



Er zijn al verschillende methoden en middelen ingezet tegen de kastanjebloedingsziekte, maar tot nu toe heeft niets gebaat. 'De gemeenten zitten nog steeds met de gebakken peren', constateert Wageningen UR-onderzoeker Jitze Kopinga. 'In theorie zou dat niet hoeven. In het veld staan genoeg zaailingen die niet ziek worden. Daarmee kan de sector doorselecteren. Het probleem is: dit gebeurt nog weinig tot niet.'

Auteur: Santi Raats

Jitze Kopinga: 'De groenbeheerders zullen nog even moeten wachten voordat ze gezonde paardekastanjes kunnen gaan aanplanten'

Volgens Wageningen UR-onderzoeker is de bomenbranche nog te besluiteloos in zoektocht naar tolerantie

In Nederland werd de kastanjebloedingsziekte voor het eerst gesignaleerd in 2002. De werkgroep Aesculaap, die na zo'n vier jaar werd opgedoekt door gebrek aan financiële middelen, kwam er in 2006 door onderzoek achter dat de ziekte wordt veroorzaakt door de bacterie *Pseudomonas syringae* pv *aesculi*. Deze kan de kastanje binnendringen via allerlei verwondingen en vermeerdert zich vervolgens in de bast. Dit kan leiden tot het plaatselijk afsterven van het bastweefsel op de stam, waarbij roodbruine vloeistof naar buiten lekt. De kastanjebloedingsziekte kan ertoe leiden dat de sapstroom naar de wortels sterk vermindert, waardoor de kastanje kan sterven.

Nog geen oplossing

Vanaf 2002 was er een explosieve groei van de ziekte. In 2006 was het hoogtepunt zowat bereikt. De laatste jaren lijkt de toename van de kastanjebloedingsziekte zich te hebben gestabiliseerd, maar er vinden nog steeds 'verschuivingen' plaats. Soms lijken zieke bomen te herstellen, maar er worden ook bomen voor de eerste keer ziek. Ook zijn er de laatste tijd weinig nieuwe ontwikkelingen wat betreft de verspreiding. Dat betekent echter niet dat de storm is geluwd. 'De kastanjebloedingsziekte vormt nog altijd een probleem voor beheerders door onder meer de secundaire aantastingen die volgen op die van de bloedingsziekte. En we hebben nog geen bevredigende oplossing gevonden', merkt Kopinga op.

Op zich zijn hier en daar wel initiatieven gestart om de kastanjebloedingsziekte het hoofd te kunnen bieden. 'Een aantal kwekers is bezig met wat experimenten, maar ze weten het vaak niet van elkaar en dit had aan de basis beter gecoördineerd kunnen worden', zegt Kopinga.

Afweersysteem moet goed zijn

Gerwin de Bruijn, teeltchef bij Boomkwekerij Ebben BV, reageert hierop: 'Doordat er de laatste jaren steeds minder kastanjabomen worden aangeplant, is de vraag natuurlijk flink gedaald, met als gevolg dat er steeds minder bomen bij de kwekers worden opgeplant. Het geld voor onderzoek is ondertussen ook op. Wij proberen een zo breed mogelijk sortiment *Aesculus* in de kwekerij

te hebben, om zelf te kunnen zien welke soort met onze werkwijze het minst (of niet) vatbaar is voor deze ziekte. Wij houden ons intensief bezig met de groeiomstandigheden van de plant. Als een boom niet goed groeit, is deze natuurlijk eerder aangetast dan een vitale, goed groeiende boom. Het is net als bij mensen: als je afweersysteem niet goed werkt, ben je eerder ziek. Er zijn natuurlijk kastanjesoorten die minder snel aangetast worden, zoals *Aesculus pavia* en *flava*, maar deze komen in Nederland minder voor. De meeste aantastingen zitten in de *Aesculus hippocastanum*. Deze soort aantasting is waarschijnlijk versterkt voor klimaatveranderingen: meer extremen in het weer, zoals meer hitte, meer koude en droogte afgewisseld met veel regen. Dit laatste zou ook een reden kunnen zijn voor de verspreiding. *Pseudomonas* verspreidt zich makkelijk door water, ideaal voor aanplant met veel verharding in de buurt. Door beschadigingen aan de kastanjeboom, zoals takbreuk, vorst, maaischade, hagel en ook via insecten zou *Pseudomonas* zich kunnen verspreiden. Dit zijn dus de dingen waar wij op letten in onze kwekerij. Zo zorgen we dat de kastanjemineermot geen kans krijgt. Snoeien doen we in de periode dat er geen blad aan de boom zit. Ook via gevallen blad zou er verspreiding kunnen zijn. In de herfst zorgen we ervoor dat het blad niet lang blijft liggen. Gereedschap ontsmetten we, zodat hierdoor geen verspreiding plaatsvindt. Bij eventuele twijfel wordt de desbetreffende plant meteen verwijderd. Maar het allerbelangrijkste voor ons is gewoon dat de boom onder ideale omstandigheden kan groeien, dus maken we de bodem perfect in orde. Dit houdt in dat er voldoende afwatering, voeding en zorg is. Zo kan de plant zichzelf wapenen tegen eventuele aantastingen. Zo werkt het in de natuur ook nog altijd.' Kopinga vindt de oplossing van 'de boom vooral te verwennen' wat kort door de bocht: 'Veel ziekten en plagen



Gerwin de Bruijn

tasten ook kerngezonde bomen aan. Ik vraag me ook af of het klopt dat *Pseudomonas* zich meer verspreidt onder aanplant in verharding. Uit ons onderzoek kwam in ieder geval naar voren dat bomen in de verharding in ongeveer gelijke mate werden aangetast als bomen in groenstroken.'

