

WIELEWAAL

maandblad
jaargang 49
juli 1983



WIELEWAAL

maandblad voor vogel- en natuurstudie

uitgegeven met ondersteuning van het Ministerie van Nationale Opvoeding en Nederlandse Cultuur.

Vroegere hoofdredacteurs: E.H. Fr. SEGERS: jaargang 1 tot en met 23
Dr. Fr. GROOTAERS: jaargang 24 tot en met 46

Hoofdredacteur

Dr. H. MEEUS, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout (014/41 57 58)

Redactieraad

H. FRANCKX, Dr. Fr. GROOTAERS, J. BLOEMEN, A. DE JONGHE, J. KIEBOOMS, R. WILLOCKX, Prof. Dr. U. LIBBRECHT, G. LUYTS, Prof. Dr. A. DHONDT, P. VAN DEN BREMT, M. BECUWE, Dr. R. EYCKERMAN, J. VAN WINKEL, H. VOET, Dr. M. LOUETTE, Ir. G. BULTEEL, J. GABRIELS, Dr. J. VAN GOMPEL, Dr. J. PAULUSSEN, G. BURGGRAEVE.

Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie DE WIELEWAAL

De vereniging heeft tot doel: de kennis en de bescherming van de natuur en in het bijzonder van de in het wild voorkomende vogels te bevorderen door alle middelen, o.m. door het oprichten van plaatselijke afdelingen, het houden van studiedagen, het uitgeven van een tijdschrift, het verspreiden van vogelboeken en natuurboeken, het oprichten van natuurreservaten. De vereniging werd in 1933 opgericht door E.H. Fr. Segers.

SAMENSTELLING VAN HET BESTUUR

Dagelijks bestuur:

H. FRANCKX, voorzitter, Vredelaan 29, 2500 Lier (03/480 47 32)
W. VAN SPAENDONK, ondervoorzitter en afgevaardigde Antwerpen, Zevenbergen 50, 2500 Lier (03/480 54 24).
F. VAN DEN BROECK, secretaris, De Wilgen 41, 2060 Merksem (03/645 02 52)
J. PEETERS, penningmeester, Hertevoetweg 3, 2958 Weerde (015/61 20 86)

Leden:

J. DHOLLANDER, afgevaardigde Oost-Vlaanderen, Bergstraat 25, 2780 St.-Gillis-Waas
P. HERROELEN, afgevaardigde Brabant, Van Asschestraat 33, 1910 Melsbroek.
R. DEBRUYNE, afgevaardigde West-Vlaanderen, Iepersteenweg 60, 8178 Woumen.
E. WELLENS, afgevaardigde Limburg, Statiestraat 89, 3900 Lommel.
W. ROGGMAN, Gentseseenweg 161, 9300 Aalst
R. WILLOCKX, Sparrenstraat 23, 2930 Hombeek

Afgevaardigden Wielewaaljongeren:

J. ROYEARD, St. Hubertstraat 277, 9800 Deinze
P. DELVAUX, Gierlesteenweg 351, 2300 Turnhout
A. VERBOVEN, Leeuwerikenstraat 45 bus 21, 3300 Heverlee.

Technisch Adviseur voor de Natuurreservaten:

Ir. S. TYS, Beekstraat 16, 2800 Mechelen (015/41 12 78)

LIDMAATSCHAP EN ABONNEMENTEN

Belgie: 400 F. Andere landen: 500 F. Bijlid (zonder abonnement): 50 F.
Administratie: De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout. Giro: 000-0319785-73. Tel.: 014/41 22 52.

De veldkenmerken van de Taigarietgans *Anser fabalis fabalis* en de Toendrarietgans *Anser fabalis rossicus*

Georges Huyskens

The field characters of *Anser fabalis fabalis* and *Anser fabalis rossicus*.

Het betreft de twee in Europa overwinterende typen van de rietgans, verder *fabalis* en *rossicus* genoemd.

Ik ben niet bevoegd te beslissen over soort of ondersoort maar ik verkies het woord „typen” van de Rietgans te gebruiken.

Voor „taxonomie” gebruik ik soms het ietwat onorthodoxe woord „balgornithologie”. Hiermee plagieer ik Johansen (1959).

Systematiek van de Rietganzen

Het geharrewar in verband met de Rietgans begint al aan de basis. Helemaal aansluitend bij de politieke context die gewoonlijk aan de uitdrukking gegeven wordt, zou ik zeggen: oost en west zijn het niet eens. Akkoord zijn ze wel dat er een taiga- en een toendragroep is, die respectievelijk de subboreale taigazone en de boreale toendrazone bewonen; verschil van mening is er in de rangschikking binnen de twee groepen.

Ik geef de indeling met de door Delacour (1954) gegeven Engelse, en de door Kist (1956) gegeven Nederlandse naam. Het is een keuze, want behalve waar het echt niet anders kan, wordt er kwistig met namen gesmeten in de rietganzen-groep.

Uspenskij (1965) - oost:

(*Anser fabalis brachyrynchus* - Pinkfooted Goose - Kleine Rietgans).

Anser fabalis fabalis Latham - naar Dementiev: Western Tundra Bean Goose.

Anser fabalis sibiricus (Middendorfi) Alpheraki - Middendorfi's Bean Goose - Oostsiberische Taigarietgans.

Anser fabalis serrirostris Swinhoe - Thick-billed Bean Goose - Oostsiberische Toendrarietgans.

Delacour (1954) - west:

De taigagroep

Anser fabalis fabalis - Western Bean Goose - Europese Rietgans.

(*Anser fabalis johanseni* - Johansen's Bean Goose - Westsiberische Taigarietgans)

Anser fabalis middendorfi - Middendorfi's Bean Goose - Oostsiberische Taigarietgans.

De toendragroep

(*Anser fabalis brachyrynchus* - Pinkfooted Goose - Kleine Rietgans).

Anser fabalis rossicus - Russian Bean Goose - Westsiberische Toendrarietgans.

Anser fabalis serrirostris - Thick-billed Bean Goose - Oostsiberische Toendrarietgans.

Ik heb tweemaal *Anser f. brachyrynchus* tussen haakjes gezet omdat ze ondertussen soortstatus heeft verworven. Ook *Anser f. johanseni* laat ik vallen, daar er wat twijfels zijn gerezen over het wel of niet bestaan van die gans.

De systematiek van de Rietganzen heeft de laatste 150 jaar een ware Odyssee afgelegd en is vandaag de dag nog niet aan het einde van haar lijdensweg. Al wat naam heeft in de balgornithologie boog zich wel eens over het rietganzen-probleem. Onnodig ze allen hier op te noemen. Johann Friedrich Naumann (1780-1857), der Altmeister der Deutschen Vogelkunde, misschien de beste veldornitholoog uit de geschiedenis, zag reeds in de eerste helft van de vorige eeuw dat in zijn waarnemingsgebied, Saksen-Anhalt (nu D.D.R.), er duidelijk twee verschillende typen van Rietganzen voorkwamen. Hij maakte er soorten van: *Anser arvensis* (Ackergans) waarmee hij de huidige *Anser f. fabalis* bedoelde en *Anser segetum* (Saatgans) waarmee hij de huidige *Anser f. rossicus* op het oog had. Als ik het hoofdstuk over de Rietgans in zijn *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas* lees en het vergelijk met wat ik er nu van weet, verbaas ik me over wat die man er toen al van kende. Zonder over de huidige technische mogelijkheden te beschikken, zoals optisch materiaal en verplaatsingsfaciliteiten, geeft hij de veldkenmerken van de twee tot in het detail weer. Hij weet te vertellen dat *rossicus* zeker noordelijker broedt dan *fabalis*, en dat deze winterharder is dan *rossicus* en dat *rossicus* talrijker is. Daar sta je wel even van te kijken.

Na hem is de hele zaak uitsluitend in handen gevallen van balgornithologen en toen liep ze totaal mis. Eén zwaluw maakt de lente niet en dit maakt niet het proces uit tussen balgornithologie en veldornithologie of bepaalt ook niet de waarde van beide. Alleen: de mogelijkheden zijn verschillend. Een balgornitholoog kan van twee balgen

de tarsus meten maar kan niet zien welke van de twee het meest winterhard is; een veldornitholoog kan de tarsus niet meten, maar door zijn waarnemingen komt hij wel te weten welke vogel het meest winterhard is.

Het gevolg is dat de literatuur over de Rietgans bol staat van onnauwkeurigheden, tegenspraken en wat al meer. De kapitale onnauwkeurigheid is de naam. In de praktijk komt het er op neer dat alle Europese talen maar over één naam beschikken: Saatgans, Bean Goose, Rietgans, Oie des moissons. Velen zullen het niet voor mogelijk houden, maar „de” Rietgans bestaat niet. Welke namen in de toekomst zullen worden gebruikt, is werk voor later. Ik noem ze voorlopig *fabalis* en *rossicus*. In elk geval moeten we terug naar Naumann: die wist het wel, en noemde ze Ackergans en Saatgans. We noemen de Gele en de Witte Kwikstaart toch ook niet „de” Kwikstaart? Het is moeilijk iets zinnigs over „een” vogel te schrijven als het er in feite over twee gaat.

Keren we terug naar de systematiek.

Oost blijft met 3 ondersoorten, west met 4. Voor de duidelijkheid even herhalen.

Oost: *Anser f. fabalis* als taiga-toendra-gans uit het westelijk broedgebied

Anser f. middendorfi als taiga-gans uit het oostelijk broedgebied

Anser f. serrirostris als toendra-gans uit het oostelijk broedgebied

West: *Anser f. fabalis* als taiga-gans uit het westelijk broedgebied

Anser f. rossicus als toendra-gans uit het westelijk broedgebied

Anser f. middendorfi als taiga-gans uit het oostelijk broedgebied

Anser f. serrirostris als toendra-gans uit het oostelijk broedgebied

Ons beperkend tot de ganzen die in Europa voorkomen behouden we:

Oost: *Anser f. fabalis*, een taiga-toendra-gans.

West: *Anser f. fabalis*, een taiga-gans.

Anser f. rossicus, een toendra-gans.

Er is een komisch aspect aan de rangschikking. *Rossicus* betekent Russisch en Delacour noemt haar de Russian Bean Goose, maar de Russen erkennen die gans niet. Net alsof de Hollanders zouden beweren dat er in hun land geen kaas is. Dementiev en Gladkov (1952) onderzochten vele Rietganzen uit het westelijk verspreidingsgebied, konden taxonomisch geen lijn trekken tussen wat enerzijds taiga, en anderzijds toendravogels waren, en besloten tot één ondersoort: *Anser f. fabalis*.

Johansen, Delacour en anderen vonden ook geen kloppende scheidingslijn maar namen hun toevlucht tot het bestaan van een mengpopulatie en behielden de twee ondersoorten. Er was dus: zuivere *fabalis* — een mengpopulatie — zuivere *rossicus*. Op het eerste gezicht een aanvaardbare oplossing. Uit de literatuur van de verschillende

Europese landen blijkt dat het ene land met die voorstelling rekening houdt en het andere niet, maar dat is een paragraaf voor later. Blijven we bij de mengpopulatie en wat dat in de praktijk werd. Johansen vond bij balgen in Hongarije 90 % mengpopulatie. Ringers in Nederland vonden 80 en 90 %. Nog dit jaar (1983) schrijft Rutschke in „Die Vogelwelt Brandenburg” - Brandenburg (D.D.R.) is één van de voornaamste pleisterplaatsen van Rietganzen in Europa — dat daar voorkomt: 7 % *fabalis* - 73 % mengpopulatie - 20 % *rossicus*. Laten we dat eens ernstig bekijken.

Een mengpopulatie kan alleen voorkomen op de grens van het verspreidingsgebied van twee populaties, en kan bezwaarlijk 3/4 van de totaliteit van de twee populaties uitmaken. Indien dat wel zo is, moeten we spreken van een cline van één populatie — of ondersoort — waarvan *fabalis* en *rossicus* de extreme vormen zijn. Bijgevolg ook maar één ondersoort. Oost en west zijn het bijgevolg grondig eens.

Nu ik herhaalde malen de voornaamste verzamelplaatsen van Rietganzen in Europa heb bezocht, moet ik dit besluiten: met de tot nog toe gebruikte middelen in de taxonomie is het de balgornithologen niet gelukt een reële scheidingslijn te trekken tussen wat nu juist *fabalis* en wat nu juist *rossicus* is.

Dit is geen steenwerpen naar balgornithologen. Ze kunnen niet, wat waarschijnlijk niet kan. Niemand kan van een cirkel een rechthoek maken.

Merkwaardig is dat het veldornithologisch wel kan.

We vonden dat, buiten broed- en ruiperiode, *fabalis* en *rossicus* een welbepaald verspreidingsgebied hebben in Europa. Dat er wel degelijk twee typen Rietganzen in Europa voorkomen. Dat er van een mengpopulatie geen sprake is. Dat er geen cline is. Dat er ongeveer 100.000 vogels van het type *fabalis* en 500.000 van type *rossicus* zijn. En wat misschien nog het belangrijkste is: van de twee is het *fabalis* die schrikbarend is achteruitgegaan en die achteruitgang is waarschijnlijk nog niet gestopt. *Rossicus* schijnt het niet zo slecht te vergaan. *Fabalis* zou in alle landen volledige bescherming moeten genieten.

De verantwoording van deze beweringen is niet voor nu. Ze volgt in een volgende publikatie.

Ik maak toch even een omweg via een recent taxonomisch onderzoek van C.J. Roselaar (1977). Dank zij nieuwe gegevens over pootstructuur van taiga- en toendravogels deed hij het onderzoek nog eens over. Hij geeft 5 verschillen aan tussen *fabalis* (of taigarietganzen) en *rossicus* (of toendrarietganzen): 1) lichaamsvorm, 2) vleugel- en staartlengte, 3) pootstructuur, 4) snavelkleur, 5) snavelstructuur. De twee voornaamste verschillen zijn: pootstructuur, wat veldornithologisch onbruikbaar is, en snavelstructuur, wat in zekere mate wel bruikbaar is.

Pootstructuur

fabalis: relatief lange middenteen en korte tarsus.
rossicus: relatief korte middenteen en lange tarsus.

Ter verduidelijking: fig. 1: tekening van een ganzepoot.

Roselaar stelde hiervan een index op en bekwam:
 lengte middenteen — hoge waarde = *fabalis*
 lengte tarsus — lage waarde = *rossicus*

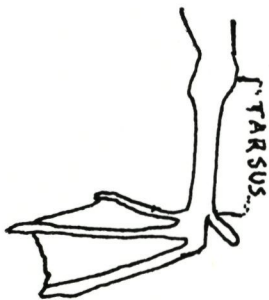


Fig. 1

Snavelstructuur

fabalis: bovensnavel (culmen): lang en dun
 ondersnavel: recht en slank.

rossicus: bovensnavel: kort en hoog
 ondersnavel: zwaar en bulldogachtig.

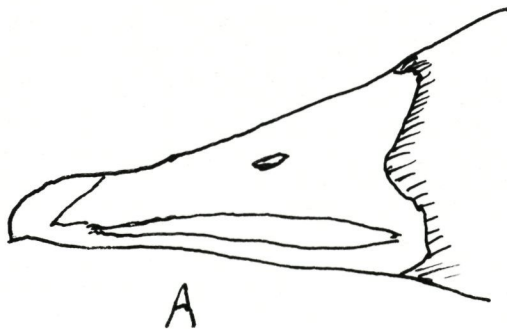
Ter verduidelijking: fig. 2: tekening ganzesnavels.
 Met de index bekwam hij:

lengte culmen — hoge waarde = *fabalis*
 hoogte ondersnavel — lage waarde = *rossicus*

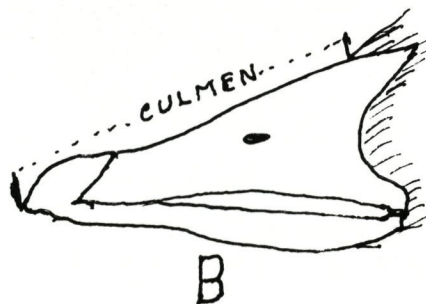
In een grafische voorstelling vergeleek hij de uitkomst met de zwart/geel kleurverdeling op snavel. De kleurverdeling is variabel. Het komt weinig voor maar er zijn *rossicus*-vogels met een bijna volledig gele snavel en er zijn *fabalis*-vogels met een bijna volledig zwarte snavel, wat meer voorkomt.

Ondertussen moet ik al verklappen dat, veld-ornithologisch gezien, de kleurverdeling hét basiskkenmerk is.

Ondanks de vergelijking met een variabel kenmerk bekwam hij toch een merkwaardige uitslag.



A



B

Fig. 2: Snavelmodel - Bill shape: A: *fabalis* B: *rossicus*

Hij bekwam duidelijk twee groepen: één met slanke en geelsnavelige vogels (*fabalis*) en één met dikke en donkersnavelige vogels (*rossicus*). Fig. 3 is een zeer ruwe schets en geen exacte weergave. Maar dat was ook niet de bedoeling en het wordt me hopelijk wel vergeven. Waar het op aankomt, is dat er duidelijk twee groepen zijn te voorschijn gekomen.

Een duidelijke scheidelingslijn kwam er niet, maar gezien de variabiliteit van het kenmerk kon dat ook niet.

Met alleen de index *lengte culmen/hoogte ondersnavel* bekwam hij een zo mogelijk nog betere scheiding. Er is ook geen sprake meer van een mengpopulatie en op de tekening van de broedgebieden is geen mengzone meer te zien.

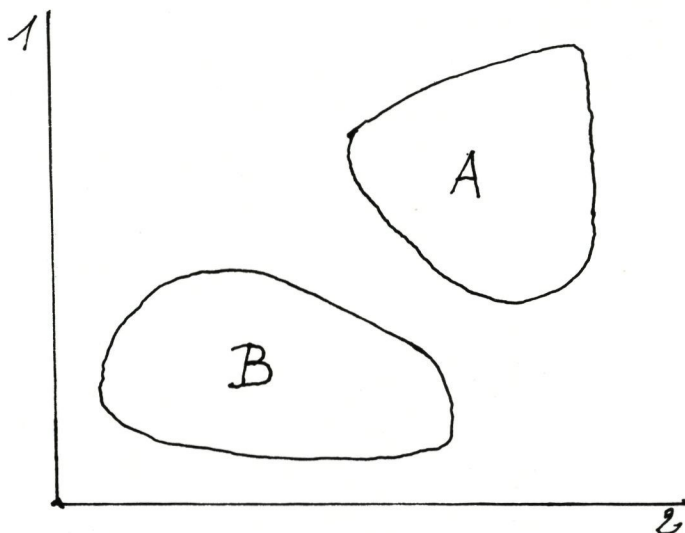


Fig. 3:

1: lengte culmen/hoogte ondersnavel

2: lengte middenteen/lengte tarsus

A: groep met slanke gele snavels (*fabalis*)

B: groep met dikke donkere snavels (*rossicus*)

1: length culmen/height lower mandible

2: length middle toe/length tarsus

A: group with slender yellow bills (*fabalis*)

B: group with thick dark bills (*rossicus*)

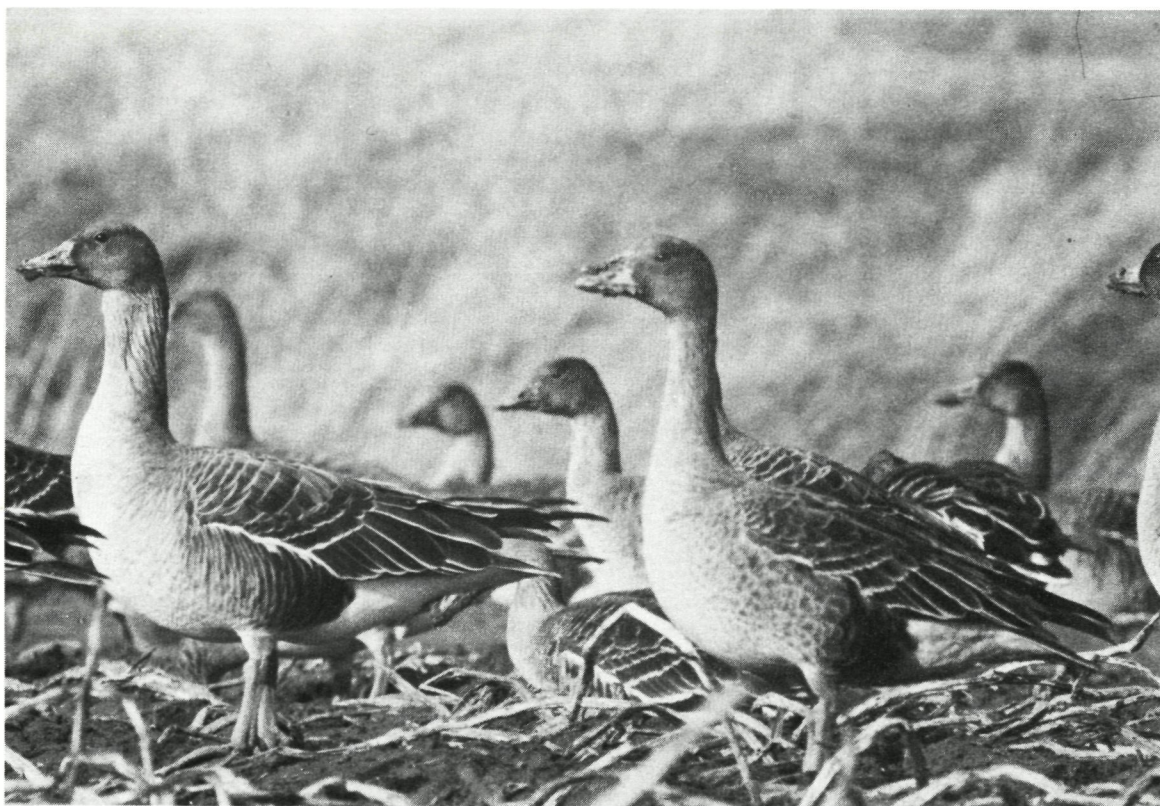
Ik vraag me wel af wat er het eerst was: de kip of het ei. Wist de onderzoeker dat hij *fabalis* of *rossicus* in handen had en nam hij vervolgens maten, of nam hij eerst maten en besloot hij dan tot *rossicus* of *fabalis*?

