



Elegante stadsbewoner in sexy snake skin

Esdoorns worden overal aangeplant. Streepjes-esdoorns of slangenheid-esdoorns niet. Ze zijn haast niet in cultuur in West-Europa en in Nederland moet je het handjevol streepjes-esdoorns zoeken met een vergrootglas in botanische tuinen. Maar feitelijk zijn het prachtige bomen voor in grotere tuinen, parken en grote groenstroken waar ze als solitaire boom of boomgroep een glansrol vervullen. Ze zijn chique, vooral door hun sexy snake skin look !

Auteur: Jan P. Mauritz

Binnen de systematische indeling van het Regnum Vegetabile – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Acer* tot de Orde van de Sapindales en daarbinnen tot de familie van de Aceraceae; de Esdoornfamilie. Deze familie bestaat uit twee geslachten, te weten *Acer* en *Dipteronia*. Bijzonder is dat het geslacht *Acer* zeer uitgebreid is met ongeveer 120 verschillende soorten en een paar honderd species verdeeld over ondersoorten, variëteiten, forma's en cultuurvariëteiten en het geslacht *Dipteronia* dat slechts uit 2 species bestaat; *Dipteronia sinensis* en *Dipteronia dyeriana*. Het overgrote deel van het geslacht *Acer* komt voor in grote delen op het Noordelijk Halfrond; Midden en Zuid Europa, de Balkan Noord en Midden Amerika, China, Japan, Indo-China en slechts enkele soorten aan de andere kant van de evenaar in Indonesië.

Binnen de systematische indeling van het Regnum Vegetabile – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Acer* tot de Orde van de Sapindales en daarbinnen tot de familie van de Aceraceae; de Esdoornfamilie. Deze familie bestaat uit twee geslachten, te weten *Acer* en *Dipteronia*. Bijzonder is dat het geslacht *Acer* zeer uitgebreid is met ongeveer 120 verschillende soorten en een paar honderd species verdeeld over onder-

soorten, variëteiten, forma's en cultuurvariëteiten en het geslacht *Dipteronia* dat slechts uit 2 species bestaat; *Dipteronia sinensis* en *Dipteronia dyeriana*. Het overgrote deel van het geslacht *Acer* komt voor in grote delen op het Noordelijk Halfrond; Midden en Zuid Europa, de Balkan Noord en Midden Amerika, China, Japan, Indo-China en slechts enkele soorten aan de andere kant van de evenaar in Indonesië.

Inleiding

De naam *Acer* is afgeleid van het Griekse woord *ac* = scherp, wat slaat op de scherpe lobben van het blad. Voor de liefhebbers onder u, de naam *Dipteronia* komt ook uit het Grieks en is een samenvoeging van *di* = twee en *pteron* = vleugel en verwijst naar de bekende zaden voorzien van twee zaadvleugels die ook zo kenmerkend zijn voor neef *Acer*.

Het geslacht *Acer* is voor het eerst beschreven door de Franse botanicus Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708), die naast expedities om nieuwe soorten te ontdekken veel werk heeft verricht in de vereenvoudiging van de classificatie van planten op basis van bloeiwijzen. Zodoende heeft hij de weg gebaand voor Linnaeus, die veel van de geslachtsnamen en beschrijvingen van Tournefort dankbaar overnam in zijn *Genera Plantarum* van 1737.

Het geslacht *Acer* is zo groot, zo complex en zo divers dat vrijwel alle grote namen in de bota-



Acer dividii ssp. grosseri blad

nie zoals Thunberg (1793), De Candolle (1824), Benthams & Hooker (1862) Rehder (1905) Hu & Cheng (1948), Bean (1970) en Krüssmann (1976) er iets of meer over geroepen hebben en/of gepubliceerd hebben. In 1976 is door Dr. P.C. de Jong, een groot dendroloog, taxonoom en esdoornspecialist bij uitstek, op basis van een omvangrijke studie van het geslacht een onderverdeling gemaakt in maar liefst 14 Secties waarvan er 9 weer onderverdeeld zijn in twee of drie Series. Hoezo complex, die esdoorn-clan...

En binnen die clan laat ik u kennis maken met de esdoorns in een streepjespak of, zoals ze in de volksmond beter bekend zijn, 'de streepjes-esdoorns' of in het Engels de 'snakebark maples' die door Dr. Piet de Jong ingedeeld zijn in de sectie *Macrantha*.

En 'Macrantha' zal dan wel 'gestreept' betekenen, hè Mauritz, hoor ik nu een aantal wijsneuzen onder u hardop zeggen.



Fout!

