



Let it snow, let it snow, let it snow!

Sneeuwboomen: de sneeuwkllokjesboom en de sneeuwvlokjesboom

Het sneeuwde die dag al een tijdje toen Karlijn van de redactie van Boomzorg mij medio december van het vorig jaar de vraag stelde wat de boom voor het eerste nummer 2011 zou gaan worden. Ik keek uit het raam, zag een vracht sneeuw in mijn eigen tuin, de vijver dichtgevroren en in de border een *Chionanthus*, die ik van een bijzondere, botanische mens, Huub Rovers cadeau gekregen had. 'Het worden er twee, Karlijn', antwoordde ik, 'de Sneeuwvlokjesboom en de Sneeuwkllokjesboom'.

Inleiding

De sneeuwvlokjesboom en de sneeuwkllokjesboom zijn beide bijzondere bomen van de zogenaamde buitencategorie zoals *Tetradium* in 2009, 2de jaargang nummer 7, de Z- en ZZ-bomen in botanische boekwerken. Ik hoop dat het woord 'sneeuw'..... in de Nederlandse namen bij u niet al te veel nare associaties oproept zoals bij de directies van de NS en Prorail...

Ik weet niet hoe het u vergaan is, maar mijn eerste kennismaking met bloeiende planten en

sneeuw was in de tuin van mijn ouderlijk huis; honderden Sneeuwkllokjes, *Galanthus nivalis*. Wij hadden een grote tuin met allerlei bijzondere bomen, coniferen, heesters, vaste planten en bolgewassen. Mijn vader was boomkweker en botanisch goed onderlegd. Het is dus genetisch bepaald, mijn lichtelijke gestoordheid. Het sneeuwkllokje is een tot 25 cm hoog bolgewas uit de familie van de Amaryllidaceae; de narcisfamilie. Wie kent hem niet, een vroeg en lang bloeiend gewasje met smalle blauwig-groene bladeren

en witte bloemen die knikkend aan de stengel naar beneden hangen. Een fraai bolgewas dat als één van de eerste planten, zelfs door de sneeuw heen, het voorjaar aankondigt.

De tweede in rij van kennismaking, ook in diezelfde tuin, was de sneeuwroem, de *Chionodoxa*, een geofyt die van nature voorkomt in het Middellandse Zeegebied en Klein-Azië. De botanische naam is afgeleid van het Griekse woord voor sneeuw; *chion* en het woord *doxa* dat eer, roem, heerlijkheid betekent. 'Wat is een geofyt, Mauritz', hoor ik een aantal van u vragen.

Een geofyt is een dure benaming voor een tweejarige of vaste plant waarvan alleen de ondergrondse delen de winter overleven, maar bijvoorbeeld ook een hete zomerperiode. Het reservevoedsel wordt na de bloei opgeslagen in omgevormde wortels zoals wortelknollen, wortelstengels of gewoon in bollen zoals *Chionodoxa* en ook de bovenstaande *Galanthus* is dus ook een geofyt. *Chionodoxa* bloeit meestal blauw of met blauwwitte of roze bloemen, die bestaan uit een zestal bloemdekbladeren die aan de basis kokervormig zijn vergroeid en in één of meerdere eindstandige trossen op de bloemstengel staan. Een schitterend gewas voor in de tuin of het openbaar groen met een bloeiperiode van medio februari tot ver in maart-april.

Genoeg over de kruidachtigen en terug naar de houtige gewassen van deze editie.



Het sneeuwkllokje

Als eerste het geslacht *Chionanthus*; de sneeuw-vlokjesboom

Binnen de systematische indeling van het Regnum vegetabile – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Chionanthus* tot de orde van de *Loganiales* of *Lamiales* en daarbinnen tot de familie van de *Oleaceae* oftewel de olijfachtigen. Deze familie omvat ongeveer 15 tot 17 geslachten met goede bekenden als *Fraxinus*, *Forsythia*, *Jasminum* en *Ligustrum*. Minder bekend is dat ook geslachten als *Osmanthus*, (de schijnhulst), *Syringa* en *Abeliophyllum* tot de olijfachtigen behoren en ‘Oh ja, natuurlijk, ook Olea; de olijf’ waar de familie zijn naam aan dankt. Voor de liefhebbers

dan ook nog een paar bijzondere geslachten uit de categorie ‘Voor de meeste stervelingen totaal onbekend’, als *Fontanesia*, *Forestiera*, *Osmarea* en *Siphonosmanthus* en *Parasyringa*. Het geslacht *Chionanthus* omvat ca. 80 tot 90 species over de hele wereld verspreid, waarvan het overgrote deel in de subtropische en tropische klimaatzones voorkomt.

