

zich uitgebreid over Texel en Ameland; ook van Rottum zijn broedsels bekend. Daarnaast is de Bosplaat broedplaats voor de drie kiekendiefsoorten, namelijk de grauwe, blauwe en bruine soorten. Deze roofvogels hebben hun horst in het eerste gedeelte, maar komen toch boven het overige deel jagen, evenals de Velduil. Overigens moet deze uil in de diunvegetatie boven Lies broeden, maar pogingen om dit vast te stellen zijn, althans voor ons, niet met succes bekroond. Behalve de Bosplaat, waar verder de Stormmeeuw broedt en waar de op Griend broedende Grote sterns fourageren, heeft Terschelling nog vele andere belangrijke terreinen, zoals de Koegelwieck tussen Hoorn en Formerum, de Landrumerheide en de Kooibosjes ten noorden van Baaiduinen, terwijl we ook het polderland, de omgeving van de eendenkooien, niet mogen vergeten. Deze gedeelten hebben niet alleen een interessante plantengroei, maar bieden tevens broedgelegenheid aan vogels zoals Wulp, Sprinkhaanrietzanger, Tapuit, Fitis, Paapje, Houtsnip en Ransuil, om er slechts enige te noemen.

Reeds in juli komen de eerste trekvogels weer uit het noorden, op weg naar zuidelijker gebieden. Vele passeren daarbij de wadden, waar ze in dit slikken- en slenkengebied fourageren omdat deze gebieden rijk aan voedsel zijn. Vooral bij opkomend water is het aan de zuidkant van het eiland een drukte van belang. In juli is het soms moeilijk uit te maken of we met overzomeraars, dan wel met nieuw aangekomen vogels te doen hebben. Naast Oeverlopers en Witgatjes zijn daar de Goud- en Zilverplevieren, terwijl strandlopers in vele soorten en aantallen aanwezig zijn. Behalve het vaststellen van het aantal is het interessant te letten op de gedragingen van deze pleisteraars, welke opmerking overigens voor alle vogels geldt. Zoals we in het begin van dit artikeltje reeds opmerkten, is het slechts onze bedoeling enige flitsen van het Terschellinger vogelleven weer te geven. Kortom: vogellieden koersen op Terschelling aan en zij zullen rijk met indrukken terugkomen en hun bezoek stellig herhalen.

Uit de aanhef van het voorgaande artikel blijkt reeds, dat het kamp op Terschelling er niet alleen is voor de vogelmensen, maar ook voor andere natuurliefhebbers.

Voor hen, die van strandjuten houden, volgen hier nog enige literatuuropgaven.

Van Dieren — Bijdrage tot de kennis der Terschellinger Mollusken-fauna. De Levende Natuur 30 (4), 1925, p. 106—114.

Jongens — Zeeschelpen op Terschelling. De Levende Natuur 43 (11), 1939, p. 344—345. Het Zeepaard. Winter 1940/41.

mr. J. H. van Wijk

Naar de wereld der stilte

Dit jaar gaat onze K.N.N.V. voor het eerst haar speurtochten all round uitzetten: te land, ter zee en door de lucht. Aan de vele gebieden, die wij tot dusver met onze aandacht besprongen, gaan wij er één toevoegen: de zee, en wij reizen erheen: door de lucht. Wat gaan wij in september tegemoet?

Wie al eens vanuit de veilige stulp van zijn (of mijn) snorkel drijvend bij de Revelatakust de eerste duizeligheid overwon als hij het gebergte onder zich zag wegduiken in de groene diepte, die heeft een glimp opvangen van een wereld, die ik eens zag beschrijven als „pure magic”, en terecht. We worden andere wezens; snorkel en aqualong bevrijden ons van de

zwaartekracht; de noodzaak valt weg om het hoofd boven water te houden; we worden weer vis in ons aller oermoeder: de zee, zoals eenmaal in het palaeozoicum; we drijven op of in het lauwe zeewater en hebben geen ogen genoeg om de wonderen om ons heen waar te nemen. Het is helemaal geen vraag: ieder die eenmaal dit heeft beleefd, komt en blijft onder de betovering van het leven der zee.

Wat doen we, als we in september gaan duiken onder de zeespiegel voor de rotskusten van Corsica? Wij zweven binnen in de Middellandse zee, en zullen op een paar plekjes dicht bij het oppervlak een heel klein pietsie gaan verkennen van die geweldige watermassa van 3 miljoen km², 4000 km lang, soms 800 km breed, gemiddeld 1650 m diep. We gaan even duizelen: een uur voor Ajaccio is de zee 1476 vademmen diep; een uur voor Calvi 1151 vademmen (in meters: 1.8 maal zoveel!).

