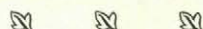


VISSCHERIJ EN VISCHFAUNA IN DE NOORDZEEKANAALBOEZEM 55

Alleen tijdens sterke spui komt het water in het geheele kanaal in westwaartsche beweging, ook in de diepte.

Dat bij al deze waterbewegingen visschen zouden worden meegesleurd is niet waarschijnlijk; behalve in en bij de spuisluizen zullen zij in den regel de niet zeer krachtige kanaalstroomen weerstand bieden en zich daarheen begeven of ophouden, waar zij zelve verkiezen.

Dr. N. L. WIBAUT-ISEBREE MOENS.



ER WAREN EENS VIER SCHOLEKSTERS.

An de oever van de klutenplas in de Prins Hendrikpolder op Texel staan enkele armzalige duindoortjes. Als die hadden kunnen vertellen wat er zich in hun buurt onder de vogels afspeelde, zou ik niet dag in dag uit ingespannen hebben hoeven zitten loeren, terwijl langzamerhand mijn benen begonnen te verstijven van kou en gebrek aan beweging. Dan zou ik niet zoveel bladzijden hebben hoeven volkrabbelen met notities om tenslotte de merkwaardige verhoudingen te ontdekken, die er kunnen bestaan tussen scholeksters. Maar al die dagen, die hiermee gemoeid waren, zijn een gouden tijd geweest, waarbij koude voeten en stijve vingers met alle overig ongerief slechts een onbetekenende noodzakelijkheid vormden.

Van 21 Maart 1934 af — ik werkte toen als waarnemer bij het Trekstation Texel — kwam ik 's morgens vroeg geregeld enige uren of een hele morgen (zolang ik het kon verduren) aan de plas om waarnemingen te doen. De vereniging tot bescherming van vogels was zo vriendelijk mij toestemming te geven daar te zijn en een schuilhut te plaatsen vlak aan het water. Deze onbetaalbare hut, waarvan de hele waarneming en mijn gezondheid afhingen, tikte ik op de kop bij de hartelijke bewaker, die me dikwijls met allerlei behulpzaam was. Het was een oud kippenhokje. Ik voorzag het van voren en van achteren van een aantal kijkgaten die met luikjes konden gesloten worden, en timmerde aan de binnenkant plankjes aan de muur om de kijker op te leggen tijdens het loeren, zodat ik de handen vrij zou hebben om op het gevoel mijn notities te kunnen maken.

Dit waarnemen had eigenlijk tot doel de gegevens die ik over de kluut had van vorige jaren aan te vullen. Maar tegelijk bleek de gelegenheid voor het doen van waarnemingen aan scholeksters zó gunstig, dat ik besloot mijn tijd te verdelen over deze twee soorten vogels, al naar gelang de ene of de andere wat bizonders vertoonde. Ik nam waar tot Juni toe, maar bleef wel telkens eens een dag weg wanneer het te guur was. Als dan de wind op de kijkgaten stond, hielpen noch klompen met hooi, noch een benenzak van dekens, noch de brandende primus. Bovendien stonden dan de scholeksters en kluten met opgebolde jassen a.h.w. met de handen in hun zakken te soezen op één poot en de kop in de noordenwind. Dan kón ik ook rustig wegblijven.

Op 4 April zag ik voor het eerst, dat er tussen de duindoornstruikjes enige scholeksters druk met elkaar bezig waren. De volgende dagen zag ik daar steeds weer scholeksters allerlei interessante demonstraties geven en ik kreeg sterk de indruk, dat dit de zelfde klanten waren. Maar dit moest natuurlijk eerst bewezen worden. Ongelukkigerwijs lijken alle scholeksters op elkaar als twee druppels water, tenminste de volledig uitgekleurde dieren. Individuele verschillen bestaan weliswaar — b.v. in de intensiteit van de poot- en snavelkleur, in de uitgestrektheid van de zwarte bef, in eigenaardigheden van gedrag — maar al deze verschillen zijn zeer subtiel en gewoonlijk slechts op geringe afstand te zien. Nu was de afstand tussen mijn kippenhokje en de struikjes ongeveer 150 m en dus de kans, dat er individuele kenmerken zouden zijn vast te stellen en voortdurend te gebruiken bij de identificatie over deze enorme afstand, al heel

gering. Maar ik bofte. Naarmate ik langer naar de vogels keek, slaagde ik er eindelijk in 4 personages te herkennen, niet alleen uit elkaar, maar ook uit anderen. Drie hiervan bleken nog steeds bij de struikjes aanwezig te zijn op 30 Mei, toen ik helaas van deze goeie bekenden afscheid

