

Het duinbeheer op Terschelling in het begin van deze eeuw

P. R. Hilgen en Q. L. Slings

"Meer en meer naderen wij de woeste, alles met een zandzee overstelpende duintoppen"

F. W. van Eeden (1886)

Inleiding

Het historisch onderzoek naar het technisch beheer, zoals dat op het eiland Terschelling is gevoerd, heeft betrekking op een beheersobject van rond 9500 ha bos en natuurterrein, in eigendom en beheer van het Staatsbosbeheer. Het betreft hier één van de te onderzoeken beheersgebieden in het studieproject ten behoeve van de Collectie Groeneveld: "Het beheer van de duinen, natuur- en bosbeheer". Aan het onderzoek op Terschelling werd een hoge prioriteit toegekend in verband met overplaatsing van ervaren beheerders. Voor het onderzoek van de "boswachterij Terschelling" kunnen de volgende Karakteristieke Delen worden onderscheiden (Sikkel, dit nummer):

- | | | | |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------|
| K1 - De bossen bij West-Terschelling, bij Formerum, bij Hoorn | K4 - "Het Studentenplak" | K5 - "De Noordvaarder" | K6 - "De Koejelwieck" |
| K2 - "De Kooibosjes" | K7 - "De Bosplaat" | K8 - "De Zeereep" | |
| K3 - De duinweilanden | | | |

In iedere K werden één of meer Représentatieve Eenheden (RE's) uitgekozen, waarin de menselijke activiteiten in het bijzonder worden beschreven. Voor de bosgebieden is dit thans grotendeels gereed. Van de overige K's zijn na een globale inventarisatie van de beschikbare literatuur een aantal RE's verder uitgediept. Hiervan zijn echter weinig exacte gegevens bekend, omdat er in vergelijking met de bossen veel minder sprake is van technisch beheer.

Het doel van dit artikel is om in algemene zin enkele aspecten van het duinbeheer op Terschelling en de rol die het Staatsbosbeheer daarbij speelde, te belichten.

In het begin van deze eeuw waren de bosaanleg, de cranberry cultuur en het beheer van de duinweilanden belangrijke aspecten van het duinbeheer. Deze aspecten zullen in het bijzonder worden behandeld.

Algemeen

Het huidige duinlandschap van Terschelling is ont-

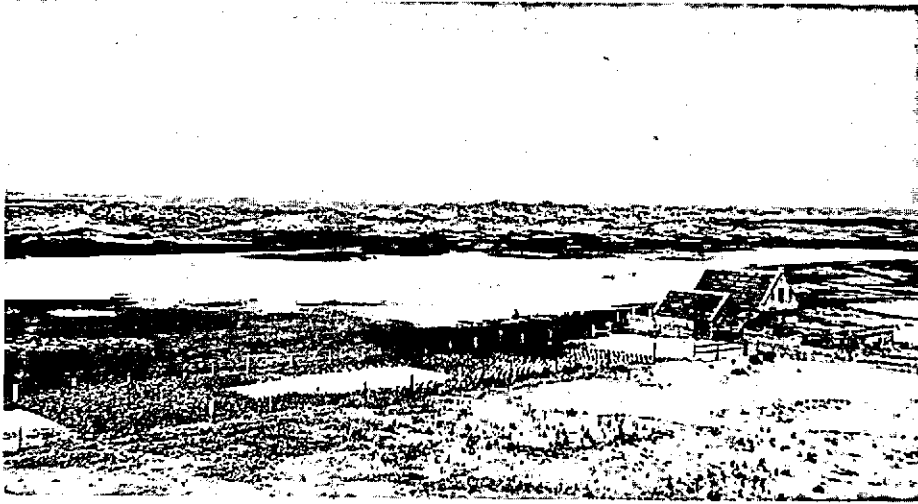
staan uit een samenspel van natuurlijke processen en menselijke invloeden. Vooral de laatste eeuw heeft de mens een duidelijk stempel gedrukt op het uiterlijk van dit landschap. Het stabiele karakter van tegenwoordig staat in scherp contrast met de situatie van vòòr 1900, toen het aanzien van het duingebied grillig en veranderlijk was. Schaars begroeide duinen wisselden af met duinvalleien, waarin duinmeertjes voorkwamen (Van Eeden, 1886).

