

Maandblad van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging
gevestigd te Amsterdam

Wie het grote eert, is het kleine weerd; ofwel waarom Terschelling nog is wat het was

door George Visser

Verantwoording

Deze publicatie is als zovele maar zeer gedeeltelijk origineel. Zij is uiteraard wel voor mijn verantwoording. Diegene immers, Chr. van Leeuwen, die mij door zijn geschriften inspireert tot deze ontboezemingen, heeft noch kunnen bevroeden, noch geweten dat zijn 'ingrediënten' tot dit 'brouwsel' zouden kunnen leiden.

Inleiding

De mistroostige berichten over de natuur stapelen zich tegenwoordig op in woord en geschrift. In grote lijnen kan men de inhoud van die berichten wel onderschrijven. Het natuurlijk evenwicht is op vele plaatsen verstoord. Het gevolg is echter ook dat iedereen, zeker de natuurliefhebber, steeds droeviger wordt. Vaders filosoferen onder het genot van een glaasje bier en een 'sjekkie' over de luchtvervuiling. Kinderen schrijven zwaarmoedige milieuscripties met een stuk kauwgom achter de kiezen. Het geloof in een fatale achteruitgang van de verscheidenheid in levensvormen om ons heen is vastgeroest. Het is ogenschijnlijk ook bijna zo onontkoombaar, dat wij het droeve hoofd maar buigen. Wij wachten het naderende einde af.

Het wordt echter tijd, dat vaders weer eens een bos bloemen plukken in de wei. Kinderen moeten weer eens een salamander vangen en in een weckfles houden.

Mensen moeten weer eens spelen, vrijen en rusten in een geurend hooiland. Want voor een natuurlijk evenwicht is zeker ook een blijde mens van essentieel belang. En waarom ook niet blij? De krachten in de aarde en daarbuiten zijn nog steeds aanwezig. Krachten, die mits op de juiste manier beheerd en behandeld, nog steeds in staat zijn die levensvormen op te roepen, waar wij zo'n behoefte aan hebben.

Dit bericht van Terschelling kan de burger weer moed geven en de beheerder weer hoop.

Het grote

Voor de verscheidenheid aan levensvormen zijn twee zaken van belang: de plaatselijke situatie (factor ruimte) en het gebeuren (factor tijd). De situatie op Terschelling is nu zo, dat er een hoog duingebied is, omringd door lage polders en schorren. Het hoge duingebied is van nature arm aan b.v. kalk, ijzer, fosfaat en stikstof. De lage polders en schorren daarentegen zijn rijk aan allerlei voedingsstoffen.

Onder andere door gebeurtenissen als neerslag en overspoeling is deze situatie geschapen, wordt zij versterkt en in stand gehouden. Regenwater infiltreert namelijk in het duinlichaam en loogt het zand verder uit. Anderzijds worden door overspoeling door zeewater, kwel van zeewater onder de dijk door en aanvoer van organisch materiaal de lagere delen steeds



foto 1. Buntgrassteppen en heide. Rust.

weer verrijkt met voedingsstoffen. Men kan de hele situatie op Terschelling omschrijven met : *hoog* gaat samen met zuur, droog, zoet, zand, voedselarm en *laag* met basisch, nat, zout, klei en voedselrijk. Deze situatie bestaat op Terschelling reeds honderden jaren; zij is stabiel en nog maar weinig beïnvloed.

De *hoge* gronden worden vooral gekenmerkt door een hoge zuurgraad en relatieve droogte. Dit werkt de humificatie in de hand. Organisch materiaal, indien aanwezig, stapelt zich op en wordt in zeer laag tempo omgezet. Er gebeurt te weinig. Het is er te rustig en te eentonig voor de meeste levensvormen. Dit leidt dan, nog versterkt door de grote invloed van de zon en wind in droge gebieden, tot eensoortige patronen: buntgrassteppen met korstmossen en groene of paarse heidevelden. (foto 1).

De *lage* gronden worden gekenmerkt door basische omstandigheden en relatieve natheid. Dit werkt de mineralisatie in de hand. Organisch materiaal wordt snel omgezet. Er komen veel voedingsstoffen beschikbaar. In dit geval verandert er veel. Het is er te onrustig en te wisselvallig. Ook op deze lage gronden leidt dit tot grove en eensoortige patronen in de begroeiing. Dit wordt daar nog versterkt door de onrust, die wordt veroorzaakt door overspoelen met zeewater. Op de Terschellingse schorren zien we als resultaat de uitgestrekte groene zeekraalvelden of paarse lamsoorweiden (foto 2). Door gelijksoortige factoren kan men dezelfde begroeiingen waarnemen op akkers, weilanden, steppen, prairies en toendra's.

