

Corylopsis

Sortimentsonderzoek

Ir. M.E.C.M. Hop

Corylopsis, de Schijn-hazelaar, is een van de eerste heesters die na de winter in bloei komt. De zachtgele hangende trosjes zijn dan een welkom schouwspel. Bovendien geuren ze vaak heerlijk. In Nederland zijn verschillende soorten in de handel, maar de naamgeving van de planten is vaak verouderd of twijfelachtig. In Boskoop is van 2002 tot 2006 het handels-sortiment opgeplant en bestudeerd.



Corylopsis is in Nederlandse tuinen niet erg algemeen. Alleen *C. pauciflora*, *C. sinensis* en *C. spicata* worden op redelijke schaal aangeplant. Het geslacht wordt vooral gewaardeerd vanwege de vroege lichtgele bloei en heerlijke geur. Sommigen geven aan deze plant zelfs de voorkeur boven *Forsythia*, omdat de bloemkleur niet zo fel geel is. Er zijn nog niet veel cultivars van *Corylopsis* in de handel. De meeste planten zijn nakomelingen van wild materiaal dat in de 19^e eeuw vanuit China en Japan naar Engeland gebracht is. Het blijkt dat in de tussentijd de naamgeving wat achterloopt bij die van de botanici. Er zijn veel verouderde namen in omloop en in sommige gevallen zijn planten onder een verkeerde wetenschappelijke naam wijd verspreid geraakt. In Boskoop staat sinds 2002 het Nederlandse handelssortiment opgeplant in de sortimentstuin "Harry van de Laar". Kwekerij P. Kerkhof v.o.f. in Veghel is de houder van de Nederlandse Planten Collectie *Corylopsis*, die meerdere malen

bezocht is. Ook exemplaren in de botanische tuinen van Wageningen en op de kwekerij van Rein en Mark Bulk in Boskoop zijn in het onderzoek betrokken. Naast het gebruikelijke fotograferen, beschrijven en herbariummateriaal inleggen is in dit geval ook het DNA bestudeerd. Van de beschikbare planten is een bladmonster genomen, waarvan met de RAPD-methode een DNA-streepjescode gemaakt is.

Gebruik

Corylopsis komt in tuinen vooral goed tot zijn recht tegen een donkere achtergrond, zoals een wintergroene conifeer of heester of een muur. Vroege voorjaarsbloeiertjes, zoals *Crocus* of *Anemone blanda* laten zich goed met de zachtgele *Corylopsis* bloemen combineren. In de zomer vormt de struik een rustige achtergrond voor vaste planten en in de herfst verkleurt zijn blad naar okergeel. Vanwege de losse groeivorm is deze heester vooral voor informele tuinen



88. *Corylopsis* combineert mooi met blauwe Anemonen (*C. glabrescens* 'Lemon Drop')

geschikt. *Corylopsis pauciflora* en *C. sinensis* f. *veitchiana* hebben een meer regelmatige habitus, die ook in een meer formele setting tot zijn recht komt. De wat grotere soorten kunnen ook als leiboorn tegen een muur worden geplant. *Corylopsis* leent zich uitstekend voor het maken van bonsaiboompjes. De takken van alle soorten kunnen voor bloemstukjes worden gebruikt; ze houden goed op water. Door de warmte binnenshuis verspreiden de bloemen een aangename zoet-kruidige geur, vooral die van *C. sinensis*. *Corylopsis* wordt bezocht door bijen en vliegen en vooral voor hommelmoginginnen is het een welkome bron van nectar en stuifmeel zo vroeg in het jaar.

Teelt

Corylopsis wordt vermeerderd met zomerstek of door enten. Bij stekken is het gebruik van bodemwarmte nuttig. Het slagingspercentage van stek is goed, maar het is vaak een probleem om de jonge planten hun eerste winter door te krijgen. Ze kunnen dan maar weinig kou verdragen. De soorten worden ook wel gezaaid, liefst van vers zaad in het najaar. Struiken die goed gebloeid hebben produceren meestal ook kiemkrachtig zaad, maar een strenge nachtvorst in het voorjaar kan bloei en zaadproductie belemmeren. Veel soorten krijgen pas na jaren een redelijk symmetrische struikvorm. *C. pauciflora* is de enige die als jonge

plant al het geschikte model voor een visueel aantrekkelijke containerplant heeft. Vooral bij *C. spicata* is wat lichte snoei nodig om jonge planten een mooie vorm te geven.

Standplaats

Corylopsis groeit bij voorkeur op luchtige, vruchtbare grond in de halfschaduw. Bosgrond, met veel humus en een licht zure grond (lagere pH dan 7) is het meest geschikt. *Corylopsis* staat graag beschut tegen de wind, aangezien de bladeren door sterke wind kunnen uitdrogen en bruin worden. De winterhardheid is in Nederland voor de meeste *Corylopsis* geen probleem; die van *C. glabrescens* is goed en van de andere soorten uit het geslacht redelijk goed. Als de temperatuur flink daalt (-10 tot -15°C) kunnen wel de bloemknoppen die op het punt stonden open te gaan bevriezen. Dit speelt voornamelijk eind februari en maart. De plant overleeft dit wel, maar de struik bloeit dat jaar niet of nauwelijks meer en ook de bladuitloop en de groei zijn vaak wat geremd. Herhaalde vorstschade kan de plant wel zodanig verzwakken dat hij ten prooi valt aan ziektes.

