

# Merel Soons, voorvechter voor biodiversiteit in de natuur



Merel Soons, hoogleraar Plantenverspreidingsecologie en Natuurbescherming

Foto: Universiteit Utrecht

Ik ben Merel Soons, 46 jaar en wonend in Utrecht. Mijn oma was een natuurliefhebber, die ons wees op al het moois dat er buiten te zien was. Zij heeft de liefde voor de natuur op mij overgebracht. Na de middelbare school ging ik biologie studeren aan de Universiteit Utrecht met ecologie als specialisatie. Nu ben ik hoogleraar Plantenverspreidingsecologie & Natuurbescherming aan de

Universiteit van Utrecht. Ik zit inmiddels zo'n 20 jaar in het vak. Mijn onderzoek is gericht op de ruimtelijke aspecten van ecologie: beweging en verspreiding van planten en dieren, verbinding tussen versnipperde leefgebieden en kolonisatie van nieuwe natuur. Ik bestudeer de interacties tussen ruimtelijke processen en de grote algemene veranderingen die nu plaats vinden, zoals klimaatverandering, versnippering van de natuur en landgebruiksveranderingen. Daarbij kijk ik naar de effecten op biodiversiteit. Ik hoop met mijn kennis te kunnen bijdragen aan natuurherstel en natuurbehoud.

## **Biodiversiteit is prioriteit nr. 1**

Het gaat me aan het hart dat de biodiversiteit hard achteruit gaat, vooral in het landelijk gebied. Ik zet me ervoor in om bij te dragen aan het herstel ervan. Blauwe knoop (*Succisa pratensis*) was vroeger een algemene soort, maar zie je

nu bijna niet meer. Hoe komt dat? Dat is een vraag, die ik als wetenschapper probeer te beantwoorden. Zo zijn er talloze vragen met betrekking tot behoud van herstel van biodiversiteit, waar ik als onderzoeker aan werk. Dat het slecht gaat met de natuur in Nederland zie je bijvoorbeeld aan de insecten. De totale hoeveelheid insecten is drastisch verminderd. Daarmee is er ook te weinig voedsel voor insectenetende vogels.

Het terugbrengen van bloeiende graslanden en heggen en houtwallen met inheemse bomen en struiken heeft daarom een hoge prioriteit. Er is veel potentie om de stand van heggen en houtwallen op een hoger peil te brengen. Veel inheemse struiken zoals Meidoorn (*Crataegus*), Sleedoorn (*Prunus spinosa*), Gelderse roos (*Viburnum opulus*), Hondсроos (*Rosa canina*) en Wollige sneeuwbal (*Viburnum lantana*) bieden voeding en beschutting. Bij de aanplant van heggen of houtwallen moet veel meer

gebruik gemaakt worden van inheemse bomen en heesters. Ze kunnen ons helpen onze biodiversiteit te herstellen en ze horen bij ons landschap.

### Zaadverspreiding is van levensbelang

Interessant is dat wereldwijd veel bomen en heesters vogels of kleine zoogdieren nodig hebben om hun zaden te verspreiden. De dieren spelen daarmee een belangrijke rol bij de instandhouding van de bomen. Ook kunnen ze wilde bomen en heesters helpen om klimaatverandering bij te benen. In Nederland spelen merels, gaaien en eekhoorns een rol in de verspreiding van bomen.

In zaadbanken en levende archieven van botanische tuinen vinden we veel oude en regionale rassen van inheemse bomen en heesters, zoals bijvoorbeeld oude appel- en perenrassen. Er is gelukkig steeds meer aandacht voor regionale rassen, die goed zijn aangepast aan de landschappen waar zij in voorkwamen. Die rassen kunnen we goed gebruiken voor nieuwe aanplant, zodat inheemse en regionale eigenschappen en biodiversiteit behouden blijven.

### Terug naar bloeiende graslanden

Momenteel zijn we bezig met onderzoek naar het grasland van de toekomst. Een uniek experiment! In een kas achter de botanische tuin staan al vijf jaar 352 containers van 1000 liter grond met daarop mini

graslandjes. Alle bakken zijn gevuld met dezelfde zandgrond, afkomstig uit het IJsselgebied. Zij worden blootgesteld aan verschillende weersomstandigheden. Onderzocht wordt hoe biodiversiteit kan helpen bij het klimaatbestendig maken van agrarische graslanden zonder dat dat ten koste gaat van de productiviteit. Dit kan, doordat verschillende plantensoorten die met elkaar samenleven kunnen profiteren van elkaars eigenschappen, zoals elkaars schaduw of elkaars wortels om vocht vast te kunnen houden. In de komende 15 jaar wordt onderzocht hoe de samenwerking tussen plantensoorten precies verloopt en bijdraagt aan het opvangen van weers extremen zoals zomerdroogte of overstroming. Ook wordt de koolstof opslag gevolgd. Net als bossen slaan graslanden CO2 op. Wel 80% wordt in de

wortels en in de bodem opgeslagen door de planten in samenwerking met schimmels, bacteriën en bodemdieren, het bodemvoedselweb. De algemeen gangbare monocultuur van één gras blijkt contraproductief te werken. Het is slecht voor het bodemleven en de CO2 opslagcapaciteit.

### Geef onze natuur de ruimte

Ik vind het prachtig om onderzoek te doen en geniet van mijn taken: onderzoek op het gebied van ecologie, biodiversiteit en natuurbescherming. Ik heb geen moment spijt gehad van mijn keuze voor dit vak. De natuur de ruimte geven kan ons helpen om ecosystemen te beschermen en te herstellen. Systemen die we nodig hebben voor het voedsel dat we eten, het water dat we drinken of de lucht die we inademen.

Het Utrecht University Biodiversity and Climate Variability Experiment, waar onderzocht wordt hoe biodiversiteit graslanden weerbaarder kan maken tegen klimaatverandering  
Foto: Universiteit Utrecht