Deze gebieden met eentonige begroeiingen worden door veel mensen als saai



foto 2. Zeekraalveld. Onrust.

ervaren. Slechts mensen met een evenwichtige geest, zoals de vroegere Indianen of de boer, kunnen langdurig in deze gebieden verblijven.

Hoewel deze hoge en lage gebieden door velen als eentonig worden ervaren en beslist niet veel levensvormen herbergen, zijn zij toch van grote betekenis. In de eerste plaats groeien ook daar zeldzaam wordende levensvormen: korstmossen, heide, Zeekraal en Lamsoor. De lage gebieden zijn vooral door hun hoge productie van eminent belang als voedselgebied. Van nog groter belang zijn hoog en laag door het feit dat zij elkaars tegenhanger zijn, waardoor in de gebieden waar zij aan elkaar grenzen zeer soortenrijke levensgemeenschappen kunnen ontstaan. Met nadruk wordt hierop gewezen, omdat men bij de beoordeling van natuurterreinen maar al te vaak meer waarde toekent aan gebieden, die een grotere verscheidenheid aan levensvormen herbergen of daartoe potenties hebben.

Ik geloof dat het de Griekse wijsgeer

Plato was, die zei dat de waarheid in het midden ligt. Ogenscheinlijk niet zo'n schokkende uitspraak. Chr. van Leeuwen vertaalde dit in termen van modern natuurbeheer (c.q. natuurtechniek). Niet alleen de waarheid ligt in het midden, maar ook de grote verscheidenheid aan planten en dieren. In de praktijk van het natuurbeheer bleek namelijk, dat daar waar de twee uitersten, hoog-laag, aan elkaar grenzen in bovengenoemde verhouding: hoog voedselarm-laag voedselrijk, de meest veelsoortige begroeiingen zijn aan te treffen met veel zeldzame meerjarige soorten. De grens is vaag en grijs van kleur. De veelsoortigheid wordt vooral positief beïnvloed door de stabiliteit van de situatie (foto 3).

Onder zeer veel natuurlijke omstandigheden treft men deze situatie aan. In geaccidenteerde gebieden is het in feite een natuurlijke situatie. Kleine storingen in dit evenwicht kunnen worden opgevangen, vooral ook omdat de situatie door uitspoeling en overspoeling weer tendeert naar het oude evenwicht.



foto 3. Grijsse grens met Parnassia.

De verstoring treedt op, als wij de hoge voedselarme gronden gaan verrijken b.v. met afval of kunstmest. Zodoende wordt de tegenstelling afgezwakt, opgeheven of juist omgedraaid. In de laatste labiele situatie (hoog voedselrijker- laag voedsel- armer) wordt het contactgebied, waar deze tegenstellingen aan elkaar grenzen, gekarakteriseerd door eentonige begroei- ingsbanden van algemene planten. Hier- bij vallen vooral de Pitrus en de Witte klaver op. De grens is scherp en zwart/ wit. Zij is dan labiel door het uitspoelen van de relatief voedselrijkere, hogere gronden.

Te oordelen o.a. naar de veelsoortige Knopbiesgemeenschappen in de contact- gebieden op Terschelling is op dit eiland nog steeds een natuurlijk evenwicht aan- wezig. In de veelsoortigheid en zeldzaam- heid aan flora- en fauna-elementen in deze zoneringen vallen op het Geelhartje, Parnassia en de Zeegroene zegge. Zij zijn karakteristiek voor deze grenzen. Opval- lende trekpleisters zijn de orchideeën: Sturmia, Vleeskleurige orchis, Moeras- wespenorchis en Grote muggenorchis. Naast hun schoonheid en hun geur zijn zij

dus van grote indicatieve waarde voor stabiele situaties. Zij hebben als het ware een signaalfunctie. Hun optimaal aan- wezig zijn is als het meten van een regel- matige polsslag: de wijde omgeving is boven-, maar vooral ondergronds gezond. Aldus heb ik getracht in het kort een be- schrijving te geven van Terschelling in groter verband: het complex van hoge duinen en de uitgestrekte lage gebieden met polders en schorren. Daartussen de gevoelige plaatsen, het kloppend hart van Terschelling: de orchideeënrijke grenzen.

