

goede voorbeelden zijn, die vinden wij meestal op plekjes, waar veenlagen het grondwater kunstmatig hooghouden, dus zeer plaatselijk. En nu moeten wij weer over *bepaalde* plekjes gaan spreken. De orchideeën verminderen verbazend snel in de duinen, maar daar, waar ik dat heb opgemerkt, was de reden van de verdroging, die tot verarming van den plantengroei aanleiding gaf, niet een geringere vochtigheid van den ouden bodem maar . . . overdekking met stuifzand.

Dat ook grotere boomen in het duingebied geheel onafhankelijk zijn van den grondwaterstand bewijzen zeer duidelijk de beide bijgaande foto's van populieren, wier wortelstelsel door een zandafgraving is blootgelegd. De foto's spreken voor zich zelf. Het groottevergelijksobject op de foto van den omgevallen stam is onze bekende vogelfotograaf en duinminnaar Strijbos.

En wat is nu de belangrijke vraag? „Wie is er nog meer met mij van meening, dat de verarming van onze duinflora, die ook buiten de waterleidinggebieden zoo opvallend is, en het optreden van groote verstuingen in de duinen te wijten is aan een vergrooting der windhoeveelheid, hetzij windkracht of veelvuldigheid van sterkere winden in de laatste vijf-en-twintig jaar?” De meteorologen blijven op deze vraag helaas het antwoord schuldig, daar betrouwbare windmetingen nog eerst gedurende korten tijd worden verricht. „Wie weet er meer van of kan deze hypothese gebruiken?” Ik wacht in spanning.

Haarlem, Juni 1923.

Dr. W. G. N. VAN DER SLEEN.

VACANTIE-BIOLOGIE.

IV. TERSCHELLING.

HET treinen verveelde ons danig, en blij, dat we Harlingen bereikt hadden, en de ondanks open ramen mufte en tot stikkens warme coupé zouden kunnen verlaten, sprongen we op en grepen de bagage, maar een vriendelijke conducteur opende het portier en vroeg of we misschien met de „Kraus” moesten. „Blijft U dan maar zitten,” zei de spoorman, „we brengen U vlak bij de boot.”

Een paar minuten later stonden we reeds op het dek van de „Minister Kraus”, de raderboot, die dagelijks van en naar Terschelling vaart.

Eerst drie lange, dan drie korte stooten op de fluit, en langzaam raakten we los van den kant, statig stoomden we de haven uit, voor ons lagen de Wadden. Een onafzienbaar lange rij palen gaf de plaats aan van den dam, welke Harlingens haven tegen verzanding moet beschermen, en tevens een wegwijzer is voor komende en gaande schepen. En niet voor de schepen alleen deden ze dienst, die palen op den dam. Bijna alle waren ze als zitplaats uitgekozen door een aalscholver, die van zijn hoogte ons een tijdlang kalm zag komen, doch tenslotte toch maar het wijde luchtruim koos, als we al te dicht naderden. 't Was een grappig gezicht, bij elke

paal zoo'n eigenaardig gebouwden vogel te zien opvliegen, om — als we hem ver genoeg weg waren, met een groote boog weer op zijn oud plaatsje neer te dalen.

Voor ons in zee zagen we de drie opstanden — „kapen”, van Griend, en in de verte doemden al het vuurtorentje van Vlieland en de reusachtige Brandaris van „West”, uit den vagen horizon op. Het was ons evenwel, of we niet dichterbij kwamen, ons integendeel verder van de eilanden verwijderden, zóó kronkelt de vaargeul door de ondiepe Waddenzee, maar tenslotte merkten we toch, dat we hoe langer hoe meer naderden.

