

# BEUKENSTERFTE OOK IN NEDERLAND?

L.G. Moraal

Sinds 2000 wordt in Duitsland en België ernstige beukensterfte gesignaleerd. De sterfte zou onder meer ontstaan door het optreden van secundair schadelijke insecten en schimmels. Deze organismen kunnen verzwakte bomen 'de genadeklap geven'. Vorig jaar werd bij Heeze in Noord-Brabant ook een grote sterfteplek gevonden. Een en ander is belangrijk genoeg om u te informeren over de achtergronden en symptomen van beukensterfte.

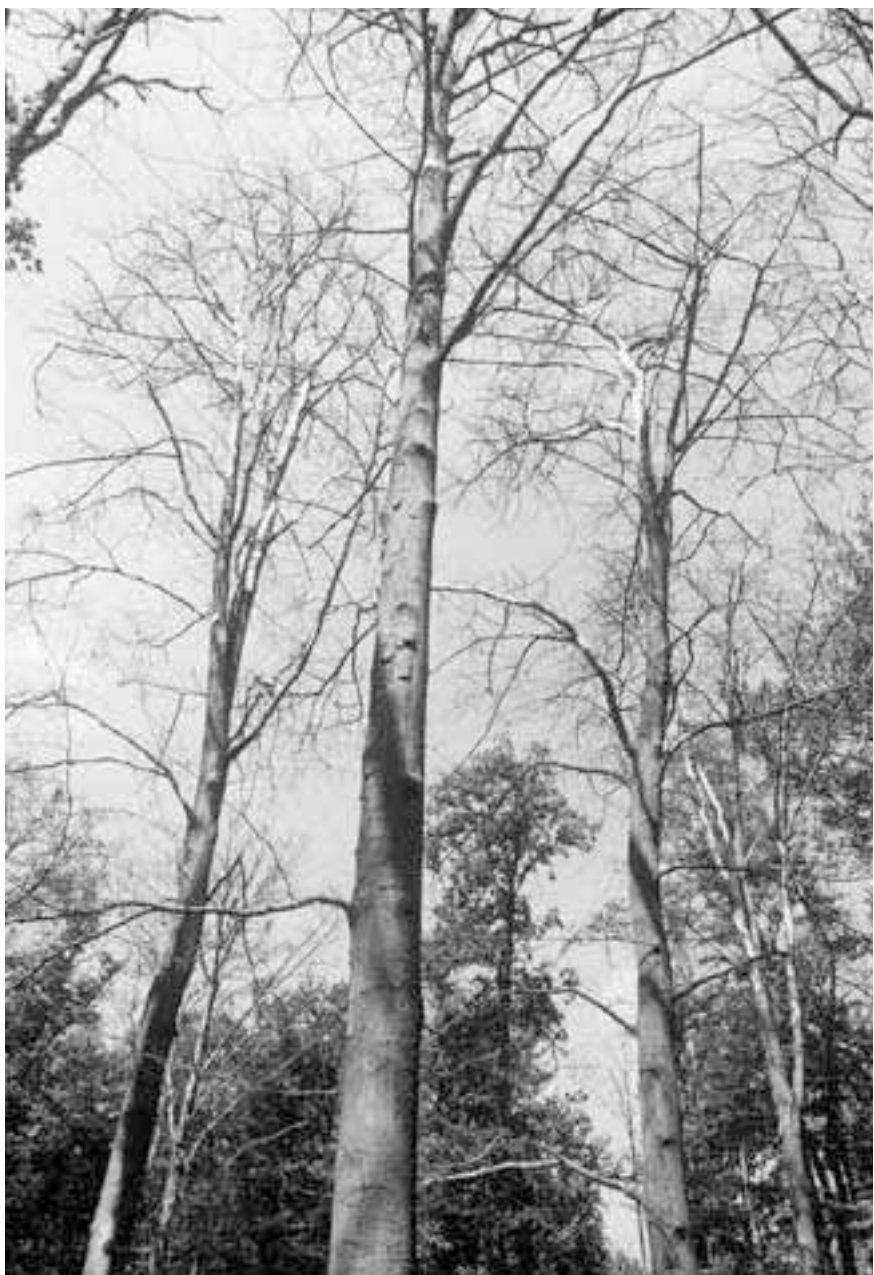
In Duitsland wordt recentelijk op veel locaties een buitensporige beukensterfte waargenomen. De sterfte wordt daar aangeduid met 'Buchen-Komplexkrankheit'. Dat geeft al aan dat er meerdere factoren in het spel zijn. De symptomen zijn een snelle bladverwelking, afstervende takken in het onderste deel van de kroon, vochtuittrekking aan de stam en het loslaten van schorsplaten. Daarna treden secundaire organismen zoals bastkevers, houtkevers en schimmels op. De symptomen zijn goed bekend omdat de beukensterfte een periodiek, eens in de 20-30 jaar, terugkerend fenomeen is. Recentelijk sterven vooral beuken van diverse leeftijdscategorieën van 40-120 jaar, in gebieden hoger dan 400 m. Hier zouden ongunstige weersinvloeden een rol spelen, zoals een sterke temperatuursdaling in de herfst van 1998 die het cambium kan hebben beschadigd. Ook droogtestress door watergebrek in de nazomer kan op bepaalde groeiplaatsen een rol gespeeld hebben. Daarnaast worden aantastingen door de wollige beukenstamluis *Cryptococcus fagisuga* genoemd. Bij de zuigplekken van de luis kan namelijk de dodelijk parasitaire schimmel *Nectria coccinea* de boom binnendringen.

