De

botanici W. C. Cheng (werkzaam bij de National Central University van Nanking) en Hu (directeur van het Fan Memorial Institute of Biology in Beijing) kwamen tot de conclusie, dat deze soort als levende plant voor de wetenschap nieuw was. Als naam voor deze nieuwe coniferensoort werd aanvankelijk gekozen voor *Chieniodendron sinense*. Bij verdere studie van het plantmateriaal stuitte men op een vondst uit 1940 van fossiele plantendelen. Deze waren in 1944 door de Japanner Miki benaamd als *Metasequoia disticha*.

Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: RH)



Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: RH)

Vergelijking van het levende materiaal met de fossielen resulteerde in de conclusie dat beide tot hetzelfde geslacht behoorden. Hu & W.C. Cheng kozen toen als naam voor *Metasequoia glyptostroboides* en publiceerden hun bevinding in 1948 in het Bulletin of the Fan Memorial Institute of Biology.

In 1946 en 1947 werd meer materiaal verzameld en hiervan werden herbariumvellen verspreid onder onderzoeksinstituten buiten China, onder andere het Arnold Arboretum van de Harvard University, Verenigde Staten van Amerika, de universiteit waar Hu in 1925 was afgestudeerd. De directeur van het Arnold Arboretum, Dr Merrill, was zeer geïnteresseerd in deze nieuwe conifeer en stuurde in juli 1947 \$250,- aan Hu als bijdrage aan een tocht voor het verzamelen van zaden op de vindplaats van de *Metasequoia glyptostroboides*. Ook Dr Chaney (de bedenker van de Engelse naam Dawn Redwood voor *Metasequoia*) van de University of California betaalde mee aan deze verzamelreis. In januari en in februari 1948 kwamen pakketten

met zaden aan in het Arnold Arboretum. De zaden werden verdeeld in meer dan 600 porties en verzonden aan collega botanische tuinen en universiteiten over de hele wereld. Een gedeelte hiervan werd in juni 1948 door Dr Merrill meegenomen naar Nederland en aan deelnemers aan de internationale conferentie over taxonomie te Utrecht verstrekt. Maar dat bleken toch niet de eerste zaden van *Metasequoia* in Nederland te zijn. De Hortus Botanicus van Amsterdam had kort tevoren, eind 1947, rechtstreeks zaden toegestuurd gekregen uit China. In 1949 ontvingen het Proefstation in Boskoop en diverse botanische tuinen in Nederland door Dr Merrill opgestuurde zaden.

Later volgden nog diverse andere zendingen van zaad van *Metasequoia* direct uit China. Zo ontving in 1963 de Afdeling Houtteelt in Wageningen 100 zaden van de Academia Sinica uit Lushan (China). De oudste bomen die nu nog in leven zijn van de zendingen uit 1948 en de eerste jaren daarna, zijn dus alle unieke zaailingen met een wilde herkomst.

De soort *Metasequoia glyptostroboides* heeft sinds de introductie in 1948 in vrij korte tijd een plek verworven in het standaardsortiment op boomkwekerijen. Deze snelgroeiende, bladverliezende boomsoort wordt thans veel toegepast als laan- en sierboom in het openbaar groen en als sierboom in particuliere tuinen. Voor bosbouwdoeleinden zijn diverse klonen aangeplant na 1960. De mate van vorming van stambundels en brede stamvoeten verschilt per kloon en is waarschijnlijk genetisch vastgelegd. Voor de bosbouw is er vooral interesse in klonen die een smalle stamvoet en weinig of geen stambundels ontwikkelen. 'Sheridan Spire' is een van de weinige klonen die aan deze wensen voldoet en waarvan de voordelen voor de bosbouw ook zijn omschreven. Al vrij snel na de eerste introductie van uit in China verzamelde zaden bleek de boom goed te stekken. Het is aannemelijk dat er van toen af aan stek werd geknipt van verschillende, verspreid in het land staande bomen, met als gevolg dat er in het handelssortiment kleine verschillen waarneembaar zijn in takstand en habitus. Deze variatie geeft een goed beeld van de natuurlijke variatie binnen deze boomsoort. Om deze reden blijft de botanische soort *Metasequoia glyptostroboides* in dit keuringsrapport buiten beschouwing.

Verspreiding

Metasequoia glyptostroboides komt in Centraal-China voor, in de provincies Hubei, Hunan, en Sichuan. De boom heeft nog maar een zeer beperkt verspreidingsgebied en heeft in de IUCN Red List of Threatened Species de status Bedreigd (Endangered). Van nature groeien de bomen op schaduwrijke plekken op constant vochtige bodems op hellingen en in oevervegetaties.

Systematiek – één soort met ondersoorten?

Na eerder ingedeeld te zijn geweest bij andere plantenfamilies is de nu algemeen heersende opvatting dat *Metasequoia* thuishoort in de Cupressaceae (Cipressenfamilie). Het geslacht kent één soort, *M. glyptostroboides*. Een vermeende nieuwe soort uit Japan is de in 2000 beschreven *M. honshuenensis*. Deze wordt echter, tot nader onderzoek anders uitwijst, gezien als



Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: RH)

synoniem van *M. glyptostroboides*. Ook de twee beschreven ondersoorten subsp. *caespitosa* (2000) en subsp. *neopangea* (2010) worden in de huidige opvattingen (nog) niet erkend en zijn synoniemen voor de soort.

Watercipres is de Nederlandse voorkeursnaam, andere ook wel gebruikte Nederlandse namen zijn Chinese watercipres, Chinese mammoetboom of Chinese moerascipres.

Morfologie

In China zijn *Metasequoia glyptostroboides* aangetroffen met een hoogte van 35 (-50) m. In Nederland moet worden gerekend met een uiteindelijke hoogte van wellicht tegen de 25 m. De boom heeft een doorgaande stam en is vaak aan de voet breed uitlopend, al dan niet met dikke stambundels (ook wel stamlijsten of

“spieren” genoemd) op de stam en diepliggende tak aanzetten. Volgens Kuser (1982) hebben op jonge leeftijd opgesnoeide bomen niet de neiging tot bundelvorming op de stam. Volgens Zimmermann & Brown (1971) zijn de stamlijsten strengen houtvaten van een hoofdwortel naar een zware tak.

De roodbruine schors schilfert in dunne repen af. *Metasequoia* is een bladverliezende boom. De naalden zijn tegenoverstaand. De kortloten, bestaand uit twee rijen naalden, staan paarsgewijs aan de twijgen, zijn groen tot blauwgroen en vallen in het najaar, niet per afzonderlijke naald, maar per kortlot, in zijn geheel af. De herfstkleur varieert van geelbruin tot oranjebruin. Op het kale hout van de twijgen in de winter vallen de paarsgewijs geplaatste geelbruine knoppen goed op. De boom is eenhuizig, eenslachtig. De mannelijke bloeiwijzen (strobili) staan in lange, hangende pluimen, de vrouwelijke bloeiwijze is rond en groeit uit tot een lang gesteeld, nagenoeg rond kegeltje tot 2,5cm groot.

