



Aantasting door de eikenprachtkever is te herkennen aan zwarte vlekken op de stam van de boom. De kever maakt boorgaten in de stam of de takken, waar vocht uit stroomt dat zwart oxideert.

Voor eikensterfte is niet één oorzaak aan te wijzen

Sterfte heeft duidelijke relatie met zowel vraat als droogte en verzuring, maar die relatie is complex

Eikensterfte is een serieus probleem dat met name bosbouwers treft, maar dat aan groen- en boombeheerders niet voorbijgaat. Volgens gepensioneerd onderzoeker Anne Oosterbaan is er geen allesbeslissende oorzaak van eikensterfte aan te wijzen.

Auteur: Hein van Iersel



4 min. leestijd

ACTUEEL

Hoe dan ook: door die lage zuurgraad (lage pH / hoge zuurgraad) kan een boom geen calcium en kalium opnemen en verhongert deze als het ware. De lage pH heeft als effect dat zandkorrels worden geëst en een overmaat basische kationen naar het grondwater worden afgevoerd. (Er is ook nog een vierde oorzaak van eikensterfte)

Er is ook nog een vierde oorzaak van eikensterfte aan te wijzen. De bekende mycoloog (schimmel-deskundige) Gerrit Jan Keizer meldt in zijn boek 'De verborgen boom' dat de oorzaak van eikensterfte ook gezien moet worden in het licht van een verstoorde schimmelhuishouding rond de groeiplaats van de boom. De vraag in dit verband is dan natuurlijk of dit oorzaak of gevolg is. Met andere woorden: is de verstoorde relatie tussen *mycorrhiza* en de wortel van een eikenboom niet het gevolg van de sterk veranderde mineralenhuishouding door verzuring?

Volgens Oosterbaan is het weliswaar aanlokkelijk om één belangrijkste oorzaak aan te wijzen, maar dat zou volgens hem niet terecht zijn. Stikstofdepositie en dus verzuring is vooral een Nederlands probleem, maar eikensterfte komt ook voor in het buitenland en op uitgesproken basische gronden. Oosterbaan: 'Eikensterfte komt overal voor, zowel op Brabantse zandgronden met een pH-KCl van 3 tot 4, als in de Noordoostpolder met een pH tussen de 6 en 7.'

Vlindervraat

De eik is zo'n beetje koning op het gebied van biodiversiteit. Veel honderden insecten leven op de boom of hebben hem als waardplant. Massale vraat aan eiken waardoor ze in het voorjaar bijna kaal zijn, is voornamelijk te wijten aan een klein

WELKE BOOMBEHEERDER HEEFT ERVARING MET EIKENSTERFTE?

Bosbeheerders en natuurorganisaties melden al vele jaren de sterfte van grote aantallen eiken (*Quercus robur*) in hun bossen. De oorzaken daarvan zouden zeer divers zijn: droogte, vraat van verschillende vlinders, maar vooral ook van de eikenprachtkever, en verder de verzuring van bosbodems, waardoor bomen niet meer in staat zijn essentiële voedingsstoffen op te nemen.

Vakblad Boomzorg wil in de komende uitgave een artikel plaatsen over eikensterfte, met name in relatie met eiken in de openbare ruimte. Welke beheerder heeft hier ervaring mee en wil hier iets over vertellen?

Stuur een mail naar de redactie van Boomzorg: hein@nwst.nl.

Een belangrijk aspect bij het optreden van eikensterfte wordt gevormd door droogte

Veel beheerders zien dat de conditie van de eiken die zij in beheer hebben, afneemt en dat ze in bepaalde gevallen zelfs sterven. Er zijn een aantal oorzaken die dat in de hand lijken te werken. Droogte en aantasting door insecten zijn in dit verband belangrijk. Een andere oorzaak is de uitspoeling van basische kationen uit de bodem. In jip-en-janneketaal komt het erop neer dat door de constante neerslag van verzurende meststoffen (stikstofdepositie) de toplaag verzuurt en de pH daarvan onder of in de buurt van 4 kan uitkomen. Sommige gronden zijn daar overigens gevoeliger voor dan andere. Dat ligt aan de bufferende werking van die bewuste grond. Ook weer in jip-en-janneketaal betekent dit dat grond met een hoge buffercapaciteit minder snel verzuurt dan grond met een lager bufferend vermogen.

OPPERVLAKTE BOS MET EIK ALS HOOFDBOOMSOORT PER PROVINCIE, HET AANTAL GEBIEDEN WAAR NAVRAAG IS GEDAAN EN HET AANTAL GEBIEDEN WAAR STERFTE VOORKOMT.