De moeilijkheid is echter dat tussen het optreden van verzwakkende factoren en het ontstaan van sterfte, soms 2-3 jaar kan liggen. De laatste sterftegolf in Duitsland werd eind jaren zeventig, begin jaren tachtig waargenomen. Nieuw is echter dat de secundaire houtborende kevers *Trypodendron* (syn. *Xyloterus*) *domesticum* en *Hylecoetus* *dermestoides* op grote schaal, gezond lijkende beuken aantasten. Op de stam

zijn dan veel inboorgangen met uitgeworpen wit boormeel te zien. Het gaat daarbij om bomen die uiterlijk helemaal geen symptomen van ziekte vertonen en nog een groene bast en kroon hebben. Het sterfteproces kan zeer snel verlopen en is pas te zien aan de verdorde bladeren.

Op andere plaatsen in Duitsland treden de beukenprachtkever *Agrilus viridis* en de beukenbastkever *Taphrorychus bicolor* op. Deze kevers zijn vooral bekend van aantastingen in droogtejaren.

In België zijn, onder andere in de Ardennen, in de zwaarst getroffen boswachte-



In de zomer van 2001 werd een sterfteplek in een 93-jarige beukenopstand bij Heeze waargenomen. Aan de dunne twijgen is te zien dat de bomen nog maar pas dood zijn. Foto: L.G. Moraal.

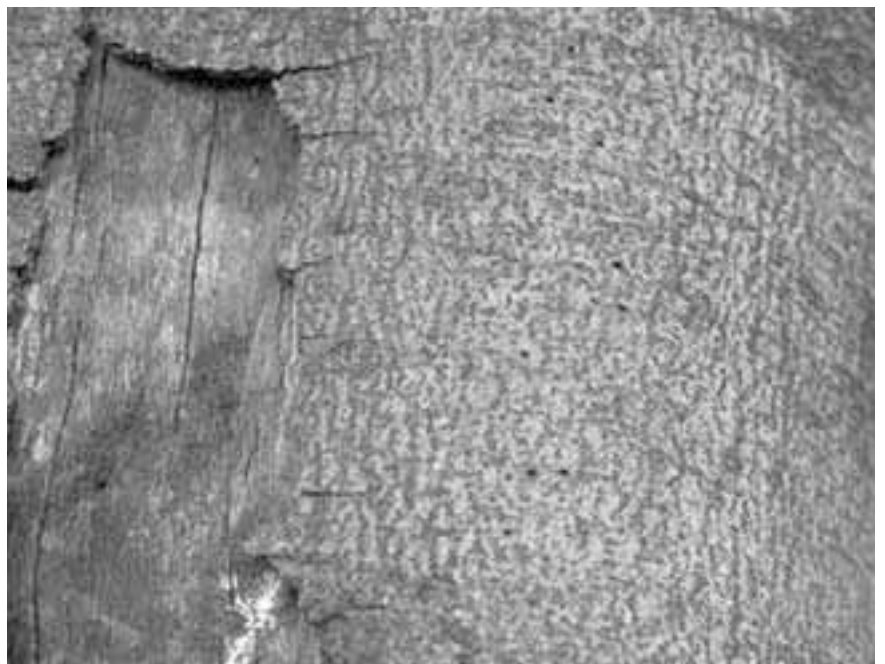


Op de stam zijn de lichtgekleurde gangen van de beukenprachtkever te zien. Foto: L.G. Moraal.