Thans is het welvaartspeil van de bevolking op het eiland redelijk hoog, voornamelijk door de inkomsten van het toerisme. In de vorige eeuw waren de bewoners direct afhankelijk van het duingebied. Vooral in tijden van armoede (achteruitgang van scheepvaart en visserij, landbouwcrisis) nam de druk op de woeste duingronden toe (Vermeulen, 1975).

In de 19e eeuw waren de staatsgronden verpacht aan de gemeente Terschelling tegen een betaling van f 200,— per jaar. De gemeente, die het beheer voerde, was verplicht jaarlijks 50 morgen (ca. 42,5 ha) in de voor- of binnenduinen, dit zijn de duinen die direct tegen de polder en de dorpen aanliggen, met helm te beplanten. Het was de inwoners toegestaan een bepaalde hoeveelheid plaggen te steken en brandstof te sprokkelen. Overtreders werden beboet, maar het politionele toezicht was gering. Tevens werd het duinterrein verpacht voor beweiding en de konijnenjacht.

Ten behoeve van de jacht werd een dichte konijnenstand gehandhaafd. De konijnen richtten schade aan door het afbijten en uitkrabben van de duinbegroeiing en door het graven van holen. Ook het uitdelven van konijnen door jagers was schadelijk voor de vegetatie en de bodem (Van Dieren, 1932).

In het najaar en in de winter lieten de eilanders hun vee los in het duingebied lopen. Dan "heerste het recht van overal". Ook werd er helm gesneden voor het draaien van touwen ("ropen") en er werden allerlei soorten kruiden gezocht. In de zgn. "vrije pluk" werd het duingebied afgestroopt op cranberries. De exploi-



Het duinmeertje
"Doodemanskisten"
met het omliggende
duingebied
omstreeks 1910, vóór
de bosaanleg.

tatie van het duingebied leidde vooral op het midden en op het oostelijk deel van het eiland, waar de meeste boeren woonden, tot verarming van de flora en tot aantasting van het vegetatiedek. Tijdens stormen waren de duinen een speelbal van de wind en traden er dikwijls grote zandverstuivingen op. Verscheidene keren werden de dicht bij de binnenduintrand gelegen dorpskernen door overstuiving bedreigd. De helmbeplantingen waren beperkt tot de zeereep, de buitenste aan zee grenzende duinenreeks, waar Rijkswaterstaat sedert 1846 het beheer in handen had en tot het binnenduin. Het tussenliggende middenduin was hierdoor aan sterke verstuiving onderhevig. In de tweede helft van de 19e eeuw werd in het westen een begin gemaakt met het vastleggen van het middenduin. In 1885 ondervonden de boeren van Oosterend hevige overlast van het stuivende zand. Met subsidie werd nu onder leiding van Rijkswaterstaat ook het oostelijke middenduin vastgelegd. Aan het eind van de 19e eeuw behoorden grootschalige zandverstuivingen op Terschelling tot het verleden (Vermeulen, 1975).

In 1910 deed de gemeente Terschelling gedwongen, onder protest, afstand van alle rechten op het duingebied ten behoeve van de Staat der Nederlanden. Ter vergoeding ontving de gemeente f 56.200,—. Het Staatsbosbeheer kreeg de verantwoordelijkheid voor het gehele duingebied. Ingrijpende veranderingen in het duinbeheer waren hiervan het gevolg.

De bosaanleg

Het eerste probleem waarmee het Staatsbosbeheer werd geconfronteerd was het kostbare en regelmatig weerkerende onderhoud van de helmbeplanting. Bebossing van de meest kwetsbare duningedeelten vormde een oplossing van dit probleem. Reeds in 1913 werd dan ook begonnen met de bosaanleg bij de havenplaats West-Terschelling. Gezien de primaire

functie van de aan te leggen bossen, schermbos, werden de dicht bij de dorpen gelegen duinen het eerst bebost. Tevens verwachtte men dat deze bossen waardevol hout zouden gaan produceren. Het produktief maken van "woeste gronden" was nog een belangrijke doelstelling in die dagen.

