



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

EIDER-INVASIE

N. TINBERGEN.

Al vóórdat de wekker afliep, drongen vaag bekende geluiden tot me door, een gedempt, schor „kōkōkō-kōkōkō”, en, daar doorheen, af en toe een melodieus gekoer. Na een korte tweestrijd besloot ik, om volledig wakker te worden. De Eiders! Natuurlijk! Ik was weer op ons eiland, en als ik niet oppaste zou ik een unieke kans missen om hun invasie te zien.

Ik hoefde weer niet ver te gaan. Uit bed springen, haastig mijn houtjes-touwtjes-jas aanschieten, in het voorbijgaan een stuk brood uit de kast pakken, dat was alles het werk van een ogenblik. Voorzichtig deed ik de vijf passen naar het raam, en betrok mijn observatiepost.

Hier overzag ik een stuk van de noordkust

van het eiland; een wierzone, boven de hoogwaterlijn een strook van kale rots, en op de top van het eiland een mat van groen: grassen, Zilverschoon, Zeesilene en Engels gras dooreen. Het was een rustige, heldere ochtend in het begin van Mei; de zon was nog niet op, maar het zwakke licht uit het oosten gaf een zacht relief aan de rotsen. Kalm deinde de zee, en rustig spoelden de golven over het geduldig heen en weer zwaaiende wier.

En daar waren ook de Eiders; in drommen lagen ze rond het eiland te schommelen op de deining. Ze waren in hun mooiste pluim; de mannetjes diep zwart en helder wit, met de mooie groene vlekken op het achterhoofd en de zacht rose gloed over



Fig. 1. „Alsof hij een ei ingeslikt had”.

de borst ; de wijfjes in hun gewone, prachtig gemarmerde, bruine klee. Al zwommen de dieren in grote troepen en schijnbaar zonder enige orde, bij nader toezien was het duidelijk dat de meeste gepaard waren. De woerden zwommen gewoonlijk achter hun wijfjes aan, maar, afgeleid door andere woerden — waarmee ze telkens in schermutselingen raakten — en door andere wijfjes, raakten ze telkens een eindje van hun eigen maat af. Er werd druk gebaltst. Zodra een aantal woerden bij elkaar in de buurt kwamen, begonnen ze de koppen omhoog te gooien, iedere keer het welluidende „woe-oe” roepend. Soms stak een woerd de kop ver vooruit, en dan zwol zijn hals dik op — „alsof hij een ei ingeslikt had” (fig. 1) — en, als met moeite, kwam er een hoog en gesmoord klinkend „oe”-geluid uit. Telkens ook stonden de woerden op in het water, waarbij de pikzwarte onderzijde van verre zichtbaar was, en sloegen dan op een stijve, nadrukkelijke manier hun vleugels op en neer. Soms ook, vooral na een strubeling met een rivaal, begon er een met heftige bewegingen te baden. We hadden in de loop van een vorig seizoen, en van de eerste maanden van dit jaar, verscheidene van deze bewegingen en geluiden

leren begrijpen en voorspellen ; de meeste, zelfs de zgn. baltsbewegingen, hebben veel te doen met de rivaliteit tussen de mannetjes.

De zware „kôkôkô”-geluiden waren van de wijfjes afkomstig. Ook dit is een min of meer vijandig geluid, dat gemaakt wordt tegenover andere wijfjes en tegenover vreemde mannetjes ; ik kom daar straks nog op terug.

Het was al spoedig duidelijk, dat er onder de dieren een neiging aan het opkomen was, om het land op te gaan. Telkens zwommen ze een stukje naar de oever toe, maar telkens ook trokken ze zich weer aarzelend terug, met lange halzen naar het land kijkend. Langzamerhand werden de landingsneigingen sterker, en opeens liet een paartje zich door een golf naar de rotsen dragen. Toen de golf terugliep, stonden ze met beide benen op het wier. Even vleugels uitslaan, en toen liepen ze, voordat een nieuwe golf hen bereiken kon, schommelend hoger op. Klompertje en zijn wijfje !