Taxonomie

Corylopsis Sieb. & Zucc. behoort tot de *Hamelidaceae*, de Toverhazelaarfamilie. Binnen deze familie wordt het geslacht gekenmerkt



89. *C. sinensis* is de bekendste soort in Nederland

doordat het ongelobde, veernervige bladeren heeft en bloemen met kroonblaadjes heeft, die in clusters of hangende trosjes staan. De soorten uit dit geslacht komen uit de Himalaya, China, Japan en Korea. Uit fossielen is bekend dat het geslacht vroeger een nog veel groter verspreidingsgebied heeft gehad. Het zijn allemaal heesters met zigzag groeiende takken, die vooral in het vroege voorjaar opvallen. Ze bloeien namelijk rond maart-april met kleine groengele klokvormige bloemen in groepjes of hangende trosjes. Hoe de bloemen op de hoofdsteel staan ingeplant wordt beschermd door een schutblad, dat aan de binnenkant vaak zijdeachtig behaard is. De bloemen hebben 5 kroonblaadjes en 5 meeldraden, waarvan de helmhokjes meestal geel, maar soms opvallend rood zijn. Bij alle soorten *Corylopsis* is eerst de stamper rijp en steekt uit de bloem. De helmhokjes gaan op zijn vroegst pas een etmaal later open. Hierdoor wordt de kans op kruisbestuiving vergroot, wat voor de instandhouding van de soort gunstig is. De bestuivers zijn onder meer bijen, hommelmkoninginnen en vliegen. De kroonblaadjes en meeldraden strekken zich bij het openen, waardoor ze uiteindelijk ongeveer even lang zijn als de stijl. Aan de voet van de meeldraden staan gevorkte nectarklieren, waarvan de lengte per soort nogal verschilt. Het vruchtbeginsel kan min of meer los op de bloem-

bodem staan, of er half mee vergroeid zijn. Het lijkt dan of de meeldraden halverwege het vruchtbeginsel staan ingeplant.

Het blad verschijnt pas na de bloei en lijkt op dat van een hazelaar. Daarvan is ook de Latijnse naam *Corylopsis* afgeleid, die "gelijkend op Hazelaar" betekent. Het blad heeft geen lobben, maar wel een rand met ondiepe tanden die eindigen in een borstelhaar en een hartvormige of scheve bladvoet. De herfstkleur is meestal okergeel.



90. Typische bloeiwijzen *Corylopsis* (*C. sinensis*)

De taxonomie van *Corylopsis* is vrij ingewikkeld. De tuinplanten in Europa vertegenwoordigen maar een klein deel van de natuurlijke variatie en het is moeilijk op basis daarvan een goede soortindeling te maken. Twee planten kunnen hier te verschillend lijken om tot dezelfde soort te behoren, terwijl in het wild ook alle tussenvormen aanwezig zijn. De beste overzichtsartikelen op dit gebied zijn van Morley en Chao uit 1977, die zeven soorten *Corylopsis* onderscheiden en de Flora of China uit 2003, die alleen al in China 20 soorten onderscheidt. Dit artikel volgt grotendeels de indeling van Morley en Chao, die de soortverschillen goed weergeeft. Er zijn wel aanvullende gegevens overgenomen uit de beschrijvingen van de Flora of China. Door het navolgen van Morley en Chao wordt een groot deel van de in Nederland verkrijgbare planten bij de soort *C. sinensis* ingedeeld. Tussen deze planten onderling zitten wel verschillen, bijvoorbeeld in habitus. Het lijkt echter verstandiger om planten met een opvallende habitus een cultivarnaam te geven, dan om verouderde taxonomische aanduidingen te blijven gebruiken.

Determinatietabel van algemeen gekweekte *Corylopsis*-soorten (aangepast uit Morley en Chao 1977)

1a: bloeiwijzen met 1 tot 5 bloemen; volwassen bladeren minder dan 5 cm lang → *C. pauciflora*



91. *C. pauciflora* met weinig bloemen per bloeiwijze

1b: bloeiwijzen met meer dan 5 bloemen; volwassen bladeren meer dan 6 cm lang → (2)

2a: bloeiwijze vaak met minder dan 10 bloemen, die vooral aan het uiteinde van de tros zitten, kelkblaadjes 3-4 mm lang en een zwaar behaarde bloemtros; blad groot, bijna even breed als lang → *C. spicata*

2b: bloeiwijze vaak met meer dan 10 bloemen, regelmatig verdeeld over de hoofdsteel, tros zwaar tot licht behaard of glad; bladbreedte ca 2/3 van de bladlengte → (3)

3a: kelklobben ca 1 mm, bloemtros ca 8 mm breed, altijd onbehaard, blad tot 8 cm lang met bladsteel 1.5-3 cm, vrucht onbehaard → *C. glabrescens*

3b: kelklobben ca 2 mm, bloemtros ca 10 mm breed, beharing varieert, blad tot 12 cm lang, bladsteel meestal korter dan 1.5 cm, vrucht meestal behaard → (4)

4a: Bladonderzijde ook tussen de nerven behaard, bladsteel behaard, bloemtros meestal behaard → *C. sinensis* var. *sinensis*

4b: Bladonderzijde tussen de nerven kaal; bladsteel kaal tot schaars behaard, soms klierharen → (5)

5a: Helmhokjes geel → *C. sinensis* var. *calvescens*

5b: Helmhokjes rood → *C. sinensis* f. *veitchiana*

Soorten en cultivars

C. coreana: *C. glabrescens*

C. glabrescens Franch. & Sav.
Syn. *C. coreana* Uyeki; *C. gotoana* Makino;
C. platypetala HORT

GROEIWIJZE: heester tot 2-4,5-(6) m hoog, meestal breder dan hoog twijgen vrij slank, vrij sterk vertakt.

BLADEREN: eirond tot bijna rond, 3-10 x 3-7 cm, bladrand getand met vrij lange borstelharen, bovenzijde onbehaard, onderzijde blauwig met op jong blad schaarse sterharen en beharing op de nerven; top spits of toegespitst; voet scheef hartvormig; bladsteel 1.5-3 cm; 5-7-(12) nerven per bladhelft.

BLOEIWIJZE: vrij lang (2.5-5 cm) slank (8 mm breed), hangend, met 5-10-(22) bloemen, gelijkmatig verdeeld over de onbehaarde tros.

BLOEMEN: tot 15 mm lang, geurend; kroonblaadjes geel, tot 8 mm met vaak een insnijding in de top. De gele of purperen helmhokjes op gele meeldraden reiken tot de helft van de kroonblaadjes. Nectarklieren gevorkt, langer dan de kelkblaadjes, soms iets purper. Kelkblaadjes stomp driehoekig, ca 1 mm. Stijlen steken bij openende bloem vrij ver uit.

VRUCHTEN: onbehaard, 6-8 mm doorsnee. Chromosoomaantal n=24.