Er zijn slechts twee species goed winterhard in onze gematigde klimaatzone. *Chionanthus retusus* komt uit de Oude Wereld en komt van nature voor in China en Korea en de species uit de Nieuwe Wereld, de *Chionanthus virginicus* uit Amerika. Dat is het, daar doen we het mee en

deze twee species stel ik bij het sortiment nader aan u voor.

Chionanthus betekent trouwens ‘met sneeuw-witte bloemen’. Het zijn stuk voor stuk goed groeiende en gezonde bomen die weliswaar wat bodemeisen hebben, maar het ook op mindere gronden heel goed doen. Vaak wordt dit geslacht verwisseld met een ander, vrij zeldzaam en bijzonder gewas, waar in de Latijnse naam maar één letter meer staat; de *Chimonanthus*, een winterbloeiende, opgaande struik, oorspronkelijk uit China afkomstig en behorend tot de familie van de *Calycanthaceae*, met geurende tweekleurige, gele met roodbruine bloemen.



Chionanthus virginicus in bloei

Als tweede geslacht in dit feuilleton; *Halesia*, de sneeuwklokjesboom.

Binnen de systematische indeling van het *Regnum vegetabile* – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Halesia* tot de orde van de *Ericales*. Om voor u de omvang van zo'n orde eens aan te geven is hier de volgende onderverdeling. De orde *Ericales* omvat 25 families, met elkaar 345 geslachten en vervolgens weer 11.515 species oftewel individuen.

Binnen deze Orde behoort *Halesia* tot de familie van de *Styracaceae*, oftewel de *Styrax*familie. Deze familie omvat ongeveer 11 genera of geslachten en ongeveer zestig species. Naast *Halesia* zijn dat o.a. *Styrax*, *Pseudostyrax* en de meer onbekende geslachten als *Sinojackia* en *Rehderodendron*. Deze laatste is een klein, zeer onbekend en in Europa zeer zeldzaam geslacht met vijf species, die van nature voorkomen in China, Vietnam en Myanmar, het voormalige Birma. De struik/kleine boom is door F. Wang

op de berg Mount Omei in West-China in 1931 gevonden en door professor Hu in 1934 in het Arnold Arboretum geïntroduceerd. De boom heeft de naam gekregen van een groot botanicus; Alfred Rehder (1863-1949). Het is een schitterende boom met middelgrote, fijngezaagde, groene bladeren met een fraaie herfstkleur en prachtige rode vruchten met acht tot tien ribben, lijkend op de vruchten van *Styrax*, maar dan groter en met meer ribben.

Ik laat me teveel afleiden door... dus terug naar het geslacht *Halesia*, dat bestaat uit vier soorten, een aantal vars en één cv'. De taxonomische discussie over dit geslacht is ongeveer bij Linnaeus al gestart of het door hem benoemde species wel *carolina* was, of *tetraptera* moest zijn. Het tweede dispuut ging erover of *monticola* een eigen soort was of een var. van *carolina*. En dat raast al eeuwen voort in de taxonomische wereld, met het einde nog niet in zicht. *Halesia* is door

John Ellis, een Engelse tijdgenoot van Linnaeus met wie hij veelvuldig contact had, genoemd naar de Engelse botanicus, fysioloog en uitvinder Stephan Hales. In 1759 werd de naam toegevoegd aan het *Systema Naturae* van Linnaeus. Sneeuwklokjesbomen zijn grote struiken, kleine en middelgrote tot grote bomen. Bijzondere kenmerken naast de morfologische kenmerken zijn de hardheid van het hout, de gezondheid van de bomen en de buitengewone weerstand tegen ziekten en plagen. Het zijn dus hele gezonde bomen, zonder narigheid en dat kan lang niet van alle geslachten gezegd worden. Vanwege de overdadige bloei worden de bomen veelvuldig door insecten bezocht. Ik stel de volgende species aan u voor; *Halesia carolina*, *Halesia diptera* en *Halesia monticola* met hier en daar nog een var. of een cv die erbij hoort.



