



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS Jr EN JAC. P. THIJSSE

Het Groene Strand van Schiermonnikoog

W. JOENJE¹⁾ en D. C. P. THALEN.

Inleiding

In 1926 schreef Moerman in dit tijdschrift een artikel over Schiermonnikoog. Hij gaf hierin onder meer een beschrijving van de noordwestkust van het eiland ter hoogte van de vuurtoren, waar in die jaren een aanzienlijke duinafslag plaatsvond. Het Strandhotel was in de voorgaande jaren een prooi der golven geworden en vlak voor de vuurtoren klotste de branding. Sedertdien is er in dit gebied veel veranderd. Tegenwoordig bevindt zich voor de duinvoet een groene gordel van enkele honderden meters breed, naar zee begrensd door

een nog bredere onbegroeide strandwal. Op de vegetatie voor de duinvoet, het Groene Strand, zal in dit artikel nader worden ingegaan.

De dynamiek van dit kustgebied hangt ten nauwste samen met een systeem van zandbanken dat zich ten noordwesten van het eiland bevindt. Vanuit het westen wordt hier zand aangevoerd, terwijl naar het oosten zand wordt afgegeven in de vorm van banken die met een zekere regelmaat aansluiten bij de kust. Vergelijkbare situaties treffen we aan op andere Waddeneilanden. Een goed voorbeeld daarvan vormt

¹⁾ Adres: Laboratorium voor Plantenecologie Rijksstraatweg 78 d Haren (Gr.).

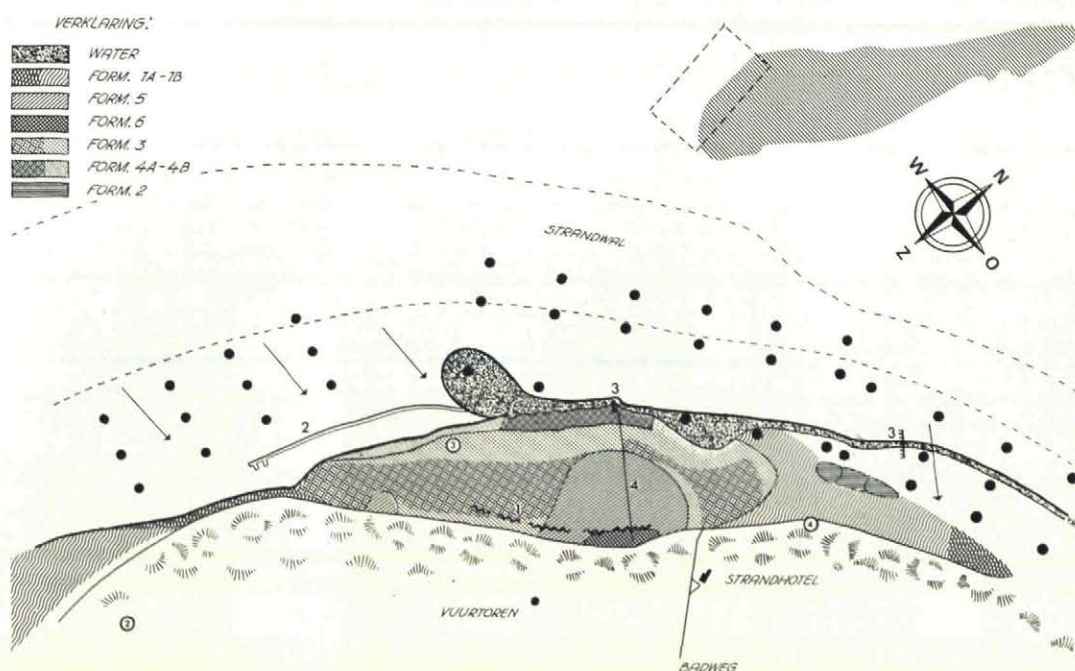


Fig. 1. Vegetatiekaart van het Groene Strand. Voor de onderscheiden formaties wordt verwezen naar de tekst. 1. greppel, waarschijnlijk natuurlijk ontstaan; 2. restanten van een rijshout-windsingel; 3. dammen; 4. transsect (zie tekst); ● strandpalen; ○ hoofdpalen; —→ zandtransgressie. De afstand tussen de hoofdpalen bedraagt 1 km.

