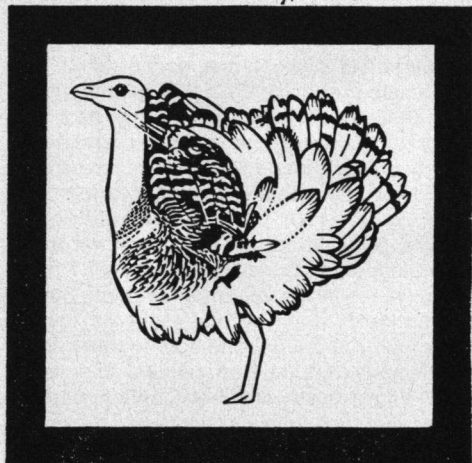


XVII Internationaal Ornithologisch Congres

J. Wattel

Ruim 600 ornithologen zijn deze zomer naar Berlijn gereisd om het zeventiende Internationale Ornithologische Congres bij te wonen, dat daar van 4 tot 11 juni werd gehouden. Als we bij dit aantal 'full members' nog de ruim 150 gezinsleden tellen die als 'associate members' waren meegekomen, komen we op een totaal van bijna 800 congresgangers. Deze waren afkomstig uit 43 landen. Ons land was goed vertegenwoordigd, ik heb 22 Nederlanders geteld. Uit België waren er 14 deelnemers. De grootste contingenten congresleden kwamen, zoals gewoonlijk, uit het organiserende land, Duitsland, en uit de USA. Engeland, ook zoals gewoonlijk, kwam op de derde plaats. President van dit congres was prof. Donald Farner uit Seattle in de Verenigde Staten, secretaris-generaal dr. Rolf Nöhring van de Berlijnse Dierentuin.

XVII CONGRESSUS INTERNATIONALIS ORNITHOLOGICUS Berlin (West) Germany, 4-11 June 1978



Het congres werd gehouden in de Kongresshalle, een mooi gebouw met een merkwaardig gewelfd dak, in de Berlijnse volksmond de 'prairie-oester' genoemd. Behalve de grote congreszaal, met 800 mensen lang niet vol, waren er nog 7 andere zalen en heerlijk veel ruimte in hallen en gangen om rustig even neer te strijken voor een praatje. Het gebouw ligt midden in Berlijn in een fraai park, Tiergarten; ondanks die naam is het geen dierentuin.

Berlijn, vogelstad

Wie 's morgens van zijn hotel naar het congresgebouw wandelde, had alle gelegenheid om Nachtegalen en Spotvogels te horen zingen en met een beetje geluk ook de Wiele-

waal en de Fluiter. Overal waren Kool- en Pimpelmezen hun juist uitgevlogen jongen aan het voeren. Bijna jammer om de hele dag binnen te zitten voor lezingen en films. Het organiserend comité had gelukkig de hele donderdag vrij gehouden voor vogel-excursies. Wie de moed had om drie uur op te staan, kon op vroege-morgen-wandeling onder leiding van Berlijnse ornithologen. De inspanning werd wel beloond, sommigen zagen Sperwergrasmus, anderen Middelste Bonte Specht en iedereen kon zich ervan overtuigen dat West-Berlijn als vogelstad geen slecht figuur slaat. Alle congresleden hadden in de informatiemap een avifauna van de stad gekregen. Daarin staan 116 regelmatige broedvogels vermeld (Bruch et al. 1978). Tot de stad worden dan ook gerekend de ruim 7000 ha bos en de meertjes van de Havel in westelijke buitenwijken. De middag-excursie ging naar het Pfaueninsel in een van die meertjes. De Kleine Vliegenvanger werd daar door velen gezien, maar de Grote Karekiet liet zich bij de harde wind niet horen.

Wetenschappelijk programma

De zes andere dagen van het congres waren voor het wetenschappelijke programma bestemd. Voor het eerst was bij de voorbereiding daarvan een internationale commissie betrokken. Vroeger werd dit helemaal aan het organiserende land overgelaten. Het programma was zeer gevarieerd. De dagen begonnen steeds met een plenaire lezing, daarna had men de keuze uit symposia over bepaalde onderwerpen, gespreksgroepen of filmvoorstellingen. Voor het eerst was ook een hele zaal ingericht met 'posters' (Tafelvorträge). Wie iets te vertellen heeft schrijft dat met grote letters op, maakt er tekeningen, kaarten, grafieken of foto's bij en prikt of plakt het geheel op een speciaal daarvoor neergezet bord van 2 bij 2 meter. Iedereen

die er langsloopt kan het lezen. Nu en dan staat de 'spreker' zelf bij zijn poster om vragen te beantwoorden of uitleg te geven. Deze posters geven een goed idee van onderzoek dat aan de gang is en zijn bovendien heel geschikt als ontmoetingspunt. In totaal waren er ongeveer 130 opgesteld, een aantal dat op geen enkele manier meer in het lezingenprogramma had kunnen worden verwerkt.