Gebruik

Metasequoia is prima winterhard (USDA zone 5b). De bomen staan bij voorkeur in volle zon, op grond die niet te sterk uitdroogt. Een brede stamvoet komt vaker voor bij bomen die in het wild in moerassige omstandigheden groeien, zoals *Taxodium* en *Nyssa aquatica*. In tegenstelling tot *Taxodium* maakt *Metasequoia* geen luchtwortels, waardoor onder water staan minder lang verdragen wordt. Enkele weken met de wortels onder water staan is echter ook voor *Metasequoia* geen probleem, waardoor deze boom ook in plantvakken voor infiltratie van regenwater gebruikt kan worden. Elke wat lichtere, vochthoudende grondsoort wordt verdragen, liefst neutraal tot zuur. Een wat hogere luchtvochtigheid door de aanwezigheid van andere beplanting wordt op prijs gesteld. Vanwege het formaat is de soort geschikt voor bosbouw, parken, landgoederen, golfbanen en als laanboom. Hou er bij toepassing als laan-/straatboom rekening mee dat de boom zijn



Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: RH)



Keuringsveld *Metasequoia glyptostroboides* bij Sierteeltkwekerij Kools, Deurne
(FOTO: GF)

naalden per kortlot laat vallen. Plaats de bomen in een brede berm, dit voorkomt dat een dikke laag van afgevallen naalden overlast geeft en wegmarkeringen onzichtbaar maakt. Het opdrukken van de wortels kan bij oudere bomen problemen geven. Daarom is *M. glyptostroboides* minder geschikt voor toepassing in verharding. Net als veel coniferen is *Metasequoia* goed in het wegvangen van fijnstof uit de lucht en neemt hij door zijn snelle groei veel CO₂ op.

Keuringen

De keuringen vonden plaats bij Sierteeltkwekerij Kools in Deurne, Noord-Brabant. De verzameling *Metasequoia* is door eigenaar Nelis Kools begonnen in 1992 en sinds 2003 erkend als Nederlandse Plantencollectie (NPC). Inmiddels is de collectie uitgegroeid tot 37 verschillende cultivars en klonen van de soort *M. glyptostroboides*. Een eerste keuringsronde van deze collectie is gehouden in de nazomer van 2011 en het duurde tot de nazomer/herfst van 2022 voor een tweede keuringsronde plaatsvond. In de

tussenliggende periode waren enkele van de keuringsexemplaren verzet om ruimte te maken tussen de bomen. Hierdoor was in een aantal gevallen sprake van uitval of verminderde groei. De beoordeling met sterren is gebaseerd op de cijfers van de keuringsresultaten.

De grondslag is een diep ontwaterde zandgrond. De eerste jaren stonden de bomen ruim geplaatst in meerdere rijen, gescheiden door grasstroken. Na een aantal jaren bleek de tussenruimte toch onvoldoende en is besloten de bomen te verzetten. De bomen, 36 in getal, zijn met cijfers (van 1 – 10) beoordeeld op habitus en loof. Per cultivar was er mogelijkheid voor het geven van aanvullende waarnemingen en opmerkingen. De cijfers van de jaren 2011 en 2022 zijn samengevoegd tot een totaalcijfer, wat omgezet is in waardesterren:

- *** = uitstekend
- ** = zeer goed
- * = goed
- s = voor speciale doeleinden
- o = kan vervallen



Metasequoia glyptostroboides 'All Bronze'
(FOTO: SK)

* ***M. glyptostroboides* 'All Bronze'**
(Sierteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, ± 2000)
Boom met een slank model, veroorzaakt door de ietwat opgaande vertakking. Werd geselecteerd uit een zaaisel van uit China ontvangen zaden door de heer J. Kools. De jonge naalden van 'All Bronze' lopen bronskleurig uit, in de zomer zijn ze geelgroen van kleur en al vroeg in de herfst verkleuren ze naar licht bronskleurig tot roodpaars. 's Zomers verschilt de naaldkleur niet veel van de soort *M. glyptostroboides*, maar de herfstkleur is zeer opvallend. Vooral deze fraaie herfstkleur droeg bij aan de goede beoordeling op de keuring in Deurne. De stam van deze boom krijgt stambundels.

M. glyptostroboides 'Aurea': *M. glyptostroboides* 'Ogon'



Metasequoia glyptostroboides 'Bizzarger'
(FOTO: SK)

o ***M. glyptostroboides* 'Bizzarger'**
(Bill Barger, Wadsworth, Ohio, Verenigde Staten van Amerika, ± 2002)
Kleine boom met een tamelijk open, brede kroon. De boom groeit langzamer dan de soort en heeft een afschilferende bast. Zeer onderscheidend is het feit dat 'Bizzarger' in het voorjaar aanzienlijk later uitloopt dan andere *Metasequoia*. Zowel de naalden als de twijgen van 'Bizzarger' zijn onregelmatig gedraaid en gekruld. Het geeft de plant een bijzonder (bizar) uiterlijk, hetgeen door de winner (Barger) is gecombineerd in de cultivarnaam. In de beoordeling werd deze cultivar meer als curiositeit in het sortiment *Metasequoia* gezien. 'Bizzarger' werd als zaailing gevonden tussen onderstammen. In de originele boom zit een sport met soortgelijke gedraaide naalden, maar waarvan de naalden veel langer, groener en plat zijn.



Metasequoia glyptostroboides 'Blue-ish'
(FOTO: SK)

* ***M. glyptostroboides* 'Blue-ish'**
(Sierteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, 2007)
Boom met een dichte, smal opgaande kroon. De naalden zijn tamelijk fijn en heeft een blauwachtige waas. Kenmerkend zijn de aanvankelijk blauwparse groeipunten die later grijsgroen kleuren. De fijnheid van de naalden heeft enige gelijkenis met de naalden van *Taxodium distichum*. De stam van 'Blue-ish' krijgt stambundels. Geselecteerd uit zaailingen door Jan Kools in 2001 en in 2007 geïntroduceerd. De naam wordt soms foutief gespeld als 'Blue-isch'.

* ***M. glyptostroboides* 'Bonsai'**
(John Kuser & A. Bonville, Rutgers University, New Jersey, Verenigde Staten van Amerika, 1992)
Compacte, breed spreidende dwergstruik met ietwat overhangende groeiwijze. Indien de cultivar op een stam wordt geënt of wordt opgebonden, zullen de takken sterker afhangen,

wat commercieel interessant kan zijn. De takken hebben een opvallend donkere, afschilferende schors. De groene naalden hebben een blauwachtige waas. Ontstaan als zaailing bij de Rutgers Universiteit uit zaden afkomstig uit China. Hoewel het verschil in beoordeling in de veldkeuring gering was, bleek 'Miss Grace' uiteindelijk toch de betere van de twee te zijn. Een verschil in het ontstaan van deze cultivars is dat 'Bonsai' als zaailing is ontstaan en 'Miss Grace' als heksenbezem. Aan het uiterlijk van de planten valt dat niet te herleiden.

* ***M. glyptostroboides* 'Chubby'**
(Boomkwekerij Hanno Hardijzer, Boskoop, 2007)
'Chubby' is ontstaan als heksenbezem in een *Metasequoia* op de kwekerij van Hanno Hardijzer, Boskoop. Opvallend is de goede vertakking waardoor een dichte, brede kroon ontstaat, die de cultivarnaam (chubby betekent "mollig") eer aan doet. De eenjarige twijgen zijn tamelijk dik en



Metasequoia glyptostroboides 'Chubby'
(FOTO: RH)

hebben een opvallend violetblauwe gloed. De volwassen naalden zijn frisgroen en lichter van kleur dan bij de soort. 'Chubby' werd in 2008 gewaardeerd door de keuringscommissie van de KVBC met een Getuigschrift van Aanbeveling. In datzelfde jaar werd de plant bekroond met een Zilveren Medaille op de vakbeurs Groot Groen, Zundert. Vaststaand in het keuringsveld in Deurne ontwikkelden zich meerdere (zij-)koppen in 'Chubby', waardoor het model van de kroon wat breder, minder dicht en onregelmatiger van vorm werd. Dit verminderde de waardering in lichte mate.