Ameland, waar uit het Borndiep banken worden afgegeven. Op Schiermonnikoog naderen de zandbanken het eiland vanuit het westnoordwesten en landen onder een scherpe hoek ter hoogte van de palen VI en VII (Isbary). Voordat de aansluiting tot stand komt, treedt rond de westelijke kop van een dergelijke bank en tussen bank en eiland sterke stroming op. Een gevolg hiervan is duinafslag en dit verklaart de bovenaangehaalde kritieke toestand in de twintiger jaren. Maar Moerman schreef reeds: „...De hoop blijft gevestigd op een verder doorgroeien van het rif...”. Dit gebeurde inderdaad en zo kunnen we bij Hana lezen: „...Ondanks dergelijke krasse en onaangename gebeurtenissen hoeft toch niemand bang te zijn voor het bestaan van het eiland als zodanig.

Er komt wel weer een nieuwe zandplaat uit de onderwaterdelta bij de kop aanschuiven en deze zal zich zonder twijfel verhelen met het strand...”. De aansluiting is nu alweer enkele jaren een feit en slechts een ondiepe geul wijst nog op de vroegere toestand.

Tussen de bank (de strandwal) en de duinenrij ligt de eerdergenoemde groene vlakte, die alleen bij zeer hoog water door de zee wordt overspoeld en waarop zich in het bijzonder in de laatste jaren een vegetatie ontwikkelt, die een uitgebreide studie zeker waard is. Het Laboratorium voor Plantenecologie te Haren (Gr.) stelt zich voor de ontwikkeling op dit Groene Strand nauwgezet te volgen. In de nazomer van 1967 werd met de beschrijving van de flora en vegetatie van dit gebied

een begin gemaakt. Dit artikel is een eerste verslag van enige in deze periode opgedane ervaringen.

Beschrijving

De vegetatiekaart (fig. 1) geeft een overzicht van het gehele gebied. Het onderscheiden van de eenheden voor deze kaart gebeurde op grond van de soortensamenstelling van de vegetatie en op grond van algemene terreinkenmerken. Zo speelde bijvoorbeeld het reliëf (voorkomen van kopjes en kuilen) een rol. Het trekken van de grenzen tussen de eenheden leverde in een aantal gevallen moeilijkheden op, daar op sommige plaatsen de vegetatietypen via gradiënt- en mozaïekstructuren in elkaar overgingen. Op de overzichtskaart kunnen we daarom slechts een globale indeling geven. Uiteindelijk werden zes lokale formaties onderscheiden, waarvan twee nog eens werden gesplitst. Met het beschrijven van deze formaties en hun onderlinge samenhang werd het totaalbeeld van de vegetatie vastgelegd.

Formatie 1A: zandvangende *Glaux*-bulten

Wanneer we vanaf paal V naar het westen gaan, zien we op het overigens vlakke strand, meestal enkele meters van elkaar, groepen plantjes van het Melkkruid (*Glaux maritima*) in ophopingen van los zand (fig. 2). Hetzelfde zien we in de zeer smalle uitloper van de begroeiing in het zuidwesten. Op deze plaatsen wordt stuivend zand vastgelegd door de plaatselijk zeer dicht opeenstaande melkkruidentplanten, die op deze wijze dikwijls ondergestoven worden. Toch zien ze bijna altijd kans boven het zand uit te groeien. Bij uitgraven blijken deze planten zeer lange, bleke uitlopers te hebben.

In de vlakke delen van deze formatie zijn plaatselijk op het zand sliblaagjes afgezet,

waarop een wierlaag voorkomt. Vooral op deze plaatsen vinden we de andere kensoort van de formatie, het Bleek kweldergras (*Puccinellia retroflexa*). Het in zoutvegetaties doorgaans algemeen voorkomende Kweldergras (*P. maritima*) treffen we hier nauwelijks aan.

