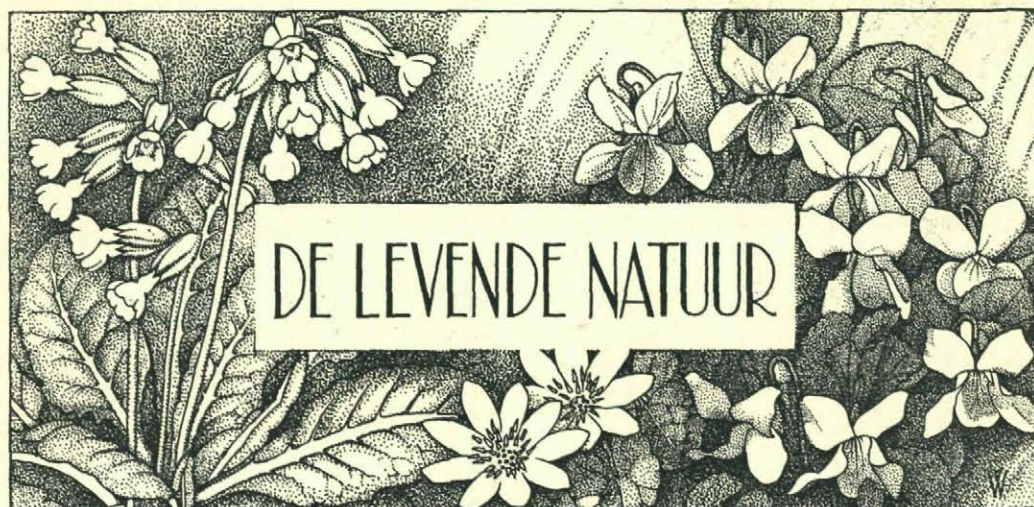


JUNI 1952

JAARGANG 55, AFL. 6



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

DE GEMASKERDE MEEUW

N. TINBERGEN.

De „officiële” namen van de Kokmeeuw (Kapmeeuw, Zwartkopmeeuw) slaan beide de plank nogal mis. De kop is niet zwart maar bruin, en het bruin vormt geen kap op het hoofd, maar eerder een masker voor het gezicht. Dat masker draagt de meeuw niet het hele jaar; het is gereserveerd voor het voorjaar. In de loop van de nawinter beginnen de koppen te kleuren; steeds meer bruine veertjes vervangen de witte, en via het „schimmelkoppen”-stadium ontwikkelen de meeuwen hun prachtkleed, dat al lang voor de eigenlijke broedtijd voltooid is. En voordat het broedseizoen voorbij is, begint het masker al weer te verkleuren; als de jongen halfwassen zijn, verbleken de gezichten van hun ouders reeds. De

bruine koppen zijn dus op hun best vóór en tijdens het begin van het broedseizoen. Wat kan hiervan de betekenis zijn?

Bij verscheidene diersoorten is over de betekenis van zulke seizoenkleuren al iets bekend; zij dienen er toe, signaalbewegingen of „ceremoniën” opvallend te maken, bewegingen die in soortgenoten de een of andere reactie opwekken. In de paartijd spelen vooral twee soorten signalen een rol: dreigementen en „balts”-signalen. Heeft het bruine masker van de Kokmeeuw met een van deze twee te maken? Samen met M. Moynihan heb ik daarover verleden jaar enkele waarnemingen gedaan, en daarbij bleek, dat het bruine gezicht een dreigfunctie heeft.

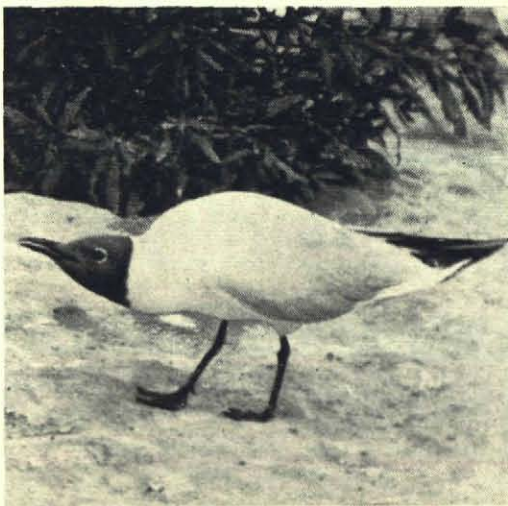


Fig. 1. *Dreighouding van de Kokmeeuw.*
Foto N. Tinbergen

Als twee Kokmeeuwen met elkaar in conflict raken — wat in de paartijd om de haverklap gebeurt — buigen ze zich diep voorover, en steken de kop ongeveer horizontaal vooruit (fig. 1).