Door de zuigwondjes van de wollige beukenstamluis kan een dodelijke schimmel de bomen binnendringen. Foto: Alterra.

rijen tot 70% van de beuken aangetast door de kevers. In de winter van 2000/2001 zijn daarop sanitaire maatregelen genomen waarbij op grote schaal verzwakte bomen preventief zijn gekapt. Men hoopte daarmee een verdere uitbreiding van de sterfte te voorkomen. Daarna zijn er minder beuken met de bekende symptomen aangetroffen. Desondanks worden nu schijnbaar gezonde bomen door houtborende kevers aangetast. De gangen lopen tot diep in het hout waardoor de stammen ongeschikt worden voor industriële verwerking. De kevers kunnen tevens houtafbrekende schimmels zoals *Fomes fomentarius* in het hout brengen. Door de aanwezigheid van deze houtafbrekende schimmels kan er vrij plotseling stambreuk ontstaan. De breuk treedt op vanaf een meter boven maaiveld tot aan de kroonaanzet, en wordt gekenmerkt door een relatief glad breukvlak. In



Beukenbast met vele kleine D-vormige uitvliegopeningen van de beukenprachtkever. Foto: L.G. Moraal.

bepaalde gevallen moet men bedacht zijn op onverwachte stambreuk waarbij de veiligheid van mensen in gevaar kan komen.

In Nederland hebben we tot nu toe één waarneming over een sterfteplek in een bosperceel van het Brabants Landschap bij Heeze. Hier werden enige tientallen dode bomen in een 93-jarig beukenbos gevonden. In een aantal bomen zaten uitvliegopeningen van de beukenprachtkever *Agrilus viridis*. In andere bomen zaten in de bast duizenden zeer kleine witte keverpoppen. Een aantal werd uitgekweekt en toen pas bleek het te gaan om de beukenbastkever *Taphrorychus bicolor*. Deze soort komt in Nederland alleen in lage aantallen in Noord-Brabant voor. Het zeer kleine kevertje (1,6 - 2,2 mm) heeft twee generaties per jaar en broedt vooral in afstervende takken en geveld bomen. De soort staat in de literatuur als weinig schadelijk bekend. De oorzaak van de beukensterfte zou dus aan andere factoren moeten worden toegeschreven. Immers, in het kader van de 'Jaarlijkse monitoring insectenplagen sinds 1946' werd nooit eerder een aantasting van deze kever waargenomen. Gezien het feit dat in onze buurlanden de secundaire kevers op hol slaan is het goed om hier de vinger aan de pols te houden.

Op dit moment zijn er geen maatregelen bekend die beukensterfte kunnen verhinderen of verminderen. Er zijn geen aanwijzingen dat de aanwezigheid van veel dood hout de populatie van de bastkevers verhoogt. In ieder geval is een van de conclusies dat men nog te weinig ecologische kennis van de kevers heeft om hun recente "uitbraak" te kunnen verklaren.

Mogelijk is de beukensterfte bij Heeze niet uniek en kunt u er als beheerder ook mee te maken krijgen. Wilt u meer weten, dan kunt u de artikelen over beukensterfte in AFZ-der Wald 23/2001 raadplegen. Ook via internet is actuele (Duitstalige) informatie beschikbaar (zie onder meer <http://www.forstnds.de/aktuell/pi121001.htm>).