Lang bleven ze niet bij de waterlijn. En ook bleven ze niet lang alleen. Het ene paartje na het andere — nu bleek pas goed, dat alle dieren gepaard waren — klom tegen de oever op, en begon de wandeltocht naar de groene kruin van het eiland. De wijfjes gingen voorop, de woerden volgden. Het ging aarzelend. Telkens ging een eend even zitten ; onmiddellijk zeeg dan de woerd ook neer. Maar telkens ook ging het weer een eindje verder, en al gauw zaten er dozijnen paren op het groen, recht voor me. Nu begonnen de wijfjes te tonen, waarvoor ze eigenlijk hier gekomen waren. Af en toe begonnen ze, bij het gaan zitten, de poten met kracht achteruit in de grond te drukken. In de zachte, turfachtige grond hadden ze geen moeite, in een paar „zittingen” een mooie diepe kuil

uit te schrapen. Nu en dan namen ze een strootje in de snavel en legden dat links of rechts van zich neer. Intussen zat de bij zo'n wijfje horende woerd lummelig naast haar. Geen spoor van kuiltjestrappelen — bij de Eider is dat vrouwenwerk. Maar wèl namen woorden af en toe wat plantenmateriaal in de snavel. Wat ze er mee doen moesten, wisten ze blijkbaar niet, want nooit legden ze het naast zich, laat staan naast hun vrouw neer; steeds lieten ze het eenvoudig weer vallen. Verder dan dat kwamen ze met hun nestbouw niet. Maar het was interessant genoeg om te zien, dat ze althans enkele halfslachtige rudimenten van nestbouwbewegingen uitvoerden.

De wijfjes hadden geen van alle nog een definitieve keus gemaakt. Ze gingen nu eens hier, dan weer daar zitten, en maakten soms meer dan één kuil. In 1953 had Frank McKinney sommige wijfjes op het nest gevangen en van gekleurde pootringen voorzien; aan zulke wijfjes konden we nu duidelijk zien, dat ze wèl een vage voorkeur voor een bepaald deel van het eiland hadden. Maar de binding aan één bepaald nest kwam later pas.

Nu de Eiders in drommen het land op kwamen, zat ik gevangen in mijn toren. Om de Eiders niet te storen, hadden we afgesproken, om niet op het eiland rond te lopen zolang zij op het land waren. Mijn medewerkers Mike en Esther Cullen waren dan ook al in de schemering vertrokken om hun vaste observatieposten op het cliff aan de zuidwestkant te betrekken, Esther bij de Drieteenmeeuwen, Mike bij de Gekuifde aalscholvers. Ze zouden daar blijven, weer of geen weer, totdat ik, na vertrek van de Eiders, het „Alles veilig” zou geven: een handdoek, uit het raam gehangen.

Op deze uitgezochte dag werd het duide-

lijk, wie de eigenlijke bewoners van het eiland waren. Om een uur of zeven telde ik vanuit de vensters in de vier muren van de toren over de tweehonderd paartjes, géén verder dan honderd meter van me af, en de dichtstbijzijnde zó vlak tegen de muur aan, dat ik, om ze te zien, mijn hoofd uit het raam moest steken. Nu bleek ook, welk een sterke innerlijke verandering het ontwaken van de nesteldrang in de Eiders teweegbracht. Terwijl de eenden nog vorige week zó schuw waren, dat ze ons niet tot honderd meter lieten naderen en bij het binnenvaren van een vissersboot in de Kettle wegzwommen of zelfs -vlogen, trokken ze zich nu van mijn aanwezigheid vrijwel niets aan. Als ik uit het raam boog, keken ze even schuin omhoog; sommige wandelden een paar passen weg, maar de meeste negeerden me. Aan de oostkant van de toren was een klein ommuurd erf, met een steeds openstaand hek. Het was vermakelijk om te zien, hoe af en toe een Klompertje met zijn wijfje naar binnen stapte. Drie paren besloten inderdaad daar te nestelen; een vierde bleek later boven op de muur een nest gemaakt te hebben; de eend daar kreeg bovendien gezelschap van een Noordse stern.

