

ORNITHOLOGISCH ONDERZOEK 1918/1919. ¹⁾

Doel en Werkwijze.

Voor de nieuwe lezers (lezeressen) wil ik even uiteenzetten, wat dit onderzoek bedoelt, terwijl het voor ons allen meteen nog eens goed is duidelijk onder de oogen te zien, waar we eigenlijk heen willen ²⁾.

Door het jaarlijks verzamelen van gegevens over zang, broeden, trek, enz. hopen wij over het wezen dezer verschijnselen wat naders te leeren. Het eerste begin heeft al interessante dingen aan het licht gebracht. Door het inzenden van waarnemingen wordt aan het aangenome nog het nuttige gepaard; voor inzicht in de verschijnselen van de vogelwereld is het n.l. zaak afzonderlijke gegevens bijeen te brengen, daar ze slechts samen als zoodanig waarde bezitten.

Het is misschien nuttig nog op het volgende te wijzen. Daar we voortdurend zoeken naar de invloeden, die de vogels tot zang, trek en broeden brengen, zou men kunnen denken, dat de erfelijke aanleg («aangeboren zijn», genetisch bepaald zijn) van deze eigenschappen vergeten werd. Natuurlijk is dit onjuist. Immers, laten de omstandigheden nog zoo gunstig wezen voor zang, als deze eigenschap den vogel in geen geval «aangeboren» is, zal hij nooit gaan zingen. Men denke hier b.v. aan de wijfjesvogels, die dit bij welk weer ook nimmer zullen doen. Evenzoo: mag het weer nog zoo slecht en ongunstig worden, als een individu bij geen enkele omstandigheid den aanleg van wegtrekken bezit, zal hij op geen invloed kunnen reageeren door te vertrekken. Wat wij voor de verschillende soorten afzonderlijk, zoo nauwkeurig mogelijk moeten leeren kennen, zijn *de omstandigheden en verschillende prikkels, die noodig zijn om bepaalde verschijnselen van zang, trek, zwerven, broeden te weeg te brengen. Ons ideaal is voor ieder soort te weten te komen, hoe zij op elk mogelijk complex van invloeden reageert.* Daardoor leeren wij eigenlijk kennen het karakter van het invendige en door dit voor de verschillende soorten onderling te vergelijken, leeren wij iets kennen over hun onderlinge verhouding, over de plaats der vogelsoorten ten opzichte van elkaar.

Het is haast onnoodig te zeggen, dat dit ideaal niet te verwezenlijken zal zijn. Wij werken niet in een laboratorium, waar wij den invloed van iederen factor (als temperatuur, vochtigheid, etc.) afzonderlijk kunnen bestudeeren door hem in verschillende intensiteiten te laten inwerken, terwijl we daarbij alle overige factoren constant zien te houden. Hier bij de vogelstudie echter hebben we niets in de hand, zijn geheel afhankelijk van de combinatie van invloeden, die wij nu toevallig eens krijgen, terwijl iedere factor op zichzelf geregeld wisselt in intensiteit en dikwijls geen uur constant blijft. Daardoor kennen wij dikwijls in de natuur de omstandigheden niet eens, die de *hoofdrol* spelen, blijven bij gissen en hebben geduldig jaren lang af te wachten welke combinaties van uitwendige omstandigheden ieder jaar ons wil brengen. Wij zullen dus tientallen van jaren geduldig moeten verzamelen en verwerken, zeer voorzichtig met onze conclusies moeten zijn en desondanks waarschijnlijk nog menig maal verkeerd tasten. Vooreerst is het zaak de soorten met het grootst aantal gegevens te bestudeeren (de algemeenste soorten) en van deze zoo nauwkeurig mogelijk alles waar te nemen ³⁾.

¹⁾ Door drukke bezigheden gelukte het mij eerst thans een overzicht klaar te krijgen. Men moet begrijpen, dat het uitzoeken een geweldig werk is en 't een tijd duurt voor men een overzicht over al dit materiaal, lijsten, brieven, enz. heeft.

²⁾ Voor enkele medewerkers zelfs zeer gewenscht. Het spijt me n.l. dat enkelen mijn artikelen zoo weinig begrepen schijnen te hebben, dat ze meenen, dat het *eenige* doel ervan nog is het verschil oost-west op te sporen. Ik had gemend reeds de vorige maal verder te zijn gekomen. Wie trouwens *deze* artikelen volgt, zal inzien, welk een veel ruimere basis wij thans reeds bewandelen. De verschillen oost-west, zullen als een klein onderdeel ervan blijven en als een logisch gevolg van algemeene vogelwetten en omstandigheden begrepen kunnen worden. Terwijl wij ook reeds in den loop van dit eerste artikel gelegenheid zullen hebben te toonen, hoe die verschillen lang niet onder alle omstandigheden tot uiting komen.