Voordat tot grootscheepse bosaanleg kon worden overgegaan, moest eerst met een aantal schadelijke praktijken afgerekend worden. Zo werd het "recht van overal" afgeschaft evenals de gewoonte van de "vrije pluk" van cranberries. Ook werd de konijnenjacht verpacht en aan strikte regels gebonden. Andere obstakels voor de bosaanleg waren wateroverlast in de lage duningedeelten en de te steile hellingen van sommige duinen. Voor de ontwatering werd een stelsel van afvoersloten tot diep in het duingebied aangelegd. Enkele hoge, steile duinen werden gearronderd, d.w.z. afgerond.

Om altijd over voldoende plantsoen te kunnen beschikken, werd bij de staatsschuur (West-Terschelling) een eigen kwekerij aangelegd. Hier kon men het plantsoen de juiste verzorging geven, en behoefde men het niet meer over grote afstand aan te voeren met alle gevolgen van dien.

In overeenstemming met de inzichten die in het buitenland heersten, werden in die tijd in de Nederlandse duinstrook bijna uitsluitend naaldboomsoorten aangeplant, omdat deze geringe eisen aan bodem en klimaat stellen (pioniersoorten) en weinig last van konijnen ondervinden, vooral de Corsicaanse den (*Pinus nigra* var. *corsicana*). De meest gebruikte boomsoort was evenwel de Oostenrijkse den (*Pinus nigra* var. *nigra*) die bestand is tegen barre klimaatomstandigheden. De Corsicaanse den werd op meer beschutte plaatsen aangeplant. Op hoge duintoppen werd de bergden (*Pinus mugo*) en ook wel de zeeden (*P. pinaster*) aange-

plant. In de lagere delen werden kleine hoeveelheden sitkaspar (*Picea sitchensis*) en zomereik (*Quercus robur*) uitgeplant. De natste valleien werden beplant met zwarte els (*Alnus glutinosa*) die dienst deed als bodemverbeteraar. In de laatste jaren van de aanlegperiode werden steeds meer andere loofboomsoorten bijgemengd o.a. beuk, esdoorn, tamme kastanje, berk, *Prunus* (volgens oude legger).

Met het doel het verkrijgen van een groter vochthoudend vermogen en een betere doorluchting van de droge compacte duingrond werd een diepe grondbewerking toegepast. De meest gebruikelijke methoden hierbij waren: het spitten van stroken (0,8 - 1,2 m breed, gescheiden door onbewerkte "balken" van 0,6 - 0,8 m breedte) en het volspitten van de grond. Men ging zo diep tot men vochtig zand bereikt had; meestal was dit op een diepte van 0,4 - 0,7 m het geval. Welke grondbewerkingsmethode werd toegepast was afhankelijk van de hoogte en de begroeiing van het duin. Gedeeltelijke grondbewerking werd vooral bij veel helmgroei toegepast. Helm (*Ammophila arenaria*) is een indicator voor beweeglijk duin. Volle grondbewerking werd toegepast wanneer men droogte-indicatoren als buntgras (*Corynephorus canescens*), zandzegge (*Carex arenaria*) en korstmossen aantrof (Boodt, 1934).

Een derde methode van grondbewerking, die in enkele percelen werd toegepast was het 0,35 m diep ploegen van de bodem. Dit was veel goedkoper dan de eerder genoemde methoden, maar een belangrijk nadeel was dat de begroeiing onvoldoende werd ondergewerkt, waardoor deze zich vaak spoedig weer sterk ontwikkelde. Vooral de zandzegge met haar meterslange uitlopers was berucht.

Een stuk gereedschap van grote waarde bij de grondbewerking was bij de zgn. "lep" of "Texelse graaf", een schop die vroeger op Texel met de hand gesmeed werd. Het blad van deze schop loopt toe in een scherpe punt, die aan de achterzijde geslepen is. De lep werd vooral gebruikt voor het werken in taai grond en voor het afsteken van bedekkingsmateriaal. De "bats" of panschop werd voor het lichtere werk gebruikt (A. de Breed, mond. mededeling).

Bemesting met kunstmeststoffen werd eerst vanaf 1920 toegepast. Gebruikelijk waren hoeveelheden van 400 kg kainiet, 400 kg slakkenmeel en 1000 kg kalkmergel per hectare volgespitte grond. Soms werd mest of compost in de plantgaten gebracht. Na het volspitten werd ook wel een lupinevoorbouw van één of twee jaar toegepast. Lupine en de bij de grondbewerking ondergewerkte oorspronkelijke vegetatie leverden een belangrijke toevoeging van humus aan de zeer humusarme duingrond. Dit betekende een verhoging van het vochthoudend vermogen en een toename van het aantal levende organismen in de steriele bodem.