Komt voor op Kyushu in Japan en in Korea en is sinds het begin van de 20^e eeuw in het westen bekend. De variëteit *C. glabrescens* var. *gotoana* heeft een groter natuurlijk verspreidingsgebied dan var. *glabrescens*. Recent DNA onderzoek heeft aangetoond dat *gotoana* en *coreana* inderdaad variëteiten of formae zijn van *C. glabrescens*. De genetische variatie binnen de soort *C. glabrescens* is vrij groot. Deze soort is voor tuinen interessant vanwege de relatief goede winterhardheid van exemplaren die uit noordelijke streken in Azië komen. De sierwaarde is te vergelijken met *C. sinensis*. Het belangrijkste verschil is de (meestal) wat plattere habitus en het iets kleinere blad van *C. glabrescens*.

C. glabrescens 'Chollipo' (var. *gotoana*)
(Chollipo Arboretum, Seoul, Korea)

Deze Koreaanse cultivar is ook in Nederland te koop. Als jonge plant vrij plat en breed en dicht vertakt. Het breed hartvormige blad is iets groter dan van de soort, tot 12 bij 10,5 cm. Het jonge blad loopt brons-rood uit. Bloeit half maart met korte, groenig gele trosjes (RHS 3B) van meestal 11 bloemen. De helmhokjes zijn oranje-rose. Hoewel de kelk en het vruchtbeginsel onbehaard



92. *C. glabrescens* 'Chollipo'

zijn is de vrucht wel behaard. In de proef in Boskoop groeide deze plant prima en was veel gezonder dan de gezaaide planten van *C. glabrescens* var. *gotoana*.

C. glabrescens var. *gotoana* (Makino)
Yamanaka

Syn. *C. gotoana*

GROEIWIJZE: heester 1.5-2-(5) m hoog, soms tot kleine boom.

BLADEREN: vrij grote bladeren met een licht blauwgrijze tot witte onderkant. Jonge bladeren licht behaard op de nerven, aan de onderkant wat sterharen, later bijna kaal. Bladvorm omgekeerd eirond tot bijna rond. De bladrand heeft hele korte borstelharen, korter dan die van var. *glabrescens*.

BLOEIWIJZE: De bloemtrosjes zijn wat korter dan van de variëteit *glabrescens*; 5-10 bloemen per tros.

BLOEMEN: geel, wat kleiner (10 mm) dan van var. *glabrescens* en zwak geurend. Omgekeerd eivormige kroonblaadjes. Meeldraden bijna even lang als de kroonblaadjes. Helmhokjes paarsachtig. Bloeitijd eind maart.

Komt voor op het vasteland en de zuidelijke eilanden van Japan. Relatief goed winterhard. De sierwaarde van variëteit *gotoana* verschilt



93. *C. glabrescens* var. *gotoana*

nauwelijks van variëteit *glabrescens*. De plant in de collectie in Boskoop die als *C. glabrescens* var. *gotoana* verkocht wordt was niet erg gezond. Hij had veel last van bladschade en vorstschade. In 2006 ging een van de planten dood door een verwelkingsziekte. Voor gebruik in tuinen zijn er enkele benaamde cultivars van deze soort in de handel, die echter in Nederland nog niet allemaal verkrijgbaar zijn.

C. glabrescens 'Lemon Drop'

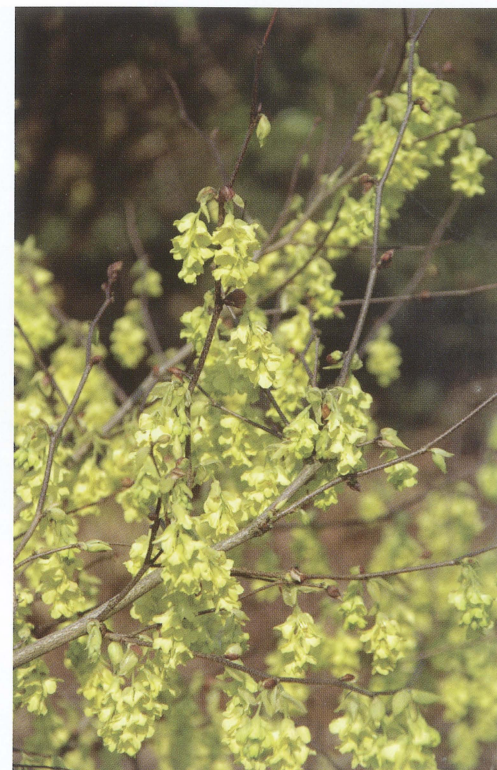
(Al tientallen jaren algemeen in de handel, nieuw benaamd door M. Hop, PPO Lisse, 2006)
Syn. *C. sinensis* var. *calvescens* HORT

GROEIWIJZE: heester van 0,8-3 m hoog en 1,5-2,5 m breed, vrij dichte en regelmatige groeiwijze.

BLADEREN: 5-7 cm lang en 4,5-6 cm breed, breed eirond blad met een hartvormige voet en spitse tot toegespitste punt; 8-9 nerven per bladhelft; jong blad bronsrood, bovenzijde licht behaard, onderzijde vooral op de nerven behaard.

BLOEIWIJZE: kort, onbehaard, 3-4 cm met 5-8-(9) bloemen, vrij breed, 2-2,5 cm doordat de bloemen wijd open staan; bovenste 1,5 cm draagt geen bloemen.

BLOEMEN: 10 mm lang en 13-14 mm breed, groengeel, verkleurend van RHS 154A tot 3B. Kelk onbehaard, kelklobben 1-(2) mm. Vruchtbe-



94. *C. glabrescens* 'Lemon Drop'

ginsel onbehaard. Helmdraden en stijl korter dan de kroon, helmhokjes geel. Nectarklieren met 2 lobben (soms nog een extra lobje ernaast). Schutblaadjes van de bloemen aan binnen- en buitenzijde behaard met lange wollige haren. Bloeitijd eind maart.

VRUCHTEN: groen, onbehaard.

