

JUNI 1951

JAARGANG 54, AFL. 6



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS jr EN JAC. P. THIJSSSE

HET VOGELEILAND SKOKHOLM

CHRISTA REINHOLD.

Aan de fjordachtige westkust van Zuid-Wales liggen drie kleine vogeleilandjes: Skomer, dat ongeveer 300 ha groot is en waar een enkele boerderij op staat; Grassholm, slechts 15 ha, vrijwel geheel in beslag genomen door een Jan van Gentenkolonie, en tenslotte het eiland met de vuurtoren, Skokholm, 90 ha groot, dat van Maart tot October een vogeltrekstation met drie vogelvallen herbergt en waar in de trektijd soms honderden vogels per dag voor het ringonderzoek gevangen worden. Gemiddeld worden meer dan 6000 exemplaren per jaar geringd.

In Juni 1949 zette ik daar voet aan wal na een tocht van veertig minuten in een klein

motorbootje. Terwijl wij het eiland naderden, zagen wij overal om ons heen reeds de Papegaaiduikers dobberen, die ondanks hun nieuwsgierigheid haastig doken of wegzwommen, zodra zij binnen vijf meter afstand van de boot waren. Zo kregen wij al een voorproefje van de kleurigste en opvallendste bewoners van het eiland.

Op de rode klippen van zandsteen verhief het eiland zich als een groen platform. De hoogste waterlijn tekende zich tegen de rotsen af, doordat de steen daar beneden wit was van de daar op groeiende zeepokken en *Patella's*. Landen is niet gemakkelijk op dit rotsige eiland in de Atlantische Oceaan, zodat bij stormachtig



Fig. 1. Alken. Foto Christa Reinhold.

weer het eiland soms wekenlang geïsoleerd moet blijven.

Toen wij dan goed en wel aan wal stonden, konden wij onze volle aandacht wijden aan de tweevleugelige inboorlingen, die zich overigens van hun kant niet veel om onze komst bekommerden. De oppervlakte is voornamelijk bedekt met Engels gras (*Armeria vulgaris*), in het Engels „pink” genoemd, en Adelaarsvarens, „bracken” (*Pteridium aquilinum*), en de grond is doorzeefd met konijnenholen. Er heerst nl. een konijnenplaag; het Engelse gras wordt daardoor maar al te kort gehouden en komt zodoende bijna niet tot bloei. Hier komen ook zwarte Konijnen in het wild voor, die ik nog nooit elders had gezien. Pijlstormvogels, Papegaaiduikers

en Tapuiten maken een dankbaar gebruik van die holen als broedplaatsen.

Ik weet niet in hoeverre de aanwezigheid van die konijnenholen de vogelbevolking beïnvloedt; of deze zich gemakkelijker uitbreidt bij een overvloed van nestgelegenheden, of dat de vogels hun nesten evengoed zelf zouden uitgraven. Pijlstormvogels en Papegaaiduikers zouden daar heel goed toe in staat zijn. Ongetwijfeld zullen zij ook wel eens door de Konijnen bekijfd worden om het bezit van een hol, of ook omgekeerd.

Tallose Papegaaiduikers stonden overal op de grashellingen, vlak boven de klippen, tussen de ingangen van hun holen, waar zij rondhobbelden en op een koddige manier met hun koppen knikten of zaten te slapen. Voortdurend kwamen zij aanvliegen met een glinsterend visje uit hun grote, wonderlijk gevormde snavel bengelend, om dan na enig rondkijken in een opening te verdwijnen. Er was een bedrijvig af- en aanvliegen bij de „puffins”¹⁾, vooral omdat zij, voordat zij eindelijk landden, soms wel driemaal in een grote cirkel voorbijvlogen, waarbij zij hun poten als twee rode vlekken zorgvuldig naar achteren strekten aan weerszijden van hun staart.

