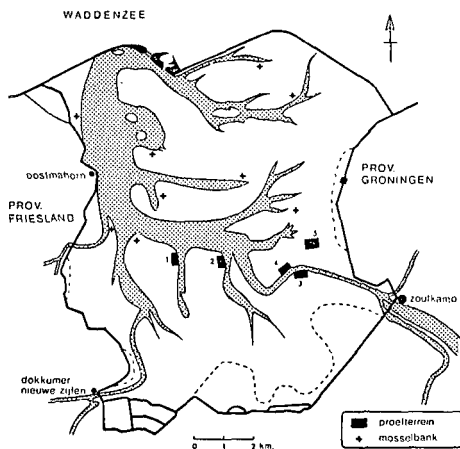


De ontwikkeling van natuurlijke begroeiingen in de Lauwerszeepolder

Fig. 1. Kaart van de Lauwerszeepolder, waarop aangegeven de belangrijkste mosselbanken en proeftervreinen voor biologisch onderzoek der Universiteiten van Amsterdam (V.U.) en Groningen



Ons volk poldert al sinds onheuglijke tijden in en nog steeds wordt met toenemende snelheid ons 'erfdeel' uitgebreid. Gelukkig ontmoet dit proces een steeds kritischer publieke opinie. Respectabele redenen van waterbeheersing en kustverkorting waren nog voldoende om de 9100 ha grote Lauwerszee aan de Waddenzee, ons enige gave natuurgebied, te ontfutselen. Extra jammer, omdat van dit Waddengebied juist de estuariën worden bedreigd in hun biologische waarden. Verkleining trad van ouds op door deelinpolderingen bij voldoende aanslibbing, maar de laatste tijd worden door havenaanleg en industrievestigingen werkelijke aanslagen gepleegd, terwijl het opvangen van grote hoeveelheden afvalwater tegenwoordig ook als een natuurlijke functie wordt omschreven.

De Lauwerszee was inderdaad een gaaf deelgebied van de Wadden (fig. 1). Vooral in het zuidelijk slibrijker deel, min of meer brak naar de monding van Dokkumer Ee, Lauwers en Reitdiep, werd de natuurlijke aanslibbing bevorderd door enkele grote landaanwinningssystemen, die uitgestrekte zoutvegetaties droegen, waarin het voedselrijke karakter van deze groeiplaatsen sprak uit de soorten Klein schorrekruid en Spiesbladmelde, terwijl meer naar de brakke hogere delen van de Zoutkamperplaat velden van Riet en Zeebies, doch ook velden van Strandkweek werden aangetroffen. Hier en verder van de uitwateringssluizen af werden in de langs de hoogtegradiënt gezoneerde zoutplantengesellschaften vrijwel alle in Noord-Nederland voorkomende soorten zoutplanten aangetroffen. Zeekraalvegetaties, Gewoon kweldergras in een weide, die veelal in een steile afslagrand ophield, maar hier en daar ook via geleidelijke overgangen met plekken Ronde rus, Dunstaart (*Parapholis strigosa* (Dum.) Hubbard) en Aardbeiklaver verliep in de Roodzwenkgras-weide en soms, op nog zoeter plaatsen, in een weide van Veldgerst, welke bijvoorbeeld vlak ten Noorden van Zoutkamp werd aangetroffen.

Rijk voedselgebied voor vogels, bij uitstek van belang tijdens de trek, met veel prooidieren op de uitgestrekte wadvlaktes en droogvallende mosselbanken, verder belangrijk als broedgebied met name voor Kluten, en met kinderkamerfunctie voor tal van wad- en Noordzee-organismen; het is wel niet de intentie van dit artikel om deze verloren waarden te bespreken, zij moeten tenminste even worden aangestipt, alvorens ik probeer de gebeurtenissen te schetsen, die volgden op de abrupte dood van deze mariene levensgemeenschap in mei 1969. Deze ontwikkeling is temeer interessant, omdat hier voor het eerst in een zoute polder door het ontbreken van 'landhonger' grote oppervlaktes buiten cultuurtechnische maatregelen zullen blijven.