Deze plant is in de handel vrij algemeen, maar het is niet de echte *C. sinensis* var. *calvescens*, daarvoor verschilt hij op teveel punten van de botanische beschrijving. Deze plant is te herkennen aan de platte brede habitus als jonge plant, later wordt hij wat hoger. De bloemen hebben als ze net open zijn een iets groenere tint dan andere *Corylopsis* en middellange trosjes met 5-8 bloemen die heel wijd openstaan. De bloemgeur is heel licht, maar als hij te ruiken is, is hij minder zoet dan van *C. sinensis*, maar iets kruidig. Vanwege de habitus en bloeirijkheid is dit een uitstekende tuinplant, die ook voor kleine tuinen niet snel te groot wordt. De plant lijkt uiterlijk het meest op *C. glabrescens*, maar heeft wel een afwijkend DNA patroon. De streepjescodes komen echter ook niet overeen met *C. sinensis* of de echte *C. sinensis* var. *calvescens*. Omdat het voor de handel een waardevolle plant is, is er naar aanleiding van dit onderzoek een cultivarnaam gegeven: 'Lemon Drop'. Deze naam ("citroenzuurtje") is gegeven

vanwege de aan citroen herinnerende groengele kleur van de hangende bloemtrosjes. Tot er meer over de afkomst bekend is wordt hij bij *C. glabrescens* ingedeeld. Mocht uit toekomstig onderzoek blijken dat de plant toch bij een andere soort hoort of een kruising is, kan hij in elk geval zijn cultivarnaam behouden.

***C. glabrescens* 'Longwood Chimes'**

(Longwood Gardens, USA, 1999)

GROEIWIJZE: heester van 2-3 m hoog en 4-5 m breed.

BLOEIWIJZE: 5-6 cm lang (langer dan van de soort), met 11-12 bloemen.

BLOEMEN: circa 2 cm breed, met kroonblaadjes van 12 bij 6-7 mm, wat groter is dan die van de soort. De bloemen zijn ook sterker geurend.

De plant is geselecteerd in Longwood Gardens in de USA en stond dicht bij Chimes Tower, vandaar de naam. Beschreven door M.C. Tebbitt in Hortscience 35(4) in 2000. Voor zover bekend nog niet in Nederland verkrijgbaar.

***C. glabrescens* 'March Jewel'** (var. *gotoana*)

(J.C. Raulston Arboretum, USA)

Lage brede struikvorm die klein blijft (55 cm hoog en 1,5 m breed in 10 jaar) en zeer rijk kan bloeien.

C. glandulosa var. *hypoglauca*: zie *C. sinensis*

C. gotoana: *C. glabrescens* var. *gotoana*

***C. himalayana* Griffith**

Deze soort met grote, aan de onderzijde behaarde bladeren en lange veelbloemige bloemtrossen wordt in Nederland niet gebruikt vanwege de slechte winterhardheid. Onder meer te herkennen aan de schutblaadjes van de bloemen, die van buiten kort bruin behaard zijn en niet glad of zijdeachtig aanliggend behaard zoals bij de andere soorten. Materiaal met deze naam dat in Nederland verkocht wordt kon niet met zekerheid geïdentificeerd worden, omdat de planten niet bloeiden.

***C. multiflora* Hance**

Syn. *C. wilsonii* Hemsley

GROEIWIJZE: Struik of kleine boom tot 4 m, soms bladhoudend in de winter; twijgen licht behaard (soms met sterharen) of glad, oudere takken grijsbruin, bijna glad met kleine lenticellen; knoppen grijswit behaard.

BLADEREN: eivormig, omgekeerd eivormig, elliptisch of bijna cirkelvormig, 5-15 x 4-8 cm, onderzijde opvallend blauwig, glad of met sterha-

ren op de nerven, rand gezaagd, al dan niet met borstelharen op de tanden, top spits of toegespitst, vaak staartvormig verlengd, bladvoet bijna symmetrisch, hartvormig, 6-9 zijnerven aan elke kant, waarvan de twee onderste onduidelijke zijnerfjes hebben; bladsteel 10-25 mm en sterk behaard. Steunblaadjes langwerpig, 18-20 mm.

BLOEIWIJZE: 2-4-(7) cm lang en 1-1,3 cm breed, 5-6 cm lang als ze vrucht dragen, met 10-20 bloemen; tros en hoofdschutbladeren glad of behaard, met 1-5 ook van buiten behaarde schutblaadjes om de bloemen.

BLOEMEN: kroonblaadjes geel, (smal) omgekeerd lancetvormig, 3-6 bij 1-2 mm; kelkblaadjes eivormig, 1- 1.5 mm. Meeldraden 4-7 mm. Nectarklieren niet gelobd, top afgeknot, korter dan de kelkbladen. Vruchtbeginsel half onderstandig, glad, stijlen iets korter dan de meeldraden. Bloemsteeltjes 1-2 mm, bloembodem glad. VRUCHTEN: Doosvrucht 7-20 mm.

Komt voor in Zuidoost China en Taiwan in bossen, op hellingen en langs wegen op 1000 - 1500 meter hoogte. Deze soort is te herkennen aan het feit dat de bloemen op steeltjes staan, aan de smalle kroonblaadjes, de grote vruchten op dikke steeltjes en de grijswit behaarde knoppen. Het is de enige *Corylopsis* die regelmatig een staartvormig verlengde bladpunt heeft. De niet gevorkte nectarklieren komen behalve bij deze soort alleen bij *C. pauciflora* voor en die is gemakkelijk te onderscheiden aan de hand van het aantal bloemen per tros. Winterhardheidszone 8.

Waarschijnlijk is de echte *C. multiflora* in Nederland niet winterhard en niet in cultuur. Onder deze naam zijn meestal planten in de handel die tot *C. sinensis* var. *sinensis* behoren.

***C. pauciflora* Siebold & Zuccarini**

GROEIWIJZE: heester tot maximaal 3 m hoog (in het wild), meestal breder dan hoog en sterk vertakt, met dunne, onbehaarde twijgen. Knoppen onbehaard.

BLADEREN: eivormig-elliptisch of breed eivormig, 2.5-7 bij 2-5 cm, onderzijde viltig behaard op de nerven, bovenzijde glad, bovenste helft van de bladrand gezaagd, tanden met kromme borstelharen, top spits, bladvoet iets scheef, afgerond of bijna hartvormig; 5-8-(9) vrij diep ingedrukte zijnerven aan elke zijde, de twee laagste met moeilijk zichtbare zijnerfjes. Bladsteel 5-10-(15) mm, slank, glad of behaard. Jong blad roze getint.

BLOEIWIJZE: kort en onbehaard, 1-2-(3) cm lang en 8-10 mm breed, opgebouwd uit 2 tot 5 bloemen. Schutbladeren eivormig tot afgerond, 0,8-1



95. *C. pauciflora*

cm, vaak rood getint, buitenzijde glad; schutblaadjes in de bloeiwijze breed eivormig, 7-8 mm, glad, met iets kleinere zij-schutblaadjes.

