

NOVEMBER 1953

JAARGANG 56, AFL. 11



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

MET WEINIG TEVREDEN

N. TINBERGEN.

Als je de smalle richeltjes ziet waarop Drieteenmeeuwen hun nesten bouwen, dan moet je toegeven: ze zijn met weinig tevreden. Met luttele vierkante decimeters nemen ze genoegen, en dikwijls is de vloer nog allesbehalve horizontaal ook. Maar voor dat ene stukje grond zijn ze dan ook bereid te vechten tot ze niet meer kunnen. Het is met de terreinkeus van de Drieteenmeeuwen eigenaardig gesteld. We zijn van onze meeuwen zo gewend, dat ze open en bloot broeden, in kolonies, bereikbaar voor viervoetige en tweervoetige roofdieren. Maar eigenlijk geldt dat alleen voor de grote, weerbare soorten, zoals de Zilvermeeuw, de Kleine en de Grote mantelmeeuw, en verder noordelijk de Grote

burgemeester. Onze Kokmeeuwen zijn al wat kieskeuriger. Weliswaar nestelen ze dikwijls in de duinen of op groene stranden, maar die zijn dan dikwijls op eilanden of schiereilanden gelegen. Ook zijn de duinen geloof ik niet hun eigenlijke broedterrein; heel dikwijls broeden ze in moerassen, en dan zoeken ze graag eilandjes op; hoe meer water ze om zich heen hebben, hoe beter. Een paar jaar geleden beschreef ik in De Levende Natuur, hoe deze neiging ze zelfs dikwijls in moeilijkheden brengt: op schorren kiezen ze graag de laagste plekken, en daar spoelt de springvloed ze nogal eens weg.

