

**I**n een droge warme zomer staan tuinen er minder florissant bij dan tijdens koele natte weersperiodes. Vooral tijdens langdurige droogte en hitte zoals in de afgelopen zomer moeten we vaak sproeien om het aangeplante en met veel zorg opgekweekte sortiment te behouden. Dat hoeven we in natuurtuinen niet te doen. Periodiek optredende droogteperiodes behoren tot de natuurlijke processen en inheemse begroeiingen kunnen die goed doorstaan. Als dat niet zo was, zouden er in ons land al veel meer soorten uitgestorven zijn. Water geven aan een bloemrijk grasland is niet nodig en werkt zelfs averechts zoals ik inder tijd gezien heb toen boeren bloemrijke rivierduingraslanden gingen beregenen om meer productie te verkrijgen. De karakteristieke en zeldzame soorten maakten plaats voor algemene en op den duur namen het aantal soorten en de bloemenrijkdom af. In natuurtuinen moeten we dus nooit sproeien (behalve soms vlak na de aanleg waarbij soorten zijn aangeplant).

De natuurtuin geeft ons een mooie gelegenheid om waar te nemen hoe vegetaties op een droogteperiode reageren. Hoewel in bosbegroeiingen tijdens langdurige droogteperiodes ook wel soorten slap gaan hangen en verdrogen, zijn de effecten daar toch minder groot dan in grasland. Dat heeft te maken met de beschaduwing en luwte door bomen en struiken waardoor het bos wat koeler en vochtiger is dan daarbuiten. Verder is het zo dat de meeste bosplanten in het (soms vroege) voorjaar hun belangrijkste groei- en bloeiperiode hebben. Toen de langdurige droogteperiode begon, waren de meeste al uitgebloeid en waren veel soorten bovengronds afgestorven zoals bosanemoon, muskuskruid en vingerhelmbloem.

In graslanden loopt de temperatuur veel hoger op dan in bos en ook de windinvloed is groter. De uitdroging

van de kruidlaag is er dus sterker. Tijdens langdurige droogte, vooral wanneer deze gepaard gaat aan een hitteperiode zoals in de afgelopen zomer, gaan allerlei soorten verdrogen en bovengronds afsterven. Het eerst zagen we dat aan gazons, als die tenminste niet gesproeid werden. Gazons hebben gemiddeld een ondiepere beworteling dan hooiland dat een of twee keer per jaar gemaaid wordt. Ze gaan al verdorren bij uitdroging van de bovenste bodemlaag. Toch gingen ook in de hooilandjes in mijn tuin veel soorten bovengronds afsterven, vooral grassen. Maar opvallend was dat tussen het dorre bruine gras van zowel hooiland als gazon een aantal soorten fris groen bleef en zich goed kon handhaven. Diverse soorten gingen zich zelfs sterker uitbreiden dan ze gewoonlijk in natte zomers doen! Dat waren onder meer smalle weegbree, margriet, jakobs-kruiskruid, duizendblad en gewoon biggekruid. Het lijkt erop dat ze van de droogte konden profiteren doordat een deel van de concurrentie (o.a. veel grassen) door verdroging was weggefallen en ze kennelijk met hun relatief diepe wortelstelsel nog voldoende vocht konden bemachtigen.

Die uitbreiding van sommige soorten kon ik in mijn natuurtuin mooi nagaan omdat ik daar in juni (voor het begin van de lange hete droogteperiode) in diverse permanente kwadranten de bedekkingsgraad van alle daar groeiende plantensoorten had bepaald. In een van die kwadranten (1 m<sup>2</sup> groot) bedekte margriet toen tijdens de bloei wat minder dan 5% van de oppervlakte. Na het maaien in eind juni was dat nog minder, maar tijdens de droge zomer trad een sterke groei op. Op 28 augustus 2003, aan het eind van de droge (zeer) warme periode, was de bedekking toegenomen tot meer dan 10%! Deze ontwikkeling, waarbij onder meer reservestoffen in de ondergrondse delen worden opgeslagen, zal tot een extra rijke bloei van de soort in het volgende jaar leiden. Die voorspelling kan ik doen omdat ik door vroegere waarnemingen in zowel natuurtuinen als natuurgebie-



## Gevolgen hete, droge

den heb ervaren dat margrietten extra rijk bloeien in een jaar volgend op een jaar met een extreem droge zomerperiode. Onder meer was dat het geval in 1977 en in 1997, welke jaren volgden op de extreem droge jaren van 1976 en 1996.

Een aantal soorten van schrale graslanden kan heel goed tegen droogte en bleef in de zomer zelfs doorbloeien zoals beemdkruid, kleine bevernel en duifkruid. Sommige soorten vertonen bij droogte een aangepast gedrag. Zo krullen de blaadjes van muizen-oortje naar boven om, waardoor de witviltige onderzijde naar boven wordt gekeerd.



Vitale smalle weegbree in verdord gras

## van een e zomer

Hierdoor wordt de verdamping van de planten beperkt.

Hoewel de meeste grassoorten meer of minder sterk verdroogden, waren er echter ook grassen die juist in de droge zomer een goede ontwikkeling te zien gaven. In mijn tuin was dat het duidelijkst met handjesgras, groeiend in een hooilandje op een steile zuidhelling van zandige klei (in de ondergrond met puin gedraineerd). Eind augustus kwam de soort met zijn typische handvormig gerangschikte aartjes voor het eerst in mijn tuin in bloei! Hoewel de soort er al sinds 1977 groeit, was hij tot nog toe



Handjesgras

vegetatief gebleven. Dat handjesgras juist in een droge warme zomer tot een goede ontwikkeling komt, kunnen we begrijpen door ook graslanden in de tropen en subtropen te bekijken. Veel graslanden en gazons aldaar bestaan voor een groot deel uit deze soort die ook sterke wisselingen tussen droog en nat kan doorstaan.

Als gevolg van het bovengronds grotendeels afsterven van grassen ontstond er in mijn hooilandjes en gazon meer openheid in de zode waardoor in het najaar met regenachtig weer massaal kieming optrad, zowel van meerjarige graslandplanten waaronder margriet als van diverse eenjarigen, o.a. zachte ooievaarsbek, kleine klaver, hopklaver, smalle wikke en veldereprijs. Die eenjarigen zullen volgend jaar in mijn natuurtuin aanzienlijk talrijker zijn dan in de vorige zeer natte jaren.

Ook elders in het land kunnen we dat verschijnsel waarnemen. Door het deels afsterven van de grasmat en het

optreden van enige erosie ontstaat er weer een geschikt kiemingsmilieu voor allerlei soorten, o.a. akkeronkruiden. Zo zullen we volgend jaar in bermen, vooral op zuidhellingen, meer klaprozen zien bloeien dan gewoonlijk. In de regel groeien ze alleen maar in bermen wanneer die pas zijn aangelegd en ten gevolge van het omwerken van grond een tijdelijk akkermilieu ontstaan is. Meestal zijn klaprozen na een jaar alweer verdwenen. Maar na een extreme droogteperiode kunnen ze weer even terugkomen, daarbij geholpen door het feit dat het zaad van klaprozen na vele jaren nog zijn kiemkracht behoudt.

---

*Ger Londo is vegetatiekundige en deskundig op het gebied van natuurtuinaanleg en -beheer*

**Adres:**

Proeftuin 13

3925 BJ Scherpenzeel

e-mail: [glondo@hetnet.nl](mailto:glondo@hetnet.nl)

---