



Het allergiepotentieel van stadsparken berekenen en beperken

Duitse landschapsecologen zetten onderzoek naar allergeniciteit stadsgroen voort

Stedelijke groene ruimten dienen als ontspannend toevluchtsoord, maar voor mensen met hooikoorts is een park vol bloeiende berken weinig ontspannend. Een wandeling door het park wordt door alle pollen een kwelling. Bij de inrichting van de openbare groene ruimte wordt vaak niet gekeken naar de allergeniciteit van planten. Als men bedenkt dat zo'n 20 procent van de bevolking last heeft van hooikoorts, is deze houding opmerkelijk te noemen.

Auteur: Willemijn van Iersel

Landschapsecoloog prof. dr. Susanne Jochner-Oette van de Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt heeft samen met collega's een index samengesteld waarmee het allergiepotentieel van een parkplant precies kan worden bepaald. De eerste casestudy was de hoftuin in Eichstätt. Voor het onderzoek werd een aangepaste versie van een Spaanse index gebruikt, die is ontwikkeld aan de universiteit van Granada door Spaanse botanisten. Met de index kan het allergisch potentieel van bomen en struiken worden berekend op basis van bepaalde kenmerken uit de literatuur. Het Spaanse model gaat uit van de maximale hoogte en omvang van planten en bestaat dus uit statische tabellen. Voor het Duitse onderzoek werden door aardrijkskundestudent Theresa Stitz de werkelijke afmetingen vastgelegd van meer dan 230 bomen en struiken van 69 soorten op het ongeveer twee hectare grote gebied van de binnentuin. Bovendien houdt de Duitse index er ook rekening mee, in tegenstelling tot de originele index, welke mannelijke planten al volwassen zijn en welke al stuifmeel kunnen produceren, aangezien vrouwelijke planten geen stuifmeel verspreiden.

'Ook dat nog'

Aan vakblad Stad + Groen vertelt Jochner-Oette dat de reacties op haar onderzoek wisselend zijn.

Professionals met een medische achtergrond begrijpen de noodzaak, maar onder landschapsarchitecten en groenvoorzieners heerst al gauw het we-kunnen-niet-overal-rekening-mee-houden-gevoel. 'Het is redelijk en algemeen geaccepteerd dat bij de aanleg van stedelijk groen rekening wordt gehouden met allerlei eisen, zoals hitte- en droogtetolerantie en uiteraard uiterlijke kenmerken. Maar het is ook belangrijk om de belasting van hooikoortspatiënten zo veel mogelijk te verminderen. Dit aspect moet dus zeker niet worden genegeerd', aldus de Duitse onderzoekster.

Hooikoorts bij 20 procent van bevolking

Volgens allergoloog dr. Jansen van het Radboud UMC heeft in Nederland één op de vijf mensen in meer of minder mate last van hooikoorts. Sinds 1985 groeit de groep hooikoortspatiënten gestaag. De opvatting van Jochner-Oette is dus wellicht helemaal niet zo gek; een goede en veilige inrichting van de openbare ruimte is immers voor iedereen belangrijk. Jochner-Oette wijst ons daarbij ook nog op het effect van klimaatverandering op hooikoortspatiënten: 'Er zijn al aan klimaatverandering gerelateerde effecten waargenomen op de duur van het pollen seizoen en op de gemeten pollenconcentraties.'