M. glyptostroboides 'Crème': *M. glyptostroboides* 'Little Creamy'

**** *M. glyptostroboides* 'Daweswood Tawny Fleece'**

(Daweswood Arboretum, Newark, Ohio, Verenigde Staten van Amerika, ± 2015)
Een compact groeiend, rijk vertakt struikje met als jonge plant een ronde habitus. Al vrij snel wordt er een doorgaande kop gevormd, waardoor een piramidale, maar nog altijd compacte plant ontstaat. De naalden zijn vanaf het moment van uitlopen tot het begin van de zomer geelbruin (tawny in het Engels), de rest van de zomer zijn ze groen, om vervolgens oranje te kleuren in de herfst. Gevonden als heksenbezem in een *Metasequoia* die deel uitmaakt van een grotere aanplant van in het wild verzamelde *Metasequoia* in het Daweswood Arboretum. Aanvankelijk aangeduid als 'Dawes Arboretum WB'. Deze vrij nieuwe cultivar kon slechts één maal worden meegenomen in de keuring en werd positief beoordeeld om de fraaie, compacte habitus.



Metasequoia glyptostroboides 'Golden Dawn'
(FOTO: RH)

*** *M. glyptostroboides* 'Emerald Feathers'**
(U.S. National Arboretum, Washington DC, Verenigde Staten van Amerika, vóór 1972)
Groeikrachtige boom met een vrij slank opgaande groeiwijze. De naalden zijn frisgroen en opvallend, door de kortloten met lange en slanke naalden. Het is al een oudere selectie die, naar verluidt, al vóór 1972 opviel tussen zaailingen van de in 1948 ontvangen zaden uit China. Bij de keuring werd deze oudere cultivar nog steeds positief beoordeeld als leuke en gezonde vorm met fraaie lange naalden.

M. glyptostroboides 'Fastigiata': *M. glyptostroboides* 'National'



Metasequoia glyptostroboides 'Golden Guusje'
(FOTO: RH)

o *M. glyptostroboides* 'Golden Dawn'
(Kenneth W. Murray, Wilmington, Delaware, Verenigde Staten van Amerika, 1998)
Langzaam groeiende dwergstruik met aanvankelijk een bolronde habitus, op latere leeftijd met een doorgaande kop. De naalden lopen crèmekleurig uit en verkleuren naar intens goudgeel. 'Golden Dawn' is als mutatie ontstaan in een zaailing van *M. glyptostroboides*, gezaaid in 1986. De plant is tijdens de keuringsperiode gevoelig gebleken voor zonnebrand, waardoor de beoordeling laag uitviel. Op een plek in de halfschaduw zou hij beter tot zijn recht kunnen komen.

*** *M. glyptostroboides* 'Golden Guusje'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'Kool's Gold'
(Sierteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, 1999)
Boom met warmgeel loof dat intenser kleurt onder invloed van zonlicht en warmte. Verschil met de eveneens geelnaaldige cultivar 'Ogon' is dat het loof bij het uitlopen minder geel is,



Metasequoia glyptostroboides 'Hamlet's Broom'
(FOTO: GF)

waardoor de boom minder snel last heeft van verbranding. Ook heeft 'Golden Guusje' een compactere kroon en worden stambundels gevormd. 'Golden Guusje' is ontstaan als zaailing. De boom is vernoemd naar de dochter van boomkweker Nelis Kools. In de Verenigde Staten van Amerika is 'Golden Guusje' in de handel gebracht door Buchholz, als 'Kool's Gold', omdat voor Amerikanen "Guusje" mooi is uit te spreken.

M. glyptostroboides GOLDEN MANTLE:
***M. glyptostroboides* 'Ogon'**

M. glyptostroboides 'Golden Oji': ***M. glyptostroboides* 'Ogon'**

M. glyptostroboides 'Goldrush': ***M. glyptostroboides* 'Ogon'**

** ***M. glyptostroboides* 'Hamlet's Broom'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'H.B. Denemarken'
(Finn Bruun, Roskilde, Denemarken, vóór 2007). Deze cultivar is ontstaan als heksenbezem en heeft een zeer gedrongen, aanvankelijk bolvormige groeiwijze met een fijne structuur en wordt uiteindelijk compact piramidiaal opgaand. Opvallend zijn de vrij dikke knoppen in de winter aan de sterk naar beneden buigende opgaande scheuten. Ondanks het buigen, groeien deze wel weer rechtop in het volgende seizoen, maar gaan later weer naar beneden buigen. De naalden zijn dof heldergroen en wat kleiner dan



Metasequoia glyptostroboides 'Jack Frost'
(FOTO: GF)

bij de soort. De jonge scheuten zijn purperblauw. In de ogen van de keuringscommissie een erg fraaie plant met een mooie compacte vorm.

M. glyptostroboides 'H.B. Denemarken': ***M. glyptostroboides* 'Hamlet's Broom'**

M. glyptostroboides 'Headhunter': ***M. glyptostroboides* 'Matthaei Broom'**

o ***M. glyptostroboides* 'Jack Frost'**
(Buchholz & Buchholz Nursery, Gaston, Oregon, Verenigde Staten van Amerika, 1989)
Boom met de normale *Metasequoia*-groei maar bont; de groene naalden zijn getekend met een wit streepje. In het oordeel van de keuringscommissie is 'Jack Frost' vooral een als jonge plant apart vanwege de mooie witte getinte naalden. Maar naarmate de plant ouder wordt valt deze eigenschap steeds minder op. Op latere leeftijd heeft de boom stambundels.

M. glyptostroboides 'Kool's Gold': ***M. glyptostroboides* 'Golden Guusje'**

* ***M. glyptostroboides* 'Little Creamy'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'Crème'
(Sierteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, 2001)
Een dicht vertakte, strak opgaande struik. Aan de stevige takken verschijnen in het voorjaar crèmekleurige, zeer kleine kortloten, met eveneens opvallend kleine naalden. Uiteindelijk



Metasequoia glyptostroboides 'Little Creamy'
(FOTO: RH)

kleuren deze groen, maar ze blijven deels crèmekleurig. Een aparte en leuke liefhebbersplant in het oordeel van de keuringscommissie. Uit hetzelfde zaaisel ontstaan als 'Silhouette'.

o ***M. glyptostroboides* 'Little Giant'**
(Verenigde Staten van Amerika, vóór 2009)
Dit is een snelgroeiende boom met een breed piramidale kroon. Tijdens de keuring ontwikkelde zich weliswaar een boom met een goede habitus en donkere naalden, maar deze kwaliteiten werden niet als voldoende beoordeeld voor een positieve waardering.

o ***M. glyptostroboides* 'Matthaei Broom'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'Headhunter'
M. glyptostroboides 'Matthaei'
(University of Michigan Matthaei Botanical Gardens & Nichols Arboretum, Ann Arbor, Michigan, Verenigde Staten van Amerika, vóór 2002)



Metasequoia glyptostroboides 'Matthaei Broom'
(FOTO: SK)

'Matthaei Broom' is aanvankelijk een langzaam groeiende vorm met een afgeplat bolvormig model. Later neemt de groeikracht toe en krijgt de plant een doorgaande kop. De jonge twijgen zijn violetbruin, de oudere takken zijn donkerbruin en iets afschilferend. 'Matthaei Broom' vormt nauwelijks stambundels. De jonge naalden zijn frisgroen en verkleuren naar donkerder groen in de zomer. Opvallend zijn de lange naalden. Bij de keuring werd de plant niet hoog beoordeeld omdat gesignaleerd werd dat het een wat grove vorm is die toch steeds een doorgaande kop neigt te vormen. Om de plant mooi in model te houden blijft snoei steeds nodig.

