

den zijn, moet elke functie van die organen in relatie staan tot de kwantiteit en bijgevolg ook tot de uitgebreidheid. M.a.w. van het bezit van een „absolute richting”, „een richting in zich”, „zonder eenige verkenning” of „waarneming van de buitenwereld”, — zooals V. Cornetz het schijnt te postuleeren, kan geen spraak zijn. ⁽¹⁾

Zou het misschien een orgaan zijn dat kan vergeleken worden met ons halfeirkelvormig evenwichtsorgaan, en niet enkel voor vertikale maar ook voor horizontale bewegingen gevoelig? Best mogelijk; hoewel er echter tot nog toe, niettegenstaande de zeer gedetailleerde studies van C. Janet over de anatomie der mieren, niets is ontdekt, dat het bestaan van zulk een orgaan zou kunnen laten vermoeden.

Algemeene samenvatting. — Wanneer we ons nu nog even herinneren de verschillende proeven waarmee we getracht hebben ons zeer schematisch overzicht over het oriënteringsprobleem bij de mieren te illustreeren, kunnen we, dunkt me, daaruit opmaken dat het terugvinden van den weg bij deze diertjes een vrij ingewikkeld proces vertegenwoordigt van vele, meestal samenwerkende zintuiglijke waarnemingen.

Het tot-stand-komen van het bewustzijn eener te volgen richting, steunt naar den aard der soort en der omstandigheden, hoofdzakelijk op het reukzintuig of op het gezicht- of tastzintuig, of, onder bepaalde omstandigheden, ook op het gehoor.

Nu eens werken deze allen te zamen, dan weer meer afzonderlijk, of verbonden met waarnemingen van inwendige zintuigen als: zwaartezin, kinaesthetische spierzin, hoekzin, en andere.

De volledige oplossing echter kennen we nog niet.

Dit is voornamelijk het geval bij de oriënteringsverschijnselen in het donker. Moet er dan geloofd aan het bestaan van een zesde speciaal richtingszintuig? Verdere nauwkeurig-wetenschappelijke proefnemingen, waarbij de speurzin van schrandere onderzoekers rijk voedsel vinden zal, mogen ons hierop in de toekomst een afdoend antwoord geven en zoo ons het genoegen brengen ook hier weer een sprankeltje meer waarheid te hebben leeren kennen.

„Notre consolation sera d'avoir augmenté d'un atome la masse du connu, incomparable trésor de l'humanité”. (J. H. Fabre, *Souv. Entom.* vol. VII).

⁽¹⁾ V. Cornetz gebruikt uitdrukkingen als volgt: „direction en soi”, „sans repérage du tout”, „document purement interne”, „indépendamment du milieu extérieur”. Zie *Explorations et Voyages des Fourmis* Paris 1914.

DE SPERWER — ACCIPITER NISUS (L.).

Een in Limburg algemeen bekend en tevens de meest voorkomende roofvogel is voorzeker de Sperwer. Ga naar buiten in bosch of

veld, hetzij in het voorjaar, zomer, herfst of winter, geef uw oogen goed den kost en het is haast zeker dat U hem te zien krijgt. Hoe dikwijls hooren wij niet zeggen: Sper — Sperber — Klamper, Stootvogel, enz.? Met al deze benamingen wordt bedoeld onze Sperwer *Accipiter Nisus* (L.). Hij is een drieste roover en jammer genoeg vergrijpt hij zich maar al te dikwijls aan de voor ons nuttige vogels, echter mogen we hem dit toch niet te zwaar aanrekenen; immers, hij is niet in staat onderscheid te maken tusschen voor ons nuttige of schadelijke vogels, terwijl hij het niet helpen kan dat hem levensvoorwaarden gesteld zijn, welker uitvoering ons menschen soms tegen de borst stuiten; leven moet hij, bovendien heeft hij op gezette tijden ook te zorgen voor zijn nakomelingen, zoodat zijn heele doen en laten berust op zelfbehoud en ouderliefde.

Daar ieder lezer van het Natuurhistorisch Maandblad niet in de gelegenheid is, den Sperwer in zijn doen en laten te bespieden, wil ik in dit nummer een paar eigen waarnemingen hierover publiceeren en verzoek ik mij in gedachten te willen volgen op mijn zwerftochten.