Vastlegging van de losgewerkte grond, voordat er geplant werd, was noodzakelijk om verstuiving te voorkomen. Helm, hei, ruigte, stro en zoden werden voor dit doel gebruikt. Op hoge, volgespitte duinen werden zoden gebruikt. Deze werden regelmatig verspreid en met de lep fijngestoken. De zode hield tevens vocht vast. Ruigte en heide werden los op de bodem gelegd. Op het dode materiaal werd op korte afstanden een schep zand gegooid. Het bedekkingsmateriaal was schaars en moest soms van ver worden aangevoerd, waardoor de kosten stegen (Boodt, 1934).

Bij het planten werd veelal tweejarig verspeend plantsoen gebruikt. De zeeden werd echter ook wel gezaaid en als eenjarige geplant. Het planten geschiedde op gebruikelijke wijze in tweemanswerk. Als gereedschappen waren een ijzeren plantschop en, aanvankelijk, een aanzetter in gebruik (R. Klijn, mond. mededeling). Wanneer de bodem in stroken bewerkt was, plantte men aan beide zijden in de strook een rij in driehoeksverband. De plantafstand was: 0,8 × 0,8 m of 1 × 1 m; op sterk aan de wind blootgestelde duintoppen zelfs tot 0,6 × 0,6 m. Hierdoor raakte de bodem weliswaar snel bedekt, maar in latere jaren was deze dichte stand weer een belemmering voor een goede ontwikkeling van het plantsoen.

In het algemeen sloeg het plantsoen redelijk aan, maar de groei was in de eerste jaren slechts matig. Daarom trachtte men in het begin van de twintiger jaren de methode van bosaanleg te verbeteren en tegelijkertijd de kosten te drukken. Hiertoe werd een aantal proefvelden aangelegd. De eerste proeven werden opgezet om de invloed van vochtbindende stoffen na te gaan. Natte zeeklei, turfmoalm, bolsterturf en veen uit een Terschellinger duinvallei werden voor deze proeven gebruikt. Hierbij werden zaden van de Oostenrijkse den (ca. 30 per plantgat) gebruikt. Mocht deze me-



"Doodemanskisten" anno 1980. Het karakter is door de ongunstige ligging dichtbij het dorp West-Terschelling en de bebouwing sterk veranderd.



De turven werden twee weken in een turfdobbe gewaterd, waarna ze op een kar werden geladen en naar het planterrein vervoerd.

Grootscheepse bosaanleg in de duinen op Oost-Terschelling die met heide, waarop enkele scheppen zand, werden vastgelegd. Het planten geschiedde in tweemanswerk: een arbeider met ijzeren plantschop samen met een plantjongen.



thode succesvol blijken dan zouden tevens de kostbare kwekerijwerkzaamheden kunnen vervallen (Boodt, 1926). Helaas gaven deze zaaiproeven in combinatie met vochtbindende stoffen een onzeker resultaat. Daarom werd zaaien op Terschelling verder weinig meer toegepast. De proefnemingen werden daarom voortgezet. In samenwerking met het Rijksboschbouwproefstation ontwikkelde men uiteindelijk een geheel nieuwe en succesvolle beplantingsmethode, de zgn. Terschellinger plantmethode. Bij deze plantmethode gebruikte men uit de bovenste hoogveenlaag van Drente en Groningen afkomstige bolsterturf als vochtbindende stof. De turven ($10 \times 10 \times 34$ cm, drooggewicht 750 gram) bevatten geen plantvoedingsstoffen van betekenis. De voerman bracht de turven met paard en wagen naar een in de nabijheid van het planterrein gegraven "turfdobbe": met grondwater gevulde kuilen van $10 \times 4 \times 1$ m. Enkele dobbes zijn nu nog in het terrein terug te vinden. De bolsterturven moesten gedurende tien tot veertien dagen in de dobbe liggen. In deze periode nam één turf ruim 2,5 kg water op (Boodt, 1934). De voerman bracht de turven met een kar naar het planterrein, waar ze door een paar mannen in olie-jacks op plantafstanden werden uitgelegd. Ze droegen de turven in stapels (10-14 stuks), waaromheen een dubbel touw was geslagen, op de rug (R. Klijn, mond. mededeling). Vervolgens werden plantgaten gegraven. De goed doordrenkte turf werd vertikaal in een plantgat ($40 \times 40 \times 40$ cm) geplaatst, waarbij de bovenkant ongeveer 5 cm onder het maaiveld kwam. Vervolgens werd de tweejarige plant tegen een zijvlak van de turf gehouden, waarna het plantgat met zand werd gevuld. De plantgaten lagen in vierkantsverband van 1×1 m. Naast het goede resultaat was de Terschellinger methode minder kostbaar dan de methode van volspitten (kostenverhouding 2:3). Een belangrijke factor hierin