Bestemming

Het merendeels zandige, voor landbouw eigenlijk ongeschikte gebied, dat nu is verkregen, heeft bestemmingen van drieërlei aard.

De zwaardere gronden in het Oosten en Zuiden leveren agrarisch productiegebied; aansluitend daaraan wordt (of werd) in het Zuiden en Oosten een oefengebied begeerd door Defensie. Deze bestemmingen behoeven een verlaagd grondwaterpeil, waartoe een lage kade zal worden aangelegd. De hierbuiten vallende gronden zullen aan een min of meer ongestoorde ontwikkeling worden overgelaten, waarbij slechts lokaal corrigerend wordt opgetreden, bijv. bij te sterke oever-erosie of verstuivingsproblemen. Van dit ca 2500 ha grote 'natuurgebied', grenzend aan het boezemmeer waarin de grilligheid van de getijgeulen herkenbaar blijft, zullen grote delen van de flauw hellende oeverterreinen af en toe onder water staan. De na vrij lange tijd ontstane natuurterreinen zullen op passende wijze worden benut voor de recreatie. Over de aantallen gasten zijn de verwachtingen in de regio nogal hoog gespannen, waardoor het trage opgangkomen van werk aan de ontsluiting veel kritiek ontmoet. Anderzijds biedt deze door geldschaarste veroorzaakte temporisering verhoogde kansen op een echte natuurlijke ontwikkeling over grote gebieden.

De ontwikkeling van natuurlijke vegetaties

Een mariene levensgemeenschap stierf af en een proces kwam op gang, dat zal leiden naar een nieuwe evenwichtssituatie, waarbij de betrekkingen tussen de organismen van de nieuwe levensgemeenschap en de nieuwe set milieufactoren weer zo nauw mogelijk zijn aangehaald. Tijdens dit proces van natuurlijke successie zijn de veranderingen aanvankelijk stormachtig en enkele aspecten daarvan komen hieronder aan de orde, waarbij we ons beperken tot de botanie; de processen in dierlijke populaties verlopen in nauwe samenhang daarmee. Het boven bedoelde 'natuurlijk evenwicht' is nog lang niet in zicht en met name de factor zout is daarbij nog zo dominerend, dat daarover enig commentaar past.

Terwijl het boezemmeer nog in 1969 ontziltte door het spuien van zoet water, bleef in de polderbodem het zout hardnekkig zitten. Door afwezigheid van detailontwatering kan ópvallend regenwater slecht percoleren en vloeit oppervlakkig weg, waarbij maar weinig zout wordt getransporteerd. Bij droog zonnig weer ontstonden in de bovenste lagen door indamping zeer hoge zoutconcentraties, terwijl de kleigronden de karakteristieke krimscheurpatronen vertoonden, waardoor soms de ontziltiging bevorderd werd. Bij toenemende begroeiingsdichtheid zal de bodem steeds beter in verticale richting water kunnen verwerken, maar nog steeds is in het bodemvocht van de bovenlaag zoveel zout aantoonbaar, dat planten die een zoet milieu prefereren, zelfs in 1972 nog werden buitengesloten.

De ontwikkeling van de vegetatie in de eerste jaren heeft dan ook vooral betrekking op zoutplanten, welker zaden al vóór de afsluiting waren verspreid. Verreweg het talrijkst was op de zwaardere gronden de Zeekraal. Daarnaast kwamen het Klein schorrekruid en de Spiesbladmelde en - aanvankelijk nog onopvallend - de Zeeaster in wisselend aantal voor. De begroeiing beperkte zich in 1969 tot een zone vóór de oude kweldervegetaties, met als hoogste dichtheden ca 200 planten per ha. Op de centrale en noordelijke zandplaten werd in de eerste twee jaren vrijwel geen begroeiing aangetroffen, hetgeen verklaard kan worden uit het ontbreken van zaden in 1969 en wellicht ook door het instabiele, stuivende bodemoppervlak. De kolonisatiefase wordt in het tweede en derde jaar gekenmerkt door een zeer sterke toename van de aantallen der genoemde zoutplanten. Zo kwamen op een terrein met Zeekraal over drie opeenvolgende jaren per m² resp. 0,01, 3 en ruim 1000 planten voor, waarna in 1972 de dichtheden pleksgewijs opliepen tot vele honderdduizenden kiemplanten per m². Dit demonstreert wel, dat in het veranderende

milieu de Zeekraal het zichzelf onmogelijk maakt en in de toenemende concurrentieslag om voedsel en ruimte tussen individuen van eigen en andere soorten het onderspit zal delven.