Het was een druk verkeer tussen land en zee, want ook Alken en Zeekoeten vlogen daar rond. De Alken (fig. 1) nestelen een etage lager dan de Papegaaiduikers, tussen de minder gemakkelijk toegankelijke klippen. Het ene grote ei, dat zij leggen, heeft aan één kant een spitse pool, die het wegrollen belet, want vaak verschuift het ei een beetje bij opvliegen; het ligt in rotsspleten of onder grote stenen. In groepjes broeden de Alken bij elkaar in de buurt. Zo broeden er een honderdtal paren op Skokholm. Ze worden gevangen en ge-

¹⁾ Deze Engelse naam voor Papegaaiduikeer werkt verwarrend, omdat met de Latijnse naam *Puffinus* juist de pijlstormvogels bedoeld worden.

ringd door middel van lange stokken met aan het ene eind een haak, die om hun poot geslagen wordt. Men kan hen heel dicht naderen, want het duurt lang voordat ze ertoe kunnen besluiten om weg te vliegen. Soms geven ze een laag en brommend geluid, dat erg veel lijkt op dat van de Papegaaiduikers.

Aangezien deze Papegaaiduikers niet ver trekken, werd aan het ringen niet zoveel aandacht besteed. Als we door hun kolonies liepen, konden we soms een Papegaaiduikertje uit zijn hol trekken, onder hevig protest. Ook haalden we wel eens een jong te voorschijn, een pikzwart donsbolletje met een klein bleek snaveltje; over het algemeen waren er echter weinig nesten binnen het bereik van onze arm. Een enkele maal vond ik merkwaardigerwijze een nest in een holte tussen stenen. Dit zal echter wel vaker voorkomen op konijnloze eilanden, zo niet regel zijn op kale onbegroeide rotsen.

Zeekoeten komen veel minder algemeen voor. Slechts twee of drie plekjes vonden we, waar ze broedden. Bovendien waren die plaatsen nog onbereikbaar, aangezien ze op een richel van een zeer hoge en steile rotswand nestelden. Op Skomer waren ze wel wat algemener. Op een afstand zijn zij aan hun chocolade-bruine kleur gemakkelijk te onderscheiden van de zwarte Alken. Naast de bruine bestaat een donkerbruine ondersoort, die noordelijker voorkomt. Een andere variatie van de Zeekoet is de „bridled guillemot”, die om het oog een wit ringetje heeft, terwijl een witte streep van het oog naar achteren loopt. Deze vorm komt zowel bij de bruine als bij de donkerbruine Zeekoeten voor, maar op de zuidelijke broedplaatsen, waar dus de bruine Zeekoeten broeden, is zij zeldzaam, ook op Skokholm, terwijl zij naar het noorden toe geleidelijk algemener

wordt; op IJsland is meer dan 50 % gebild.

Op het eiland zijn ook verschillende meeuwenkolonies. Het binnenland, dus niet de randstreek, bestaat uit heuveltjes, rotspieken en verder vlakten, waar op één plaats een ondiep meertje ligt, dat bewoond wordt door meeuwenkolonies, nl. enige kolonies van Kleine mantelmeeuwen en een paar verspreide nesten van Grote mantelmeeuwen, niet in kolonies, maar afzonderlijk.

De zilvermeeuwenkolonies zijn uitsluitend op de klippen. Een nadeel hiervan is, dat de jongen soms, als ze voor een mens vluchten, van de steile rotsen te pletter vallen, of in een spleet terecht komen, waar de ouden hen niet meer kunnen bereiken, zodat ze moeten verhongeren. In de hitte zagen we ook maar al te vaak, dat bij lange afwezigheid van de ouden, de jongen, die nog maar een paar dagen oud waren, op een steen bleven zitten in de gloeiende zon en daar zonder meer verschroeiden en doodgingen.

Dat jaar werden bijna alle jonge meeuwen geringd door het vogeltrekstation.

Verder broedden er tegen de vijftig paren Scholeksters, waarvan de nesten toen goed onder contrôle stonden (daarover werd nl. in dat jaar een onderzoek gedaan). De jongen kregen gekleurde ringen om hun poot, om hen, als ze vliegvlug zouden zijn, individueel te kunnen herkennen. Wij vonden een zilvermeeuwnest, waarbij acht van zulke scholeksteringen tussen de braakballen lagen. En dagelijks kwam er nog zó'n ring bij!

Voorts wemelde het er van de Tapuiten, die ook onder nauwkeurige observatie stonden, en van Rots- en Graspiepers.