M. glyptostroboides 'McCracken's White': ***M. glyptostroboides* 'Snow Flurry'**



Metasequoia glyptostroboides 'Miss Grace'
(FOTO: GF)



Metasequoia glyptostroboides 'Ogon' (GOLDRUSH)
(FOTO: RH)

**** *M. glyptostroboides* 'Miss Grace'**

Syn.: *M. glyptostroboides* 'Semi Prostrata W.B.' (Buchholz & Buchholz Nursery, Gaston, Oregon, Verenigde Staten van Noord Amerika, 1998)
Compacte struik met een fraai afschilferende bast en een fijn vertakte kroon met een brede, iets overhangende groeiwijze. De naalden zijn iets grijzer groen van kleur dan bij de soort *M. glyptostroboides*. In de herfst kleuren ze diep oranje. Positief beoordeeld in de keuring om de brede toepassingsmogelijkheden. Hoewel het verschil in beoordeling in de veldkeuring gering was tussen 'Miss Grace' en de cultivar 'Bonsai', bleek 'Miss Grace' uiteindelijk toch de betere van de twee te zijn. Een verschil in het ontstaan van deze cultivars is dat 'Bonsai' als zaailing is ontstaan en 'Miss Grace' als heksen-bezem. Aan het uiterlijk van de planten valt dat niet te herleiden

o *M. glyptostroboides* 'National'

Syn.: *M. glyptostroboides* 'Fastigiata' (U.S. National Arboretum, Washington DC, Verenigde Staten van Amerika, 1958)
Opgaande boom met aanvankelijk een smalle kroon. Op latere leeftijd zakt de kroon uit tot breed piramidaal. In het oordeel van de keurings-commissie voegt deze inmiddels al oude selectie niets meer toe aan het moderne sortiment.

o *M. glyptostroboides* 'Nitschke Cream'

(Australië, vóór 1998)
Boom met smal opgaande groeiwijze. Stam met stambundels en zeer donkere bast, bijna zwart. Loopt in het voorjaar crèmekleurig uit en de naalden blijven tot in het najaar geel. Kan, afhankelijk van standplaats en weersomstandigheden (lichtintensiteit), last hebben van zonne-brand.

**** *M. glyptostroboides* 'Ogon' (GOLDRUSH)**

Syn.: *M. glyptostroboides* 'Aurea'
M. glyptostroboides GOLDEN MANTLE
M. glyptostroboides 'Golden Oji'
M. glyptostroboides 'Goldrush'
(New Oji paper co., Ltd., Mie, Japan, 1974)
Snelgroeiende boom met een slanke habitus en heldergeel loof. Anders dan bij veel andere *Metasequoia* krijgt de stam niet de opmerkelijke stambundels en diepliggende takaaanzetten. 'Ogon' is in 1974 als zaailing ontstaan uit bestraalde zaden op het Kameyama Breeding Station, Institute for Forest Tree Improvement, New Oji Paper Co., Ltd, Mie, Japan en werd oorspronkelijk als 'Ogon' buiten Japan geïntroduceerd. Boomkwekerij Pieter Zwijnenburg Jr. in Boskoop ontving in 1993 de eerste planten onder de ongeldige naam 'Aurea', direct uit Japan en bracht ze vervolgens in de handel onder de naam 'Goldrush'. Later is deze naam geworden tot handelsnaam GOLDRUSH, soms gespeld als GOLD RUSH. Een andere handelsnaam die er later bij kwam is GOLDEN MANTLE. Verwarring bestaat over de geldigheid van de aanvankelijk in Japan gegeven cultivarnaam 'Ogon', omdat de New Oji Paper Co. in 1994 een aanvraag heeft ingediend voor een U.S. Plant Patent met als cultivarnaam 'Golden Oji'. In 1995



Metasequoia glyptostroboides 'Ostoros'
(FOTO: RH)

werd het patent verleend, wat in 2014 is verlopen. De cultivarnaam 'Golden Oji' zou volgens de International Code of Nomenclature for Cultivated Plants voorrang genieten boven 'Ogon'. Maar hier wordt de Naamlijst van Houtige Gewassen gevolgd, die de in de praktijk meest verbreide en waarschijnlijk ook oudste, cultivarnaam 'Ogon' hanteert. 'Ogon' is een goede solitair en opvallend door de fraaie gele naalden. De boom heeft soms last van verbranding op droge, warme standplaatsen. De habitus van deze boom werd beter beoordeeld dan die van de eveneens geelbladige 'Golden Guusje'. In 1998 ontving 'Ogon' op de vakbeurs Plantarium een Zilveren Medaille.

o *M. glyptostroboides* 'Ostoros'

(Christophe Nugue, Ectot-lès-Baons, Frankrijk, 2006)
Boom met een dichte kroon. Geselecteerd en benaamd door de Fransman Christophe Nugue, die deze plant heeft gevonden in de Nationale Botanische Tuin van Budapest, Hongarije. De tamelijk fijne naalden zijn aan de secundaire takken langer en meer hangend, wat er een beetje uitziet als zwepen. Ostoros betekent "zweep" in het Hongaars. De naalden hebben een blauw-achtige waas. Een vergelijkbare cultivar is 'Blue-ish' die bij de keuring beter werd beoordeeld om de iets betere habitus.

M. glyptostroboides 'Pat McCracken's White:
M. glyptostroboides 'Snow Flurry'

M. glyptostroboides 'Pat's Best White: *M. glyptostroboides* 'Snow Flurry'

o *M. glyptostroboides* 'Rutgers Blue Form'

(J. Kuser & A. Bonville, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, Verenigde Staten van Amerika, 1992)
Beide selecties die door de Rutgers University werden benaamd zijn geselecteerd uit zaailingen afkomstig van zaden verzameld van bomen in de Shuishapa Vallei in China. Dit is wellicht de tweede vindplaats van *M. glyptostroboides*, na de initiële ontdekking in de jaren '40 van de vorige eeuw. Kenmerkend is dat de bomen van deze herkomst snel groeiend zijn en sterk opgaand groeien. Ofschoon in de keuringsopplant opmerkingen werden geplaatst als "een wat iele vorm" en "wat dof" was het oordeel toch redelijk positief door de aparte habitus van een open kroon met smalle naalden. Desondanks scoorde 'Rutgers Blue Form' net niet hoog genoeg voor een ster. Omdat cultivarnamen volgens de International Code of Nomenclature for Cultivated Plants (ICNCP) niet de aanduiding "Form" mogen bevatten, is 'Rutgers Blue Form' als cultivarnaam ongeldig.