De Drieteenmeeuw ontwijkt roofdieren op een andere manier: hij nestelt op lood-

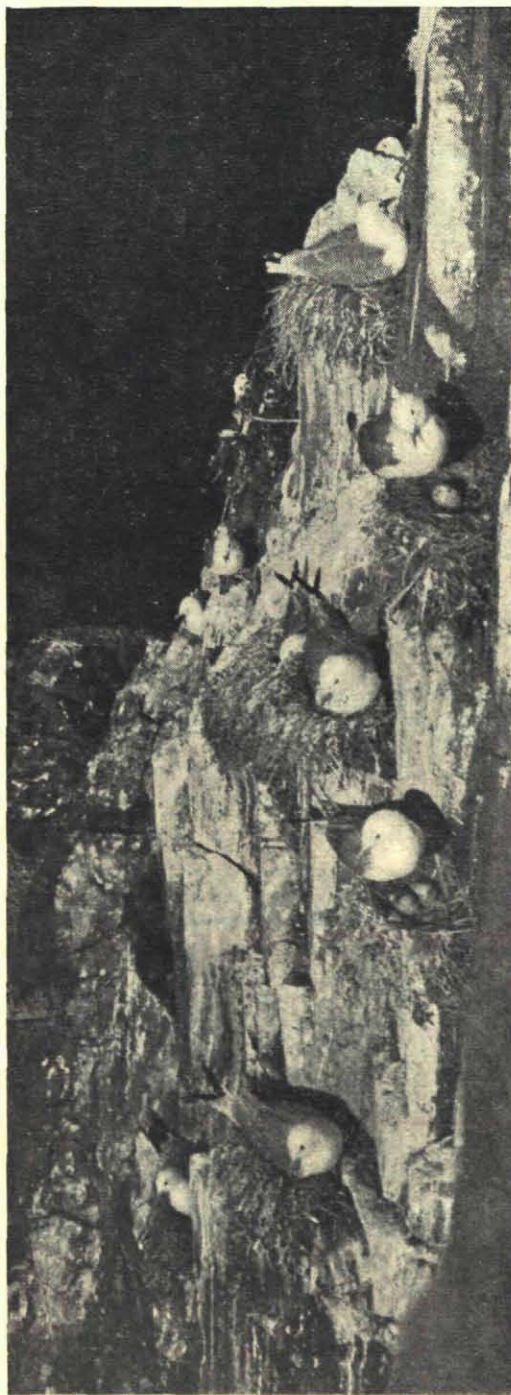


Fig. 1. *Drieteenmeeuwtjes op hun platformpjes. Farne Islands.*

rechte rotswanden, en kiest daar dan heel smalle en vrijwel onbereikbare richels uit. Soms zijn die „cliffs” op het vasteland gelegen, maar meestal op eilanden. Die neiging, op smalle platforms aan loodrechte wanden te broeden, heeft ze ook er toe gebracht, om hier en daar, bv. bij Newcastle, op vensterbanken van pakhuizen te nestelen. Langdurige selectie heeft ongetwijfeld het kiezen van zulke ongenaakbare plaatsen begunstigd. Waar de Drieteenmeeuwen beschermd worden, zoals op de Farne Islands, breiden ze zich zo uit, dat er woningnood ontstaat. Dit doet de laatkomers, zij het na lange aarzeling, naar boven en naar beneden uitwijken. Dat doen ze niet graag. Naar boven toe komen ze in voor roofdieren gemakkelijker bereikbaar gebied; hun instinctieve terreinkeus verbiedt hun dat. Naar beneden toe komen ze binnen bereik van de zee; en wie, door een te zwakke afkeer van zulke lage plekken, er toch gaat bouwen, heeft veel kans om tijdens een wat wilde springvloed weggespoeld te worden. Liever dan te hoog of te laag nestelen, proberen ze van een al gevestigd paar het territorium te veroveren — waarover straks meer.

Tussen twee haakjes: ook Gekuipte aalscholvers gaan wel eens te laag nestelen als de geschikte plaatsen bezet zijn; Esther Sager en Mike Cullen zagen van het jaar, hoe zo'n klungel door een hoge golf met nest en al in één veeg te water geschoven werd.

De smalle richels, met flinke stukken steile rots boven en onder zich, zijn dus het meest in trek (fig. 1). Zoals ik al zei, zijn die richels lang niet altijd horizontaal. Toch leveren de meeuwtjes het hem, om er betrouwbare nesten op te bouwen, met een mooi kommetje er in, waar de eieren niet makkelijk uitrollen, en waar de jongen veilig op kunnen verblijven totdat ze uit-