'macrantha' betekent 'met lange bloemen'. Dat is nou jammerlijk mis gegokt, maar misschien een volgende keer beter.

De sectie *Macrantha* bestaat uit 14 soorten en 7 ondersoorten of subspecies. Om het gelukkig allemaal wel erg simpel te houden hebben de meeste van deze 21 species niet één maar meestal meerdere synoniemnamen met als voorbeeld één van de meeste bekende *Streepjes-esdoorns* *Acer davidii* ssp. *grosseri* die ook de volgende namen draagt: *Acer grosseri*, *Acer pavolinii*, *Acer hersii*, *Acer grosseri* var. *hersii*, *Acer tegmentosum* ssp. *grosseri* en *Acer tegmentosum* var. *hersii*.

Allemaal namen voor verdo..... één species. En dan heb ik het nog niet eens over de 10 tot 12 CV's van *Acer davidii* zoals 'George Forrest' en 'Ernest Wilson'. Hoezo complex, die esdoorns...

Kenmerken

De species van de *Macrantha*-sectie zijn belangrijke bomen in de horticultuur, zowel in de openbare ruimte als in de particuliere tuinen. De bomen leveren vanwege hun bijzondere morfologische kenmerken zoals de gestreepte bast, de fraaie bladeren, de bijzondere kleuren en kleurcombinaties een bijzondere bijdrage aan hun omgeving door de vier seizoenen heen.

Streepjes-esdoorns zijn in zijn algemeenheid kleine bomen of grote struiken die, met uitzondering van de Chinese exemplaren, na bestudering van de kenmerken redelijk eenvoudig uit elkaar te houden zijn. Een aantal van die Chinese jongens uit de Himalaya regio zijn eigenlijk nog in verschillende stadia van ontwikkeling en diversificatie. Verschillende taxa die in het verleden als één soort een naam gekregen hebben worden op dit momenteel als een ondersoort betiteld.

Zoals gezegd komen verreweg de meeste *streepjes-esdoorns* van oorsprong uit Azië met één uitzondering; *Acer pensylvanicum*, afkomstig uitJa, ja, helemaal goed, en dat wellicht eerder dan verwacht, na die instinker van *macrantha*! Het zijn stuk voor stuk bladverliezende loofbomen met een belangrijk gezamenlijk kenmerk de in de lengte op de stam aanwezige witte tot grijswitte stippen of strepen op een meestal groene, blauw- of geel- of roodgroenige stam. Een zeer fraaie tekening die deze bomen erg geliefd maken bij het grote publiek en de vakbroeders die direct met elkaar in discussie gaan welke species het nu precies is. Het zijn bomen voor in grotere tuinen, parken en grote groenstroken waar ze als solitaire boom of boomgroep het beste

tot hun recht komen. Het zijn chique bomen die hun omgeving een bijzondere uitstraling geven, prachtig.

De bladeren zijn enkelvoudig, ovaal tot langwerpig en van vrijwel gaaf tot diep drie- tot vijf- en soms zelfs zevenlobbig, toegespitst met een al dan niet regelmatig gezaagde bladrand. De bladkleur varieert van lichtglanzend groen tot fraai blauwgroen. Bij het uitlopen vaak roodachtig van kleur. De bloeiwijze is in het algemeen in trossen



Acer capillipes

of in tuilen, in kleur variërend van wit, via groengeel tot aan rood en purperachtig.

Het sortiment

Ik ga u niet alle 21 species voorstellen daar het overgrote deel ervan niet of nauwelijks in cultuur is in West-Europa en die er staan, vindt u eigenlijk alleen in botanische tuinen of echte liefhebberstuinen. Een grote collectie van deze *streepjes-esdoorns* is te bewonderen in het Von Gimborn Arboretum in Doorn, gemeente Utrechtse Heuvelrug. In het brede plantsoen langs de Jan van der Heijdenstraat in Hilversum heeft uw schrijver er zes verschillende soorten geplant. Eigenlijk laten planten hoor, waarbij ik zelfgenoegzaam en, met de handen in de zakken toekeek hoe door mijn medewerkers het plantwerk uitgevoerd werd.

De in mijn ogen beste species worden aan u voorgesteld.

