

Laanbomensortiment van *Aesculus*

Keuringsrapport van de Technische Keuringscommissie (TKC) van Naktuinbouw.

Ing. G.J.J. Bolscher

Deze beoordeling van het Aesculus-sortiment omvat vooral nieuwe, fraai bloeiende types van A. xcarnea, enkele selecties van A. flava en een piramidale vorm van A. hippocastanum.

De Aesculus xcarnea herkomsten uit Hellouw en Kesteren zijn door de TKC positief beoordeeld en gewaardeerd met respectievelijk één en twee sterren en hebben de cultivarnaam A. xcarnea 'Hellouw' en A. xcarnea 'Boom en Vrucht' gekregen. Daarnaast blijft A. xcarnea 'Briotii' een goede, met drie sterren gewaarde cultivar.

De herkomsten uit Groenekan, Tiel en Rotterdam worden niet aanbevolen. A. xcarnea 'Plantierensis', zoals die wordt uitgegeven door de Vermeerderingstuinen Nederland in Zeewolde, voldoet aan de officiële beschrijving en is voldoende onderscheidbaar van de ander A. xcarnea cultivars. De waardering is één ster. Verder wordt kort ingegaan op enkele veel voorkomende kastanjeziektes, die vooral de laatste jaren flink de kop op hebben gestoken.



Dit rapport is deels een herziening van, maar vooral een aanvulling op de *Aesculus*-keuringsrapporten, gepubliceerd in *Dendroflora* 4, 1967, van Herman J. Grootendorst en in *Dendroflora* 34 van Dr. P.C. de Jong.

Deze beoordeling van het *Aesculus*-sortiment omvat vooral nieuwe, fraai bloeiende types van *A. xcarnea*, enkele selecties van *A. flava* en een piramidale vorm van *A. hippocastanum*. Verder wordt kort ingegaan op enkele veel voorkomende kastanjeziektes, die vooral de laatste jaren flink de kop op hebben gestoken.

Aesculus xcarnea Hayne - Rode paardekastanje

Aesculus xcarnea is een kruising tussen *A. hippocastanum* en *A. pavia*. Bijzonder is dat van beide ouders het volledige chromosomenpakket is overgenomen. *A. xcarnea* is dan ook tetraploid. Dit heeft als plezierige consequentie dat deze hybride normaal vruchtbaar zaad produceert, dat bovendien soortechte nakomelingen oplevert; het slaat dus niet terug naar één van de oudersoorten. Het is een boom van de eerste grootte (gemiddeld hoger dan 12 meter) met

korte, gebogen twijgen. De knoppen zijn iets kleverig (duidelijk minder dan bij *A. hippocastanum*) en hebben tweekleurige knopschubben. De bladeren zijn veelal 5-talig, met blaadjes van 5-10 cm. lang, ze zijn omgekeerd eivormig, hebben een puntige bladtop en een gezaagde bladrand. De bovenzijde van het blad is donkergroen (meestal donkerder dan *A. hippocastanum*); de onderzijde en de middennerf zijn lichter van kleur. De bladeren zijn aan de onderzijde slechts spaarzaam behaard, met uitzondering van de nerfoksels, waar duidelijk meer beharing voorkomt. De overstaande zijnerven vormen een stompe hoek. De bloemen zitten aan 15-20 cm. lange pluimen en variëren in kleur van lichtroze tot tamelijk donkerroze. Ook de bloemstelen zijn dikwijls rozerood getint. *A. xcarnea* bloeit ongeveer een week na *A. hippocastanum*. De vrucht zit in een spaarzaam gestekelde bolster. Buitenlandse namen: Red Horse Chestnut (UK), Rotblühende Roskastanie (D) en Marronnier rouge (F)

Verschillende types in omloop

A. xcarnea is omstreeks 1818 voor het eerst beschreven in Frankrijk. Sindsdien zijn er meerdere typen, selecties en kleurmutanten gevonden. Een donkerroze bloeiend type is omstreeks 1858 in Frankrijk gevonden en beschreven als *A. xcarnea* 'Briotii'.

Omdat veel boomkwekers jaarlijks hun eigen uitgangsmateriaal verzamelen en weinig kastanjabomen gekeurd en gecertificeerd worden verhandeld, treft men in de praktijk vele herkomsten en typen aan, zowel onder de naam *A. xcarnea* als *A. xcarnea* 'Briotii'.