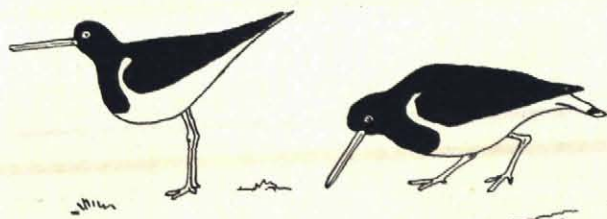


Fig. 1. *Houdingen, juist voor de copulatie; links het wijfje, rechts mannetje.*

tussen de geslachten geen verschillen bestaan, die voor een snelle identificatie in aanmerking komen. Van de paren die ik heb leren kennen bleek me, dat het ♂ onder gunstige belichting blauwig zwart glansde en het ♀ daarentegen bruinig zwart. Maar dit verschil was alleen bruikbaar over een afstand van weinige meters en onder gunstige lichtvoorwaarden. Nu is er echter één doorslaggevend sexueel verschil en dat is het verschil in gedrag bij de kopulatie. Hierbij steekt het ♀ van te voren haar staart omhoog en komt het ♂ in gedoken houding aangesloten, alvorens klapwiekend te treden. Ik heb nooit een kopulatie gezien van vogels die ik kende, met een verkeerde rolverdeling. Daarom is de kopulatie het sexuele kenmerk bij uitnemendheid. Als we dan maar zoveel geduld hebben om het treden af te wachten. In de meeste gevallen geven de vogels ons daartoe de gelegenheid niet.

Van het viertal, dat ik leerde kennen duurde het niet lang voordat ik over hun geslacht werd ingelicht: ze traden of werden getreden. Zo kwam ik tenslotte achter de merkwaardige verhoudingen, die er tussen hen bestonden en waarover ik nu een en ander wil vertellen.

Het was 5 April, een zachte zonnige dag. Bij de duindoornstruikjes zijn twee scholeksters bezig. Ze balanceren en werpen strootjes. Balanceren is een wippende beweging van het hele lichaam, zoals een wip. Alleen schijnt hierbij de kop niet te weten wat de staart doet: beide wippen op eigen houtje. Af en toe pikken de vogels op de grond. — Het strootje werpen gebeurt als bij zoveel andere vogels. Allerlei dingetjes, niet alleen halmpjes, maar ook schelpjes en konijnkeuteltjes worden opgenomen en met een zwaaitje naar achteren geworpen, langzij. — De ene vogel gaat nu ook even kuiltje drukken. Dit is eveneens een zeer bekende handeling bij andere soorten. Met de borst en de knik van de vleugel (pols) wordt een kuiltje in de grond geduwd, niet gedraaid. Dit gebeurt afwisselend met de kop naar verschillende richtingen. Dikwijls krabben de poten onder het lichaam naar achteren.

Deze bewegingen gaan enige tijd door en beide vogels gaan zelfs achtereen in hetzelfde kuiltje. Zo is het gedrag van vogels die een paar vormen en een nest maken. Nu heeft er echter iets merkwaardigs plaats. Een derde vogel nadert. Een van de eerste

snelt op hem toe en daarop steekt de derde z'n staart omhoog, m.a.w. wil getreden worden. De andere vogel doet dit ook inderdaad en is dus een ♂. De vogel, waar dit ♂ eerst mee nestelde, is nog gebleven waar hij was. Wat was dit dan voor vogel? Indien het ook een ♀ was zoals de nieuweling, welke van de twee is dan de eigenlijke echtgenote? Of heeft dit ♂ er misschien twee?