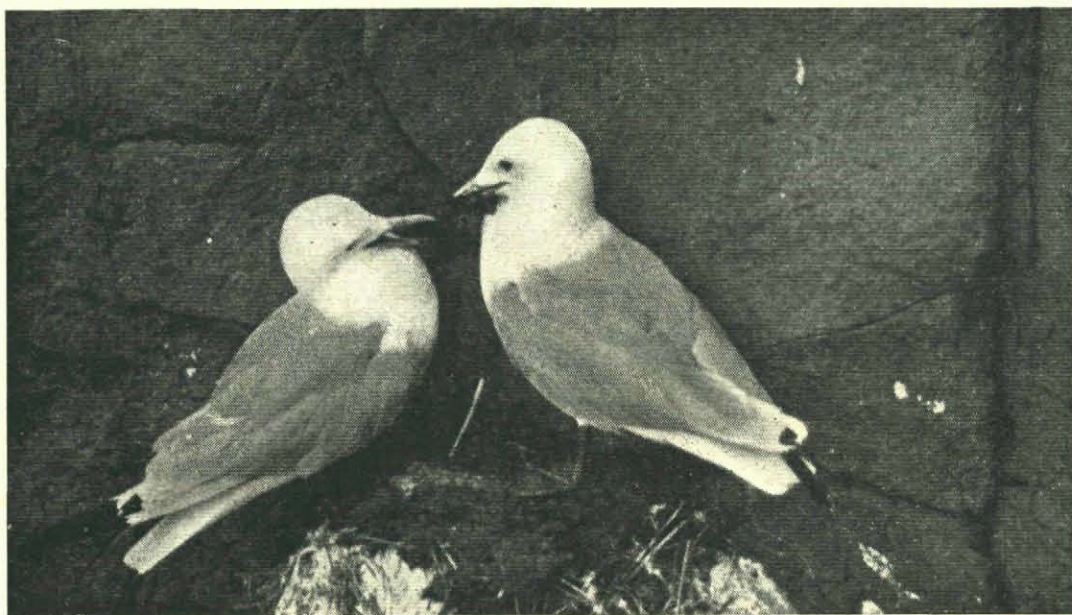


Fig. 2. *Paartje Drieteenmeeuwen op hun nest-in-aanbouw. Beide staan op het modderfundament te trappelen; het mannetje (rechts) heeft juist nieuwe modder aangebracht.*

vliegen. We hebben dit jaar gezien, hoe zulke nesten tot stand komen. Het gaat eenvoudig — met maar enkele, vrij starre en dom aandoende instincthandelingen — en toch aan de andere kant geraffineerd, doelmatig.

Het interessantste tijdstip is het allereerste begin. Onze Drieteenmeeuwen, die ons wekenlang in verbazing gehouden hadden over de onmogelijk kleine platformpjes die ze met veel geschreeuw en heldenmoed tegen soortgenoten verdedigden, begonnen op een dag met nestmateriaal te slepen. Maar wat voor materiaal! Ze kwamen aanvliegen met grote zwarte propfen in de snavel, een soort taaie modder. Op het platform aangekomen, schudden ze die met merkwaardig rukkende verticale kopbewegingen af (precies de beweging van het „schokken en koeren” die we bij dreigende meeuwen kunnen waarnemen —

een interessant punt, maar waar ik hier niet op in wil gaan). De helft van de modder kwam meestal wel op het platform terecht, de andere helft vloog er naast, tegen de muur, of de andere kant op, omhoog langs het cliff. Een klein beetje bleef ook aan de snavel kleven, zodat zulke bouwende vogels er altijd ontoonbaar uitzagen. Tegelijk met het laten vallen van de zwarte smurrie begonnen de vogels ook te dansen. Snel trippelden de pootjes op en neer, een zenuwachtige pas-op-de-plaats uitvoerend. We zagen al gauw, waarvoor dat diende: de kleverige zwarte rommel werd vast op de rots aangestampt, zodat er een fundament kwam te liggen. Maar het merkwaardig domme was nu weer dat de vogels zich er niet om schenen te bekommeren, wáár ze trappelden. Natuurlijk vervulde het trappelen zijn functie pas, als het op de modder gebeurde. Maar daar

rekening mee te houden, kwam in de meeuwenherschens niet op. Ze trappelden waar ze stonden, en als het toevallig op modder gebeurde, dan bereikten ze hun „doel”. Doordat echter man en vrouw beide aan het nest werkten, en ieder nu eens hier, dan daar op het platformpje neerstreek, kwam er op den duur een gesloten laag modder te liggen, en werd hij ook overal aangestampt.

Wat was dat zwarte spul? Het was natte aarde, die ze haalden van een turfachtige grondlaag op de top van het eiland. Toen we ze volgden om te zien waar ze hun materiaal vandaan haalden, wachtte ons nog een verrassing: de meeuwen verzamelden sociaal, in dichte groepen. Dat was niet, omdat er maar één plek was waar ze geschikt materiaal konden vinden; het was er in overvloed, en ze werkten nu eens hier, dan weer daar; maar altijd in een troepje. Soms haalden ze ook nat zeewier, waarvan met laag water grote vegetaties blootlagen. Maar ook dan werkten ze in dichte zwermen. Merkwaardig genoeg waren ze in zo'n troep elkaar toch vijandig gezind; er was voortdurend gekrakeel, en ze hielden elkaar consequent op een, zij het klein, afstandje.