Het donker rozerood bloeiende type uit Nederlandsche Rading was een van de eerste selecties, waarvan de toenmalige NAKB goedgekeurd en oeculatiehout distribueerde onder de naam *A. xcarnea* 'Briotii'. Mede omdat *A. xcarnea* 'Briotii' een sport of mutant is en neiging heeft tot terugmuteren komen er nog steeds vele verschillende typen voor en blijft selecteren noodzakelijk.

Verschillende types vergeleken

Al in 1962 zijn er bomen geselecteerd in Arnhem, Den Haag, Groenekan, Rotterdam en Utrecht. Uit deze periode kennen we nu nog de selecties uit Groenekan (*A. xcarnea* Groenekan) en Rotterdam (*A. xcarnea* Delta), geselecteerd bij het Delta ziekenhuis. De herkomsten uit Arnhem, Den Haag en Utrecht zijn inmiddels weer verdwenen. In de tachtiger jaren (vorige eeuw) zijn weer enkele fraaie bomen gese-

lecteerd in onder andere Kesteren, Tiel en Hellouw. Van deze positief beoordeelde bomen is uitgangsmateriaal genomen, waaruit bomen zijn opgekweekt bij de Vermeerderingstuinen Nederland in Zeewolde. De TKC heeft de afgelopen 4 jaar deze bomen bekeken en beoordeeld in vergelijking met het reeds bestaande sortiment. De geselecteerde bomen met onderstaande herkomst hebben gedurende het onderzoek de volgende voorlopige naamsaanduiding mee gekregen:

- herkomst Groenekan: *A. xcarnea* Groenekan
- herkomst Rotterdam: *A. xcarnea* Delta
- herkomst Kesteren: *A. xcarnea* Boom en Vrucht
- herkomst Tiel: *A. xcarnea* Batouwe
- herkomst Hellouw: *A. xcarnea* Hellouw

De herkomsten uit Kesteren (*A. xcarnea* Boom en Vrucht), Tiel (*A. xcarnea* Batouwe) en Hellouw (*A. xcarnea* Hellouw) zijn vergeleken met de eerdere selecties uit Groenekan (*A. xcarnea* Groenekan), Rotterdam (*A. xcarnea* Delta) en met de bestaande cultivar afkomstig uit Nederlandsche Rading (*A. xcarnea* 'Briotii').

Voorts heeft de TKC enkele grote bomen van *A. xcarnea* 'Plantierensis', *A. flava* en *A. flava* 'Vestita' op verschillende locaties beoordeeld. Deze zijn vergeleken met de herkomsten, waarvan de Vermeerderingstuinen Nederland in Zeewolde voortkweekingsmateriaal uitgeeft, om te zien of deze nog voldoen aan de beschrijving.

Conclusies

De *Aesculus xcarnea* herkomsten uit Hellouw en Kesteren zijn door de TKC positief beoordeeld en gewaardeerd met respectievelijk één en twee sterren en hebben de cultivarnaam *A. xcarnea* 'Hellouw' en *A. xcarnea* 'Boom en Vrucht' gekregen. Daarnaast blijft *A. xcarnea* 'Briotii' een goede, met drie sterren gewaarde cultivar.

De herkomsten uit Groenekan, Tiel en Rotterdam worden niet aanbevolen.

A. xcarnea 'Plantierensis', zoals die wordt uitgegeven door de Vermeerderingstuinen Nederland in Zeewolde, voldoet aan de officiële beschrijving en is voldoende onderscheidbaar van de ander *A. xcarnea* cultivars. De waardering is één ster.

Cultivars en herkomsten van *A. xcarnea*

N.B. De beschrijvingen zijn samengesteld a.d.v. beoordelingen en metingen aan individuele bomen uit het onderzoek.

* *A. ×carnea* 'Boom en Vrucht'

GROEIWIJZE: Deze, in vergelijking met *A. ×carnea* 'Briotii' goed groeiende boom heeft in 15 jaar tijd een kroonhoogte van 5 meter bereikt. De eivormige kroon heeft een diameter van 3 meter. De stam is licht gegroefd, grijs van kleur en heeft een omtrek van 39 cm. Deze boom groeit, zeker in de kwekerijfase, beter dan de selectie uit Tiel (*A. ×carnea* Batouwe).