Symposia met een aantal lezingen wisselend tussen 2 en 9 (meest 4 tot 6) waren er niet minder dan 38. In kort bestek is daarover natuurlijk nauwelijks iets te vertellen. Titels als Recent advances in avian paleontology, Osmoregulation in birds, Orientation in migratory birds, Altruism in birds en Structure and function of bird song geven een indruk van de verscheidenheid van onderwerpen die onder het begrip 'ornithologie' samengevat kunnen worden. In het algemeen gesproken was er op dit congres wat minder aandacht voor (veld)oecologie, maar meer voor het grensgebied van oecologie en fysiologie, voor zuiver fysiologische onderwerpen en voor systematiek. Op dit laatste gebied worden de laatste jaren spectaculaire resultaten bereikt met moderne biochemische en moleculair-biologische technieken. Sommige onderzoekers menen zelfs, dat er zoiets als een evolutieklok bestaat, vastgelegd in de kleinste bouwstenen van de cellen. Door vergelijking van verschillende vogelsoorten zou men de tijd kunnen meten die verstreken is sedert deze soorten tot een gemeenschappelijke voorouder zijn te herleiden. De teksten van de plenaire lezingen en van de lezingen op de symposia zullen na één à twee jaar in boekvorm worden gepubliceerd als Proceedings XVII Congressus Internationalis Ornithologici.

Groepsdiscussies

Behalve al deze symposia waren ook nog 22 groepsdiscussies georganiseerd, vaak als voortzetting van het op symposia besprokene. Verder waren er een aantal vaste commissies, die op elk congres weer vergaderen. Dat waren de zeevogelonderzoek commissie; de nomenclatuur commissie, die problemen met de wetenschappelijke naamgeving van vogels probeert op te lossen; en het internationaal ornithologisch comité, bestaande uit 100 leden die a.h.w. de internationale ornithologische wereld vertegenwoordigen en zorgen voor een zekere continuïteit van congres tot congres. Het bestuur van dit comité, het Permanent Exe-

cutive Committee, regelt de zaken in de tussenpozen tussen twee congressen.

Plenaire lezingen

De plenaire lezingen, die door alle congresdeelnemers konden worden meegemaakt, gaven een overzicht van recente ontwikkelingen op verschillende gebieden van de vogelkunde. Twee waren speciaal bestemd als herdenkings-lezingen voor twee Berlijnse ornithologen, die in de afgelopen 60 jaar een heel belangrijke invloed op de ontwikkeling van de vogelkunde hebben gehad. Op de maandag, meteen na de officiële opening, hield prof. Konrad Lorenz de herdenkingsrede voor Oskar Heinroth. Deze werkte in het begin van deze eeuw in de dierentuin te Berlijn, waar hij de ontwikkeling van zeer veel jonge vogels heeft bestudeerd. Op zoek naar een goede systematiek van de eendachtigen is hij hun gedrag vergelijkend gaan beschrijven. Voor dit werk gebruikte hij voor het eerst het thans algemeen bekende woord ethologie (Heinroth 1911). Lorenz noemde de Nederlander dr. Jan Verwey als een van de eersten die ook in deze richting heeft gewerkt. Hij besloot met een pleidooi voor de amateur in de ornithologie die het geduld en de liefde kan opbrengen om heel veel heel gedetailleerde gegevens te verzamelen. De herdenkingsrede voor Erwin Stresemann werd op zaterdagmorgen gehouden door prof. Ernst Mayr. De vogelsystematiek was in de jaren rond de eerste wereldoorlog vastgelopen in steeds verdergaande splitting van soorten en ondersoorten. Stresemann heeft door de consequente toepassing van het zoögeografisch soortbegrip de systematiek uit het slop gehaald en er voorts toe bijgedragen dat het contact hersteld werd met de studie van het leven van vogels. Op het gebied van de soortsystematiek is de vogelkunde nu verder dan enige andere tak van de biologie. En passant schatte Mayr het aantal vogelsoorten op meer dan 9000. Op het gebied van de verwantschap tussen verschillende vogelorden en vogelfamilies ziet het beeld er minder duidelijk uit en zal er nog veel moeten worden uitgewerkt. Misschien kunnen de ook op dit congres naar voren gebrachte nieuwe onderzoeksmethoden ons hier verder helpen.