Voor al de Grote mantelmeeuwen waren bijzonder fel en zij raakten soms ons hoofd bij hun luchtaanvallen, als wij in de buurt

van de nesten liepen. Aan de samenleving Mantelmeeuw-Konijn vielen natuurlijk heel wat jonge Konijnen ten offer, maar de plaag werd toch op geen stukken na bedwongen, de meeuwen hadden een gemakkelijker prooi aan de pijlstormvogels, waarvan de uitgedroogde karkassen bij honderden bij hun kolonies verspreid lagen.

Nog een enkel woord over een paar minder algemene bewoners en bezoekers van het eiland. Een enkel paar „shags” (*Gekuijde aalscholver*, *Phalacrocorax aristotelis*) broedde er, echter niet op het eiland zelf, maar op een rotspartij tegen het eiland aan, die daarmee onder water in verbinding stond en door middel van een lange plank bereikt kon worden.

Aan de zuidkust van Skokholm broedde een ravenpaar, dat drie jongen grootbracht. Aan de westkust bij een baai nestelde een buizerdpaar. Deze twee nesten waren echter onbereikbaar voor hen, die geen ervaren bergklimmers zijn.

Jan van Genten zag men vaak vissen langs de kust en van grote hoogte het water inplonzen met een enorme snelheid. Dit waren broedvogels van Grassholm. Noordse stormvogels (*Fulmarus glacialis*) werden soms ook waargenomen. Zij lijken op meeuwen, maar hebben een iets logger lichaam, een kortere bredere kop en langere slankere vleugels. Ze broedden nergens in de buurt, maar werden toch vaak gezien en men verwachtte, dat ze er over enkele jaren wel zouden gaan broeden.

Een eindje van de kust af zag men vaak de op Skomer broedende Drieteenmeeuwen vliegen in luidruchtige groepjes, vlak boven zee dwarrelend. In het Engels worden ze kittiwake genoemd en die naam geeft ook zeer goed hun roep weer. In Nederland worden ze vaak 's winters gezien bij stormachtig weer.

Ook Zeehonden (*Phoca vitulina*) kwamen in deze streek voor. We zagen ze vaak op enkele plaatsen bij de kust met hun kop bovenkomen om naar het land te kijken. Ze zijn lichtgrijs van kleur en op hun rug hebben ze donkere vlekken. Op één plaats in de rotsen, ontdekte ik een onderaardse grot, die bij eb gedeeltelijk droog kwam te liggen, terwijl de toegang steeds onder water bleef. Door een nauwe spleet van boven kon men duidelijk de zeehondenlucht in de grot ruiken. Overdag steeg er soms een oorverdovend zeehondengesnurk op uit dit hol, zo, dat de rots er van dreunde en het water als een fontein door de spleet naar boven spoot.

Tot nu toe is echter de belangrijkste en interessantste vogel van dit eiland nog maar nauwelijks genoemd en die was eigenlijk de aanleiding van dit artikel, nl. de Noordse pijlstormvogel (*Puffinus puffinus*) (fig. 2). Bij een oppervlakkig bezoek is er, overdag, zelfs tijdens de broedtijd, van deze geheimzinnige vogel niets te bespeuren, terwijl er toch naar schatting een 10.000 paren broeden. Alleen de talloze cadavers zouden enige verbazing kunnen wekken. Indien men zijn hand stak in een konijnenhol, dat witte tekenen van vogelbewoning vertoont, zou men met enig geluk al spoedig een middelmatig grote vogel te voorschijn halen, die van boven grijs en van onderen wit gevederd is en die met onwennige ogen verbaasd om zich heen kijkt en weinig moeite doet om zich te verweren.

Maar 's nachts, enkele uren na zonsondergang, komen deze vogels tot activiteit. Terwijl ze overdag op zee zwerven, komen ze dan aan land. Indien deze vogels zich nl. overdag bij hun nesten vertoonden, zou hun dat zeer noodlottig kunnen worden, omdat zij zich op de grond zó onhandig voortbewegen, dat ze onmiddellijk zouden



Fig. 2. Noordse pijlstormvogel. Foto Charles G. Benson

worden gegrepen door een meeuw. Behalve dat deze dieren in de paartijd (vanaf Maart), de broedtijd en in de tijd dat zij hun jongen voeren, in de nacht aan land komen, leven zij altijd op zee, dag en nacht. 's Nachts maakten zij een heel eigenaardig, rollend-kirrend geluid, dat op geen ander vogelgeluid leek en dat van alle kanten uit de aarde scheen op te stijgen.