BLADEREN: Als de soort; vroeg uitlopend en lang aanblijvend.

BLOEMEN: Rijk bloeiend, roze, overeenkomstig de bomen op het arboretum Belmonte in Wageningen (c.10848 en c.10851), maar duidelijk lichter dan van *A. ×carnea* 'Briotii'.

VRUCHTEN: De nog weinig geproduceerde vruchten zitten in licht stekelige bolsters van ongeveer 4 cm. groot.

De originele boom stond bij het kantoor "Boom & Vrucht" van het toenmalige Consulentenschap Tuinbouw aan de Marktstraat in Kesteren. Een fraaie nakomeling daarvan heeft jarenlang gestaan bij het bejaardencentrum in Kesteren maar ook deze is wegens nieuwbouw in 1999 gerooid.

In 2002 is een ruim 15 jaar oude boom beoordeeld op de vermeerderingstuin in Zeewolde. De boom voldoet aan de algemene beschrijving zoals die bovenstaand is weergegeven. In die zin is het een goede selectie, ook in vergelijking met andere selecties van *A. ×carnea*.

Hoewel deze selectie niet direct een opvallende verbetering en/of aanvulling is op het bestaande sortiment, viel deze boom toch in positieve zin op door zijn rijke bloei met vele, relatief lange en brede pluimen. Ook de goede groei in de kwekerijfase was opmerkelijk.

o *A. ×carnea* Groenekan

GROEIWIJZE: Deze selectie uit Groenekan groeit iets sterker dan de selectie uit Kesteren. Deze boom heeft in dezelfde periode een hoogte bereikt van 6 meter. De grijskleurige stam is licht gegroefd en vertoont hier en daar enkele jonge scheuten (uitgelopen adventiefknoppen), als gevolg van de sterke groei. De stamomtrek meet 63 cm. De breed bolvormige kroon heeft een diameter van ± 5 meter.

BLADEREN: Als de soort, vroeg uitlopend en lang aanblijvend.

BLOEMEN: Roze. Deze selectie bloeit duidelijk minder en met kortere bloem pluimen. Op oudere leeftijd is de bloei zelfs minimaal.

VRUCHTEN: Als de soort.

De twee identieke bomen die omstreeks 1980 in Groenekan zijn geselecteerd (voor de woning

bij de voormalige Boomkwekerij Brouwers en voor de Nederlands Hervormde kerk), zijn beide in 1998 gerooid. Op de vermeerderingstuin van SVN te Zeewolde staat de eerste nabouw van de origine boom die voor de Nederlands Hervormde kerk heeft gestaan. Deze boom was op het moment van beoordeling in 2002, 15 jaar oud.

Deze selectie krijgt op latere leeftijd te kampen met taksterfte.

In Nijmegen staan beide bovengenoemde selecties meerdere keren in groepjes van 3 tot 5 bomen om en om geplant. Ook hier valt het op dat de selectie uit Groenekan sterker groeit en minder bloeit dan de selectie Kesteren. Vanwege de geconstateerde taksterfte en de afnemende bloei op latere leeftijd heeft de TKC besloten geen cultivarnaam aan deze selectie toe te kennen en deze selectie te waarderen met een 0. De TKC beveelt deze selectie dan ook niet aan voor verdere vermeerdering.

** *A. ×carnea* 'Hellouw'

GROEIWIJZE: Het is (na 80 jaar) een tamelijk forse boom van ruim 12 meter hoog met een bolvormige kroon van 8 meter doorsnede. De ruwe stam heeft een omtrek van 245 cm.



1. *A. ×carnea* 'Hellouw'

De stand van de zware gesteltakken is aan de basis opgaand, verderop meer horizontaal en aan het uiteinde uitgezakt tot overhangend. De twijgen zijn kort en krom.

BLADEREN: Als de soort, donkergroen en licht gekroesd

BLOEMEN: Rozerood, bloeit zeer uitbundig.

VRUCHTEN: Rijk dragend. De bolster is spaarzaam bezet met stekels.

De originele boom staat op de begraafplaats te Hellouw. Geschat wordt dat deze boom ongeveer 80 jaar oud moet zijn (2002). De eerste nakomelingen hiervan staan op de vermeerderingstuin in Zeewolde, maar zijn nog te jong voor beoordeling. De groei in kwekerijstadium is overigens goed. Beoordeeld is de boom in Hellouw.