Formatie 1B: ijl begroeide vlakte met veel wier

Deze formatie is een voortzetting van de bovengenoemde en een scherpe grens is niet te trekken. De overstuivingsfactor ontbreekt echter, waardoor we hier geen kopjes vinden, maar een vlakte met een wiertapijt, variërend in dikte, en een zeer ijle *Glaux*-begroeiing. Plaatselijk is het slibrijker en er komen dan enkele planten voor van de Zeekraal (*Salicornia stricta*) en het Engels slijkgras (*Spartina townsendii*). De beide *Puccinellia*-soorten staan er talrijker dan in 1A. Ook in het westen zien we de beide besproken formaties in elkaar overgaan.

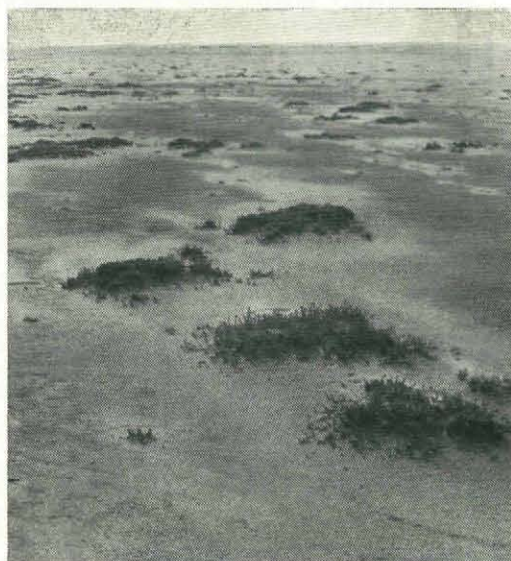


Fig. 2. Zeemelkkruid (*Glaux maritima*) in stuivend zand.



Fig. 3. Zeemelkkruid (*Glaux maritima*) en Bleek kweldergras (*Puccinellia retroflexa*) in formatie 3.

Formatie 2: Elytrigia-duintjes

Volledigheidshalve werden deze lage duintjes, gevormd door Biestarwegras (*Elytrigia juncea*), in de kartering opgenomen. Het zijn de bekende primaire duintjes die we langs het hele Noordzeestrand van Schiermonnikoog aantreffen, vooral ten oosten van paal VII. Zij zijn niet karakteristiek voor het Groene Strand.

Formatie 3: de lage Glaux-weide

Het grootste gedeelte van het Groene Strand wordt ingenomen door dit vegetatietype. Lage en hoge *Glaux*-weide (formatie 5) geven tezamen het Groene Strand zijn bijzondere karakter. In de lage *Glaux*-weide treffen we een dichte *Glaux*-begroeiing aan (fig. 3), onderbroken door vele diepe plassen, die sterk in

grootte variëren en in de zomer over het algemeen droog staan. Voorts zijn het de lage kopjes, vooral begroeid met Fiorin-gras (*Agrostis stolonifera*) en Kweldergras, die deze formatie haar karakteristieke reliëf geven. Deze formatie is reeds soortenrijker dan de voorgaande; we treffen hier vrijwel alle soorten van de lage kwelder aan, zoals: Zeekraal, Lamsoor (*Limonium vulgare*), Zeeweegbree (*Plantago maritima*), Strandzoutgras (*Triglochin maritima*), Klein schorrekruid (*Suaeda maritima*), Zeeaster (*Aster tripolium*) en Gerande en Zilte schijnspurrie (*Spergularia media* en *Sp. marina*). Bovendien vinden we op de kopjes soorten die we in de iets hogere kwelder plegen tegen te komen, zoals Ronde rus (*Juncus gerardi*), Hertshoornweegbree (*Plantago*

coronopus) en Zilte en Gestrekte zegge (*Carex distans* var. *vikingensis* en *C. extensa*).