In het seizoen trok men er plus minus twee maal per week 's nachts op uit om deze vogels te ringen. Een groot deel van hen bleek reeds geringd te zijn, bijna altijd met ringen van dat jaar of het jaar daarvoor. In de lucht en op de grond, in de holen en overal wemelde het van de roepende vogels; een gedeelte van het eiland is 's nachts een stormvogelstad, waar de dieren zelfs in verdiepingen boven elkaar wonen, een fascinerende gewaarwording. Ze deden maar nauwelijks moeite om uit de weg te gaan voor de paar zeldzame schep-

sels, die hiertussen verdwaald waren geraakt en „mens” heten... Het was dan ook heel gemakkelijk om ze te pakken te krijgen en ze te ringen.

Een andere soort der albatrossen is het Stormvogeltje (*Hydrobates pelagicus*) dat in veel kleiner getale ook deze streken bebroedt. Ze komen 's avonds vroeger aan land dan hun grotere verwanten. Een pijlstormvogel-expeditie begon dan ook steeds met de „stormies” te vangen en te ringen. Hiertoe spande men een twee meter hoog net verticaal op een plek in de nabijheid van hun kolonie, waar zij gewoonlijk vanuit de zee op weg naar hun nest langs komen. Zij broeden niet in konijnenholen, maar in losse steenhopen of tussen de stenen van muren. Op het eerste gezicht lijken het net grauwe zwaluwen. Als ze bij hun nesten zitten, laten zij een onafgebroken rrrrrrrrrrr horen, een geluid als van een spinnende kat. Ze hebben de onaan-

genome gewoonte om, als ze gevangen worden, een visachtige olie uit te spuwen, die zij in hun maag bewaren voor het voeren van hun jongen. De pijlstormvogels houden er ook deze gewoonte op na.

De Engelse auteur en natuuronderzoeker R. M. Lockley, die twaalf jaar op het eiland woonde, heeft in die tijd een onderzoek gedaan over de leefwijze en gewoonten van de Noordse pijlstormvogel. In zijn boek „Shearwaters” ¹⁾ beschrijft hij o.a. hoe hij met eindeloos geduld en talrijke proefnemingen hun leven doorvorste. Steeds had hij enige nesten in observatie. Door de kluit aarde, die boven de nestholte lag, uitneembaar te maken, kon hij iedere nacht in het nest zien, wat zich

daarin bevond. Zo kon hij constateren, dat er in eenzelfde nest, dat vlak achter zijn huis lag, tien jaar achtereen hetzelfde wijfje broedde, dat vier verschillende mannetjes overleefde! Lockley vond eveneens, dat het bij de pijlstormvogels regel is, dat een mannetje ieder jaar met hetzelfde wijfje paart. Zij vinden elkaar weer, doordat ze beiden in het voorjaar op hetzelfde nest terugkeren. Pas als een van de twee sterft, wordt een andere partner gekozen.

Om van deze vogeltrouw een voorbeeld te geven, moge onderstaande tabel uit „Shearwaters” worden overgenomen. Lockley observeerde gedurende elf jaren drie naast elkaar liggende nesten vlak achter zijn huis en noteerde daarbij dit :

Jaar	Nest A	Nest B	Nest C
1929	Adam & Ada	Bill & Bess	Caroline & Carol
1930	„	„	„
1931	„	(kwamen niet terug)	Caroline & ? Carol
1932	„	—	„
1933	(Ada kwam niet terug)	Adam & Baby	„
1934	Baby & RT9346 (nummer van ring)	Adam & Caroline	
1935	Baby & RT9346	(Adam kwam niet terug)	Caroline & Carol II
1936	Baby stierf a/b schip	Carol II & RW 9948	Caroline & Carol III
1937	RS 2317 en wijfje	„	„
1938	„	„	Caroline & Carol IV
1939	„	„	„

Als de vogels tegen de ochtend weer van land gaan, blijft één van de twee ouders achter om het enige ei, dat ze leggen, te bebroeden. Tot zijn verbazing bemerkte Lockley, dat het wel drie tot vijf dagen duurde, voordat de partner naar het nest terugkeerde. Gedurende al die tijd moet de ander daar onbeweeglijk en zonder eten zitten broeden. Waarom zijn die tussenpozen zo lang? Hierop vond Lockley een antwoord :

Tijdens de broedtijd werden vogels, die nog hetzelfde voorjaar op Skokholm waren geringd, geschoten in... de Golf van Biskaye. Op deze wijze bewees hij, dat de pijlstormvogel het voedsel niet in de wateren rondom Wales, maar veel zuidelijker, ter hoogte van de Golf van Biskaye, zoekt. De tijdsduur van de broedperiode overtreft die van alle andere vogels : zij bedraagt nl. drie en zestig dagen.