Metasequoia glyptostroboides 'Rutgers Select'
(FOTO: RH)



Metasequoia glyptostroboides 'Schirrmanns Nordlicht'
(FOTO: GF)

* ***M. glyptostroboides* 'Rutgers Select'**
(J. Kuser & A. Bonville, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, Verenigde Staten van Amerika, 1992)
Afkomstig van dezelfde herkomst als 'Rutgers Blue Form' en eveneens een sterk groeiende boom met een opgaande, bijna zuilvormige groeiwijze. 'Rutgers Select' zou twee meter per jaar moeten kunnen groeien onder de juiste omstandigheden.
Bij de keuringsopplant werd deze cultivar een "leuke vorm" genoemd en werd positief beoordeeld om de smal opgaande habitus. Omdat cultivarnamen volgens de International Code of Nomenclature for Cultivated Plants (ICNCP) niet de aanduiding "Select" mogen bevatten, is 'Rutgers Blue Select' als cultivarnaam ongeldig.

M. glyptostroboides 'Schirrmann's Nixe': ***M. glyptostroboides* 'Schirrmann's Nordlicht'**

** ***M. glyptostroboides* 'Schirrmann's Nordlicht'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'Schirrmann's Nixe' (W. Schirrmann, Schülldorf, Duitsland, vóór 2005)
Deze sierlijk groeiende Metasequoia met wit-bonte naalden werd gevonden als heksenbezem in 'White Spot'. Op jonge leeftijd is de groeiwijze bolvormig maar uiteindelijk wordt de habitus breed piramidaal. Ook op latere leeftijd blijft 'Schirrmann's Nordlicht' een mooie, compate habitus houden.
In 2009 werd de plant bekroond met een Bronzen Medaille op de vakbeurs Groot Groen in Zundert. Ook in de keuringsopplant werd de plant zeer positief beoordeeld met als kwalificaties "speciaal" en "fraai op een stammetje".

M. glyptostroboides 'Semi Prostrata W.B.':
***M. glyptostroboides* 'Miss Grace'**



Metasequoia glyptostroboides 'Sheridan Spire'
(FOTO: GF)

o ***M. glyptostroboides* 'Sheridan Spire'**
(Sheridan Nurseries, Ontario, Canada, 1960)
Boom die werd geselecteerd om de opgaande groeiwijze met een zeer smalle kroon. Bij het exemplaar in de keuringsopplant in Deurne vielen deze kenmerken niet erg op in vergelijking met andere *Metasequoia* met een smal opgaande groeiwijze.
'Sheridan Spire' werd tijdens de keuring als niet-spectaculair beoordeeld. Meest opvallend kenmerk is de snelle, opgaande groei en dat de stam weinig of geen verdikte stambundels ontwikkelt aan de voet, waardoor de boom van een afstand wat weg heeft van een Moerascipres (*Taxodium distichum*).

s ***M. glyptostroboides* 'Silhouette'**
(Sierteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, 2001)
Boom met een binnen het sortiment *Metasequoia* afwijkende, slank opgaande groeiwijze. Het loof heeft opvallend korte naalden en is tweekleurig: groen met wit. Verrassend en bijzonder, volgens het oordeel van de keuringscommissie. Deson-



Metasequoia glyptostroboides 'Spring Cream'
(FOTO: RH)

danks zal 'Silhouette', door de zeer slank opgaande groeiwijze en kleine witte naalden, vooral een liefhebbersplant zijn.

o ***M. glyptostroboides* 'Snow Flurry'**
Syn.: *M. glyptostroboides* 'McCracken's White'
M. glyptostroboides 'Pat McCracken's White'
M. glyptostroboides 'Pat's Best White'
(Pat McCracken, Wendell, North Carolina, Verenigde Staten van Amerika, 2005)
Boom met een opgaande groeiwijze en bij uitlopen crèmewit bonte scheuten en naalden. Vooral de naalden aan krachtig gegroeide jonge scheuten is uitgesproken witbont. Later in het seizoen krijgt groen de overhand. De plant werd beoordeeld als een goede vorm maar heeft, in ieder geval in Nederland, het nadeel dat de bonte kleurindruk minder duidelijk wordt naarmate de boom groter wordt.
Soms wordt 'Snow Flurry' aangetroffen met de namen 'McCracken's White', 'Pat McCracken's White', 'Pat's Best White' of 'Snow Flurries'. Deze laatste naam staat abusievelijk in de Naamlijst van Houtige Gewassen.



Metasequoia glyptostroboides 'Uje'
(FOTO: RH)

o ***M. glyptostroboides* 'Spring Cream'**
(Wiel Linssen, Baexem, circa 1996)
Groeikrachtige boom met in het voorjaar opvallend crèmekleurig blad. Dit verkleurt later naar geelgroen en is tijdens deze kleurovergang vlekkelig bont. 's Zomers is het blad groen en de herfstkleur is geelbrons. In de keuring, tijdens de kleurovergang van de naalden, werd 'Spring Cream' als "niet erg fraai" beoordeeld. De kleurindruk is wat vaal en onregelmatig geelachtig groen, hetgeen mede werd veroorzaakt door verbranding van de jonge naalden in het voorjaar.

s ***M. glyptostroboides* 'Uje'**
(Kees de Jong, Uden, 2016)
Zeer compact groeiende heksenbezem. Tot op heden is dit de meest compacte dwergvorm in het sortiment. Er is nog niet veel ervaring mee opgedaan, maar omdat deze cultivar sowieso niet met andere cultivars te vergelijken is, koos de keuringscommissie ervoor om de plant te bekronen met een "s"; voor speciale doeleinden.
'Uje' werd vrij recent gevonden door Kees de Jong in een *Metasequoia* in een straatbeplanting te



Metasequoia glyptostroboides 'Waasland'
(FOTO: RH)

Uden. Sinds 2019 wordt de plant door Sierteeltkwekerij Kools vermeerderd. 'Uje' is de volksnaam voor Uden.

* ***M. glyptostroboides* 'Waasland'**
(M. Decalut, Arboretum Waasland, Nieuwkerken-Waas, België, vóór 1980)
Slanke boom met een dichte kroon en opgaande zijtakken. Aan de stamvoet ontwikkelen zich stambundels. De schors van de takken is opvallend donkerbruin tot bijna zwart. In de zomerperiode hebben de naalden een aparte, fraai frisgroene kleur. Ze blijven tot diep in de herfst groen.

*** ***M. glyptostroboides* 'WAH 08AG' (AMBER GLOW)**
(William A. Head, Seneca, South Carolina, Verenigde Staten van Amerika, 2017)
Deze cultivar is ontstaan als zaailing van 'Ogon' en verschilt hiervan in de iets minder geel gekleurde naalden en de amberkleurig tot oranjebruine herfstkleuren. Voordeel van de minder gele, meer bronskleurige naalden is, dat ze veel minder gevoelig zijn voor bladverbranding. De schors is donker zwartbruin en de boom heeft de gebruikelijke habitus van *M. glyptostroboides* met stambundels. In 2020 ontving deze cultivar een Bronzen Medaille op de Vakbeurs Groot Groen te Zundert. Voor een uitgebreidere beschrijving, zie Dendroflora Nr. 56-2020, pag. 129. In de sterrenkeuring van planten in de vollegrond, in Deurne, werd 'WAH 08AG' hoger gewaardeerd dan 'Golden Guusje'.



Metasequoia glyptostroboides 'WAH 08AG'
(AMBER GLOW) (FOTO: SK)

In de Verenigde Staten is de schrijfwijze van de cultivarnaam met een koppelstreepje: 'WAH-08AG'. Deze schrijfwijze, gepubliceerd in de Amerikaanse plant patentaanvraag (26 april 2017), is ouder dan de schrijfwijze zonder koppelstreepje ('WAH 08AG'), gepubliceerd in de aanvraag voor EU kwekersrecht op 16 juli 2018. Maar vanwege het wettelijk karakter van het Europees kwekersrecht, de later bij het CPVO geregistreerde naam 'WAH 08AG' de voorkeur boven de eerder in de Verenigde Staten geregistreerde naam met koppelstreepje.



