

Opvallende stamvorm bij heel oude *Taxus baccata*

Eeuwlingen ('Centennaires') onder de bomen, anders dan bij mensen niet zo ongevoel, vertonen soms bijzondere ouderdom-specifieke vormkenmerken waarvan in deze bijdrage die van de stam bij *Taxus baccata* nader wordt toegelicht. Het kenmerk in kwestie vind ik in mijn literatuur niet vermeld. Het wordt hier, mede aan de hand van afbeeldingen, beschreven. Er worden enkele eender uitgeruste 'ouderlingen' uit andere geslachten belicht, en tenslotte wordt ingegaan op de mogelijke verklaringen van de beschreven morfologische bijzonderheid

Tijdens de recente NDV Ierlandreis eind mei 2012 viel mijn oog op enkele eeuwenoude *Taxus baccata* exemplaren op landgoederen en kerkhoven met de volgende bijzondere stam configuratie.

Het lijkt alsof die stam bestaat uit tientallen in de lengte met elkaar vergroeide deel-stammen. Imposant en raadselachtig! Als vanzelf rijzen dan de volgende drie vragen: 1. is dit fenomeen

ook gevonden / te vinden bij heel oude *Taxus baccata* elders in Europa? 2. is dit fenomeen ook bekend (en beschreven) voor andere (super) hoogbejaarden, behorend tot geheel andere families? 3. is dit fenomeen bekend en beschreven wat betreft het ontstaan ervan?

Het antwoord op de eerste vraag kostte me wat googlen ('Old *Taxus baccata*') omdat mijn handboekerij geen materiaal daaromtrent van buiten Ierland toonde. En ziedaar: in Sigishoara, Roemenië, staat volgens Google bij de



Een eeuwenoude *Taxus baccata* met opvallende stamvorm
Foto: Pierre Theunissen



Taxodium distichum in de Nationale Plantentuin in Meise, België

Foto: Piet Vos

boven beschreven stameigenaardigheid. De *Taxus baccata* vertoont tevens polycormie en aldus een verwantschap tussen dit fenomeen en het in het artikel beschouwde suggererend.

We mogen dus aannemen dat het fenomeen in kwestie algemener voorkomt. Ten meerdere bewijze hiervan verwijst ik naar Vaucher's prachtige bastenboek o.a. *Autidesma venosum* (p. 78), *Arbutus arachnoides* (p. 80), *Phil-*

leyrea latifolia (p. 165) en *Sequoia sempervirens* (p. 219). Ook in diverse andere dendrologische naslagwerken zijn eerdere illustraties te vinden. Dus, het fenomeen in kwestie is beslist niet beperkt tot *Taxus baccata*.

Nu de derde vraag, die van het hoe en waarom. Laat me voorop stellen dat heel oude bomen ons op meerdere manieren verbazen vanwege hun morfologische eigenaardigheden. Denk aan de 'bladverbleking' (chlorofyl aanmaakverlies) bij o.a. hoogbejaarde *Aesculus hippocastanum* individuen in het binnenste loof, vooral

plaatselijke oude kerk een eender exemplaar. Ik durf er op te vertrouwen dat mededendrologen die dit lezen vast wel voorbeelden van elders in Europa, ja ook in ons land, kennen.

Het antwoord op de tweede vraag bleek gemakkelijker. Onlangs bezocht ik weer eens de Nationale Plantentuin in Meise, België, en daar kwam ik oog in oog te staan met een zeer oude *Taxodium distichum*, behept met nagenoeg dezelfde stam-eigenaardigheid.

Daar vlak bij stond overigens een vergelijkbaar oude *Aesculus hippocastanum*, eender ogend (helaas geen foto hiervan). Tijdens een korte vakantie ontdekte ik te Houtkerque, Frans Vlaanderen, op een oud landgoed een *Crataegus* en te Cadzand-Dorp bij het Hervormde kerkje een *Taxus baccata*, beide bomen uitgerust met dezelfde hier-

Een oude Meidoorn (*Crataegus*) op een landgoed in Houtkerque

Foto: Piet Vos



aan de basis van de stam. Denk aan de burl-achtige (omlaag groeiende) 'stalactieten' bij de *Ginkgo biloba*. Geen enkel dendrologisch werk in mijn bibliotheek rept er qua verklaring over, maar, toegegeven, ik bezit natuurlijk niet alle dendrologische literatuur. Ook valt in dit verband te denken aan het fenomeen 'polycormie' of wel veel-stammigheid, vooral bekend van bomen zoals *Betula* in polaire zones (Izkulo, G. et al., 2005), maar eerder door mij waargenomen in *Carpinus* bosschages in de subalpine Vogezen nabij de Col de la Schlucht, voorbij Orbay, Frankrijk. Echter, in de laatste gevallen gaat het om echte veel-stammigheid in de zin dat vanaf de basis de stam zich in diverse nevenstammen vertakt die *niet* met elkaar vergroeid zijn. Ik durf op grond van gezond verstand de volgende twee mogelijke verklaringen te postuleren en het is aan andere dendrologen om aan te geven welke van de twee

aannemelijker is, dan wel om beide hypothesen te verwerpen en te komen met een alternatieve verklaring die duidelijk meer hout snijdt. Hypothese 1: zulke oude bomen waren ooit begroeid met klimop en die lieten in de loop der eeuwen groeven na op de stam van de gastheer; 2. de floëem sapstroom vormde over eeuwen heen hoofdadere en deze zijn verantwoordelijk voor de collateraal optredende verticaal beurtelingse verwijdingen en vernauwingen van de stam. Pierre Theunissen opperde de volgende, derde mogelijke en wellicht meer aannemelijke verklaring, hoewel die verwant lijkt aan de eerder genoemde tweede hypothese. De wortels van de boom zijn verantwoordelijk voor de onderhavige 'gonfleringen' in de eenstammige boom. De wortels die primair dienen voor de toevoer van water en mineralen naar de stam en verder, verzorgen elk een, transversaal gezien, verschillend compartiment van de stam en over de eeuwen heen wordt dat voorzieningspatroon steeds 'rimpeliger' zoals dat ook bij mensen op overigens andere gronden geschiedt.

Wout Kromhout zond me een foto van hetzelfde fenomeen bij een super oude *Cryptomeria japonica*. Hij suggereerde een verwante verklaringshypothese: elk der stabiliseringswortels van een grote boom verzorgen segmentationeel een deel van de stamrichting zware zijtakken, hoewel de stam zelf samenhangend doorgroeit. Die segmenteringsgewijze wortelstam-zijtak groei wordt over de tijd steeds geprononceerder.

Diverse geheel verschillende mogelijke verklaringen en wellicht geen van deze de (enig) juiste. Zo blijft overeind dat het leven van bomen, net als dat van mensen, complex is en vol raadsels die om een verklaring vragen. Daarvoor heb je gedreven en liefst ook nog eens wetenschappelijk onderlegde dendrologen nodig. En die worden, bij dezen, hiertoe uitgedaagd!

Geraadpleegde literatuur:

- Google sites, zoektermen: very, old, taxus, bark, trunk
 Kutschera, L. & Lichtenegger, E. (2002). *Wurzelatlas*, Graz: Stocker
 Pollet, C. (2008). *Écorces*, Paris: Ulmer
 Thomas, P. (2000). *Trees: Their natural history*, Cambridge University Press
 Vaucher, H. (2003). *Treebark*, Portland: Timber Press □



Cryptomeria japonica (Dereen Arboretum, Ierland)

Foto: Wout Kromhout