

# Onderzoek in natuurtuinen

## 1. Waarom onderzoek?

Ger Londo

Bij de redactie van *Oase* is gebleken dat er onder de lezers behoefte bestaat aan informatie omtrent onderzoek in natuurtuinen. Het is de bedoeling om daarover in diverse artikelen het een en ander mee te delen. Het betreft allereerst het botanisch onderzoek; daarna zal ook ander (o.a. zoölogisch) onderzoek aan de orde komen.

Maar allereerst wordt de vraag gesteld: waarom onderzoek in natuurtuinen? En waarom onderzoek speciaal in natuurtuinen en niet in wilde-plantentuinen?

We zullen met de laatste vraag beginnen. In een wilde-plantentuin wordt het sortiment op peil gehouden door selectief wieden en door aanplanten en uitzaaien. Wanneer we jaarlijks een lijst bijhouden van de plantesoorten die in de tuin groeien, zal het verschijnen of verdwijnen, ofwel een toename of afname van soorten, in de eerste plaats veroorzaakt worden door onze eigen handelingen zoals voornoemd. En naar zulke kunstmatige processen die je zelf in de hand hebt, hoef je niet direct onderzoek te doen. Je weet eigenlijk wel waarom de steenanjer in je wilde-plantentuin verdwenen is. Door tijdsgebrek is er te weinig gewied en is deze lage soort overgroeid door b.v. de hoge beemdooievaarsbek.

Het vorige betekent niet dat alle onderzoek in wilde-plantentuinen onnodig of zinloos is. Het jaarlijks bijhouden van een soortenlijst kan best nuttig zijn als je een bepaald sortiment (b.v. de streekflora) in stand wilt houden. Maar dat noem je niet direct onderzoek. En verder kun je natuurlijk in een wilde-plantentuin allerlei interessante waarnemingen doen over bijvoorbeeld de bloembestuiwing. Dat is echter niet het onderzoek waaraan ik in de

eerste plaats denk; dat is onderzoek naar **spontane** of **natuurlijke processen** zoals die zich in de natuur afspeelen. Weliswaar worden daarin ook wel soorten uitgezaaid en uitgeplant, maar dat gebeurt voornamelijk bij de aanleg. Daarna vindt een (grotendeels) spontane ontwikkeling plaats waardoor een **vegetatie** ontstaat. Dat is ons studieobject.

Het is goed om hier even nader in te gaan op de begrippen 'vegetatie' en 'flora', die nogal eens worden verward.

Onder *vegetatie* verstaan we de ruimtelijke massa van plantenindividuen in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij uit zichzelf hebben aangenomen (Westhoff, 1965). Een vegetatie is dus iets concreets, iets waar je doorheen kunt lopen. Het is een begroeiing waar de soorten zelf hun plekjes zoeken, waar dus zelfordening optreedt. Een border of een begroeiing in de wilde-plantentuin is dus geen vegetatie; daar groeien de soorten zoals de mens ze geplant of gezaaid heeft. Maar

graslanden, heiden, moerassen en bossen behoren wel tot de vegetatie. Onze cultuurbossen vormen een grensgeval. De bomen zijn er door de mens gerangschikt, maar de rangschikking van de kruiden, mossen en veelal ook van de heesters is spontaan.

In tegenstelling tot de vegetatie is de *flora* een abstract begrip. De flora van een gebied behelst een lijst van plantesoorten, variëteiten en andere systematische eenheden die in dat gebied worden aangetroffen.

Voor de samenstelling van de vegetatie zijn niet alleen de plantesoorten belangrijk, maar ook de hoeveelheid waarin ze voorkomen. Daarom bestaat een belangrijk deel van het vegetatieonderzoek uit tellen, meten of schatten van het aandeel dat iedere soort in de vegetatie inneemt. Wanneer je dergelijk onderzoek op dezelfde plek een aantal jaren volhoudt, zie je verschuivingen optreden.

Vooral in pas ontstane situaties, bijvoorbeeld een recent aangelegde



Spontane ontwikkeling pioniervegetatie in heemtuin Muntendam Foto: Willy Leufgen

natuurtuin, doen zich grote veranderingen voor in samenstelling en in talrijkheid van de soorten. Later, althans bij een constant beheer, nemen die veranderingen af en kan een min of meer constante eindsituatie ontstaan.

Uit de veranderingen kan allereerst bepaald worden in welke richting de vegetatieontwikkeling zich beweegt en of deze overeenstemt met de verwachting. Want bij de aanleg van de natuurtuin zijn bewust allerlei milieus gecreëerd om daar bepaalde vegetaties te laten ontstaan. Daarnaast kan aan de vegetatieontwikkeling beoordeeld worden of het gevoerde beheer juist is of moet worden bijgesteld. Als bijvoorbeeld in een grasland ruigtkruiden gaan toenemen, duidt dat in de regel op te weinig of te laat in het jaar maaien. Door in plaats van eenmaal tweemaal per jaar te maaien, ofwel door het maaitijdstip te vervroegen, wordt de ruigtevorming tegengegaan en het grasland in stand gehouden.

Verder kunnen we door dergelijk periodiek vegetatiekundig onderzoek veel interessants te weten komen over de vegetatieontwikkeling zelf, over het gedrag van plante-



Invloed van spontane bemesting?

soorten en over processen in het milieu.

Hiermee hebben we, althans voor een deel, ook de eerste vraag beantwoord. Onderzoek in de natuurtuin heeft zeker zin! Het is hier eigenlijk net zoals bij het onderzoek ten behoeve van het natuurbeheer en de natuurontwikkeling. Ook daar moet je een vinger aan de pols houden door middel van vegetatiekundig onderzoek, o.a. om tijdig te kunnen bijsturen wanneer dat nodig is. Het beheer van natuurtuinen

Foto: Willy Leufgen

is natuurbeheer in het klein. Want in deze mikrokosmos spelen zich dezelfde of nauwverwante processen af als in de makrokosmos. Deze makrokosmos leren we daardoor ook beter begrijpen. □

*Dr. Ger Londo werkt als ecoloog-vegetatiekundige aan het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek in Wageningen en is o.a. auteur van het standaardboek "Natuurtuinen en -parken. Aanleg en onderhoud."*