Dit zijn voor de hand liggende vragen, maar het meest verwonderlijke van het geval was, dat de vogel, waarmee het ♂ aan het begin van de waarneming nestelde, helemaal geen ♀ was,

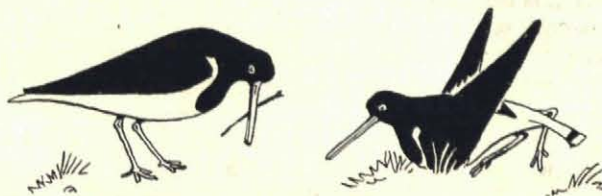


Fig. 2. *Strootjes werpen en kuiltje drukken.*

maar een ♂! Dit bewezen de waarnemingen die ik eerst later deed toen ik in staat was met absolute zekerheid de vogels stuk voor stuk uit elkaar te kennen.

Verschillende keren heb ik nu precies hetzelfde gezien, nl. dat drie vogels vriendschappelijk met elkaar bezig waren of nestelden. Het ene ♂ nestelde vreedzaam zowel met het andere als met het ♀, en bovendien trad hij het ♀ nog.

Nu zal men misschien vragen hoe het toch mogelijk was met stelligheid deze dieren op de verschillende dagen te herkennen. Dit was te danken aan allerlei toevallige eigenaardigheden. Het begon met het ene ♂. Dit had nl. een vreemde manier van kopuleren, die hij evenwel niet bij elke gelegenheid vertoonde. Verschillende keren bleef hij langer dan normaal op de rug van het ♀ zitten en liet dan de vleugels slap naar beneden hangen in plaats van ze omhoog te strekken. Deze zonderlinge manier van doen maakte in verschillende gevallen identificatie van dit ♂ mogelijk. Tot de herkenning van het andere ♂ werd ik in staat gesteld door een onbetaalbare ontdekking: op 1 Mei zag ik dat een der duindoornscholeksters een aluminiumring aan de linkerpoot droeg en spoedig bleek mij, dat dit de vogel was, die zo dikwijls nestelde met het ♂ dat zo lamlendig kopuleerde. Dat ik die ring niet eerder gezien had, zelfs niet met een 12-maal prismakijker, was wel begrijpelijk. De afstand was zeker wel een 150 meter en bovendien viel het niet mee aan vlug dribbelende poten, die vaak door het gras onzichtbaar waren, een verweerde ring te ontdekken. Toen ik eenmaal op de ring ging letten, was ik in staat vast te stellen, dat de vogel die hem droeg geen dag op het appèl ontbrak. En wat nu de herkenning van de derde vogel betreft, dit lukte me voor het eerst op 7 Mei, toen het me opviel, dat zijn achterlijf wat uitgezakt was, alsof de vogel met een ei rond liep. Toen ik aan het beeld van deze vogel voldoende gewend was geraakt, was geregelde herkenning niet moeilijk meer.

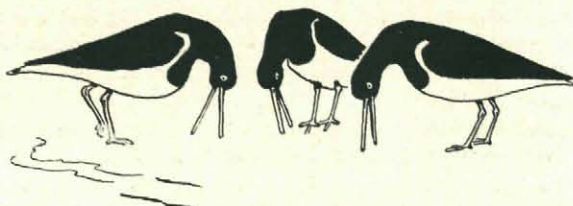


Fig. 3. Tepietende Scholeksters in de „dromedarishouding”.

De waarneming wees nu spoedig uit, dat de vogel met de ring een ♂ was en de vogel met het dikke, uitgezakte achterlijf een ♀. Voor het gemak noem ik deze beide Ringman en Dikje. Laat ik nu de andere vogel ook maar een passende naam geven en hem naar de manier van treden Slapman noemen.