BLOEMEN: vrij sterk geurend, kroonbladen breed omgekeerd eivormig, 6-7 mm. Kelklobben 2 mm, driehoekig, glad, top stomp. Meeldraden 5-6 mm, helmhokjes geel, helmraden lichtgeel. Nectarklieren niet gelobd, top afgeknot, korter dan de kelk. Het vruchtbeginsel en bloembodem onbehaard, stijlen 5-6 mm lang. Bloeitijd half maart.

VRUCHTEN: 6-8 mm, kaal.

Chromosoomaantal: n=12

Komt voor op hellingen en in bossen op 200-300 meter hoog in Korea en Japan. De soort is al van voor 1900 in cultuur in Europa, geïntroduceerd door de firma Veitch. Hij is te herkennen aan het feit dat er maar 2 tot 5 bloemen per bloeiwijze aanwezig zijn. Daar komt ook de naam pauciflora (= weinig-bloemig) vandaan. Het slaat zeker niet op de totale bloeirijkheid, want die is uitstekend. Het is qua habitus een van de kleinste *Corylopsis* en ook het blad is kleiner dan van de andere soorten. De in Nederland verkrijgbare planten zijn meestal breed en zijn dicht en fijn vertakt. Ze geuren aangenaam en vrij sterk. Deze *Corylopsis* blijft alleen op licht zure grond mooi donkergroen; de andere soorten zijn wat toleran-

ter voor kalk. Heeft beschutting tegen de wind nodig, anders krijgt hij bruine plekken op het blad in de zomer. Vanwege de kleine compacte habitus is *C. pauciflora* ook voor kleine tuinen geschikt en kan als bonsai gebruikt worden. Op de juiste standplaats is dit een van de beste *Corylopsis* voor tuinen. Vanwege de lage onderhoudsbehoefte zou hij ook in het openbaar groen vaker kunnen worden gebruikt. De Engelse naam voor deze soort is Buttercup witch-hazel.

C. platypetala: *C. sinensis* var. *calvescens* & *C. glabrescens*

***C. sinensis* Hemsley**

Syn. *C. glandulosa* var. *hypoglauca* HORT

GROEIWIJZE: heester tot 4 m hoog; jonge takken en knoppen behaard of glad. Zowel gewone haren als klierharen aanwezig.

BLADEREN: omgekeerd eivormig, breed eivormig of langwerpig, 3-9 bij 2-6 cm, bladbreedte ca 2/3 van de bladlengte, onderzijde glad of met grijsbruine sterharen, bovenzijde glad of alleen op de nerven behaard, bladrand gezaagd, tanden met stekelpuntjes, top stomp, spits, of toegespitst, bladvoet scheef, hartvormig of iets afgeknot; 7-9 zijnerven op elke bladhelft, de laagste twee



96. *C. sinensis*

daarvan met moeilijk zichtbare zijnerfjes. Bladsteel 5-10 mm lang, met sterharen. Steunblaadjes smal langwerpig, circa 20 mm lang, eerst dicht, later schaars behaard.

BLOEIWIJZE: 3-7-(9) cm lang en circa 1 cm breed; hoofdsteel 1.2-1.5 cm, behaard; 6-35 bloemen per tros, gelijkmatig over de hoofdsteel verdeeld; schutbladeren van de bloeiwijze eirond tot bijna rond, 0.8-1 cm, buitenzijde behaard, binnenzijde met lange zijdeachtige haren; schutbladeren van de bloemen eirond, 4-5 mm, behaard; zij-schutblaadjes langwerpig, 2-3 mm.

BLOEMEN: vrij sterk geurend, kroonblaadjes citroengeel, breed spatelvormig, 5-8 bij 3-4 mm. Kelkblaadjes eivormig, glad, bijna stomp, 0.5-1.5 mm. Meeldraden 4-5 mm; helmhokjes geel of oranje, soms rood. Nectarklieren tweelobbig, top spits, bijna even lang als kelkbladen. Vruchtbeginsel en bloembodem met sterharen; stijlen 6-7 mm lang, aan de basis behaard. Bloeitijd half-eind maart.

VRUCHTEN: 10-14 x 7-9 mm, meestal met sterharen. Zaden 4-5 mm.

Chromosoomaantal $n=12$, $n=24$ of $n=36$. Komt voor in een groot gebied in China in bossen en op bergen op 1000-1500 meter hoogte. De soort is in tuinen te herkennen aan de grote bloemtrossen en de minder warrige habitus dan

C. spicata. Het is een uitstekende soort voor Nederlandse tuinen. Hij is redelijk winterhard, bloeit rijk en geurt heerlijk, limonadeachtig zoet. Ook in parken op licht zure bodems zou deze soort vaker kunnen worden toegepast, omdat hij robuust is en weinig onderhoud nodig heeft.

De soort vertoont veel variatie, bijvoorbeeld in de mate van beharing, de kleur van de helmhokjes en het aantal chromosomen. Veel verwante planten worden door onder meer Morley en Chao tot deze soort gerekend, hoewel de Flora of China die wel als afzonderlijke soorten onderscheidt. Voor de cultuurplanten in Nederland zijn deze verschillen niet echt relevant. Binnen de soort *C. sinensis* komen vrij grote verschillen in habitus voor, van plat en breed tot vrij slank opgaand. Bij de aankoop van planten is het wel goed om daarop te letten. Vegetatief vermeerderde planten met een opvallende habitus en rijke bloei zouden in de toekomst beter een cultivarnaam kunnen krijgen. Daarmee kunnen de verschillende typen in de handel beter onderscheiden worden dan met de niet algemeen geaccepteerde taxonomische classificatie in vele kleine soorten.

De plant die als *C. glandulosa* var. *hypoglauca* in de handel is heeft meerdere problemen met zijn benaming. Het is niet *glandulosa* maar *glandulifera* en de variëteit *hypoglauca* ("onderzijde blauwig") wordt botanisch niet meer onderscheiden. Morley en Chao beschouwen *glandulosa* als een synoniem van *C. sinensis*. De plant in de handel groeit vrij plat, vertakt sterker dan andere *Corylopsis*, heeft groot blad en weinig beharing. Dit komt niet overeen met de botanische beschrijving van *C. glandulosa*. Het zou goed een *sinensis* kunnen zijn, maar het DNA onderzoek geeft ook een keer een streepje dat overeenkomt met *C. glabrescens*. De echte identiteit van deze plant is dus nog een raadsel. Het is echter voor tuingebruik geen plant die eruit springt. *C. glabrescens* 'Chollipo' bijvoorbeeld heeft een vergelijkbare habitus en heeft mooier blad.