We passeerden het lichtschip „de Uitlegger”. Geregeld als de „Kraus” langs stoomt, komt een roeibootje de post brengen van en halen voor de matrozen. Even daarna naderde een motorschip, de „Vlieland”, die van de „Kraus” de passagiers voor 't Vlie overnam. Toen duurde het ook niet lang meer, of „West” lag voor ons, 'n leuk gezicht, het dorpje tegen de duinen, met hoog daar boven uit de eeuwenoude, hechte baken, de „Brandaris”.

't Was druk aan den wal; heel de plaats schijnt elken avond uit te stroomen om de „Kraus” te zien binnenkomen, en 't is ook een feit van gewicht, want de Raderboot brengt de nooddurft, de nieuwstijdingen, de badgasten, is zoo te zeggen 't eenige, dat het eiland opheft uit zijn isolement.

We hadden ons hôtél spoedig gevonden, en na ons een weinig verfrist te hebben, waren we al op 't pad om de omgeving van „West” zoo'n beetje te verkennen. Het is niet m'n bedoeling van elken dag alle bijzonderheden in tijdsorde te verhalen; slechts van één tocht wil ik verslag geven, om daarna een overzicht te geven van de gevonden planten, schelpen etc. Wie er meer van weten wil, ook omtrent volksaard, schipbreuken, enz., verwijs ik naar „Nederl. Landschappen,” geschetst door E. Heimans en R. Schuiling, no. XIV, Vlieland en het Vlie, en naar de Gids van Terschelling, uitgave Oepkes, West-Terschelling.

Het was de tweede dag van ons verblijf op Terschelling, dat we 's morgens om 8 uur al op de fiets zaten en over den straatweg karden langs Hee, Kennem, Kaart, Midslan, Landerum, Formerum, Lies, Hoorn en Oosterend. Toen hield de straatweg op; eerst hadden we een vrij behoorlijk fiestpad, maar daarna was het sjouwen, met de fiets aan de hand, nu weer links, dan weer rechts, soms mul zand, soms gras of hei, eerst over een duin, daarna door een dal; menschen zagen we hier nergens; links van ons, aan den Griekant, was het land afgerasterd, en deed als weide dienst. We lieten ons echter door geen hek weerhouden, en trokken steeds verder, overal tevergeefs zoekende (en we hebben ze ook de andere dagen niet gevonden) naar de kleine bittere gentiaan en naar 't zonneroosje.

De gewone gentianen stonden er wel, duizendguldenkruid groeide er bij hoopen, ook de zeedistel, en verderop lamsooren.

Daarna trokken we meer noordwaarts, door dalen en over duinen; konijntjes vluchtten angstig voor ons uit; de zandheuveldjes werden lager en lager, en eindelijk, daar strekte zich voor ons uit de plaat, de Boschplaat. In de verte verhieven zich weer duinen, de Smouseduintjes, met het schipbreukelingenhuisje. Hier, in dit ge-

bied hebben we gezworven, soms tot de enkels in 't natte zand, door den kijker turend naar de vele vogels, die in de verte het terugtrekkende water volgden, die boven ons in de lucht cirkelden, soms zelfs nog met nijldige bewegingen op ons toeschoten, — of zoekend in het zand naar schelpen, naar zeeschuim, van *Sepia vulgaris*, 'en ook naar 'n glazen bol, zooals ze in den oorlog door de Engelsche visschers als drijvers voor hunne netten gebruikt werden, en toen in menigte aanspoelden.

We kozen een droog plekje om onze lunch te nuttigen en daarna begon het dwalen opnieuw. Tenslotte kwamen we terecht bij paal XIX. We namen het strand; vlak



Roekenkolonie op de „Klencke“ bij Sleen.

langs het water fietste het heerlijk, en een voorspoedige thuisreis wachtte ons, meenden we. Eilaas, 't zou anders loopen. Tot het badpaviljoen. („Hier wemelt het breede strand van de badgasten”, zegt de gids. We troffen het eens, dat net een nog al uitgebreide familie baadde, toen wij baden wilden. Maar dat ging niet samen! De uitgebreide familie had aan de vijf badkoetsjes nauwelijks ruimte genoeg. Anderen moesten wachten!) tusschen palen IX en X ging 't uitstekend. Heerlijk brandde de zon ons bruin, het geruisch der golven klonk als muziek, kortom 't was een genot te fietsen zoo vlak langs het water, langs de golven, die kwamen, hoog, met witte schuimkoppen, vooroverstortten, en dan zachtjes aan het strand oprolden.