Hoewel een 80 jarige boom moeilijk te vergelijken is met ca. 20 jarige bomen zoals de selectie uit Kesteren en Groenekan, is de bloei van de boom uit Hellouw duidelijk beter en uitbundiger. Deze heeft duidelijk meer, langere en bredere pluimen, zeker ten opzichte van de selectie uit Groenekan. Bij het aanplanten van deze nieuwe cultivar als laanboom, moet rekening worden gehouden met de rijke vruchtdracht. De jonge bomen groeien in kwekerijverband goed.

o *A. ×carnea* Batouwe

GROEIWIJZE: Is in de kwekerijfase een tamelijk sterk groeiende boom. Op de uiteindelijke standplaats blijkt het echter een tamelijk zwak groeiende boom te zijn. De boom bereikte in 15 jaar tijd een hoogte van 5 meter met een stamomtrek van 54 cm. Hij groeit dan nog wel in de breedte maar nauwelijks meer in de lengte.

De takstand is aanvankelijk opgaand maar zakt later uit, naarmate de lengtegroei stagneert, tot tamelijk horizontaal, waardoor een breed eivormige kroon ontstaat. Deze boom heeft op het moment van beoordeling een kroondiameter van 4 meter. (Breder dan de selectie uit Kesteren op dezelfde leeftijd).

BLADEREN: Als de soort, maar waait gemakkelijk stuk

BLOEMEN: Rozerood, als de soort; bloeit minder uitbundig dan de selectie uit Hellouw.

VRUCHTEN: Als de soort.

De omstreeks 1980 in Tiel geselecteerde boom voor de school aan de Groenebrugse Grindweg is reeds voor 2000 gerooid.

Beoordeeld is de eerste nabouw daarvan, staande als erfbeplanting van de vermeerderingstuin in Zeewolde. Deze boom was op het moment van beoordeling in 2002, 15 jaar oud.

Als jonge boom in de kwekerij is hij erg windgevoelig. Ook vanwege de achterblijvende groei op latere leeftijd ontstaat een minder goede boomvorm zonder typische *A. ×carnea* kroon. Deze eigenschappen tezamen met de niet uitbundige bloei zijn voor de TKC redenen geweest om deze selectie uit Tiel met een 0 te waarderen en verdere vermeerdering te ontraden.

*** *A. ×carnea* 'Briotii'

GROEIWIJZE: Goed groeiende boom met een doorgaande harttak. Op moment van beoordeling heeft de 15-jarige boom in Zeewolde een hoogte van 5 meter bereikt met een stamomtrek van 54 cm. Op de stam hebben zich, net als bij de selectie uit Groenekan, enkele adventiefknoppen ontwikkeld en is er een lichte scheutontwikkeling waarneembaar.

De breed kegelvormige kroon heeft dan een diameter van eveneens 5 m.

BLADEREN: Donkergroen, sterk gekroesd en met een rode hoofdnerf.

BLOEMEN: Donkerrozerood áan een rode bloemsteel, donkerder dan de soort en met langere pluimen.

VRUCHTEN: Als de soort.



2. *A. ×carnea* 'Briotii'

A. xcarnea 'Briotii' is omstreeks 1858 in Frankrijk geselecteerd en beschreven als een sport of mutant uit *A. xcarnea*, die vegetatief moet worden vermeerderd. Het is een wat langzamer groeiende boom dan gebruikelijk is in de soort *A. xcarnea*, met een breed kegelvormige kroon en een doorgaande harttak. De bladeren zijn donkerder van kleur met in de regel een rode hoofdnerf en bladsteel. De bloemen en bloemstelen zijn diep donkerroze van kleur en iets gevuld. Hierdoor is de vruchtdracht ook minder dan bij de soort.

Een goed, representatief exemplaar is door wijlen de heer G. Arends geselecteerd in Hollandse Rading. Rechtstreekse nabouw daarvan staat als moederboom geplant naast zijn woning in Opheusden. De originele boom in Hollandse Rading is geroid. Op de vermeerderingstuin in Zeewolde staat nabouw van de moederboom uit Opheusden in de leeftijd van 15 jaar (2002) in vergelijking met de selecties uit Rotterdam en Groenekan.

o *A. xcarnea* Delta

GROEIWIJZE: Goed groeiende boom met een doorgaande harttak. Na 15 jaar heeft de boom een hoogte bereikt van 6 meter met een stam-omtrek van 50 cm. De grijze stam is glad en heeft geen zichtbare adventiefknoppen. De kroon is breed eivormig en heeft een diameter van 5 m.