Over het jong is nog heel wat merkwaar-

¹⁾ R. M. Lockley, „Shearwaters”, Dent & Sons, London, 1947.

digs te vertellen. De tijd tussen het uitkomen en het uitvliegen duurt niet minder dan acht weken, zodat de jongen tot in September nog in hun holen zijn te vinden, terwijl alle andere broedvogels reeds lang vertrokken zijn. Na vijf of zes weken zijn de jongen wel zeer vet geworden, maar hun dons is dan nog niet vervangen door veren. In deze tijd verlaten de ouden het nest en keren daar dat jaar niet weer terug; het jong vast gedurende twee weken! In die tijd komen de veren dan te voorschijn, en het dier verliest zijn overvloedig vet. Ongeveer een week voor het uitvliegen, eind Augustus, verlaat het, nog steeds in dons, des nachts het nest, en tracht te vliegen. Maar daar is voorlopig nog geen sprake van, zo zwaar en log als het nog is. Hoewel het bij deze vliegbevingen niet van zijn plaats komt, oefent het hierbij toch zijn vleugels. Immers die zal hij dadelijk moeten gebruiken, niet om

te vliegen, maar om naar zee te kruipen. Op de drie en zestigste dag nl. van zijn bestaan moet hij de zwaarste en moeilijkste levensdaad verrichten: van zijn nest naar de zee zijn weg banen, soms wel meer dan een kilometer door dichte struiken en varens, over heuvels en hoge rotsen. Dit doet hij dan met behulp van zijn vleugels, want zijn poten zijn daar te zwak voor. Het instinct wijst hem de kortste weg naar zee, gelukkig, want als hij de zee niet vóór daglicht heeft bereikt, is hij een weerloze prooi voor de vraatzuchtige meeuwen. En dit gebeurt nog al eens. Eenmaal echter in zee, kan het jong onmiddellijk uitstekend zwemmen en duiken. En triomphantelijk zwemt het zijn nieuwe en wijde wereld in. Het was zeer boeiend, om deze merkwaardige en interessante vogel te observeren; is het een wonder, dat Mr. Lockley zich zo aan deze vogels hechtte, dat hij hun namen gaf en hen als zijn vrienden beschouwde?

CLADONIA ALS EPIPHYLL Dr A. J. M. GARJEANNE.

Tot de bijzonderheden van de flora der tropische regenwouden behoort het regelmatig voorkomen van epiphyllen. Dit zijn wieren, mossen en korstmossen die op bladeren groeien. De bladeren dienen als substraat, zonder meer, want de epiphyllen zijn noch saprophyten, noch parasieten. Hoe zo'n blad met epiphyllen volgegroeid kan zijn, blijkt bv. uit een goede afbeelding, zoals die voorkomt op blz. 479 van Schimper-v. Faber, *Pflanzengeographie*, 3e druk, 1e deel.

In Nederland zijn de omstandigheden zo geheel anders, dat epiphyllen, vergelijkbaar met de tropische, hier niet kunnen voorkomen. Enigszins ermee te vergelijken is de groei van talloze algen op de blade-

ren van ondergedoken waterplanten, al groeien die algen even goed op de stengels, de blad- en bloemstelen enz. Geheel anders van aard is de flora (en fauna) in mosskussens. Hier is een milieu, bestaande uit een waaier van stengels, bladeren en rhi-zoïden, waarin, vooral bij mossen van vochtige standplaats, vele algen en zwammen veilig leven in een besloten omgeving met een vrij constante temperatuur, een niet beneden een zeker minimum dalend vochtigheidsgehalte, een koolzuur-percentage, dat hoger is dan dat van de buitenlucht enz.

Het verraste me dan ook wel, dat ik in de buurt van Vught een geval van epiphyllie kon waarnemen, dat, al is 't dan maar ge-