³⁾ Daarom is ook steeds meer in de laatst uitgegeven lijsten voor 1920 verzocht zich slechts tot enkele soorten te beperken, en hiervan een zoo groot en nauwkeurig mogelijk materiaal te verstrekken. Daarom is b.v. de nauwkeurige opgave van den Ganzentrek verzocht.

Want het is eenvoudig genoeg eenige afleveringen van *D. L. N.* met al de ingekomen gegevens te vullen; deze opsommingen zijn echter waardeloos. Door echter aldus planmatig de algemeenste soorten zoo serieus mogelijk te behandelen, kunnen wij verwachten dit moeilijke werk een eind vooruit te brengen.

I. Gegevens betreffende den zang.

We konden voor 1918 met absolute zekerheid vaststellen, dat tusschen den begindatum van zang bij den zanglijster in het westen en oosten des lands een vrij belangrijk verschil bestond. Het vrij groote aantal gegevens groepeerde zich respectievelijk nauw om ± 18 Januari voor het westen en om ± 7 Febr. voor het oosten. Dit belangrijke verschil was slechts te verklaren, door aan te nemen, dat de zang van dezen vogel was een »energie-uiting«. Door de maanden lang iets ongunstiger positie in het oosten hoopte dit zich tot een dergelijk aanmerkelijk verschil op. Dat de zang ook bij de overige vogelsoorten was een uiting van overzijnde energie, rijmde zich zeer goed met tal van andere verschijnsels¹⁾ vnl. ook met de volgorde, waarin de soorten met zingen aanvangen en die overeenstemt met den tijd, waarin de soorten meer energie beschikbaar krijgen²⁾. De takvoerders beschikken 's winters over het meeste voedsel, zingen ook het eerst en het meest 's winters, zoo volgen daarna respectievelijk grondevoerders, blad- en luchtvoerders.

Alzoo is de zang dus hoogstwaarschijnlijk afhankelijk van voldoende voedsel. Zoolang de vogel voortdurend bezig moet wezen om zijn honger te stillen heeft hij geen tijd tot zingen. Vindt hij langzamerhand genoeg, dan krijgt hij er tijd voor vrij en bezit een aangename goed doorvoedheid, een energie-overschot, dat hem tot zang drijft. Wij spraken als zoodanig van een indirecten inwendigen prikkel. Daarnevens spelen ook de directe uitwendige prikkels, als warmte, licht, etc. hun rol voor den zang. Wij zagen echter, dat in de meeste gevallen de energie-kwestie de belangrijkste is.³⁾ Zijn de vogels slecht doorvoed, dan is een zeer intense warmteprikkel noodig (plotselinge omslag van vorst tot warm weer) om tijdelijk zang teweeg te brengen. Licht speelt een belangrijken factor bij den zang. De meeste vogels zingen 's nachts niet, maar bij den overgang van nacht tot dag, oefent deze overgang een prikkel uit met een geweldig gevolg: plots een maximum van zang³⁾.

De voedselhoeveelheden zijn zelf weer afhankelijk van warmte, vochtigheid, enz.

We komen zoo tot de volgende invloeden:

I. *Uitwendige prikkel*, als temperatuur, licht, wind.

II. *Inwendige prikkel*, als gevolg van 't voedsel en de uitstraling. Deze laatste en de mate van aanwezigheid van het voedsel zijn zelf weer afhankelijk van uiterlijke omstandigheden, als temperatuur, vochtigheid, enz.

Zeer belangrijk wisselen echter de hoeveelheden insecten ook jaarlijks door samenloop van omstandigheden, onafhankelijk van den tijd van het jaar, en stijgen of dalen om een zeker evenwicht. De entomologie heeft echter nog geen voldoende middel om juist de mate van hun voorkomen vast te stellen. Zoo nu en dan merken we het wanneer het tot een uiterste komt, een opvallende plaag, als 't aantal abnormaal is. Van deze belangrijke factor, de insectenhoeveelheden op zichzelf, weten wij dus alvast niets. En het is te begrijpen, dat dit zeer lastig is. Zijn de hoeveelheden vooral op zichzelf reeds groot, dan zal bij een matig vroeg voorjaar, de zang toch reeds vrij vroeg kunnen beginnen, enz. Wij kunnen niet anders doen dan onze aandacht te wijden aan de ontwikkeling van de insecten door de gunstigere omstandigheden in 't voorjaar en als zoodanig hebben we de kwestie van de uitstraling- en voedselontwikkeling in 't voorjaar ook teruggevoerd tot temperatuur- en andere invloeden. Van deze factoren blijft nu de temperatuur als 'n overheerschen invloed uitoefenend over, daar deze in 't voorjaar in 't minimum is, en als zoodanig bepalend.

