

Bevindt het wijfje van den aschgrauwen kiekendief zich op de eieren of op de pas uitgekomen jongen, dan laat ze zich niet gemakkelijk verjagen; op het laatste oogenblik pas zoekt ze haar heil in de vlucht. Maar zooals met meer vogels, die zoo vast zitten, het geval is, laat ook de aschgrauwe kiekendief, zoolang het broeden nog niet is aangevangen, de eieren heel licht in den steek.

't Is anders wel iets bijzonders, zoo'n mooien roofvogel van nabij te zien opvliegen en de donkerbruine kleur van rug en borst, den langen gestreepten staart en de witachtige stuitvlek duidelijk te kunnen waarnemen. Niet onbelangrijk is het verschil in kleur tusschen de wijfjes onderling; de bovenkant der vleugels loopt van haast effen donkerbruin tot sterk grijsachtig-geel gevlekt. Maar nog veel grooter is het verschil tusschen de beide geslachten en 't is niet te verwonderen, dat menige buitenman maar moeielijk kan aannemen, dat de twee, geheel verschillend gekleurde vogels, tot één soort gerekend moeten worden.

Zijn de eieren of de jongen in gevaar, dan blijft het angstige vrouwtje, soms bijstaan door het mannetje, doorlopend boven het nest omvliegen, onder het uiten van een vlug „kli-kli-kli”, soms veertien of vijftien maal herhaald. Het arme dier blijft evenwel op aanzienlijke hoogte omzweven; de vrees voor menschen is te diep geworteld om zich lager te wagen. Maar dat is onze eigen schuld!

J. DRJVER.

De illustraties voor dit artikel zijn genomen uit de serie »Roofvogels« van Burdet's stereoscoopplaten »Onze Vogels in 't wilde«; zes series van 12 stereoscoopplaten à f 1.25 de serie, uitgave ten voordeele van de Vereenigingen tot Behoud van Natuurmonumenten en ter Bescherming van vogels. Te verkrijgen aan het Kantoor der Vereenigingen, Rokin 69, te Amst.

IN GAASTERLAND.



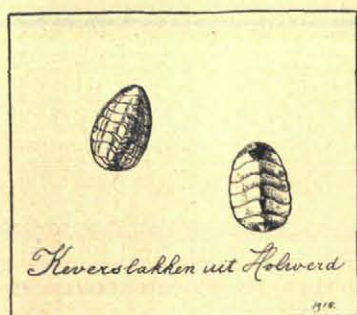
EN van de aardigste excursies, die men zoo op één dag van Leeuwarden en desnoods ook van Amsterdam uit doen kan, is ongetwijfeld naar Gaasterland, het Zuid-West hoekje van Friesland.

Deze mooie, boschrijke streek, is de laatste verheffing van 't diluvium, en wordt van de zee gescheiden door eenige heuvelrijen, die een wal vormen, welke een goede bescherming is voor 't achtergelegen land, zoodat op die plaatsen een zware zeedijk gemist wordt, wel is er echter een palenrij in zee, die de golfslag breekt en zoo het te sterke wegspoelen verhindert. Maar over deze z.g.n. Kliffen straks.

Behalve deze merkwaardigheden uit 't oogpunt van een geoloog, is er voor den plantenliefhebber, trouwens voor den natuurvriend in 't algemeen, genoeg merkwaardigs te zien en te vinden. Hij heeft immers ook oog voor 't mooie, golvende landschap vol afwisseling? Laten wij er dus maar eens gauw op uit gaan.

Weliswaar is 't Gaasterland min of meer afgelegen, en is 't bezoek, misschien

voor de natuur maar goed ook, niet zoo buitengewoon druk te noemen, toch is het van Leeuwarden uit vrij gemakkelijk te bereiken.



Wij gaan maar met de trein tot Stavoren, de eens zoo machtige koopstad, en nu, zoo stil en klein als een dorpje, waar men anders slechts uit de trein stapt om per boot naar Enkhuizen te gaan. Voor dat wij echter in Stavoren zijn, zien we eerst rechts de nieuwe badplaats Hindeloopen, merkwaardig ook om de mooie, oude kleederdrachten, die helaas in 't dagelijksch leven niet meer gedragen worden, de eigenaardige kleurige meubels, maar vooral ook om de taal, die zoo sterk afwijkt van 't overige Friesch.

