

ervaring, ligt zij buiten het bewustzijn en kan zij geen denk materiaal zijn.

Deze denkbeelden worden nu getoetst aan en toegepast op een verklaring der voornaamste levensuitingen der vogels: het trekken, het zingen, de nestbouw, de zorgen voor de veiligheid en het gedijen der jongen.<sup>1)</sup>

Bij het trekken komen vooral op den voorgrond deze vragen: Hoe kennen de vogels den juisten tijd van vertrek naar het Zuiden en terug? en: Hoe vinden de dieren den weg?

Het antwoorden op deze vragen is buitengewoon bemoeielijk en verward door de mislukte pogingen om die dingen als verstandelijke handelingen te beschouwen. Zij geschieden geheel onbewust, zuiver instinctmatig. Het trekken is ontstaan uit *zwerven*, om voedsel te zoeken. Langzame wijzigingen in de verdeling van land en water en daarmee gepaard gaande daling der gemiddelde warmte op grotere breedte, deden het zwerven overgaan in trekken. Uit die, ver achter ons liggende tijden dateert ook de trektijd, die nu dikwijls reeds daar is voordat het hoofdmotief, gebrek aan voedsel, zich doet voelen. Na de sterke afkoeling in de ijsperiode vond weer een stijging van den warmtegraad plaats, maar de vroege trektijd bleef. Bij de terugreis werkt de ontwakende behoefte aan de voortplanting samen met heimwee naar de geboorteplaats, evenals bij visschen en andere dieren. De trekroute en het vinden der goede richting zijn instinct-elementen, die geheel buiten het bewustzijn der vogels liggen. Het zingen is een uiting van het geslachtsleven, niet van een gemoedsstemming. Het geschiedt even weinig uit overleg als het bezit van pronkveeren en het pronken. Enkele afwijkingen van dien regel, het doorzingen in de kooi en het 'swinters zingen van enkele soorten zijn bewijzen vóór deze waarheid. Zulke afwijkingen bewijzen immers juist de veranderingelijkheid van het instinct.

Ook bij den nestbouw staan wij voor een handeling, die een zoo volkomen en samengesteld instinct vereischt, die in zoo hooge mate aan het doel beantwoordt zulk een verrassende uitkomst meebrengt, dat het ons bijna onmogelijk is, haar niet aan overleg en berekend verstand toe te schrijven. Toch moet het ons juist daartegen waarschuwen. De vogel kan onmogelijk alles weten, wat er voor noodig is en dieren die voor het eerst een nest bouwen zijn daar, om ons te bewijzen, dat wij hier met een aangeboren instinct te doen hebben.

Dat het geven van een beschermende kleur aan de eieren onbewust gebeurt, hoeft niet bewezen te worden. Dit geldt ook voor het broeden.

De keuze van het voedsel geschiedt ook uit instinct. Een duif heeft geen overleg noodig om in den krop de duivenmelk af te scheiden, evenmin als het verstand van een zoogdier iets te maken heeft met de werkzaamheid der melkklieren.

Als een tweede broedsel in denzelfden zomer uitgebroed moet worden, is het nest slechter gebouwd en worden eieren en jongen nonchalanter behandeld. Ware er sprake van ervaring, dan moest het juist andersom zijn!

Het voortplanting-instinct is dan niet zoo sterk en dat werkt terug op de instinct-handelingen, die er uit voort komen. Van liefde voor het kroost, in den menschelijken zin van het woord, is ook geen sprake. Wilde men die liefde afleiden uit de zorg voor het broedsel, dan moest men tot de ongerijmde gevolgtrekking komen, dat zij de eieren, waarvan zij toch onmogelijk kunnen weten dat zij de kiem van de jongen bevatten, meer liefhebben dan de jongen. Ook het verlaten of zelfs wegjaeren der vlug geworden jongen, een maatregel tot zelfbehoud, is met die opvatting in strijd.

Ten slotte werd de opmerking gemaakt dat op deze wijze nog lang niet alles verklaard kan worden, dat er nog veel raadselachtigs overblijft. De geologie kan ons geen uitsluitsel geven omtrent de evolutie van deze levensuitingen gelijk zij dat wel kan omtrent die, welke aan bepaalde lichaamsvormen gebonden zijn. Aan den anderen kant mag sprekers beschouwing den hoorder niet in de meening brengen, dat hij *verstand* en *gemoed* aan de vogels wil ontzeggen.

Uitvoerig en naar hij hoopt duidelijk, is aangetoond, waarom deze geestelijke eigenschappen onmogelijk zulk een

hoogen trap van ontwikkeling bereiken konden, dat zij de zelfbewuste aandriff konden worden tot de besproken handelingen.