We beginnen volgens het alfabet met *Acer capillipes* met de onbekende Hollandse naam rode *streepjes-esdoorn*. De soortnaam *capillipes* bete-

kent harige voet en dat slaat op de haardunne stelen van de gevleugelde zaden. De boom werd in 1867 door de Russische botanicus Carl Johann Ivanovitch Maximowicz beschreven en door de bekende Charles Spargue Sargent, (daar is die weer !) vanuit Arnold Arboretum in het Westen verspreid. Het is een boom die in zijn natuurlijke verspreidingsgebied ca. 12 meter hoog wordt. In Europa bereikt de boom deze hoogte niet. Uitsluitend onder optimale omstandigheden op een beschutte en warme stadplaats en een goede vruchtbare, licht zure bodem wordt de boom 8 tot 9 meter hoog. De boom heeft een dicht vertakte, breed vaasvormige kroon. De groene stam heeft een paarsrode gloed over zich met de typerende witte strepen die op latere leeftijd helaas wat verdwijnen. De jonge twijgen zijn opvallend glimmend rood van kleur en de bladeren zijn donkergroen met drie tot soms wel vijf driehoekige lobben met bijzonder fraaie rode bladstelen. De zijlobben zijn klein met een grote toplob en de nerven zijn fraai rood van kleur. De schitterende herfstkleur is afhankelijk van de bodem van oranje-rood tot dieprood. De bloemen zijn groenig wit van kleur in lange hangende trossen. Bijzonder is dat er takken met manlijke en takken met vrouwelijke bloemen te herkennen zijn én ook takken geheel zonder bloemen. De gevleugelde zaden zijn talrijk en kleuren van groen naar roodbruin. De kleur en de stand van de vleugels is een belangrijk kenmerk van alle Acers en van *Acer capillipes* lijken de tweevleugelige vruchten op; een vleugelmoer, je had het zelf kunnen bedenken.

Acer crataegifolium.

Deze soort is in 1845 beschreven door Philipp Frans Von Siebold. Ook deze botanische snurker zijn we in Boomzorg al een aantal keren tegen gekomen, zie o.a. het artikel over *Paulownia* in Boomzorg 4 van de 2de jaargang. Charles Maries, een plantenverzamelaar van boomkwekerijen J. Veitch & Zonen in Engeland nam de boom in 1879 met andere Japanse species mee naar Europa.

Het blijft een kleine boom tot maximaal 8 meter hoog en in cultuur tot maximaal 6 meter en dan veelal als meerstammige kleine boom of als struik in botanische tuinen. De schors is wit gestreept op een groene purperachtig getinte stam. De twijgen zijn purper donkerrood. De bladeren, lijken zoals de naam ook doet vermoeden op het blad van *Crateagus* en dat is ook echt zo. Van afstand lijkt het echt op een meidoorn, Het blad is ovaal van vorm met een enigszins hartvormige basis, donker blauwgroen van kleur met drie- tot vijfgezaagde lobben en 5 tot 7 cm lang. De bladeren op de jonge twijgen zijn meestal groter tot 9 cm lengte. De boom heeft een donkerrode herfstkleur.

De bloemen zijn wit, in trossen gelijk komend met het uitlopen van het blad. De vruchten zijn klein en vaak steriel vanwege slechte bevruchting door gebrek aan stuifmeel van de manlijke bloemen. De vleugels staan vrijwel recht tegenover elkaar. De var. *macrophyllum* groeit beter dan de soort, de bladeren zijn zeker 2 maal zo groot als van de soort en ook blauwgroen van kleur. Een echte verbetering dus !

Acer davidii

De meest bekende streepjes-esdoorn. Deze boom draagt de Hollandse naam David's Esdoorn en is 1885 door de Franse missionaris en botanicus Armand David gevonden. Pater David (1826-1900) was een onvermoeibaar en veelzijdige man die naast zijn godsdienstige taken ook een uitstekend geoloog, mineraloog, botanicus en zooloog was. Hij maakte als eerste westerling melding van de Panda beer en het Pater Davidshert is naar hem genoemd.

Tijdens zijn tweede reis door China, van 1868 tot 1870 naar de provincie Sichuan en het bergland op de grens van Tibet vestigde hij een missiepost in de stad Mupin. Vanuit deze missiepost verkende hij het gebied en bouwde een enorm herbarium op van de verzamelde planten die tot dat moment volkomen onbekend waren in Europa. Hij verzamelde het materiaal, verwerkte deze in zgn. herbariumbladen en verzond deze vervolgens naar het Natuurhistorisch museum in Parijs. In totaal verzamelde hij zo meer dan 2000 planten. Bijzonder was dat hij vrijwel geen zaden en levende planten verzamelde en die naar Europa verzond.