was de besparing op vastleggingsmateriaal. Niet alleen voor de aanplant van naaldhout, maar ook voor de meer eisende loofboomsoorten (vnl. eik) was deze methode van grote betekenis (Boodt, 1934). Zo werd van deze methode veel gebruik gemaakt bij de aanleg van gemengde opstanden benoorden Formerum (aanvang 1919) en benoorden Hoorn (1922). Men zag de voordelen in van bijmenging met loofhout: betere windkering en verhoging van het natuurschoon.

Bij de aanleg van deze opstanden plantte men tweejarige Oostenrijkse den, tweejarige zomereik en tweejarige sitkaspar in een bepaald verband. Meestal werden 4300 Oostenrijkse dennen, 4300 eiken en 1400 sitkasparren per hectare gebruikt (afstand 1×1 m in vierkantverband). Ook werden wel driejarige sitkasparren en driejarige eik extra ingeplant bij een halve turf.

Een andere methode die soms gebruikt werd, was het leggen van vier of vijf eikels in het bijna gevulde plantgat van tweejarige Oostenrijkse den. Ook werden op lagere vochtige terreinen, na volle grondbewerking wel eikels breedwerpig gezaaid, waarna tweejarige Oostenrijkse den en sitka op $1,5 \times 1,5$ m werden aangeplant (oude legger). In 1934 schreef de houtvester Boodt over de bebossing op de eilanden: "*De nieuwe boschbouwtechniek stelt zich ten doel in de duinen op de lagere plaatsen een loofhoutbosch en op de hogere gronden een sterk met loofhout gemengd naaldhoutbosch te scheppen . . .*". Dit nieuwe streven werd ook in de praktijk gebracht. Door onderplant of onderzaai van diverse loofhoutsoorten werd gepoogd jonge, zuivere dennenopstanden om te vormen. Ook werden in vochtige valleien elzenbossen aangeplant.

Windschade vormde een belangrijk probleem bij de duinbebossing. Langs bosranden die veel van de wind te lijden hadden, werden elzenbossen aangelegd die



Bebossing: loofboomsingel aan de rand van het Hoornerbos.



Woelrattenbestrijding met behulp van een koppel foxhonden. De man hanteert een zgn. lep, die vooral bij bosaanleg veel werd gebruikt.

dienst deden als windsingel. Deze stroken bos waren 10-20 m breed. Smallere stroken (5-10 m) bleken de werking van de wind onvoldoende te breken. Behalve tweejarige els werden ook eik, esdoorn (*Acer pseudo-platanus*) en sitkaspar geplant, evenals stekken van vlier (*Sambucus nigra*) en verschillende populiere- en wilgesoorten. Een enkele maal werd tegelijk met de aanleg van de singel een scherm van elzetakken dicht tegen de naaldhoutopstand geplaatst om het oprollen van de bosrand zo lang tegen te gaan totdat de singel deze functie kon overnemen. De pas aangelegde windsingel zelf werd soms weer tegen de wind beschermd door er een tuinwal – naar Texels model – voor op te werpen (Boodt, 1934).

Beruchte trekgraten vormden de temidden van bos gelegen tuintjes en weilanden. Zodra deze uit de pacht kwamen, werd ook hierop bos aangelegd om zodoende een zo compact mogelijk duinbos te verkrijgen, dat resistent tegen storm is. De totale bosoppervlakte bedroeg in 1936 566 hectare. Na dat jaar is er nog maar weinig nieuw bos aangelegd. De huidige oppervlakte bedraagt ongeveer 620 hectare. De Terschellinger bossen vormen heden ten dage een opvallend element in het duinlandschap van het eiland. Het bos vervult belangrijke functies ten aanzien van het voorkomen van verstuiving van het duingebied en is van grote betekenis voor de openluchtrecreatie. Ook natuurwetenschappelijk zijn bepaalde gedeelten van het bosgebied van belang.