In kleiner verband echter, tussen duintop en duinvallei of op de rand van een pad in de heide, kan men dezelfde tegenstellin- gen tegenkomen van relatief voedselarm en voedselrijk, van rust en onrust. Ook daar kan dat samengaan met soorten- rijkere grenzen.

Al met al zijn het zaken, in groter of kleiner verband, waar men oog voor moet hebben. Na veel waarnemen en vergelij- ken kan men welhaast intuïtief de waarde van een gebied beoordelen. Intuïtief ook kan men die plaatsen aanwijzen, waar de zeldzame soorten staan of waar men ze zou moeten verwachten. De situatie, in



foto 4. Kleine storingen, die verrijkend werken: een karrepad.

evenwicht gehouden door natuurlijke krachten, is op Terschelling dus nog ideaal. Vele meerjarige soorten hebben nog een lang leven voor de boeg.

Het kleine

Een deel van onze flora bestaat uit een aantal zeer interessante eenjarige soorten. Zij verschijnen eerst bij een gebeuren dat plaatselijk nogal ingrijpend is, maar in groter verband slechts een 'rimpel op het water'. Hierbij wordt bedoeld op die soorten, die in het algemeen zijn ingedeeld bij de plantengemeenschappen van het Dwergbiezenverbond.

Er gebeurt iets: een kleine storing. Een boer steekt een schop in de akker; koeien staan de dringen bij het hek; een paard en wagen rijdt door de heide; een boer loopt

regelmatig naar de heide waar hij zoden afplagt; een duinplas valt droog. Wanneer zulke gebeurtenissen in gepaste mate voorkomen, d.w.z. een storing maar geen verstoring zijn, dan werken zulke storingen verrijkend (foto's 4, 5 en 6).

Plaatselijk wordt de begroeiing weggehaald, vertrapt, vertreden, plat gereden of valt de bodem droog. En plotseling, als bij toverslag, verschijnen daar die kleine eenjarige soortjes: Dwergrus, Dwergglas, Dwergbies, Dwergbloem e.a. Bij toverslag want in vele gevallen is het moeilijk te verklaren waar zij zo snel vandaan zijn gekomen.

In 1969 had ik het genoeg met de grote leermeester Van Leeuwen door de duinen van de Koegelwieck te lopen. Rijkswaterstaat had daar plaatselijk met bulldozers geschoven om de binnenduinrand op



foto 5. Kleine storingen, die verrijkend werken: afplaggen van zoden.

deltahoogte te brengen. Plaatselijk was de Dopheide en Cranberry-begroeiing verdwenen en was er alleen maar kaal nat zand. En juist op die plaats hadden zich meerdere kleine Juncus-soorten gevestigd. Daarbij viel vooral de Dwergrus op, maar de grote verrassing was de Koprus. Deze laatste werd veelal als in Nederland uitgestorven beschouwd. Waar kwam zij vandaan en hoe kwam zij hier? Doordat er ter plaatse een plekje was gecreëerd, dat in een passend ritme jaarlijks onder water stond en weer droog viel, groeide de Koprus daar in 1975 nog steeds. In dat jaar kwamen daarnaast op een paar vierkante meters de volgende soorten voor: Dwergrus, Greppelrus, Knolrus, Zomp-
rus, Duinrus, Biezeknoppen, Fioringras en Dwergglas.

Indien men eenmaal de plaatselijke situatie boven-, maar vooral ondergronds, doorziet kan men welhaast voorspellen waar men bij bepaalde storingen of ingrepen de beste resultaten kan verwach-

ten. Daarbij is het mij opgevallen, dat naarmate men de grensgebieden meer nadert, de veelsoortigheid in deze eenjarige begroeiingen toeneemt. Is men bovendien in staat de storing regelmatig te doen plaats vinden, dan treden op den duur de liefdelijkste zaken aan het licht. Van dit laatste is op Terschelling het Groene strand een sprekend voorbeeld. Juist daar op de grens van hoog naar laag, waar zoet en zout elkaar ontmoeten, gebeuren kennelijk de juiste dingen. Zo nu en dan wordt daar gelopen door mensen of paarden, komt er een kar langs en graast er een paard dat het land bemest. Op twee vierkante meters groeien hier vaak een dertigtal soorten. Daarbij zijn Draadgentiaan, Dwergglas, Dwergbloem, Fraai duizendguldenkruid, Strandduizendguldenkruid, Liggend vetmuur, Dwergbies, Greppelrus en Herts-
hoornweegbree. Negen van de zeventien eenjarige soorten van het Dwergbiezenverbond op Terschelling (zie tabel 1).



foto 6. Een boer bewerkt de akker.