¹⁾ Ornithologisch onderzoek 1917/1918, afl. 11, jaargang 23, *D. L. N.*

²⁾ Idem in »Eenige Physiologische vraagstukken bij den vogel«, afl. 3, jaargang 24.

³⁾ Ook sterk maanlicht prikkelt sommige vogels tot zang of tot sterker zang (geregeld rietzangers, uilen).

Na deze korte weergave der bereikte resultaten, wordt het tevens duidelijk, waarom 1919 een vrij lastig jaar was voor ons, die aan het begin van de vogelzangstudie staan. Immers in 1919 was die overheerschend bepalende factor: de temperatuur (èn *direct* als *uitwendige* prikkel op de vogels zelf, èn *indirect* — door de voedselhoeveelheden en uitstraling — als *inwendige* prikkel op de vogels) niet erg constant, hetgeen voor een eerste inzicht in deze kwestie wel gewenscht zou zijn geweest. (1920 is in dit opzicht zeer veel belovend!) Toch zal 1919 voor later, als we beter op de hoogte zijn van de elementaire beginselen van den vogelzang, zeer interessant kunnen wezen, daar middenin een voorjaar van betrekkelijk zacht weer een vrij lange periode van constante vorst kwam¹⁾. Voor den *zanglijster*, van welken vogel wij reeds iets weten omtrent zijn zangeigenaardigheden, was het reeds nu interessant te zien hoe hij hier op reageerde. Wij zullen dus maar met de gegevens van dezen vogel beginnen.

I. *Westen des lands.*

We kunnen zeer duidelijk twee perioden onderscheiden; één voor en één na de vorst. Uit de gegevens blijkt, dat deze dieren in dat gebied den heelen winter tot de vorstperiode van 20 Jan.—12 Febr. zongen. Men oordeele:

Den Haag (P. Westbroek): »Den geheelen winter, behalve de vorstperiode«.

Dordrecht (H. Harshagen): »Vanaf 4 Dec. tot de vorst iederen dag«.

Amsterdam (W. v. Dieren): »Eigenlijk het heele jaar, zoo 8, 15, 26, 29 Dec., 8 Jan. en van 10—21 Jan. dagelijks telkens meerdere ex.«

Zaandam (H. N. Kluyver): »Dagelijks van 12—17 Dec. en 29 Dec.—2 Jan.«

Alkmaar (L. v. 't Sant): »Ondanks geringen tijd, gehoord op 7, 13, 15, 19, 20, 21, 22 Jan., enz.«

Met deze gegevens uit verschillende plaatsen in het westen meen ik als toelichting te kunnen volstaan, want de andere waarnemers stemmen volkomen hiermede overeen, dat de *zanglijsters* tot de vorstperiode geregeld zongen in het geheele westen van ons land.

Om nader te zien tot hoe lang de vogels met het begin der vorstperiode doorzongen, de volgende gegevens o.a.: *Amsterdam* (W. v. Dieren): 21 Jan. *Dordrecht* (Dr. Z. J. de Lange): 22 Jan.; *Den Haag* (P. Westbroek): 23 Jan. Hieruit zien wij, dat *niet direct* met den inval der vorstperiode alle vogels met zang ophiielden. Toch kunnen wij zeggen, dat de ongunstige omstandigheden vrij spoedig tot stil zijn drongen en deze vogels volgens de nauwkeurige opgaven van den Heer J. F. v. d. Vliet te 's-Gravenhage die dientengevolge reeds »26 Januari uit hun gebied gingen«.

Thans de aanvang van zang na de vorstperiode. Ook hierover zijn de gegevens vrij gelijk-luidend, b.v. *Den Haag* (Westbroek): 12 Febr. enz.; *Haarlem* (G. Traanberg): 12, 15, 16, 17, 18 Febr., enz.; *Dordrecht* (Harshagen): direct na de vorst en idem (Dr. Z. J. de Lange): 18 Febr. enz.; *Amsterdam* (W. v. Dieren): 17, 18, 20 Febr., enz. Deze gegevens acht ik voldoende om te toonen, hoe de vogels *direct na de vorst* weer begonnen te zingen. De mogelijke verklaring hiervan, stel ik uit, tot we ook de gegevens der andere landsdeelen gezien hebben.

II. *Oosten des lands.*

Vóór de vorstperiode komen hier geen data van zang voor! Slechts 3 waarnemingen, die we als *laatste* data van herfst 1918 moeten opvatten n.l. *Nijverdal* (J. Bouma) en *Dieren* (J. Zomer): 5 Dec. en *Breda* (J. G. V. de Witt Hamer): 15 Dec.

Na de vorstperiode vinden wij hier o.a. de volgende data: *Deventer* (H. v. Holst Pellekaan): 13, 20, 22 Febr., enz.; *Breda* (J. G. V. de Witt Hamer): 16, 20, 21 Febr. enz.; *Wageningen* (G. Wolda); 15 Febr. *Nijmegen* (Ad Oomen): 19 Febr., enz.