PROVINCIE	OPP. EIK (HA)	AANTAL GEBIEDEN	MET STERFTE
Groningen	1.700	2	1
Friesland	4.400	4	2
Drenthe	6.700	6	6
Overijssel	7.200	7	7
Flevoland	2.200	2	2
Gelderland	12.900	11	11
Utrecht	3.700	3	3
Noord-Holland	3.900	3	1
Zuid-Holland	1.200	1	0
Zeeland	600	1	0
Noord-Brabant	7.700	6	5
Limburg	6.500	4	4
Totaal	58.200	50	42

IN HET KORT

Eikensterfte is een groeiend probleem in de bosbouw. Minder bekend is de omvang van het probleem in de openbare ruimte. Eikensterfte lijkt verschillende oorzaken te hebben. De belangrijkste zijn droogte, insectenvraat, vooral door de eikenprachtkever, en verzuring van de bodem, waardoor de boom belangrijke mineralen niet meer kan opnemen.

clubje vlinders, waaronder de kleine wintervlinder en de groene eikenbladroller. De wintereik (*Quercus petraea*) zou hier overigens iets minder gevoelig voor zijn dan de zomereik (*Quercus robur*).

Door vlindervraat kan een boom niet doodgaan, hoogstens kan de conditie van de boom achteruitgaan. Dat geldt niet voor de eikenprachtkever (*Agrilus biguttatus*). Dit is een 'broertje' van de perenprachtkever (*Agrilus sinuatus*), die momenteel een slagveld maakt van de meidoorns die langs Het Witte Lint in Zutphen zijn geplant.

Ringen

De eikenprachtkever neemt zijn kans waar als de boom verzwakt is door vlindervraat, droogte of andere oorzaken. De larve van de eikenprachtkever graaft gangen onder de bast van de eik en kan daarmee de boom compleet ringen. Bij een gezonde boom zal dat niet zo snel gebeuren, maar bij een verzwakte boom kan het noodlot in principe in enkele weken toeslaan. Een tweede belangrijke secundaire verzwakker is honingzwam. In principe moet je ervan uitgaan dat er altijd sporen van de honingzwam door de lucht zwerven. Bij een verzwakte boom kunnen die in de stam groeien, de boom aantasten en uiteindelijk zelfs de dood veroorzaken.

De eikenprachtkever is overigens een nieuwtje in Nederland. Voor 1990 kwam dit insect hier niet voor. Na die tijd maakte het insect – waarschijnlijk onder invloed van het veranderende klimaat – een enorme opkomst. Aanvankelijk werd gedacht dat dit plaaginsect alleen in oude verzwakte eiken voorkwam. Dat bleek echter te optimistisch. Ook in jongere en gezonde eiken wordt de eikenprachtkever gesignaleerd. Hij zit daar als het ware op het vinkentouw. Door klimaatverandering kan deze kever zijn opmars maken en is hij in staat om gezonde bomen relatief snel (binnen een jaar) te laten doodgaan.



Anne Oosterbaan

Droogte

Een belangrijk aspect bij het optreden van eikensterfte wordt gevormd door droogte. Oosterbaan voorspelt dat het neerslagtekort – waarvan het record in 2018 met gemak werd verbroken – de komende jaren tot extra veel dode eiken zal leiden. In 2014 voerde Alterra een onderzoek uit naar de relatie tussen droogte en afnemende diktegroei van eiken aan de ene kant en eikensterfte aan de andere kant. Droogte leidt allereerst tot minder diktegroei en smallere jaarringen. Uit het onderzoek bleek dat eiken in jaren met een hoog neerslagtekort smallere jaarringen hebben, minder vitaal zijn en daarmee gevoeliger voor secundaire aantasters.

Voorkomen

Eikensterfte komt als gezegd praktisch overal voor. Alterra hield in 2013 een enquête onder zo'n vijftig beheerders van eikenbossen door heel Nederland. Hieruit bleek dat in 42 van de vijftig gebieden eikensterfte voorkomt (zie tabel 1). Over eikensterfte in de openbare ruimte is in de literatuur weinig bekend. Het leidt geen twijfel dat ook deze bomen last hebben van eikensterfte. Daarmee is het een belangrijk fenomeen, zeker als je je realiseert dat de inlandse eik de dominante boom is in de openbare ruimte: ongeveer 30 pro-

cent van alle bomen die in de openbare ruimte worden geplant is eik en van die dertig procent is 90 procent *Quercus robur*.

Bestrijden

Eikensterfte is lastig, zo niet onmogelijk te bestrijden. Droogte, vlindervraat en de opkomst van nieuwe plaaginsecten als de eikenprachtkever zijn zaken waarop een beheerder weinig tot geen invloed heeft. Stikstofdepositie en verzuring van de bodem zijn wel te beïnvloeden. Op dit moment loopt er een proef waarbij zure bosbodems worden bemest met kalkrijk steenmeel.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/article/27302/voor-eikensterfte-is-niet-n-oorzaak-aan-te-wijzen