Langzamerhand kwam er zo een taaie, geleidelijk indrogende laag modderachtige turf op de richel te liggen. Op hellende richeltjes kreeg die laag onder het getrappel een horizontaal bovenvlak. Langzamerhand schakelden de bouwers dan over op grasjes en strootjes. In het begin kregen ze af en toe een korte „strootjes-haaltvlaag” onder het turftrappen door, en dan werden de strootjes (voor zover ze niet omlaag vielen) in de turf vastgetrapt. Voor zover ze niet omlaag vielen, jawel, want ook daarin waren onze Drieteenmeeuwen niet slimmer dan mezen, vinken, of reigers: ze lieten hun materiaal domweg vallen zo-

dra ze weer „thuis” waren en bekommerden zich er niet om of het op of juist naast het nest viel. Toch was dat omlaagvallende materiaal niet verloren. Vroeg of laat ontdekte een van de meeuwen, dat er onder het cliff in het water zoveel materiaal lag, dat het de moeite van een paar aparte trips loonde. Ze maakten die tochten verticaal omlaag niet zo graag; ze zijn vliegtechnisch moeilijk. Maar als er maar genoeg was, werden er opeens een paar bekken vol vandaan gehaald. Wanneer een al geconstrueerd nest even verlaten werd, was dat ook heel gauw in de buurt bekend. Haastig, en gulzig, kwamen dan enkele meeuwen het in dagenlange arbeid bijeengebrachte materiaal uitrukken, en met bekken vol werd het naar nieuwe bestemmingen gebracht; in enkele minuten was zo'n nest meestal verdwenen.

Kwam er een meeuw met strootjes op het nest, dan legde hij zijn lading neer, weer met die schokkende kopbewegingen. Daarbij ging de kop dikwijls naar rechts of links, zoals we dat bij zoveel andere vogels ook kennen („strootjesgooien”). Dikwijls ging ook hierbij weer een lading overboord. Af en toe ging een meeuw ook op het nest zitten, en begon dan weer iets anders te doen, dat we eveneens van vele andere vogels kennen: kuiltje-draaien, of liever kuiltje-trappelen. Ze zakten daarbij voorover tot ze op de borst steunden en trappelden met de poten achteruit. Doordat ze dat telkens opnieuw, en telkens in een andere richting deden, ontstond tenslotte een mooie ronde nestkom. Maar het maken van een kom was op de harde rotslaag, slechts bedekt met een dunne laag modder, niet makkelijk. Ze zaten bij het kuiltje-trappelen dan ook erg raar, en werkten sterk met vleugels en staart. De staart werd zelfs dikwijls uitgespreid en omlaaggedrukt. Eerst dachten we, dat



Fig. 3. *Een verder gevorderd nest ; strootjes worden op de rand gelegd.*

dat diende om evenwicht te bewaren, maar daarvoor was het stellig niet nodig. Wat de betekenis er van is, weten we niet.

Het neerleggen van strootjes op de rand van het nest, en het kuiltje-trappelen, gingen enkele dagen door, en dan was het nest gereed. Langzamerhand buide de bouwwoede dan af, en wat er later nog bijgebouwd werd, kwam tot stand zoals bij de Kokmeeuw : als oversprongbouwen, als een uiting van onbevredigde broeddrang, bij nestaflossingen, voor het eierenkeren, e.d.

Dat was de hele nestbouw. Oppikken van taaie modder en later van strootjes, naar het nest dragen en laten vallen, turftrappen, zijdelings neerleggen, en kuiltje-trappelen — dat was alles. Een betrekkelijk eenvoudig repertoire. En toch : hoe mooi en doelmatig is het eindproduct ! En : hoe eenvoudig het repertoire ook is, toch zit er een element in dat we bij andere meeuwen

voor zover ik weet niet aantreffen : het „turftrappen”. De functie van het turfhalen en vaststampen is duidelijk : het nest wordt er door op de smalle, en dikwijls hellende richels vastgeplakt.