De woelrattenbestrijding

Met de bosaanleg werd een totaal nieuw biotoop op

het eiland geïntroduceerd. De soortensamenstelling en de aantalsverhoudingen van de eilandfauna wijzigden zich ten gunste van de bosfauna.

Eén van de diersoorten, die kennelijk van de groot-schalige bosaanleg profiteerde, was de woelrat (*Arvicola terrestris*). Door het uitgebreide stelsel van ontwateringssloten breidde het habitat van deze, op de overige waddeneilanden ontbrekende, soort zich enorm uit. De tot dan toe kennelijk goed functionerende regulatiemechanismen waren hiertegen niet opgewassen: de populatie "explodeerde". In 1921 werd de eerste woelrattenschade aan de ondergrondse delen (zowel wortel als stam) van de jonge dennenaanplant geconstateerd. Enige jaren later bleken ook loofboomsoorten en vooral de eik te worden aangetast (Boodt, 1934). De grote sterfte onder de jonge aanplant maakte bestrijding van deze plaag noodzakelijk.

Beproeide Terschellinger bestrijdingsmethoden, zoals het vangen van woelratten in ingegraven zeepbussen, die tot de helft met water gevuld waren, bleken onvoldoende resultaat te geven. Andere methoden moesten worden toegepast. Bestrijding met koppels foxhonden, het invoeren van egels (*Erinaceus europaeus*) (30 exemplaren in 1922), het uitleggen van gif, "Socialkuchen", een uit Duitsland geïmporteerd middel en het verwijderen van ruigte uit sloten en het van dunningen afkomstige takhout uit het bos, hadden niet het gewenste resultaat (Boodt, 1934).

Omdat de jaarlijkse onkosten voor het Staatsbosbeheer zeer hoog waren, werden in 1931 – als laatste redmiddel – 102 wezels (*Mustela nivalis*) en 9 hermelijnen (*Mustela erminea*) ingevoerd. Binnen enkele jaren was de woelrattenpopulatie gedecimeerd. In 1939 werd de laatste levende woelrat waargenomen, hoewel in 1957 nog twee verse kaakjes van deze soort op de Noordvaarder werden aangetroffen. Het is de vraag of dit ongelooflijk snelle resultaat geheel aan de felle roofdierjes toegeschreven kan worden of dat wellicht een epidemie onder de woelratten een handje heeft geholpen. Het invoeren van met muizentyphus besmette woelratten in 1914 zou hierbij een rol gespeeld kunnen hebben. De wezel werd voor het laatst in 1934 waargenomen. De hermelijnenpopulatie groeide daarentegen snel. De boeren klaagden over slachtoffers onder het pluimvee en moesten door een schadevergoedingsregeling tevreden gesteld worden. Ook klaagde de bevolking over de geringe aantallen konijnen (*Oryctolagus cuniculus*) in de duinen. In het najaar van 1920 brachten de verpachtingen van de konijnenvangst nog f 1.321,- op, in 1932 slechts f 33,- en in 1933 niets meer. Om aan deze klachten tegemoet te komen werd er een premie uitgelooft voor ieder hermelijnevel. In de veertiger jaren bereikte de hermelijnenstand een aanvaardbaar niveau.



De vrije pluk van de cranberries in het begin van deze eeuw bracht veel volk op de been. Bij de komst van het Staatsbosbeheer werd de vrije pluk afgeschaft.

De ontginning van een duinvallei tot duinweiland op het oostelijk deel van het eiland.