BLADEREN: Donkergroen met rode hoofdnerf en bladsteel.

BLOEMEN: Donkerrozerood aan lange pluimen, met name aan de buitenzijde van de kroon, vergelijkbaar met de selectie uit Hollandse Rading. Binnen in de kroon zijn de bloemen duidelijk lichter van kleur.

VRUCHTEN: Ronde bolster, weinig gestekeld, ±3,5 cm.

Een vegetatief vermeerderde nakomeling van de bij het Delta-ziekenhuis in Rotterdam geselecteerde boom is nogmaals vermeerderd. Deze nieuw gekweekte plant is vervolgens door middel van warmtebehandeling virusvrij gemaakt. In Nijmegen staat een aantal planten van vóór de warmte behandeling. Deze bomen hebben alle een brede ronde kroon van ongeveer 8 meter.

De in Zeewolde beoordeelde boom is van na de warmtebehandeling en is in 2002 15 jaar oud. De herkomst Rotterdam, selectie *Delta* is destijds geselecteerd als een vervanger voor *A. xcarnea* 'Briotii'. Het zou een boom zijn die sneller groeit en gladder blad heeft dan *A. xcarnea* 'Briotii'.

Nu blijkt echter dat deze herkomst veel windgevoeliger is; meer last heeft van takbreuk en kapot gewaide bladeren. De bloemen en met name de pluimen binnen in de kroon zijn ook lichter van kleur dan van *A. xcarnea* 'Briotii'. Om deze redenen meent de TKC dat verdere vermeerdering van deze herkomst ontraden dient te worden.

* *A. xcarnea* 'Plantierensis'

Als controle op de type-echtheid van de moederbomen op de vermeerderingstuin in Zeewolde, die zijn opgekweekt uit materiaal afkomstig van de inmiddels gerooide boom langs de Tielsestraat in Kesteren, zijn de moederbomen vergeleken met enkele andere bomen van *A. xcarnea* 'Plantierensis' in Nederland. Beoordeeld zijn een ongeveer 90 jaar oude boom in het Kronenburgerpark te Nijmegen en een naar schatting 25 jaar oude boom langs de provinciale weg in Ommeren (Gld.). **Standplaats Nijmegen:**

GROEIWIJZE: Grote, forse boom, tot 20 meter hoog met stijl opgaande takken waardoor een langwerpige kroon ontstaat met een breedte van ongeveer 10 meter. De stam is licht gegroefd en meet een omtrek van 245 cm.



3. *A. xcarnea* 'Plantierensis' (habitus)

BLADEREN: Groot (15-20 cm), glanzend, donkergroen, 7-talig, met ongesteelde blaadjes, zittend aan een lichtgroene steel. De onderzijde van de blaadjes is licht behaard langs de nerven.

BLOEMEN: Lange pluimen met licht rozerode bloemen, met veel geel op de vlag.

VRUCHTEN: Gestekelde bolster; de meeste vruchten vallen voortijdig af en worden niet rijp.

Standplaats Ommeren:

GROEIWIJZE: Middelgrote boom, ± 7 m. hoog met een breed eivormige kroon van ± 4 m. en een licht gegroefde stam met een omtrek van 55 cm.

BLADEREN: Identiek aan de boom uit Nijmegen

BLOEMEN: Identiek tot een fractie donkerder dan de boom in Nijmegen. Dit kleurverschil wordt mogelijk veroorzaakt door verschil in standplaats (grondsoort en belichting).

VRUCHTEN: Identiek aan de boom in Nijmegen en vallen ook voortijdig af.

Geconcludeerd kan worden dat de moederbomen in Zeewolde identiek zijn aan de twee beoordeelde bomen en dat deze derhalve voldoen aan het type zoals dat oorspronkelijk is beschreven.

Helaas is de majestueuze boom in Nijmegen bij



4. *A. xcarnea* 'Plantierensis' (bloeiwijze)

de renovatie van het Kronenburgerpark geroid, zodat de boom in Ommeren thans als referentieboom dient.