Tabel 1

		Neder- land	Ter- schelling
<i>Juncus bufonius</i>	(Greppelrus)	zeer alg.	25
(<i>bufonius bufonius</i>)			25
(<i>bufonius ambiguus</i>)			6
<i>Sagina procumbens</i>	(Liggend vetmuur)	zeer alg.	25
<i>Veronica serpyllifolia</i>	(Tijm-ereprijs)	alg.	1
<i>Plantago coronopus</i>	(Hertshoornweegbree)	alg.	10
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	(Moerasdroogbloem)	alg.	10
<i>Peplis portula</i>	(Waterpostelein)	vrij alg.	8
<i>Montia fontana fontana</i> var. <i>chond.</i>	(Klein bronkruid)	vrij alg.	4
<i>Sagina nodosa</i>	(Sierlijk vetmuur)	vrij alg.	10
<i>Centaurium littorale</i>	(Strandduizendguldenkruid)	in W. alg.	6
<i>Centaurium pulchellum</i>	(Fraai duizendguldenkruid)	vrij zeldz.	7
<i>Centunculus minimus</i>	(Dwergbloem)	vrij zeldz.	6
<i>Scirpus setaceus</i>	(Dwergbies)	vrij zeldz.	8
<i>Radiola linoides</i>	(Dwergglas)	vrij zeldz.	9
<i>Juncus mutabilis</i>	(Dwergrus)	zeldz.	4
<i>Cicendia filiformis</i>	(Draadgentiaan)	zeldz.	4
<i>Myosurus minimus</i>	(Muizestaart)	zeldz.	4
<i>Juncus capitatus</i>	(Koprus)	zeer zeldz.	1

Eenjarige soorten van het Dwergbiezenverbond, die op Terschelling voorkomen. Zij zijn gerangschikt naar hun mate van voorkomen in Nederland (Heukels, 1970). Het voorkomen op Terschelling is aangegeven met het aantal kwartierhokken (totaal 95).



foto 7. Rotganzen in het westelijk deel van de Terschellinger polder.

Westhoff gaf het plantengezelschapje op het Groene strand de poëtische naam: *Cicendietum filiformis trifolietosum fragiferi*. Terecht, deze mooie naam. Dit gezelschapje wordt vrijwel alleen op Terschelling aangetroffen en om het waar te nemen moet men wel door de knieën.

De Draadgentiaan is wel een van de zeldzaamste en mooiste plantjes in dit gezelschap. Op andere plaatsen dan het Groene strand komt zij op Terschelling ook wel voor, maar daar heeft haar aanwezigheid een veel grilliger karakter. In de jaren zestig b.v. werden vele Terschellingvaarders ongerust en zochten tevergeefs naar dit fijne plantje. In het begin van de jaren zeventig vielen echter meerdere duinplassen voor langere tijd droog (in een elf jaren cyclus van droog en nat). Tegelijkertijd dook de Draadgentiaan weer hier en daar op, samen met de Dwerggras en vele andere.

De plaats waar het een en ander kan verschijnen of worden opgeroepen, is mij hier door ervaring nu wel bekend. De

ondergrond moet bij voorkeur zandig zijn en vooral fosfaat- en stikstofarm. Naarmate de bovenlaag (10 cm) meer humus bevat, wordt de verscheidenheid aan soorten groter. De humus nl. bevordert een juiste bodemverdichting bij betreden. Bepalend zijn vooral de jaarlijkse schommelingen in de waterstand. Zij moeten zich gemiddeld bewegen tussen het maaiveld en 80 cm daaronder. Daarbij groeien Dwerggras en Draadgentiaan vooral aan de natte kant van de reeks en b.v. Dwergvlas en Dwergbloem aan de drogere kant. Door de verdichting van de bodem kan op bovenomschreven plaatsen het regenwater langer stagneren. Naarmate de schommelingen in de waterstand fijner en kleiner worden (vooral in grensgebieden) en zich bewegen tussen het maaiveld en gemiddeld 30 cm daaronder, wordt het aantal soorten ook groter. Karakteristiek is in deze laatste gevallen een dik, verend, slibbig algenlaagje dat na regenval als een spons nog lang water vast kan houden, terwijl de ondergrond al wat droger is.