Intussen zat ik me te verlustigen in de aanblik van de bonte verzameling onder mijn venster. De kleurenpracht alleen was al voldoende, om iemands aandacht uren te boeien. En al komen de eenden op land heel wat minder voordelig uit dan op een bewogen zee, toch zijn hun vormen zelfs op land van heel bijzondere bekoring. Ik kon bijvoorbeeld aan de mooie, stoere koppen met hun Griekse profielen en met de heldere ogen niet uitgekeken raken. Maar bovendien was de zoöloog in me geboeid door hun gedragingen. De Farnes zijn eigenlijk, zoals we dikwijls tegen elkaar zeiden, een „glorified zoo”: de dieren zijn



Fig. 2. Het linker wijfje in de eerste, agressieve houding van het „hitsen”, waarbij het de snavel naar het vreemde mannetje keert.

volkomen vertrouwd, zodat je ze van heel nabij bekijken kunt, en toch zijn ze in hun natuurlijke omgeving en volkomen vrij, zich waar dan ook heen te begeven — iets dat ook in de beste dierentuin niet bereikt kan worden, en dat is ondanks alle voordelen die een dierentuin biedt toch altijd een grote handicap voor degene die het gedrag van dieren wil leren begrijpen. De Farnes verenigen de voordelen van vrije veld en dierentuin in zich.

Eén ding in het gedrag hield me deze ochtend vooral bezig: het zgn. hitsen van de wijfjes. Dat is iets dat je bij vrijwel alle eendensoorten waarnemen kunt. De wijfjes van de gewone Wilde eend maken, als een vreemd mannetje in de buurt komt, een eigenaardige zijdelingse beweging met de kop, waarbij ze over de schouder heen met de snavel min of meer in de richting van

de indringer wijzen. Dit is een element in hun taal: het wordt hitsen genoemd, omdat het soms het eigen mannetje er toe brengt, de indringer te verdrijven. Bij de Wilde eend is deze beweging in de loop van de evolutie „geritualiseerd”, d.w.z. de beweging is, als aanpassing aan de signaalfunctie, langzamerhand anders van vorm geworden dan hij oorspronkelijk geweest moet zijn. Door vergelijking van de hitsbewegingen van vele verschillende soorten is Lorenz tot de conclusie gekomen, dat de beweging oorspronkelijk uit twee elementen bestaan moet hebben. Oorspronkelijk deed zulk een wijfje eerst een uitval naar de vreemde woerd, en vervolgens liep of zwom ze, de moed verliezend, terug naar haar eigen mannetje. Bij het hitsen van de Eidereend kun je nu deze twee elementen duidelijk zien. De bijgaan-

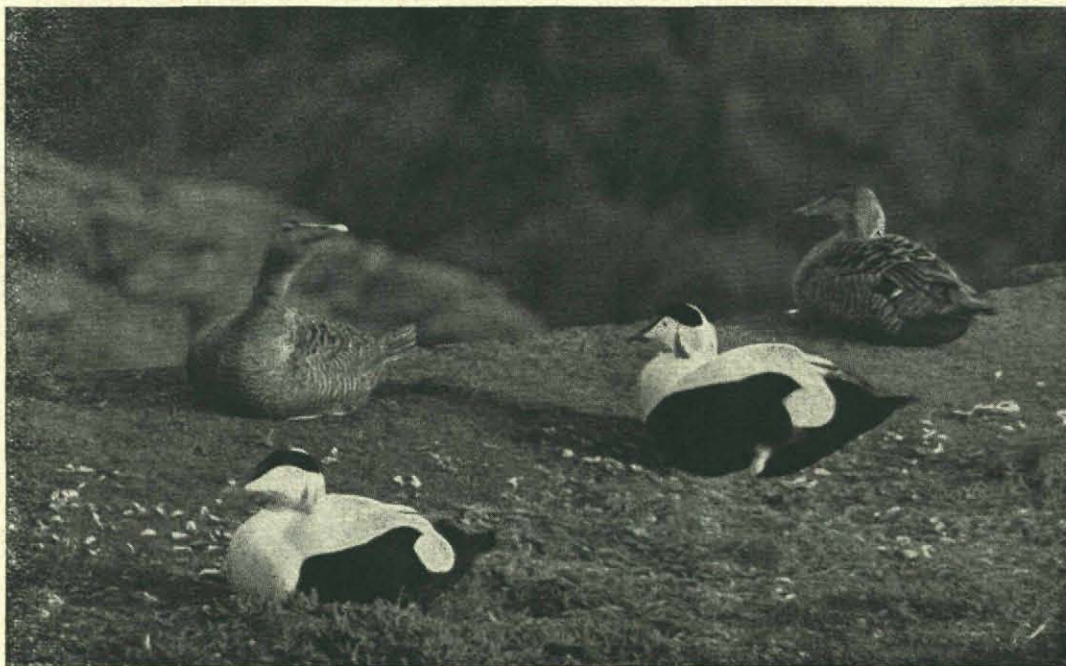


Fig. 3. Het linker wijfje toont de tweede beweging van het hitsen, het kopwippen, aan het eigen mannetje geadresseerd.