Hier nemen wij geen merkbaar verschil waar met de resultaten in het westen, n.l. *direct na de vorstperiode: zang.*

¹⁾ Volgens waarnemingen, gedaan aan de Landbouw-Hoogeschool te Wageningen, was de gemiddelde dagtemperatuur van 21 Jan. 1919 tot en met 11 Febr. voortdurend onder het vriespunt. De gemiddelde temp. in de 2e decade van Jan. 1919 was 5.1°C., in de 3e decade — 1.4; in de eerste decade van Febr. 1919 — 4.1°C., terwijl deze in de tweede decade weer boven het vriespunt steeg, n.l. tot 2.0.

III. *Het midden des lands* vormt vóór de vorst een overgang tusschen I en II: 'n Enkele zanglijster werd hier voor de vorst gehoord, n.l. *Amersfoort* (Th. Weevers): 31 Dec. en *Hilversum* (J. Cremers): 21 Jan. Na de vorstperiode stemmen alle gegevens weer onderling en met die van het oosten en het westen overeen, wat betreft den zang direct na de vorstperiode.

IV. *Het noorden des lands* meldt geen gegevens vóór de vorst en de zang begint ook na de vorst vooreerst nog niet, zoo *Groningen* (F. Koster): 24 Febr., enz.; idem (Prof. Dr. A. v. Veldhuijzen); 27 Febr. als eerste data.

In 't kort leverden deze gegevens dus 't volgende op:

1. De gegevens in eenzelfde streek stemden telkens volkomen overeen.
2. Naarmate wij van het westen naar het oosten en tenslotte naar het noorden voortschrijden, zien wij een geleidelijke, maar zeer duidelijke verlating van den zangdatum. Vooral het verschil vóór de vorstperiode tusschen 't westen en de overige deelen des lands is zo duidelijk, dat over de betrouwbaarheid van dit feit verder niets behoeft gezegd te worden.
3. De zingende zanglijsters in 't westen reageerden op de invallende vorst niet direct, maar wel spoedig en vertrokken daarna deels ook vrij gauw (men zie hiervoor in 't volgend nummer ook bij de gegevens over overwinteren).

(Wordt vervolgd).

D. TOLLENAAR.

VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

In verband met de papierschaarschte en om prijsverhooging te voorkomen, zullen eenige afleveringen van dezen jaargang uit één vel bestaan. Indien onze vrienden ons steunen, hopen wij weldra weer tot uitbreiding over te gaan.

DE REDACTIE.

A A N G E B O D E N:

»Het leven der dieren«, door A. E. Brehm. Hollandsche uitgave, bewerkt door Huizinga. Drie deelen voor f10.— (franco). Adres: F. A. Horsthuis, Loolaan 12^a, Apeldoorn.

Congres van den „Jeugdbond voor Natuurliefhebbers“. — Wij vernemen dat er plannen bestaan om in Augustus a.s., op nader te bepalen plaats, een congres te houden van alle bestaande clubs van jeugdige natuurliefhebbers om te komen tot de instelling van een Bond voor geheel Nederland of althans van een Centraal Inlichtingenbureau. Voor nadere inlichtingen wende men zich tot den heer F. Koster, Bedumerstraat 25a, Groningen. J. Hs.

Linnaeus Groningen. — We hebben weer eenige zeer goede excursies gehouden. Ontmoeting met afd. Leeuwarden te Buitenpost, waar we het prachtige landgoed bij Veenklooster bezichtigden. Zeer veel *nachtegalen* komen hier voor. 's Morgens kregen we een beste regenbui, die deed echter aan de goede stemming niets af.

Aan plantenphaenologie (aff. I. Jrg. 25) zullen we zeer zeker onze aandacht wijden. We hopen dat de anderen het ook doen. Om nu nog bepaalde planten op te geven, lijkt ons wat lastig. Laat ieder echter aantekenen, en evenzeer zoo met vogels en insecten, dan kunnen we de Heeren Tollenaar en Wolda ook helpen!

F. KOSTER, *Secr. Linnaeus.*

De Groningers. — Den 9den April hebben wij bij Haren 5 barmsijsjes waargenomen. Van den 15en tot den 19en April hebben we hier bij 't Noorderkerkhof een paartje bebijsters waargenomen. 30 April zagen onze vrienden Van Dijken en Van Minnen nog een bonte kraai, vliegend naar het Westen. 1 Mei hebben we eenige prachtige exemplaren van de zadelzwam (*Polyp. squamosus*) gevonden in 't plantsoen. Ze geurden sterk naar versch brood. 2 Mei zagen we den eersten zwartgrauwen vliegenvanger aan den Paterswoldschen weg. 5 Mei hebben we een geheel zuiver witte musch gezien, hier in de stad.

H. KEMPER.
J. DE JONGE.