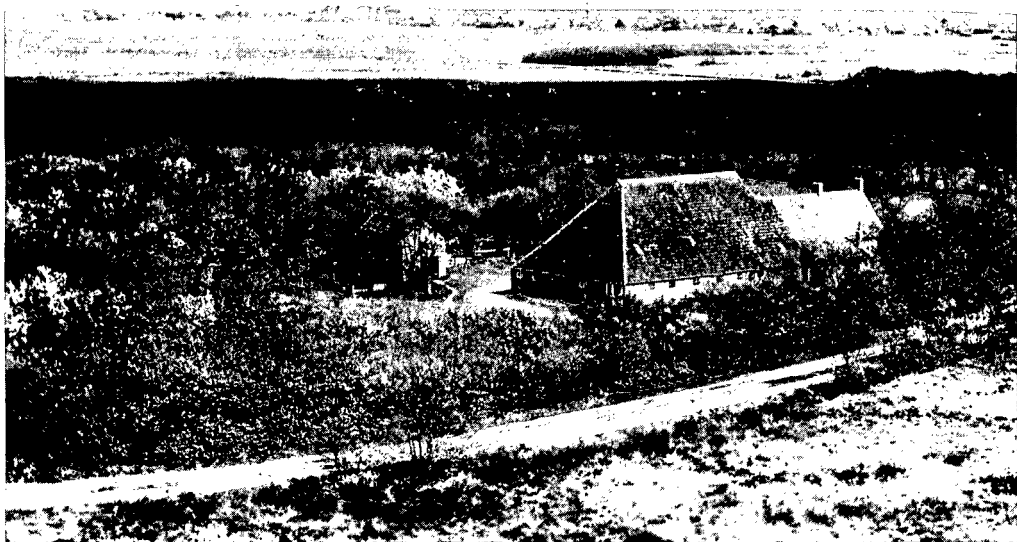


foto 8. Poldergebied ten noorden van Baaiduinen.

Het tijdstip waarop de gebeurtenis plaats moet vinden, is wat moeilijker te bepalen. Uit ervaring weet ik dat het wel degelijk verschil maakt of b.v. een duinplas in herfst, winter of voorjaar droogvalt. Valt het tijdstip kennelijk ongunstig, dan kunnen andere soorten, vooral uit de Weegbreekklasse de overhand krijgen.

Vroeger wisselden de passende gebeurtenissen in een geschikt milieu met de seizoenen af. De boer verrichtte op verschillende plaatsen andere werkzaamheden, maar op dezelfde plaats deed hij steeds hetzelfde in de juiste maat. Hij deed dit voor zijn dagelijks brood, maar tegelijkertijd leefde hij onbewust in harmonie met de hem omringende natuur. En door al deze werkzaamheden, zo nu en dan, zo hier en daar, verschenen als vanzelf aller-

lei liefelijke zaken. Nu moet maar wetenschappelijk worden bewezen en proefondervindelijk worden uitgezocht, waar en wanneer iets moet gebeuren; datgene wat de boer vroeger onbewust deed. Toch is het nu al niet zo moeilijk meer, voor mij meer intuïtie dan wetenschap, om op tal van plaatsen op Terschelling door afplagen of andere maatregelen soorten als Dwergbloem, Dwergglas, Dwerggras e.a. regelmatig te laten verschijnen. Essentieel bij deze plaatselijke ingrepen zijn de vakkennis, het passende gereedschap en de maat. Nu zijn de vakkennis en het passende oude gereedschap nog wel voorhanden. Het probleem is de maat. Het gaat om het regelmatige, rustige herhalen van handelingen als afplagen, rijden mer een boerenkar of lopen over een paadje.



foto 9. Groeiplaats van Muizestaart en Klein bronkruid.