Deze enorme zee is een zeer bijzondere zee. Haar wateren worden nooit echt koud: vanaf 200 meter diepte blijft de temperatuur steeds 13° C, tot de bodem. De seizoenverschillen blijven beperkt tot de bovenste 200 meter. Maar per 25 meter doen zij zich een maand later voor. Boven zee is juli de warmste maand; in zee augustus; op 25 meter diepte september; op 50 meter diepte oktober, enz. Maar op 100 m diepte is het verschil tussen zomer en winter 1 graad!

Deze zee is blauw, en haar water is doorschijnend als vrijwel geen andere zee op aarde: er is 50 meter zicht op de helderste plaatsen. Zij heeft een hoog zoutgehalte. Per jaar verdampt er drieduizend kubieke kilometer meer water dan er aan zoet water inkomt door rivieren, regen of sneeuw. Blauwe kleur, doorschijnendheid en hoog zoutgehalte hangen met elkaar samen: zij is minder rijk aan levende wezens dan sommige oceanen. Maar er is genoeg leven om er levenslang mee doende te zijn. Tenslotte: eb en

Acetabularia mediterranea, een groenwiertje uit de Middellandse Zee



vloed doen zich voor, met volkomen regelmaat. Maar elk bekken gedraagt zich als een zelfstandig getijdenstelsel en daarom is het verschil tussen hoog en laag water b.v. bij Corsica maar een 30 cm; bij ons een paar meter; voor Normandië soms 15 meter.

Wat zien we nu als we voor Corsica de sprong wagen?

Wij zijn gewend dat land onnoemelijk langzaam uit zee opschuift: liefst als een vlak zandstrand, liefst kilometers breed, liefst met lage duinenreeksen erachter en rijen zandbanken ervoor. Nu, die gedachte moet men radikaal prijsgeven als men aan het westen van Corsica denkt. Corsica is een oeroud rotsgebergte, dat sinds minstens tweehonderdmiljoen jaar als een woeste, gekraakte en gehavende granietmassa van vijf- à zesduizend meter hoogte rust op een zeebodem van gemiddeld drieduizend meter diepte. Zoals boven water de rotsblokken op elkander gestapeld, tegen elkaar gewrongen, liggen, grote, kleine, splinters en reuzenblokken grillig dooreen, zo gaat het onder water verder. En dat is het eerste wat men ziet, als men door zijn kijkglas het gehele onderzeese landschap in volkomen rust en helderheid kan waarnemen: die wegduikende rotskust, tientallen meters te volgen naar een al groeniger schemer door een glasheldere watermassa zonder een spoor van troebelheid, modder, zand of vuil.

Deze rotsen zijn soms kaal, maar doorgaans volledig begroeid. Zoals koren in de wind, wuiven de wieren door het onzichtbaar bewegende water. Vlak onder het zeoppervlak valt ons oog op een allersierlijkst groenwiertje, een klein wielkje op een ragfijn steeltje, dat in honderden bijeen staat: *Acetabularia mediterranea*. Het bruinwier *Padina pavonia* doet denken aan grijze paddestoelen in de vorm van een oor. Tientallen soorten groenwieren, bruinwieren en roodwieren groeien om ons heen, zo voor het oprapen en verzamelen. Dat kan met wieren heel eenvoudig en bijzonder fraai.

Tussen de zeespiegel en tot 30 meter diepte ontwaren we vaak grote rotsklompen volledig bezet met een dicht dek van lange groene linten: dat is het fonteinkruid *Posidonia oceanica*, dat gehele velden vormt. Dode stelen spoelen weg en de golven rollen de dode bladen zo dooreen, dat alleen ronde knoedels van harige bladnerven overblijven waarmee het strand vaak vol ligt.

Ongelogen: tussen deze wieren en fonteinkruiden is vrijwel geen holletje tussen de rotsblokken onbezet. Het wemelt er van zeedieren, die er wonen en leven, er wachten op het toestromen van voedsel of kortweg weiden op de onderzeese weilanden of wier-„heiden”. Het kan niet missen of reeds de eerste paar meter speuren brengen u in (visueel) contact met een paar donkerviolette zeeëgels, die zich hebben vastgezet in zulke holletjes; met een beetje geluk krijgt ge fraaie bolronde zeeappels te zien, groter en indrukwekkender van vorm dan de zeeëgel. Zee-anemonen van velerlei soort zitten eveneens overal op de rotsen te waaieren om voedsel.