Warmtemethode

Kopinga ziet in de praktijk maar weinig 'nieuwe' ontwikkelingen om tot oplossingen voor kastanjobloedingsziekte te komen, behalve het initiatief van de Science Group Plant van de Wur in casu André van Lammeren en Fons van Kuik die al een poos bezig zijn met het verhogen van de temperatuur rond de plek waar de bacterie in de kastanje zit met een soort warmtedeken. 'Maar het is de vraag in hoeverre deze methode iets kan betekenen voor de praktijk,' merkt Kopinga op. 'De bomen blijven door deze methode in principe even gevoelig voor aantasting als voorheen. Dat betekent dat wanneer je stopt met de methode, de boom opnieuw ziek kan worden.'

Blijvende oplossingen

Kopinga wijst erop dat de sector beter naar blijvende oplossingen kan zoeken. 'De cultivars waarvan we nu al weten dat ze gevoelig zijn, verdwijnen vanzelf. *Aesculus x carnea* 'Plantierensis' en *Aesculus hippocastanum* 'Pyramidalis' en 'Baumannii' kunnen goed ziek worden. De *Aesculus x carnea* leek een tijdje wat toleranter te zijn, maar inmiddels is een heel aantal exemplaren in onder meer Utrecht en Rotterdam ook zwaar ziek.' Dat de gevoelige paardekastanjes verdwijnen, is slechts een kwestie van tijd volgens de onderzoeker. 'De ziekte staat soms even stil in de boom, maar zet zich even later gewoon door. Het afstervingsproces duurt dan soms jaren. De bomen die uiteindelijk overblijven, zijn tolerante zaailingen. Beheerders zouden die zelf al kunnen selecteren, maar dat is niet hun dagelijks werk. Ze moeten dan een goede administratie van het selectieproces gaan bijhouden met daarbij de ontwikkeling van eventuele ziektebeelden. Dat vraagt extra inspanningen.' De onderzoeker volgt al meer dan tien jaar de ontwikkeling van gezonde kastanjezaailingen. 'Dat zijn inmiddels half volwassen bomen, die pal staan naast zieke exemplaren. Daarvan zou al materiaal kunnen worden verzameld voor vermeerdering en verdere toetsing, dus door inoculatieproeven, op tolerantie. Wat dat betreft zijn de kwekers welkom om er iets mee te gaan doen. De enige uitdaging is dan alleen nog om daartussen ook nog vruchtloze zoals de cv Baumannii, of smallere zoals de

cv Pyramidalis types te vinden om mee door te selecteren. En wanneer je dan toch bezig bent, kun je ook meteen even letten op de gevoeligheid voor andere aantastingen zoals de paardekastanjemineermot. Tot nu toe staat er echter niemand aan de poort te kloppen.'

Vraaggericht onderzoek naar tolerantie

Dit is een kwestie van marktwerking, denkt Kopinga. 'De beheerders worden op het moment uitgeknepen als een, inmiddels bijna lege, citroen. En in hun budget zit geen geld voor strategisch onderzoek. En wanneer blijkt dat een boomsoort teveel beslag legt op het beheersbudget, dan wordt het minder aantrekkelijk om die boom nog aan te planten. Maar als er vraag blijft naar gezond kastanjemateriaal dan zouden de kwekers ook hun best doen om goed materiaal in huis te krijgen. Althans, types waar iedereen voldoende op kan vertrouwen. Voorheen konden kwekers voor onderzoek nog wel eens aankloppen bij het Productschap Tuinbouw, maar dit productschap is helaas onlangs 'verdampt.'

Weinig noodzaak

Desondanks wordt de noodzaak van investeren in beter uitgangsmateriaal door niemand ontkend, aldus Kopinga. Toch gebeurt er opvallend weinig. 'Maar voor de paardenkastanje zijn er kennelijk voldoende alternatieven in het stedelijk groen. En de kastanje wordt weinig als laanboom aangeplant; ik schat gemiddeld nog geen 5 procent op het totaal. Hij staat veelal in parken en grote ruimtes. En daar zal hij misschien wel door sommigen worden gemist. Dit betekent dat het verdwijnen van de paardenkastanje geen kaalslag wordt. Optisch gezien geen ramp, dus geen direct zorgpunt, ook politiek niet.'



Herco Vlottes

Slechte zaak dat er zo weinig wordt gezocht naar tolerantie in zaailingen



Stuur of twitter dit artikel door!

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-4654