Men vraagt zich af hoe dit landschap vol kuilen is ontstaan. In eerste aanleg schijnt het nog nagenoeg onbegroeide Groene Strand reeds gekarakteriseerd geweest te zijn door kuilen en bulten. Het is nog niet duidelijk in hoeverre een begroeiing van *Spartina*-pollen hierbij van invloed was. Voor het ontstaan van dit reliëf is uitspoeling echter wel een belangrijke factor geweest. In latere stadia zien we dat biotische factoren een grotere rol gaan spelen. Op de zandvlakte, waarop met een zekere regelmaat slib bezinkt, gaat een soms aanzienlijke wierlaag groeien. Op open plekken in de vegetatie is deze wierlaag nu nog vaak te vinden (formatie 1B en 4). Wordt deze laag plaatselijk beschadigd, dan kunnen bij een hoge vloed door uitspoeling kuilen ontstaan. De wierlaag kan op vele manieren doorbroken worden, bijvoorbeeld door de hier soms in groten getale foeragerende Fazanten. Zij krabben en pikken de wierlaag kapot, op zoek naar zaden en wortels van *Glaux*-planten. In oktober werd, onmiddellijk nadat het Groene Strand onder water had gestaan, waargenomen dat de wierlaag over vaak meer dan een vierkante meter was weggeslagen en dat op die plaatsen uitspoeling van het onderliggende zand was opgetreden.

De vorming van de lage kopjes zal waarschijnlijk plaatsvinden, doordat „vegetatie-plakjes” allerlei (maar vooral organisch) materiaal vasthouden tijdens overspoeling en overstuiving.

Formatie 4: *Spartina-Salicornia*-grensstrook

Langs de geul vinden we een zeer slibrijke strook met veel wier. Hierop komt een

vegetatie voor van voornamelijk Engels slijkgras en Zeekraal, die we kennen van de lage kwelder (fig. 4). Doordat deze strook naar het noordwesten wordt begrensd door de ter plaatse brede, altijd water bevattende geul, is een bescherming aanwezig tegen het stuivende zand van de strandwal. Verder naar het zuidwesten valt deze bescherming weg en hier vindt dan ook een voor deze formatie fatale overstuiving plaats (fig. 5). In het onderstuivende gebied krijgt de Zeekraal geen kans en zelfs het slijkgras verdwijnt nagenoeg onder het zand. Alleen het Melkkruid weet zich door sterke lengtegroei te handhaven (vgl. formatie 1A). In fig. 1 zijn zandtransgressies met pijlen aangegeven. De twee besproken delen van de formatie (wel- en niet-onderstuivend)

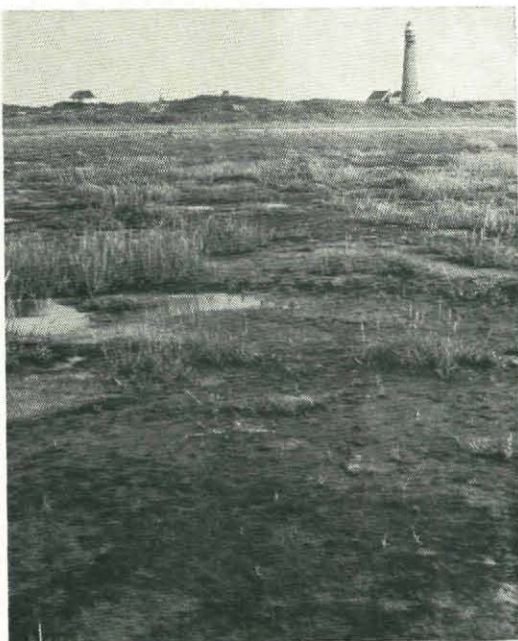


Fig. 4. Overzicht van formatie 4A. Op de voorgrond enige zeekraalplanten in een dichte wierlaag. Naast Engels slijkgras zijn enkele pollen Kweldergras (*Puccinellia maritima*) zichtbaar.



Fig. 5. De overstuiwing van *Engels slijkgras* (*Spartina townsendii*) in formatie 4B.

zijn op dit kaartje onderscheiden (resp. 4A en 4B).