Het is op 8 November 1925, dat ik des voormiddags ten 9 uur mijn tocht begin met als doel, een groote uitgestrektheid bosch en heide te doorloopen, gelegen op een uurtje afstand van Venlo, om te zien of onder de trekvogels, die hier nog al veel voorkomen, soms ook zeldzame gasten zijn waar te nemen. Het weer is mooi, alles om mij heen voorspelt echter het naderen van droeve tijden, voor plant en dier. De trotsche boomen, welke nog kort geleden een lust waren voor het oog, staan thans grootendeels kaal, zacht te wiegelen in den herfstwind; ritselend vallen de nog aanwezige bladeren een voor een op den grond. Een troep spreuwen snorren door de lucht, hier een groepje lijsters jokken van struik op struik. ginds komt een zwerm vinken klagend en pinkend aangevlogen, alsof ze het betreuren door de wisseling der jaargetijden gedwongen te worden een zwerfversleven te moeten voeren. Dit alles gaat aan mij voorbij en een gevoel van medelijden dringt zich aan mij op, als ik denk aan de werkelijk zware tijden die weer gaan komen voor zeer velen van onze gevleugelde vrienden.

Zoo voortwandeland en nadenkend over dit alles wordt in de verte mijn aandacht getrokken door een troep zwarte kraaien, die kirschend zich in de richting van een hoogopgaand dennenbosch bewegen. Ze vliegen wild door elkaar, nu eens hooger dan weer lager; overigens is niets ongewoons te zien. De ondervinding echter heeft mij geleerd dat kraaien en eksters allicht iets verraden als ze er de kans toe krijgen, zoodat hier ook wel eens verraad in het spel kon zijn en ik besloot dan ook dat ongewoon gedoe wat nader te gaan bekijken. Dichterbij gekomen viel het mij op dat eenige kraaien in en uit de hoge dennenboomen vlogen en dies besloot ik het bosch

van een andere zijde binnen te gaan. Reeds was ik een heel eind er in doorgedrongen en de plaats waar het kraaienvolk aan het schreeuwen was, dicht genaderd, doch kon niets verdachts zien. Het helsch lawaai hield echter aan, ja, werd hoe langer hoe erger. Ik was thans zoo dicht bij gekomen, dat verschillende zwartjes boven mijn hoofd over de boomen streken. Ik tuur en gluur naar alle zijden, zie echter niet wat de oorzaak van dit lawaai kon zijn. Ja toch, daar zit iets op een tak onder in een boomkroon. Voorzichtig gekeken en ik zie de oorzaak; het raadsel is opgelost. Daar zit een sperwer met een duif als buit onder zijn pooten, gejaagd en angstig zit hij rond te kijken, nu eens links dan weer rechts, alsof hij overlegde, welken weg hij zou kiezen om uit dezen heksenketel te ontkomen. Dit lijkt hem echter niet gemakkelijk, want hij blijft zitten waar hij is; dat hij zich niet op zijn gemak gevoelt, blijkt uit zijne geheele onrustige houding en ik vermoed dan ook, dat hij het niet beschouwde als een serenade die hem hier gebracht werd, maar meer als een openen der vijandelikheden.

Langzamerhand neemt het lawaai af, nu en dan strijkt een der zwarten over mij heen, hoog over de boomen om te verdwijnen. Nu en dan nog een ka, ka en weldra is alles stil. Onze roofridder komt nu ook op zijn gemak, zijn buit begint hij nu en dan eens te bekijken, doodsche stilte overal, alleen onderbroken door het suizen van den wind door de kronen der boomen; plotseling valt de prooi met een smak op den grond. Vriend sperwer volgt onmiddellijk en valt er ook dadelijk weer op aan, hij kijkt eens rond, pakt de duif beet met een poot en loopt zoo hinkend op den anderen poot naar een kleine hoogte in de nabijheid; de duif sleept hij achter zich aan, zoo heel gemakkelijk gaat het niet; echter hij volbrengt het keurig; nog eens even rondgekeken en de eerste veeren stuiven reeds in 't rond, de buit ligt op den rug en ik kan goed waarnemen dat hij aan de borst begint te plukken. Het gaat alles vlug in zijn werk en na een paar minuten zie ik reeds stukjes vleesch afscheuren en in zijn bek verdwijnen, zoo duurt het een poosje voort, om daarna weder te beginnen met veeren plukken, zonder ophouden; alleen kijkt hij nu en dan eens rond, zeker om te zien of geen ongenoode gasten aanwezig zijn. Na ruim een half uur vliegt hij op een der onderste takken van een boom, haalt zijn smoel eens door de veeren, krabt zich met de klauwen eens aan zijn kop, schudt zich eens goed en strijkt daarna weg uit het bosch. Thans ga ik zien naar de resten der prooi en bemerk dat het een groote hout- of boschduif is. Er is niets meer over dan kop en hals benevens de vleugels en pooten, en overige beenderen met vleeschresten natuurlijk ook. Toch is het een sterk stuk, om een zoo grooten vogel als een boschduif, in een zoo kort tijdsverloop bijna geheel op te peuzelen en dat door een sperwer.