Iets verder zien wij aan den anderen kant 't dorp Koudum, op z'n diluviaal heuveltje temidden van 't laagveen, vanwaar men een mooi uitzicht heeft over de Fluessen, met de Morra en 't Heeger meer samen, zich over een lengte van wel 15 K. M. uitstrekkende en zoo 't langste meer van Friesland vormende.

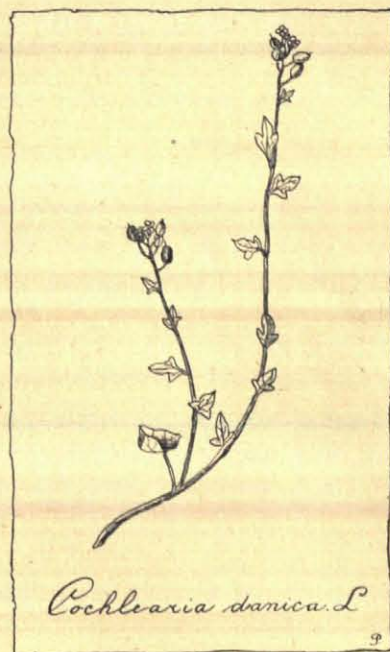
Als wij zoo uitkijken valt de treinreis niet lang en spoedig als de trein stopt, klinkt 't dan: Stavoren, allen uitstappen! Gauw onze fietsen gehaald, en nu kunnen wij de eigenlijke expeditie in de wildernissen aanvangen.

Van Stavoren uit loopt de weg dien wij volgen moeten, eerst een heel eind langs de kust, en wel een goede, effene weg beneden aan de binnenkant langs de voet, een min of meer hobbelig, begroeid pad(?) bovenop de kruin van den dijk. Toch is dit laatste best „befietsbaar“, en natuurlijk is 't veel aardiger, dan altijd tegen de glooiing op te moeten kijken. Dus fietsten wij bovenop.

Dadelijk voorbij Stavoren hebben wij al spoedig een aardig kijkje op de vertrekkende veerboot, terwijl bij helder weer heel in de verte de torens van Enkhuizen en Medemblik te zien zijn.

Voor ons uit is een hoogte, 't Roode Klif, terwijl rechts daarvan, weer veel verder, voorbij de ombuiging van de kustlijn, de andere kliffen te zien komen.

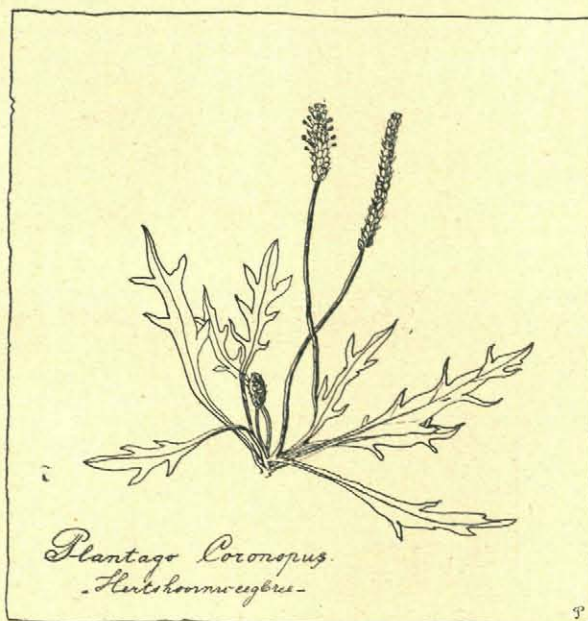
De afstand is niet groot, maar al rond-snuffelend langs de zee, wat zeker de moeite loont, schieten wij toch niet vlug op. Vooral in de hoeken tusschen den dijk zelf, en de daarvan uitgaande hoofden is haast altijd wel iets te vinden. Kijk, daar zie ik al wat drijven. Gauw afstappen en dan naar beneden. Dat gaat eerst op de ruwe,