Om goed met de situatie vertrouwd te worden wil ik nog even kort herhalen wat we hebben vastgesteld ¹⁾. In de eerste plaats nestelde Slapman met Dikje en trad haar. Ze maakten geheel de indruk van een paar en gingen dus ook telkens vreemde scholeksters luidkeel pietend tegemoet in een houding, die ik gemakshalve aanduidt met de naam „dromedarishouding”. Dit gedrag is heel bekend van de scholekster. Het wekt altijd de lachlust op als zo'n paar zij aan zij met omlaag gebogen koppen op vreemden toesnellen en hen dan eindeloos nalopen met wijdoopen bekken en zonder ook maar één ogenblik het oorverdovende lawaai te staken. Met het nestelen (strooite werpen en kuiltje drukken) vormt dit samen-pietend-stelling-nemen twee karakteristieke handelingen uit het huwelijksleven. Daarom is het zo buitengewoon merkwaardig, dat dag-in dag-uit ook de beide heren Ringman en Slapman dit gedrag vertoonden! Wat moeten we daarvan denken? En dit gebeurde op een dusdanige vreedzame manier, dat hier maar één konklusie mogelijk is, nl. dat er tussen deze twee ♂♂ een overeenkomstige sexuele sympathie bestond als tussen elk van hen en het ♀. En hierbij moet vooral nog opgemerkt worden, dat deze vrede even bestendig was als alle drie vogels bijeen waren. Ze nestelden afwisselend met elkaar of zelfs met hun drieën! Kopulaties echter zag ik tot dusver alleen tussen Slapman en Dikje.

1) Ter wille van een goed overzicht heb ik de verhoudingen tussen de vogels in een schema weergegeven (blz. 60).

Op 7 Mei zie ik voor het eerst iets nieuws. Alle drie scholeksters zijn bij de struikjes. Dikje wordt door Slapman getreden. Daarna gaat Slapman met Ringman strootje werpen. Geen spoor van vijandigheid. Dit gaat een hele tijd door, en zelfs komt Dikje meedoen. Dan doet zich plotseling een verwikkeling voor, die zo snel verliep, dat het onmogelijk was de vogels uit elkaar te houden, laat staan alles te onthouden en te noteren. Het liep in elk geval hierop uit, dat Ringman de eigenaardige sluiphouding aannam, waarna Dikje haar staart opstak en op een normale manier getreden werd. Dit nu zag ik tot dusver niet, nl. dat Dikje óók door Ringman getreden werd. Hierna gingen de twee mannetjes weer nestelen en nog wat later laat Dikje zich ook door het andere ♂ Slapman treden.

We mogen uit dit geval gerust besluiten — en dit bleek inderdaad juist —, dat Dikje promiscueuse neigingen vertoont ¹⁾. Verder konden we ook vaststellen, dat er tussen de twee ♂♂ geen naijver bestaat, met betrekking tot ieders verhouding tot Dikje.

Enige dagen later (op 12 Mei) doen zich weer enige nieuwe feiten voor. Dit was de dag, dat ik ontdekte, dat er een nest met eieren was, dat door Slapman bebroed werd. Er lagen drie eieren in een nestkuil, op een meter of 25 van de struikjes. In de verhoudingen tussen de drie vogels bleken geen veranderingen gekomen te zijn. — Terwijl Slapman rustig zit te broeden, staat Ringman zich te poetsen aan de oever. Een scholekster met min of meer grijze poten, die overigens geheel adult is, gaat naar hem toe en steekt na een tijdje heel demonstratief de staart omhoog. Ringman doet hierop echter niets. Even later herhaalt Grijspoot de invitatie en dan gaat Ringman werkelijk treden. Hierna blijft hij nog wat strootjewerpen. Drie kwartier later zie ik weer een vogel met grijze poten bij Ringman, natuurlijk Grijspoot, die tweemaal vergeefs inviteert tot de kopulatie. Ze wandelen samen wat en dan neemt Ringman de sluiphouding aan, waarop Grijspoot zich laat treden.

Niet alleen is dus het ♀ Dikje promiscueus, maar ook het ♂ Ringman blijkt met twee verschillende ♀♀ te kopuleren. Dit is op zichzelf al interessant, maar nog belangrijker zijn de voorvallen, die hiermee samenhangen.