Raad weet ik ook niet met wat er daarna verschenen is in *The Birds of the Western Palearctic* (Cramp, Simmons, 1977) onder „Geographical variation”: „Broad zone of intergradation between main groups in forested tundra, especially in western part of distribution”. Volgens het recentste naslagwerk, evenals trouwens in het *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* (Bauer, Glutz von Blotzheim, 1968), dus nog altijd een mengpopulatie, maar dan wel in de toendra-taigazone! Ik ben meer geneigd om met Coombes (1951) te zeggen: „But when the breeding grounds are inaccessible to us, as in the present case, I suggest that similar work can sometimes be done in the winter ranges. This applies especially to geese, in which it is usual for the individuals, forming a local breeding population, to migrate together and winter together in flocks”.

Ik blijf bij mijn vaststelling: groepen zonder vogels met de uitgesproken kenmerken van *fabalis* of *rossicus* komen in Europa niet voor.

Veldornithologische aanpak.

Na de publikatie van Coombes over het voorkomen van *rossicus* in de Scheldedelta, was het me duidelijk geworden dat al de Rietganzen uit mijn streek tot *rossicus* behoorden. Het was me niet ontgaan dat Coombes er de nadruk op legde dat hij goed geplaatst was om te oordelen, daar hij in Engeland Rietganzen zag, die duidelijk anders waren. Zaak was te trachten in mijn omgeving andere Rietganzen te vinden. Zo was ons in het najaar 1956 ter ore gekomen dat er Rietganzen voorkwamen op de Stabrechtse heide in Noord-Brabant. Met H. van der Vloet en H. Voet zochten en vonden we daar een groep Rietganzen. Het was raak. Het waren andere Rietganzen dan in de Scheldedelta: groter, langere hals, lange snavels met veel geel. *Fabalis* dus. Alles was opgelost: *rossicus*, een vogel uit de toendra overwintert in de cultuurotoendra van Zeeland; *fabalis*, een taigavogel, overwintert in de bosrijke omgeving van de Kempen. Logischer kon het niet. Alhoewel daar nog altijd een stukje waarheid in zit, zouden de volgende jaren aantonen hoeveel complexer het probleem was. Dat het met de Rietgans volledig misliep bleek uit de fabel dat er in Nederland toen maar 4.000



Rossicus, links: adult, rechts: eerste winter
Rossicus, left: adult, right: first winter

Foto: J. de Ridder

overwinterden. Dat gegeven verspreidde zich in heel de Europese literatuur en nog zijn er mensen die denken dat het juist is. Weet echter dat een uitstap van één dag in slechts een gedeelte van Zeeland er soms al 8.000 opbracht. Er viel dus met een veldornithologische aanpak wel wat recht te zetten. Delacour, een befaamd balgornitholoog, zegt zelf, wanneer hij het over *Anser albifrons albifrons* en *Anser a. frontalis* heeft: „Differences between *frontalis* and *albifrons* may be very apparent when skins are examined, but they are striking in living birds as the varying proportions of the neck and bill stand out”. Nu we het er toch over hebben: sla er eens de literatuur over de ondersoorten van de Kolgans in Amerika op na. Dat is daar ook geen zuivere koffie! Het zou me niet verwonderen als het Europese rietganzen-probleem een geografische tegenhanger heeft in een Amerikaans kolganzenprobleem.

Een niet te verwaarlozen raadgeving: wie een poging wil ondernemen *fabalis* en *rossicus* in het veld te onderscheiden, moet zich goed inprenten dat het met het gebruikelijke optische materieel (kijkers 7, 8, 10, 12 of 15 x) absoluut onmogelijk is te slagen. Alleen in uitzonderlijk goede omstandigheden van belichting en afstand zal dat wel

eens lukken. Met een vergroting van 20 x begint de kans op slagen en 30 x volstaat meestal. Ook de factoren zichtbaarheid, belichting en afstand spelen een voorname rol.

De vergroting is de huidige dag geen probleem meer. Zonder monoculair 25 x en meer gaan nog maar weinig waarnemers op pad. Goede topografische kennis van het terrein of topografische kaarten zijn een waardevolle hulp. Een terreinwagen is een voordeel. In ons Noordzeegebied met overwegend kleinschalige landbouw en een dicht net van wegen en veldwegen is dat echter niet zo noodzakelijk. In de Oosteuropese landen met onoverzichtelijke monoculturen is het van kapitaal belang. Die landen beschikken ook niet over de zo nuttige kaarten. De vluchtafstand is sterk afhankelijk van de jacht. Waar gejaagd wordt, zijn ganzen zeer attent.

Met een Carl Zeiss Jena binoculair kijker van 30 en 50 x 110 en een terreinwagen is het me gelukt overall in Europa Rietganzen op type te bepalen. J.F. Naumann was de eerste die het verschil in veldkenmerken tussen *fabalis* en *rossicus* beschreef en ze respectievelijk Ackergans en Saatgans noemde.



Drie *fabalis* (links) met vier Grauwe Ganzen. Geen merkbaar verschil in grootte.
Three *fabalis* (left) and four Greylag Geese, approximately of the same size.

Foto: J. de Ridder

Huidige wetenschappelijke naam	Naumann's wetenschappelijke naam	Naumann's Duitse naam	Nederlandse naam	Nederlandse volksnaam
<i>Anser fabalis fabalis</i> <i>Anser fabalis rossicus</i>	<i>Anser arvensis</i> <i>Anser segetum</i>	Ackergans Saatgans	Rietgans	kleine rietgans grote rietgans - geelbek

Ik zie argwanende blikken gericht naar de vijfde kolom: volksnaam „kleine rietgans”. Geen nood, het is correct. En nog goed gevonden ook. Want, rechtuit gezegd, wie kwam op het trieste idee *Anser brachyrynchus*, Kleine Rietgans te noemen?

Van Groningen tot Brabant heb ik jagers, wachters en ganzenflappers ontmoet die spraken over grote en kleine rietganzen. Als het dan gaat om plaatsen waar noch vroeger noch nu echte Kleine Rietganzen voorkomen, dan weet ge meteen waar de klepel hangt. Aanvankelijk trachtte ik het misverstand uit te leggen, maar gezien de hopeloze toestand waarin ik terecht kwam, heb ik daarmee opgehouden. Het komt erop neer dat die mensen al jaaa...ren weten dat de kleine rietgans — kunt u me volgen — een gewone vogel is in onze streken. Alleen ornithologen wisten dat niet. Ze schijnen wel betere taxonomen te zijn dan echte balgornithologen. Voor deze laatste moge het een troost zijn te weten dat ook kwakzalvers soms meer mensen genezen dan echte geneesheren.

Een wachter aan de Dollart klampte me eens aan en vroeg wat ik uitrichtte. Toen ik hem gerust stelde en zei dat het enkel mijn bedoeling was te weten welke soorten ganzen daar voorkwamen, zei hij op bijna plechtige toon: „Ik zal het u zeggen, meneer: hier komt de kolgans, de kleine rietgans, de grote rietgans en dat zijn allemaal grauwe ganzen”. Lach niet, want hij had gelijk. Aan de Dollart komt wel degelijk én *fabalis* én *rossicus* voor. En ze zijn grauw.

De veldkenmerken

Letterlijk overgenomen van Naumann, die misschien niet eens van het bestaan van een taiga en een toendra afwist of dat althans niet op het oog had, worden verschillen tussen de twee typen van Rietganzen als volgt aangeduid:

fabalis:

- grote slanke gans;
- lange smalle hals;
- lange, aan de basis niet hoge snavel;
- langwerpige (niet ronde) kop;
- onderzijde ondersnavel recht;
- zwart/geel kleurverdeling op de snavel: meer geel dan zwart.

rossicus:

- kleine meer gedrongen gans;
- kortere iets dikkere hals;

- korte, aan de basis hoge snavel;
- kleinere, meer ronde kop;
- onderzijde ondersnavel niet recht;
- zwart/geel kleurverdeling op de snavel: meer zwart dan geel.

1. Grote slanke gans/kleinere meer gedrongen gans.

Als het niet over David en Goliath gaat, zijn dat vrij labiele kenmerken. Er komt dan nog bij dat de grootte variabel is. Mannetjes zijn groter dan wijfjes en verschillen nog onderling. Bij een groep Rietganzen die louter uit één van beide typen bestaat, vervalt het kenmerk.

Anders wordt het als we kunnen vergelijken. Als één of enkele ganzen van een andere soort deel uitmaken van de groep, wat regelmatig voorkomt, wordt het een stuk eenvoudiger. Ik beperk me tot de volgende sleutel:

- A. Even of bijna even groot als Grauwe Gans *Anser anser: fabalis*.
Merkbaar kleiner dan Grauwe Gans: *rossicus*.
- B. Merkbaar groter dan Kolgans *Anser albifrons: fabalis*.
Even of bijna even groot als Kolgans: *rossicus*.

2. Lange hals/kortere hals.

Alle ganzen hebben een vrij lange hals als ze de hals werkelijk rekken. Ik beschouw het toch als een ietwat beter kenmerk. Als een *fabalis* de hals werkelijk rekt, is er wel wat te zien. Wie over het *Vogeljaar*, jaargang 26 (1978) beschikt, kan op pagina 171 foto's van de twee typen zien: bovenste is *fabalis*; onderste is *rossicus*. Zie ook bijgevoegde foto's van de vlucht.

3. Lange snavel niet hoog aan de basis/kortere snavel en hoger aan de basis.

Ligt meer in het subjectieve vlak dan men aanvankelijk zou veronderstellen. Beantwoordt niet aan de verwachtingen en bij tegenlicht zeker niet betrouwbaar.

4. Langwerpige kop/kleine meer ronde kop.

Is meer betrouwbaar dan kenmerk 3, maar behoeft toch een zeker voorbehoud.

5. Op de kleurverdeling op de snavel kom ik verder terug.



Boven: een vlucht *rossicus* in Zeeland
Onder: een vlucht *faballs* in de Peel
Let op de lengte van de hals

Above: a flock of *rossicus* in Zeeland
Below: a flock of *faballs* in the „Peel”
Pay attention to the lenght of the neck

Foto's: J. de Ridder.



Andere in de literatuur vermelde kenmerken zijn:

Miniatuur kolletje.

Sommige Rietganzen vertonen een miniatuur wit kolletje aan de snavelbasis. Het komt meer voor bij *fabalis* dan bij *rossicus*.

Bandering op rug en flanken.

Rossicus zou duidelijker gebandeerd zijn dan *fabalis*. Waardeloos.

Roep

De roep van *fabalis* is dieper dan die van *rossicus*; een beetje naar de Grauwe Gans toe. Het is wel juist, maar veiligheidshalve steun ik er nooit op. Bij *rossicus* zou een 3-lettergreppige „ajaja” prevaleren; bij *fabalis* een 2-lettergreppige „aja”. Is onjuist. Het is een allegaartje van „ajajaja's”.

Kleur

Fabalis zou lichter zijn dan *rossicus*; volgens sommige auteurs donkerder. Dat spreekt al voor zich. Dat *fabalis* lichter is of dat er althans daarbij meer lichtere vogels voorkomen, is een indruk die bij mij regelmatig opkomt.

Foerageermethode

Kleine groepjes *fabalis* foerageren meer gespreid dan kleine groepjes *rossicus*. Het is een persoonlijk onderscheid waarvan de toepassing een paar maal positief uitviel.

Vleugels en vleugelpunten.

Een kenmerk dat voor Naumann zeer voornaam was. Hij herkende de vogels in de vlucht aan de vorm van de vleugels. De vleugels van *rossicus* zouden smaller en spitzer zijn dan die van *fabalis*. Net als de roep lijkt het me veel te subtiel en ik heb er nooit op gesteund. Sommige waarnemers zijn daarin wel zeer talentvol.

Daardoor zouden, ook volgens Naumann, bij *rossicus* de vleugels over het staarteinde uitsteken; bij *fabalis* niet. Verrassend moeilijk waar te nemen. Na vele pogingen tot waarnemen ervan geloof ik er niet meer in.

Wat is nu het veldkenmerk bij uitstek?

Merkwaardig, maar we moeten nogmaals teruggrijpen naar de volksnamen: geelbekken voor *fabalis*. Het veldornithologisch waardevolste kenmerk is de zwart/geel kleurverdeling op de snavel.

Fabalis heeft meer geel dan zwart op de snavel. *Rossicus* heeft meer zwart dan geel op de snavel. Nu heb ik boven al aangehaald dat dit een variabel kenmerk is. Dat is dus hiermee in tegenspraak. Waar zit dan de uiteindelijke oplossing? Paul Maes formuleerde het goed, toen hij het juiste woord vond: Rietganzen hebben een „groepsidentiteit”. Ik zou niet weten waar het nog van toepassing is in de veldornithologie maar *fabalis* en *rossicus* kunnen we herkennen aan de groep. Als we een groep

Rietganzen in de vereiste voorwaarden voor ons hebben en we zien een opvallende meerderheid vogels met veel geel aan de snavel, dan staan we voor een groep *fabalis*; hebben de vogels hoofdzakelijk zwart aan de snavel, dan staan we voor een groep *rossicus*. Bij nader toezien komen de andere kenmerken als vanzelf aangerold. Voor *fabalis*: grote vogels, lange snavel en kop, lange hals, ondersnavel recht; en al zijn er dan vogels bij met minder geel, toch wordt duidelijk dat de snavel even lang is, het snavel/kop profiel identiek, en bij rekken, de hals even lang. Voor *rossicus* korte snavel en zo verder.

Wat ik onlangs met René Vanderhoeft beleefde is typerend. Hij is een volslagen leek in het probleem. Bij Chaam op de Bleekheide vonden we een groep van 45 *rossicus*; een uur later vonden we een groep van 200 *fabalis* bij Helvoirt. Met een uitgelezen belichting, zon in de rug, konden we de vogels tweemaal vrij dicht benaderen. Hij stond verbaasd over het duidelijk verschil tussen de twee groepen en formuleerde het als volgt: *rossicus* heeft vooraan op de snavel een geel verticaal streepje en *fabalis* heeft op de snavel een brede horizontale, gele streep. Een eerste indruk is soms verrassend raak.

Zoals boven gezegd is de variatie bij *fabalis* groter dan bij *rossicus*.

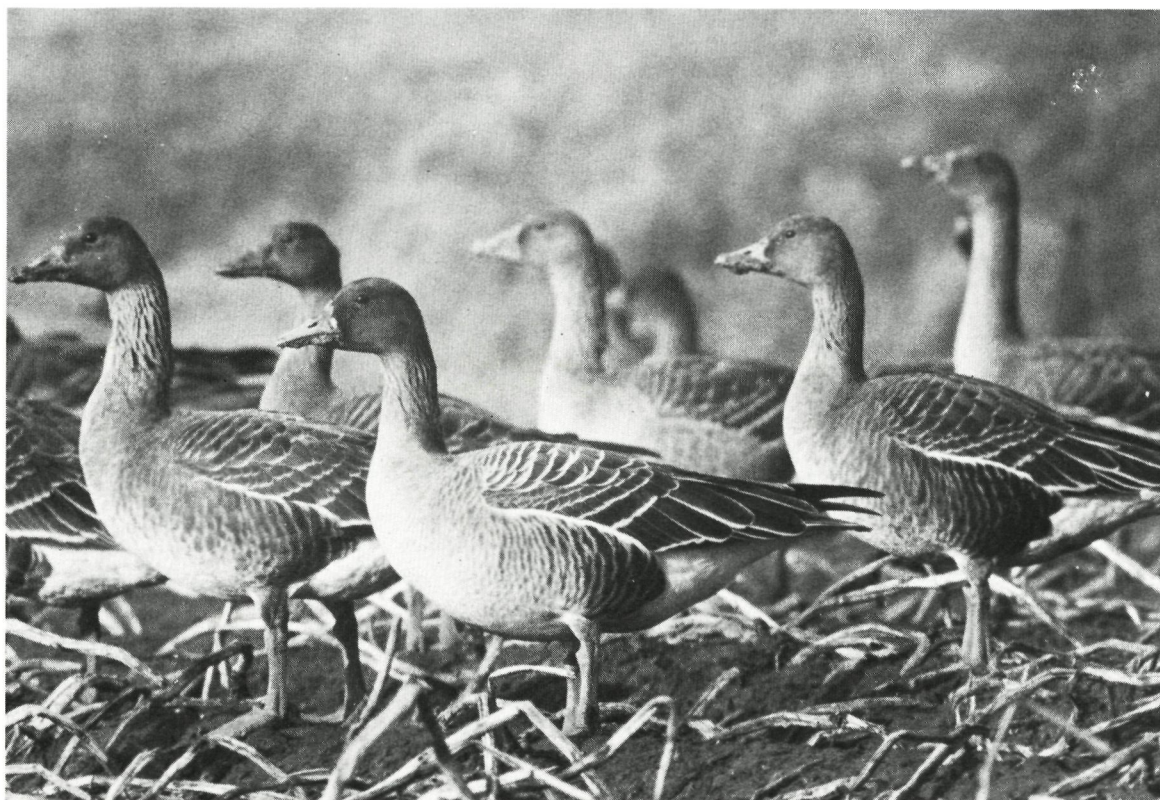
Ik hoor wel enkele verantwoorde kritische vragen.

Een groepsidentiteit? Uit hoeveel eenheden moet een groep bestaan om zekerheid te hebben? Uit ondervinding kan ik antwoorden dat drie volstaan, meestal zelfs twee. Solitaire Rietganzen zijn een zeldzaamheid.

Als een groep *fabalis* zich mengt met een groep *rossicus*, is het dan mogelijk juist het aantal van beide typen te bepalen? Exact niet, bij benadering wel. Er lopen altijd wel een paar vogels tussen die op de wip zitten tussen beide. Om mogelijk misverstand te voorkomen is het misschien nuttig er op te wijzen dat een gemengde groep niet hetzelfde is als een groep mengpopulatie. Een gemengde groep is een groep waarin duidelijk een bepaald aantal van beide typen vertegenwoordigd zijn, terwijl een mengpopulatie een groep zou zijn waarin geen enkele van de vogels de uitgesproken kenmerken van één van de twee typen vertoont.

Zijn gemengde groepen gemakkelijk te herkennen? Het valt dadelijk op dat naast veel vogels met veel geel, het aantal vogels met veel zwart te hoog is; het verschil in grootte springt ook in het oog.

Komen gemengde groepen veel voor? Ik zal me bij het Noordzeegebied houden. De typische overwinteringsplaatsen van *fabalis* zijn te situeren in de nog resterende heidegebieden waar ze foerageren op de op de heide gewonnen weilanden. Als na mid-januari *rossicus* van akkers naar weilanden begint over te schakelen,



Boven: *rossicus* in Zeeland

Onder: *fabalis* in de Peel

Let op snavel en kopvorm. Door foerageren op akker is bij *rossicus* de snavel bevuild en de kleurverdeling niet meer zichtbaar.

Above: *rossicus* in Zeeland

Below: *fabalis* in de Peel

Pay attention to the bill and the shape of the head. Because of the foraging on the fields, the bill of *rossicus* is solled and its colour division is not longer visible.

