

de ondiepe plassen, waar de Kokmeeuwen gestaan hebben, vindt men talloze kuiltjes van één tot enkele centimeters diep en ongeveer een decimeter breed. Zo'n kuiltje heeft aan de leizijde een W-vormige contour. De helling is hier steil; soms vrijwel verticaal. Aan de loefzijde daarentegen is de helling veel vlakker en loopt uit in een brede tong van donkergekleurd slikzand, dat als een stroperige lavastroom over het lichter gekleurde wadoppervlak geschoven is. Klaarblijkelijk bevat die tong het materiaal, dat oorspronkelijk op de plaats van de kuil heeft gelegen en daar door zuurstofarmoede de welbekende blauwgrijze kleur gekregen heeft.

De trappende Kokmeeuw spoelt dus een ondiepe kuil uit in het slik. Dat gaat heel makkelijk, zolang er water op staat, maar het is niet meer mogelijk, wanneer het slik droogvalt. Vandaar dat de vogels altijd in een plasje bezig zijn. Het uitgespoelde slik stroomt naar de loefzijde en dus, omdat de vogels met de kop op de wind staan, naar voren.

We zagen de vogels steeds vóór zich, en niet tussen de poten het voedsel oppikken. Blijkbaar vangen ze dus prooien, die in het uitgespoelde materiaal zichtbaar worden. Inderdaad bevat het slik op de bewuste plekken veel kleine dieren: wadslakjes, *Corophium*, kleine *Nereis*, *Scoloplos*-wormen en vooral massa's kleine kokerwormen. De laatste waren ook vrijwel steeds te zien in de sliktongen van de kuilen. We kregen zelfs heel sterk de indruk dat de meeuwen alleen daar, waar veel van deze kokerwormen zaten, hun kuilen uitspoelden. Maar we weten niet met zekerheid, of ze deze wormen aten, of een van de andere kleine soorten. Aan de hoofdzaak doet dit echter niet af: het trappen van Kokmeeuwen, zoals dit in de plassen op het wad gebeurt, is een manier van vissen, waardoor prooien uit de grond blootgespoeld worden. Te oordelen naar het effect verschilt het dus van het trappen in grasland, dat alleen resultaat oplevert dankzij het bekende gedrag van de regenwormen. Of de bewegingswijze ook verschillend is, durf ik niet te zeggen.

Dit brengt mij op de uitspraak van Dr Portielje, die aanneemt dat wadwormen (o.a. *Arenicola*) bij het trappen van meeuwen op de manier van regenwormen verleid worden om uit hun holen te kruipen. Wat de Kokmeeuwen betreft, kan ik hierop het volgende commentaar geven:

in de eerste plaats zagen we ze bij het trappen geen grote prooien vangen en in de tweede plaats kozen ze voor deze manier van voedsel zoeken niet de plekken uit, waar *Arenicola* talrijk voorkomt. Benaderen we de zaak van de andere kant, dan ken ik eigenlijk geen enkele aanwijzing, waaruit blijkt dat *Arenicola* dezelfde reactie heeft als de regenwormen. Visser, die *Arenicola* als aas verzamelen, graven ze uit en passen niet het trucje toe van de zoetwater-hengelaar. Ik moet toegeven, dat ik het laatste zelf niet geprobeerd heb.

Op het Terschellingse wad waren de Kokmeeuwen iedere dag een paar uur bezig met het uitspoelen van slik. Ze doorzochten daarbij behoorlijke oppervlakken en dat ging vaak in continu bedrijf. Al trappend bewogen ze zich langzaam achteruit. We vonden dan een langwerpige strook van over elkaar liggende sliktongen met aan de leizijde een kuiltje. Het laatste geeft de plek aan, waar de meeuw ten slotte, aldoor achteruitwerkend, beland is. De kuiltjes, die hij in de tussentijd aan de loefzijde gemaakt heeft, zijn weer opgevuld met het uitgespoelde zand van de later gemaakte kuilen. Zulke omgewerkte stroken hadden vaak een lengte van één tot twee meter bij een breedte van twee decimeter. Ze lagen allemaal keurig evenwijdig in de richting van de wind. Ging de vloed er over heen, dan werden ze uitgewist; bij de volgende eb begonnen de vogels weer met een schone lei.