Halesia tetraptera Styracaceae

Het sortiment

Halesia carolina

Deze species is een grote struik die kan uitgroeien tot een meerstammige boom van 6 tot 8 meter hoog met een ronde en vervolgens breedspreadende kroon waardoor de bloeiwijze bijzonder tot zijn/haar recht komt in het voorjaar. De boom wordt ongeveer net zo breed als hoog en komt van nature voor in veel van de Oostelijke Staten van Noord-Amerika, zoals Noord- en Zuid-Carolina, (vandaar de soortnaam) Tennessee, Georgia, en Alabama, etc. en in kleinere populaties in de staten daar omheen. De boom groeit van nature op voedselrijke, wat zurige, vochtige berghellingen en langs oevers van rivieren in de gemengde loofhoutbossen samen met *Liriodendron tulipifera*, *Fraxinus americana*, *Acer rubrum* en *Quercus alba* in het noordelijk deel en in de Zuidelijke Staten met *Fagus grandifolia*, *Magnolia grandiflora* en *Acer barbatum*. De stamschors is aanvankelijk grijs en op oudere leeftijd soms met een prachtige, grijszwarte afschilferende stam met een fraaie oranje tekening. De breed uitgroeiende takken buigen door, waardoor een sierlijke boom ontstaat voor in grote groenvoorzieningen, parken en begraafplaatsen. Het verspreid staande blad is eivormig-elliptisch van vorm, 5 tot 10 cm lang met een fijn gezaagde bladrand en van fris heldergroen naar mat donkergroen van kleur. De onderzijde van het blad is gelig lichtergroen. De herfstverkleuring is laat in het seizoen, van gelig bruin tot felgeel, afhankelijk van de standplaats. De bloeiwijze is in april/mei, heel overdadig, en bestaat uit okselstandige bundels van meestal vier witte, klokvormige bloemen aan lange dunne stelen, hangend aan het overjarige hout. De bloemen hebben een doorsnede van ca. 1,5 tot 2 cm en verschijnen kort voor of tijdens het uitlopen van het blad. De Sneeuw klokjesboom heeft in mijn optiek één van de meest fraaie, uitbundige en bijzonder attractieve bloeiwijze onder de houtige gewassen, schitterend!

De vruchten van *Halesia* zijn gevleugelde steenvruchten, zijn 2,5 tot 3,5 cm lang, ovaal van vorm met vier vleugelachtige ribben, eerst groen en bij rijping geel tot crèmebruinig van kleur. Bijzonder is dat de vruchten tot ver in het voorjaar blijven hangen, waardoor er ook dan een schitterend winterbeeld ontstaat. Het wortelgestel is diepgaand met een heel fijn wortelpakket. Als de boom de diepte niet in kan vanwege waterstand of bij aanplant op een dak is het fijne uitgebreide wortelgestel prima in staat de boom in stand te houden. Het wortelhout van de sneeuw klokjes-

bomen is opvallend hard en wordt onder andere voor precisiegereedschappen gebruikt. Ook het overige hout is waardevol en wordt toegepast voor onder andere kunstobjecten, fineerhout en sierelementen.

Halesia carolina zijn voor boomkwekers in de jeugdfase 'draken van bomen' om op te kweken. Het groeit alle kanten op en vraagt dus veel zorg om een centrale spil met fatsoenlijke zijtakken te kweken. Stokken erbij en veelvuldig binden en snoeien is het motto. Later in de teelt wordt het wel beter, maar het vraagt nogal wat inspanningen om er een fatsoenlijke boom van te kweken.