Een dag later (13 Mei) zien we hoe Dikje reageert op de omgang die Ringman heeft met Grijspoot. Er doet zich nl. het volgende voor. Dikje zit nu te broeden. Ringman heeft aan het water een vreemde scholekster verjaagd. Grijspoot gaat naar hem toe, steekt de staart omhoog en wordt door Ringman getreden. Ze gaan samen naar de struikjes, waar Grijspoot nog tweemaal Ringman inviteert, maar tevergeefs: hij draait haar z'n rug toe. Dikje is inmiddels van het nest gekomen en ook naar de struikjes gegaan. En ook nog een vierde vogel is erbij gekomen (wellicht Slapman). Dikje passeert Ringman en de vierde vogel en gaat op Grijspoot af, die ze nu pardoos aanvalt. Wat er zich nu verder afspeelt zou ons de ontwikkeling van het conflict hebben getoond, maar dit gebeurt helaas achter de schermen, doordat de vogels in een greppeltje raken en door hoog gras verborgen zijn. Na enige tijd zit Dikje weer op het nest. Dan zie ik dat Grijspoot de staart omhoog steekt en Ringman haar treedt. Bij de struikjes staat een vogel, die ik voor Slapman houd. Grijspoot en Ringman gaan naar de struikjes en worden tegemoet gelopen door Slapman, die heftig pietend rondloopt en de beide anderen aansteekt. Een tijdlang blijven ze verwoed aan het pieten, waarbij Ringman en Slapman elkaar even aan de snavel beet pakken en gaan balanceren. Alle drie gaan voedselzoeken en balanceren en Ringman en Grijspoot werpen strootjes. Dan verdwijnen allen in de diepte en slechts verraden flapperende vleugels, dat er tussen hen wat gaande is. Pietend komen ze weer te voorschijn en Grijspoot en Ringman gaan uitvoerig nestelen. Een ander, vermoedelijk weer Slapman, gaat weer bij hen balanceren. Plotseling schiet er een vierde vogel toe tussen Ringman en Grijspoot en zet deze laatste achterna. We kunnen gerust zeggen, dat deze overrompelaar Dikje is, want het nest is nu onbezet.

1) Promiscuïteit heeft betrekking op meerdere verhoudingen voor zoover het betreft het paren (nestelen, treden e.d.); daarentegen heeft polygamie betrekking op meerdere verhoudingen waar het ook betreft het verzorgen van het broedsel.

Het blijkt dus uit deze waarneming dat het tussen Ringman en Grijspoot nog aan is. Maar het belangrijkste, dat we zagen, was de aanval van Dikje op Grijspoot en we kunnen slechts vermoeden, dat de dames in het greppeltje nog geducht aan het plukharen zijn geweest. Toch heeft dit vijandige optreden van Dikje niet meteen de verhouding van Ringman en Grijspoot kunnen verbreken, omdat er later nog een kopulatie tussen hen plaats had. — In de waarneming verschijnt ook Slapman en de feiten schijnen erop te wijzen, dat hij niet zozeer bij Ringman en Grijspoot tussenbeide wil komen, maar dat het er hem alleen om te doen is met zijn boezemvriend Ringman te nestelen. Ook in dit geval schijnt tussen de ♂♂ weer geen naijver te bestaan. Daarentegen zien we aan het slot van de waarneming dat Dikje ten tweede male tussenbeide komt en het is duidelijk, dat er bij haar wel jaloezie in het spel is. Ze schijnt maar niet te kunnen dulden dat Ringman omgang heeft met een ander ♀.

Het gras is in de laatste tijd zo gegroeid, dat de vogels er soms geheel in schuilgaan en de identificatie, in het bijzonder van Ringman, wordt er ten zeerste door bemoeilijkt. Ik besloot daarom een vogel op het nest te vangen en duidelijker te merken, dan met een ring mogelijk is. 18 Mei 's ochtends vóór de observatie heeft het vangen plaats. Het loopt vlot van stapel. Om half zes maak ik de boel gereed. Wie zou ik krijgen? Nauwelijks zit ik weer in mijn hokje, of het netje klappt dicht. In tegenstelling tot Ringman krijgt de gevangen scholekster een ring aan de rechterpoot, en bovendien een klein rood vlekje vlak onder z'n zwarte bef. Dit maak ik zoo klein mogelijk om de verhoudingen tussen de vogels niet te beïnvloeden. Na dit ingrijpen spoed ik me terug naar de hut.

Inmiddels heeft de gevangen scholekster z'n veren al weer in orde gebracht. Hij staat zich aan het water te poetsen en heeft kans gezien de overigens wasechte kleurstof over de hele borst uit te wrijven, die er nu als pudding met bessensap uitziet. Op de bejegening door de andere vogels heeft dit echter geen merkbare invloed. Het duurt nl. niet lang of er heeft al een kopulatie plaats tussen Dikje en de roodborst, die hiermee bewijst Slapman te zijn.