Duiters nauwkeuriger

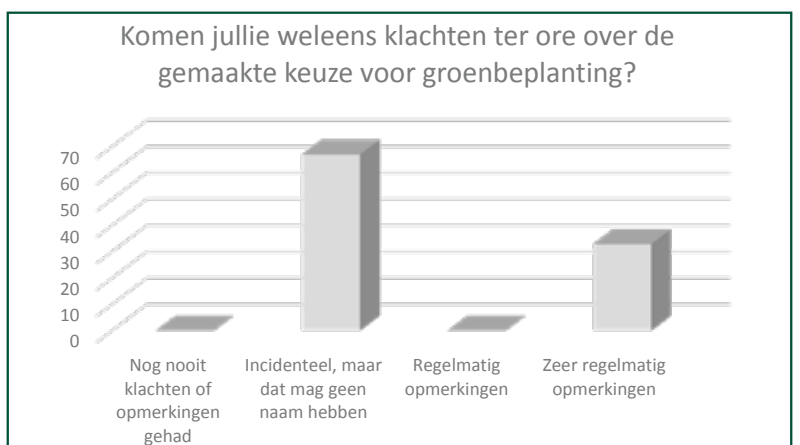
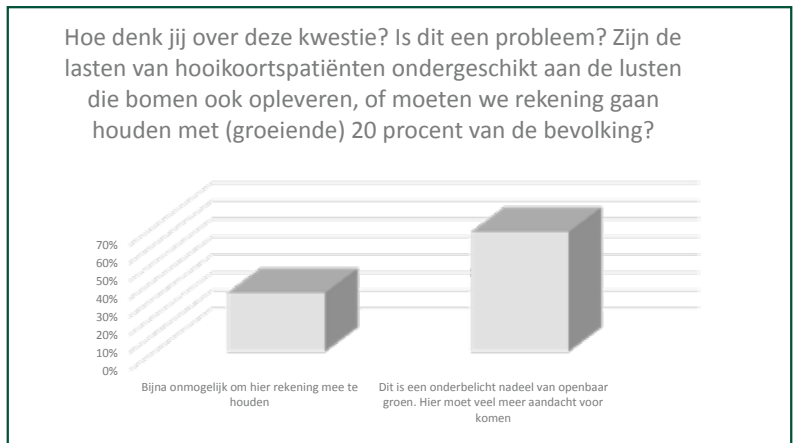
Uit een vergelijking van de twee berekeningsgrondslagen blijkt dat de nieuw ontwikkelde index voor de Hofgarten een lager getal geeft voor pollenallergie dan de index die in Spanje is ontwikkeld. Dit komt doordat bij de Duitse versie rekening wordt gehouden met de feitelijke ontwikkeling van de planten en het geslacht wordt geregistreerd. Het park midden in Eichstätt levert slechts een bescheiden bijdrage aan de verspreiding van allergene pollen: 11 procent van de bomen en struiken heeft een laag potentieel; 9 procent van de beplanting wordt beschouwd als belangrijkste bron van allergische reacties in de streek door de aanwezigheid van berken of hazelaars.

‘Het doel van beide onderzoeken is om een bestaand park te vergelijken met een hypothetisch gebied dat het hoogste allergiepotentieel heeft. Zo hebben de planners van openbare groene ruimte goede gebruiksklare tools voor een allergievriendelijk ontwerp’, legt hoofdonderzoeker Jochner-Oette uit. Ze heeft verschillende scenario’s met verschillende plantvariaties berekend. Hieruit bleek – logischerwijs? – dat er geen verband is tussen grotere biodiversiteit en lagere allergeniciteit. Iedereen weet echter dat het stimuleren van de biodiversiteit van groot

belang is voor vele andere zaken. Daarom raadt Jochner-Oette aan om slimme beplantingskeuzes te maken; dit levert al veel verlichting voor hooikoortspatiënten op. Het is immers maar een relatief klein deel van de totale hoeveelheid stadsgroen, namelijk de zeer allergene planten, dat zorgt voor de meeste overlast. De conclusie luidt dan ook: mijd deze planten zoveel mogelijk en selecteer op zijn minst alleen rassen die hun stuifmeel in een korte tijd verspreiden, of overweeg het gebruik van alleen vrouwelijke exemplaren.

Lezersonderzoek

Aan de lezers van Stad+Groen en Boomzorg is enkele maanden geleden een poll voorgelegd: ‘HATSJOE, pollen in de stad.’ Hierin werd een drietal vragen gesteld over allergeniciteit van beplanting. De schrale hoeveelheid reacties verradde naar onze mening al dat het onderwerp hooikoorts en beplantingskeus weinig leeft in de markt. Zo’n dertig lezers namen de moeite om de poll in te vullen.



Een greep uit de lijst van meest overlastgevende bomen:

- Betula pendula Roth*
- Carpinus betulus L.*
- Corylus avellana L.*
- Corylus colurna L.*
- Fagus sylvatica L.*
- Fraxinus excelsior L.*
- Nothofagus antarctica*
- Ostrya carpinifolia*
- Quercus robur L.*
- Quercus petraea*

De gehele lijst is online te vinden op pagina 14 van het onderzoek. Scan onderstaande QR-code en klik door op de bronvermelding.

Bron: Jochner-Oette, S.; Stitz, T.; Jetschni, J.; Cariñanos, P. The Influence of Individual-Specific Plant Parameters and Species Composition on the Allergenic Potential of Urban Green Spaces. Forests 2018, 9, 284.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/arti-cle/30634/groene-branche-gaat-voor-elektrisch