

Bijenboom (*Euodia hupehensis* of *Tetradium daniellii*)

Hennie Oude Essink

De bijenboom zou tot de categorie van uitermate belangrijke drachtplanten kunnen behoren en daar zou hij in de top drie staan, als hij een grotere bekendheid zou genieten en bij ons een ruimere verspreiding zou hebben. Tijdens zijn hoofddracht, in de tweede helft van juli en augustus, legt hij over zijn brede kruin een grijze deken van bloeschermen, waarin vele duizenden kleine bloemen een rijke dracht bieden aan onze bijen. Als de linde is uitgebloeid, ontbreekt bij ons een goede drachtopvolger, die een essentiële bijdrage zou moeten leveren aan de voorbereiding van gezonde wintervolken. Die leemte zou de bijenboom kunnen opvullen, als wij hem ruim zouden aanplanten en opnemen in landschap en bijenweide. Het kan verbazing wekken, dat die plant niet allang die rol vervult. De soort is bij ons niet inheems maar dat is de acacia ook niet en evenmin de kastanje en andere soorten die het in ons klimaat goed doen en binnen ons drachtarsenaal niet meer weg te denken zijn.

Waarom staan die bomen er niet in onze parken en tuinen; waarom sieren zij niet onze bosranden? Ook zij zouden zich in ons klimaat thuis voelen en tevens een rijke bijdrage leveren aan de diversiteit en schoonheid van ons landschap. Ruim vijftig jaar geleden was de boom in heel Europa nog onbekend, afgezien van

enkele exemplaren in botanische tuinen. De Duitse botanicus Forster ontdekte de boom in China eind 18e eeuw; pas ruim een eeuw later werd hij beschreven door de Fransman Dode en werd zijn naam vastgelegd: *Euodia hupehensis* Dode, ('hupehensis' naar de Chinese provincie van herkomst: Hupei). In 1907 brachten plantkundigen hem naar de Verenigde Staten. In 1950 zag de curator van het bijeninstituut aan de universiteit van Pennsylvania, F. Schwöbel, het belang van de boom voor de imkerij en hij begon een promotiecampagne. Bijentijdschriften van november/december 1955 introduceren de boom bij de imkers en wijzen op het economische belang van deze dracht, juist als er gebrek is aan andere nectarleveranciers; de bloemenhoeveelheid per boom is enorm en bloei treedt al een paar jaar na de uitzaai op. Al gauw kreeg in Amerika de boom de naam 'Bee-Bee tree'; wij noemen hem bijenboom. In 1983 verschijnen artikelen over de plant in Duitse bijenbladen. Bij ons kreeg de plant in de loop der jaren '80 bekendheid door artikelen van J. Speelziek in het blad 'Bijenteelt' (februari '86) en later in 'Bijen' (november '92). Zo kwam deze prachtige aanvulling op onze late zomerdracht pas laat in de belangstelling en de verspreiding over Europa is van recente datum. Om voor de imkerij als geheel echt belangrijk te zijn, zou de boom veel ruimer moeten worden aangeplant.

Herkomst, familie, naamgeving

De bijenboom is inheems in de gematigde streken van China en Korea en behoort tot de familie van de wijnruit (*Rutaceae*), bekend als de citrusvruchtenfamilie. Ook kruidige heesters als de wijnruit zelf behoren er toe, alsook de lederboom (*Ptelea trifoliata*), de kurkboom (*Phellodendron amurense*) en de Skimmia, waarmee de bijenboom veel gelijkenis vertoont. De familie is een uitgesproken insectenbestuiver en genoemde planten zijn dan ook goede bijenplanten. Oliën, suikers, vitaminen en zuren zijn de voornaamste producten. Nectar wordt geproduceerd door nectariën op de basale dikke schijf op de bloembodem.