Witkrulings

Op woensdag hield congresvoorzitter Farner zijn z.g. presidential address over de jaarcyclus van de Witkrulings *Zonotrichia leucophrys*, naar zijn eigen zeggen alleen maar een paar kijkjes in de regulatie van

deze jaarcyclus. Een heel belangrijke regel is, dat dieren zuinig met hun energie moeten omspringen. In de tijd dat er jongen in het nest zitten moet voedsel in overvloed aanwezig zijn, zodat het verzamelen ervan niet te veel moeite hoeft te kosten. Maar de nestjongenperiode is niet de enige periode waarin de vogels veel energie verbruiken. Dat gebeurt bv. ook in het koudste deel van de winter, gedurende de trek en gedurende de rui. Directe impulsen vanuit het milieu (bv. warm weer of rijk voedsel) zijn niet voldoende om een fijne afstemming van deze verschillende fasen van de jaarcyclus tot stand te brengen. Farner meent dat de belangrijkste impuls de wisseling van de daglengte is. Reeds in maart zet door het lengen van de dagen bij de ♂♂ de ontwikkeling van de testes in. De ontwikkeling van de eierstok bij de ♀♀ begint iets later en zet pas goed door als ze het gezang van territoriumhoudende ♂♂ kunnen horen. Deze ontwikkelingen worden tegenwoordig gevolgd aan de hand van onderzoek van de hormonen in het bloed. Vrij levende vogels worden gevangen, er wordt een klein druppeltje bloed afgenomen, dit wordt onderzocht en vergeleken met laboratoriumdieren. Zo is de studie van de jaarcyclus in het veld mogelijk.

Jaarcyclus

In de lezing die prof. Jürgen Aschoff uit Erling-Andechs op dinsdagmorgen hield kwam ook de jaarcyclus ter sprake. Nu ging het vooral over inwendige rhythmten die bij de bepaling van cycli een rol spelen. Eerst toonde Aschoff aan dat er een inwendige klok bestaat die doorloopt en dag en nacht blijft aanwijzen, ook al worden vogels voortdurend in het licht gehouden. De klok kan een beetje voor- of achterlopen. Onder normale omstandigheden wordt hij dan weer door de natuurlijke wisseling van dag en nacht gelijkgezet. Nieuw onderzoek heeft nu aangetoond, dat er op deze manier ook een

inwendig jaarrhythme bestaat. Als men vogels onder kunstmatige omstandigheden houdt in een omgeving van 12 uur licht en 12 uur donker, blijft de jaarcyclus van broedtijd en rui toch doorlopen. Alleen blijkt ook hier dat de klok niet gelijkloopt. Voor Tuinfluiter en Zwartkop duurt het 'inwendig jaar' maar 10 maanden. In de natuur wordt ook deze 'klok' dus door het echte jaar, en dan vooral door de wisseling in daglengte, gelijkgezet. Er zijn proeven gedaan om door aangepaste wisseling van daglengte het jaar langer of korter te laten lijken. Daarbij blijkt dan dat men bij spreeuwen de jaarcyclus tot 3 à 4 maanden kan inkorten of tot 22 maanden kan verlengen. De verhouding tussen de verschillende perioden van de cyclus wordt daarbij anders. In een 'jaartje' van vier maanden duurt de 'broedtijd' relatief veel langer dan in een natuurlijk jaar.

Oriëntatie

Op vrijdagmorgen kwam de oriëntatie van vogels aan de orde. Het is nog altijd een raadsel hoe trekvogels of postduiven de weg naar huis weten te vinden. Enkele tientallen jaren geleden is vastgesteld dat ze de kompasrichting kunnen aflezen van de beweging van de zon of van het patroon van de nachtelijke sterrenhemel. Prof. William Keeton van Cornell University besprak nieuw onderzoek op dit gebied. Het kennen van de kompasrichting alleen is niet voldoende om de weg naar een bepaalde plaats te vinden. De vogel moet dan ook nog weten in welke kompasrichting hij moet vertrekken. Bij duiven heeft men nu kunnen vaststellen dat ze noch het landschap, noch de zon of de sterrenhemel behoeven te zien om thuis te komen. Keeton betoogde dat het in een geval, waarin je echt niet weet in welke richting je het zoeken moet, maar het beste is om alle mogelijkheden open te houden. Achtereenvolgens besprak hij op

Aan de rand van de Tiergarten in Berlijn ontstond, als bijdrage van de USA bij 'Interbau 1957' de Kongresshalle, waarin het XVII Internationale Ornithologisch Congres werd gehouden. De congres-hal is gemaakt naar een ontwerp van de Amerikaanse architect Hugh A. Stubbins.



boeiende manier gevoeligheid voor het aardmagnetisch veld, voor kleine verschillen in de zwaartekracht, voor luchtdrukverschillen (dat zou bovendien helpen bij weersvoorspelling), voor zeer verdragende lage geluiden die wij niet kunnen horen, het z.g. infrasond, en voor geuren in de omgeving. Er is onderzoek aan de gang naar de rol die elk van deze informatiebronnen zou kunnen spelen. Het lijkt er veel op dat vogels van verschillende systemen tegelijk gebruik kunnen maken.