Meestal — hoewel niet altijd — richten ze zich daarbij met de koppen naar elkaar toe. Ze tillen verder ook de vleugels een beetje op. Snavel en vleugels zijn hun wapens, en deze houding moet dan ook opgevat worden als een zich-gereedmaken voor een gevecht. Zoals zo dikwijls in de dierenwereld blijft het echter meestal bij dreigen; tot een echt handgemeen komt het niet zo heel dikwijls.

Wanneer je zo'n dreigende meeuw recht in zijn gezicht kijkt — en hem dus ziet zoals zijn tegenstander hem ziet — valt op, hoe mooi het bruine masker bij deze beweging past (fig. 2). Het vormt een cirkelvormige donkere schijf om de rode snavel heen, naar achteren scherp afgezet tegen het wit van de hals. In die schijf vallen dan weer de witte oogleden sterk op; en zo'n facie is voor de menselijke toeschou-

wer uitermate koddig, maar voor andere Kokmeeuwen schrikwekkend.

Nu is het vreemd, dat je deze dreighouding niet alleen ziet wanneer twee buurmeeuwen elkaar ontmoeten, maar ook dikwijls wanneer de twee partners van een paar bij elkaar komen. Dikwijls is dan ook de dreighouding als deel van de „balts” beschouwd. Wij geloven, dat dit niet juist is, maar dat de partners in zo'n geval werkelijk tegen elkaar dreigen. Je ziet het namelijk als allereerste reactie bij een ontmoeting, bv. wanneer een van de twee na een kortere of langere afwezigheid bij de ander neerstrijkt. Hoe goed ze elkaar ook persoonlijk kennen, hun ingewortelde neiging om alle Kokmeeuwen die in hun territorium binnendringen vijandelijk te bejegenen doet hen „onwillekeurig” even dreigen wanneer de maat bij hen neerstrijkt. Dat is trouwens in de dierenwereld niets ongevoons; een mengeling van angst of argwaan en agressiviteit moet overwonnen worden voordat het tot een vriendelijke, coöperatieve verhouding tussen de partners

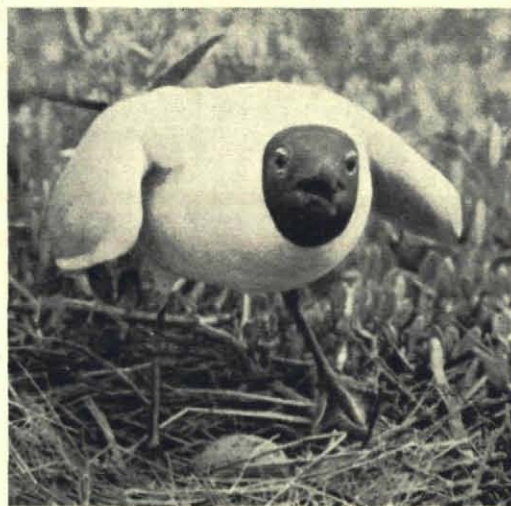


Fig. 2. *Dreighouding van voren gezien.*
Foto N. Tinbergen



Fig. 3. Een broedend wijfje begroet haar partner met de dreighouding.

Foto N. Tinbergen

kan komen. Verwey heeft die mengeling nauwkeurig beschreven van de Blauwe reiger; van Iersel en ikzelf hebben hetzelfde verschijnsel ook bij stekelbaarzen gevonden.

Die neiging tot dreigen-tegen-de-maat neemt bij de Kokmeeuw langzamerhand af; wanneer de vogels enige weken gepaard zijn zie je zelden meer dreigen. Toch komt de argwaan af en toe nog boven; soms bv. begroet een broedende vogel zijn maat, die ter aflossing naar het nest komt, met de dreighouding (fig. 3).