Formatie 5: de hoge Glaux-weide

Qua terreintype komt deze formatie overeen met formatie 3, zij is echter hoger gelegen en er zijn minder kuilen. De *Glaux*-vegetatie is veel dichter (een ware weide!) en de hier eveneens aanwezige kopjes zijn veel soortenrijker (fig. 6). Op deze kopjes, hier tot enkele decimeters hoog, vinden we dikwijls aardige zoneringen. Dit geldt niet alleen voor de hogere planten, maar vooral voor twee mossoorten, *Bryum angustirete* en *Bryum marattii* (det. Dr. B. O. van Zanten te Groningen), die hier beide op ongeveer dezelfde plaatsen voorkomen, echter zo, dat de eerste vrijwel steeds enkele centimeters boven de laatste groeit. Met een gedetailleerd onderzoek naar deze zoneringen werd het afgelopen jaar begonnen. Op de hogere

kopjes in deze formatie vinden we reeds Duindoorn (*Hippophaë rhamnoides*), Zilver-schoon (*Potentilla anserina*) en Kale jonker (*Cirsium palustre*).

Formatie 6: het hoogst gelegen deel

Op het hoogste en daarom waarschijnlijk soortenrijkste deel van het gebied zijn Zeebies (*Scirpus maritimus*) en Rood zwenkgras (*Festuca rubra*) aspectbepalend, maar er is reeds een struiklaag, waarin Duindoorn, Kruipwilg (*Salix repens*) en kleine Ruwe berkjes (*Betula verrucosa*) (fig. 7). Hier werd ook de eerste orchidee van dit gebied gevonden: de op Schiermonnikoog algemeen voorkomende Moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*). Hoewel nog geen bodemonderzoek werd gedaan, lijkt ons dit gebied het minst zoute deel van het Groene Strand. De vegetatie bestaat naast vele bij de andere formaties reeds genoemde zoutplan-



Tabel 1. Verdeling der soorten over de formaties.
Soort:

Soort:		Formatie:							
		IA	IB	II	III	IVA	IVB	V	VI
1.	<i>Aegopodium podagraria</i>								X
2.	<i>Agrostis stolonifera</i>	X		X	X			X	X
3.	<i>Armeria maritima</i>				X			X	X
4.	<i>Aster tripolium</i>				X	X		X	X
5.	<i>Beta maritima</i>		X						
6.	<i>Betula verrucosa</i>								X
7.	<i>Cakile maritima</i>			X					
8.	<i>Carex distans</i>				X			X	X
9.	<i>Carex extensa</i>				X			X	X
10.	<i>Carex flacca</i>							X	X
11.	<i>Centaurium littorale</i>							X	X
12.	<i>Centaurium pulchellum</i>							X	X
13.	<i>Cirsium palustre</i>							X	X
14.	<i>Cochlearia anglica</i>				X			X	X
15.	<i>Convolvulus arvensis</i>								X
16.	<i>Eleocharis palustris</i>				X			X	X
17.	<i>Elytrigia juncea</i>			X					
18.	<i>Epilobium hirsutum</i>								X
19.	<i>Epipactis palustris</i>								X
20.	<i>Festuca arundinacea</i>								X
21.	<i>Festuca rubra</i>				X			X	X
22.	<i>Glaux maritima</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
23.	<i>Hippophaë rhamnoides</i>							X	X
24.	<i>Holcus lanatus</i>								X
25.	<i>Juncus alpinus</i> ssp. <i>atricapillus</i>								X
26.	<i>Juncus articulatus</i>				X			X	X
27.	<i>Juncus bufonius</i> ssp. <i>ranarius</i>				X			X	X
28.	<i>Juncus gerardi</i>				X			X	X
29.	<i>Juncus maritimus</i>				X			X	X
30.	<i>Leontodon nudicaulis</i>								X
31.	<i>Limonium vulgare</i>				X			X	X
32.	<i>Lolium perenne</i>		X					X	X
33.	<i>Lycopus europaeus</i>								X
34.	<i>Euphrasia odontites</i> ssp. <i>serotina</i>							X	X
35.	<i>Ononis spinosa</i>								X
36.	<i>Plantago coronopus</i>				X			X	X
37.	<i>Plantago lanceolata</i>								X
38.	<i>Plantago major</i>								X
39.	<i>Plantago maritima</i>		X		X	X		X	X
40.	<i>Potentilla anserina</i>							X	X
41.	<i>Puccinellia maritima</i>	X	X		X	X	X	X	X
42.	<i>Puccinellia retroflexa</i>	X	X	X	X			X	X
43.	<i>Ranunculus repens</i>								X
44.	<i>Rubus spec.</i>								X
45.	<i>Rumex crispus</i>								X
46.	<i>Sagina maritima</i>								X
47.	<i>Sagina nodosa</i>								X
48.	<i>Salicornia stricta</i> f. <i>procumbens</i>		X	X	X	X			
49.	<i>Salicornia stricta</i>					X			
50.	<i>Salix repens</i>								X
51.	<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>glaucus</i>				X			X	X
52.	<i>Scirpus maritimus</i>				X			X	X
53.	<i>Scirpus rufus</i>								X
54.	<i>Solanum dulcamara</i>								X
55.	<i>Sonchus arvensis</i>								X
56.	<i>Spartina townsendii</i>	X	X		X	X	X	X	X
57.	<i>Spergularia media</i>				X			X	X
58.	<i>Spergularia marina</i>				X				
59.	<i>Suaeda maritima</i>				X	X			
60.	<i>Trifolium fragiferum</i>								X
61.	<i>Trifolium pratense</i>								X
62.	<i>Trifolium repens</i>								X
63.	<i>Triglochin maritima</i>		X		X	X		X	X
64.	<i>Triglochin palustris</i>								X
65.	<i>Tussilago farfara</i>								X