We hadden tijd te over, om ons te verwonderen over 't groote aantal kwallen,

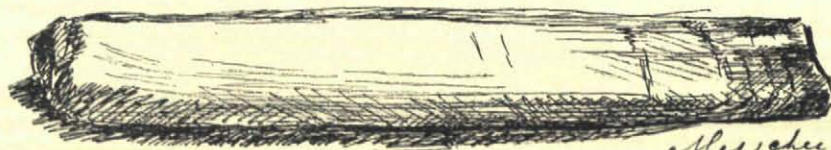
die in alle mogelijke stadiën waren aangespoeld, en om af te stappen, als we een mooi en gaaf exemplaar opmerkten.

Bij 't paviljoen maakten we even halt, maar 't liep al aardig naar zes, en om half zeven zouden we dineeren, dus moesten we voort. Hadden we nu maar geweten, dat we beslist het fietspad door de duinen moesten volgen, omdat er geen ander fatsoenlijk pad was, hadden we maar even gevraagd, doch we dachten: „Laten we 't strand houden, dat is ons goed bevallen.”

Toen we gekomen waren tusschen de palen IV en V, kwamen we tot de conclusie, dat het beter kon zijn, het strand te verlaten, en dwars over te steken, omdat we anders heelemaal de Noordvaarder om moesten, want alleen vlak langs 't water was te fietsen, en dan zouden we pas om een uur of acht thuis zijn. Het scheen ons, dat juist recht voor ons een pad de duinen inging, maar het pad liep spoedig dood en hoe we ook zochten, nergens vonden we verder een spoor van een weg.



*labele schede
Solowensis R.*



*glasseschede
ragina Penn.*

We besloten toen, — 't was al bij zevenen — maar recht op de Brandaris aan te trekken. Met de fiets aan de hand ging het nu duin op, duin af, al maar door 't mulle zand, zoodat het zweet ons al spoedig bij stralen langs 't gezicht liep, tot we tenslotte kwamen in een vallei, welke later die bleek te wezen, die door bemoeiing van de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten tegen uitdroging beschermd wordt. Wel was de bodem hier vlak (en droog was ze ook)! maar de duindoorns prikten je telkens zóó verraderlijk, dat je niet wist, wat beter was, deze vallei of de zandige duinen. Een lichtpunt was er wel is waar, we vonden hier o.a. de moeraswespenorchis, en we hadden een prachtig doel voor den volgende dag.

Eindelijk, twee slooten moesten we ook nog over — kwamen we op een zandweg, en toen hadden we spoedig het fietspad, dat ons in tien minuten thuis bracht.

Den laatsten dag van ons bezoek aan Terschelling zijn we naar Vlieland geweest. We zagen op het leuke tochtje een troep zeehonden, die zich lagen te koesteren in 't zonnetje. Van 't eiland wil ik u alleen vertellen, dat we een bezoek brachten aan de kerk, om de walvischkaaksbeenderen te zien, en aan het „Trompenhuis”, dat we voor een museum hielden, wegens de reclame buitenop. We belden aan,

'n oud, uitgedroogd mannetje deed open en vroeg wat we wilden. Op ons verzoek antwoordde hij, dat het huis geen publieke vermakelijkheid was, maar dat het desniettemin zou gaan, als we om half vijf terug kwamen en ons dan behoorlijk konden legitimeeren! Wat we deden. Maar wat kregen we te hooren? Dat ie half vier gezegd had! Z'n vrouw — of wie ze dan was — scheen er anders over te denken, en liet ons binnen. Evenwel stonden we voor we 't wisten, en zonder dat we iets bijzonders gezien hadden, weer op straat, omdat onze geleidster „uitgeëxpliceerd" was, zooals ze zei, behalve dan dat een onzer op z'n vraag of hier misschien een der Trompen geboren was, het bescheid kreeg, dat ie dat wel beter zou weten!