C. sinensis var. *calvescens* Rehder & E.H. Wilson

Syn. *C. platypetala* Rehder & Wilson

GROEIWIJZE: Opgaande heester of kleine boom tot 4 m hoog. Jonge takken en knoppen (vrijwel) kaal, soms met klierharen.

BLADEREN: breed eivormig tot langgerekt omgekeerd eivormig, 5-10 cm lang, met (6)-8-9 -(11) paren nerven, onderzijde blad blauwig, glad; bladvoet asymmetrisch, hartvormig of bijna afgeknot, top spits of toegespitst. Bladsteel 5-25 mm, meestal onbehaard of met klierhaartjes.

BLOEIWIJZE: 2,5- 5 cm lang en 1 cm breed, 8-20-(30) bloemen, kaal of zijdeachtig behaard, bloemen gelijkmatig verspreid.

BLOEMEN: kroonblaadjes cirkelrond tot niervormig, 4-6 mm lang, opvallend breed in vergelijking met andere soorten. Kelklobben tot 2 mm, stomp driehoekig, kaal of licht behaard. Helmdraden gelig, helmhokjes geel of rood. Bij openende bloem steken de stijlen nauwelijks uit. Nectarklieren gevorkt, langer dan de kelk. Vruchtbeginsel kaal of kort behaard. Bloeitijd half maart.

VRUCHTEN: kaal of schaars behaard, 4-10 mm doorsnee.

Chromosoomaantal $n=12$, $n=36$

De naam *calvescens* betekent kaal wordend en slaat op de twijgen. Planten diploïd of hexaploïd. Hij komt in het wild voor in bergbossen op 1300-2600 m hoogte in Centraal China, in hetzelfde, maar kleiner verspreidingsgebied dan *C. sinensis* var. *sinensis*. Planten met een bijna witte bladonderzijde zijn ook wel onder de naam *C. gotoana* verhandeld. Volgens de monografie van Morley en Chao hoort ook *C. sinensis* f. *veitchiana* tot de variëteit *calvescens*.

Heel veel materiaal dat in Nederland in de handel is onder deze naam is niet soortecht, zie bij cultivar *C. glabrescens* 'Lemon Drop'. Deze niet soortechte plant is te herkennen aan de compacte, vrij platte habitus en groenige bloemen. In botanische tuin de Dreyen in Wageningen staat wel een groot exemplaar van een echte *C. sinensis* var. *calvescens* (BG0874), naast een *C. sinensis* var. *sinensis*. De gemiddelde bloeitijd van de echte var. *calvescens* is ongeveer een week vroeger dan van var. *sinensis*, maar de planten lijken verder sterk op elkaar.

C. sinensis var. *sinensis*

Syn. *C. willmottiae* Rehder & Wilson; *C. yunnanensis* Diels; *C. multiflora* HORT; *C. glandulifera* Hemsley

GROEIWIJZE: Heester of meerstammig boompje tot 4 m hoog, vaak iets breder dan hoog, met slanke behaarde twijgen en behaarde knoppen. Bast van oude takken glad.

BLADEREN: (breed) omgekeerd eivormig tot eirond, 4-12 bij 2-8 cm, kaal of met aan de onderzijde wat grijsbruine sterharen, bladrand getand, toegespitste bladtop; 7-12 paar nerven.

BLOEIWIJZE: 5-7-(9) cm lang, 1 cm breed met (6)-10-17-(35) bloemen. Bloemtrossteel behaard.

BLOEMEN: bleekgeel, rond, sterk geurend, kroonbladen 7-8 mm lang en relatief breed. Kelklobben 0.5-1.5 mm. Meeldraden korter dan kroon-

bladen, helmhokjes geel. Nectarklieren gevorkt en langer dan de kelk. Vruchtbeginsel behaard of glad. Bloeitijd eind maart.

VRUCHTEN: behaard of zelden glad, 6-9 mm.

Chromosoomaantal $n=12$, $n=24$

Groeit in China (Anhui, Fujian, Guangdong, Guangxi, Guizhou, Hubei, Hunan, Jiangxi en Sichuan). De gewone *C. sinensis* var. *sinensis* is een plant die het goed doet in Nederland. In botanische tuinen staan soms grote, breed uitgegroeide exemplaren met stammen van wel 20 cm doorsnee. Omdat de struik groot wordt en de bloemen sterk en aangenaam geuren, is dit een van de beste soorten voor aanplant vanwege de geur. Hij heeft in vergelijking met andere soorten niet vaak vorstschade en is wat minder kieskeurig wat betreft grondsoort en pH. De habitus is meestal vrij regelmatig en de bloemen zijn over de hele plant regelmatig verdeeld. De oude naam *C. willmottiae* werd vooral gebruikt voor een groep tetraploïde planten van deze variëteit. Die planten hebben vaak een bloemtros die naar de onderkant taps toeloopt.

C. sinensis 'Spring Purple' (var. *sinensis*)

(Hillier Nurseries, Engeland, voor 2000)

Syn. *C. willmottiae* 'Spring Purple'

Geïntroduceerd door Hillier nurseries uit mate-



97. *C. sinensis* 'Spring Purple'

riaal dat E.H. Wilson in West-China verzamelde. Deze heester wijkt af van de gewone *C. sinensis* var. *sinensis* door zijn rode jonge blad en rode herfstkleur. Ook de twijgen en knopscubben zijn roder dan normaal. De helmhokjes zijn echter geel, niet rood. De bloemtrossen lopen naar de onderkant wat smaller toe, iets wat ook vaak bij andere planten van het oude taxon *C. willmottiae* voorkomt. Bloeit eind maart. Het blad is in de zomer groen, maar heeft soms rode nerven. De habitus van deze plant is wat onregelmatigen hij valt nog wel eens weg, vooral als jonge plant. De purperbladige vorm van *C. sinensis* f. *veitchiana* is wat sterker, maar de kleurintensiteit daarvan is minder (zie *C. sinensis* 'Veitch's Purple')

C. sinensis Hemsley f. *veitchiana* (Bean) B.D. Morley & J.M. Chao

GROEIWIJZE: bossige heester tot 2,5 m hoog; twijgen dik, roodachtig, bijna kaal met lenticellen; knoppen behaard.