Wanneer in het begin van de paartijd een mannetje en een vrouwtje samenkomen, nemen ze na de dreighouding een andere houding aan, en een goed begrip van de betekenis van die tweede houding is mogelijk wanneer het verband met de dreighouding gezien wordt. De dieren richten

zich na het vooroverbuigen plotseling op, maken de nek dik en lang, en draaien met een ruk de kop weg van de partner! Even staan ze zo, en dan zakken ze langzaam terug in een normale houding. Dat kopwegdraaien doen ze soms allebei (fig. 4), soms doet één van de twee het. Soms doen ze het om de beurt, soms doen beide het tegelijk, meestal echter is er geen regelmaat te bekennen.

Ik kende die beweging al lang, maar heb hem nooit goed begrepen. We zijn gewend te zien dat, als een dier een gespecialiseerde en ten opzichte van de partner gerichte baltsbeweging toont, de beweging een opvallend of gekleurd lichaamsdeel aan de partner laat zien. Dat zie je bv. bij het pronken van een Goudfazantehaan, van een mannetjeshagedis, van een Sepia, en van talloze andere dieren. Maar de Kok-

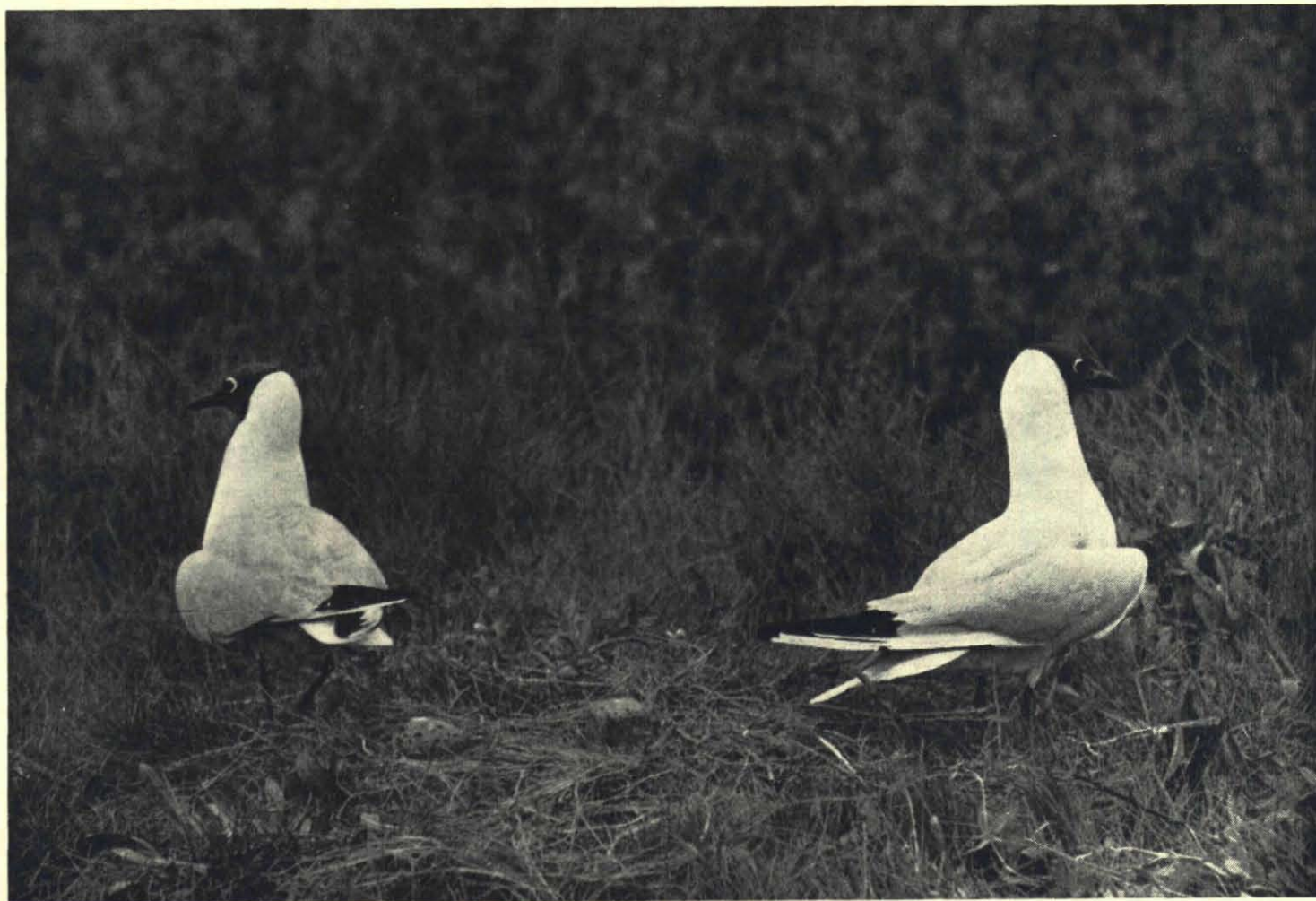


Fig. 4. Een zonderlinge vriendschapsbetuiging: afwenden van het aanstootgevende bruine gezicht.

