



# Ik zie, ik zie... wat jij niet ziet

Gewone margriet – *Leucanthemum vulgare* (1,50 – 1800)

Waar bloeiend fluitenkruid (V, 393) de lente aankondigt, luiden ontluikende margrieten de zomer in. Vroeger, op weg naar de basisschool, maakte ik altijd een huppeltje als ik de als eerste bloeiende margrieten langs de wegen zag staan – met hun karakteristieke witte bloemen met gele hartjes. Want dan wist ik dat de zomervakantie in aantocht was. Overigens stond de wegberm nooit egaal vol met margrieten, meestal vormden ze kleine of grotere groepjes. Ik bevroedde toen al dat deze groepjes niet ieder jaar op dezelfde plek stonden, maar dat ze zich stiekem door de berm verplaatsten... Meer dan dertig jaar later is de margriet een van de hoofdrolspelers in mijn onderzoek naar ondergrondse interacties tussen planten en bodemorganismen. Mijn onderzoeksteam en ik vermoeden dat deze verborgen interacties ervoor zorgen dat de margriet ‘wandelt’ door het landschap.

Als je een vluchtige blik werpt op een wegberm, rivierdijk of ander bouwland waar de margriet voorkomt, valt het niet op. Je geniet dan van de kleuren en geuren van de plantensoorten en wellicht van de veelheid aan zomende insecten die daarop afkomen. In de *Flora Batava* zag Kops met zijn landbouwkundige blik vooral een voortreffelijk veevoer ‘langs de wegen’. Een fanatieke bioloog telt misschien wel het aantal plantensoorten (dat kan oplopen tot wel 89 per vierkante meter in grasland). Maar als je de tijd neemt, regelmatig terugkeert, en heel precies de graslandvegetatie waarneemt, zie je dat veel plantensoorten als langzame mieren door elkaar heen bewegen. Niks saaie planten die tot een vaste plek veroordeeld zijn. Sommige plantensoorten maken letterlijk ‘uitlopers’ die op zoek gaan naar een nieuwe standplaats, andere soorten beginnen ieder jaar opnieuw vanuit een zaadje. De margriet maakt wel zijrozetten, maar die komen niet ver. Om zich te verplaatsten vertrouwt zij op haar vele zaden die op de grond vallen in de nabije omge-

ving. Komen ze op kleine open plekjes terecht, dan kiemen ze vaak onmiddellijk.

Naast de ruimtelijke verplaatsing van de margriet, zien we ook grote variaties van deze plantensoort in de tijd. Zowel in onze biodiversiteitsexperimenten als in net ingezaaide wegbermen staat ze de eerste jaren volop in bloei, om in de jaren erna te verpieteren. Na verloop van tijd veert ze echter weer op. De vraag is: hoe komt dat? Het vermoedelijke antwoord onttrekt zich aan ons zicht: het zit in de interacties tussen de plantenwortels en bodemorganismen. Onderzoek liet eerder al zien dat een bepaald soort aaltje – een soort onderaardse miniwormpjes die leven van plantenwortels – floreert als er veel margrieten in de vegetatie staan. Recent hebben we ook een bodemschimmel – *Paraphoma chrysanthemicola* – geïsoleerd die vooral zaailingen van de margriet infecteert en de groei en bloei van deze plantensoort belemmert. Hoe groter de dichtheid van deze plantensoort, hoe meer ziekteverwekkers in de bodem, wat leidt tot een afname van de margriet. De margriet verpest dus eigenlijk haar eigen standplaats, en moet steeds op zoek naar nieuwe plekken. Als ze van een plek is verdwenen, neemt de ziektedruk in de oorspronkelijke standplaats af, tot het moment dat er weer nieuwe zaadjes van deze soort kunnen kiemen. Dan begint de cyclus opnieuw.

Iedere keer weer met een schone bodemlei beginnen... Als na de zomervakantie in een nieuwe klas.

– LIESJE MOMMER