Ik vermoed dan ook, dat hij grooten honger had, te meer daar hij zich door dat helsch lawaai en achtervolging der kraaien niet van zijn stuk liet brengen, doch getrouw den eenmaal geslagen buit onder zijne hoede hield.

Wij mogen hieruit besluiten, dat de in het wild levende vogels over het algemeen niet schuw zijn voor soortgenooten, dat is te zeggen, indien ze tegen elkaar opgewassen zijn. Dit zien wij hier duidelijk, de kraaien maakten een spektakel dat hooren en zien verging, doch niet genoeg om den sperwer te doen besluiten zijn prooi in den steek te laten en de vlucht te nemen, daarentegen weet ik zeker, indien ik slechts even te voorschijn was gekomen, hij onmiddellijk het hazenpad gekozen zou hebben en hoogstwaarschijnlijk met achterlating van zijn buit. Het waarom maakten de kraaien nu zoo'n lawaai? is mij een raadsel. Hebben ze den sperwer de duif zien slaan en zijn ze door den ongelijken strijd ook vechtlustig geworden of was het afgunst voor het lekkere hapje dat ze op deze wijze misschien dachten te krijgen? Hoe het ook zij, wij leeren hieruit dat in het vogelenrijk ook het aan den kost komen niet altijd even gemakkelijk gaat en nijd en afgunst soms een groote rol spelen.

Bij het naar huis terugkeeren zou ik nog eens getuige zijn van eene worsteling in den strijd om het bestaan en wel tusschen een sperwer en een groenen specht. Ik moest een laan doorloopen, beplant met eiken en beukenboomen, met aan het einde een boschje van opgaande dennen. Reeds van verre hoorde ik den specht zijn schellen lach uitschallen, zien kon ik hem echter nog niet. Ook zag ik in de verte een vogel zitten aan den kant van genoemd dennenboschje op een der onderste takken, kon echter door den afstand niet vaststellen wat het was. Om dit nu te kunnen doen zonder hem weg te jagen, moest ik een omweg maken en zodoende achter het boschje om loopen. Dit lukte mij en thans zag ik voor mij zitten een „sperwer” en evenals den vorigen een wijfje, goed te zien aan de grootte en vaal bruine kleur van het bovenlijf en kop. Mijn eerste gedachten gingen naar baas boschtimmerman en ik hoopte voor hem dat hij zich het gevaar bewust was, waarin hij zich bevond door de aanwezigheid van een zijner doodsvijanden. Overal stilte, alleen het vallen der bladeren van de boomen gaf nu en dan eenig geluid. De sperwer zat ineengedoken; aan den beweeglijken kop slechts zag ik dat het een levend wezen was. Ook de specht hield zich stil; of was hij misschien weggeslopen onderwijl ik omliiep teneinde achter het boschje te komen? Ik wist het niet. Een troep meesjes en goudhaantjes hoor ik in de verte piepend bakkelcien in het dennenboschje en hoop dat ze niet dezen kant opkomen, om den weg van den op buit belusten roover te kruisen. Daar hoor ik den roep weer van den specht aan het andere einde van de laan, echter maar kort. Een zwarte lijster vliegt scheldend