De cranberry-cultuur

De in noordoost Noord-Amerika inheemse cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) werd met zekerheid voor het eerst in 1868 op Terschelling vastgesteld door F. Holkema, een biologiestudent. Hoe deze exoot op het eiland terecht kwam, staat niet vast. Het romantische verhaal wil dat een tweetal strandjutters omstreeks 1840 op het strand een gesloten vat aantreffen, dat zij – uit angst voor de commiezen – eerst in de duinen openden en waarvan zij de waardeloze inhoud, bessen, weggooiden. Eén van deze jutters zou Pieter Sipkes Cupido geweest zijn. Pieter Sipkesheide wordt als volksnaam voor de cranberry opgegeven (Van Dieren, 1933). Het is echter niet duidelijk wanneer deze naam ontstaan is. Van Eeden (1886) noemt deze naam niet. Opvallend genoeg deed in de vorige eeuw over de beslist inheemse blauwe zeedistel (*Eryngium maritimum*) ook een dergelijk verhaal op het eiland de ronde (Visser, 1977). De cranberry werd al in 1760 in Engeland ingevoerd, waar rond 1830 aanplantingsproeven werden gedaan. In Duitsland werd de soort in 1848 uitgezet. Hieruit blijkt, dat men elders in Europa al vroeg in de economische mogelijkheden van de cranberry geïnteresseerd was. Het is niet uitgesloten, dat de mobiele West-Terschellingers toen al met de cranberry-cultuur in aanraking zijn gekomen.

De eilandbevolking gebruikte aanvankelijk alleen de vegetatieve delen van de plant als grondstof voor bezems en als brandstof voor bakkersovens (Van Eeden, 1886). Pas later kwamen de bessen in trek. In de "vrije pluk" werd de oogst door de eilanders binnengehaald. Een groot deel hiervan werd voor de export opgekocht. Aan het eind van de vorige eeuw werden reeds enkele bessenplakken (plak = duinvallei) van gemeentewege

aan particulieren verpacht. Ook op deze terreinen was van beheersmaatregelen geen sprake en vond de pluk nog uitsluitend in handkracht plaats.

De komst van Staatsbosbeheer naar het eiland in 1909 bracht grote veranderingen teweeg. De vrije pluk werd opgeheven. Alle "bessenplakken" werden aan een drietal personen verpacht. Vanaf deze tijd vond een gericht beheer van de bessenplakken plaats. Het "onkruid" werd gewied en de cultuur werd periodiek met een 5 tot 8 cm dikke laag zand bedekt ("overzanden"), ter bevordering van de vruchtzetting en ter bestrijding van het onkruid. Om de gevoelige cranberry tegen vorst te beschermen, werden de bessenplakken na de oogst door het opwerpen van dijkes onder water gezet. Met deze bevoeiing ontstond de eerste belangstelling met het Staatsbosbeheer, dat voor de bosaanleg een ontwateringssysteem noodzakelijk achtte. De hiermee gepaard gaande verdroging speelde vermoedelijk de voor de cranberry-cultuur zeer lastige gagel (*Myrica gale*) in de kaart. De Tweede Wereldoorlog en de veranderde sociaal-economische omstandigheden daarna waren van groot nadeel voor de cranberry-cultuur. Door het gedwongen achterwege blijven van de noodzakelijke beheersmaatregelen tijdens de oorlog ontstond een niet meer in te halen beheersachterstand. Cultuurmaatregelen bleven hierdoor grotendeels beperkt. De binnen het Staatsbosbeheer veranderende opvattingen over natuurbescherming leidden allengs tot een beperking van de toegestane beheersmaatregelen. Het overzanden werd voor het laatst in 1963 toegepast (Florschütz, 1980). Na 1975 werd deze maatregel niet meer toegestaan. Tegenwoordig komt de lepeltjesheide of cranberry in vrijwel elke duinvallei op Terschelling voor (Florschütz, 1980). De exploitatie van de zgn. bessenplakken is in handen



De cranberry of lepeltjesheide.



De woelrat

van één firma. De oogst en verwerking van de bessen vindt nog altijd op traditionele wijze plaats. Er worden vrijwel geen cultuurmaatregelen toegepast. Alleen de wijze van plukken veranderde nog. De laatste jaren werd de zgn. harkbak gebruikt: een houten bakje, met aan de voorkant een metalen vork, waarmee de bessen van de plant werden geritst. Een door de pachter uit Amerika overgebrachte oogstmachine is in het hobbelige terrein maar beperkt bruikbaar (Fa. Bolt, mond. mededeling).