Heel veel door hem verzamelde planten dragen zijn naam zoals o.a. *Buddleia davidii*, *Clematis davidiana*, *Rhododendron davidii*, *Viburnum davidii*, *Lilium davidii* en natuurlijk de *Davidia involu-crata*; de vaantjesboom of zakdoekjesboom. Deze bijzonder fraaie boom werd door Armand David in 1869 op ca. 1800 meter hoogte in het Hong-Shatin gebergte op de grens met Tibet aangetroffen. Hij beschreef de boom met grote witte bloemen die als zakdoekjes aan de takken hangen, vandaar de niet-Latijnse benaming in vrijwel alle



Acer rufinerve



Acer rufinerve bast



Acer davidii bast



Acer capillipes bast



Acer pensylvanicum bast



Acer capillipes, blad en bloeiwijze

talen van de wereld. Pas in 1905 werd de eerste foto van een bloeiende zakdoekjesboom gepubliceerd in de Revue Horticole. De Franse botanicus Maurice de Vilmorin had in 1897 een pakket met een aantal zaden ontvangen van een andere missionaris en plantenkundige Paul Farges, die ook in China rondreisde en wel levende planten en plantenzaden naar Frankrijk per schip verzond. Van dat pakket is slechts één zaad gekiemd maar dat was direct de eerste *Davidia involucrata* in Europa. De soortnaam *involucrata* betekent trouwens omhuld en slaat op de twee witte schutbladen, de zakdoekjes, die om de vrucht heen hangen. *Acer davidii* wordt in zijn natuurlijk verspreidingsgebied in Centraal en West China een boom en dan vaak meerstammig tot 15 meter hoog met een ovaal ronde kroon, dus hoger dan breed. In cultuur, dus ook in Nederland meestal 9 tot 12 meter hoog. De jonge stammen zijn roodachtig met de bekende grijswitte strepen. Op latere leeftijd wordt de stamkleur groen met weer de strepen. De jonge twijgen zijn donker purperrood van kleur en behouden deze kleur ook in de winter. Het blad is ovaal tot zelfs langwerpig, 7 tot 15 cm lang en 3 tot 6 cm breed, fraai donkergroen van kleur met roodachtige bladranden en onregelmatig gezaagd. Het blad van deze streepjes-esdoorn varieert sterk, in de jeugdfase vrijwel geheel gelobd aan de lange groeischeuten en na een aantal jaren verdwijnen de lobben geheel of gedeeltelijk. De bladnerven zijn in aanvang aan de onderzijde van het blad roodbruin behaard en later kaal. De verschillen in de ondersoorten en

CV's zijn vaak de bladgrootte, kleur en eventuele aanwezigheid van bladhaartjes langs de bladnerven. De lichtgele bloemen zijn verzameld in tuilvormige, hangende trossen, zijn éénslachtig; dus manlijke en vrouwelijke bloemen op één individu. Is dat dan éénhuizig of tweehuizig? U weet het gewoon of zoek het maar op, want ik leg het niet meer uit! De zaden zijn de twee éénzadige zaadvleugels die in een stompe hoek tot bijna horizontaal aan elkaar zitten, eerst groen later roodbruin van kleur. *Acer davidii* houdt van een zurige grond maar groeit ook prima in meer basische gronden. De cv's moet met door veredeling vermeerderen om de bijzondere eigenschappen te behouden. De CV's 'Ernest Wilson' en 'George Forrest' zijn vernoemd naar befaamde bomenzoekers uit het begin van de vorige eeuw. Beide heren waren zo rond 1900 leiders van verschillende botanische expedities naar China en omliggende landen. Deze expedities werden gefinancierd door wetenschappelijke instellingen en botanische tuinen zoals Kew Gardens in Engeland en Arnold Arboretum in Amerika. Ook werden er reizen georganiseerd in opdracht van kwekerijen die hun bijzondere plantencollecties daardoor uitbreiden en daar weer de nodige klandizie mee verworven of zelfs door zeer gefortuneerde kasteelheren en landgoedeigenaren zoals John Charles Williams van Caerhays Castle in Cornwall die met name gek was op Rhododendrons. Naar hem is later de bekende Rhododendron *Williamsianum* groep genoemd.

De CV 'Ernest Wilson' heeft een meer groenere stamverschijning en een ronde kroon met wat bredere bladeren tot ca. 7 cm. De boom komt uit de Chinese provincies Hubei (of Hupei) en Yunnan. De meer roodachtige stammen van de 'George Forrest' dragen een meer open kroon met grotere bladeren wel tot 18 cm lengte en 13 cm bladbreedte. Deze verschillen zijn vooral goed te zien als deze broeders naast elkaar staan, en dat is het geval in de botanische tuin van Edinburgh.

Acer pensylvanicum.