Aesculus xcarnea 'Plantierensis' is ontstaan uit een terugkruising van *A. xcarnea* met *A. hippocastanum*. Dit ras is omstreeks 1849 voor het eerst in Frankrijk beschreven als een grote boom met steil opgaande takken; groot, glanzend, donkergroen, 7-talig blad, waarvan de afzonderlijk blaadjes ongesteeld zijn en met witachtige roze bloemen. Deze cultivar is triploid met twee stel chromosomen van *A. hippocastanum* en één stel van *A. xcarnea* en daardoor steriel.

A. xcarnea 'Theo Janson' – Nieuwe cultivar

Recent is door Boomkwekerij "De Bonte Hoek" in Glimmen een *Aesculus xcarnea* geselecteerd in Haren (Groningen) met een steil opgaande takstand. De kroon van die boom is daardoor compact ovaalvormig. Het gladde, niet gerimpelde, dof-glanzende donkergroene blad met een iets lichter getinté middennerf lijkt op dat van *A. pavia* echter zonder de rode anthocyaanverkleuring op het blad en bladsteel. De bloemkleur is typisch *A. xcarnea*.

De nu volgende beschrijving is gemaakt aan de



5. *A. xcarnea* 'Theo Janson'

hand van de moederboom in Haren en de nakomelingen daarvan in kwekerijverband.

GROEIWIJZE: Grote boom, 15-20 m. hoog met een compacte, ovale kroon van ± 10 m. breed met een steil opgaande takstand. De grijsbruine stam is glad tot licht verticaal gegroefd met een omtrek van 195 cm.

Knoppen: De eindknop is tamelijk groot, doch minder groot dan *A. hippocastanum*; ovaal van vorm met een spitse top; iets kleverig.

BLADEREN: Groot (± 20 cm. lang); omgekeerd eivormig, puntig tot iets toegespitst; glad, niet gerimpeld; dubbel gezaagd en dof-donkergroen tot lichtglanzend (RHS: 147A).

BLOEMEN: Als de soort; donkerroze rood met honingmerk.

VRUCHTEN: Als de soort; vruchtdracht: tamelijk weinig.

Als eerbetoen aan wijlen de heer Theo Janson is deze selectie door het AOC Terra College / MTuS te Frederiksoord, in samenwerking met Boomkwekerij "De Bonte Hoek", vlak voor zijn overlijden, naar hem vernoemd.

Aesculus flava Solander - Amerikaanse paardekastanje syn. *A. octandra*

GROEIWIJZE: Tamelijk grote boom (±15 m.) met een opgaande min of meer ronde, bolvormige tot breed kegelvormige kroon.

BLADEREN: Middelgroot (10-15 cm. lang), 5-talig, donkergroen (onderzijde lichtgroen), ontspruiten in het voorjaar uit niet kleverige knoppen. Deze bladeren kleuren in de nazomer opvallend fraai bruingeel, waarna ze reeds vroeg in het najaar afvallen.

BLOEMEN: Korte pluimen met licht- tot donkergele bloemen, soms met een roze gloed. Bloeitijd: mei.

VRUCHTEN: Glad

Deze, uit het Oostelijke deel van Noord-Amerika afkomstige Amerikaanse paardekastanje, wordt ook wel Gele pavia genoemd. In de zestiger jaren van de vorige eeuw heeft de NAKB 40 jaar oude bomen van *A. flava* en *A. flava* 'Vestita' in het arboretum Belmonte te Wageningen met resp. de nummers BG-14027 en BG-14024 aangemerkt als originele bomen voor de opkweek van moederbomen voor verdere vermeerdering. Daarvoor waren door Doorenbos op meerdere plekken in het Zuidpark in Den Haag ook bomen aangeplant van *Aesculus flava* en *Aesculus flava* 'Vestita'.

In de periode 2000 – 2003 zijn door de TKC op meerdere plaatsen o.a. in Nijmegen, Luik (B) en Den Haag opstanden van *A. flava* en *A. flava* 'Vestita' vergeleken met die in Wageningen en

Zeewolde. Er werden geen noemenswaardige verschillen geconstateerd.

Buitenlandse namen: Sweet Buckeye / Yellow Buckeye (UK), Gelbe Pavie (D), Marronnier jaune (F).

** *A. flava* 'Vestita'

syn. *A. octandra* var. *vestita*

GROEIWIJZE: Tamelijk grote boom (15-18 m.) met een opgaande min of meer breed kegelvormige kroon.