Maar met mate en regelmatig zijn bepaald geen eigenschappen meer die eigen zijn aan de moderne mens. Wij leven zo snel en chaotisch dat wij de tijd lijken in te halen en uit te schakelen. Dat is ook onze bedoeling: de tijd stil laten staan en ons beeld en ons leven fixeren. Maar juist de tijd heelt alle wonden en eerst in de tijd wordt de zeldzaamste gebeurtenis mogelijk.

De verrassing

Zo langzamerhand denkend als de vroegere Terschellinger boer, maar bewust, alsof die boer was gereïncarneerd in Van Leeuwen, dacht ik zo langzamerhand alle gevoelige plaatsen van Terschelling wel te kennen. In het voorjaar van 1975 werd ik echter opnieuw verrast door de kracht van Terschelling en wel in de polder.

In de polder gaat mijn aandacht meestal uit naar het westelijke deel: het gebied rond Horp, aan de noordkant van de Hoofdweg. Vroeger zijn dit moerassige gebieden geweest met veenvorming op zand.

Zij liggen aan de voet van het duin en liggen in een contactgebied van zoetwaterkwel uit het duin en kwel van brak water uit de polder. Hoewel het gebied in 1949 is verkaveld, waarbij de waterafvoer aanzienlijk is verbeterd, is het er nog steeds betrekkelijk nat. Daarbij komt, dat meerdere weilanden nog maar weinig worden beweide, gemaaid of bemest (foto's 7-8).

De weilanden hier staan dan ook vol met Pinksterbloem, Egelboterbloem, Kruipe boterbloem, Scherpe boterbloem, Grote ratelaar, Gewone zegge en Tweerijige zegge. Langs de slootkanten groeien Dotterbloem, Koekoeksbloem, Wilde bertram, Echt lepelblad, Moerasmuur, Zeegroene muur, Kale jonker en soms Gevlekte orchis. In de sloten bloeit Vergeten blaasjeskruid, Waterranonkel, Kikkerbeet en groeien vele andere heerlijkheden. Kortom een gebied om te behouden en optimaal te beheren, vanwege de vele mogelijkheden.

Dit behoud is alleen al gerechtvaardigd door het voorkomen van de Dotterbloem. Deze plant gaat steeds verder in aantal terug door moderne methoden van sloot

schoonmaken en soms door overdadig plukken. In 1975 stonden van de 4000 planten die op het eiland groeien, er 2000 in het bovenbeschreven gebied.

Vanwege de zachte winters van de laatste jaren hielden de boeren veel jong vee in de weilanden. De winter 1974/1975 was daarbij behoorlijk nat. Door deze omstandigheden werd de begroeiing bij de hekken vertrapt, de bodem daar kaal en geprofileerd door hoeven. Juist op deze plaatsen trof ik tot mijn verrassing in mei en juni 1975 meerdere keren Muizestaartje en Klein bronkruid aan (foto's 9-10). Deze twee soorten waren in ieder geval na 1960 niet meer aangetroffen op Terschelling. Gremmen en Kremers (1971) geven deze twee soorten wél op voor ons eiland. De door hen vermelde waarnemingen zouden in ieder geval na 1945 zijn bevestigd. Uit hun overzicht kan men verder afleiden, dat deze twee soorten opmerkelijk genoeg niet op andere Nederlandse en Duitse waddeneilanden voorkomen. Wel treft men ze weer aan op de Deense waddeneilanden.

Men mag aannemen, dat de opgave van Muizestaart bij Gremmen en Kremers (1971), refererend aan het proefschrift van Westhoff (1947), afkomstig is uit de opnamen van Diemont e.a. (1940) uit 1939. Daarbij wordt een gezelschap beschreven van Muizestaart en Behaarde boterbloem, ondersteund door zes opnamen van open plekken in roggeakkers op Terschelling.

Roggeakkers kwamen vroeger veel voor op dit eiland, tussen de dorpen en de duinvoet. Deze akkers werden beschermd door elzenheggen. Hun ligging daar was ook al gunstig vanwege de goede waterhuishouding. Direct na de Tweede Wereldoorlog is deze situatie ingrijpend gewijzigd. Er werd toen overgeschakeld op uitsluitend veeteelt. De akkers werden groene weiden. Al spoedig daarna werd een aantal van deze weiden gebruikt als kampeerterrein en voor andere recreatieve activiteiten, ook alweer vanwege de gun-

stige ligging en de elzenhagen. Met die akkers is echter ook het milieu voor enige interessante soorten verdwenen. De Behaarde boterbloem b.v. is nog een enkele maal gevonden. De laatste jaren heb ik haar niet meer gezien.