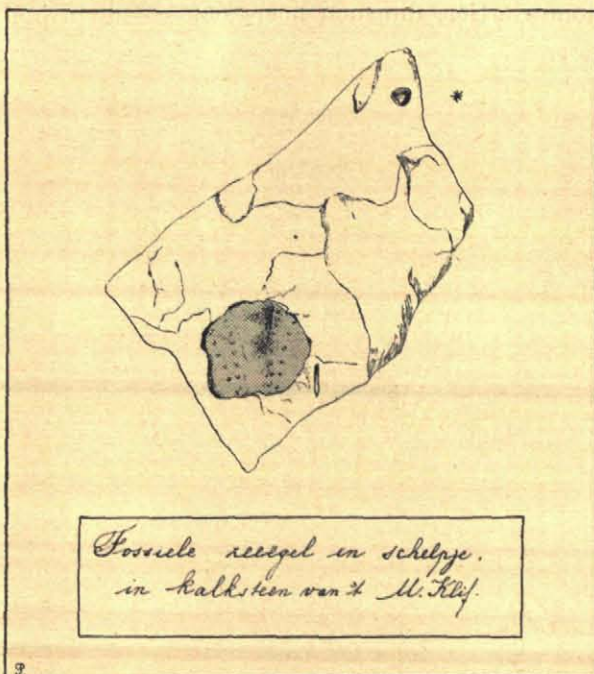
droge granietkeien gemakkelijk genoeg, maar op de gladde, door 't zeeschuim bespatte bazalt van de hoofden is 't oppassen.

Wat wij zagen blijkt een doode bruinvisch (*Phocaena communis*) te zijn, een walvisachtige, die ongeveer 2 M. lang kan worden en veel in de omliggende zeeën voorkomt. 't Dier was hier en daar al wat beschadigd en verschillende krabben zaten er bij. Wij trokken het op den wal, zoodat de vliegen nu ook wat hadden en gingen toen weer verder, nadat wij eerst al eens naar bijzondere weekdieren of andere bewoners van dergelijke golfbrekers hadden uitgekeken. Maar er was niets bijzonders te vinden. Alleen verschillende wiersoorten, natuurlijk ook *Ulva lactuca*, waarop 't kleine Wadslakje (*Hydrobia ulvae*) graasde, en dan ook prachtige Roodwiertjes, die men heel goed bekijken kan, door ze onder water op papier, b.v. een briefkaart, op te vangen. Verder honderden en nog eens honderden Alikruiken en dan nog wel de heel gewone *Littorina vulgaris*, dus niet veel bijzonders. De eigenaardige Keverlakken (*Chiton*) heb ik er nog nooit kunnen vinden, toch komt die langs de Friesche kust wel voor b. v. bij Holwerd. Komt men in den goeden tijd, dan is de geheele dijk, waarover wij nu op 't westelijkste klif aanfietsen, prachtig rozerood door de talloze bloempjes van 't Engelsch gras. Aan deze roode kleur heeft, althans volgens sommigen, 't genoemde klif z'n naam van 't Roode Klif te danken; velen echter geven een andere verklaring, die mij wel zoo waarschijnlijk lijkt en waar wij zoo dadelijk nog wel even op terug zullen komen.

Ondertusschen hebben wij nu de hoogte bereikt. Waarschijnlijk zal 't u tegenvallen. Wel is 't Klif vrij hoog, ik meen 11,5 Meter, maar 't mooie, oorspronkelijke natuurmonument is verdwenen. Men heeft het geheel nl. wat bijgewerkt, wat vruchtbare terpaarde over 't zand gegooid, en nu vindt men er nog slechts bouwland, links van den weg, die over de heuvel heenloopt, en waarbij tegenwoordig ook een klein houten hokje staat ten dienste van de kustwacht. Toch is er ook voor ons nog wel wat aardigs te zien. Aan de kant van de zee groeit o. a. behalve 't gewone Lepelblad (*Cochlearia officinalis* L.)



't Deensche- en 't Engelsche Lepelblad (*C. danica* L. en *C. Anglica* L.), die veel minder algemeen zijn. Vroeger waren deze planten zeer belangrijk, daar men ze vooral op de tochten in de poolzeeën als geneesmiddel tegen scheurbuik gebruikte. Verder vindt men er de gewone planten van de zeekant, als Zeepostelein, Zeemelk, Strandzoutgras (*Triglochin maritima* L.), de aardige Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*), Zeealsem met zijn welriekend, zilvergrijs, fijnverdeeld loof, en dan de prachtige blauwe Zeedistel, die geen distel is, maar een Schermbloem (*Eryngium maritimum*). Deze prachtplant, die maar al te vaak door liefhebbers (?) wordt uitgerukt, komt daar langs de kust vrij veel voor.