BLADEREN: Middelgroot (10-15 cm. lang), 5-talig, groen (onderzijde licht groen), ontspruiten in het voorjaar uit niet kleverige knoppen. Deze bladeren kleuren in de nazomer opvallend fraai bruingeel, waarna ze reeds vroeg in het najaar afvallen.

BLOEMEN: Korte pluimen met lichtgele bloemen. Bloeitijd: mei.

VRUCHTEN: Glad.

Het feit dat de soort *A. flava* en de cultivar 'Vestita' onder Nederlandse omstandigheden slechts spaarzaam vruchten voortbrengen en dat enige aantasting door de Paardekastanjemineermot *Cameraria ohridella*, tot op heden niet is



6. *A. flava* 'Vestita'

geconstateerd, maken hen tot waardevolle en bruikbare straatbomen. Vooral *A. flava* 'Vestita' groeit goed in de bestrating.

Aesculus hippocastanum L. - Witte paardekastanje

De gewone Paardekastanje die al vele eeuwen in cultuur is in Europa, is alom bekend. Deze grote boom met zijn brede bolvormige kroon is meer een parkboom (solitair) dan een straatboom. Dit keer heeft de commissie gezocht naar bomen met een wat smallere, opgaande groeivorm. Bekeken zijn de bomen in Lichtenvoorde en Ruurlo, waarbij de boom in Lichtenvoorde als oudste maar ook als fraaiste werd beschreven. Beide nieuwe selecties verschillen duidelijk van de reeds bekende *A. hippocastanum* 'Pyramidalis'. Deze laatste heeft een eivormige kroon en de takken staan schuin ingeplant en gaan daarna min of meer recht omhoog. De beoordeelde selecties groeien veel hoger, de takken staan horizontaal ingeplant en groeien daarna recht omhoog. De boom blijft daardoor relatief smal, en vormt een smal piramidale/conische kroon.

Buitenlandse namen: Common Horse Chestnut (UK), Rosskastanie (D) en Marronnier d'Inde (F).

* *A. hippocastanum* 'Lichtenvoorde'

GROEIWIJZE: Grote, forse boom van ruim 18 m. hoog met een relatief korte stam die tamelijk laag vertakt. De uitermate zware zijtakken groeien parallel aan de stam steil omhoog. De takken vormen een relatief smalle, kegelvormige kroon met een diameter van 12 m.

BLADEREN: Als de soort.

Bloemen: Als de soort.

VRUCHTEN: Als de soort, ook in aantal.

Deze in Lichtenvoorde geselecteerde boom viel op vanwege zijn relatief smalle habitus. De zware, horizontaal ingeplant staande zijtakken groeien al spoedig verticaal, als ellebogen die niet of nauwelijks doorzakken, zeer steil, bijna loodrecht omhoog. Bij het aanplanten van deze nieuwe cultivar als laanboom, moet rekening worden gehouden met de rijke vruchtdracht.

o *A. hippocastanum* Ruurlo

GROEIWIJZE: Middelgrote boom van 10-12 m. hoog met een tamelijk steile, opgaande takstand. De takken vormen een relatief smalle boom met een kegelvormige kroon een diameter van 8 m. breed.

BLADEREN: Als de soort.

Bloemen: Als de soort.

VRUCHTEN: Als de soort.

Hoewel deze boom in een bermbeplanting staat tussen andere bomen, vertoont hij toch enige windschade, waardoor een minder fraai uiterlijk ontstaat. In vergelijking met de boom uit Lichtenvoorde wordt besloten geen verdere aandacht aan deze boom te schenken.



7. *A. hippocastanum* 'Lichtenvoorde'

Ziekten en plagen

Paardekastanjemineermot

Aesculus hippocastanum (Witte paardekastanje) kan in ernstige mate worden aangetast door de Paardekastanjemineermot (*Cameraria ohridella*). Deze mineermot kent onder Nederlandse omstandigheden soms drie generaties per jaar, zodat de aantasting in korte tijd zeer heftig kan worden. De mineermot overwintert als pop in het afgevallen blad. Begin mei komen daaruit bruine, 4-5 mm grote, insecten te voorschijn. Na de paring zetten de vrouwelijke exemplaren 20-30 eitjes af op de bovenzijde van het blad. Na ongeveer 10 dagen komen de eitjes uit. De larven vreten zich in het blad en vreten het bladmoes weg, waardoor er gangen ("mijnen") ontstaan in het blad. De bladeren drogen uit en sterven af. Hoewel de groei stagneert gaat de

boom er meestal niet aan dood. De beoordeelde bomen waren op het moment van beoordeling vrij van deze aantasting. Tot op heden wordt deze aantasting vooral bij de Paardekastanje *A. hippocastanum* waargenomen en minder bij de Rode kastanje, *A. carnea* en nog minder bij de Amerikaanse paardekastanje *A. flava*.