Foto's: J. de Ridder



blijven regelmatig groepen pleisteren in dezelfde heidegebieden en zo sluiten groepen zich aan bij groepen *fabalis*. Ook in zeer strenge winters als de ethologie totaal in de war gestuurd is, komt dat veelvuldig voor. Opmerkelijk aan de gemengde groepen is dat men meestal een ruwe scheidelingslijn tussen de twee typen opmerkt: *fabalis* links, *rossicus* rechts of een groep van 50 *rossicus* te midden van een groep van 200 *fabalis*. Een groep in de groep. Hetzelfde verschijnsel treffen we aan in gemengde groepen van andere ganzesoorten. Wie zicht de moeite getroost zulke gemengde groepen een dag of meerdere dagen van nabij te volgen, zal ondervinden dat de groep uit twee wel bepaalde entiteiten blijft bestaan. Van dag op dag of van uur op uur kunnen de twee zich scheiden en twee groepen vormen op een afstand van 500 of 2.000 meter. De plaats bij uitstek om in zulke waarnemingen te slagen is de Grote Peel op de grens van Noord-Brabant en Limburg. Ik geef een paar voorbeelden uit de voorbije winter:

13 februari 1983: 15 u.: een gemengde groep van plus minus 420 in weiland westelijk Roerdompweg (Vlosbergweg); vogels zijn om ongekende oorzaak zeer onrustig; groepjes vliegen op en aan; om 16 u. heeft een groep van plus minus 200 vogels zich verzameld in weiland oostelijk van de Roerdompweg en begint rustig te foerageren. De groep van 220 die westelijk van de Roerdompweg bleef, begint ook te foerageren. Bij controle is de ene groep uitsluitend *fabalis*, de andere uitsluitend *rossicus*.

27 maart 1983: waarneming samen met Theo van Otterlo; de hele namiddag groep van 200 *fabalis* aan Vlosbergweg, groep van 275 *rossicus* aan Sperwerweg (afstand 1500 m.).

Dergelijke waarnemingen zijn frequent.

Om meer verschillen tussen *fabalis* en *rossicus* te kennen, moet ik verwijzen naar studies van J. van Impe, verschenen in *Alauda* (1980) en *Gerfaut-Giervalk* (1980-1981). Hij volgde gedurende 10 jaar een populatie *fabalis* in de Peel en een populatie *rossicus* in Zeeland, beide in het zuiden van Nederland. Hij wijst op verschil in:

- morfologie: wat ook vooral neerkomt op de kleurverdeling op de snavel.
- fenologie: zeer uiteenlopend.
- populatiedynamiek: zeer releverend is zijn onderzoek in dit domein. Het aantal jongeren bij *fabalis* is kleiner dan bij *rossicus* (13,3 en 24,0 %) en ook het aantal jongeren per familie is kleiner (1,40 tegen 2,06). Recent heeft hij bij beide een stijging vastgesteld.
- ecologie: in het zuiden van Nederland is er een duidelijk verschil. We kunnen het wel naar het hele Noordzeegebied extrapoleren. Het ware wenselijk dat gelijkaardige studies zouden worden uitgevoerd in andere Europese regio's.

Verskil is er ook in lichtgevoeligheid: *fabalis* komt vroeger aan en vertrekt later op de foerageerplaatsen. *Rossicus* vertoont bij val-

avond een nerveuze activiteit bij het voedselzoeken in tegenstelling tot *fabalis*. Het gedrag „halswiegen” komt alleen voor bij *fabalis*. Het gedrag „kopschudden”, „poottrekken”, „pootstampen” alleen bij *rossicus*.

Er zijn ook biochemische en fysiologische verschillen.

De hypothese van Van Impe over de cladogenese en de evolutie van de twee typen lijkt me zeer aanvaardbaar.

Er blijft omzeggens alleen maar over dat ze beide „grauwe” ganzen zijn. De wachter van de Dollart zag het juist.

Groepsidentiteit is natuurlijk een hulpmiddel. Vanaf morgen zal in determineerboeken nog niet over groepskenmerken gesproken worden. Ik zou ook geen gelijkaardig geval in de ornithologie kunnen noemen. Zowel in de *fabalis*-groepen als in de *rossicus*-groepen zijn er altijd wel een paar individuen die in de twee zouden kunnen functioneren. De groepen in Denemarken verschillen hierin niet van de groepen in Nederland, Zweden, D.D.R. of Polen. Deze zijn echter niet minder *fabalis* of minder *rossicus* dan de exemplaren met de duidelijke kenmerken. Men kan er na jaren moeilijk zelf nog over oordelen, maar ik heb wel de indruk dat het wat ondervinding vraagt om het middel onder de knie te krijgen. Van belang is dat het heeft geholpen om het nu al jaren aanslepende rietganzenprobleem op de goede weg te zetten en het heeft merkwaardige resultaten opgeleverd: zoals verspreiding en bewegingen in Europa van de twee typen, aantallen en andere verrassingen. In een spoedig volgende publikatie zal ik dat uitvoerig uiteenzetten, trachten misverstanden recht te zetten en ook wijzen op wat we nog niet weten. Nuttig en leerzaam is de verrassing dat in tegenstelling tot de euforische roes, ontstaan door slecht georganiseerde tellingen, als zouden Rietganzen het goed maken, *fabalis* in werkelijkheid een vogel is waarvan de aantallen net als bij nog andere taigaganzen, sterk teruglopen. Er zouden daartegen maatregelen moeten worden getroffen en ik kom hier verder nog op terug.

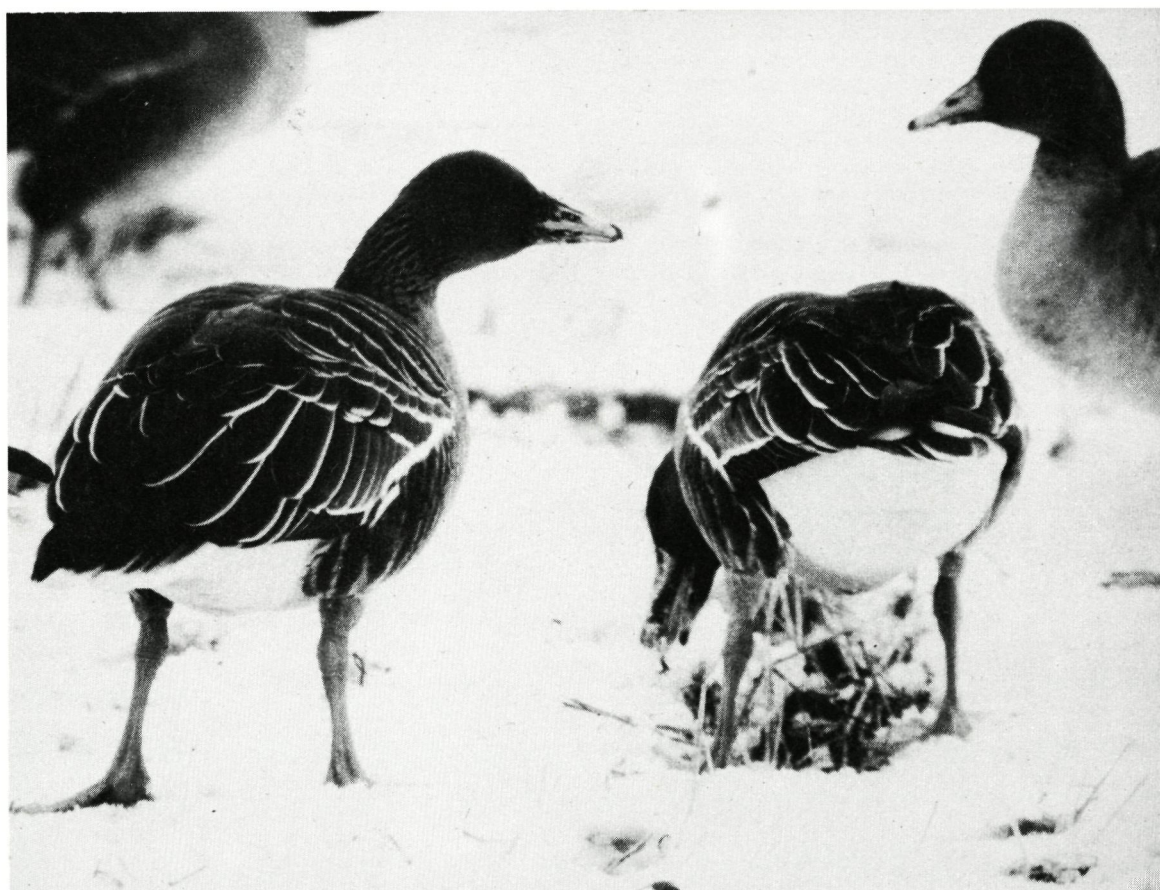
Het zijn ook niet exclusief de veldkenmerken die naar een oplossing hebben geleid. De voor de twee typen totaal verschillende ethologie, die in de loop van het onderzoek zich duidelijk aftekende, vormde een stevige basis. Harde feiten die door de weinige ringuitslagen die ter beschikking staan, worden bevestigd. Ik vraag me af waarom ringcentrales zo weinig publiceren en zelfs weigeren gegevens te verschaffen.

Bij een dergelijk verschijnsel kan men zich allerhande vragen stellen. Zou het mogelijk zijn dat er een evolutie is naar soortvorming, die ethologisch al is waar te nemen maar morfologisch nog niet is voltooid? Of moet de systematiek andere wegen op? Nu er mogelijkheden van eiwit- en chromosomenonderzoek zijn, liggen er bredere horizonten open.



Rosslus

Foto: J. de Ridder



Faballs

Foto: A. Schmitz

Waar kunnen we *fabalis* en *rossicus* waarnemen?

Voor wie er belangstelling voor heeft, heb ik een kaartje bijgevoegd waarop ruw is aangeduid waar, vanuit België, het best beide typen waar te nemen zijn (zie p. 270).

Rossicus

Is het talrijkst en schept het minst problemen. Op de aangegeven slaapplaatsen op de Zeeuwse eilanden komt alleen maar *rossicus* voor. Al de polders in Zeeland (Nederland) en in het noorden van West- en Oost-Vlaanderen en Antwerpen zijn potentiële voedselplaatsen voor *rossicus*, als er maar aardappel- en bietenresten te vinden zijn. Let er op dat ze die resten ook zoeken op velden wintergraan. Er zijn polders waar ze bij voorkeur neerstrijken en polders waar ze zelden een poot neerzetten. Wat juist hun keuze bepaalt, is niet duidelijk. Al zou dat wel eens heel eenvoudig kunnen zijn en passen ze de wet van „le moindre effort” toe. Ze zoeken gewoon de polder die het meeste voedsel en veiligheid biedt en het dichtst bij de slaapplaats is gelegen. Enkele experimenten zouden volstaan om er achter te komen of deze hypothese juist is. Enkele geprefereerde plaatsen zijn: in België de polders rond het Zwin, tussen Kieldrecht en Doel en rond Stabroek. In Zeeuws-Vlaanderen polders rond Groede, Nieuw-Namen en Paal. Op Zuid-Beveland, polders bij brug over Schelde-Rijn-kanaal bij Bath en Wilhelmina polder bij Goes. Noord-Beveland, polders tussen Goudplaat en Kamperland. Tholen, polders rond de Krabbebeek. Duiveland, de Vierbannen polder bij Nieuwerkerk. Overflakkee, polders bij Achthuizen. Hoekse Waard, polders bij Strijen Sas. Tussen half december en half januari vallen de maximum aantallen. De

Scheldedelta is een exclusieve *rossicus*-winterplaats

Fabalis

Jaarlijks verblijft een groepje van 10 tot 20 vogels in het Turnhoutse rond Postel. Daar het opzoeken van foerageer- en slaapplaatsen van kleine groepjes enorm tijdrovend is, beschik ik over weinig exacte aanduidingen.

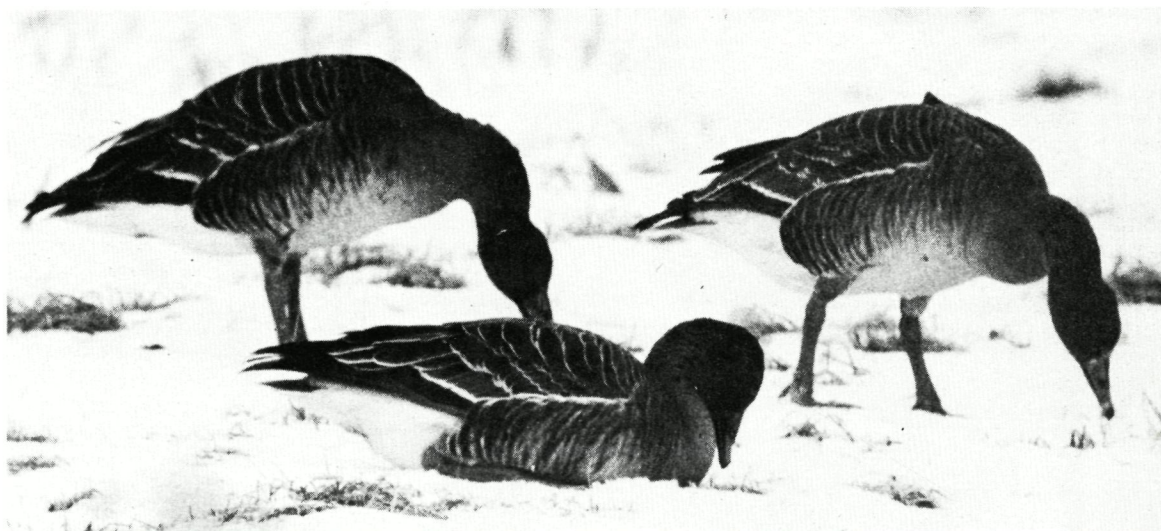
De slaapplaats op de Campinase heide, tussen Helvoirt (bij 's-Hertogenbos) en Oisterwijk is één van de beste uit het Noordzeegebied; de vogels foerageren in het Helvoirtse broek, dat zich even ten noorden en ten zuiden van deze plaats uitstrekt. Soms foerageren ze ook in het uitgestrekte weidegebied ten zuiden van Vlijmen. Jaarlijks 300 tot 500. Ik huiver als ik de maïsbouw hier zie oprukken.

Dan is er de Peel: in de geschiedenis van *fabalis* bijna een begrip. Ik noem *fabalis* wel eens: de parel van de Peel. De vogels overnachten op de vennen van de Groote Peel en foerageren op de weilanden oostelijk de weg Meyel - oprit E3 Asten. Vooral aan de Vlosbergweg.

Het is mogelijk beide op één dag te zien. Rond de Bleekse heide bij Chaam overwintert jaarlijks een groep *rossicus*. Vandaar naar Helvoirt is maar een sprong.

Bescherming voor *fabalis*

Ik kan, om te eindigen, niet nalaten nu reeds een ernstige waarschuwing te sturen tot de internationale vogelbescherming. In Europa circuleert de mening dat de Rietgans zou vermeederen. Te gek natuurlijk. Cijfers zouden dat aantonen. Wel ja dan, de cijfers, ze liegen dat ze zwart zien.



Fabalis

Foto: P. Munsterman



Fabalis in Finland

Foto: Mariko Otsu

Nogmaals „de” Rietgans bestaat niet en dat is een fundamentele fout die absoluut de wereld uit moet. De tot nu toe gepubliceerde getallen over Rietganzen in Europa hebben geen enkele wetenschappelijke waarde. Als in *The Birds of the Western Palearctic* gesproken wordt van een aantal van 40.000 voor de Baltik-Noordzee-populatie terwijl er in Polen één slaapplek is waar er jaarlijks om de 50.000 voorkomen (Wartha-monding), dan moet ik daar niet verder op ingaan. We moeten de twee afzonderlijk nemen. Voor *rossicus* stip ik hier enkel aan dat niets tenzij dan die (leugenachtige) cijfers er op wijst dat ze in aantal toenemen.

En *fabalis*? Ik heb vooruitgezet dat er 100.000 zouden zijn in Europa. Ik begin te vrezen dat het een te optimistisch cijfer is. Ik steunde op eigen waarnemingen en op gegevens uit Zweden en de D.D.R. Maar dan wel Zweedse gegevens die spraken van 60.000. Nu ik onlangs gegevens kreeg die spreken van 40.000, ligt dat wel anders en halen we de 100.000 niet meer. We kennen nu de verspreiding van *fabalis* en dan wordt het zonneklaar dat het *fabalis* is die de klappen heeft gekregen en waarschijnlijk nog krijgt. Friesland, de Peel, de Kempen, kusten van Mecklenburg en Pommeren, Noord-Jutland (Denemarken), Engeland zijn alle plaatsen waar Rietganzen (lees *fabalis*) drastisch zijn afgenomen. In Noord-

Jutland zouden de aantallen van de zeventiger jaren maar 10 à 20 % bedragen van die van de twintiger jaren. Het zou me niet verbazen mocht dat representatief zijn voor West-Europa. Ik denk ook dat daar mogelijk de verklaring ligt voor het feit dat ornithologen zo verbaasd opkeken toen Coombes met de melding kwam dat *rossicus* in Nederland overwinterde. Nu we weten dat *rossicus* veruit het talrijkst is, zouden we ons kunnen afvragen hoe dat mogelijk is. Ik ben sterk geneigd te veronderstellen dat in de eerste helft van deze eeuw *fabalis* talrijker was dan *rossicus*. Ik ben ervan overtuigd dat we moeten streven naar een totale bescherming van *fabalis* in geheel Europa. We leven in West-Europa in een optimistische roes dat ganzen in aantal toenemen. Door jachtverbod en andere maatregelen hebben zich inderdaad een paar soorten spectaculair hersteld. Het wordt de hoogste tijd dat erop wordt gewezen dat *fabalis* aan de aandacht ontsnapt. Om de eenvoudige reden dat men één vogel nam voor wat er in feite twee waren.

In de eerste plaats zou het I.W.R.B. (International Waterfowl Research Bureau) maatregelen moeten treffen om de aantallen onder controle te krijgen. Het zou geen onoverkomelijke organisatie vergen. Er is het volgende: tussen 1 en 15 november bevindt zich 90 % van de totale Europese *fabalis*-populatie op de volgende

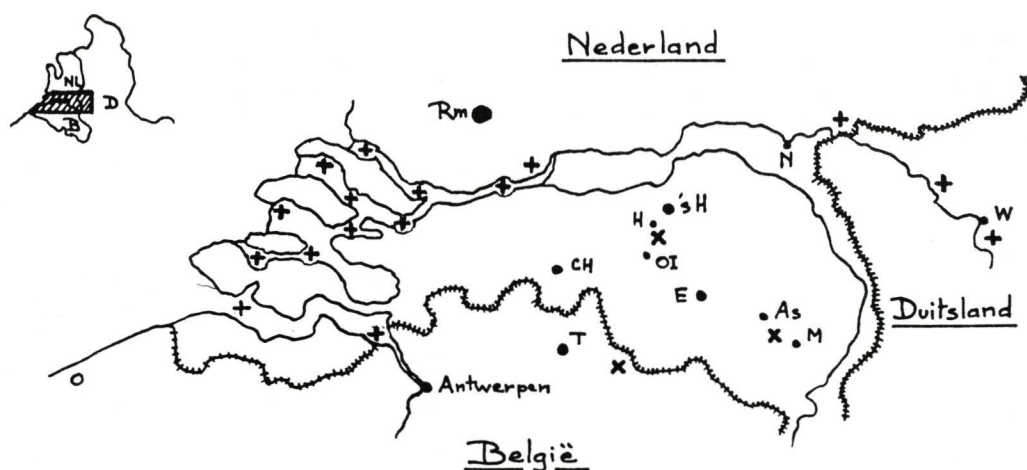


Fig. 4: Slaapplaatsen van *rossicus* en *fabalis* in het Belgisch-Nederlands-Duits grensgebied. +: *rossicus*, X: *fabalis*
 Roosts of *rossicus* and *fabalis* in the Belgian-Dutch-German frontier area. +: *rossicus*, X: *fabalis*
 O: Oostende. Rm: Rotterdam. T: Turnhout. CH: Chaam. OI: Oisterwijk. H: Helvoirt. 's H: 's Hertogenbosch. As: Assen. M: Meyel. E: Eindhoven. N: Nijmegen. W: Wesel.

plaatsen: Denemarken, Zweden, en de zuidkust van de Baltische zee. Dat zijn juist streken waar het bij manier van spreken krioelt van ornithologische werkgroepen. Telling moet haalbaar zijn. *Rossicus* komt daar niet voor en vergissingen met *fabalis* zijn dus uitgesloten. De ongeveer andere 10 % vindt men op plaatsen waar ook *rossicus* voorkomt, en die zijn bijgevolg minder veilig tegen eventuele missingen.

Er heeft ooit eens een Suskin's Gans bestaan, een Rietgans met roze poten en snavel waarvan er duizenden in Hongarije overwinterden. Gewoon verdwenen. Is het toeval dat het ook een gans was uit de taigazone?

En de Dwerggans *Anser erythropus* komt ook uit de taigazone. Zouden we er niet eens ernstig over nadenken?

Dankbetuiging

Mijn oprechte dank aan Prof. Dr. J. Smeyers, die zo vriendelijk was de Nederlandse tekst taalkundig na te zien en aan te passen, evenals aan Dr. F. Grootaers, G. Croenen en Mej. lic. A. van Hees die de Franse, Engelse en Duitse samenvatting hebben verzorgd.