Als een nest klaar was en de eieren (2 of 3) er in gelegd waren, gingen de meeuwen hun broedphase in. Maar dan was succes nog lang niet verzekerd, tenminste niet in de kolonie die wij onder observatie hadden. Er verschenen kapers op de kust : laatkomers, die geen geschikte nestplaats meer konden vinden. Die gingen dan op verovering uit. Soms deed een mannetje alleen dat, soms een paartje. Ze streken met grote vastberadenheid op een bezet nest neer, en weigerden te vertrekken. Het mannetje van zulk een paar raakte dan dikwijls slaags met het mannetje van het rechtmatige paar. Maar dikwijls ook werd er alleen maar luidkeels geschreeuwd ; de „kittiwáák”-roep schalde over het water

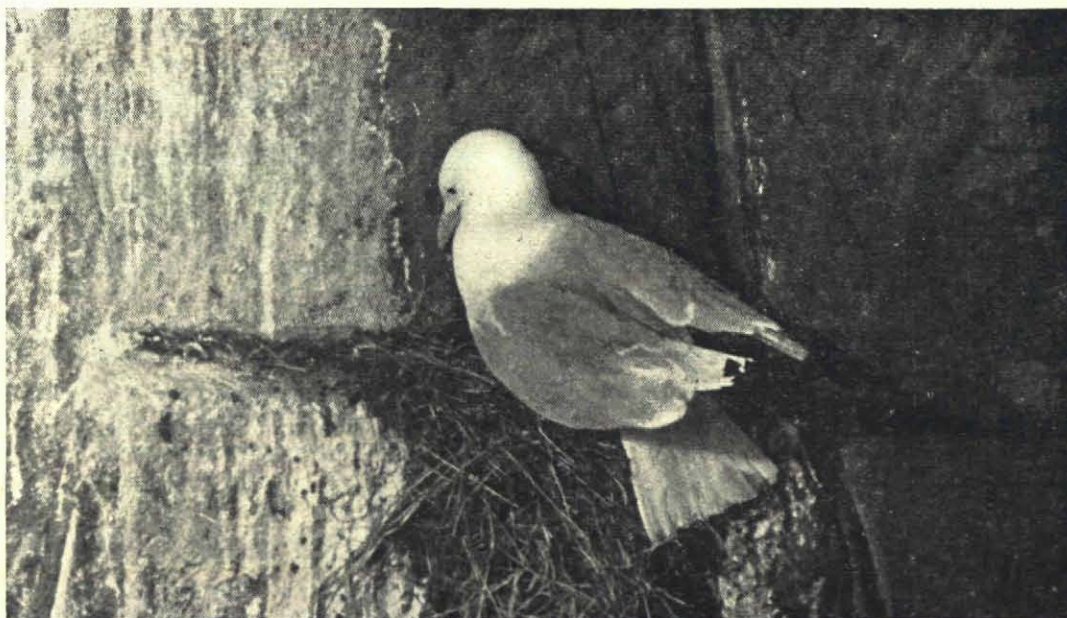


Fig. 4. *Het kuiltje-trappelen.*

en werd weerkaatst tegen de rotsen. De indringers, vooral de vrouwtjes, namen dikwijls een merkwaardige houding aan: hardnekkig zittenblijvend, draaiden ze de andere vogels het achterhoofd toe. Dat maakte het de anderen blijkbaar moeilijk, haar aan te vallen, en het resultaat was dan dikwijls dat de rechtmatige eigenaars onderling slaags raakten, terwijl de indringer tussen en half onder hen stilletjes ongemoeid bleef, krampachtig zittend met weggedraaid gezicht. Het leek heel veel op het kop-wegdraaien bij de Kokmeeuwen. Net als daar, deden ongepaarde Drieteenmeeuw-wijfjes dit ook wel tegen mannetjes, waartoe ze zich wel aangetrokken voelden, maar voor wie ze tegelijk bang waren. Maar dikwijls zagen we dit niet: tegen vijftig of misschien wel honderd keer, dat we het bij Kokmeeuwen zagen, namen we het één keer waar bij de Drieteenmeeuwen. Weer een interessant

punt, maar ik moet ook dat hier laten rusten.