Het tweede jaar (1970) gaf de zoutplanten optimale ontplooiingsmogelijkheden per plant, zowel door de nog geringe dichtheden als door het vanwege afbraakprocessen vrij hoge voedingsniveau in de bodem (fig. 2). Slechts in de zaailingsaggregaten rond de groeiplaats der ouderplanten trad enige concurrentie op.

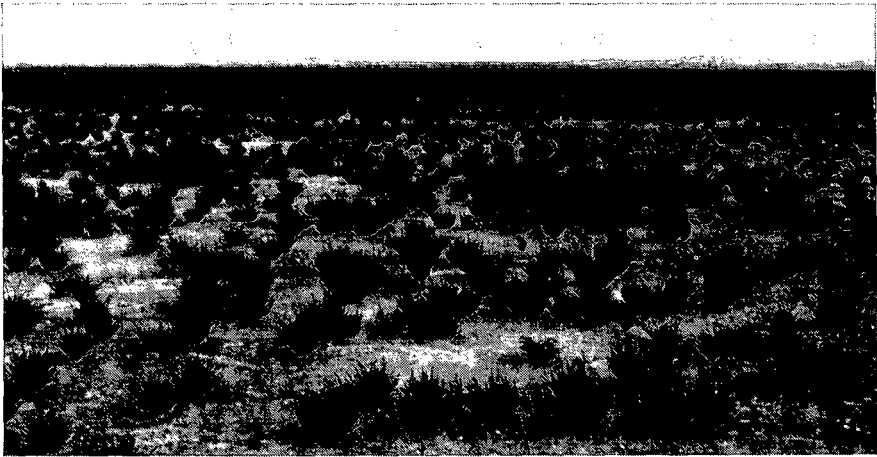


Fig. 2. Zeekraalvegetatie in augustus van het 2de jaar. Op de achtergrond de Groninger kust

Nu, in 1972, blijkt alleen op de hogere grofzandige terreinen de Zeekraalweide zóver te zijn ontzilt, dat de eerste planten uit een zoet milieu hier en daar aanslaan. Klein kruiskruid, Paardebloem, alsook Akkerdistel en Wilg zijn hier opvallende kolonisten, terwijl in de zwakzoute fase op meerdere plaatsen grassen opduiken zoals Straatgras, Ruw Beemdgras, Bleek kweldergras (*Puccinellia capillaris* (Liljebl.) Jansen) en Stomp kweldergras (*Puccinellia distans* (L.) Parl.), die ten dele de voorboden zijn van een natuurlijk grasland, maar overigens vooral een tussenfase typeren.

Flugge kolonisatie op snel ontziltende terreinen

Enkele terreinen leveren door een snellere ontziltiging een volstrekt ander beeld op.

De landaanwinningen waarvan de lagere delen begreppeld maar vanouds onbegroeid waren, boden al spoedig door de betere drainage een ook voor pioniers uit een zoet milieu aantrekkelijke groeiplaats; ook hier traden naast genoemde zoutplanten vooral door de wind verspreide soorten op (anemochorie).

De drooggevalle mosselbanken, in oppervlakte slechts minuscule terreintjes, bleken ook snel te verzoeten door hun hogere ligging, boden een door verrotting van schelpdieren vruchtbaar milieu en vingen wellicht door het ruwe oppervlak extra goed het zaadpluis van diverse anemochoren. Reeds in 1969 telden we ca 30 soorten en in 1970 bijna 180 soorten, waaronder natuurlijk anemochoren weer een belangrijk aandeel hadden: Bastaardwederiksoorten, Wilgeroosjes (*Epilobium hirsutum* L. en *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.), Melkdistelsoorten, Akkerdistels en Kruiskruidsoorten bepaalden in belangrijke mate het aspect. Bovendien traden allerlei hier wellicht door het water aangevoerde soorten op (van voor de afsluiting), waaronder vier soorten Zuring, vier soorten Weegbree, Grote en Kleine brandnetel, Engelwortel, Bitterzoet enz., een lange lijst van soorten, waarvan er overigens ook vele door vogels kunnen zijn aangevoerd.