Bibliografie

- Bauer K.M., U.N. Glutz von Blotzheim, 1968. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Band 2. Frankfurt am Main, Akademische Verlagsgesellschaft.
 Coombes R.A.H., 1951. Two races of Bean Goose *Anser arvensis* in Western Europe. Uppsala 1950, *Proceedings International Ornithological Congress*: 185-188.
 Cramp S., K.E.L. Simmons, 1977. *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. I. Oxford, Oxford University Press.
 Delacour R.A.H., 1954. *The Waterfowl of the World*, Vol. I. London.

Dementiev G.P., N.A. Gladkov, 1952. *The Birds of the Soviet Union*, Vol. IV. Moscow.

Huyskens G., 1977. De verspreiding van *Anser fabalis fabalis* en *Anser fabalis rossicus* buiten het broedseizoen. *Watervogels* 2: 69-75.

Johansen H., 1959. Die Vogelfauna Westsiberiens, III Teil (Non-Passerres). *Journal für Ornithologie* 100: 60-78.

Kist J., 1956. Het voorkomen van de rassen van de Rietgans *Anser fabalis* in Nederland. *Ardea* 44: 188-206.

Naumann J.F., 1902. *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas*, Band IX. Gera, Verlag Fr. Eugen Köhler.

Ogilvie M.A., 1978. *Wild Geese*. Berkhamsted, Poyser.
 Owen M., 1980. *Wild Geese of the world*. London, B.T. Batsford.

Roselaar C.S., 1977. De geografische variatie van de Rietgans. *Watervogels* 2: 61-68.

Rutschke E., 1983. *Die Vogelwelt Brandenburgs*. Jena, VEB. Gustav Fischer Verlag.

Uspenskij S.M., 1965. *Die Wildgänse Nordeuropas*. Wittenberg Lutherstadt, Ziemsen Verlag.

Van Impe J., 1980 a. Etude de deux populations de l'Oie des moissons *Anser fabalis*. *Alauda* 43: 1-20.

Van Impe J., 1980 b. Ecologie et éthologie des Oies des moissons *Anser fabalis fabalis* et *Anser fabalis rossicus*. *Gerfaut-Giervalk* 70: 499-558.

Van Impe J., 1981 a. Sur la cladogénèse et l'évolution d'*Anser fabalis fabalis* et d'*Anser fabalis rossicus*. *Gerfaut-Giervalk* 71: 163-174.

Van Impe J., 1981 b. Dynamique des populations des Oies des moissons *Anser fabalis fabalis* et *Anser fabalis rossicus*. *Gerfaut-Giervalk* 71: 399-413.

Résumé

Les caractères distinctifs d'*Anser fabalis fabalis* et d'*Anser fabalis rossicus*.

Anser f. fabalis et *Anser f. rossicus* sont deux types d'Oie des moissons qui hivernent en Europe. Pour la commodité nous abrégeons: *fabalis* et *rossicus*. Le terme „type” aura la préférence car la systématique du groupe des Oies des moissons est trop confuse et

comprend trop de points faibles. En ce qui concerne les oiseaux de l'aire occidentale qui précisément hivernent en Europe, il existe apparemment un malentendu parmi les taxonomes Russes (Uspenskij *et al*) et les autres (Delacour *et al*). D'après les premiers il n'y aurait que *Anser f. fabalis*, d'après les autres il y a *Anser f. fabalis* et *Anser f. rossicus*, mais ces derniers ne parviennent pas davantage à séparer nettement les deux et se réfèrent à l'existence d'une population mixte *fabalis/rossicus*. Ceci aurait comme résultat qu'environ 75 % des oiseaux hivernant en Europe appartiendraient à cette population mixte. Il est évident que ceci est impossible. Il faudrait alors parler d'une gradation (cline) dont *fabalis* et *rossicus* seraient les formes extrêmes. Donc aussi une seule sous-espèce et au fond pas de différence.

Une recherche taxonomique récente de Roselaar semblait mener vers une solution. Il examina des Oies des moissons sur la structure de la patte et du bec et établit des relations entre *longueur du médus/ longueur du tarse* et *longueur du culmen/hauteur mandibule inférieure*. Une grande valeur s'appliquait aux oies de la taïga *fabalis*, une petite valeur aux oies de la toundra (*rossicus*). Quoi qu'il compare le résultat avec le caractère variable de la dispersion des couleurs noir/jaune sur le bec, il obtint nettement deux groupes: de grands oiseaux surtout à bec jaune (type *fabalis*) et de plus petits surtout à bec foncé (type *rossicus*). Il n'obtint pas une séparation nette mais par la comparaison avec un caractère variable ce n'était pas possible. Grâce à l'index *longueur culmen/hauteur mandibule inférieure*, il obtenait une séparation encore meilleure. Il ne parle plus d'une population mixte et dressa une carte avec la répartition géographique en saison de nidification. Dans *The Birds of the Western Palearctic* (1977) il parle à nouveau d'une large zone taïga-toundra, où une population mixte serait présente. Ainsi l'horloge taxonomique est toujours à l'arrêt.

Mon enquête en Europe, sur tous les lieux de rassemblement des Oies des moissons démontre:

1. l'existence de deux types d'Oies des moissons, qui vivent géographiquement séparées et qui ont une éthologie totalement différente.
2. la non-existence d'une population mixte
3. que rien n'indique l'existence d'une gradation
4. que le nombre de *fabalis* se situe vers les 100.000 et celui de *rossicus* vers les 500.000
5. que des deux, *fabalis* est l'oiseau qui a régressé en nombre et que cette régression ne s'est pas encore arrêtée.
6. qu'il est absolument injustifiable de dénommer sous un seul nom deux types d'oiseaux tellement différents, comme cela se fait dans toutes les langues européennes. L'Oie des moissons de Suède n'a rien de commun avec l'Oie des moissons d'Hongrie.

La justification de ces données sera pour une prochaine publication. Ici je parlerai en premier lieu des caractères sur le terrain.

Pour le travail ornithologique sur le terrain il faut tenir compte que le matériel optique d'usage (jumelles 7,8, 10, 12, ou 15 x) ne suffit pas pour les caractères distinctifs. L'agrandissement minimum est de 20 x. Dans la plupart des cas 30 x est indispensable et suffit.

La luminosité doit être optimale. Un véhicule tout terrain est parfois indispensable. Avec des jumelles binoculaires Zeiss 30 et 50 x 110 et un véhicule tout terrain j'ai réussi partout en Europe à identifier les deux types.

J. F. Naumann (1780-1857) fut le premier à donner une description des deux types d'Oies des moissons qui apparaissaient dans sa région d'observation (Saxe-Anhalt, maintenant D.D.R.)

Il les prenait pour deux espèces: *Anser arvensis* (Ackergans), l'actuelle *fabalis* et *Anser segetum* (Saatgans), l'actuelle *rossicus*.

Fabalis:

- grande oie élégante
- cou long et étroit
- long bec, pas haut à la base
- tête allongée (pas ronde)
- face inférieure de la mandibule inférieure, droite
- répartition des couleurs noir/jaune sur le bec: plus de jaune que de noir.

Rossicus:

- petite oie plus trapue
- cou plus petit, un rien plus gros
- bec court, haut à la base
- tête plus petite, plus ronde
- mandibule inférieure pas droite en dessous
- répartition des couleurs sur le bec: plus de noir que de jaune.

Nombre de caractères distinctifs, décrits dans la littérature, utilisables ou non, sont énumérés.

Avec tous ces caractères si nettement exposés la question se pose: comment est-il possible que les taxonomes n'en sortent pas? Fait qui ne peut passer inaperçu. Où se cache le noeud inextricable pour les taxonomes? Je ne puis donner la réponse mais je ne cesse de me poser la question et de la présenter aux taxonomes. J'en suis à me demander: Y a-t-il chez les deux types une formation d'espèces en cours, qui ne peut encore être démontrée par la taxonomie mais qui est déjà visible sur le terrain et éthologiquement. Plus tard je reviendrai sur le problème.

Retournons aux caractères distinctifs. Tous sont variables et sans matériel de comparaison, il est difficile d'en taxer l'ampleur. Si une comparaison avec d'autres oies est possible, la clef suivante peut être utile:

- A. — aussi ou presque aussi grande que l'Oie cendrée *Anser anser: fabalis*.
— nettement plus petite que l'Oie cendrée: *rossicus*.
- B. — nettement plus grande que l'Oie rieuse *Anser albifrons: fabalis*.
— aussi ou presque aussi grande que l'Oie rieuse: *rossicus*.

Le point difficile pour une détermination exacte et la formulation encore plus difficile, peuvent être contournés par ce que Paul Maes nommait: „identité de groupe". J'ignore où cette identité trouverait son application, mais ce concept concrétise bien la notion capable de trancher la question.

Les Oies des moissons ont une identité de groupe et l'élément de base pour fixer cette identité est la répartition des couleurs noir/jaune sur le bec. Quoi

qu'on en ait déjà écrit et ce que puisse être le degré exact de variabilité, c'est „le“ caractère de base et „le“ premier pas vers la détermination du groupe. Les autres caractères „suivent“. Si nous nous trouvons devant un groupe d'Oies des moissons, et nous voyons une nette majorité d'oiseaux ayant le jaune comme couleur dominante sur le bec, nous nous trouvons devant un groupe *fabalis*. Si une nette majorité a le noir comme couleur dominante, nous nous trouvons devant un groupe *rossicus*.

Quelques questions critiques et justifiées trouveront ici une réponse. De combien d'unités le groupe doit-il être composé pour avoir la certitude? Trois, parfois même deux oiseaux suffisent.

Des groupes mixtes se présentent-ils et sont-ils facile à reconnaître? En certains endroits d'Europe c'est le cas (D.D.R., Pologne et les Pays-Bas). Avec un peu d'expérience ils sont facile à reconnaître. Dans le groupe mixte les deux groupes gardent leur entité.

Je fais référence à l'étude de J. van Impe, parue dans *Alauda* et *Gerfaut-Giervalk*. Pendant 10 ans il suivait le séjour d'un groupe *fabalis* dans le Peel et un groupe *rossicus* en Zélande. A côté des différences morphologiques il constata une différence en phénologie, en dynamisme de population et en écologie. Même différences physiologiques et biochimiques. Sa thèse sur la cladogénèse et l'évolution des deux types me paraît acceptable.

Je cite quelques endroits où on peut observer les deux types.

Je me sens obligé de mener une action pour la préservation absolue de *fabalis* en Europe.

Par la faute capitale commise en Europe, de parler uniquement de „l'Oie des moissons“ et même de supposer que „celle-ci“ serait en progression - absolument à tort - on perd de vue que, des deux, c'est *fabalis* qui ces 50 dernières années a régressé de façon alarmante. Et j'ai mes raisons de supposer que la régression n'est pas encore terminée. Pour le moment je me rends compte que le nombre de 100.000 est trop optimiste.

Il y a une tâche urgente pour le I.W.R.B. d'exécuter des comptages orientés. J'indique où et quand.

Zusammenfassung

Die Feldkennzeichen des *Anser fabalis fabalis* und des *Anser fabalis rossicus*

Anser f. fabalis und *Anser f. rossicus* sind die zwei Saatganstypen, die in Europa überwintern. Sie werden weiter einfach *fabalis* und *rossicus* genannt und das Wort Typ wird vorgezogen, weil die Systematik der Saatgansgruppe zu verwirrend ist und zu viele Schwächen zeigt. Was die Vögel aus dem westlichen Verbreitungsgebiet betrifft, diejenige die eben in Europa überwintern, gibt es eine augenscheinliche Uneinigkeit zwischen den russischen (Uspenkij u.ä.) und den anderen Taxonomen. Nach den Ersten gibt es nur *Anser f. fabalis*; nach den Zweiten gibt es *Anser f. fabalis* und *Anser f. rossicus*. Sie können aber auch zwischen diese zwei keine passende Grenzlinie ziehen und nehmen ihre Zuflucht zur Existenz einer „Mischpo-

pulation“ *fabalis/rossicus*. Das führte in der Praxis zum Resultat, dass ungefähr 75% der in Europa überwinternden Vögel zu dieser intermediäre Population gehören würde. Es ist klar, dass so etwas nicht möglich ist. Man sollte in diesem Fall von einer Kline einer Subspezies sprechen, wovon *rossicus* und *fabalis* die extremen Formen seien. Auch nur eine Subspezies also und im Grunde gibt es dann keinen Unterschied.

Eine rezente taxonomische Forschung von Roselaar schien zu einer Lösung zu führen. Er untersuchte Bälge auf Pfoten- und Schnabelbau und stellte Indices auf von *Länge der Mittelzehe/Tarsuslänge* und von *Culmenlänge/Höhe des Unterschnabels*. Ein hoher Wert deutete auf Taigavögel hin, ein niedriger Wert auf Tundravögel. Weil er sein Ergebnis mit dem variablen Kennzeichen der schwarz-gelben Farbverteilung am Schnabel verglich, bekam er deutlich zwei Gruppen von groszen, hauptsächlich gelbschnabligten Vögeln (Typ *fabalis*) und von kleineren, hauptsächlich schwarz-schnabligten Vögeln (Typ *rossicus*). Er bekam wohl nicht eine deutliche Grenzlinie, aber der Vergleich mit einem variablen Kennzeichen ermöglichte das auch nicht. Mit nur dem Index *Culmenlänge/Höhe des Unterschnabels* bekam er eine fast noch bessere Scheidung. Er sprach nicht mehr von einer Mischpopulation und machte eine Karte mit der geographischen Verteilung in der Heckzeit. Im Nachschlagewerk *The Birds of the Western Palearctic* spricht er aber wiederum von einer breiten Taiga - Tundra Zone, wo eine Mischpopulation vorkäme. Und so steht die taxonomische Uhr noch immer still.

Meine ausschliesslich feldornithologische Nachforschung auf allen gekannten Halteplätzen der Saatgänse in Europa weist aber deutlich darauf hin,

1. dass es ganz entschieden zwei Typen von Saatgänsen in Europa gibt, die geographisch auseinander leben und eine ganz verschiedene Ethologie haben.
2. dass es nicht so etwas wie eine Mischpopulation gibt.
3. dass nichts auf die Existenz einer Kline hinweist.
4. dass die Zahl der *fabalis* um die 100.000 und die der *rossicus* um die 500.000 liegt.
5. dass von diesen zwei *fabalis* der Vogel ist, der stark zurückgegangen ist und dass dieser Rückgang noch nicht zu Ende ist.
6. dass es durchaus nicht verantwortet ist zwei so stark verschiedene Vogeltypen auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, wie es jetzt in vielen Europäischen Sprachen der Fall ist.

Weil ich hier hauptsächlich von Feldkennzeichen sprechen werde, werden diese Aussagen in einer folgenden Veröffentlichung verantwortet.

Bei dem feldornithologischen Vorgehen muss auch beachtet werden, dass das übliche optische Material (Fernstecher 7,8,10,12 oder 15 x) zur Beobachtung der Feldkennzeichen nicht ausreicht. Man braucht mindestens eine Vergrößerung von 20 x. In den meisten Fällen ist 30 x notwendig und ausreichend. Die Belichtung soll optimal sein. Ein Geländewagen kann nötig sein. Mit einem binokulären Fernstecher Zeiss 30 und 50 x 110 und einem Geländewagen ist es mir gelungen, überall in Europa die Saatgänse nach Typ zu bestimmen.

J.F. Naumann (1780-1857) war der Erste, der eine Beschreibung gab von zwei Saatganstypen, die in seinem Beobachtungsgebiet, Sachsen-Anhalt (die heutige D.D.R.) vorkamen. Er betrachtete sie als zwei Arten: *Anser arvensis* (Ackergans), den heutigen *fabalis*, und *Anser segetum* (Saatgans), den heutigen *rossicus*. Es folgt hier was ich aus den ellenlangen Beschreibungen Naumanns zur Grundlage der verschiedenen Feldkennzeichen beider Arten herausgenommen habe:

fabalis:

- grosse, schlanke Gans
- langer, schmaler Hals
- langer, an der Basis nicht hoher Schnabel
- länglicher (nicht runder) Kopf
- gerade Unterseite des Unterschnabels
- schwarz-gelbe Farbverteilung am Schnabel: mehr gelb als schwarz.

rossicus:

- kleine, mehr gedrungene Gans
- kürzerer, etwas dickerer Hals
- kurzer, an der Basis hoher Schnabel
- kleinerer, runderer Kopf
- krumme Unterseite des Unterschnabels
- schwarz-gelbe Farbverteilung am Schnabel: mehr schwarz als gelb

Noch weitere, in der Literatur beschriebene, Unterschiedskennzeichen, wohl oder nicht brauchbar, werden aufgezählt. Hierzu eine Randbemerkung: wenn die Kennzeichen so schön auf eine Reihe gestellt sind, drängt sich selbstverständlich die Frage auf, wie es möglich sei, dass Taxonomen sich da nicht einigen können. Das ist eine Erscheinung, woran wir nicht einfach vorübergehen können. Wo liegt hier der unentwirrbare taxonomische Knoten? Ich weisz darauf keine Antwort, aber ich bleibe mir und den Taxonomen diese Frage stellen. Manchmal frage ich mich, ob bei diesen zwei Typen nicht etwa eine Artbildung im Gange sei, die zwar taxonomisch noch nicht nachgewiesen werden kann, aber feldornithologisch schon wahrnehmbar ist. Ich werde später auf dieses Problem mit meinen Kollegen Feldornithologen weiter eingehen. Zurück zu den Unterschiedskennzeichen. Alle sind variabel und 'Grösze', ohne Vergleichungsmaterial, ist schwer einzuschätzen. Wenn überhaupt ein Vergleich mit anderen Gänsen möglich ist, so kann dieser Schlüssel von Nutzen sein:

- A. — Genau so oder fast so gross wie die Graugans *Anser anser*. Merklich kleiner als die Graugans: *rossicus*
- B. — Merklich grösser als die Bleszgans *Anser albifrons: fabalis*
 - Genau so oder fast so gross wie die Bleszgans: *rossicus*

Den schwierigen Knoten der richtigen Felddeterminierung und die noch schwierigere richtige Formulierung davon kann man umschiffen mit dem, was Paul Maes 'Gruppenidentität' nannte. Dies ist ein neues Wort und ich wüsste nicht wo es in der Feldornithologie noch anwendbar sei, aber es gibt jedenfalls genau den Begriff der Formel wieder, die gebraucht werden soll

um den Knoten durchzuhausen. Saatgänse haben eine Gruppenidentität und das Basiselement um diese Identität festzustellen ist die schwarz-gelbe Farbenverteilung am Schnabel. Was man auch je darüber geschrieben hätte, und was auch der genaue Grad der Variabilität sei, dies ist das Grundkennzeichen und der erste Schritt zur Gruppendeterminierung. Die anderen Kennzeichen folgen. Wenn wir dann, unter den richtigen Umständen, mit starkem Fernstecher und guter Belichtung vor einer Gruppe von Saatgänsen stehen und wenn wir sehen, dass eine auffällige Mehrheit der Vögel einen vorherrschend gelben Schnabel hat, dann stehen wir vor einer *Fabalis*gruppe. Falls die Mehrheit der Saatgänse einen vorherrschend schwarzen Schnabel hat, so stehen wir vor einer *Rossicus*gruppe. Einige verantwortete kritische Fragen werden hier beantwortet: aus wie vielen Einheiten muss eine Gruppe bestehen um sicher zu gehen? Meistens reichen drei, manchmal sogar zwei Vögel. Gibt es Menggruppen und sind sie leicht wiedererkennbar? An bestimmten Orten in Europa kommen sie vor (D.D.R., Polen, die Niederlande). Sie sind mit wenig Erfahrung leicht wieder zu erkennen. In der Menggruppe behalten die zwei Gruppen ihre Identität. Es wird verwiesen auf eine Studie von J. van Impe, erschienen in *Alauda* und *Gerfaut-Giervalk*. Während 10 Jahre folgte er einer Gruppe *fabalis* in de Peel und einer Gruppe *rossicus* in Seeland. Er fand neben morphologischen Unterschieden auch einen Unterschied was Phenologie, Bevölkerungsdynamik und Ökologie betrifft. Sogar physiologische und biochemische Unterschiede fand er. Seine Thesis über Cladogenese und Evolution der zwei Typen scheint mir annehmlich.

Zum Schluss sehe ich mich genötigt für den totalen Schutz von *fabalis* in Europa einzutreten. Durch den Hauptfehler in Europa nur von „der“ Saatgans zu sprechen und sogar zu unterstellen, dass „diese“ Fortschritte macht - meiner Meinung nach mit Unrecht - entgeht es der Aufmerksamkeit, dass von diesen zwei es eben der *fabalis* ist, der in den letzten 50 Jahren angsterregend zurückgegangen ist und ich habe Grund zu glauben, dass dieser Rückgang noch nicht zu Ende ist. Es ist eine dringende Aufgabe für „IWRB“ Richtzählungen durchzuführen. Ich gebe an wo und wann.