woorden voor kunnen vinden. Het badstrand moest worden verplaatst naar het ver van het dorp gelegen gebied van paal VI.

Zonder twijfel heeft het Groene Strand een zekere ornithologische waarde. Duidelijk blijkt dit in het najaar en het voorjaar als wolken van duizenden doortrekkende steltlopers vanaf het eiland zijn waar te nemen. Ofschoon zij voor het merendeel op het wad foerageren, is het Groene Strand voor deze vogels ook van betekenis.

Goud- en Zilverplevieren zagen we er geregeld, ook de kleinere pleviertjes, het Bontbekje en de Strandplevier en, vooral in de buurt van de geul, groepjes Kanooten en Bonte strandlopers, Rosse grutto's en enkele Oeverlopers. Ook in de zomer, buiten de trektijd, is er activiteit, o.m. van Witte kwikstaarten en van de veel voorkomende Veldleeuwerik en Graspieper. De laatste twee soorten zullen er waarschijnlijk ook broeden. Een aantal malen zagen we enkele Kluten in de ondiepe plassen voedsel zoeken.

Op een milde winterdag was een groepje Strandleeuweriken zo dicht te benaderen, dat we de „horentjes” konden zien. Smient en Wintertaling zaten er toen bij tientallen, terwijl uitwerpselen getuigden van hier pleisterende Rotganzen.

De Wilde eend en de Bergeend kan men hier het gehele jaar waarnemen. Deze zullen naast de eerder genoemde Fazanten hun invloed uitoefenen op het vegetatiedek, vooral gedurende de wintermaanden. Vluchten meeuwen ontbreken nooit in het gebied en eind oktober bleek tweemaal een Kleine jager de oorzaak van grote onrust in een groep Kokmeeuwen, die bij de geul rondscharrelde.

Hoewel slechts kwalitatief, geven deze waarnemingen toch een illustratie van de

waarde van het Groene Strand als vogelgebied.

Toekomst

Het meest opvallende van het Groene Strand is wel de ontwikkeling van een zo gedifferentieerde vegetatie op een stuk Noordzeestrand. In de inleiding is er al op gewezen dat het gebied slechts enkele keren per jaar onder water komt. Door de beschermende werking van de bank is er van branding dan geen sprake. Een strand in de ware betekenis van het woord is het gebied dan ook eigenlijk niet. De