Metasequoia glyptostroboides 'White Spot'
(FOTO: RH)

* ***M. glyptostroboides* 'White Spot'**

(Wiel Linssen, Baexem, circa 1989)
Boom met de gebruikelijke groeiwijze van een *M. glyptostroboides* met stambundels. De jonge naalden zijn witbont gestreept en gevlekt en verkleuren later naar licht grijsgroen, maar de "bonte" indruk blijft behouden. In de ogen van de keuringscommissie de beste van de opgeplante bontbladige *Metasequoia*.

'White Spot' werd rond 1989 door Wiel Linssen uit een partij zaailingen, bedoeld als onderstam, geselecteerd.

Niet benaamd

Verskillende selecties van *M. glyptostroboides* zijn onder liefhebbers over de wereld verspreidt, maar hebben (nog) geen cultivarnaam gekregen. Eén van deze selecties stond in de keuringsopplant:

- o ***M. glyptostroboides* Steve Horvath Select**
(Morris Arboretum & Gardens, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, Verenigde Staten van Amerika, vóór 2020)
Deze selectie heeft een mooie dichte vertakking met donkerbruine tot bijna zwarte twijgen en takken zoals ook bij de cultivar 'Waasland'. De naaldjes staan aan vrij lange kortloten en zijn grijsgroen tot groen van kleur. Bij de beoordelingen werd Steve Horvath Select als een wat aparte plant in het sortiment beschouwd. Het is vooral een liefhebbersplant met een mooie takkleur. Vermeerderingsmateriaal werd door Tony Aiello, curator van Morris Arboretum & Gardens,



Metasequoia glyptostroboides Steve Horvath Select
(FOTO: GF)

verspreid, met de expliciete vermelding dat Steve Horvath Select geen cultivarnaam is, maar een werknaam. Hij wil de plant graag een cultivarnaam geven waarin de origine van deze selectie (Morris Arboretum & Gardens) herkenbaar is. Tot op heden is dat (nog) niet gebeurd.

***M. glyptostroboides* Rutgers 3A Selection**

Volgens de website van de collectie in het Dawes Arboretum is dit een iets compactere vorm, hoewel het geen dwergvorm is. De naalden zijn ongeveer half zo groot als bij de soort *M. glyptostroboides*, opvallend plat en blauwachtig van kleur. De herfstkleur is bruingeel. Rutgers 3A Selection is een werknaam en geen cultivarnaam. Deze selectie stond niet in de keuringsopplant en het is onduidelijk of Rutgers 3A Selection in cultuur is.

Niet gekeurd

Een aantal *Metasequoia* kon niet worden gekeurd. Deels komt dit omdat het natuurlijke ondersoorten betrof. Maar ook konden verschillende cultivars niet worden gevonden om op te planten, of werden deze tijdens de keuringsperiode pas geïntroduceerd. Voor de volledigheid van dit keuringsrapport worden de niet gekeurde planten hier genoemd en waar mogelijk van een korte omschrijving voorzien.

M. glyptostroboides* subsp. *caespitosa (Y.H. Long & Y. Wu) Silba

Long & Wu beschreven deze (vermeende) ondersoort in 1984. Auteur Ma (*A Worldwide Survey of Cultivated Metasequoia glyptostroboides*, 2007) stelt voor 'Caespitosa' als cultivarnaam te gebruiken.

***M. glyptostroboides* 'Dragon Tooth'**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

***M. glyptostroboides* 'Emsevia'**

(Mariusz Talaga, Krotoszyn, Polen, 2019)
Een heksenbezem met een vrij open structuur. Op stammetje geënt is het aanvankelijk een bolvorm, maar later lijkt de cultivar meer opgaand te groeien, hoewel deze te jong is om goede observaties te kunnen doen.

***M. glyptostroboides* 'Featherduster'**

(Tom Cox, Cox Arboretum, Canton, Georgia, Verenigde Staten van Amerika)
De naalden zijn bleekgroen en opvallend lang. In de herfst kleuren ze geel en niet, zoals vrijwel alle andere cultivars, bronsoranje. Werd geselecteerd uit zaailingen van een boom uit het Arnold Arboretum, die op zijn beurt een zaailing was van Chinese herkomst.

***M. glyptostroboides* 'Feathery Spire'**

Genoemd in lijst Website Dawes Arboretum zonder beschrijving.



Metasequoia glyptostroboides met *Narcissus bulbocodium*
(FOTO: RH)

***M. glyptostroboides* ‘Fine Foliage’**

(Buchholz Nursery, Gaston, Oregon, Verenigde Staten van Amerika, vóór 2020)
Boom met snelle groei en tamelijk fijne, groene naalden in de zomer en bronsgele herfstkleur. De stam is lichtbruin van kleur.

***M. glyptostroboides* ‘Garms’**

Compacter groeiende cultivar met een breed kegelvormige habitus. De jonge naalden zijn crèmekleurig tot lichtgroen. Lijkt op zeer beperkte schaal in Duitsland in cultuur.

***M. glyptostroboides* ‘Green Mantle’**

(Verenigd Koninkrijk, vóór 1990)
Boom met opvallend fraaie groene naalden, vergelijkbaar met ‘Emerald Feathers’.

***M. glyptostroboides* ‘I.F.G.’**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

***M. glyptostroboides* ‘JFS-PN3Legacy’ (JADE PRINCE)**

(J. Frank Schmidt Nursery, Boring, Oregon, Verenigde Staten van Amerika, vóór 2020)
Een recente introductie. Slank opgaande boom met lichtgroene naalden in het voorjaar, verkleurend naar middengroen in de zomer. Herfstkleur bronsrood.

***M. glyptostroboides* ‘Lieutenant Montispan’**
(Christophe Nugue, Ectot-lès-Baons, Frankrijk, 2006)

Wat iel ogende en los vertakte boom met een grillige groeiwijze. De kortloten en naalden zijn verschillend van lengte en soms iets gedraaid. Dit resulteert in een slordig ogende plant. Het is een vreemde cultivar, eerder een curiositeit voor verzamelaars dan van commerciële waarde. Nauwelijks in cultuur.

***M. glyptostroboides* ‘Lightning’**

(Buchholz Nursery, Gaston Oregon, Verenigde Staten van Amerika, vóór 2020)
Bij deze recente introductie zijn de samengestelde naalden groen aan de bladvoet en bladtop en daartussen wit gekleurd. In het vroege voorjaar zijn de uitlopende naalden zelfs geheel wit, waardoor snel zonverbranding optreedt. Later in het seizoen zijn de naalden groen.

***M. glyptostroboides* ‘Little Lace’**

Een iets langzamer groeiende cultivar met overhangende takken en fijnere naalden. De naalden zijn grijsig groen en verkleuren koperkleurig in de herfst. Zou niet hoger groeien dan circa 3 m.

***M. glyptostroboides* ‘Marta’**

(Andrzej Kajawa, Kiszewo, Polen, vóór 2016)
Langzamer groeiende cultivar met een opgaande groeiwijze. De naalden, die circa twee weken later uitlopen dan bij de soort *M. glyptostroboides*, zijn sterk crèmekleurig gevlekt. In de herfst kleuren ze bruin.