Halesia diptera

Deze species is in Europa eigenlijk alleen te vinden in botanische tuinen en nauwelijks in cultuur. De verschillen met zijn neef *H. carolina* zijn niet spectaculair, op één onderdeel na. In het natuurlijke verspreidingsgebied dat groten-deels samenvalt, is het een wat kleinere boom dan, met net wat bredere bladeren dan, ook veelal een struikvorm of meerstammige boom tot kleine boom van ca. 3 tot 6 meter hoog en ongeveer 2 tot 5 meter breed. Net zo grillig als



Chionanthus bloemen



Halesia monticola vrucht met 4 vleugels

zijn neef. De bloemen hangen in trossen van drie tot zes bijeen, maar het grote verschil zit in de vrucht, met twee in plaats van vier vleugelachtige ribben, zoals ook de soortnaam *diptera* = met twee vleugels ook aangeeft. Van deze sneeuw klokjesboom bestaat ook nog één cv; de *H. diptera* 'Grandiflora' en een var. *magniflora*. Vraag: 'Weten we nog het verschil tussen een cv (= cultuurvariëteit) en een var? Nee, nou dan deze keer zelf effe lekker opzoeken, dan vergeet je het nooit meer!

Halesia monticola

Deze boom is de echte, grote boomvormer van de drie en eigenlijk van alle species één die in cultuur wel 25 meter hoog kan worden. Er zijn bomen in het natuurlijke verspreidingsgebied in onder andere het Nationaal Park Great Smoky Mountains in Noord-Carolina die tegen de 40 meter hoog zijn. Dat moet toch een imposant schouwspel opleveren in het voorjaar, zo'n grote boom helemaal afgeladen met witte klokvormige bloemen in trossen bijeen aan een zeer hoge boom met een doorgaande spil tot 40 meter hoog, prachtig!



Chionanthus virginicus vruchten



Halesia monticola

Alles is bij deze boom een maatje groter dan bij de anderen; blad, bloeiwijze en vrucht en ook de gebruiksmogelijkheden. De kroonvorm van deze boom is breed kegelvormig tot breed ovaal met een *central leader* die dus van nature zorgt voor een meer opgaande groeiwijze.

De stamschors is ook hier grauwig zwart, met vierkantige, afschilferende schorsplaatjes. De jonge twijgen zijn opvallend lichtbruin van kleur aan de grijsachtige takken. Het blad is ovaal tot eivormig frisgroen van kleur en wel 8 tot 12 cm lang, ook met een fijngezaagde bladrand. De klokvormige bloemen hangen in trossen tot zes bloemen bijeen, zijn groter en forser dan en even talrijk. Ook de vruchten zijn fors groter, tot wel 5 cm lang met vier ribben en blijven zeer lang aan de bomen hangen. De soortbenaming *monticola* betekent 'bergen bewonend' en slaat op het feit dat deze bomen hoger op de berghellingen groeien en minder langs de waterkanten dan zijn kleinere neefjes. Er bestaat ook nog een *forma* met bleek roze bloemen; *Halesia monticola f. rosea* en een *var.* genaamd *vestita*, wat in Latijn zoveel als 'aangekleed' of 'bekleed' betekent en verwijst waarschijnlijk naar de bloembladen waarvan de toppen als gevouwen handen in rust tegen elkaar komen. De bloemen zijn erg groot, van deze makker tot wel 3,5 cm doorsnede en soms ook wat licht roze van kleur, bijzonder. En dat bijzonder (ZZ) geldt zeker ook voor deze laatste twee species, ze zijn uiterst zeldzaam en niet in cultuur.

Halesia monticola is ook een prima straat- en laanboom die wel een humeuze, doorlatende vochtige grond vraagt, bij voorkeur in groenstroken langs de weg. Aan een sterk gesloten verharding heeft ook deze boom een pesthekel en dat laat hij dan ook direct merken aan zijn eigenaar/beheerder.

Intermezzo

In de proloog van dit artikel noemde ik al de naam van een bijzondere species, Huub Rovers, van wie ik de sneeuwwlokjesboom in mijn eigen tuin cadeau gekregen heb. Nu is het zo, en dat zal een aantal onder u zeker beamen, dat er tussen botanici en bomologen een gezonde rivaliteit bestaat om elkaar te testen met bijzondere species.

Zo ook deze zomer: die Rovers komt met een sneeuwwlokjesboom in een container en had daar zeer kunstig enkele bloemschermen van een Vuurdoorn ingeknoopt, *de Boef!*



Huub Rovers, Marko Mouwen en Toon Ebben: botanische boeven!