Dezelfde dag (18 Mei) heeft er weer een aardig voorval plaats. Slapman treedt een vogel met ietwat bleke poten en deze kopulatie was geheel vrijwillig van de zijde van het ♀. De mogelijkheid is niet uitgesloten, dat dit Grijspoot was, maar zekerheid bestaat hieromtrent niet. Als dit gebeurt zit Dikje te broeden. Het blijkt dus dat Slapman evenals Ringman en Dikje promiscueus is.

De verhouding tussen Ringman en Grijspoot bestaat nog (18 Mei) en Dikje bejegt Grijspoot zoals tevoren, nl. vijandig. Het is de moeite waard deze scène volledig weer te geven.

Ringman en Grijspoot waren bijeen geweest en Dikje komt van het nest en strijkt neer bij Grijspoot, met een gebaar, dat ondubbelzinnig vijandigheid verraadt. Inderdaad raakt ze spoedig heftig slaags met Grijspoot, waar Slapman op af komt. Alle drie gaan druk pietend langs de oever wegens de emotie en ook Ringman komt toelopen. Ringman en Slapman blijven pieten en Grijspoot doet een uitval met de snavel naar Dikje, maar krijgt onmiddellijk een hak terug. Grijspoot doet nog een paar aanvallen op Dikje. Het pieten gaat nog voort, maar het drietal is nu verborgen, alleen geven de flapperende vleugels boven het gras aan, dat er gevochten wordt. Grijspoot komt tenslotte met een veer aan de snavel tevoorschijn, gevolgd door Ringman en Dikje. Het lijkt wel of Grijspoot — die weliswaar een zeer aggressief aandeel heeft gehad in het conflict — toch het onderspit heeft moeten delven. Ringman en Dikje achtervolgen nu zij aan zij pietend Grijspoot. Daarna komen Ringman en Grijspoot echter weer bij elkaar, maar even later verschijnt Dikje weer erbij. Na een poos vliegen Ringman en Dikje op en voeren een vredige parallel-vlucht uit (hierbij vliegen ze vlak opeen en volgen elkaar in alle bewegingen). Grijspoot blijft achter.

In de aangehaalde waarneming kwam het tweeslachtige gedrag van Ringman goed uit: afwisselend bemoeit hij zich met Grijspoot en met Dikje.

Het is voor ons mensen, die nogal vertrouwd zijn met het verschijnsel der jaloersheid, moeilijk ons te onttrekken aan de indruk, dat er ook tussen de beide scholeksterwijfjes iets als jaloezie bestaat. Waarom zou ook in een volkomen soortgelijke situatie, nl. van twee ♀♀ met affiniteit tot eenzelfde ♂, niet een stemming bij de ♀♀ kunnen optreden, die in wezen identiek is met het

gevoelscomplex der jaloezie bij de mens? Bij vogels is jaloersheid trouwens door kritische onderzoekers wel vaker vastgesteld.

In tegenstelling tot het conflict tussen het ♀ Dikje en haar sexegenoot Grijspoot, staat de volkomen afwezigheid van naijver tussen de beide ♂♂ Ringman en Slapman. Zij toch verkeren in een overeenkomstige situatie als de beide ♀♀: ook zij zijn elkaars medeminnaars, de ♀♀ zijn het met betrekking tot Ringman, de ♂♂ met betrekking tot Dikje. Dat de ♂♂ tegenover elkaar vijandelijkheden achterwege laten, kan misschien verklaard worden door het feit, dat hen nu eenmaal deze vrouwelijke eigenschap der jaloezie ontbrak. Maar voor deze scholekstermannetjes komt hier nog bij een andere waarschijnlijkheid, nl. dat hun voortdurende wederzijdse seksuele affiniteit elke opwelling van jaloerse neigingen bij voorbaat alle kracht ontnemt.