Hoe komt het ten slotte, dat het zand uit de kuilen naar voren gespoeld wordt en niet opzij en naar achteren? De sporen wezen ons weer de weg. Zoals gezegd, heeft de steile leizijde van de kuilen meestal een contour in de vorm van een W of dubbele V. Klaarblijkelijk is iedere V uitgeschuurd door de beweging van één poot. Komt nu de uitgespreide voet met de achterzijde het eerst aan de grond en daarna met de voorzijde, dan zal er dankzij de zwemvliezen water en slik naar voren geperst worden. Dat het achterdeel van de poot inderdaad het eerst de grond raakt is heel aannemelijk. Als de meeuw de poot omlaag beweegt, zal de weerstand in het water ervoor zorgen, dat de voorrand van de zwemvliezen en de punten van de tenen iets omhoog komen te staan. Ondertussen kunnen alleen waarnemingen van heel dichtbij ons laten zien, of dit de werkelijke gang van zaken is.

L. TINBERGEN.

Nog eens de Boommarter. In mijn stukje over de Boommarter in het Augustus-nummer had ik het over de nagelindrukken en klimsporen op de gladde beukenstammen, die ik in het gebied van de marter had gevonden. Die sporen waren hier en daar zó duidelijk, dat ik besloot, een fotograaf te vragen er een foto van te



Klimsporen van een Boommarter op een gladde beukenstam in het Heesterbos, Staatsbosbeheer te Nunspeet.

Foto L. K. Boerema

maken. Ik vond de heer L. K. Boerema bereid, van de duidelijkste sporen een opname te maken. Deze sporen waren te vinden op een beukenstam, over een lengte van wel vijf meter; ze leidden naar een holte, oorspronkelijk gemaakt door een Zwarte specht, maar later af en toe door de marter gebruikt.

Dat de Edelmarter zich uitbreidt op de Veluwe bewijzen de vele sporen die ik soms in het zand vind. Deze week was ik getuige van een aardig voorval waarin een Boommarter de hoofdrol speelde. Fietsende over een bosweg ten oosten van de weg Nunspeet—Epe werd ik opmerkzaam gemaakt op een troepje kraaien, die steeds rondcirkelden boven een bosje van zeer hoog opgaande vliegdennen, daarbij een nogal heftige aanvalshouding aannemend, duidelijk gericht op een bepaalde plek in de kronen van de dennen. Daar ik een roofvogel met prooi, of een uil in een der kruinen vermoedde, stapte ik af, nam de kijker, en ging voorzichtig op de plaats af waar de kraaien omheen cirkelden. Eerst grondig de onderste takken afgespeurd naar een uil of roofvogel, maar daar was niets te zien. Naderbij sluipend zag ik in de kruin van een der bomen een oud kraaiennest, met

er uit hangend de ruige staart van een marter! Toen ik enige tijd had staan kijken besloot ik eens een trap tegen de boom te geven, om me zo mogelijk beter te overtuigen. Hierop keek de marter even over de nestrand, en trok zich daarna terug, zich geheel verbergende in de nestkom, met staart en al. Ik stond even paf van dit voorval, en ging toen mijns weegs, de marter verder aan de genade van de kraaien overlatend. Voor de zoveelste maal had ik er geen spijt van, dat ik de belangstelling van de kraaien onderzocht had. Bijna altijd levert dit wat op, nu eens een Hermelijn, dan een roofvogel, dan een kat. Dat zij het nu op een marter gemunt hadden, had ik niet verwacht.

M. DE BOER.

Opgezette vogels. Tot de wijzigingen van de Vogelwet 1936, welke op 5 Juni 1947 van kracht werden, behoort onder meer het verbod tot het onder zich hebben van opgezette beschermde vogels, voor zover deze niet zijn voorzien van een metalen merkteken van een erkend praeparateur. Dit z.g. praeparateurs-teken bevindt zich meestal aan de vleugel of aan de staartwortel van de vogel. Soms is het evenwel aangebracht om het loopbeen of op het voetstuk waarop de vogel is geplaatst. Het merkteken bevat het nummer waaronder de praeparateur als zodanig is erkend, alsmede een volgnummer.

Voor het in bezit hebben van vogels, waaraan dit merkteken ontbreekt, diende een z.g. Vogelvergunning I te worden aangevraagd. Het ligt thans in de bedoeling de afgifte van deze I-vergunningen die uitsluitend worden verleend voor het onder zich hebben van beschermde vogels, welke kennelijk vóór 5 Juni 1947 zijn opgezet, binnenkort te beëindigen.

Aan hen, die tot nu toe verzuimden een dergelijke vergunning aan te vragen, wordt hiertoe nog de gelegenheid geboden tot 1 Januari 1952. Aanvragen voor dit doel kunnen worden gericht aan het Hoofd van de Afdeling Oudheidkunde en Natuurbescherming van het Ministerie van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen, Prinsessegracht 21 te 's-Gravenhage.

De Staatssecretaris van
Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen,
(get.) J. Cals.
Voor eensluidend afschrift,
De Chef van het Kabinet,
(Schölvinck).