En een plezier dat die zwerver had dat ik de species niet herkende. Gelukkig kon ik de stand weer snel rechtekken met bladeren en de bloeiwijze van *Alangium platanifolium*, die ik weer gekregen had van een andere botanische boef, Marko Mouwen. En zo houden die jongens elkaar aan de gang, dat gaat maar door, leuk hé.

We schakelen snel terug naar de Sneeuwwlokjesboom, de *Chionanthus virginicus* en *Chionanthus retusus*.

Chionanthus virginicus

De meest bekende van de twee. Van nature voorkomend in een groot areaal in de oostelijke staten van Noord-Amerika zoals de verwijzing van de soortnaam naar de staat Virginia al aangeeft. Het verspreidingsgebied valt grotendeels samen met *Halesia*. De boom groeit daar in voedselrijke plaatsen langs rivieren en moerassen. Het is een meerstammige kleine boom tot 4-6 meter hoog en 3-4 meter breed. De stamschors is grijsbruin van kleur en glad met duidelijke lenticellen. Op oudere leeftijd wordt de stam schilverend en wat kurkachtig. De bladeren zijn overstaand, meestal lang eivormig met een gave bladrand, leerachtig en 8 tot 20 cm lang, 3 tot 10 cm breed en glanzend donkergroen van kleur. De grootste bladeren komen aan de exemplaren die veredeld

zijn op een onderstam van *Fraxinus ornus*, zoals de boom meestal in cultuur gekweekt wordt. De herfstverkleuring is fraai geel. De boom bloeit in mei-juni met grote tot wel 20 cm lange, eindstandige, hangende witte bloemtuiten aan het overjarige hout. De bloemen zijn fragiel, intens wit met diepgelobde vierdelige bloembladen, 1,5 tot 2,5 cm lang en ca. 3 mm breed met een bijzonder aangename en sterk verspreidende geur. In de bloeiperiode ruik je de bomen al van verre. De vruchten zijn eivormig, ca. 1,5 cm lang groen en later blauwzwart van kleur aan rode stelen. De boom wortelt vrij oppervlakkig met een fijn, dicht wortelpakket. In cultuur is de hoogte en grootte van de boom afhankelijk van de enthoogte op de onderstam die variabel is van enerzijds op de wortelhals net boven maaiveld tot anderzijds op een hoogstam van 2.20 of hoger. De meest gebruikte onderstam is *Fraxinus ornus*; een es die een voorkeur heeft voor warmere, zanderige gronden en dan komt het goed met de ent –onderstamcombinatie. Vraag hiernaar bij de boomkweker. Een aantal delen van de plant worden gebruikt in medicijnen voor behandeling van huidproblemen, wondbehandeling en bij lever en galblaasklachten.

Chionanthus virginicus heeft twee cv's die vanwege de bladgrootte en bladvorm afwijkend zijn

van de soort. De cultivar '*Angustifolia*' heeft zoals weer de Cv-naam aangeeft smalle, tot lancet-vormige bladeren en de Cv '*Latifolius*' met hele grote, ovale tot breed obovate (= omgekeerd eivormige) bladeren tot wel 15 cm lang en 8 cm breed. Ook hier geeft de cultivarnaam dit aan. '*Latifolius*' = 'met brede bladeren'.

En dan is er nog de *Chionanthus virginicus* var. *maritimus*, met zowel aan de onderzijde van het blad dicht en zacht behaard als aan de bovenzijde een lichte beharing op het blad. De bladkleur is daardoor ook wat matgroen en de bloeiwijze is meer open van structuur.

Chionanthus retusus

De Oriëntaalse neef uit Oost- en Midden-China, Korea en Japan. De soortnaam *retusus* betekent 'afgestompt' en slaat op de top van het blad. Het is een bladverliezende meerstammige struik tot kleine boom tot 3-4 meter hoog. De uiteindelijke hoogte is ook hier afhankelijk van de enthoopte, zie boven. De boom is in 1845 door de Russische botanicus Nikolaus von Hartwiss (1791-1860) via de botanische tuin in de Krim verder in Europa verspreid. Het is een boom van de buitencategorie, dus ZZ. De boom heeft op latere leeftijd fraaie bruine kurkachtige schorsrillen op de stam en behaarde twijgen. Het blad is eivormig, 5 tot 10 cm lang, friskgroen van kleur aan de bovenzijde, aan de onderzijde lichter van kleur en is dicht, zacht behaard. De bladrand is gaaf, maar bij jonge bomen en bij jonge uitloop aan oudere bomen is het blad heel vaak fijn gezaagd en dit is een belangrijk verschil met zijn Amerikaanse neef en dat noemen we 'op chique', een morfologisch kenmerk. De bloeiwijze is met grote, opstaande, witte bloemtuilen in de oksels van de jonge twijgen. De bloemen zijn qua bouw vergelijkbaar met de *C. virginicus* en ook zeer welriekend. De vruchten zijn tot 12 mm lang, eerst groen en later ook weer blauwzwart van kleur.