En hiermee eindig ik m'n vacantie-schets, behalve dan dat ik nog een lijst der gevonden planten en schelpen laat volgen:

Planten: Zeedistel, Gedoornd stalkruid, Geel walstroo, Roode oogentroost, Oogentroost, Zeekraal, Zeeraket, Loogkruid, Engelsch gras, Helm, Russchen, Moeraswespenorchis, Gentiaan, Parnassia, Wintergroen, Duizendguldenkruid, Lepeltjesheide, Pilvaren, Aardbeiklaver, Knoopig vetmuur, Roode ganzevoet, Zeeweegbree, Reuklooze kamilie, Akkermelkdistel, Rolklaver, Zee alsem, Obione, Zulte, Verschillende klavers, Zoutgras, Lepelblad, Muurpeper, Zeepostelein, Lamssooren, Wit walstroo, Duizendblad, Duinviooltje, Dophei, Struikhei, Kraaihei, Kruiskruid, Kattenstaart, Vergeet mij niet, Kleine Egelsboterbloem, Waternavel, Zandblauwtje, Gagel, Watermunt, Duindoorn, Duinroosje, Tormenitil, Zilver schoon, Vogelwikke, Boerenwormkruid, Zonnedaauw, Kleine waterweegbree, Gele ganzebloem, Scherm havikskruid, Vleugeltjesbloem, Kruipbrem, Kruipend stalkruid, Duinriet, Wederik, Wilgenroosje, Schijnspurrie, Teer guichelheil, Malva, Stronkvaren, Akkerkromhals, Reigersbek, roode en witte Rijsbes, Heggerank, Hertshoornweegbree, Muggenorchis, en verder vele grassen en zeggen.

Schelpen en slakkenhuisjes: Gewone alikruik (*Littorina littorea*), Ruwe alikruik (*Littorina rudis*), Stompe A. (*Littorina obtusata*), Tepelhoorn (*Natica*). Gewone penhoren (*Turritella communis*), Gewone wulk (*Buccinum undatum*), Ovale slijkschelp (*Lutraria elliptica*), Strandgraper (*Mya arenaria*), Stompe gaper (*Mya truncata*), Oester (*Ostrea edulis* L.), Gewone mossel (*Mytilus edulis*), Eetbare hartschelp (*Cardium edule*), *Cardium echinatum*, *Scrobicularia piperata*, Zaagje (*Donax anatina*), Kindernagels (*Erycina alba*), Grove platschelp (*Tellina solidula*), Venusschelp (*Venus gallina*), Drijfhorentjes?, Sabelscheede (*Solen ensis* L.), Tafelmesscheede (*Solen siliqua* L.), Messcheede (*Solen vagina* Penn), Poelslak (Doodemanskiste).

Ook vonden we aan 't strand, krabben, zee gras, blaaswieren, zeesla, de kokertjes van 't goudkammetje, de op vergaan touw gelijkende uitwerpselen van de Aasworm (we hebben de wormen zelf óók gezien), kwallen in groot aantal, en een enkel stuk zeeschuim van *Sepia officinalis*.

Men beweert verder, dat op Vlieland geen ratten en op Terschelling geen mollen voorkomen. We hebben geen van twee gezien, wel zagen we veel konijntjes, en ook hagedissen, terwijl op Terschelling 't aantal Bloedvlekjes (*Zygaena*), en op Vlieland 't aantal Zandblauwtjes (*Lycaena*) opviel.

D. B.