Maar laten wij nu maar weer tegen de glooiing opklauteren om ook eens aan den anderen kant te zien. Daar hebben wij een prachtig uitzicht van de hoogte af over eenigszins golvende bouwlanden ver landwaarts in. Vlak voor ons hebben wij een mooi korenveld, dat onze aandacht wel trekken moet door de massa prachtig blauwe korenbloemen, die er tusschen 't wuivende graan groeien. Ook veel andere planten komen er in voor, zoo b. v. de aardige groene Eenjarige Hardbloem (*Scleranthus annuus*), maar de Korenbloemen vallen toch 't meeste op. Laten wij er maar wat van plukken. Er staan er zooveel en thuis kunnen wij ze in water gezet lang goed houden. Daarenboven

valt er over deze bloem heel wat merkwaardigs te vertellen. Neem maar eens een dun sprietje en wrijf daarmee langs een van de meeldraden van uw bloem. Wat ziet ge nu? De meeldraad is prikkelbaar en aan de top komt tijdens 't wrijven een steeds grooter wordend pruikje van 't witte stuifmeel te voorschijn. Waarvoor dit dient zal ieder nu wel begrijpen, maar misschien is het minder algemeen bekend, hoe dit eigenlijk in zijn werk gaat.

Daar zou ik een heele geschiedenis bij kunnen halen, maar in 't kort wordt er de volgende verklaring van gegeven.

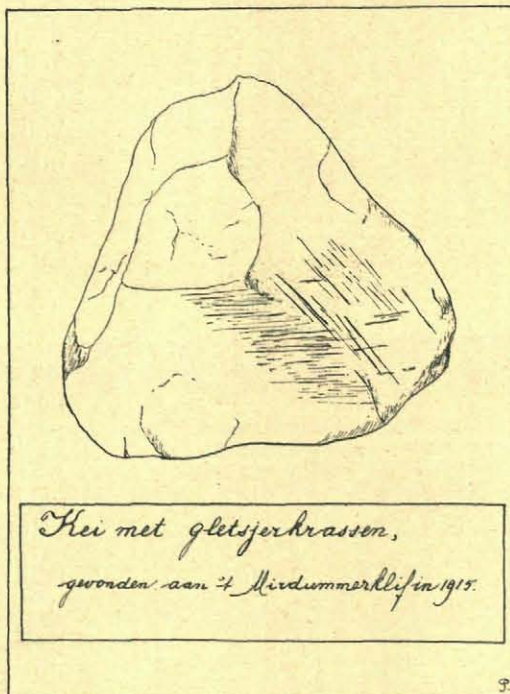
Door de aanraking trekken de prikkelbare helmraden zich samen; zij worden soms wel tot 30 pCt. (bij *Centaurea Jacea* L. = Knoopkruid) korter. Bij deze inkrimping verkorten zich de langwerpige, cilindervormige cellen, om

de vaatbundel in 't midden van de helmdraad gelegen, in dezelfde verhouding, wat men door meten kan vaststellen, terwijl tegelijkertijd blijkt, dat de cellen verder hun gewone gedaante vrijwel behouden, zoodat bij 't korter worden tot een bedrag van laten wij zeggen 15 pCt., ook 't volume van zoo'n cel 15 pCt. kleiner wordt. De vraag is nu maar, hoe kan dat. Dit gebeurt, doordat water uit de cel in de intercellulaire holten treedt, wat mogelijk is, doordat de daarin aanwezige lucht niet samengeperst behoeft te worden, daar deze naar andere ruimten ontwijken kan. Dat de kracht waarmee deze bewegingen uitgevoerd worden zeer groot is, heeft men gevonden door na te gaan, welk gewicht er noodig was om de samentrekking te verhinderen, en 't bleek, dat deze kracht overeen komt met minstens 1 tot 2 atmosfeeren druk! Dat is dus geen kleinigheid.