Wie met de handen door de wieren graait, haalt vrijwel zeker een menigte schelpdieren boven water, die daar kruipen te grazen. Hoorntjes als *Cerithium vulgatum* en *rupestre*, *Rissoa*-soorten, *Nassa mutabilis*, *Columbella rusticana*, *Conus mediterraneus* (de enige Europese vertegenwoordiger van een rijk tropisch geslacht!), kunnen u in de handen komen. Maar veel opvallender zijn de grote en fraaie *Murex*-soorten, die men nu en dan ziet kuieren: *Murex brandaris* en *Murex trunculus*.

Het grootste tweekleppige schelpdier van de Middellandse zee, *Pinna nobilis* en zijn kleinere neef *Pinna pectinata* zijn bewoners van de ondiepe zeebodem, waar die zandig is. Ook die zullen wij ontmoeten en deze bijna meterlange mossel bemachtigen, wie weet voor een feestmaal bovendien.

Hierbij blijft het niet. Zeker zwemmen we tegen een inktvisje op, want *Octopus vulgaris* is er een gewone verschijning, en niet alleen op de markten.

Overall kruipen *Heremietkrabben*, in verschillende grootten dekking zoekend onder allerlei soorten schelpen; mogelijk dakruimte biedend aan een zeeanemoon: Langoesten en kreeften kunnen door ons worden bespied in hun natuurlijke omgeving, tenzij ze op te grote diepte leven.

Tenslotte: wij zullen vissen zijn met de vissen. Als we met onze in vissengen schrikwekkende vinnen niet al te wild maaien (en het is niet nodig, want uw lichaam drijft toch al vanzelf en uw hoofd, omvat in de luchtbel van de snorkel, drijft nu eveneens) dan zullen we ze zien, vlakbij: de *murena* (een palingachtige roofvis) in de rotsholen; de *roggen* schuifelend over de zand-delen van de zeebodem; de *labres* met hun tintelende rood, geel, blauw en groen, de rode *mulets*, en misschien ook grotere *tonijnen*, *bonito's*, die we verder alleen van de mediterrane markten kennen.

Gaat u mee? Dit wordt de meest fantastische excursie, die we nog ooit ondernamen. Alleen er is één gevaar bij: we worden allemaal recidivist.

Nieuws van de bibliotheek en de wetenschappelijke mededelingen

Begin oktober '57 startte de verkoop van het in september verschenen „*Gallenboek*” en „*De Nederlandse Trekvlinders*”. Nu, half februari, is een derde deel van de oplage van het eerste boek reeds verkocht en van de grotere oplage van het „*Trekvlinderboek*” is reeds de helft aan de man gebracht. Onnodig dus te zeggen dat de verkoop zeer vlot verloopt.

En toch weten we dat nog vele leden wel het plan hebben te bestellen, maar het nog steeds niet deden! We zouden het op prijs stellen als ook deze uitstellers zo spoedig mogelijk het Bureau wat werk bezorgden. De schuld, die we moesten maken om deze twee mooie boeken uit te geven, willen we zo spoedig mogelijk afbetaald hebben.

Als u nu toch bestelt, gireert u dan tevens f 1,25 voor het boekje „*Keuze en Beheer van Natuurmonumenten*”, samengesteld door Dr. Joh. van Burkom, Prof. Dr. Th. Weevers, Dr. C. van Rijsinge, Ir. G. Sissing, G. A. Brouwer, Dr. V. Westhoff, Dr. A. F. H. Besemer en Prof. Dr. J. T. P. Bijhouwer. De namen van de auteurs garanderen een degelijke inhoud. Het boekje is keurig verzorgd uitgegeven en van enige goede foto's voorzien. Het telt 112 blz., de prijs is dus voor onze leden zeer laag.

„*Kevers en hoe deze te determineren*” en „*De Veluwezoom*” kunnen tijdelijk niet door ons bureau geleverd worden. Stuur u voor deze boeken dus geen geld meer.

Wat de *Wetenschappelijke Mededelingen* betreft. De bedoeling is, dat er dit jaar weer vijf nummers verschijnen. Van twee van deze nummers is de kopij reeds ontvangen. In de volgende *Natura* zullen we meer gegevens vermelden. Nu alleen nog dit: Van de Wet. Mededelingen met een nummer lager dan 21, zijn niet zo veel exemplaren meer aanwezig. De voorraad slinkt elke maand. Wilt u nog van deze nummers bestellen, wacht dan niet te lang.

G. HOUTMAN