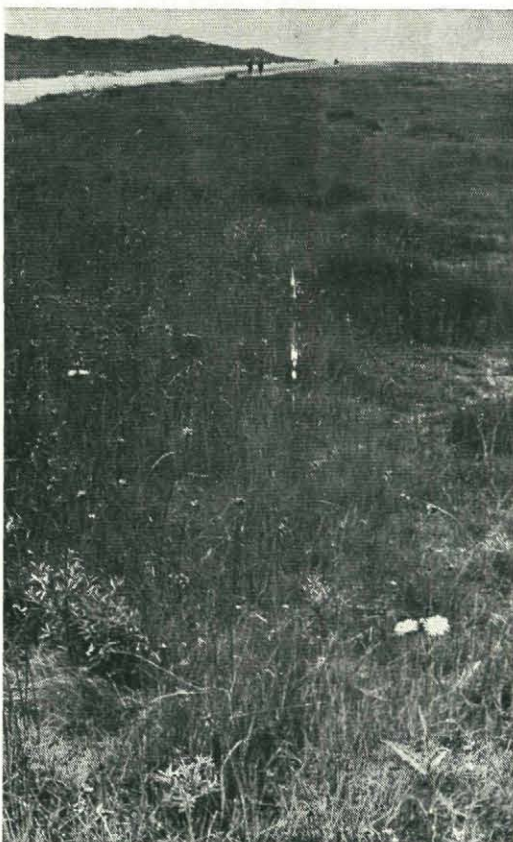


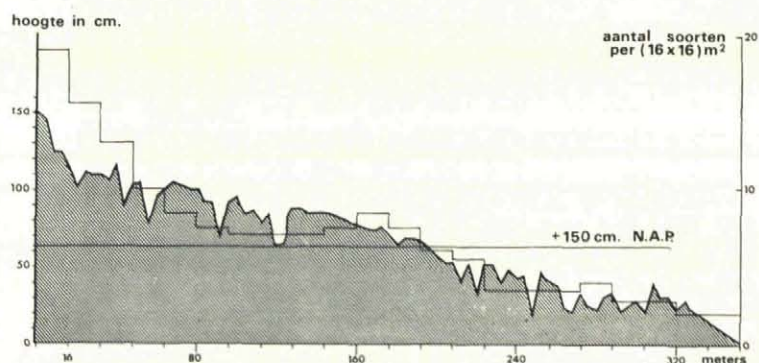
Fig. 7. Het hoogste deel (formatie 6), met o.a. Zeebies (*Scirpus maritimus*), Akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*) en Duindoorn (*Hippophaë rhamnoides*).

soortssamenstelling doet eerder denken aan een zandige kweldersituatie zoals we die bv. van Rottumeroog kennen. Indien het mogelijk zou zijn, het gebied van zee af te snoeren, dan zou een fraai landschap met een rijke flora het gevolg kunnen zijn. De reeds besproken voorgeschiedenis leert echter maar al te duidelijk, dat de verwachtingen in deze richting niet te hoog gespannen mogen zijn. Waarschijnlijk krijgen de mensen van de kustbescherming gelijk. Zij verwachten en bevorderen een verplaatsing van de strandwal over het Groene Strand, totdat deze zal aansluiten aan de duinvoet. Op versteviging van deze duinvoet zijn hier alle maatregelen gericht. De windschermen en de helmaanplant wijzen erop, maar ook de dammen die in de

geul zijn gelegd. Laatstgenoemde maatregel nam men om de geul zo snel mogelijk dicht te laten stuiven en daarmee de zandverplaatsing naar het duin te bespoedigen. Of dit succes zal hebben is moeilijk te zeggen; nu spoelen de dammen nog geregeld weg. De opmerking, dat het nog wel één, maar ook nog tien jaar kan duren, voordat het beoogde resultaat is bereikt, houdt wel in dat de naaste toekomst van het Groene Strand, ook met deze maatregelen, niet is te voorspellen.

De nu nog beschermende strandwal zal eens door verstuiven en onderwatertransport verdwenen zijn en daarmee het Groene Strand. Maar voorlopig ligt er een prachtig studie-object, een zeldzaam gevolg van de dynamiek van dit kustgebied.

Fig. 8. Het verband tussen de hoogte t.o.v. N.A.P. en het aantal soorten langs het transect van paal III-400.



Summary: On the North-West side of Schiermonnikoog, one of the Dutch West-Frisian Islands, an interesting vegetation is developing between the extreme dune-line and a coastprotecting sandbank.