Summary

The field characters of *Anser fabalis fabalis* and *Anser fabalis rossicus*

Anser f. fabalis and *Anser f. rossicus* are the two types of Bean Geese wintering in Europe. In this paper they are simply called *fabalis* and *rossicus* and the term „type“ is preferred because the taxonomy of the group of Bean Geese is too confusing and has too many weaknesses. As for the birds of the western range that precisely winter in Europe, there is an apparent disagreement between Russian (Uspenskij *et al*) and other taxonomists (Delacour *et al*). According to the former there is only *Anser f. fabalis*; according to the latter there are *Anser f. fabalis* and *Anser f. rossicus*. They couldn't draw a suitable dividing-line, however, between the two

and the existence of a mixed population *fabalis/rossicus* with intergrading between the two forms is resorted to. In practice this resulted in the fact that about 75 % of the birds wintering in Europe belonged to this mixed population. It is obvious that this is impossible. In that case one would be forced to admit a clinal variation of one subspecies of which *rossicus* and *fabalis* are the extreme forms. There would be only one race and no fundamental difference.

A recent taxonomic investigation of Roselaar seemed to lead to a solution. He examined skins on the structure of foot and bill and drew up indices of *length middle toe/length tarsus* and *length culmen / height lower mandible*.

A high value indicated taiga birds *fabalis*, a low value tundra birds *rossicus*. Although he compared the results with the variable feature of the black/yellow colour extent on the bill, he found two clear groups: large birds with mainly yellow bills (type *fabalis*) and smaller birds with mainly dark bills (type *rossicus*). He didn't find a clear dividing-line but because of the comparison with a variable feature this was not possible. Merely with the index *length culmen/height lower mandible* he found an almost better distinction. He didn't speak about a mixed population anymore and made a map with the geographical distribution during the breeding season. In *The Birds of the Western Palearctic* (1977), however, he once more mentions the existence of a broad *taiga-tundra* zone of intergradation between the two forms in which a mixed population would be found. As a result of this, the taxonomical clock still doesn't work.

My exclusively field-ornithological investigations in all known halting-places of Bean Geese in Europe indicate:

1. the existence of two distinct types of Bean Geese in Europe that, in geographical respect, live separated from each other and have an entirely different ethology.
2. the non-existence of a mixed population.
3. that there is nothing that indicates the existence of a cline.
4. that the number of *fabalis* amounts to about 100.000 and the number of *rossicus* to about 500.000.
5. that *fabalis* is the one whose number has strongly decreased and that the decrease probably hasn't come to an end yet.
6. that it's not justified at all to give a single name to such widely different types of birds as is the case in all European languages. A Swedish Bean Goose has nothing in common with a Hungarian one.

As I want to treat mainly the field characters, these statements will be justified in my next paper.

It must be taken into account that for a field-ornithological approach the usual optical material (binoculars 7, 8, 10, 12 or 15 x) is not sufficient to observe the field characters. The magnification has to be at least 20 x. In most cases 30 x is necessary. Light has to be optimal and a field-car may be a necessity. With a binocular Zeiss 30 and 50 x 110 and a field-car I managed to determine the type of Bean Geese throughout Europe.

J.F. Naumann (1780-1857) was the first to describe two types of Bean Geese that occurred in his area of observation, Saxony-Anhalt, now G.D.R. He considered them as two species: *Anser arvensis* (Ackergans), the present-day *fabalis*, and *Anser segetum* (Saatgans), the present-day *rossicus*. What I took as a basis from Naumann's sesquipedalian descriptions of field characters of both species is this:

fabalis:

- a long slender goose
- long narrow neck
- long bill, not high at the basis
- oblong (unrounded) head
- straight underside of the lower mandible
- black/yellow colour extent on the bill: more yellow than black.

rossicus:

- a small, more thick-set goose
- shorter, somewhat thicker neck
- short bill, high at the basis
- smaller, round head
- underside of the lower mandible not straight
- black/yellow colour extent on the bill: more black than yellow.

There are still other features of distinction (useful or not) that have been described in the literature. A marginal remark: if these characters can easily be stated, the question arises why taxonomists can't solve the problem. As a matter of fact this is an interesting phenomenon that we can't simply overlook. Where do we find the inextricable knot in taxonomy? I don't know the answer but I keep on posing the question to myself and to the taxonomists. Sometimes I wonder whether there is a genesis of species that can't be proved yet taxonomically, but is already observable from the point of view of field-ornithology. I'll go further into the problem with my colleagues field-ornithologists.

Let's return to the characteristics for distinction. They are all variable, and „size“, without material for comparison, is hard to value. If comparison with other geese is possible, the following key may be useful:

- A. — as large as, or nearly as large as Greylag Goose
Anser anser: fabalis
— noticeably smaller than Greylag Goose: *rossicus*
- B. — noticeably larger than White-fronted Goose
Anser albifrons: fabalis
— as large as, or nearly as large as White-fronted Goose: *rossicus*.

The difficult knot of the right field identification and the even more difficult right formulation of it can be avoided what Paul Maes called „group identity“. This is a new notion and I don't know where in field-ornithology it still applies, but it reflects the concept of formula that could serve to cut through the knot. Bean Geese have a group identity and the basic element to ascertain that identity is the black/yellow colour extension on the bill. Whatever has already been written on the subject and whatever may be the right degree of variability, it is certain that it's *the* basic feature and *the* first step towards group identification. The other field characters „follow“. If we are standing in the required conditions,

Verenigingsberichten De Wielewaal - juli

- 1 **Netevallei.** Neteling - maandelijkse praat-info-dia-avond. 19.30 u. lokaal - Hallaar.
- 2 **-9-16-23-30. Westkust.** Doornpanne Koksijde. Vertrek: Hoge Blekker Panoramalaan 9 u. Leiding: G. Note. Mee te brengen: kijker, planten- en vogelgids. Einde: 12 u.
- 2 **-9-16-23-30. Westkust** Doornpanne. Vertrek: Péniche 14.30 u. Leiding: R. Maes.
- 3 **Gent.** Dagtocht met private wagens naar de Bloemendijken in Zuid-Beveland. Vertrek om 7 u. op het Sint-Pietersplein of om 8.25 u. in Perkpolder. Leiding: K. van Beirs & E. van Renterghem.
- 3 **Hageland-Zuiderkempem.** Namiddag uitstap naar de Kalmt-houtse Heide. Vertrek: Averbode Abdij 13 u. Leiding: plaatselijke gids.
- 3 **Meetjesland.** Wegbermflora. Vertrek: Gemeentehuis te Sint-Laurens om 14 u. Leiding: J. van Wouterghem. Mee te brengen: Flora en loupe. Duur 3 u.
- 5 **Gent.** Streeptocht voor de werkgroep botanie in het natuurgebied in de Kwakstraat in Sint-Martens Latem. Bijeenkomst om 18.30 u. aan de kerk van S.M.L.
- 7 **WA-JNM-Leuven.** Avond-opluchting-wandeling voor alle bloklers en niet-bloklers. Vertrek: 21.15 u.: Leuven station, 21.30 u.: ingang abdij van park, Leeuwenpoort, Geldenakse baan. Mee te brengen: fiets (of auto). Einde: middernacht Leuven station.
- 9 **Denderland.** Werkgroep botanie: voormiddagexcursie in Anderenbroek te Denderhoutem. Vertrek: 8.30 u. te Aalst, Square J. Geerinck, nabij Boudewijnlaan. Leiding: A. Kampen, P. van den Bremt, L. Annaert. Mee te brengen: loupe, flora's, veldkijker. Einde: 12 u.
- 9 **tot 19. Schelde & Leie.** Eerste Tirolreis. Jubelreis naar Oostenrijk met autobus naar aanleiding 15 jarig bestaan der afdeling Schelde & Leie. Volzet: 53 deelnemers. Bestemming: Lechtal (Bach). Leiding: Paul van Ceunebroeck.
- 10 **Herentals.** Dagtocht Engels Kamp te Grobbendonk-Herentals. Vertrek: 8.30 u. parking Chocolate-De Beuke-laer. Leiding: A. Cools. Mee te brengen: Knapzak - drank - laarzen. Einde: 16 u.
- 10 **Mortsel.** Provinciaal Prinsenspark te Retie. Vertrek: Eigen wagens. Parking station Oude-God - 8 u. Leiding: G. van Hoof + ambtenaar van de Provincie. Mee te brengen: Laarzen, picknick.
- 10 **Netevallei.** Busuitstap — De Hoge Venen. Inlichtingen + inschrijven: tel. H. Daans 015/24 61 85
- 13 **De Stern.** Paddestoelenwerkgroep. Collybia Marasmus Mycena. Oud-Gemeenteschool, Veldstraat 50, Zevergem om 20 u. Leiding: J. Rogge.
- 13 **Voorkempem i.s.m. Brechtse Heide.** Plantentocht naar Schildehof. Vertrek: 19 u. Oranjerie. Ingang Schildehof. Leiding: T. Arts.
- 14 **De Stern.** Werkgroep ornithologie. Vertrek: Oud-gemeenteschool, Veldstraat 50 Zevergem om 20 u. Leiding: V. Geers.
- 17 **Antwerpen-Centrum.** Daguitstap met eigen wagens. Voormiddag het natuurreservaat „De Zegge” - 's namiddags het Geelse Gebroekte. Vertrek: Trefpunt: Ingang van de Zegge - Roerdompstraat om 8.45 u. (zijstraat van de rijksweg Herentals/Lichtaart). Leiding: Voormiddag: M. Verbruggen - 's namiddags K. van Broeckhoven.
- 17 **De Kievit.** Fietsuitstap naar Wetschot en omstreken. Vertrek: sporthal Beerse om 9 u. Leiding L. Berckvens en anderen.
- 17 **Klein Brabant.** Plantentocht in Weert, het groenste dorpje van Klein Brabant. Vertrek: 14 u. kerk van Weert. Leiding: M. van Linthout. Mee te brengen: plantengids + laarzen. Einde: 16.30 u.
- 17 **Mortsel.** Jaarlijkse tocht naar de Barbierbeek. Vertrek: eigen wagens, parking station Oude-God, 8.30 u. of Kerk van Bazel 9 u. Leiding: A. Uyttendaele. Mee te brengen: laarzen - picknick.
- 17 **Netevallei.** Boswandeling in de Averegeten. Vertrek: 10 u. grote parking. Wandelbos Averegeten te Hallaar. Leiding: M. Geens. Mee te brengen: stevig schoeisel + kijker. Einde: 12 u. vertrekplaats.
- 17 **Rupelstreek.** Tocht in de kleiputten van Niel. Vertrek: samenkomst 7.30 u. tribune Boom FC. Leiding: J. Moens. Mee te brengen: Plantendeterminatieboek, loupe, kijker, bij regen, regenkleedij en laarzen. Einde: 17 u.
- 20 **Lier.** JNM-uilentocht. Vertrek: 19 u. Zimmertoren. Leiding: K. Wuyts en G. van Spaendonck. Einde: Ringenhof 22.30 u.
- 20 **tot 30. Schelde & Leie.** Tweede Tirolreis: Jubelreis naar Oostenrijk met autobus naar aanleiding voor 15 jarig bestaan der afdeling Schelde & Leie. Vertrek: Bestemming: Lechtal (Bach) Volzet: 55 deelnemers. Leiding: J. Vanheuverwijn.
- 21 **Lier.** Uitstap naar Mariahof en Stamproyersbroek te Bree. Vertrek: 9 u. kerk Beek (Bree). Leiding: Gids W-Bree. Mee te brengen: Picknick + drank. Einde: 16 u. à 17 u. Bree.
- 21 **'s Heerenbosch.** Fietstocht in de streek van het kravaalbos. Meer inform., tel.: 052/33.23.81
- 23 **Land Van Waas-Zuld.** Instructietocht voor plantendeterminatie op de Antwerpse natuurgebieden (Linker Oever). Vertrek: 13.30 u. Stadhuis Sint-Niklaas. 14 u. Manège Antwerpen linker oever. Leiding: A. Frileijn. Flora niet vergeten.
- 23 **Lier.** W.G. Botanie - Zoersel bos + omgeving. Vertrek: station Lier 13.30 u. Leiding: A. de Jonghe. Mee te brengen: flora. Einde: 18 u. station Lier.
- 23 **Tervuren.** Nachtwandeling Uilen, Houtsnippen, Vroedmeesterpad. Vertrek: Hoek Wolvenweg-Hertenbergstraat: 21 u. Leiding: D. Ballasina. Mee te brengen: laarzen - batterijlamp. Einde: 24 u. - Wolvenweg.
- 24 **Herentals.** Voormiddag Vorselaar en omgeving. Vertrek: kerk Vorselaar om 8 u. Kerk Grobbendonk om 7.45 u. Leiding: P. Thielemans en J. Drijbooms. Einde: 12 u.
- 24 **Zwalm.** Fietstocht door de Zwalmstreek. Vertrek: Kasteel te Grotenberge om 10 u. voormiddag. Leiding: P. Rouckhout, Diepe Weg, 4 Zottegem 091/60.35.94. Mee te brengen: lunchpakket, fietsgerief, aangepaste kledij, gidsen, loupe, verrekijker. Einde: 17.30 u.
- 30 **Gent.** Zomerpaddestoelen in het H. Geestgoed o.l.v. E. van Renterghem: Bijeenkomst om 14 u. aan de kerk van Merelbeke Centrum.
- 30 **juli - 13 aug. - 10 sept. Westkust.** Telling geelpootmeeuwen. Vertrek: 1° Staketsel 8 u. Nieuwpoort. 2° Canadaplein - De Panne. Leiding: Werkgroep ornithologie Westkust. Mee te brengen: kijker. Einde: 12 u.
- 31 **Denderland.** Daguitstap naar Kanne (nabij Maastricht) met o.a. de Sint-Pietersberg. Vertrek: 9.30 u. aan de kerk van Kanne. Leiding: P. van den Bremt. Mee te brengen: Picknick (ook drank), loupe, veldkijker
- 31 **Hageland-Zuiderkempem.** Planten-namiddag-uitstap Kloos terberg Webbekom, ook voor Piepers. Vertrek: Parking GB Diest 14 u. Leiding: G. Nijs.
- 31 **Merelbeke.** Maandelijkse boswandeling in de bossen van Schelderode - Munte. Vertrek: 14 u. aan de kerk van Merelbeke centrum of om 14.15 u. aan de ingang van het H. Geestgoed. Leiding: H. van Aken. Mee te brengen: laarzen, kijker, gidsen. Einde: 12 u.
- 31 **Turnhout.** Fietsuitstap. Plantentocht naar de Melle. Leider: L. Adriaansen. Vertrek: Gemeentehuis Oud-Turnhout om 9 u. Mee te brengen: knapzak.

AUGUSTUS

- 1 **Lier.** JNM-kleine beestjestocht: slakken, insecten,... Vertrek: café Draaiboorn 14 u. Leiding: K. Wuyts. Mee te brengen: laarzen. Einde: Draaiboorn 17.30 u.
- 6 **Nationale werkgroep botanie.** Botanisch onderzoek. Vertrek: 9 u. en 14 u. Kerk van Bellem. (bij Aalter). Leiding: K. de Waele. Mee te brengen: Flora's, loupe, laarzen.
- 6 **De Stern.** Inbranding bij Johan en Santina & afscheid M. van Beirs. Vertrek: 20 u. Veldstraat 26, bij Johan en Santina. Mee te brengen: stoeltje, drank en afspreken met Santina voor verdere gegevens. Iedereen is welkom.
- 7 **Antwerpen-Centrum.** Namiddagexcursie langs de Nete. Trefpunt: Kerk van Emblem te 13 u. Leiding: R. Huysmans. Mee te brengen: Flora.

- 7 **Denderland.** Voormiddagexcursie in het Kravaalbos met de werkgroep botanie. Vertrek: 8.30 u. Square J. Geerinck, (nabij Sint Annakerk Boudewijnlaan) te Aalst of 8.45 u. kerk van Meldert. Leiding: P. van den Bremt, A. Kampen, L. Annaert. Mee te brengen: loupe, flora's, veldkijker. Einde: 12 u.
- 7 **Klein Brabant.** Fietstocht „Aspergepadroute” volle dagtocht ± 40 km. Vertrek: Kerk van Oppuurs om 10 u. Leiding: J. en R. Winckelmans. Mee te brengen: picknick + drank, onderweg eten we in de vrije natuur. Einde: 17 u.
- 7 **Lier.** WG botanie, Grobbendonk. Kilometerhok C5-33-42. Vertrek: station Lier 13.30 u. Leiding: A. de Jonghe.
- 6 -13-20-27 **Westkust.** Schipgatduinenwandeling Koksijde. Vertrek: Zouavenplein 9 u. Leiding: G. Note. Mee te brengen: kijker, planten- en vogelgids. Einde: 12 u.
- 6 -13-20-27 **Westkust.** Doornpanne. Vertrek: Péniche 14.30 u. Leiding: R. Maes.
- 7 **Westkust.** Reservaat IJzermonding. Vertrek: Albertmonument Nieuwpoort 14.30 u. Leiding: P. Dewulf. Mee te brengen: kijker + laarzen. Einde: 17 u.
- 9 **Gent.** Streeftocht in het havengebied van Gent voor werkgroep botanie. Bijeenkomst om 18.30 u. op de Kennedylaan, aan de brug Nieuwe Moervaart.
- 10 **Brechtse Heide i.s.m. Voorkampen.** Plantentocht omgeving Kooldries. Vertrek: 18.45 u. gemeentehuis Schilde. 19 u. Kooldries. Leiding: T. Arts.
- 10 **De Stern.** Paddestoelenwerkgroep. Melkzwammen en russula's. Oud-gemeenteschool Veldstraat 50 te Zevegem. Leiding: J. Rogge.
- 18 **De Stern.** Werkgroep ornithologie. Oud-gemeenteschool Veldstraat 50 te Zevegem, 20 u. Leiding: V. Geers.
- 20 **Denderland.** Werkgroep ornithologie: voormiddag in het Kravaalbos. Vertrek: Square J. Geerinck (nabij Sint Annakerk Boudewijnlaan) te Aalst of 8.45 u. kerk van Meldert. Leiding: A. Kampen, P. van den Bremt, L. Annaert. Mee te brengen: flora's, loupe, veldkijker. Einde: 12 u.
- 20 en 21. **Lier.** Werkgroep botanie, Kilometerhokinventarisatie in de omgeving van Han-sur-Lesse. Beperkt tot 14 deelnemers. Vertrek: Vrijdagavond 19 u. station Lier. Gelieve zo vlug mogelijk in te schrijven door storting van 650 F op de afdelingsrekening en verdere inlichtingen. Leiding: A. de Jonghe (015/31 62 99). Mee te brengen: Flora's, loupe. Einde: zondag 17 u. te Han-sur-Lesse.

BESCHERMING VAN VOGELS IN HET VLAAMSE GEWEST

Op 11 maart 1983 werd door de Rechtbank van Eerste Aanleg te Brugge als volgt gevonnist op de openbare terechtzitting inzake Cie Het Zoute (eigenares van het vogelreservaat Het Zwin) tegen twee personen. Deze twee zogezegde ecologen en vogelbeschermers waren in het verboden gebied van Het Zwin - over de afsluiting - binnengedrongen en hadden de reigerkolonie en ook de Vissdiefjes aanzienlijk gestoord. Dit vonnis is het eerste in toepassing van het K.B. van 9 september 1981 betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest en zal dus een ernstige rechtspraak vormen, wat van groot belang is voor alle natuurreservaten en voor alle natuurgebieden, waar wandelaars, onder de naam van „ecologen” de nesten komen storen en vernielen.

In het vonnis leest men het volgende: „Door het betreden zonder noodzaak en ondanks het verbod van de eigenaar van het voor het publiek verboden en afgesloten gedeelte van het vogelreservaat mag immers redelijkerwijze worden aangenomen dat beklaagden de nesten van voornoemde vogels, wiens aanwezigheid aldaar niet wordt betwist, hebben verstoord. De burgerlijke partij zou zeker geen drie meter hoge afsluiting plaatsen zo er geen gevaar voor versterking van deze zeldzame vogels zou bestaan. Deze rechtbank heeft ten andere geen enkele reden om te twijfelen aan de verklaring van de hoofdbewaker en de directeur van het vogelreservaat terzake het verstoren van die vogels, enz...”.

De rechtbank, op tegenspraak en in grond van hoger beroep, met éénparige stemmen:

- herkwalficeert het feit in inbreuk op art. 3, eerst lid. van het K.B. d.d. 9.9.1981, strafbaar gesteld bij art. 31 van de jachtwet van 28.2.1982.
- veroordeelt de beide beklaagden ieder tot een geldboete van twintig frank (x 60 = 1.200 F) en tot het betalen van de helft van de proceskosten van beide aanleggen.
- veroordeelt de beide beklaagden solidair tot het betalen aan de burgerlijke partij van de som van één frank ten titel van schadevergoeding te vermeerderen met de kosten, deze van hoger beroep inbegrepen.

N.B.: De tekst van het K.B. van 9 september 1981 betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest luidt als volgt:

„Art. 3: Het is eveneens verboden nesten van de vogels beboeld in art. 1 te **verstoren**, weg te nemen of te vernietigen...”