Wij moeten echter weer verder en kunnen eerst prettig een eind vrijwielens langs de helling. Nog een eindje langs de kust en dan buigt de weg landwaarts in. Wij gaan al spoedig weer tegen een hoogte op, vanwaar wij achterom een bijzonder mooi vergezicht hebben over 't afwisselend terrein, met op den achtergrond de zee. Rechts om kunnen wij op 't Mirnser Klif komen, waar het voor ons land merkwaardig geval zich voordoet, dat de boompjes er tot vlak bij de zee staan en men van uit een aardig eikenlaantje onverwachts een mooi kijkje daarop heeft. Maar dit is voor vandaag ons doel niet. Wij moeten verder, recht door, langs een prachtige, met eiken en beuken omzoomde bosch-

laan, die ook langs 't kamp van de geïnterneerde Belgen voert, waarvan men er altijd zeer vele ontmoet, een eigenaardig, een treffend gezicht ook, die mannen, ver van huis, in een vreemd land een saai en eentonig leven leidend.

Al spoedig komen wij nu in Oude Mirdum, waar wij onze fietsen neerzetten om nu naar 't Mirdummer Klif, 't voor ons meest merkwaardige punt, te wandelen, door de weilanden heen, die bij nader toezien ook al een voor hier minder gewoon plantenkleed hebben. Zoo groeien er bijvoorbeeld 't Weidewalstroo (*Galium mollugo*), mooi goudgeel Echt Walstroo (*Galium verum*), 't Grasklokje (*Campanula rotundifolia*) en dan veel ook de zeer eigenaardig gevormde Vleugeltjesbloem, waarvan ik aldaar alleen nog slechts de blauwe vorm van Polygala



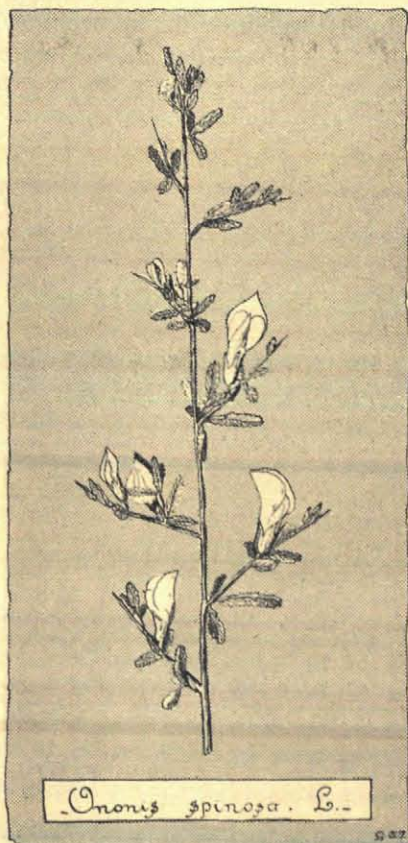
*Klif met gletsjerkrassen,
gevonden aan 't Mirdummerklif in 1915.*

vulgaris L. var. Oxyptera Rchb. heb gevonden. Bij deze variëteit zijn de vleugels smaller inplaats van breder dan de doosvrucht.