Gebruik

Het gebruik van de species van deze sneeuwboomen, van *Halesia* en van *Chionanthus*, is vrijwel uitsluitend als solitaire in de particuliere tuin, de kantoortuin als in parken en open groenstroken en gazons. De *Halesia monticola* is daarnaast ook een prima laanboom. De bomen zijn ook goed toepasbaar op groene daken en ze hebben nogal wat te bieden een fantastische, overdadige bloeiwijze en zeer fraaie vruchten, overweldigend in het voorjaar en ook zeer gezonde bomen, zonder narigheid, fantastisch en dan toch zo onbekend en weinig toegepast. '*Hoe kan dat nou*', hoor

ik een aantal van u zich afvragen. Ik weet het echt niet en vervelender is dat ik het ook slecht kan accepteren. Ik heb al verschillende keren in publicaties de slogan 'Onbekend is onbemind' gebruikt en dat is ook hier weer aan de orde. Helaas maar waar en daar word ik een beetje nukkig van, vooral als ik in de dagelijkse praktijk zie wat voor rotzooi er hier en daar nog altijd

geplant wordt en heel vaak ook heel veel hetzelfde qua soorten en variëteiten, *Zo jammer!* Zolang de markt, boombeheerders, hoveniers en boomverzorgende bedrijven, u dus, er bij de boomkweker niet om vraagt, worden deze sneeuwboomen niet of nauwelijks in productie genomen en zijn ze sporadisch op een kwekerij te vinden. Ik begrijp die boomkweker, die na



Chionanthus retusus volwassen boom met vruchten

CONNECTING GREEN AND INFRA
GREENMAX

Silva Cell Ondergrondse Groeiplaatsconstructie



Amsterdam



Apeldoorn



Amersfoort



Mallorca



Toronto



Brecht

GREENMAX, Postbus 43, 5473 ZG Heeswijk - Dinther, Nederland
Tel.: +31 (0) 413 29 44 47, Fax: +31 (0) 413 29 42 86, info@greenmax.eu

www.greenmax.eu



Duurzaam hart
voor groene longen...



TFI heeft een methode ontwikkeld om een boom, vooral in een stadse omgeving, langdurig te voorzien van lucht en organische voeding rond de wortels.

TFI 4000 b.v.

Tolackenweg 86

3739 JR Hollandsche Rading

T.035-577 09 70

F.035-577 09 71

info@tfi4000.nl

www.tfi4000.nl

langdurige teelt al een paar keer de bomen op de stookhoop gegoooid heeft omdat ze niet verkocht worden, daarbij een bepaald handgebaar maakt met één of meer vingers de lucht in en roept 'Ik stop ermee te kweken voor de stookhoop'. Ik begrijp dat heel goed.

Dus bomenmensen, doe er wat aan, zoek eerst een mooie plek en ga vervolgens op jacht naar één of meerdere sneeuwboomen, plant er dan ook direct een paar groepen van aan en het mooiste is als je er direct een aantal verschillende geslachten, soorten en cultivars van aanplant. Doe je burgers of je opdrachtgevers er een plezier mee en laat zien dat je ook hierin anders bent dan de rest en in mijn ogen ook beter dan de rest.

Ik wens u allen een gezond en goed 2011 toe. Zo ruim twee maanden in het nieuwe jaar en ver na drie koningen mag dat dan eigenlijk niet meer, toch? Maar zoals u van mij gewend bent, trek ik mij van dat soort regels weinig aan. Het is van harte en daar gaat het om in het leven.



Halesia tetraptera



De auteur Jan P. Mauritz is unit manager Bomen en Beplanting bij Cyber bv.



Halesia monticola var. vestita