

## Wetenschappers bezorgd over schadelijke effecten van elektromagnetische straling

Bomen zijn essentieel voor de zuurstoftoevoer. De bomen zetten CO<sub>2</sub> om in zuurstof en het bladgroen 'Chlorofyl' van bomen en planten, zuivert de lucht. Wegrottende bomen gebruiken echter zuurstof...

Wetenschappelijk onderzoek van de afdeling plantcelbiologie van de Universiteit van Wageningen en de gemeente Alphen aan den Rijn toont dat bomen en gewassen ziek worden als ze aan elektromagnetische straling van draadloos internet (WiFi) en mobiele telefonie worden blootgesteld.

Op vrijdag 18 februari 2011 vind daarom het eerste internationale wetenschappelijke symposium over 'Het effect van elektromagnetische straling op bomen' plaats, in het Groene Paviljoen in Baarn. Het symposium wordt internationaal en nationaal ondersteund door wetenschappers, gemeenten en de groenbranche. [Hier vind je meer informatie over het symposium](#)

Het onderzoek werd gestart nadat ambtenaren van de gemeente Alphen aan den Rijn, vijf jaar geleden ontdekte dat 10 procent van de bomen vreemde en onverklaarbare vlekken, gezwelachtige 'bastknobbels' en mysterieuze 'baststrepen' vertoonden, die soms open scheurden en zelfs 'bloeden'. Het ging daarbij niet om scheuren als gevolg van diktegroei of vorst. De vreemde ziekteverschijnselen zijn inmiddels bij alle soorten bomen, in alle stedelijke gebieden in de westerse wereld geconstateerd. Terwijl de bomen in dicht beboste gebieden niet of nauwelijks zijn aangetast. Het percentage zieke bomen is in 5 jaar tijd zelfs gestegen van 10 procent naar 70 procent. In diezelfde periode vond ook de grootste stijging in het gebruik van mobiele telefonie en draadloos internet plaats.

In het onderzoek van de afdeling plantcelbiologie van de Universiteit van Wageningen, werden essen en verschillende kruidachtige planten zoals maisplanten, drie maanden lang blootgesteld aan zes in een proefopstelling geplaatste WiFi-accesspoints, met frequenties tussen de 2412 en 2472 MHz en een vermogen van 100 mW EIRP, op 50 cm tot 300 cm afstand. Bladeren kregen een loodglansachtige kleur. Wat het gevolg blijkt te zijn van het afsterven van de boven- en onderepidermis van de bladeren. Daarop volgde verdroging, achterblijvende groei en bladsterfte. Bij de bomen die het dichtst bij de stralingsbronnen stonden, stierven de bladeren af. Uit dezelfde proef met mais bleek dat de straling de groei van de maïskolven remde. De Mais- en Arabidopsis-cultures vertoonden ook groei- en bloeivertraging in vergelijking met zaaicultures in identieke klimaatruimtes zonder de stralingsbelasting.

Video over het onderzoek van de de Universiteit Wageningen:

<http://www.youtube.com/watch?v=TAAd-x7dqAo>

De Universiteit van Wageningen komt in haar rapport tot de conclusie dat zowel de bastknobbels, baststrepen en bastscheuren hun ontstaanspunt hebben rond dode cellen. Het blijkt dat bij verschillende boomsoorten vaak afsterving van de buitenste cellagen van de stam optreedt. Wat de consequenties van bastknobbels voor de vitaliteit van bomen zullen zijn, is nog niet bekend. Maar dat bij het ontstaan van bastscheuren en necrotisch weefsel, de boom vatbaarder wordt voor ziekte en plagen, is duidelijk.

Ook staat vast dat de oorzaak niet biologisch is. Zo is er bijvoorbeeld geen bacterie, schimmel, of virus gevonden. Dit is ook door Plantenziektenkundige Dienst Wageningen geconcludeerd. Er wordt niet uitgesloten dat ook ultrafijn stof negatieve invloeden heeft op de gezondheid van bomen. Ultrafijn stof is namelijk zo klein dat het bij organismen binnen kan dringen en daar schade kan aanrichten.

De Universiteit Wageningen pleit voor een uitgebreider vervolgonderzoek, waarin bijvoorbeeld onderzocht zou kunnen worden of de vruchten van zieke bomen nog wel gegeten kunnen worden en wat de economische gevolgen zijn.

Uit eerder wetenschappelijk onderzoek bleek al dat ook de Bijensterfte voor een groot deel veroorzaakt wordt door zendmasten (GSM en UMTS). Bijen zijn essentieel voor de bestuiving van minstens 80 procent van de gewassen, waaronder minstens 90 fruitsoorten en groenten. Nu blijkt dus dat ook de gewassen zelf afsterven door straling van GSM en WiFi e.d.

Henny Tuithof, directeur van het bouwadvies-bureau 'Alphaplan' uit Alphen aan den Rijn, doet al sinds 2005 onderzoek in binnen en buitenland, naar de effecten van straling van UMTS-masten op bomen. Hij deed ook onderzoek voor de gemeente Alphen. Hierover schreef hij het rapport 'Straling velt Bomen' en zijn vervolg rapport 'UMTS vernietigt Bomen'. Dat onderzoek is voortgezet door de Gemeente Alphen aan den Rijn en de Universiteit Wageningen.

<http://www.hetkanwel.net/2011/02/11/wetenschappers-bezorgd-over-schadelijke-effecten-wifi-straling/>