Beslist sensationeel waren de werkelijke gevechten. De mannetjes beten elkaar naar de kop, of in de vleugel. Vast in elkaar gehaakt tuimelden ze dan soms van de rots af en warrelden omlaag, een grote witte plumeau met vier flappende vleugels. Met een plof vielen ze op het water, twintig meter lager, om daar hun gevecht voort te zetten. Ze hielden er drie vechtmethoden op na: ze probeerden op elkaar in te hakken met de snavel; als ze elkaar bij de snavel te pakken kregen, probeerden ze die van de tegenstander zijdelings om te wringen, en tegelijk deelden ze met de vleugels heftige slagen uit. Mijn foto's van zulke gevechten vertonen allemaal bewegingsonscherpte, maar op de film komen al de bewegingen prachtig tot hun recht. Soms duurden zulke gevechten vele minuten.

Eéns konden we er niet ernstig bij blijven. Twee mannen raakten op een nest handgemeen. Eén beet de ander verwoed in de vleugel, en ze vielen omlaag. Groot was echter onze verbazing toen we zagen hoe één vogel wegvloog, maar de ander in zijn eentje als een dor blad omlaag warrelde.

Hij had zichzelf stevig in de vleugel te pakken! Ettelijke seconden hield hij verbeten vol. Toen hij haast de waterspiegel bereikt had, liet hij los, en we verbeeldden ons graag, dat hij stomverbaasd opkeek. Wat er op dat ogenblik werkelijk in hem omging?

ONS GRASLAND EN ZIJN GESCHIEDENIS

D. M. DE VRIES.

Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek.
(vervolg van blz. 31)

Vanuit de graslandgebieden van komgronden en andere laaggelegen rivierkleiafzettingen der polders keren we naar de uiterwaarden terug. Tot nu toe hebben we daarvan alleen de lager- en laagstgelegene beschouwd, die meer en vetter slib ontvangen dan de hogere. Deze laatste worden niet alleen minder vaak en gedurende kortere tijd overstroomd, maar spoelen ook meer uit, zullen dus zowel droger als van nature armer zijn dan de lage uiterwaarden. Dit weerspiegelt zich duidelijk in de begroeiing. Als ondergras geen Ruw beemdgras, maar Rood zwenkgras, minder veeleisend en goed tegen droogte bestand. Deze soort heeft meestal haarvormige bladeren, waarop streeknamen als „Haargras” en „Apenhaar” wijzen. Hierdoor is het, vooral in oudere toestand, onsmakelijk voor het vee, reden waarom het in landbouwkundig opzicht minder gewaardeerd wordt.

In de vaak beweide graslanden van de droge, warme, kalkhoudende, lichte bodems van rivierduintjes voegt zich het eveneens uitstekend droogte verdragende Veldbeemgras (*Poa pratensis* L.) als dicht

verspreide soort bij Rood zwenkgras. Deze graslanden vormen wel een zeer bijzondere plantengemeenschap met allerlei merkwaardige en ongewone soorten. Noemen we hiervan slechts de grassen Zachte haver (*Avena pubescens* Huds.), Scherpgras (*Koeleria cristata* (L.) Pers.), Kweekdravik (*Bromus inermis* Leys) en Handjesgras (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.), verder de geel bloeiende Sikkellklaver (*Medicago falcata* L.), de reus onder de Lipbloemen: Veldsalie (*Salvia pratensis* L.) met zijn prachtige, diepblauwe bloemen en zijn door de boer verafschuwde wortelrozetten van brede, gave bladeren, en de als venijnige stekel vermomde Schermbloem: Kruisdistel (*Eryngium campestre* L.). Het is ook hier, dat kort geleden een voor de Nederlandse flora nieuwe soort is gevonden, namelijk Paardehoeftklaver (*Hippocrepis comosa* L.), welke plant met zijn geveerde bladeren onder de kruidachtige Vlinderbloemigen wat uit de toon valt. In gezelschap van de overige kalkplanten der rivierduintjes voelt deze immigrant van zonnige kalkheuvelds uit Midden- en Zuid-Duitsland zich in onze noordwestelijke uit-