*L. Moraal is als entomoloog werkzaam bij Alterra. Tel 0317-477881, e-mail: [l.g.moraal@alterra.wag-ur.nl](mailto:l.g.moraal@alterra.wag-ur.nl)*

## BOEKBESPREKINGEN

### Nieuw regioboek Staatsbosbeheer dik in orde

#### Bomen, beesten en buitens

*Staatsbosbeheer in Gelderland*

Eind 2001 verscheen 'Bomen, beesten en buitens', het Gelderse en zevende deel in de serie regioboeken van het Staatsbosbeheer. Nog twee uitgaven en de serie is compleet. Dan is het omvangrijkste document over de Nederlandse natuur een feit. Aangezien de afzonderlijke delen op uiteenlopende manieren tot stand zijn gekomen, zijn er in alle afleveringen stijlverschillen te bespeuren. Al eerder beschreef ik in het Vakblad Natuurbeheer het kwaliteitsverschil in de delen bij de bespreking van het regioboek over Utrecht en Zuid-Holland. Voorwaar geen slecht boek, maar wel met wat schoonheidsfoutjes. Daarom was ik extra nieuwsgierig naar de kwaliteit toen ik het nieuwe boek uit de folie haalde.

#### Sfeervol boek

Om maar gelijk met de deur in huis te vallen, de nieuwe uitgave ziet er goed uit. Het 280 bladzijden dikke boek is overzichtelijk opgezet, met tal van leuke details. De teksten van Marion de Boo zijn helder en to-the-point, maar soms ook verhalend en speels. Daarom leest het boek lekker weg. De foto's zijn door de bank genomen ook in orde, al had de kwaliteit hier en daar wel wat beter gekund. Bij die wat mindere foto's gaat het dan vooral om gebrek aan scherpte en om enige kleurzwemen. Gelukkig zijn de foto's overwegend mooi en sfeervol en geven ze een goed beeld van de biologische en landschappelijke rijkdom van Gelderland. Een kleine fout is het bijschrift bij de orchidee op bladzijde 67. Hier is geen gevlekte orchis afgebeeld, maar een rietorchis, een soort die heel andere eisen stelt dan de eerstgenoemde plant. Het nieuwe regioboek is ingedeeld volgens de drie belangrijkste geografische eenheden van de provincie Gelderland: de Achterhoek, de Veluwe en het rivierengebied. Een logische opzet omdat deze drie regio's sterk van elkaar ver-

schillen, zowel qua ontstaansgeschiedenis als verschijningsvorm. In de beginhoofdstukken van de drie eenheden beschrijft Marion de Boo eerst de historische achtergronden van de gebieden zoals de ijstijden, veenvorming en opslibbing. De geschiedenis van de menselijke beïnvloeding in de regio is eveneens duidelijk aanwezig. Dat blijkt vooral in de hoofdstukken over ontginningen, heidebeheer, landgoederen, kastelen en de forten van de Hollandse Waterlinie. Maar het belangrijkste zijn toch de beschrijvingen van de vele prachtige gebieden die Staatsbosbeheer in Gelderland liefdevol beheert. Daarbij gaat het niet alleen om de hoofdlijnen, maar juist ook om de vele interessante details. Die details hebben veelal te maken met de specifieke ontstaansgeschiedenis van het gebied in kwestie, maar ook met het gevoerde beheer. Daardoor is geen gebied hetzelfde en blijkt weer eens dat er geen eenheidsbeheer mogelijk is voor natuurgebieden.

Net als in de andere regioboeken zijn er weer vele kaders met specifieke informatie over planten en dieren en leuke historische feiten. Sommige van deze kaders zijn wat aan de lange kant. Verspreid door het boek vindt de lezer weer tal van topografische kaarten, die de landschappelijke context van de gebieden goed weergeven. Op bladzijde 155 staan vier historische kaarten van het gebied rond Stroe, waardoor de landschapsveranderingen in een oogopslag duidelijk worden. Andere duidelijke afbeeldingen zijn dwarsdoorsneden van het rivierengebied, een tijdbalk over het ontstaan van de bodem in de Achterhoek en een overzicht van de verschillen tussen de pootafdrukken van edelhert, damhert, ree, wild zwijn en das.

#### Bosbeheer en natuurontwikkeling

Het nut van dit soort boeken voor beheerders, beleidsmakers en beleidsuitvoerders is tweeledig. Ten eerste motiveert het boek om nog beter ons best te doen om onze natuur nog beter te beschermen, in te richten en te beheeren. Dat Nederland op zo'n kleine oppervlakte veel te bieden heeft, blijkt juist uit dit boek over Gelderland. Van