De verhouding van Ringman en Grijspoot schijnt toch tot oplossing gekomen te zijn. (Door het optreden van Dikje misschien?) Op 19 Mei neem ik nog twee kopulaties tussen hen waar,

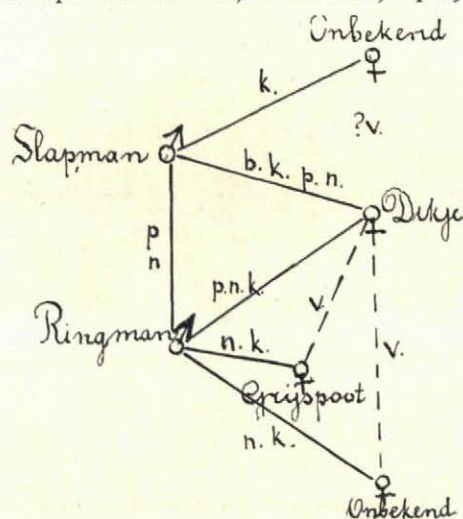


Fig. 4. Overzicht van de verhoudingen tusschen de scholeksters.

b: broeden; k: kopuleren; p: pieten; n: nestelen; v: vijandelijkheden.

ter promiscueus. Wat de jaloezheid van Dikje echter betreft, die deed zich in de waarnemingen gelden met betrekking tot haar „bijman” Ringman. Wellicht zal ze tegenover accessoirische ♀♀ van het ♂ waarmee ze de broedplichten deelt eveneens vijandelijk gereageerd hebben. Hierover is echter niet voldoende waarnemingsmateriaal voorhanden.

Hiermee is nu het eind bereikt van een reeks tafelen, die ik beknopt naverteld heb uit een dagboek met veldnotities van grote en geringe waarde dooreen. Het was me niet mogelijk af te wachten of de verhouding van Ringman met de onbekende zich bevestigde en zij samen tot broeden zouden komen, en ook of Ringman Grijspoot wel permanent in de steek heeft gelaten. Het zou ook aardig zijn geweest vast te stellen of de seksuele verhouding van het gezworen drietal Dikje, Slapman en Ringman ook na het uitkomen van de eieren van de eerste twee ongewijzigd bleef.

Er rijzen echter ook vragen van meer algemene aard en wel in de eerste plaats, in hoeverre de konklusies algemene geldigheid bezitten. Zijn b.v. alle ♀♀ onderling wel jaloers en alle ♂♂ onderling niet, of was dit alleen het geval bij deze vier vogels? En komen dergelijke promiscueuse neigingen in de broedtijd algemeen voor bij scholeksters? Of hadden we hier toevallig met een ♀ te doen, dat met een 2e ♂ op het broeden na telkens in sexueel verband leefde? En was het

daarna zie ik hen niet meer samen. Wel zie ik op 20 Mei, dat Ringman vier keer een roodpotige vogel treedt. Dit is echter Dikje niet, want deze verschijnt plotseling tussenbeide in een vijandige houding en hakt van zich af. Verder ontspint er zich nog een strubbeling, waarbij identificatie echter ontbreekt. Voor de hand ligt ook hier te onderstellen, dat Dikje uit jaloezie ruzie zocht met het vreemde ♀.

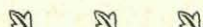
De verhouding tussen de andere vogels blijft stationnair tot op mijn laatste waarnemingsdag 30 Mei. Ringman en Slapman blijven steeds enthousiast met elkaar nestelen en pieten meermalen zij aan zij. Ook blijft er een seksuele band tussen Ringman en Dikje bestaan, die zich uit in nestelen en kopuleren. Maar zolang de waarneming duurde heb ik zelfs niet éénmaal Ringman op het nest zien zitten. Dit is een feit dat nog onze aandacht verdient. Het bewijst, dat Dikje en Slapman — ze mogen ook al met een ander nestelen en zelfs kopuleren — toch samen de eieren bebroeden en hierin geen ander laten delen. T.a.v. het broeden zijn ze dus beslist monogaam, t.a.v. nestelen en kopuleren echter promiscueus.