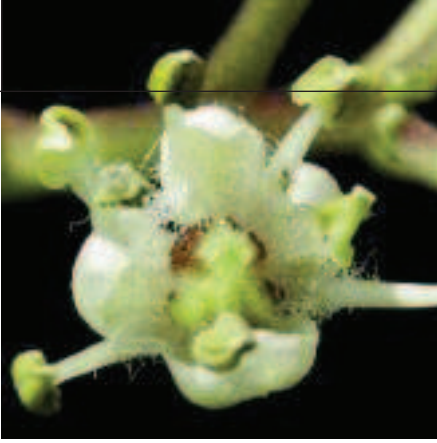
Voorheen werd de bijenboom ondergebracht in het geslacht *Euodia*, waarvan de meeste soorten tropische en subtropische planten zijn van het zuidelijk halfrond (Zuid-Afrika – Nieuw-Guinea – Australië); het vormde toen nog één geslacht met *Tetradium*, waarin ook Aziatische soorten waren opgenomen. Sinds 1997 wordt *Euodia* als geslacht apart genomen en omvat nu alleen nog de genoemde soorten van het zuidelijk halfrond. Alle overige soorten horen nu bij het genus *Tetradium*, dat twaalf soorten telt uit het tropische en gematigde Oost-Azië. Ook onze bijenboom hoort daar nu bij en heet sindsdien officieel *Tetradium daniellii* (naar William Daniell, een legerchirurg die in China veel exemplaren van de boom verzamelde).



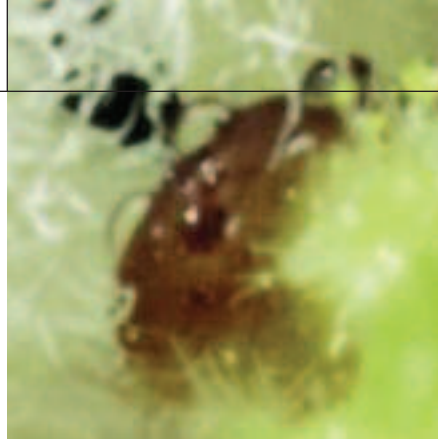
De bloeschermen zijn piramidevormig opgebouwd uit talloze bloempjes op steeltjes. De bloemen zijn of mannelijk of vrouwelijk; beide geslachten trekken hele drommen bijen aan



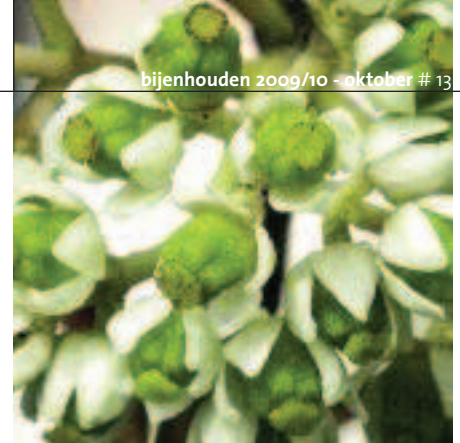
Voor een bij is de nectar gemakkelijk te bereiken



De mannelijke bloem heeft meeldraden met pollen en een weefsel met nectariën op de bodem (rood)



De door het weefsel afgescheiden nectar is duidelijk te zien



Vrouwelijke bloemen hebben een gelobd vruchtbeginsel met een korte stijl, waarop ringvormig ineengevlochten stempels. Meeldraden ontbreken. Nectarweefsel onderlangs het vruchtbeginsel

Onder die naam is de bijenboom ook bij Koster te vinden; hij noemt de plant stinkes, naar de Duitse benaming *Stinkesche*: het gevederde blad lijkt op dat van een es en het geeft, evenals de meeste bladeren in de wijnruitfamilie, een onaangename geur af als je ze fijnwrijft. De naam *Euodia* (= 'met een goede geur') verwijst daarentegen naar de geurige bloemen. De Duitsers gebruiken overigens ook de naam 'Bienenbaum'.