De duinweilanden

De duinweilanden liggen bij West-Terschelling en vooral ten noorden van Oosterend, Hoorn en Formerrum. Sinds de aanleg zijn deze weiden voor de eilan-

der boeren een welkome aanvulling op de polderweiden geweest. Door de lage ligging ten opzichte van het zeeniveau, het ontbreken van een boezem, het getij en de herfstpiek in de neerslag stond in vroeger eeuwen de eilanderpolder elke winter blank. Door de matige kwaliteit van de hooilanden was de opbrengst niet hoog genoeg om al het vee door de winter te helpen. Voor de veehouders had dit belangrijke consequenties. Zij hadden reeds in 1637 het recht van "overall weijdingen" verworven: van eind augustus tot half mei mocht het vee vrij in de duinen rondlopen. Na deze vrijgang werd het vee weer in de inmiddels drooggevallede lage weidegronden in de polder ingeschaard (Smit, 1971).

Toen het Staatsbosbeheer het beheer van de duinen overnam, werd dit recht van overall afgeschaft. Het vee



Duinweiland ten oosten van Hoornbos.

mocht nog wel in deze overgangperiode "aan de roep" (aan een touw) in de duinen grazen. De veehouders werd ter compensatie een aantal duinweiden aangeboden. De westelijke reeks van deze weilanden werd in de periode 1910-1912 ontgonnen en aangelegd. Voor de weilanden bij Oosterend, Hoorn en Formerdum gebeurde dit in de periode 1920-1923.

De aanleg van de duinweiden bij West-Terschelling geschiedde in eigen beheer. De te ontginnen percelen werden meestal geploegd, maar ook wel overzand. Soms vond een eenjarige lupinevoorbouw plaats. Na de grondbewerking werden grassen en klaver ingezaaid, met haver als dekvrucht. De dekvrucht diende het zaaigoed te beschermen tegen felle zonneschijn en overwoekering door onkruiden. Ook werd hiervan een verhoogde produktiviteit van de bodem gedurende het eerste jaar verwacht (Engelberts, 1976). De later aangelegde oostelijke weidegronden zijn in werkverschaffingsverband ontgonnen. Deze duinweiden werden, na ontwaterd te zijn, gespit. Tijdens de aanleg werd een aantal weilanden bemest met kluitkalk, slakemeel, kalizout en chilisalpeter (Engelberts, 1976). Ook hier werd vervolgens klaver en graszaad ingezaaid, met haver als dekvrucht. De gebezigde methode van aanleg was zeer succesvol: slechts een klein gedeelte van de ontginningen mislukte.

De laatste decennia is de vraag naar de duinweilanden erg wisselend geweest. Perioden met een grote vraag en een intensief gebruik (kunstmest) wisselden af met tijden waarin slechts geringe belangstelling voor deze weidegronden bestond. Tegenwoordig is een gedeelte van de duinweilanden bij het Staatsbosbeheer

in eigen beheer. Dit beheer is gericht op het herstel van de oorspronkelijke duinvegetatie. Hiertoe worden maatregelen als afplaggen, extensief maaien en extensief beweiden gebezigd.

Literatuur

- Boodt, P. 1926. Bezaaiingsproeven in de duinen. Mededeeling van de Nederlandsche Boschbouwvereniging 4: 79-87.
- Boodt, P. 1934. De bebossing op de Noordzee-eilanden. Nederlandsch Boschbouw Tijdschrift 7, nrs. 6 t/m 12.
- Dieren, J. W. van. 1932. De ontwikkeling van het duinlandschap van Terschelling. Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap. 2e reeks 49: 553-571 en 679-702.
- Dieren, J. W. van. 1933. Een merkwaardige bevestiging van het volksverhaal over de herkomst van *Vaccinium macrocarpon* Ait. in Nederland. De Levende Natuur 38: 213-214.
- Eeden, F.W. van. 1886. Onkruid. Botanische wandelingen, Haarlem, 1974.
- Engelberts, H. C. A. 1976. Vegetatiekundig onderzoek van de duinweilanden op Terschelling. RIN-rapport.
- Florschütz, C. 1980. *Vaccinium macrocarpon* Aiton, exoot in Nederland. Verslag LH/Nb Nr. 497.
- Smit, G. 1971. De agrarisch-maritieme structuur van Terschelling omstreeks het midden van de negentiende eeuw. Dissertatie Groningen.
- Vermeulen, F. E. 1975. Terschelling 1900-1975. Evaluatie van 75 jaar antropogene invloed op de natuur. Rapport LH/Nb Nr. 278.
- Visser, G. 1977. 1870-1970 De plantengroei op Terschelling toen en nu. *Natura* 74: 64-73.
- Als bronnen zijn verder gehanteerd de opstandsleggers van het Staatsbosbeheer.