Populatie-dynamiek van Koolmees

De laatste plenaire lezing werd gehouden door dr. Chris Perrins van het Edward Grey Institute in Oxford. Hij besprak de populatiedynamiek van de Koolmees. Enkele Nederlanders hebben op dit terrein pionierswerk gedaan, Wolda en Kluyver. Ook in Arnhem wordt er nog steeds aan Koolmezen gewerkt. De aantallen mezen in de populatie die bij Oxford wordt bestudeerd variëren enorm, maar blijven op lange termijn ongeveer hetzelfde. In jaren dat er weinig Koolmezen zijn leggen ze meer eieren en gaan er procentueel minder nesten te gronde. Dit betekent al een zekere regeling, maar waarschijnlijk belangrijker is de regulatie die tot stand komt door de sterfte van jongen in de zomer. Tussen juni en oktober is de sterftekans van een jonge Koolmees veel groter dan van een volwassen. Daarna gaat het ongeveer gelijk op. Bij Oxford, en ook bij Arnhem, is de sterfte in de winter niet opvallend groter dan de sterfte van volwassen mezen in de zomer. Een belangrijke vraag is nu welke jongen te gronde gaan. Dat blijken vooral de kleinere en de laat geborene te zijn. Waarom precies is niet bekend, misschien domineren grotere Koolmezen over kleinere. Als deze vorm van regulatie de enige was zou men volgens de theorie van natuurlijke selectie mogen verwachten dat Koolmezen steeds groter zouden worden. Dat gebeurt niet. Dus moet er ook een tijd in het jaar zijn waarop kleine individuen in het voordeel zijn. Volgens Perrins is dat 'bij het begin van het broedseizoen. De kleinste ♀♀ leggen het eerst eieren. En de vroegst geboren jongen hebben de beste kans om de zomersterfte te overleven. Op deze wijze

wordt het evenwicht dan weer hersteld.

Congres in 1982 te Moskou

Na afloop van deze lezing werd bekend gemaakt dat het achttiende congres in 1982 in Moskou zal worden gehouden. Prof. Lars Baron von Haartman uit Helsinki zal dan president zijn. Met een kort geestig toespraakje aanvaardde hij zijn functie.

Het is natuurlijk onmogelijk om over een zo veelzijdig gebeuren als een groot congres in een paar woorden een oordeel te geven. Een paar indrukken dus maar. Het schijnt mij toe dat er in deze congressen een duidelijke ontwikkeling zit naar een meer wetenschappelijk karakter. Ook al door de hoge kosten neemt het aandeel van geïnteresseerde amateurs af. Dat weerspiegelt zich in het programma en in de mate waarin de congresleden aan het programma bijdragen. Meer dan 2/3 van de deelnemers heeft op de een of andere manier een bijdrage geleverd. Dat was nog nooit zo veel geweest. De mogelijkheid van poster-presentatie heeft dit zeker bevorderd. Met Moskou als volgende plaats van samenkomst zal deze tendens vast wel doorzetten.

Conclusie

De variatie in mogelijkheden van presentatie is een stap vooruit. Groepsgesprekken waren soms heel interessant, maar duurden over het algemeen iets te lang. Soms werden ze zeer gespecialiseerd. Een uiterste was in dit opzicht een 'groep' die naast de gespreksleider en de persoon die het onderwerp zou inleiden maar één belangstellende omvatte. Lezingen over een bepaald onderwerp bevatten natuurlijk minder nieuws naarmate je beter in de materie thuis bent. Voor je eigen specialisme is daarom het contact met vakgenoten van elders het belangrijkste aspect van het congres. Oude vriendschappen worden verstevigd en nieuwe gemaakt. Daarnaast biedt het congres een goede mogelijkheid om 'bij' te komen in de ontwikkeling van de ornithologie als geheel. En verder, daar zullen alle deelnemers het over eens zijn, gaat er een geweldige stimulans uit van het gezamenlijk een week lang intensief bezig zijn met een boeiend stuk wetenschap.

- Dr. J. Wattel, Instituut voor Taxonomische Zoölogie, Zoölogisch Museum, postbus 20125, 1000 HC Amsterdam.

LITTERATUUR:

- Bruch, A., H. Elvers, Ch. Pohl, D. Westphal & K. Witt (1978): Die Vögel in Berlin (West). Eine Uebersicht. Orn. Ber. Berlin (West) 3, Sonderheft: 1-286.
- Heinroth, O (1911): Beiträge zur Biologie, namentlich Ethologie und Psychologie der Anatiden. Proc. Int. Orn. Congr. 5: 598-702.