Foto N. Tinbergen

meeuw laat zijn witte hals zien — in een voornamelijk witgekleurde vogel niet bepaald iets opvallends.

De oplossing werd ons duidelijk, toen we aan de dreighouding dachten. Bij het kop-wegdraaien wordt inderdaad niet iets *vertoond*, maar juist iets *verborgen*! Het is geen vertoon van de witte hals, maar het verbergen van het aanstootgevende bruine gezicht! Het is het tegengestelde van de dreigbeweging! Hiermee klopt ook, dat een Kokmeeuw dit gebaar uitsluitend tegen zijn maat of zijn toekomstige maat maakt. Toen we dit eenmaal begrepen hadden, realiseerden we ons ineens dat er meer dergelijke ceremoniën in de dierenwereld bestaan. Een mooi voorbeeld levert de Meerkoet. Dreigende Meerkoeten wijzen met de snavel naar elkaar. Dat dreiggebaar wordt ondersteund door de witte bles — die dan ook in het voorjaar veel groter is dan buiten het seizoen. Geen toeval, weer, dat de zwarte Meerkoet een *witte* bles ont-wikkelt, de wit-en-grijze Kokmeeuw een *bruin* gezicht! Wanneer een koet vriendelijk gestemd is tegen zijn maat of toekomstige maat, draait hij zijn kop van haar weg. Niet zijwaarts zoals de Kokmeeuw, maar omlaag. Hij buigt zó ver door, dat de snavel naar zijn borst wijst, en de witte bles evenwijdig aan, ja soms op, het water ligt, en zo aan het gezicht van de partner onttrokken is.

Om terug te keren tot de Kokmeeuw: we zien dus dat de gemaskerde meeuw zijn bruine gezicht goed weet te gebruiken. Zijn geheimzinnige interne groeiprocessen zorgen er voor, dat hij aan het eind van de winter, op tijd voor het broedseizoen, ruit, en zijn witte kop tegen zijn prachtkleed

ruilt. Van Oordt heeft experimenteel aangetoond, dat geslachtshormonen voor het bruinworden van de nieuwe veertjes verantwoordelijk zijn. De dreigbeweging, die uit een gereedhouden van de wapens bestaat, wordt door het bruine gezicht nog eens extra „omlijnd”. En als het er op aan komt, om vriendelijke gezindheid te tonen, wordt het gezicht met nadruk afgewend.

Er zijn nog meer meeuwen met bruine of zwarte koppen. Het zou interessant zijn na te gaan, hoe deze meeuwen dreigen. Sommige, zoals de Mediterrane kokmeeuw, zijn nauw, andere, zoals de Dwergmeeuw, minder nauw met de Kokmeeuw verwant. Ook hebben deze soorten niet bepaald een donker gezicht; het zwart loopt veel verder in de nek door. Dit is bij de Amerikaanse „Laughing gull” ook het geval, en het kop-wegdraaien kan hier dus ook niet zo effectief zijn. Toch hebben ze een dergelijke reactie, maar de door Noble gepubliceerde beschrijving is niet erg precies, en we weten dus niet in hoeverre hun beweging verschillend is van die van de Kokmeeuw.

Tenslotte zijn er verwanten van de Kokmeeuw, die een witte kop hebben. Een van hen is de Australische „Silver gull”. We hebben in de Londense Zoo gezien, dat deze soort dezelfde dreighouding heeft als de Kokmeeuw. Nu wachtten we met spanning het broedseizoen af, om te zien of we er ook iets kunnen zien dat aan het kop-wegdraaien herinnert. Doen ze dat ook, dan kan het betekenen, dat het kop-wegdraaien voornamelijk het afwenden van de snavel is. Doen ze het niet, dan zou dat indirect weer voor de dreigfunctie van het masker van de Kokmeeuw pleiten.