Zelfs in zeer verstandige, zeer ervaren, buitengewoon handige en met anderer en eigen ondervinding toegeruste menschen, zouden dergelijke, hoogst doelmatige, niet zoo eenvoudige middelen tot stand gebrachte, dingen onze verbazing en verwondering gaande maken.

Na eenig debat over deze voordracht sluit de voorzitter de vergadering. Bij de omvraag diende de heer Brants uit Utrecht een voorstel in omtrent vogelbescherming, dat door het bestuur in overweging wordt genomen. Besloten werd de voorjaarsvergadering van 1902 te houden te Den Burg op Texel en er een excursie aan te verbinden.

#### De hysop uit de flora van den Bijbel.

In het laatste nummer werd opheldering gevraagd van den zin uit Ps. 51: „Ontzondig mij met hysop en ik zal rein zijn.” Ik wil trachten deze opheldering hier te geven. Bij de oude Israëlieten moest iemand, die onrein was geworden, bijv. door het aanraken van een dood lichaam, weder gereinigd of ontzondigd worden. Dit moest geschieden door besprenking met „het water der ontzondiging.” Om te besprenkelen werd een takje hysop in dat water gedoopt. Zie Numeri 9 vers 18: „En een rein man zal hysop nemen en in dat water doopen en sprengen het... aan dengenen, die een gebeente of eenen verslagenen of eenen doode of een graf aangerood heeft.” In Exodus 12: 22 staat: „Neemt dan een bundelken hysop en doopt het in het bloed” enz. Derhalve werd hysop gebruikt, om iets of iemand met water of bloed te besprenkelen; zooals thans nog bij de katholieken een palmtakje gebruikt wordt, als wijwater moet gesprenkeld worden.

Maar welke plant was de hysop? Zeker niet de *Hyssopus officinalis*, tot de Labiaten behoorende. De alexandrijsche vertalers hebben zich laten verleiden, zeker door de gelijkheid van klank, om het hebreuwsche woord *Esobh* door hysop te vertalen (het volk hier spreekt van: „rammenasbast” voor *Rhamnus*bast; van „zenuwbladen” voor *Sennebladeren*). De *Hyssopus officinalis* wordt nergens in Palestina aangetroffen.

In I Koningen IV: 33 staat: „Hij (Salomo) sprak ook van de boomen, van den cederboom af, die op den Libanon is, tot op den hysop, die aan den wand uitwast.” Derhalve moet het een zeer kleine plant geweest zijn, omdat zij als contrast genoemd wordt met den hoogen ceder. Vandaar dat eenigen veronderstellen, dat de hysop van Salomo een mossoort is geweest, *Bryum trunentatum*, die op de muren van Jerusalem veelvuldig wordt aangetroffen. Maar mos leent zich slecht, om er mede te spreken, daarom meen ik dat de volgende conjectuur beter is, nl. dat het *Origanum* is geweest, dat zeer klein is en op muren groeit; de wollige blaadjes nemen zeer gemakkelijk elke vloeistof op, zoodat het plantje geschikt was om als een soort spons te dienen. Weer anderen meenen, dat onder hysop moet verstaan worden: *Parietaria officinalis*, tot de familie der brandnetels behoorende, die in warme landen veel tegen muren groeit en wier lange stengels met dik gebladerte zeer wel tot besprenkelen konden gebezigd worden.

In het Nieuwe Testament wordt ook eenmaal melding gemaakt van hysop en wel in Johannes 19: 29... „en zij vulden een spons met edik en omleiden ze met hysop en brachten ze aan zijnen mond.” Diende hier de hysop om de spons aan den rietstok te bevestigen, dus de dienst van bindteen vervullende, of diende het om het resorbeerend oppervlakte van de spons te vergrooten, zoodat deze meer edik kon bevatten?

Ten besluit nog een kleine opmerking, omtrent de vraag door den heer v. d. Grijp gedaan, of het mogelijk is, dat blauwe druiven beter haar gewenschte donkere kleur krijgen, als in September en October de nachten helder zijn en de maan goed licht geeft, zooals de westlandsche tuinders beweren. Is de oplossing niet hierin te zoeken, dat, als de nachten helder zijn, derhalve de lucht onbewolkt, de kans groot is, dat ook op den dag de lucht helder zal zijn en de hoeveelheid zonlicht, die de druiven dan ontvangen, grooter zal zijn dan bij regenachtige dagen en nachten? Het publiek heeft neiging om den invloed van den maan altijd te breed uit te meten.

Monster.

Dr. J. A. VAN DEN BRINK.

<sup>1</sup> Uitvoeriger te vinden in de Inleiding van „Onze Vogels”.