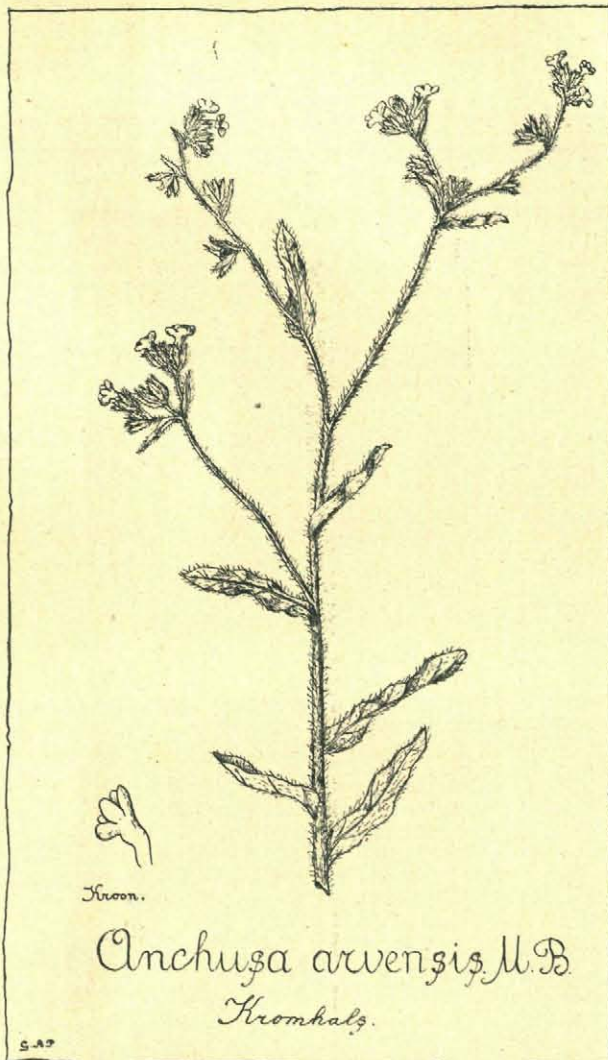
Wij wandelen nu nog een klein eindje door en komen dan opeens heel onverwachts aan de steile kust. Hier laten wij ons nu maar ergens bij neer en dan staan wij op 't smalle strand voor 't Mirdummer Klif, dat zich als een naar schatting ongeveer vijf meter hoge muur voor ons verheft. Dit is nu een van de meest merkwaardige plekjes uit ons land en het doet ons denken aan

't verre verleden, toen uit 't Noorden en Oosten van Europa de groote gletsjers hier heen schoven en ook hier hun puin in een mooie eindmoraine als 't Klif is, achterlieten.

Door afspoeling heeft zich hier nu allengskens een zeer duidelijk profiel gevormd, dat ons omtrent de structuur van den bodem kan inlichten. De grond blijkt er te bestaan uit een mengelmoes van leem, zand en keien en het heeft hier en daar een zeer eigenaardige roode kleur, die 't klif, dat wij 't eerst bezochten, vroeger ook vertoond zou hebben en vandaar, zeggen velen, de naam Roode Klif. Valt door de een of andere oorzaak een stuk grond van de steile wand naar beneden, dan kunnen de golven het soms bereiken, de klei wordt er uitgewasschen en er blijft een mooi, wit zand achter, dat men zoo op 't eerste gezicht wel eens met duinzand zou kunnen vergelijken. Maar neem er eens wat van in uw hand. Dan bemerkt ge oogenblikkelijk, dat dit zand veel grover is dan dat der duinen. 't Nadert zelfs tot heel fijn grint en bevat ook heel wat groote keien, waaronder voor een beginnend verzamelaar heel mooie en interessante voorkomen. Zoo bijv.



allerlei granietsorten, veel Primaire zandsteen, vuursteen en kalksteen met fossiele schelpjes, mosdiertjes, zeeëgels e. a., groote krijtbonken, steenen met gletsjerkraassen en veel andere meer. In een korten tijd kan men daar heel wat vinden en wij keerden dan ook zwaar met allerlei keien beladen terug naar onze fietsen, nadat wij eerst ook nog wat planten hadden gezocht bij 't Klif en o. a. heel veel de Kattendoorn (*Ononis spinosa*) hadden gevonden, een mooie, rose vlinderbloem, die een naast familielid is van 't Kruipend Stalkruid (*Ononis repens*), dat zooveel groeit bijv. in de duinen bij Zand-



voort. Tevens keken wij, maar tevergeefs, naar de Bergeenden uit, die hun nestholen in 't Klif hebben, maar wel zagen wij de Oeverzwaluwen druk hunne gangen, die zij ook in de steile wand gegraven hadden, in en uitvliegen.

Na nog een laatste blik op de zee, waarin wij ver weg Urk meenden te zien liggen, verlieten wij 't Klif weer, wandelden langs eenige graanvelden vol met de Kromhals (*Anchusa arvensis*), een echt prikkelige ruwbladige, naar 't dorp Oude Mirdum terug, waar wij na een poosje rust opstapten en door de bosschen over Kippenburg weer naar Stavoren reden.

Gedurende de rit naar Leeuwarden hebben wij mooi gelegenheid, onze talrijke vondsten nog eens te bezien en te bespreken en zeker zijn wij allen het er over eens, dat een bezoek aan Gaasterland ten zeerste aan te bevelen is.

Leeuwarden. G. A. POSTHUMA.