Deze rechtspraak is bijzonder interessant voor alle conservators van reservaten in het Vlaamse Gewest, om rechterlijk op te treden tegen zogezegde „ecologen” die echte vanden zijn.

Graaf L. Lippens.

Gerechtelijke Milieuakties WELDR ONMOGELIJK?

Volgens het Hof van Cassatie kan een milieuvereniging niet naar de rechtbank om het leefmilieu te verdedigen, omdat zij geen persoonlijk belang heeft in dergelijke zaken.

Een statutair doel volstaat dus niet.

Dit blijkt uit het jongste arrest van het Hof van Cassatie m.b.t. de betwiste bebouwing van het domein Eikendaal te Brasschaat. Daartegen was door de Werkgroep Milieubeheer Brasschaat, ruim twee jaar geleden beroep aangetekend bij het Hof van Beroep te Antwerpen. Meteen wordt de zaak Eikendaal doorverwezen naar het Hof van Beroep te Brussel.

Met die uitspraak gaat het Hof van Cassatie regelrecht in tegen de stelling van de Raad van State, die een milieuvereniging, met het statuut van v.z.w., wel als partij erkent in dergelijke zaken.

Deze recente ontwikkeling heeft bij de milieuverenigingen heelwat beroering verwekt, wegens de vergaande gevolgen ervan. Door dit arrest worden gerechtelijke acties van milieuverenigingen zo goed als onmogelijk. Vandaar dat parlementaire initiatieven worden overwogen om aan deze toestand een einde te maken en het belang van milieuverenigingen in dergelijke zaken bij wet te erkennen en vast te leggen.

De verbreking van het arrest van maart '81 van het Hof van Beroep te Antwerpen heeft ook buiten de milieubeweging indruk gemaakt. Op korte termijn moet een breed front tot stand komen om de onmogelijke toestand waarin de milieuverenigingen zijn terechtgekomen, te helpen rechtekken.

Roeland Dirks

uit: Milieurama, 1983 nr. 5

VOORDRACHTEN

Begaan met natuur en milieu en geïnteresseerd in folklore en vreemde culturen heb ik de laatste jaren intens verschillende continenten bezocht. Die reizen gebeurden steeds op primitieve wijze, steeds buiten het veilige toeristische circuit. Sommige tochten vereisten grote fysieke inspanningen. Andere waren niet zelden zonder risico.

Fotomateriaal van marco tot telkens 400 mm liet me toe een vrij compleet beeld van de bezochte gebieden op de gevoelige plaat te brengen. Deze op kwaliteit en inhoud

streng geselecteerde dia's, vergezeld van 'life' gesproken tekst en passende achtergrondmuziek, wil ik thans ook buiten mijn private kring tonen. Het projectiescherm wordt liefst door de inrichter zelf opgericht. Elke reeks duurt $\pm 2 \times 45$ minuten.

Projector: Leitz pradovit auto-focus (korte zwart-pauze).

Volgende reeksen zijn voorhanden:

1. **IJsland:** ornithologisch - botanisch - landschappelijk
2. **Kenya:** grootwildparken - vogelmeren - flora Mt. Kenya - primitieve stammen
3. **Algerije:** Atlasgebergte - Nomaden - Geïsoleerde sekten en stadjes - woestijnlandschappen - oude ruïnes
4. **Peru:** woestijn - hooggebergte - nevelwoud - vogelrotsen - folklore - ruïnes - Indiaanse cultuur
5. **Turkije:** beschavingen - flora, avifauna, leven en landschap in West-, Zuid-, Oost- en Midden-Anatolië
6. **Nepal:** - architectuur en cultuur van de Katmandu-vallei — tochten in de zuidelijke rimboe (terai) — trekking langs eeuwenoude karavaanweg tot Tibet
7. **Europa:** landschap, bergflora en wilde orchideeën van vooral Alpen - Pyreneeën - Centraal Massief.

Andere reeksen zullen nog volgen.
Onkosten af te spreken.

Lode Van Dievel, Zellaarstraat 48, 2820 Bonheiden
Tel. 015/51 40 69

NIEUWE UITGAVEN

Waterwereld:

Een natuur-doe-boek over de verrassende wereld van het water.

Dit is een natuurgids voor sloten en plassen, vijvers en meren, beken, rivieren en zeeën. Alle belangrijke onderdelen van de waterwereld zijn bij elkaar behandeld, waardoor we duidelijk inzicht krijgen in de zo belangrijke onderlinge samenhangen. Talrijke proeven voor eigen onderzoek zijn opgenomen. Prijs 740 F

Natuur op zijn mooist.

Een prachtboek van fotograaf/schrijver/natuurkenner Jan van de Kam, waarin hij laat zien hoe schitterend de ons omringende natuur in de vier seizoenen eigenlijk wel is. Hij ziet dingen in de natuur, die U en ik niet zien. Zijn boek is dan ook één grote verrassing. Zeker ook als je je realiseert dat dit land dus ook nog wel iets anders te bieden heeft dan elke week een gifbelt!

In NATUUR OP Z'N MOOIST beleeft U de vier seizoenen in alle soorten landschappen van Nederland en Vlaams België: in de bossen, heiden, stuifzanden en het veen; langs de waterkant; op akkers en graslanden; in duinen en aan de kust. Dit boek laat ook zien, dat het niet altijd nodig is ver van huis te gaan, dat de natuur in onze onmiddellijke omgeving, in stad en dorp, onverwacht mooi en verrassend kan zijn.

Ruim 600 kleurenfoto's van werkelijk fenomenale kwaliteit leiden ons langs grootse landschappen en naar karakteristieke hoekjes; ze laten weelderige bloemenweiden zien en teergevormde mosjes; nietige insecten en imponerende edelherten.

Dat is ook de grote verdienste van Jan van de Kam. Hij laat ons de natuur zien waarvan we dachten dat hij binnen onze landsgrenzen niet meer bestond. Hij bewijst dat er nog heel wat te ontdekken én te genieten is. Om het U daarbij wat gemakkelijker te maken, is in het laatste deel een wegwijzer opgenomen met gegevens over een aantal waardevolle natuurgebieden in Nederland en Vlaams België. De prijs bedraagt 1195 F.

PERSMEDEDELING

Wie meer wil weten over de Otter en zijn sporen kan bij de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren de brochure „Ottersporen” aanvragen tegen vergoeding van 50 F. Dit bedrag moet in gesloten omslag naar de N.C.B.R.; Postbus 10 te 9740 Gavere worden gestuurd of gestort worden op rekening 068-0776500-42 t.n.v. de N.C.B.R. met vermelding „Brochure ottersporen”. De brochure is geïllustreerd met talrijke foto's en geeft een gedetailleerde beschrijving van alle ottersporen.

CARNIVORA:

Een tijdschrift voor en over roofdierenbescherming kent men enkel in België.

Onlangs verscheen het eerste nummer van „Carnivora”, het driemaandijks tijdschrift van de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren. Dit is de nederlandstalige afdeling van een internationale organisatie die zich inzet voor de actieve bescherming van onze negen inheemse roofdiersoorten.

Dit tijdschrift verschijnt driemaandijks en wordt aan alle leden toegezonden. Lid wordt men door een minimumbedrag van 350 F over te schrijven op rek. van de N.C.B.R., 068-0776500-42 Postbus 10 te 9740 Gavere.

MEDEWERKERS GEVRAAGD VOOR DE INVENTARISATIE VAN DE HERPETOFAUNA VAN BELGIË EN HET GROOT HERTOGDOM LUXEMBURG.

In 1979 hebben de 'Naturalistes belges' een voorlopige atlas van de herpetofauna van België en Luxemburg gepubliceerd; dit onder leiding van G.H. Parent. De jongste jaren heeft de auteur, door enkele veldwaarnemers geholpen, een groot aantal nieuwe gegevens kunnen verzamelen, die het mogelijk maakten om de gekarteerde informatie te verduubelen. De kaarten werden zojuist bijgewerkt zodat ze binnenkort kunnen gepubliceerd worden. Niettegenstaande dat blijven nog vele 'blanco' gebieden over. Iedereen die verder aan deze inventarisatie wil meewerken, wordt vriendelijk verzocht zijn gegevens te sturen naar onderstaand adres. De vindplaatsen, van deze door de wet beschermde dieren, moeten met een voldoende nauwkeurigheid vermeld worden, zodat zij op de topografische kaarten 1/20.000 of 1/25.000ste kunnen bepaald worden. Het toegepast karteringssysteem is dit van het Belgisch-Luxemburgs Floristisch Instituut (kilometerhokken van 4 x 4 km).

Marc Vermeylen, secr. afdeling Lier, 2500 Lier

BLAUWE REIGERS MET KLEURMERKEN

In het kader van ons onderzoek naar de ecologische relaties tussen reigerkolonies en hun omgeving, werden tijdens de broedseizoenen 1981 en 1982 Blauwe Reigers gemerkt met kleurmerken in verschillende kolonies in België. Ook dit broedseizoen 1983 hebben we deze merkexperimenten verdergezet. De vogels werden voorzien van een officiële metaalring van het K.B.I.N. te Brussel, waaraan een gekleurd vlaggetje werd bevestigd. Dit hangt verticaal en is voorzien van een code, bestaande uit 2 cijfers, 1 cijfer en 1 letter of 3 cijfers, onder elkaar geschreven. De vlaggetjes hebben verschillende kleuren (oranje, geel, groen, blauw, paars en wit). Tevens werden er in verschillende kolonies reigers gemerkt met kleurringen (rood, blauw, geel, groen, wit en combinaties). De bedoeling van dit merken is na te gaan hoe de vogels zich verspreiden na het broedseizoen en of er een

getrouwheid van de vogels bestaat aan de kolonie en aan de gebruikte voedselgronden.

Diegenen die in het veld een dergelijk gemerkte reiger waarnemen worden verzocht om nauwkeurig te noteren waar deze vogel zich bevond (datum, plaats, provincie, biotoop), waarmee hij gemerkt was (kleur van de vlag, code op de vlag en/of de kleur van de ring) en, eventueel, het gedrag van de vogel, en of hij alleen was of zich in groep bevond.

Deze gegevens worden met dank verwacht op onderstaand adres. Aan elke inzender zal weer een kort rapportje gezonden worden betreffende de herkomst van de door hem/haar waargenomen vogel.

Bij voorbaat dank aan alle medewerkers.

J. van Vessem, Laboratorium voor Ecologie en Faunabeheer, Katholieke Universiteit Leuven, Naamsestraat 59, 3000 Leuven.

BROEDENDE EN OVERWINTERENDE BLAUWE REIGERS IN BELGIE.

Net zoals in 1981 en 1982, verzoeken we ook dit jaar om medewerking bij het opmaken van de status van het broedbestand van de Blauwe Reiger voor 1983, om aldus een verdere stijging, daling of status quo te constateren. Daarom vragen we weer aan en iedereen die nog broedgevallen weet, en vooral de gegevens van het broedseizoen 1983, aan ons door te sturen.

Daar we ook gestart zijn met het verzamelen van gegevens omtrent de winterpopulatie, vragen we tevens om waarnemingen van aantallen reigers in de winterperiode, zowel oudere als recente, aan ons door te geven.

Hartelijk dank aan alle medewerkers.

J. van Vessem, Laboratorium voor Ecologie en Faunabeheer, Katholieke Universiteit Leuven, Naamsestraat 59, 3000 Leuven.

NATUURBESCHERMERS VOLGEN KOMENDE OPENING VAN HET JACHTSEIZOEN VAN DICHTBIJ.

Sinds enkele jaren is de Vlaamse jachtwetgeving, via jaarlijks verbeterende openingsbesluiten, steeds natuurvriendelijker geworden. Tijdens de komende maand dient de Vlaamse Executieve de opening van jachtseizoen 1983-1984 vast te leggen.

Reeds in februari heeft het Coördinatie Comité voor Bescherming van Vogels (CCBV) tijdens een onderhoud met de verantwoordelijke minister Akkermans progressieve verbeteringen voorgesteld en gemotiveerd. Het betrof een 5-tal punten die volledig aansluiten bij de verbeteringen van de voorbije jaren. In dit verband zal trouwens binnenkort een gezamenlijke brief van alle nationale natuurbeschermingsorganisaties en professoren in de biologie van onze universiteiten aan de leden van de Vlaamse Deelgering worden gericht.

Ondertussen is ook bekend dat de Vlaamse Hoge Jachtraad alweer totaal ongeloofwaardige adviezen heeft verstrekt aan de minister en terug de sinds jaren beschermde ganzen, Toppereend, Tafeleend, Slob-eend en Pijlstaart wil neerschieten. Het toppunt is wel dat de jagers nogmaals afschot voorstellen van Watersnip en Houtsnip. Precies door de bescherming van deze laatste kwam de Vlaamse jachtreglementering speciaal in de kijker. Minister Marc Galle ontving hiervoor bijna 60.000 dankkaartjes en een bronzen beeldje van natuurminnend Vlaanderen. Vorig jaar nam de Houtsnip een ereplaats in op de tienduizende natuurnoodkreten. Laat ons Leven" aan minister Akkermans en zijn partijvoorzitter de heer F. Swaelen. En nadien kende de CCBV-sticker „Houtsnip symbool van de Vlaamse Vogelbescherming" een onverwacht hoge oplage. Bij het verschijnen van het 200.000 ste

exemplaar is een ingelijste vergroting bezorgd aan alle Vlaamse Gemeenschapsministers, vooraanstaande politici die zich verdienstelijk hebben getoond voor een betere natuur- en vogelbescherming, de natuurbeschermende organisaties en de meest vooraanstaande biologieprofessoren in de biologie van onze universiteiten.

NAAR DE 19^e EEUW?

Een vraag die zeker oprees bij de natuurbeschermers die van nabij de jachtproblematiek volgden. Tegen het natuurvriendelijke voorstel van decreet betreffende de jacht, ingediend door volksvertegenwoordiger G. Temmerman, brachten de jagersverenigingen een petitie op gang. Na het totaal mislukken van een kaartenactie om terug jacht op snippen te bekomen tijdens 1980, hebben sommige jagers regelrechte 19de eeuwse praktijken toegepast om nu zoveel mogelijk handtekeningen in te zamelen door bijvoorbeeld pachters onder morele druk te zetten om toch te tekenen.

Verder richt de Vlaamse Hoge Jachtraad zich naar de verouderde Nederlandse reglementering over de bejaagbare soorten, maar wil daarbij niets weten van de meer beperkende Nederlandse voorschriften zoals jachtverbod op zon- en feestdag, een noodzakelijk complex van 10 ha water met welbepaalde ruime diameter om te mogen jagen op watervogels en de strenge vergunningsvoorwaarden voor het uitzetten van fazanten. Ook is nergens rekening gehouden met de uitzonderlijke koude en natte lente 1983, die zeker zware tol eiste van de jonge vogels in de natuur.

Eerstdaags dient de Vlaamse Executieve de helft van de leden van Vlaamse Hoge Jachtraad te hernieuwen. Hierbij heeft het CCBV, dat steeds de natuuracties in verband met jacht coördineerde en gesteund werd door alle verenigingen, nu twee kandidaten voorgedragen.

persnota CCBV.

WIELEWAAL - INTERNATIONAAL

Ons maandblad *Wielewaal* ontvangt wisselnummers van heel wat buitenlandse tijdschriften voor vogel- en natuurstudie (zie tweede binnenzijde kaft).

Bovendien worden de in ons tijdschrift gepubliceerde bijdragen geregistreerd door volgende instellingen:

- Zoological Records, S18 Aves, Publ. Dept. Zoological Society of London, Regent's Park London NW1 4 RY, England.
- Bio-Sciences Information Service, 2100 Arch Street Philadelphia, Pennsylvania 19103, USA.
- L'Institut d'information scientifique de l'académie des sciences de l'URSS, Baltyiskaya Ulitsa 14 A 219, Moscou, USSR.
- Center Research Libraries, Journals Project, 6050 SO Kenwood Avenue, Chicago IL 60637, USA.
- Louisiana State University, Library acq. ser. dept., Baton Rouge LA 70803-3342, USA.
- British Library, Lending Division, Ac. dept. Boston, Spa-Yorks, LS 23 7 B9, England.
- Kokkai Toshokan, Kagaku Giyutsu (Kai) Nagata-Cho, Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan.
- Science Reference Library, 25 Southampton Buildings, Chancery Lane, London WC 2 A, 1 AW, England.

TE KOOP GEVRAAGD

- H.F. Witherby, 1938-1941. *The Handbook of British Birds.*
- J.F. Naumann. *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas.*
- J. van Tyne, A.J. Berger, 1959. *Fundamentals of Ornithology.*

- C. Vaurie, 1959/1965. *The Birds of the Palearctic Fauna*.
- K.H. Voous, 1960. *Atlas van de Europese vogels* (Nederlandse of Engelse uitgave). Aanbieden bij de redactie, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout, na telefonische afspraak (014/41 57 58).

VELDORNITHOLOGISCH JAARBOEK NOORDELIJK WEST-VLAANDEREN.

Zopas verscheen het derde *Veldornithologisch Jaarboek van noordelijk West-Vlaanderen*. Dit 225 blz. tellend boek biedt een overzicht van de belangrijkste vogelwaarnemingen in de Brugse excursiegebieden tijdens de periode 1 juli 1981 - 30 juni 1982. 21 auteurs verwerkten waarnemingen van ruim 150 actieve veldwaarnemers uit de regio.

Na het voorwoord, de praktische inleiding, enkele temperatuurgegevens en een korte bespreking van de voornaamste excursiegebieden volgen vijf afzonderlijke hoofdstukken waarin achtereenvolgens de watervogels, de stootvogels, de zeevogels, de steltlopers en de zangvogels besproken worden. Het geheel wordt afgesloten met een fenologielijst.

Belangstellenden kunnen dit jaarboek bekomen door overschrijving van 245 F op rekeningnr. 474-7054171-77 (inclusief verzendingskosten) van Anny Anselin, Diksmuideheirweg 114, 8200 Brugge.

INVENTARISATIE 1983 BOOMLEEUWERIK, KORHOEN, ROEK

Alle veldornithologen die hebben meegewerkt aan de broedvogelinventarisatie van **Boomleeuwerik, Korhoen en Roek** in Vlaanderen in 1983 worden vriendelijk verzocht hun gegevens uiterlijk op 1 september '83 te doen toekomen bij een van onderstaande initiatiefnemers. Ook gegevens van vroeger worden erg op prijs gesteld gezien deze mogelijk een zinvolle vergelijking toelaten. Een snelle verwerking met publikatie van de resultaten in dit tijdschrift zal nadien beoogd worden. Vanzelfsprekend zullen alle medewerkers worden vermeld.

H. Voet, Oude Baan 5, 2070 Ekeren
H. Meeus, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout

KRAAIEN IN DE NESTEN

De Stichting Kritisch Faunabeheer heeft in februari 1982 een symposium georganiseerd rond het thema „Het effect van populatiebeheer op kraaiachtigen en hun invloed als predator op het ecosysteem”. In het boekje „Kraaien in de nesten” zijn de destijds uitgesproken voordrachten op schrift gesteld.

Het boekje „Kraaien in de nesten” belicht het kraaienprobleem vanuit verschillende invalshoeken (natuurbescherming, landbouw, wetgeving). Het bevat bijdragen van:

- A.L. Spaans: Schadelijkheid en bestrijding van kraaien en eksters uit natuurbeheersoogpunt;
- A.J. Dijkzen: Bijdrage van de amateur-ornitholoog aan het kraaienprobleem;
- J.G. Nollen: Kraaienschade in de landbouw;
- W.J. Doude van Troostwijk: Kraaien en overheid;
- H.H. Niesen: Kraaiachtigen, testcase voor een modern natuurbeheer.

Daarnaast is een uitgebreide literatuurlijst opgenomen met de belangrijkste recent verschenen artikelen over de kraaiachtigen (circa 130 items).

Op het symposium bleek bejaging van kraaien omwille van de vogelstand zinloos te zijn. Bejaging van kraaien leidt niet tot verlaging van absolute aantallen maar is slechts symptoombestrijding. Bij economische schade

in de landbouw zijn veelal effectiever en doeltreffender methodes voorhanden dan afschot.

Het boekje biedt een bron van informatie voor iedereen die meer wil weten over de plaats die kraaien innemen in het ecosysteem.

„Kraaien in de nesten” uitgave Stichting Kritisch Faunabeheer, Postbus 76 1243 ZH 's-Graveland, Nederland, 114 pagina's, half A4 formaat. Te bestellen door overmaking van f 8,60 op giro 130 93 ten name van Propagandafonds SKF te Oosterbeek onder vermelding van „Kraaien in de nesten”.

COLLOQUIUM AVES OP 15 EN 16 OKTOBER 1983

Ter gelegenheid van de 20ste verjaardag van de omvorming van de vereniging tot een vzw richt AVES een Internationaal Ornithologisch Colloquium in. Het heeft plaats op zaterdag 15 en zondag 16 oktober 1983 te Brussel in Sint-Lambrechts-Woluwe in het auditorium Lacroix van de Medische Faculteit van de U.C.L.