BLADEREN: ovaal tot omgekeerd eirond, 5-10 bij 3-6 cm lang, rand getand; onderzijde kaal of op de nerven behaard; spitse top, bladvoet scheef hartvormig; jong blad iets rood, later groen; 6-8 nerven per blad helft, de onderste 2 met zijnerven. Bladsteel 5-8 mm, kaal.



98. *C. sinensis* 'Veitch's Purple'

BLOEIWIJZE: 2-4 cm, met 6-10-(15) bloemen, vrij dicht op elkaar ingeplant; steel 1-1,2 cm, behaard.

BLOEMEN: lichtgeel, geurend; kroonblaadjes lepelachtig gekromd, 5-6 bij 3-4 mm. Helmknopjes en soms ook helmraden rood, steken iets buiten de kroonblaadjes uit. Kelklobben eivormig, behaard en aan de rand gewimperd; vruchtbeginsel en schutblaadjes behaard. Nectarklieren gevorkt met spitse top, iets langer dan de bloembodem. Bloembodem behaard met sterharen. Bloeitijd eind maart.

Chromosoomaantal n=36

Volgens de Flora of China is dit geen forma, maar is *C. veitchiana* een aparte soort. Een kenmerkend verschil met *C. sinensis* is volgens die publicatie dat *C. veitchiana* wimperharen aan de randen van de kelkblaadjes heeft en *C. sinensis* niet. Maar veel van de in Nederland verkochte *C. sinensis* heeft wel gewimperde kelkblaadjes, maar geen rode helmhokjes. De opvatting van Morley en Chao (1977) is, dat *veitchiana* een forma is van *C. sinensis* var. *calvescens*. Forma *veitchiana* is een hexaploïd (heeft 6 sets chromosomen) en wordt gekenmerkt door de rode helmhokjes van de meeldraden en kale bladzijde (of met hoogstens klierharen op de nerven). Verder heeft f. *veitchiana* zoals die in cul-



99. *C. sinensis* 'Veitch's Purple'

tuur is een opvallend opgaande en mooi regelmatige habitus. De steeltjes van de bloemtrossen zijn iets korter dan van de soort, waardoor de trossen dicht bij de tak staan en niet allemaal recht naar beneden hangen. De plant zit meestal van boven tot onder vol bloemtrossen. In tuinen komt hij goed tot zijn recht als solitair in een wintergroene bodembedekker.

Beschrijving en het verspreidingsgebied (China; West Hubei, Anhui en Oost Sichuan) wijken zo weinig af van *C. sinensis*, dat *veitchiana* hier in navolging van Morley en Chao als forma van *C. sinensis* wordt opgevat. Vanwege de ontbrekende beharing hoort deze forma bij variëteit *calvescens* f. *veitchiana*. De naam van de variëteit mag kortheidshalve worden weggelaten. Overigens wordt volgens Flora of China *C. veitchiana* aangetroffen in 3 provincies waarin ook *C. sinensis* var. *sinensis* voorkomt en niet var. *calvescens*. Dit is dus strijdig met de visie van Morley & Chao.

C. sinensis 'Veitch's Purple'

(nieuwe naam gegeven door M. Hop, PPO Lisse, 2006)

Syn. *C. sinensis* f. *veitchiana* (purple), (Purple selection) of (Purple-leaved)



100. *C. spicata*

Internationaal zijn er verschillende aanduidingen voor deze plant, die omschreven wordt als de iets purperbladige variant van f. *veitchiana*. Een kenmerk van f. *veitchiana* is het onbehaarde blad, maar deze plant is aan boven en onderzijde van het blad licht behaard, aan de onderzijde ook met klierharen op de nerven. Hij heeft wel de karakteristieke rozerode helmhokjes van f. *veitchiana*. Wat verder opvalt is de opgaande habitus, de goede groei en rijke bloei half maart. Het was in Boskoop de slankst opgaande plant in de collectie. De purperen bladkleur is niet erg uitgesproken. Het jonge blad loopt wat rood aan en er is ook rood zichtbaar in de herfstkleur. Er schijnt geen officiële cultivarnaam te zijn voor deze plant, hoewel hij in verschillende landen te koop is. Om dit type te onderscheiden wordt voorgesteld om hem *C. sinensis* 'Veitch's Purple' te noemen. Voor wie een echt roodbladige *Corylopsis* wil is *C. sinensis* 'Spring Purple' een betere keus, maar 'Veitch's Purple' is qua groei, bloei en gezondheid beter.

C. spicata Siebold & Zuccarini

GROEIWIJZE: heester van 2-3 m hoog met een losse, warrige takopbouw. Hij kan tot 4-(6) m breed worden. De takken zijn relatief dik voor een *Corylopsis* en vertonen vaak een duidelijke zigzag. Jonge twijgen kort behaard.

BLADEREN: 5-11 cm lang en 5-10 cm breed, breed eivormig of breed omgekeerd eivormig, bijna even breed als lang, de bovenzijde glad tot licht behaard en aan de onderkant zwaarder behaard en blauwig; bladrand getand, top varieert van stomp tot abrupt toegespitst, voet hartvormig, soms scheef; 6 tot 7 paren zijnerven, elke nerf eindigt in een borstelhaar, die bij jong blad vaak rood gekleurd is, op de onderzijde van de hoofdnerf zitten ook klierhaartjes. Bladsteel 1-2,5 cm lang, vrij dik en behaard en vaak aan de zonzijde rood. Herfstkleur okergeel.

BLOEIWIJZE: 4-6 cm lang en 1,2-2 cm in doorsnee, behaard, met 5 tot 12 bloemen die meestal enigszins geclusterd aan het uiteinde van de tros staan. De schutbladen zijn groot en staan vaak wijd uit.

BLOEMEN: groengeel tot heldergeel, geurend, 9-10 mm lang en 6-8 mm breed. Kroonblaadjes 7-9 mm lang en staan niet wijd uit. Kelklobben 3-4 mm lang en kaal of zijdeachtig behaard. Vruchtbeginsel half onderstandig en bedekt met sterharen. Nectarklieren met 2 hoorns die korter dan de kelk zijn. De meeldraden zijn ongeveer zo lang als de kroonblaadjes en zijn bij zich openende bloemen zichtbaar en hebben paarsrode, soms roze helmhokjes en soms ook roze helmraden. Bloeitijd is half maart.

