



Houdt de ontwikkeling van ziekten en plagen verband met klimaat en weer?

Het bizarre weerspatroon van het afgelopen decennium zette ons aan het denken. De algemene opwarming van het klimaat in Noord-Europa zal zorgen voor een langzame verschuiving van exotische bomen- en plantensoorten naar het noorden. Heeft de schijnbare toename van boomplagen en boomziektes ook te maken met de klimaatverandering en moeten we ons zorgen maken?

Auteur: Guy Oldenkotte

Boomkwekers en boomverzorgers hadden het niet makkelijk het afgelopen jaar: een nieuwe essenziekte die kwam aanwaaien vanuit Polen, signalering van de essenprachtkever die tot voor kort alleen schade aanrichtte in Noord-Amerika of de kastanjbloedingsziekte; we moesten erbovenop zitten om erger te voorkomen. Droge weersomstandigheden leken de boel te verergeren.

Klimaatverandering

Voor wat betreft het weersklimaat is onderzoeker Jitze Kopinga van Alterra niet echt ongerust. 'Het weer is slechts een tijdsomstandigheid. Klimaatmodellen geven aan dat we een klimaat-

verschuiving krijgen naar gemiddeld warmere en drogere zomers. De voorspellingen zijn dat de gemiddelde temperatuur stijgt en dat er, gemiddeld genomen, meer extreme klimaatomstandigheden zoals hitte, neerslag of langdurige droogteperiodes zijn te verwachten. Maar de periode waarover deze ontwikkeling zich voortzet, gaat lang duren.' Kopinga benadrukt dat de ecologische ontwikkeling een golfbeweging is die zich uitstrekt over vele honderden jaren. Dat exoten Nederland uiteindelijk op natuurlijke wijze zullen bereiken is daarom onontkoombaar. 'Maar de grens waarmee bomen zich "verplaatsen" met het klimaat is slechts enkele meters per jaar en, in het uiterste geval, zo'n honderd meter

per jaar.' Volgens Kopinga is dat iets wat ook niet per definitie een probleem hoeft te zijn. 'In 2050 is het klimaat in onze steden vergelijkbaar met het hedendaagse klimaat in steden als Parijs en Lyon. Bomen passen zich daar langzaam op aan.' Dat exoten daarom een rol gaan spelen hoeft ook geen probleem te zijn. 'Exoten hebben doorgaans ook het voordeel dat ze minder gevoelig zijn voor ziekten. Maar om te roepen dat ze daarom juist een oplossing kunnen bieden gaat ook weer te ver; wanneer het klimaat warmer wordt, gaan insecten en schimmels zich ook anders gedragen. Het is daarom niet te voorspellen hoe deze zullen reageren. Dan zul je gedurfde aannames moeten doen die je ook weer even makkelijk onderuit



Ziekten & Plagen

Actoren zoals genetische variatie zijn sturend, maar het blijft onvoorspelbaar om vast te stellen hoe ziekten en plagen zich ontwikkelen en hoe we daar dus adequaat mee om moeten gaan.'

De laatste jaren zorgen "nieuwe" ziekten en plagen voor problemen in de openbare ruimte

Lastig om trends vast te stellen

Ook voor Hennie Bullee van de Plantenziektenkundige Dienst, een onderdeel van de Voedsel en Waren Autoriteit, blijft de wetenschap over ziekten en plagen een uitdaging. 'Niet alles is voorspelbaar. Het opduiken van een ziekte hangt af van verschillende factoren en bij nieuwe aantastingen blijft het vaak lang raden waar ze vandaan komen of wat de oorzaak is. Vaak is het in een laat stadium dat we daarachter komen.' De eerdergenoemde essenziekte werd ruim twintig jaar geleden al geconstateerd in Polen. Maar slechts vijf jaar geleden wisten wetenschappers de ziekte te identificeren, waarna men aan de slag kon met het (preventief) bestrijden van de ziekte. Inmiddels heeft de ziekte zich echter verspreid over een groter geografisch gebied en is het dus een probleem geworden voor veel meer betrokkenen.

Zowel 2010 als 2011 waren jaren met rare weerspatronen voor Nederland. Maar dat die ontwikkeling veel invloed zou hebben op de komst en ontwikkeling van ziekten en plagen in Nederland gaat Bullee te ver. 'Temperatuur speelt zeker een rol bij de ontwikkeling van ziekten en plagen, maar het blijkt moeilijk te voorspellen. De temperatuur kan nog altijd binnen een week, of zelfs een dag, totaal omslaan.'

De natuur handje helpen

Producenten van gewasbeschermingsmiddelen en natuurlijke vijanden zoeken constant naar de juiste formules om plagen en ziektes te bestrijden. Daarvoor is het vaak nodig om onderzoek te doen naar de oorzaak van ziekten en plagen. Tom van der Gouw van Syngenta: 'Je ziet de laatste jaren dat een aantal "nieuwe" ziekten en plagen de kop opsteekt die ook in het openbaar groen voor problemen kunnen zorgen, zoals bijvoorbeeld de taxuskever. Enerzijds komt dat omdat plagen door het huidige middelenpakket onvoldoende bestreden worden: met name in



Tom van der Gouw

de professionele boomkwekerij zijn de afgelopen jaren veel middelen weggefallen die een breed werkingsspectrum hadden. Maar anderzijds speelt het weer en de internationale handel hier ook een rol in.' Van der Gouw stelt dat we aan het weer of aan het veranderende klimaat niets kunnen doen, maar dat we wel met enige regelmaat de natuur een handje kunnen helpen. 'Vorig jaar was het bijvoorbeeld al vroeg in het voorjaar heel warm. Daardoor zagen we dat insecten al vroeg in het jaar voor problemen zorgden. Natuurlijke vijanden ontwikkelen zich vaak trager, waardoor er al schade in het gewas is opgetreden. Zeker in commercieel geteelde gewassen is dit onacceptabel. In het openbaar groen ligt deze drempel een stuk hoger, waardoor er in de praktijk vaak alleen in uiterste gevallen wordt opgetreden en waardoor de boom in kwestie het soms niet meer kan navertellen.'

De onderzoeker van Syngenta raadt daarom aan om ontwikkelingen goed in de gaten te houden. 'Voorkomen is beter dan genezen. Voor een duurzaam beheer betekent dit een goede monitoring, de risico's in kaart brengen en daar waar nodig preventieve maatregelen nemen waarbij op voorhand geen opties moeten worden uitgesloten.'

"We kunnen de natuur een handje helpen"

kunt halen. Wat dat betreft, blijft het een lastige wetenschap.' Volgens Kopinga doen we er eigenlijk goed aan om, wanneer we ziekten en plagen willen linken aan de verandering van het klimaat, eerst opnieuw te kijken naar de oorsprong. 'De reden waarom plagen de kop opsteken is eigenlijk niet bekend. Van de essenziekte staat vast dat die te maken heeft met een aanpassing van de schimmel, die juist agressiever is geworden. Als je weet dat bomen daar een resistentie tegen hebben gevormd, dan kun je daarop inspelen.