Het thema is „Avifauna van bossen en wouden”. Belangstellenden kunnen meer inlichtingen bekomen bij de coördinator, de heer Johan Vandervelden, Parklaan 50, B 1310 Ter Hulpen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN DE BELGISCHE SECTIE VAN DE INTERNATIONALE RAAD VOOR VOGELBESCHERMING (I.C.B.P.), gehouden te Brussel op 2 maart 1983.

— Aan de hand van een verslag opgesteld door Prof. Dr. A.F. de Bont, J. van Vessum en D. Draulans wordt nogmaals het probleem van de Blauwe Reiger besproken. De sectie is het er over eens dat, gezien de beschikbare afweermiddelen, het niet opportuun is dat er door de bevoegde overheid afschotvergunningen zouden worden uitgereikt (cfr. EEG-richtlijn 79/409).

— De sectie belast zich met het opstellen van de Belgische lijst van „Important Bird Areas in the European Community”. Dr. P. Devillers en Dr. A. Rappe zullen als coördinatoren fungeren voor het Waals gewest, Dr. E. Kuycken en W. Roggeman voor het Vlaamse gewest.

— In samenwerking met de bevoegde overheid en een representatieve jagersorganisatie zal de sectie een vragenlijst invullen betreffende de jachtwetgeving en de jachtpraktijken in België.

— Statutaire verkiezing:
Voorzitter: Dr. A. Rappe
Ondervoorzitter: P. Herroelen
Secretaris: W. Roggeman
Penningmeester: R. Potvlieghe
Afgevaardigden: I.C.B.P.-E.E.G.
Werkgroep: Dr. P. Devillers, R. Arnhem.

BEKNOPT VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN DE HOGE RAAD VOOR NATUURBEHOUD, GEHOUDEN TE BRUSSEL OP WOENSDAG, 11 MEI 1983.

— De raad verklaart zich akkoord met de geest van het ontwerp van besluit van de Vlaamse Executieve, waardoor het chemisch beheer van wegbermen vervangen wordt door een mechanisch beheer.

— De raad is verontwaardigd over het indienen van een voorstel van decreet voor het houden, kweken en bevoorraden in vogels, evenals het organiseren van vogelwedstrijden. Het decreet komt er op neer de vogelvangst terug in te voeren, wat moreel en gelet op de internationale afspraken onaanvaardbaar is. Een beperkte werkgroep van ornithologen zal het voorstel

van decreet ontleiden en daaromtrent een gemotiveerd advies formuleren.

— De raad hecht zijn goedkeuring aan de aanvraag tot de erkenning en subsidiëring van het natuurreservaat „De Grote Geule” te Assenede.

— De heer Verpraet wordt voorgesteld als voorzitter van de adviescommissie van het staatsnatuurreservaat „De Kalmthoutse Heide”.

— In verband met de reigerschade in viskwekerijen geeft de raad een reeks adviezen. Onder bepaalde voorwaarden zullen blauwe reigers in het najaar 1983 door de viskwekers mogen afgeschoten worden.

H. Franckx

JE GELD OF HUN LEVEN!

Dank aan al de afdelingen die aan de eerste sponsorwandeling hebben meegewerkt. De resultaten zullen in het maandblad gepubliceerd worden. Gelieve de ingezamelde bedragen zo vlug mogelijk op de postcheckrekening van De Wielewaal te storten.

Vermeld de naam van de afdeling en „Je geld of hun leven”.

STEUN VOOR DE TIKKEBROEKEN.

Sinds 1954 ijvert De Wielewaal voor het behoud van De Tikkebroeken. Niet alleen koopt de vereniging er perceel na perceel, maar bovendien wordt het verworven natuurgebied op een weldoordachte wijze beheerd. Dit vraagt een voortdurende inzet: geregeld moet er nieuw materiaal gekocht, en wanneer mogelijk, worden er eveneens nieuwe percelen aangekocht. Hiervoor hebben wij uw steun nodig. Dat kan het best door een bedrag, hoe klein ook, te storten op rekening 000-0319785-73, vermelding „Tikkebroeken”. Voor giften vanaf 1000 F krijgt U een attest voor uw belastingaangifte, indien de ministeriële beslissing dit tijdig zal mogelijk maken.

RUIL IN DE TIKKEBROEKEN

Op woensdag, 18 mei j.l., tekende het Dagelijks Bestuur de akte voor de ruil van twee percelen in het reservaat De Tikkebroeken.

De Wielewaal verwierf hierdoor perceel 34/a sectie A, groot 21 a. 70 ca. Dit perceel ligt midden in het reservaat en maakt deel uit van erg waardevolle gebieden met o.a. Waterdrieblad. Het is ook een potentiële broedplaats voor het Blauwborstje.

Mevr. Broeckx-Wens kreeg in de plaats een perceel heide, gekadastréerd sectie I nr. 235/a, groot 22 a. 30 ca. Dit perceel is begroeid met grove den en schaarhout. De natuurwaarde is dan ook uiterst gering. Door zijn geringe oppervlakte en ingesloten ligging komt het ook niet in aanmerking om het om te vormen tot heide.

Het was dan ook volledig gerechtvaardigd deze ruiling door te voeren.

De Wielewaal draagt de verschuldigde kosten.

Dank aan de conservators, Mark Smets en Boudewijn Bosmans, voor het initiatief en de bemiddeling met de eigenares en de notaris.

H. Franckx

VOORNAAMSTE PUNTEN UIT HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN DE WERKGROEP PROPAGANDA, GEHOUDEN TE WEEDE OP 23 APRIL '83.

— De tentoonstelling van het Rivierlandschap zal in het lokaal van afdeling Lier (Rolwagenstraat) gestationeerd

worden. Belangstellenden nemen contact met de voorzitter W. van Spaendonck of met de penningmeester Y. Peeters.

— De brochure „Bedreigde Planten en Dieren in Vlaanderen” zal verkocht worden aan 150 F. Afdelingen genieten van de gebruikelijke korting van 10 %.

Dr. H. Meeus stelde een persmededeling op, J. Bloemen zorgde voor de verzending. R. Willockx neemt contact op met het C.C.B.V. voor de verkoop van de brochure, G. Verwilghen met het C.V.N. en J. Peeters met het W.W.F.

— De reclamefolder wordt herdrukt op 5 000 ex.

H. Franckx

SAMENSTELLING BEHEERSGROEP „OTTERRESERVATEN”

Reeds enkele maanden lang werkt de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren aan een inventarisatie van de Otter in Vlaanderen. Doel van dit project is te komen tot een natuurbeleid dat mede gericht is op de bescherming van de Otter. Uit de eerste resultaten van dit onderzoek kwam reeds een eerste gebied in Limburg naar voor waar we in samenspraak met de eigenaar van dit gebied tot een akkoord gekomen zijn om een aantal rustzones voor de Otter te creëren die samen een otterreservaat vormen waarin de Otter rustig kan voortleven.

Gelijkaardige projecten zullen voor geheel Vlaanderen worden uitgewerkt. Het is onze bedoeling voor elk otterleefgebied een plan op te stellen dat de bescherming van deze sterk bedreigde zoogdiersoort moet waarborgen. Om dit mogelijk te maken, willen we een **beheersgroep** oprichten binnen de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren. Een groep van natuurbeschermers die in onderling overleg beheersplannen opstelt en uitvoert. Binnen de beheersgroep proberen we voornamelijk mensen samen te krijgen die goed op de hoogte zijn van landschapsinrichting. Zij beschikken over een bijzondere kennis inzake planten en watergebieden of zijn bereid deze door eigen studie te verwerven.

Uiteraard moeten ze een ruime interesse voor roofdieren en in het bijzonder de Otter hebben.

Men kan steeds met ons contact opnemen door te schrijven naar Postbus 10 te 9740 Gavere of het nummer 091/25.93.13 te draaien. We verstrekken dan graag wat meer uitleg.

D. Criel, verantwoordelijke.

NATIONALE NATUURBESCHERMINGSDAG 1983 TE STOKKEM. 18 SEPTEMBER 1983 LANDSCHAP EN ONTGRONDINGEN

Programma.

10.00 u. - aankomst van de deelnemers op het terrein.

10.15 u. - 10.35 u. - eerste optreden van de volksdansgroep de Passarelle uit Lanklaar.

10.45 u. - start van het wandelconcert doorheen Stokkem onder leiding van de harmonie St. - Cecilia.

11.30 u. - 11.50 u. - tweede optreden van de volksdansgroep de Passarelle.

12.00 - 13.15 u. - picknick

Drank en etenswaren zullen in eigen beheer worden verkocht. Vanaf 10.00 tot 17.00 u. kan er drank en spijs gekocht worden in de feesttent op de Tugela.

13.30 - 14.30 u. - toespraken.

Muzikale omlijsting P. Gregoor.

14.30 u. - start van de diverse wandelingen.

14.30 - 14.50 u. - eerste optreden van de volksdansgroep Bisebabel uit Maaseik.

15.15 u. - concert gegeven door de harmonie St.-
Elisabeth.
16.00 - 16.20 u. - tweede optreden van de volksdans-
groep Bisebabel uit Maaseik.
17.00 u. - afscheid.

Gedurende de gehele dag is er de mogelijkheid om een
tweetal tentoonstellingen te bezoeken:

- tentoonstelling over Landschap en Ontgronding.
- tentoonstelling „van wis tot mand” - behandelt de
oude industrie van het Maasstadje Stokkem.

Ook kan er een diareeks en een videoopname bekeken
worden en dit op nog vast te leggen tijdstippen.

Namiddagwandelingen naar de oude Maasarm bij Oud-
Dilsen (landschapsexcursie) of naar de ontgrindingen
bij de Maas (natuurbehoudsexcursie) of naar de
Maasuitwaarden bij Meeswijk (biologische excursie).
Elk van deze excursies omvat ca. 6 km wandelen.

FONDS VAN DE RESERVATEN

Mevr. D. Tielemans, Kortrijk	8 000 F
Mr. J.B. Sportmans, Antwerpen	1 000 F
Mr. A. De Meulder, Leuven	100 F
Mr. Cammermans, Berlare	300 F
Mevr. J. Pieters, Leuven	500 F
Mr. Braeckman, Berchem	3 000 F
Mr. Maerkerke, Brecht	150 F
Dr. R. Neven, Maasmechelen	5 000 F

De personen die er voor in aanmerking komen,
ontvangen een attest voor de belastingaangifte, zodra
het ministerieel besluit daarover verschijnt. Inmiddels
onze oprechte dank aan al de schenkers.

In naam van de raad van beheer,
H. Franckx, voorzitter

BEDREIGDE PLANTEN EN DIEREN IN VLAANDEREN

Ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van de
Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie DE
WIELEWAAL heeft een groep leden van deze verenig-
ing, onder de stuwende kracht van Rudy Willockx, een
brochure samengesteld met als titel „Bedreigde
planten en dieren in Vlaanderen”.

Niet minder dan 24 auteurs en talloze veldwerkers
hebben meegewerkt om aan de hand van een aantal
indicator-soorten, zowel uit het plantenrijk als uit de
wereld van de insecten, vissen, reptielen, amfibieën,
vogels en zoogdieren, te wijzen op de nog steeds
verdergaande kwantitatieve en kwalitatieve aftakeling
van het natuurlijk milieu in Vlaanderen, en op de
manieren waarop hieraan kan worden verholpen.

De Wielewaal hoopt hiermee weer eens bij te dragen tot
de dringende bescherming van het ons resterende
natuurpatrimonium. Het spreekt vanzelf dat dit werkje
in de bibliotheek van geen enkele natuurliefhebber mag
ontbreken. Bovendien zou iedereen met een hart voor
de natuur het als een plicht moeten aanzien om mee te
werken aan een zo ruim mogelijke verspreiding van
deze brochure.

Het 64 pagina's tellende, fraai geïllustreerde werkje kan
o.a. met bijgaand overschrijvingsformulier verkregen
worden op het secretariaat van DE WIELEWAAL,
Graatakker 11, 2300 Turnhout (tel. 014/41.22.52) ('s
maandags gesloten) aan de prijs van 150 F. De
opbrengst ervan gaat uiteraard integraal naar het
natuurbehoud.

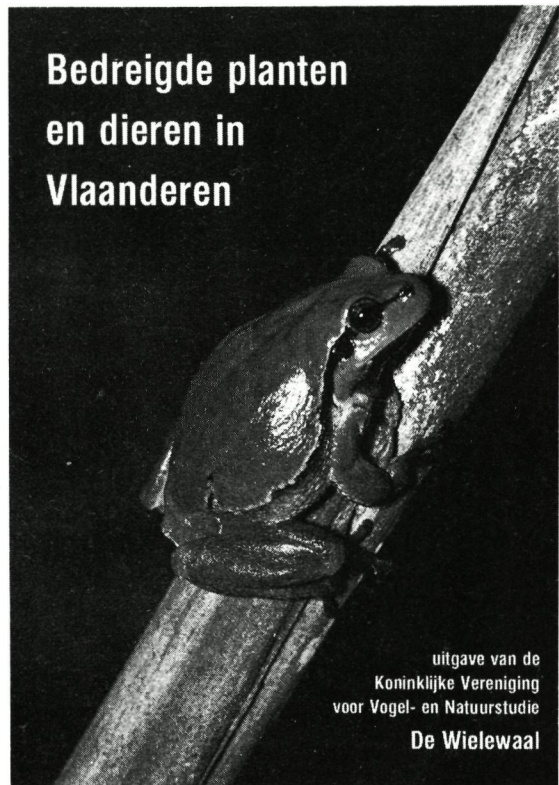
2DE BARBECUE VOOR DE STEENBEEMDEN

Afdeling Lier richt op 11 september 1983 voor de
tweede maal een reuze barbecue in voor fondsvorming
ten voordele van de Steenbeemden. Na het fantastisch
succes van vorig jaar, met een 350 aanwezigen, wordt U
allen met vrienden en kennissen uitgenodigd.

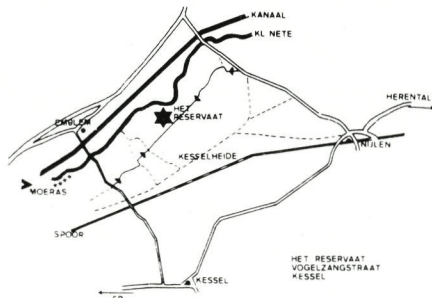
W Wanneer: op zondag, 11 september e.k. om 13.30 u.
voor de wandeling, om 15.00 u. aanvang tap, koffie, vla
(voor niet-wandelaars), om 16.30 u. voor de barbecue.
Waar: de hele namiddag speelt zich af in het kader van
de kasteelhoeve „Het Reservaat” in de Vogelzangstraat
te Kessel.

Hoe: voor de barbecue voorinschrijving van 300 F per
persoon, drank niet inbegrepen, vóór 3 september '83
op postrekening 000-0606834-02 van De Wielewaal
Lier, p.a. Y. Peeters, Antwerpsestraat 132, 2500 Lier.
Tel.: 03/480.21.92 of 014/51.11.06.

Bedreigde planten en dieren in Vlaanderen



uitgave van de
Koninklijke Vereniging
voor Vogel- en Natuurstudie
De Wielewaal



40STE CONGRES VAN DE WIELEWAAL

Thema: Vogels van de Vlaamse Kust.

ZONDAG, 23 OKTOBER 1983: SYMPOSIUM

in de Katholieke Industriële Hogeschool op de Zeedijk te Mariakerke (bij de paardenrenbaan Wellington). Ingang langs de Troonstraat.

Er is parkeergelegenheid.

9.00 u.: ontvangst met koffie,
bezoek aan de tentoonstelling.

9.30 u. - 10.30 u.: 1ste referaat:
„Zangvogels van de Vlaamse Westkust” door Dr. Fr. Grootaers.

Pauze.

10.45 u. - 11.50 u.: 2de referaat:
„Determinatie van zeevogels” door apoth. P. van den Bulcke.

12.30 u.: eetgelegenheid ter plaatse:
- ofwel speciale streekschotel tegen 400 F
- ofwel eigen picknick.

Vrije tijd: wandeling mogelijk op de zeedijk en langs het strand.

14.30 u. - 15.30 u.: 3de referaat:
„Steltlopers van de Vlaamse Kust” door de heer G. Burggraeve.

Pauze

15.45 u.: films van de heer J. Vereecke:
„De Kluut en de Steltkluut”
„Doortrekkers en Wintergasten”

Einde rond 17 u.

Inschrijving voor het eetmaal door storting vòòr 9 oktober van 400 F op rekening 000-0135684-78 van De Wielewaal Oostende, p.a. F. de Reygher, Torhoutsesteenweg 173, bus 5 a, 8400 Oostende.

CONGRESUITSTAP OP 7 MEI 1983 - OOSTENDE

Om 8.30 u. vertrok een autobus met een 35-tal Wielewalers, afkomstig van 12 afdelingen, aan de stedelijke Visserijsschool voor de congresuitstap. Elke deelnemer ontving een fijnverzorgde map, waarin 2 kaarten en vele wetenswaardigheden: over getijden en signalen (R. Vancraeynest), vogels (A. Rodts), wieren en poliepenkolonies (F. Devos), eikapsels en merkwaardige strandyondsten (R. Lagrou).

De gidsen waren R. Vancraeynest en F. Devos. Op weg naar de haven vestigde R. François de aandacht op een bewoond eksterneest bovenop een werkende kraan. Eerst werd er een bezoek gebracht aan de vismijn en het oosterstaketsel van de Oostendse haven. Op de golfbrekers zaten o.a. grote groepen Steenlopers en Parse Strandlopers. Bij de vele Eiders kon een prachtig exemplaar van een volwassen mannetje bewonderd worden en dit vanop een vrij geringe afstand. Langs het strand kregen ook wieren, schaaldieren, mosdiertjes en natuurlijk de overblijfselen van de weekdieren, de schelpen, veel belangstelling. Was de morgen eerder fris, in de voormiddag werd het vrij warm.

In de duinen wisten de wandelaars niet waar eerst kijken: naar de uitnodigende planten of naar de vele vogels. Node werd dan ook tegen 12.30 u. in de bus

gestapt om te gaan picknicken. 's Voormiddags werden 45 vogelsoorten genoteerd.

Na de middag bracht de autobus de Wielewalers naar de achterhaven van Zeebrugge. Hier voegden nog enkele mensen, waarbij de man die ons hier zou gidsen, D. Vancraeynest zich bij de groep. In de natte polderweiden waren de geluiden van Grutto, Kievit en Kluut niet van de lucht. Slob- en Bergeenden waren er ook. Op de slijbvlakten zaten Zilverplevieren in prachtkleed, Kanoetstrandlopers en vele andere steltlopers. Op de open watervlakken zwommen Futen, Geoorde Futen, Dodaarsjes en Kuifeenden. In dezelfde omgeving kreeg men een juveniele Dwergmeeuw en enkele Lepelaars in het oog. Tegen het einde van de uitstap werden nog 9 vliegende Regenwulpen genoteerd, evenals een groep Kemphanen, waarbij 1 bleek ras, en 2 zwarte mannetjes, de rest vrouwtjes. In de namiddag werden 56 vogelsoorten aangestreept. In totaal vandaag: 78 soorten.

De nationale voorzitter deed het dankwoord.

Een geslaagde tocht: prima voorbereid, zeer veel vogels, een mooie kustflora, een uitstekende leiding en daarbij nog treffelijk weer. Felicitaties aan het adres van het bestuur van afdeling Oostende!

F. van den Broeck

with powerful binoculars and optimal light, in front of a group of Bean Geese, and if we observe a striking majority of birds with yellow as the dominant bill-colour, we are dealing with a group *fabalis*. If we are in front of a group of Bean Geese with a striking majority of birds with black as the dominant bill colour, we are dealing with a group *rossicus*. A few justified critical questions can be answered. How many unities must a group consist of in order to be certain? In most cases, three and sometimes even two birds are sufficient. Do mixed groups occur and can they easily be identified? They occur in a few places in Europe (G.D.R., Poland and Holland). With some experience they can easily be identified. In the mixed group both types preserve their identity. There is a reference to a study of J. van Impe, published in *Alauda* and *Gerfaut-Giervalk*. For 10 years he has observed a population *fabalis* and a population *rossicus* in their winterquarters in the south of the Netherlands. He stated not only morphological

differences, but also differences in phenology, population dynamics and ecology, and even physiological and biochemical differences. His thesis on cladogenesis and evolution of the two types seems to be acceptable. Finally, I feel obliged to argue for the total protection of *fabalis* in Europe. It is a capital error in Europe to talk and even write only about „the” Bean Goose. Because of this and because of the supposition that „this” bird is making progress - in my opinion entirely unjustly - the fact that it is *fabalis* that has lost ground for the last 50 years doesn't attract the attention. I have reasons to assume that the decline has not finished yet. The I.W.R.B. should undertake a census urgently. I mention where and when.