***M. glyptostroboides* ‘Moerheim’**

(Kwekerij Moerheim, Dedemsvaart, Nederland, 1967)
Door Broekhuizen en Zwart in 1967 beschreven aan de hand van een zaailing met de voorlopige aanduiding “kloon Moerheim” (later als cultivar ‘Moerheim’) op de Kwekerij Moerheim. Deze boom had een rechte stam, maar vormde bijna altijd dubbele toppen. Door de schuin omhoog staande takstand ontwikkelde de boom een compacte smal-piramidale kroon. De stamschors is ruw, donker- tot lichtbruin en tot boven in de stam afschilferend. Ook de schors aan driejarige twijgen en de zijtakken schilferen sterk af. Deze boom op Kwekerij Moerheim heeft een aantal jaren gediend voor het knippen van stek en is toen verwijderd. Het is niet duidelijk waar de daaruit opgekweekte bomen terecht zijn gekomen. Omdat er elders in het land ook stek van zaailingen werd geknipt is het tegenwoordig moeilijk vast te stellen in welke gevallen het gaat om deze oude kloon. Hetzelfde geldt eigenlijk voor ‘Vada’.



Originele heksenbezem *Metasequoia glyptostroboides* ‘Uje’ (FOTO: SK)

***M. glyptostroboides* subsp. *neopangaea* (Silba)**

Silba beschreef deze (vermeende) ondersoort in 2010. Vooralsnog wordt de ondersoort als synoniem van *M. glyptostroboides* beschouwd.

***M. glyptostroboides* ‘Pendula’**

Dit is geen cultivar, maar een ongeldige cultivar-naam die circuleert in catalogi. De bewuste plant heeft in naaldkenmerken veel overeenkomsten met ‘Matthaei Broom’ en lijkt met regelmatige snoei tot een wat overhangend model uit te groeien.

***M. glyptostroboides* ‘Prof. Ching’**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

***M. glyptostroboides* ‘Prof. Li’**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.



Metasequoia glyptostroboides 'Prof. Marc Senelle'
(FOTO: SK)

***M. glyptostroboides* 'Prof. Marc Senelle'**

(Siersteeltkwekerij Kools, Deurne, Nederland, 2023)

Zaailingen van *M. glyptostroboides* worden nog steeds het meest toegepast in plaats van cultivars. Omdat zaailingen van nature (enigszins) variabel zijn, was er behoefte aan een selectie met de goede eigenschappen van de soort *M. glyptostroboides*. Deze kan vegetatief worden vermeerderd, zodat gebruikers steeds uniforme bomen toepassen. Professor Marc Senelle heeft bij Siersteeltkwekerij Kools een selectie gemaakt uit zaailingen. Deze boom heeft dezelfde volle, opgaande groeiwijze als de soort *M. glyptostroboides*. De boom vormt stambundels en heeft afschilferende, donkere (bijna zwarte) takken. De naalden zijn groen. Momenteel is de boom nog in de testfase, maar zal binnen afzienbare tijd worden geïntroduceerd.

***M. glyptostroboides* 'Raven'**

(Steven Cline, St. Louis, Missouri, Verenigde Staten van Amerika, 2008)

Geselecteerd uit een opplant van zeven zaailingen die in 1952 waren geplant. 'Raven' viel op door de regelmatige vertakking en uniforme piramidale kroon. In de beschrijving, ingediend bij het Amerikaanse patentbureau, wordt gemeld dat de boom laag vertakt en dat er stambundels worden gevormd.

***M. glyptostroboides* 'Rogów'**

(Jerzy Tumiłowicz, Arboretum SGGW w Rogowie, Rogów, Polen, 2005)

Dichtvertakt, sterk opgaand struikje, mogelijk uitgroeïend tot meerstammig boompje. Naalden dicht opeen gepakt, donkergroen.

***M. glyptostroboides* 'Rowena'**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

***M. glyptostroboides* 'Royal Air'**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

***M. glyptostroboides* 'Soul Fire'**

(Andrew Schenck, Malvern, Pennsylvania, Verenigde Staten van Amerika, 2020)

Recente, geelnaaldige introductie. 'Soul Fire' zou meer gedrongen groeien dan 'Ogon' (GOLDRUSH) en 'WAH-08AG' (AMBER GLOW) en helderder gele naalden hebben dan deze twee. Bij uitlopen zijn de naalden geel tot licht bronsgroen. 's Zomers kleuren ze helder geelgroen en de herfstkleur is oranje.

Door Amerikaanse kwekers wordt aangegeven dat het blad van 'Soul Fire' gevoelig is voor zonnebrand. Dit is nog niet in Europa getest, maar vooralsnog lijkt 'Soul Fire' geen verbetering.



Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: GF)

***M. glyptostroboides* 'Urban Spire'**

(Timothy Sterling & Andrew Schenck, Malvern, Pennsylvania, Verenigde Staten van Amerika, 2018)

Recente, dicht opgaand groeiende introductie. De slanke kroon wordt gevormd door takken die onder hoeken van 45° of kleiner ingeplant staan op de stam. 'Urban Spire' zou, vanwege kortere internodiën, dichter vertakt zijn en een compactere kroon vormen dan 'National' en 'Sheridan Spire'.

***M. glyptostroboides* 'Vada'**

(Arboretum "De Dreyen", Wageningen, Nederland, 1967)

In 1967 beschreven Broekhuizen en Zwart de verschillen tussen twee in Nederland uit zaden opgekweekte *Metasequoia*. Een met een voorlopige aanduiding als "kloon Moerheim" (later als cultivar 'Moerheim', zie aldaar), de andere met de door Prof. Venema gegeven naam 'Vada' (= oude naam voor Wageningen). Het was één van de zaailingen die in arboretum "De Dreyen" in

Wageningen werden opgekweekt uit in 1948 ontvangen zaden. 'Vada' werd beschreven als een boom met een snelle jeugdgroei, een doorgaande maar enigszins slingerende harttak, een nagenoeg horizontale takstand en een vrij open, piramidale kroon. Verder wordt er geschreven: "De stamschors van 'Vada' is op de onderste twee meter groen en waar de schors is afgeschilferd, lichtbruin gekleurd".

Een verschil met 'Moerheim' is dat de schors van driejarige takken veel minder afschilfert en dat de schors op de stam minder donker en minder ruw is. Er is destijds vermeerderd van 'Vada' en jonge exemplaren zijn aangeplant in bosbouwkundige proefbeplantingen. Tegenwoordig is het moeilijk vast te stellen of en waar deze oude kloon nog kan worden aangetroffen.

***M. glyptostroboides* 'Vanc'**

Een naam in de literatuur, verdere gegevens onbekend.

Dankwoord

Een speciaal woord van dank gaat uit naar Nelis Kools (Sierteeltkwekerij Kools, Deurne) voor het ter beschikking stellen van zijn collectie *Metasequoia* om te keuren, delen van zijn kennis tijdens de keuringen en de waardevolle aanvullingen op de tekst van dit artikel.

Literatuur

AUDERS, ARIS G. & DEREK P. SPICER (2012): Royal Horticultural Society Encyclopedia of Conifers: A Comprehensive Guide to Cultivars and Species; Vol.1. Kingsblue Publishing Limited, Nicosia.

BELDER, J & D.O. WIJNANDS (1979): *Metasequoia glyptostroboides*. Dendroflora 15-16 (1979). Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Doorn. p. 25-35.