tusschen mij en den sperwer dwars over den weg en vlucht in het bosch. De sperwer beweegt zich echter niet, doch blikte steeds in de richting van den specht. Zou hij dezen daar aanwezig weten en hem voor goeden buit verklaard hebben? Hoe anders uit te leggen, daar hij van den zwarten lijster, die toch zijne aanwezigheid genoegzaam bekend maakte, geen notitie nam? Wie zal zeggen, welke gedachten door zijn rooversbrein gaan op het oogenblik? Maar hoor, weer een korten roep van den specht en.... de sperwer begint zich te bewegen, alsof hij zich tot den aanval gereed maakt. Plotseling vliegt hij weg, echter niet ver, een 30 meter wijders gaat hij nederzitten op een tak. Hij zit nu aan het eind van het boschje in de richting van den specht weder even stil en onbeweegelijk als voorheen. Niets te hooren of te zien, alleen de bladeren vallen maar steeds door. Timmerman, timmerman wees op je hoede, denk ik zoo bij mij zelve en meteen vliegt hij van de boomen der laan en tracht het bosch te bereiken. Echter te laat; als een pijl uit den boog schiet de sperwer op hem af, een angstkreet en het.... maar wat zie ik, de specht vliegt terug naar de laan, achtervolgd door den sperwer; als hij nu de boomen maar bereikt voor zijn vijand, ja dat lukt, hij vliegt onder tegen den stam van een dikken eikenboom en loopt schreeuwend nu eens aan deze dan weer aan de andere zijde tegen den stam rond, nog steeds tracht de sperwer zijn vermeend slachtoffer te grijpen; dit gaat echter moeielijk daar zijn vleugels telkens hinder hebben van den boomstam. Ik ben intusschen naderbij gekomen en sla dit schouwspel op een 30 meter afstand gade. Of 't komt door de hitte van den strijd van den eenen of door den doodsangst van den anderen, ik wordt niet gezien naar het schijnt. Ik sta daar open en bloot midden in de laan; daar moet gewis een strijd op leven en dood gestreden worden. Hoe zal hij eindigen? Indien de specht den boom maar niet verlaat, merk ik wel dat hij overwinnaar gaat blijven, wil hij echter probeeren te ontvluchten over de vlakte, dan is hij verloren, want een enkelen keer wel is waar stoot of grijpt een sperwer mis, doch zelden twee malen. Beide vogels worden blijkbaar vermoeid; de sperwer grijpt niet meer zoo dikwijls en ook zijn stooten of uitvallen zijn niet meer zoo heftig, terwijl de specht moeielijker rond den stam loopt. Nog een paar fladderende bewegingen en de sperwer geeft den strijd op. Hij strijkt laag over den grond weg, om wellicht op een andere plaats zijn geluk te beproeven. Niet zoodra is hij verdwenen of de specht laat een langgerekten lach hooren, iets als een juichkreet, zeker omdat hij overwinnaar is gebleven in den strijd. Thans krijgt hij mij in het oog en ook hij vliegt weg. Hier ligt het vermoeden voor de hand dat de sperwer den specht reeds lang te voren gezien had, daar hij anders toch meer notitie zou genomen hebben van

de zwarte lijster, ook omdat hij steeds dien kant op bleef loeren waar de specht moest zitten. Bovendien het zich verplaatsen in die richting wettigt dit vermoeden; alleen wachtte hij het gunstig oogenblik af om hem buit te maken. Daarentegen twijfel ik er geen oogenblik aan dat de specht zich volkomen bewust is geweest van de aanwezigheid van zijn doodsvijand; immers steeds is hij een en al bedrijvigheid, roept hij niet dan tinnert hij er lustig op los en thans twee keeren een korten roep, wellicht uit angst, overigens ver raadde hij door niets zijn aanwezigheid en hoopte zodoende zeker op het aftrekken van zijn vijand. Deze echter volhardde in zijn wachten op het gunstige oogenblik en ik weet zeker dat het van zijn wil niet afhing dat de aanval mislukte en meen hier duidelijk te zien het instinkt tot zelfbehoud bij den eenen en 't geduld hebben om voor voedsel te zorgen van den anderen. Ik voor mij gun beiden zoo wel het ene als het andere, den eenen het leven, den anderen het voedsel.

Hoewel wij over een sperwer nu bepaald geen lofspraak kunnen houden, is hij mijns inziens toch waard eenigszins beschermd te worden en mogen wij hem alle zijn euvel daden niet te zwaar aanrekenen. Immers het is de strijd om het bestaan die hem ertoe dwingt, niet roof- en moordzucht. En daar hij niet in zoo'n groot aantal voorkomt dat hij een ramp dreigt te worden, hoop ik dat alle Heeren jagers natuurliefhebbers de uitgeloopte premie op het doden van alle sperwers zullen beschouwen als bloedgeld en bijgevolg niet willen verdienen, doch vertrouwd dat ze zich het sprookje uit lang vervlogen tijden te binnen roepen, n.m. dat de sperwer in den herfst veranderd in een Koekoek en hem als dezen laatsten zullen behandelen.

Venlo, 19/10 '27.

J. L. WIELDERS.

HET WATERHOENTJE. (*Gallinula chloropus chloropus*).

Door M. MOMMERS, Heer.

Op een kleine honderd passen afstand van mijn woning ligt de „Damp”, een boomgaard, waarin langs vier zijden een sloot. Door de vriendelijkheid van den pachter — mijn overbuur — loop ik er vrij en frank rond alsof 't mijn eigendom is. En dat gebeurt nog al eens, vooral als tijd of zin voor een langere wandeling ontbreekt.

Dit voorjaar nu verscheen er op den „Damp” een waterhoentje. Reeds eenige keeren had 't me op zichzelf opmerkzaam gemaakt door zijn „koèr-koèr”. Met schokjes voorttreidend, kopknikkend en staartwippend, trok het slordige, breede kronkellijnen in 't kroos. Een tijdje later zag ik er twee. Ik bleef nu maar vooreerst van de plaats weg om de beestjes rustig hun gang