Zoals al eerder aangegeven en door u zelf mogelijk ook goed geraden, de enige vertegenwoordiger uit de *Macrantha*-groep waarvan het natuurlijke verspreidingsgebied zich niet in het Verre Oosten uitstrekt, maar in de staat Pennsylvania in het Noord-Oosten van de Verenigde Staten. Daar groeit deze boom in een gemengd loofbos samen met o.a. *Betula alleghaniensis*, *Fagus grandiflora* en *Acer rubrum*. De soortnaam *pensylvanicum* met 1x n in plaats van 2x n is correct geschreven dankzij een schrijffout van onze vriend Linnaeus in 1753 en volgens de ICBN geldt de eerste, originele beschrijving, ook als daar een schrijffout in staat. Het is zo simpel die botanie, alleen je moet het wel even een keer ergens gelezen hebben om het aan u door te geven. Bij deze!

Deze streepjes-esdoorn wordt 7 tot 9 meter hoog en heeft een ovale kroonvorm. Meestal als meerstammige kleine boom dus en als hoogstam

in cultuur een slankere, open kroonvorm. De boom heeft een gladde groene stam met tamelijk brede witte strepen. Op latere leeftijd wordt de stam wat meer roodbruin maar de witte strepen blijven. De jonge twijgen zijn zalmroze van kleur, ook met witte strepen en kleuren later donkerder op. Het blad is 3 lobbig met naar voren gerichte, scherpe punten, 12 tot 20 cm lang en breed, helder groen met in de jeugdfase een roodachtige gloed. De bladrand is gezaagd en aan de blad onderzijde is er bruinachtige beharing die verdwijnt tijdens het seizoen. De herfstkleur is diep en intens geel, een prachtig schouwspel. De bloemen zijn geelgroen en hangen in trossen van ca. 15 cm lengte. De vruchten zijn klein tot circa twee cm per zaadvleugel en een stompe hoek vormend tussen de twee samara's of wel de zaadvleugels.

De laatste; *Acer rufinerve*

Deze species is waarschijnlijk de meest voorkomende streepjes-esdoorn in cultuur. Deze boom is in 1881 vanuit Japan meegenomen door Charles Maries in opdracht van de Veitch boomkwekerijen in Engeland.

De *Acer rufinerve* is de meest groene streepjes-esdoorn. Alles en ook werkelijk alles aan deze boom is groen zonder maar een vleugje rood of bruin. Het wordt een boom van 12 tot 14 meter hoog met een smalle kroonvorm die op latere leeftijd vaasvormig wordt. De stam is glad, fraai lichtgroen met duidelijk witte strepen en dat blijft op oudere leeftijd gelukkig zo mooi. Ook de gesteltakken en de twijgen zijn zo olijfgroen van kleur. De bladeren zijn drie- tot vijflobbig, donkergroen van kleur, dubbel gezaagd en variabel in grootte van 8 tot 15 cm bij een breedte van 6 tot 12 cm. Ook bij deze species hangen de bloemen in trossen en zijn in dit geval bleek gelig-groen van kleur. De samara's zijn ongeveer 2 cm lang.

Afsluitend

Streepjes-esdoorns zijn stuk voor stuk prachtige bomen die vooral toepasbaar zijn in groenstroken, parken en grote bedrijf of particuliere tuinen. In cultuur meestal als hoogstam verkrijgbaar of als heester maar de laatste jaren ook steeds meer als meerstammige boom in de handel.

De bomen zijn redelijk bodemvaag maar groeien

het liefst op een wat zurige, niet te droge, maar wel warmere standplaats. De bomen verdragen snoei, maar dan wel op het juiste moment, bij voorkeur in de zomer. Bij een fout snoeimoment zie je vaak meniezwammetjes op de takstompen en de bomen zijn gevoelig voor vorstscheuren, met name als ze in opgegroeid zijn in bijv. Italië en dan ineens de Nederlandse, vochtige winter voor de kop krijgen. Dus ook naar de herkomst en de groeiplaats informeren is mijn advies.

De bomen tonen in alle seizoenen hun prachtige uiterlijke kenmerken, de groene tot roodachtige met witte strepen getooide stammen en takken, de fraaie bladeren al of niet met lobben en de bijzonder fraaie herfstkleuren van de verschillende species.

In een woord; Prachtig, deze streepjes-esdoorns!



Acer capillipes, stam en takken



De auteur Jan P. Mauritz (jan.mauritz@cyber-adviseurs.nl) is unit-manager Bomen en Beplanting bij Cyber bv en zelfverklaard 'bomoloog'.