This vegetation is described and mapped in terms of vegetation types whose distributions are plotted on a topographical map of the studied area. The distinguished vegetation types are:

- 1A Clusters of *Glaux maritima*, partially overblown by sand.
- 1B A seaweed-covered plain with scattered higher plants.
- 2 Low dunes with *Elytrigia juncea*.
- 3 The „Glaux-meadow”, a very dense vegetation consisting mainly of *Glaux maritima*.
- 4A *Spartina-Salicornia* vegetation.
- 4B The same, but overblown by sand.
- 5 More elevated „Glaux-meadow”.
- 6 The most elevated part of the area with a limited shrub-layer and a speciesrich herb-layer.

A table gives the species-composition of each vegetation type.

On the most elevated part of the studied area most species occur, probably due to less flooding by seawater and a greater availability of fresh water, which percolates from the dunes.

The vegetation is comparatively rich and consists of species usually found in salt marshes or species which belong to the primary dune slack flora.

Some observations on birds are given and the value of this beach-vegetation for birds is noted: in particular they use these areas as feeding places during migration. The future of the area is uncertain: this rare landscape may be lost because of natural changes in the coast-line and the consequently necessary measures to protect it.

Litteratuur:

- Hana, K. Waddenland en Waddenzee.
Heukels e.a. Flora van Nederland, 15e druk, 1962.
Isbary, G. Das Inselgebiet von Ameland bis Rottumeroog, Hamburg 1936.
Moerman, H. J. Schiermonnikoog. De Levende Natuur 30, 1926.
Peterson e.a. Vogelgids, 5e druk, 1960.
Sterk, A. A. Studie van de variabiliteit van *Spergularia* van Nederland, diss. 1968.
Westhoff, V. Landschap en Plantengroei van Schiermonnikoog. Natuur en Techniek 22, afl. 5 en 6, 1954.

Het voorkomen van de Veldkrekel in Nederland

M. DUIJM.

Krekelgezing wordt nog al eens in geschriften gebruikt om de sfeer van de zomeravond op te roepen; desondanks blijken de krekel zelf geen algemeen bekende dieren te zijn. Het ziet er wel naar uit, dat vele schrijvers, die krekel als producenten van geluidseffecten laten figureren, hen zelf niet kennen en zelfs geen onderscheid maken tussen krekel, sprinkhanen en cicaden. De verwarring met cicaden wordt in vele Nederlandse schoolboekjes hardnekkig gepropageerd door Fontaine's „La Cigale et la Fourmi” te vertalen met „De krekel en de mier”, terwijl met de lustige muzikant toch echt een cicade is bedoeld.

Voor Nederland is een dergelijke verwarring des te minder voor de hand liggend, omdat de grote cicaden, die door hun krachtige — zeer weinig muzikale — geluiden opvallen, alleen in warmere streken voorkomen en in ons land geheel ontbreken.

Bij ons komen alleen krekel en sprinkhanen voor en hun aantal soorten is betrekkelijk gering. Hoe onderscheidt men nu krekel van sprinkhanen? Opvallend is het

verschil in zang: sprinkhanen produceren een krassend „geruis”, maar krekel maken een melodieuze, harmonische geluid. M.a.w. terwijl in het gesjirp van sprinkhanen zeer vele verschillende geluidstrillingen aanwezig zijn, wordt het krekelgezing gekarakteriseerd door een tamelijk zuivere toon. De grondtoon ervan heeft een trillingsgetal van omstreeks 4800 Herz, ligt dus in het vijfde octaaf en is daarmee hoger dan de hoogste toon van een piano. Deze toon wordt voortgebracht in de vorm van korte trillerachtige stootjes, welke corresponderen met de bewegingen van de vleugels over elkaar.

In Nederland komen maar drie soorten krekel voor: de Bakkerskrekel (*Acheta domestica*) voornamelijk op continu verwarmde plaatsen en alleen tijdens warme zomerperioden ook buiten, de kleine Boskrekel (*Nemobius silvestris*) op beschaduwde plaatsen tussen dode bladeren en onze Veldkrekel (*Gryllus campestris*). Deze is van de Boskrekel zonder meer te onderscheiden door zijn forse gestalte en van de Bakkerskrekel door zijn diepzwarte tint (de Bakkerskrekel is lichtbruin). Ver-