Boom

De boom staat in China veel in vochtige bergwouden en aan bosranden en bereikt een hoogte van 20 meter; in Europa is hij 12 tot 15 meter hoog. Hij heeft een gladde grijze bast en vormt breed uitstaande, bijna horizontale zijtakken; dit geeft de boom een brede parapluvormige kruin. De bladeren zijn geveerd, zij kleuren 's zomers donkergroen, in het najaar goudgeel. De boom eist een goed doorlaatbare, vruchtbare bodem; de eerste paar jaar kan hij bovengronds invriezen, daarna is hij winterhard en verdraagt temperaturen tot -25°C. Vanaf zijn vierde levensjaar gaat hij bloeien. De bloeitijden kunnen uiteenlopen van eind juni tot midden oktober met een hoofdbloei van midden juli tot begin september. Er zijn inmiddels ook cultivars die minder hoog worden: de *Tetradium daniellii* 'moonlight' wordt drie meter

hoog; ook de *Tetradium glabrifolium* is een kleine boom met sterk geurende, geelgroene bloemen; de *Tetradium danielii praecox* is een vroege bloeier (juni).

Bloeiwijze en bloem

De boom bloeit in grote, eindstandige, kegelvormige schermen of pluimen, die de brede, ronde kruin als een grijze wolk bedekken met een ontelbare hoeveelheid kleine, geurende bloempjes, die 4-talig en in open stand 1 cm breed zijn. Evenals bij de verwante *Skimmia* zijn de bloemen eenslachtig: ofwel mannelijk, ofwel vrouwelijk. Vaak is er sprake van tweehuizigheid en zijn er bomen met alleen mannelijke of alleen vrouwelijke bloemen. Soms bloeit een boom twee keer: eerst met mannelijke, daarna met vrouwelijke bloemen. Andere bomen zijn éénhuizig en huisvesten beide geslachten tegelijkertijd; in dat geval is binnen één bloeischerm tweederde deel van de bloemen mannelijk, eenderde vrouwelijk; de mannelijke bloemen bloeien eerst. De bloem heeft vier (soms vijf) kelkbladen, die aan de voet verbonden zijn; vier (soms vijf) kroonbladjes omsluiten de knop en wijken tijdens de bloei als kleine lepeltjes uiteen; de vier (soms vijf) meeldraden staan apart en zijn bij de mannelijke bloemen anderhalf keer zo lang als de kroonbladen; bij de vrouwelijke bloemen zijn zij rudimentair of ontbreken

geheel. Het gelobde vruchtbeginsel, met bovenop een 4- of 5-voudige stijl en evenzoveel vervlochten stempels, ontbreekt in de mannelijke bloem.

Van beide geslachten hebben de bloemen op de bodem een dikke nectarschijf, die veel nectar produceert. Drie bloemen, één etmaal met rust gelaten, vullen de honingmaag van de bezoekende bij met een geurige nectar die een suikergehalte heeft van maar liefst 44-64%. Duitse imkers die honing slingerden van de bijenboom lieten deze in Celle onderzoeken en kregen te horen, dat er voldoende eigenschappen waren om de honing 'Bienenbaumhönig' te noemen. De honing is lichtbruin en naar verluidt heerlijk van smaak.

De mannelijke bloemen geven ook een geel pollen af. Na de bevruchting vormen zich kleine peulachtige vruchten, die bij openspringen rode bessen tevoorschijn brengen, die zeer geliefd zijn bij een groot aantal vogelsoorten, die er in oktober een belangrijke voedselbron in vinden (zie voorplaat).

Met haar rijke aanbod aan nectar en pollen in de nazomer zou de bijenboom een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van meer gezonde wintervolken ter bestrijding van de kwalen die onze bijen heden ten dage zo belagen.



De kleur van het pollen is geel; nectar is de voornaamste attractie



Samen foerageren: gezellig



Bij, penseelkever en vlieg: geen probleem zolang de voorraad groot is