Bladvlekkenziekte

Een andere bladaantasting waarbij soms in opvallende mate voortijdige bladverbruining en bladval voorkomen is de bladvlekkenziekte van Paardekastanje veroorzaakt door de schimmel *Guignardia aesculi*. Deze overwintert in de afgevallen bladeren en de sporen die daarin worden gevormd zorgen voor de eerste infectie van het nieuw gevormde blad. De schade bestaat vooral uit een opvallend verlies van sierwaarde. De mate waarin bomen worden aangetast varieert per jaar. De aantasting manifesteert zich vooral op *A. hippocastanum*, maar ook andere *Aesculus* soorten worden aangetast.

Nieuwe kastanjeziekte

Een nieuwe ziekte die Paardekastanjes aantast, waarbij verspreid over de stam kleine roestbruine vlekken ontstaan waaruit een bruinrode stroperige vloeistof druipt, is vele malen ernstiger dan de mineermot. Vanwege de ernst van deze aantasting is in 2004 een werkgroep, Aesculaap genaamd, opgericht die zich buigt over de oplossing van dit probleem.

Op het moment van publicatie is nog weinig tot niets bekend over de ware aard van deze ziekte, waaraan de bomen in korte tijd dood kunnen gaan. Hoewel tevens gezocht wordt in de richting van de reeds bekende aantastingen zoals *Verticillium* en *Phytophthora* (*P. cactorum* en *P. citricola*) is dit tot nu toe zonder resultaat geweest. Ook ten aanzien van de verspreidingswijze is niet meer bekend dan dat de ziekte snel om zich heen grijpt en zich al begin 2005 over geheel Nederland blijkt te hebben verspreid.

Overzichtstabel *Aesculus*

Cultivar/selectie	waardering
<i>A. xcarnea</i> 'Briotii'	* * *
<i>A. xcarnea</i> 'Hellouw'	* *
<i>A. flava</i> 'Vestita'	* *
<i>A. xcarnea</i> 'Boom en Vrucht'	*
<i>A. xcarnea</i> 'Plantierensis'	*
<i>A. hippocastanum</i> 'Lichtenvoorde'	*
<i>A. xcarnea</i> Batouwe	o
<i>A. xcarnea</i> Delta	o
<i>A. xcarnea</i> Groenekan	o
<i>A. xcarnea</i> 'Theo Janson'	o

TKC Werkgroep *Aesculus*

Dr. Piet C. de Jong (projectleider)

Ing. Gerard J.J. Bolscher (secretaris)

Teus van Eeten, Ir. Jitze Kopinga, Pierre J.J.

Lombarts, Jan P. Mauritz, Gerrit Schalk, Bram

Versprille (leden).

Summary

This report is partly a revision of, but especially a supplement to the *Aesculus* evaluation reports, published in *Dendroflora* 4, 1967, by Herman J. Grootendorst, and in *Dendroflora* 34 by Dr. P.C. de Jong. This evaluation of the assortment of *Aesculus* especially comprises the new beautifully flowering types of *A. xcarnea*, some selections of *A. flava* and a pyramidal form of *A. hippocastanum*. The *Aesculus xcarnea* provenances from Hellouw and Kesteren received a positive rating from the Technical Evaluation Committee (TKC), and were awarded one and two stars respectively, and have received the cultivar names *A. xcarnea* 'Hellouw' and *A. xcarnea* 'Boom en Vrucht'. Besides these two, *A. xcarnea* 'Briotii' is still a highly rated cultivar that received three stars. The provenances from Groenekan, Tiel and Rotterdam are not recommended. *A. xcarnea* 'Plantierensis', released by the Dutch propagation gardens in Zeewolde, is true to the official description and can be distinguished from the other *A. xcarnea* cultivars. It received one star. We also mention several common horse chestnut diseases, which strike more and more often nowadays.