de foto's (fig. 2 en 3) houden de twee bewegingen vast. Eerst wijst het wijfje met de snavel naar het vreemde mannetje — dit is een halfslachtige vorm van aanval; soms gaat hij ook inderdaad in bijten over. Daarna draait ze haar kop weer wat terug, en wipt dan de snavel een aantal keren omhoog. Meestal zegt ze onderdehand „kokokok”. De laatste beweging is tot haar eigen mannetje gericht, en is een soort onderworpen gebaar. Wijfjes maken deze beweging ook tegen ons, wanneer we te dicht bij de jongen komen. Ze is dan bang, maar wil de jongen niet verlaten. Zulke onderworpen gebaren, waarin een tendentie tot blijven vermengd is met een zekere mate van angst, komen ook in de balts van vele diersoorten voor; ze hebben de functie, om de in de mannetjes altijd aanwezige aanvalsdwang te bezweren. Het lijkt mis-

schien vreemd, dat bij vast gepaarde dieren de aanvalslust en de angst zó vlak aan de oppervlakte zitten, maar een nauwkeurige studie van de uitdrukkingsbewegingen toont dat toch overtuigend aan.

Bij de Eidereenden zien we dus heel duidelijk dat het hitsen inderdaad uit de twee elementen bestaat die Lorenz aangenomen heeft; zelfs kunnen we nog wat verder gaan dan Lorenz en zeggen, dat het tweede deel niet alleen een neiging verraaft, zich naar het eigen mannetje toe te keren, maar zelfs een onderworpen gebaar is, of zoals we het ook zouden kunnen noemen, een bezweringsgebaar.

Terwijl ik vanuit mijn raam deze dingen zag gebeuren, en het druk had met opschrijven, fotograferen en filmen, vloog de tijd om. En voordat ik het wist, was het negen uur. De eenden hadden toen het



Fig. 4. *Slapende Eidereenden aan de waterkant.*

nestelen er vrijwel aan gegeven, en als slaperige puddingen lagen ze plat op het gras, zich koesterend in het heerlijke zonnetje. Het duurde nu niet lang, of sommige eenden begonnen zich te rekken. Daarna strekten ze de hals, maakten een paar kleine bewegingen met de kop, die aanduiden dat ze van zins waren om op te vliegen, en ineens namen er een paar het voor Eiders zo moeilijke besluit om „de vleugels te nemen”, en vlogen weg, naar zee. Hun plotselinge vertrek startte een ware paniek, die zich met een soort sneeuwbaaleffect al verder en verder voortplantte, en in een paar minuten waren alle eenden verdwenen. Het was voor deze dag gedaan met de waarnemingen. Alle eenden streken

neer in de Kettle en de rust keerde weer. Nu was het tijd om de anderen te waarschuwen. Even kijken welke handdoek het witst was — die ging over de vensterbank. Tien minuten later stonden de (Zilvermeeuwen-)eieren te bakken op de Primus, en tijdens ons tweede ontbijt wisselden we het vogelnieuws van de ochtend uit.

Toen we een uurtje later weer naar het cliff gingen, hadden de Eiders het zich langs de laagwaterlijn gemakkelijk gemaakt: mannetje aan mannetje lagen ze op de kale rots te dutten (fig. 4). Toen we langskwamen, deed iedere eend even één oog open. Het was plezierig te merken, dat we door de eigenlijke bewoners van het eiland getolereerd werden!

J. B. BERNINK IN MEMORIAM

J. HEIMANS.

Er is alle reden om het overlijden van Bernink ook in De Levende Natuur te gedenken, want hij was zonder twijfel een

van de alleroudste en allerbeste vrienden van ons tijdschrift. Dat heeft hij vaak genoeg getoond, en ons ook bij herhaling zelf