VRUCHTEN: behaard, 7-8 mm

Chromosoomaantal: n=36

Deze soort komt voor in Zuid-Japan, maar is ook al sinds halverwege de 19e eeuw in Europa bekend. Het is een goede keuze wanneer een grote, vrij open struik gewenst is. Het is wel nodig om de groei van jonge struiken goed te sturen, zodat ze niet scheef groeien. Ook bloeit de struik zo vroeg, dat de bloemen het niet zelden door vorstschade laten afweten. *C. spicata* kan een iets hogere pH van de grond verdragen dan *C. pauciflora* en ook meer direct zonlicht. De soort is in tuinen te herkennen aan de warrige takken met een duidelijke zigzag en de rode helmhokjes. De behaarde steel van de bloemtros is altijd goed zichtbaar doordat de bloemen vooral aan het eind van de tros staan en de schutblaadjes breed uitstaan. Het blad is opvallend groot en breed, bijna cirkelrond.

C. spicata 'Golden Spring'

(H. van de Laar, Boskoop, 1998)

Deze selectie loopt na de bloei uit met goudgeel blad, dat in de zomer weer meer naar groen verkleurt. Het plantmateriaal komt uit Korea en is door Harry van de Laar in samenwerking met Rein en Mark Bulk uit Boskoop benaamd. Het is inderdaad een selectie uit *C. spicata* en niet uit



101. *C. spicata* 'Golden Spring'

C. sinensis, zoals sommige bronnen melden. Voor het behoud van de bladkwaliteit moet deze plant in de (half)schaduw gezet worden.

C. spicata 'Red Eye'

(R. & M. Bulk, Boskoop, 1990)

'Red Eye' is een selectie uit de soort *C. spicata*,



102. *C. spicata* 'Red Eye'

die gekenmerkt wordt door de rode helmhokjes. De meeste *C. spicata* zaailingen hebben rode helmhokjes, maar de trosjes van 'Red Eye' zijn erg kort en compact, waardoor de helmhokjes meer opvallen. 'Red Eye' is de vroegste bloeier van alle in Nederland verkochte *Corylopsis*, met bloei vanaf begin maart. Dat is echter een twijfelachtig voordeel, want het ras heeft daardoor ook het vaakst last van het bevroren van alle bloemknoppen. De struik wordt door de regelmatig optredende vorstschade meestal niet erg groot.

C. willmottiae: *C. sinensis* var. *sinensis*

C. wilsonii: *C. multiflora*

C. 'Winterthur'

(Winterthur gardens, Delaware, USA, voor 1989)

Zou een kruising zijn tussen *C. spicata* en *C.*

pauciflora. Als dit klopt heeft de plant wel een erg ongebruikelijke genetische achtergrond, met een hexaploïde (6n) en een diploïde (2n) ouder. Deze heester wordt 1.5-1.8 m hoog en 3-3.5 m breed met een vrij fijn vertakte habitus. Op latere leeftijd hangen de takken iets over. Blad eivormig, 5 tot 8 cm lang met een gele herfstkleur. Bloeit rijk met regelmatig over de takken verdeelde, geurende lichtgele bloemen in hangende trosjes die elk 5-6 bloemen bevatten. Gele helmhokjes. USDA 7-8. Kan niet tegen droogte en prefeert humusrijke grond en lichte schaduw.

C. yunnanensis: *C. sinensis*

Literatuur

CREECH, J.; Showers of golden flowers; American Nurseryman 1 aug. 1996, p32-33

DIRR, R.J.; Hamamelis und andere Zaubernusgewächse; Ulmer Verlag (1994)

FLORA OF CHINA 9:35-40 (2003)

HILLIER NURSERIES; The Hillier manual of trees and shrubs, 6th edition

KRÜSSMANN, G; Handbuch der Laubgehölze; Verlag Paul Parey, 1976

MORLEY, B., CHAO, J.M.; A review of *Corylopsis* (Hamamelidaceae); Journal of the Arnold Arboretum 58 vol. 4 (1977) p. 382-415

MORLEY, B.; *Corylopsis*: spring flowering shrubs; the Garden, vol. 102 part 3 (1977) p.105-

107

OHWI, J; Flora of Japan; Smithsonian Institution, Washington, 1984

POOR, J.M., BREWSTER, N.P.; Plants that merit attention, Volume II - shrubs; Timber press, Portland, Oregon 1996

ROH, M. ET AL; Characterization of the genus *Corylopsis*; Hortscience 40 (4) : 1051

ROLOFF, A , BÄRTELS, A; Gartenflora, Band 1, Gehölze; Ulmer, Stuttgart, 1996

SHI, S. ET AL; Phylogeny of the Hamamelidaceae based on the ITS sequence of nuclear ribosomal DNA; Biochemical Systematics and Ecology 26 (1998) p.55-69

WALTERS ET AL; The European Garden Flora IV WEAVER, R.E.; The witch hazel family (Hamamelidaceae); Arnoldia vol 36 nr 3 (1976) p. 69-76

WRIGHT, D.; Hamamelidaceae, a survey of the genera in cultivation; The Plantsman vol 4, part 1 (1982)

New Ornamentals society *Corylopsis* page (http://members.tripod.com/~Hatch_L/clop3880.html)

Ir. M.E.C.M. (Margareth) Hop

onderzoeker selectie en gebruikswaarde bij Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Bomen Lisse.

Summary

Corylopsis, the winter hazel, is one of the first shrubs to flower after winter. Its soft yellow drooping inflorescences are often sweetly scented. In the Netherlands several species are available in trade, but their identity is often doubtful and their names outdated. In Boskoop from 2002 to 2006 the plants available in trade have been planted and studied. Several species and cultivars deserve to be used more often in gardens. For some plants with an incorrect name according to modern taxonomy, new cultivar names are proposed. The valuable garden plant sold as *C. sinensis* var. *calvescens* in the Netherlands - which it isn't - is given the new name *C. glabrescens* 'Lemon Drop'. The slightly purple-leaved form of *C. sinensis* f. *veitchiana* is named *C. sinensis* 'Veitch's Purple'.