BROEKHUIZEN, J. T. M. & F.N. ZWART (1967): Een bijdrage tot de kennis van *Metasequoia glyptostroboides*. L.H. Ned. Bosbouw Tijdschr. 39 (10). Afd. Houtteelt, I.B.D. p. 439-463.

GOUDZWAARD, L & P. SCHMIDT (1992): Groei en vorm van *Metasequoia glyptostroboides* (watercypres) in Nederland. Nederlands Bosbouw tijdschrift. p. 219-225.

HOUTMAN, R.T. (1998): Vakbeurs Plantarium '98: *Metasequoia glyptostroboides* 'Goldrush'. Dendroflora 35. Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Doorn. p. 155.

HOUTMAN, R.T. (2005): Dendroflora 42. Groot Groen 2005: *Metasequoia glyptostroboides* 'Matthaei'. Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, De Punt. p. 124.

HOUTMAN, R.T. (2008): Dendroflora 45. Keuringen 2008: *Metasequoia glyptostroboides* 'Chubby'. Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Schiedam. p. 90.

HOUTMAN, R.T. (2008): Dendroflora 45. Groot Groen 2008: *Metasequoia glyptostroboides* 'Hamlet's Broom'. Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Schiedam. p. 104

HOUTMAN, R.T. (2009): Dendroflora 46. Groot-GroenPlus 2009: *Metasequoia glyptostroboides*

'Schirrmann's Nordlicht'. Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Boskoop & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Schiedam. p. 126.

HOUTMAN, R.T. (2020): Dendroflora 56. Groot-GroenPlus 2020: *Metasequoia glyptostroboides* 'WAH 08AG' (AMBER GLOW). Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen, Houten & Nederlandse Dendrologische Vereniging, Steenwijk. p. 129.

KUSER, J.E. (1982): *Metasequoia* keeps on growing. Arnoldia 42. p. 130-138.

MA, J. (2007): A Worldwide Survey of Cultivated *Metasequoia glyptostroboides* Hu & Cheng (Taxodiaceae: Cupressaceae) from 1947 to 2007. Bulletin of the Peabody Museum of Natural History, October 2007.

NUGUE, C. (2005): Cultivars of *Metasequoia glyptostroboides*. LePage, B.A., C.J. Williams & H. Yang (editors). The Geobiology and Ecology of *Metasequoia*. Topics in Geobiology, vol 22. Springer, Dordrecht.

TAYLOR, THOMAS N., EDITH L. TAYLOR & MICHAEL KRINGS (2009): Paleobotany, The biology and Evolution of Fossil Plants (Second Edition). Academic Press, Cambridge, Massachusetts.

ZIMMERMANN, M.H. & C.L. BROWN (1971): Trees, Structure and Function. Springer, Inc. New York.

Internet

www.plantnames.unimelb.edu.au
www.treesandshrubsonline.org
www.uspto.gov



Metasequoia glyptostroboides
(FOTO: RH)

SUMMARY

Since the discovery of *Metasequoia glyptostroboides* in 1941 in China and its introduction into gardens and nurseries in Europe and North America from 1948 onwards, this species has become hugely popular. The species is healthy and strong, grows quickly, is very hardy and very suitable as avenue and street tree. Its regular pyramidal crown shape, combined with fresh green, yellow or variegated, deciduous needles, are its main ornamental value. In autumn, the needles turn an attractive bronze orange before falling off. The trunk is, to a greater or lesser extent, buttressed, adding additional value to some cultivars. In 2003, the *Metasequoia* collection of Sierteeltkwekerij Kools, Deurne (Netherlands) was admitted as a Dutch Plant Collection (NPC). Assessment of 30 cultivars of *M. glyptostroboides* started in 2011. A second and final round of assessment took place in 2022. One cultivar was awarded three stars: 'WAH 08AG' (AMBER GLOW). It is a compact growing, medium-sized tree with yellow needles. Because the needles are greenish-yellow when they unfold in spring, they are less prone to sunburn than other yellow-needled cultivars. Five cultivars were awarded two stars: 'Daweswood Tawny Fleece', 'Hamlet's Broom', 'Miss Grace', 'Ogon' (GOLDRUSH) and 'Schirrmann's Nordlicht'. These plants range from dwarf form ('Miss Grace') to large tree ('Ogon' (GOLDRUSH). Ten cultivars were awarded one star and two cultivars were awarded "s" ("for special purposes"). These cultivars ('Silhouette' and 'Uje') are incomparable with the other cultivars, but do not deserve to get an "o".

	Sterren	Formaat	Habitus	Naaldkleur voorjaar	Naaldkleur zomer
'WAH 08AG' (AMBER GLOW)	***	middelgrote boom	compact opgaand	groengeel	geel
'Daweswood Tawny Fleece'	**	kleine boom	eerst bolvormig, later breed piramidaal	geelbruin	groen
'Hamlet's Broom'	**	kleine boom	eerst bolvormig, later breed piramidaal	groen	groen
'Miss Grace'	**	dwergvorm	breed spreidend, overhangende takken	donkergroen	grijsgroen
'Ogon' (GOLDRUSH)	**	grote boom	smal piramidaal	lichtgeel	geel
'Schirrmann's Nordlicht'	**	dwergvorm	eerst bolvormig, later breed piramidaal	groen en wit bont	grijsgroen, wit bont
'All Bronze'	*	grote boom	smal piramidaal	brons	geelgroen
'Blue-ish'	*	middelgrote boom	smal piramidaal	blauwpaars	grijsgroen
'Bonsai'	*	dwergvorm	breed spreidend, overhangende takken	donkergroen met blauwe waas	donkergroen met blauwe waas
'Chubby'	*	middelgrote boom	breed piramidaal	groen	groen
'Emerald Feathers'	*	grote boom	vrij smal opgaand	frisgroen	groen
'Golden Guusje'	*	middelgrote boom	piramidaal	geel	geel
'Little Creamy'	*	kleine boom	smal piramidaal	crème	groen, groeipunten crèmegeel
'Rutgers select'	*	grote boom	smal piramidaal	groen	groen
'Waasland'	*	grote boom	piramidaal	frisgroen	frisgroen
'White Spot'	*	middelgrote boom	piramidaal	groen en wit bont	grijsgroen met wit bont
'Silhouette	s	kleine boom	smal piramidaal	crème	groen, groeipunten crèmegeel
'Uje'	s	dwergvorm	compact bolvormig	groen	groen
'Bizzarger'	o	kleine boom	onregelmatig breed piramidaal	groen	grijsgroen
'Golden Dawn'	o	kleine boom	eerst bolvormig, later breed piramidaal	crème	goudgeel
'Jack Frost'	o	middelgrote boom	piramidaal	groen, wit gestreepte naalden	groen, wit gestreept
'Little Giant'	o	grote boom	breed piramidaal	groen	donkergroen
'Matthaei Broom'	o	kleine boom	afgeplat bolvormig, later breed piramidaal opgaand	groen	lichtgroen
'National'	o	middelgrote boom	breed piramidaal	groen	groen
'Nitschke Cream'	o	middelgrote boom	smal piramidaal	crème	geel
'Ostoros'	o	middelgrote boom	piramidaal	groen met blauwe waas	groen met blauwe waas
'Rutgers Blue Form'	o	grote boom	piramidaal	groen met blauwe waas	groen met blauwe waas
'Sheridan Spire'	o	grote boom	smal piramidaal	groen	groen
'Snow Flurry'	o	middelgrote boom	piramidaal	wit uitlopend	groen, groeipunten wit
'Spring Cream'	o	middelgrote boom	piramidaal	crème	vaalgroen tot groen