toevallig, dat beide ♂♂ de tegenhangers vormden en accessorische kopulatieverhoudingen hadden met andere ♀♀? Was het tenslotte ook een toeval, dat de twee ♂♂ een duurzaam soort aanhanke-lijkheid jegens elkaar aan de dag legden, die onmiskenbaar van sexuele aard was? Ik voor mij geloof, dat deze drie soorten van verhoudingen ten nauwste met elkaar samenhangen. En wel ten gevolge van de psychische geaardheid van de scholekster. Deze zouden we nl. kunnen aanduiden als promiscueuse gesteldheid, waarbij in dit geval deze term dan zó ruim zou moeten worden genomen, dat de vogels hierbij niet alleen voor meerdere soortgenoten van het andere geslacht een zwak hebben, maar eventueel zelfs voor dieren van de eigen sexe. Bij een dergelijke mate van sexuele onbepaaldheid zijn de hierboven weergegeven waarnemingen tot op zekere hoogte verklaarbaar. Ter bevestiging van deze veronderstelling kan ik een reeks kostelijke waarnemingen uit het vroege voorjaar aanvoeren van scholeksters, als ze nog in grote troepen leven langs de zee en op de wadden. In deze troepen blijken de scholeksters veelvuldig kris en kras met elkaar te kopuleren en ook nestelbewegingen met elkaar uit te voeren. Daarbij kunnen zowel de ♂♂ als de ♀♀ het initiatief nemen, maar elke ontmoeting is gewoonlijk slechts van korte duur. Vooral in het vroege voorjaar blijkt dus de scholekster een uitgesproken mate van promiscuïteit te vertonen. Dat deze gesteldheid zich later in het seizoen bij vele individuen nog zal doen gevoelen en dan aanleiding is tot verhoudingen, zoals ik hierboven weergaf, is thans zo vreemd niet meer.

De scholekster houdt met dit al nog genoeg geheimen voor ons verborgen en we kunnen nog talloze uren heerlijk buiten liggen kijken voor we hem deze ontfutseld hebben.

Den Haag, Januari 1936.

G. F. MAKINK.



JUNI.

Madeliefjes en margrietten lijken zoo veel op elkaar, maar ze gedragen zich heel verschillend: 's avonds en bij regen of guurheid gaan de madeliefjes slapen, maar de margriet, eenmaal open blijft open. Hoe zit dat? Let eens op den bouw van het omwindsel. Zie ook eens of het uitkomt, dat de dag-kockoeksbloem zijn bloem opent in den morgenstond en de avond-kockoeksbloem 's avonds. De roos van gisteren gaat 's morgens eerder open dan het rozenknopje van heden. De lisschen schijnen op alle tijden van den dag hun bloei te beginnen; ik moet het nog eens bekijken. Het is zoo aardig om eens een heel uur lang bij een enkele plantengroep te blijven. Bij de rijk bloeiende brem: „Een werkster van de aardhommel wurmt zich in een bloem met nog gevouwen vlag. Het apparaat werkt, de meel-draden-veeren met kracht naar buiten en een wolk van stuifmeel wordt door den wind mee-gevoerd. Bij een andere bloem doet hij het zelfde, maar komt er weer uit zonder dat het meca-nisme heeft gewerkt. Honigbijen komen druk op bezoek en lijken honig te verwachten”.

De duinroosjes bloeien het eerst, dan volgen de hondsrozen en vervolgens de eglantieren, die nog weken bloeien, nadat de hondsrozen zijn uitgebloeid. Heb ik u al eens verteld, dat in de Texelsche duinen tusschen paal 15 en paal 20 de duinroosjes roode bloemen hebben; prachtig mooi; heele hellingen in het licht rose. Die Staatsnatuurmonumenten op Texel spannen de kroon boven alle Nederlandsche Landschappen. Maar er mag niet verder aan getornd worden!

Ik zou het zoo bijzonder waardeeren, wanneer ik sommige van mijn beweringen wat vaker bevestigd of bestreden zag b.v. die omtrent mijn drie stokpaardjes Pirola, Kamperfoelie en Stofzaad: Pirola met zijn twee scherp gescheiden bloei-perioden, de eerste tot 1 Juli, de tweede na 1 Juli, Kamperfoelie met drie bloei-perioden (hoewel niet zoo duidelijk gescheiden), en Stof-zaad met de gladde, vroeg bloeiende zelf-bestuivende variëteit en de ruig behaarde, laat bloeiende die op kruisbestuiving is ingericht. Ik hoop, dat we in dit jaar weer eens Stofzaad in behoorlijke hoeveelheid te zien krijgen.