Ook in de genoemde gebieden met deze snelle, soortenrijke kolonisatie is in het tweede groeiseizoen de ontwikkeling van alle individuen optimaal met talrijke eenjarigen, waarbij dan enkele soorten zoutplanten domineren. De daaropvolgende jaren brengen de sterk uitgroeiende meerjarige soorten snel in het voordeel en de zich sluitende vegetatie verruigt sterk in aspecten van wilgeroosjes, distels, brandnetels en grassen, waarbij de meeste van de eenjarigen en meer toevallige soorten door deze ruige 'specialisten' worden weggeconcentreerd. Het aantal soorten vertoont dan ook weer een dalende tendens.

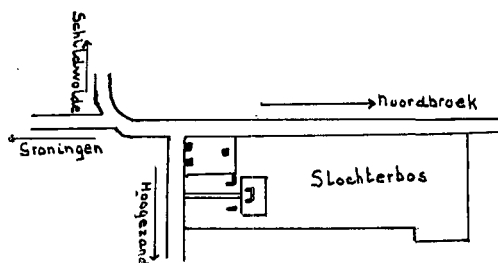
Toekomst

De beschreven waarnemingen betreffen nog té veel de stormachtige veranderingen welke het begin van een successiereeks kenmerken, dan dat er een goede prognose voor ieder terreintype is te geven. Anderzijds is er niet veel fantasie nodig, om in en aan het ondiepe voedselrijke water dichte begroeiingen te zien ontstaan met brede rietkragen en mogelijk uitgestrekte moerasbossen van elzen en wilgen. Wanneer de visstand van het meer zo goed blijft, zal zelfs de aalscholverkolonie niet uitblijven. De dieren worden al dikwijls gezien. Hoger liggende terreinen zullen dan een uitgestrekte, wat schrale weide dragen met wisselende botanische samenstelling en van mogelijk groot belang als rust- en fourageergebied voor overwinterende Brandganzen.

Spontane opslag van struiken en laag geboomte kan hier en daar, met name langs de krekken en erosiegeultjes worden verwacht: Meidoorn, Duindoorn, Roos en Braam op zandiger delen, Wilg, Els, Es en Populier op zwaardere grond. In de gebieden met snelle kolonisatie werden al veel vlierstruiken, maar ook elzen en wilgen aangetroffen! Vooral met een minimum aan ingrepen kan het gebied via zijn spontane ontwikkelingstendenzen uitgroeien tot een uniek landschap dat aanvankelijk zijn waarde ontleent aan de uitgestrektheid en rust, maar dat van lieverlee een grotere beslotenheid en daarmee een hogere opnamecapaciteit krijgt voor de kwaliteitbewuste recreant, de vogelaar en de hengelaar. Maar daartoe zal men nog een jaar of tien geduld moeten hebben, en activiteiten om deze processen te versnellen gaan meestal ten koste van biologische verscheidenheid.

J. de Jonge

De vogels van het Slochterbos



Ten noorden van Hoendiëp en Winschoterdiëp bestaat de bodem van de provincie Groningen vrijwel uitsluitend uit holocene lagen, in hoofdzaak uit door de zee aangebrachte klei, die meer boven N.A.P. ligt naarmate men verder naar het noorden gaat. Vandaar dat het noorden van de provincie 'het Hogeland' wordt genoemd. Hier en daar duiken echter in deze jongere gronden pleistocene 'heuvels' of ruggen op en op een van deze ruggen vinden we de 'Woldstreek', waarin plaatsen als Slochteren, Schildwolde en Hellum liggen.

De Woldstreek is een typisch slagenlandschap: van de zandrug uit ging men de naburige venen ontginnen, waardoor later smalle, maar soms kilometers lange landbouwbedrijven