Ook de opgave van Klein bronkruid bij Gremmen en Kremers (1971) heeft als bron het proefschrift van Westhoff uit 1947. Westhoff noemt dan het Klein bronkruid zeldzaam (2-5 kwartierhokken) voor het duingebied. Kennelijk zijn deze waarnemingen gedaan tussen 1937-1940, de periode waarin het proefschrift feitelijk tot stand kwam.

Interessant is daarom, dat Muizestaart en Klein bronkruid nu samen weer opduiken in een gedeeltelijk ander milieu. De eerder omschreven standplaats en de begeleidende soorten komen aardig overeen met de beschrijving van G. van Dijk (1974). In mijn zeven opnamen van 4 m² kwamen naast Muizestaart en Klein bronkruid voor: Greppelrus 7 x, Straatgras 7 x, Vogelmuur 7 x, Blaartrekkende boterbloem 6 x, Varkensgras 6 x, Reukeloze kamille 5 x, Moerasmuur 4 x, Geknikte vossestaart 3 x, Veenwortel 3 x, Kluwenhoornbloem 2 x, Gewone hoornbloem 1 x, Herderstasje 1 x en Smalle weegbree 1 x. Meerdere soorten uit deze opnamen kwamen ook in de opnamen van de roggeakkers voor.

Opvallend verschil is wel het ontbreken in 1975 van mossen, zoals *Webera annotina*. Een ander interessant verschil is de tijd waarin de opnamen zijn gemaakt. Mijn opnamen zijn gemaakt tussen 27 en 30 mei. Toen ik op 18 juni en volgende dagen de standplaatsen weer bezocht, was de Muizestaart vrijwel totaal verdroogd en ingeschrompeld. Haar bedekking liep in drie weken terug van 70% tot 30%. Daarentegen nam de bedekking van de Greppelrus toe van 5% tot 60%. De opnamen in roggeakkers van 1939 (Diemont, 1940) zijn allemaal gemaakt eind augustus, waarbij de bedekking van de Muizestaart op sommige plaatsen nog 70% was.



foto 10. Muizestaart (*Myosurus minimus* L.).

Moraal

Uit het bovenstaande mag blijken dat Terschelling nog steeds een evenwichtig en daardoor ook potentieel een zeer rijk gebied is. Terschelling is wat dit betreft letterlijk een eiland. De zee is daarbij een bumper tegen invloeden van buitenaf. Maar ook elders in Nederland zijn nog vele plaatsen waar de wonderen de wereld nog niet uit zijn. Met het juiste inzicht, het juiste gevoel en het juiste gebruik, worden die kleine wonderen ook daar werkelijkheid en wordt de gebruiker gelukkiger. Voor Terschelling mag men verwachten dat het evenwicht ook in de toekomst stabiel blijft. Het uitgangspunt dat het gemeentebestuur in het structuurplan voor dit eiland heeft gesteld: evenwicht tussen natuurlijke processen en menselijke activiteiten, geeft alle reden tot hoop voor de toekomst.

In een artikel in Gorteria deel 8, no. 1, p. 11-16 (1976) beschrijft G. Th. Roos het voorkomen van Klein bronkruid op Vlieland. Ook daar dook het wonderlijk genoeg weer op in 1975. Het groeide daar op vergelijkbare plaatsen.

*Adres van de schrijver:
Biologisch station,
Oosterend 71, Terschelling*

LITERATUUR:

- DIEMONT, W., G. SISSINGH EN V. WESTHOFF, 1940. Het Dwergbiezenverbond (*Nanocyperion flavescens* in Nederland. Ned. Kruidk. Archief, deel 50 p. 211-284.
DIJK, van G., 1974. Nieuwe vindplaatsen van Muizestaart (*Myosurus minimus*). DLN 77e jrg. p. 143-144.
GREMMEN, N. J. M. en J. W. P. M. KREMERS, 1971. De flora van de Nederlandse, Duitse en Deense wadden-eilanden.
HEUKELS - VAN OOSTSTROOM, 1970. Flora van Nederland, 16e druk. Groningen.
WESTHOFF, V., 1947. De plantengroei der duinen en wadgebieden van Terschelling, Vlieland en Texel. Gestencilde diss. Utrecht. 922 pp (Hoofdstuk V ontbreekt).