G. Huyskens, Hoogeind 65, B-2090 Stabroek.

ontvangen op 29 april 1983



Rossicus (Zeeland)

Foto: J. de Ridder

Dispersie van juveniele Koolmezen

Parus major major L. tijdens de nazomer en de herfst

Jenny de Laet

Inleiding

In de natuur schommelt het aantal individuen van een populatie doorgaans op onregelmatige wijze rond een bepaald evenwichtsniveau.

De populatiedynamica stelt zich als doel te achterhalen welke factoren een invloed uitoefenen op de densiteitsschommelingen van een populatie. Nataliteit, mortaliteit en tenslotte ook dispersie spelen hierin een belangrijke rol.

We gebruiken hierbij de term dispersie in zijn meest algemene betekenis, nl. iedere vorm van mobiliteit. De functie van dispersie evenals van nataliteit en mortaliteit als densiteitsregulerende factor kan naargelang het geval densiteitsafhankelijk (sterkere dispersie bij hogere densiteiten) of densiteitsonafhankelijkheid (ongeacht de densiteit treedt een bepaalde dispersie op afhankelijk van fluctuerende milieuomstandigheden) zijn.

In dit artikel wil ik mij toespitsen op één bepaalde dispersiestrategie nl. de dispersie bij juveniele Koolmezen.

Het staat algemeen vast dat de overleving van juveniele Koolmezen tijdens de nazomer en de herfst een belangrijke densiteitsregulerende factor vormt.

Belangrijke studies, uitgevoerd in Engeland, Nederland en België hebben aangetoond dat de lokale overleving van Koolmezen uitgevlogen na 15 juni significant kleiner is dan deze van Koolmezen uitgevlogen voor 15 juni. Voor het verklaren van deze differentiële juveniele „mortaliteit” bestaan er twee hypothesen: enerzijds eliminatie van juveniele Koolmezen door voedseltekort (Perrins, 1965; Lack, 1966) en anderzijds emigratie van juveniele Koolmezen onder invloed van territoriaal gedrag (Kluyver, 1970).

In dit artikel zal ik achtereenvolgens de resultaten van de verschillende onderzoeken bespreken en, steunende op waarnemingen in het Gentse, aantonen dat het sociaal gedrag tijdens de nazomer en de herfst een belangrijke rol speelt bij de dispersie van juveniele Koolmezen.

Resultaten

1. Het Engelse onderzoek

Perrins (1965) bestudeerde de ecologie van de Koolmees in een gemengd loofbos bij Oxford. De Engelse Koolmees, die behoort tot de subspecies *Parus major newtoni* Prazak, verschilt zowel morfologisch als ethologisch van de nominale vorm *Parus major major* L., doordat zij

periode	aantal geringd	% teruggevangen
1e helft	1238	9.61
2e helft	1230	6.41

Tabel 1: Overleving van juveniele Koolmezen, geboren in de 1ste en de 2de helft van het broedseizoen. Overleving betekent dat de individuen teruggevangen werden, 3 maanden na het uitvliegen. (Uit C.M. Perrins, 1965).

o.a. slechts één broedsel grootbrengt. Tabel 1 toont dat de lokale overleving van juveniele Koolmezen, uitgevlogen voor 15 juni, beter is dan van juvenielen uitgevlogen na 15 juni. Volgens Perrins sterven een groot aantal Koolmezen kort na het uitvliegen door voedseltekort. Hij veronderstelt dat vooral de overleving van de laat uitgevlogen jongen de broeddensiteit bepaalt van het daaropvolgende jaar. De overleving wordt volgens hem in sterke mate beïnvloed door het voedselaanbod. Hierbij aansluitend kon hij aantonen dat het gewicht van de jongen bij het uitvliegen afneemt naarmate ze later geboren worden. Lack (1966) besluit hieruit dat er een voedseltekort optreedt naar het einde van het broedseizoen toe waardoor het minst sterke deel van de populatie geëlimineerd wordt. Door directe competitie voor voedsel zal voor een aantal individuen de voedselopname te klein worden. Hierdoor zal een deel van de autochtone juveniele populatie geëlimineerd worden door voedseltekort, terwijl anderen uit hun geboortegebied emigreren op zoek naar plaatsen met voldoende voedsel.

Het is vanzelfsprekend dat in dergelijke omstandigheden een sterke mortaliteit optreedt. Door het feit echter dat natuurlijke selectie is opgetreden voor dispersie, moet, gemiddeld gezien, de overleving van de emigrerende individuen beter zijn dan indien zij ter plaatse zouden blijven.

2. Het Nederlandse onderzoek.

Kluyver (1970) kon eveneens een drastische afname van het aantal overlevende juveniele Koolmezen aantonen naar het einde van het broedseizoen toe en dit zowel in een gemengd loofbos als in een dennenbos (Figuur 1).

Naar zijn mening stemt dit echter niet overeen met de onderzoeken van Tinbergen (1963) in dennenbossen. In dennenbossen bestaat het voedsel dat adulten naar hun jongen brengen voor 58 % uit larven van *Acantholyda*, larven van

Fig. 1

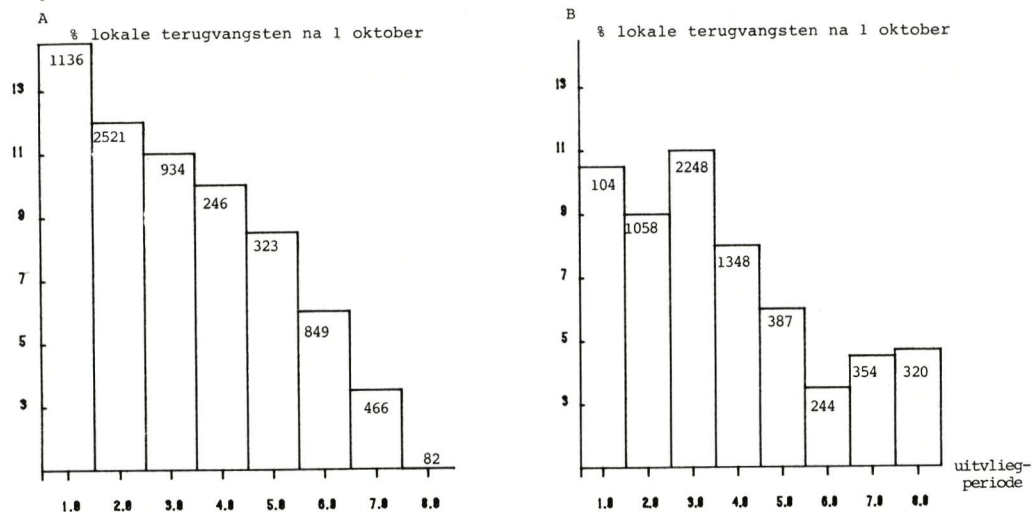


Fig. 1: % lokale terugvangsten na oktober: A in een denbos: Hoge Veluwe (1955-1966) B in een elkebos: Liesbos (1955-1966) in relatie tot de uitvliegperiode. Elk histogram geeft het totaal aantal geringde pulli per periode (uit Kluyver, 1970).

Panolis en kleine spinnetjes. Voor deze twee larvesoorten heeft Tinbergen aangetoond dat de densiteit een maximum bereikt rond 20 juli, zodat in die periode absoluut geen voedseltekort kan optreden. Ook Gibb en Betts (1963) hebben aangetoond dat in dennenaanplantingen de nestjongen van late eerste en tweede broedsels meer voedsel krijgen van hun ouders dan jongen van eerste broedsels.

Tegelijkertijd stelde Kluyver vast dat de variatie in de lokale overleving van eerste en tweede broedseljongen analoog verloopt in optimale en suboptimale biotopen. Hieruit besluit hij dat een gemeenschappelijk mechanisme bepalend moet zijn voor de differentiële overleving van eerste en tweede broedseljongen. In navolging van Dhondt en Hublé (1968) onderzoekt hij de afstand waarover juveniele Koolmezen zich verplaatsen in relatie tot hun uitvliegdatum.

Tabel 2 toont aan dat late eerste en tweede broedseljongen zich meer en over grotere afstanden verplaatsen dan eerste broedseljongen. Steunende op dit alles stelt Kluyver een densiteitsafhankelijke dispersie voor, waarin territoriale conflicten tussen adulten, eerste en tweede broedseljongen, die ongeveer zes weken jonger zijn, een belangrijke rol spelen zodat deze

laatste, vanaf begin september, door adulten en eerste broedseljongen uit hun geboortegebied verdreven worden.

3. Het Belgisch onderzoek

Ook Dhondt en Hublé (1968) hebben aangetoond dat de lokale overleving van late juvenielen significant kleiner is dan van vroege juvenielen (Tabel 3). Zij konden echter ook aantonen dat de totale overleving van vroege en late juvenielen niet verschilt (5,0 % en 4,8 %). Dit bewijst dat de mortaliteit van late juvenielen niet groter is dan van vroege juvenielen. Het onderzoek naar de afstand waarover juvenielen zich verplaatsen (Figuur 2) toont aan dat late juvenielen zich relatief gezien meer over grote afstanden (> 10 km) verplaatsen.

Dit alles wijst duidelijk in de richting van een densiteitsafhankelijke dispersie tijdens de nazomer en herfst. In 1978 heb ik gedurende deze periode onderzocht in welke mate het sociaal gedrag een rol speelt in het dispersieverschijnsel van juveniele Koolmezen. Aan de hand van waarnemingen bij een voedertafel werd een dominantiehiërarchie opgesteld (De Laet, 1981) steunende op de interacties tussen adulte en juveniele Koolmezen. Tegelijkertijd gaf het aantal

uitvlieg periode	aantal geringde	terugvangst over verschillende afstand van de geboorteplaats			
		1 km	1-4 km	4-25 km	25 km
voor 16.VI	11.572	1013 (87 ‰)	41 (3 ‰)	12 (1 ‰)	11 (1 ‰)
na 16.VI	4.771	253 (53 ‰)	16 (3 ‰)	14 (3 ‰)	9 (2 ‰)

Tabel 2: Terugvangsten van vroege (voor 16.VI.) en late (na 16.VI.) juvenielen op verschillende afstanden van de geboorteplaats. (Uit: H.N. Kluyver, 1970).

Tabel 3: % terugvangsten voor en na 15 juni in Gent (Uit A. Dhondt & J. Hublé, 1968).

ringperiode	aantal	Tot. terugvangst		lokale terugvangst	
		aantal	%	aantal	%
1 mei - 15 juni	3662	183	5.0	152	4.2
na 15 juni	785	38	4.8	15	1.9

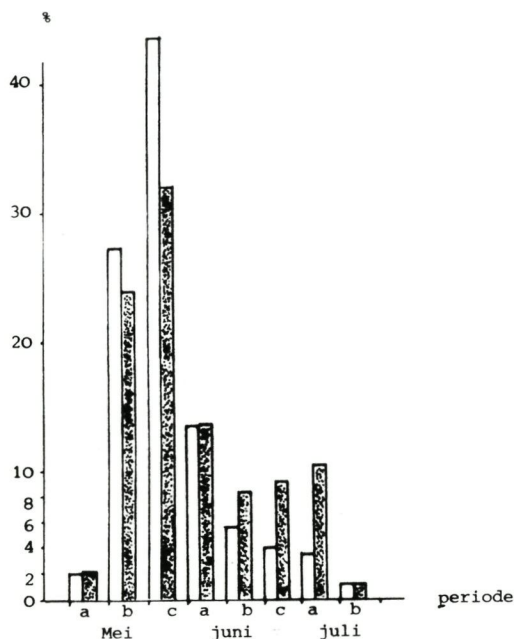


Fig. 2: Het % juvenielen geringd per 10 dagen door het Belgisch Ringwerk (KBIN) (linker kolom) vergeleken met het % juvenielen, uit elke periode, teruggevangen op meer dan 10 km van de geboorteplaats (rechter kolom). (Uit A. Dhondt & J. Hublé, 1968).

waargenomen interacties tussen de individuen (neutraal en agressief) een maat voor de agressie in de populatie.

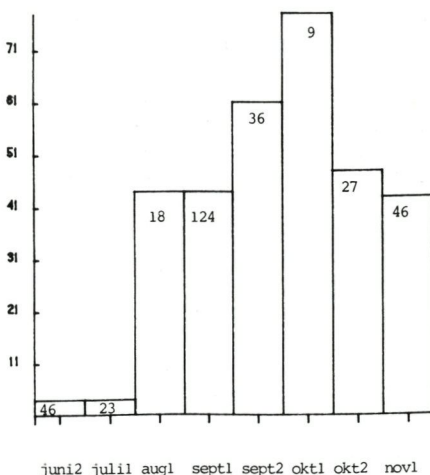
Het percentage agressieve contacten in Figuur 3 tussen juvenielen onderling en tussen adulten en juvenielen, toont duidelijk aan dat de agressie snel toeneemt van begin augustus naar eind oktober.

Half juli worden reeds de eerste immigrante juvenielen in de populatie waargenomen, wat reeds duidt op een toenemende beweging van de juveniele populatie.

Figuur 4 geeft het cumulatief aantal immigrante ♂ ♂ en ♀ ♀. Het valt hierbij op dat de dispersie heel snel toeneemt vanaf half oktober en meer uitgesproken is bij ♀ ♀.

De autochtone juvenielen kunnen ingedeeld worden in individuen die tijdens de dispersieperiode verdwijnen uit het geboortegebied en individuen die terplaatse blijven. Een Mann-Whitney-U-test toont aan dat de blijvende individuen een significant hogere dominantiepositie innemen (25,3 % [7], 13,3 [8], $U = 9$, $p < 0.02$). Bovendien bestaat er een significant invers verband tussen de ingenomen dominantiepositie en de uitvliegdatum ($r_s = -0.703$; $n = 10$, $p < 0.05$). Dus hoe later een individu uitvliegt hoe lager zijn dominantiepositie is en hoe groter de kans dat hij voor de winter uit zijn geboortegebied emigreert.

% agressieve contacten: Adulten - Juvenielen



% agressieve contacten: Juvenielen - Juvenielen

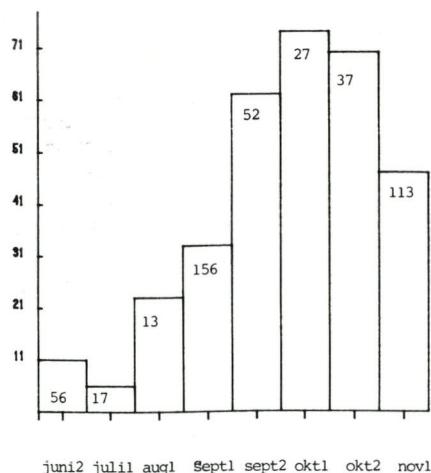


Fig. 3: Het percentage agressieve contacten tussen adulten en juvenielen en tussen juvenielen onderling per halve maand. De cijfers in het histogram geven het totaal aantal contacten.

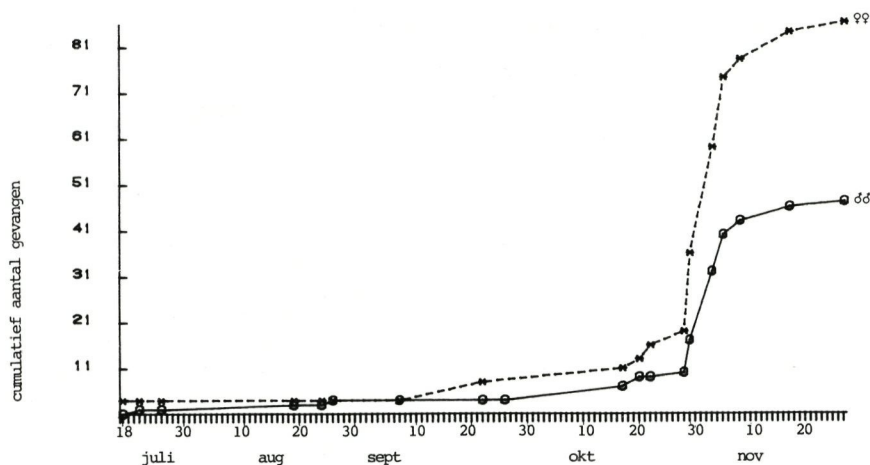


Fig. 4: Cumulatief aantal gevangen immigranten in de Hutsepot per vangdatum. Cirkel Immigrante ♂♂, sterretje Immigrante ♀♀.

Discussie

Zowel de Nederlandse als de Belgische gegevens tonen duidelijk aan dat late eerste- en tweede broedseljongen een sterkere dispersie vertonen dan eerste broedseljongen die meer ter plaatse blijven.

Kluyver (1970) veronderstelt dat deze late juvenielen het in territoriale conflicten met adulten en vroege juvenielen niet kunnen halen en verdreven worden.

Onze resultaten tonen aan dat reeds vanaf begin augustus de agressie in de populatie duidelijk toeneemt terwijl een opflakking van het territoriaal gedrag pas optreedt in de tweede helft van september (Eyckerman, 1979). Reeds na het uiteengaan van de familiegroepen ontstaat in de populatie een hiërarchisch systeem waarbij de uitvliegdatum een belangrijke invloed blijkt te hebben op de ingenomen dominantiepositie.

Dhondt (1979) toonde aan dat in een koolmeespopulatie in Zuid-Zweden, de dispersiepiek reeds bereikt wordt begin augustus, waarna nog heel weinig nieuwe individuen in zijn onderzoeksgebied migreren. Toch geeft hij aanwijzingen voor een tweede dispersiefase begin september, alhoewel dit niet duidelijk blijkt uit het aantal gevangen immigranten. Gezien het veldwerk beëindigd werd op 10 september weten we niet of in Zuid-Zweden nog een latere dispersiefase voorkomt. Vergelijken we dit met het aantal immigranten in het Gentse (Figuur 4), dan valt het op dat tussen eind juli en begin oktober slechts weinig Koolmezen gevangen worden, alhoewel vrij frequent niet geringde Koolmezen waargenomen worden. Begin september treedt een kleine toename op van het aantal immigranten ♀♀. Het gering aantal vangsten in augustus en begin september is vooral toe te schrijven aan de geringe activiteit van juveniele Koolmezen tijdens de rui. Dit heeft voor gevolg dat tijdens deze

periode wel reeds een aantal juveniele immigranten in onze onderzoeksgebied aanwezig is, zodat het aantal vangsten een onderschat beeld geeft van de aanwezige immigranten populatie. Dit neemt echter niet weg dat de grootste beweging van juveniele Koolmezen in het Gentse optreedt eind oktober begin november.

De eerste dagen na het uitvliegen sterft een wisselend aantal Koolmezen hetzij door predatie hetzij door ongunstige weersomstandigheden. Na het uiteengaan van de familiegroepen stijgt de agressie en de mobiliteit van de juveniele mezen waarbij reeds juvenielen hun geboortegebied verlaten terwijl kleine aantallen immigranten waargenomen worden. In de populatie stelt zich een hiërarchisch systeem in. Door de opflakking van het territoriaal gedrag, midden september, gaan een aantal subdominante mezen, die zich tot dan toe hebben kunnen handhaven, uit hun geboortegebied verdreven worden. Dit heeft voor gevolg dat in oktober een groot aantal juveniele Koolmezen rondzwervt op zoek naar een geschikt wintergebied. Door de hoge agressie wordt begin november de densiteit gereduceerd tot een bepaalde stabiele winterdensiteit met een lager stabiel agressieniveau.

Bibliografie

- De Laet J., 1981. Agressie bij de Koolmees (*Parus m. major* L.), dreighoudingen en dominantiehiërarchie. *Wielewaal* 47: 269-274.
- Dhondt A., J. Hublé, 1968. Fleding-date and sex in relation to dispersal in young Great Tits. *Bird Study* 15: 127-134.
- Dhondt A.A., 1979. Summer Dispersal and Survival of Juvenile Great Tits in Southern Sweden. *Oecologia* 42: 139-157.
- Eyckerman R., 1969. *Oecologische functies van het Koolmeesvocabularium (Parus m. major L.)*. Doctoraats thesis, Rijksuniversiteit Gent.
- Gibb J., N.N. Betts, 1963. Food and food supply of nestling tits (*Paridae*) in breakland pine. *J. Anim. Ecol.* 32: 489-533.

Kluyver H.N., 1970. Regulation of numbers in populations of Great Tits (*Parus m. major*). *Proc. Adv. Inst. Dynamics Numbers Popul.* (Oosterbeek, 1970) 507-523.

Lack D., 1966. *Population studies of birds*. Oxford.

Perrins C.M., 1965. Population fluctuations and clutch-size in the Great Tit, *Parus major*. *J. Anim. Ecol.* 34: 601-647.

Tinbergen L., 1963. The natural control of insects in pine woods. *Archs. néér. Zool.* XIII: 336-343.

Summary

For the differential disappearance of juvenile Great Tits after fledging, two hypothesis are suggested.

According to Perrins the majority of juvenile tits die soon after fledging by a direct competition for food.

Kluyver suggest a density dependant dispersal; the

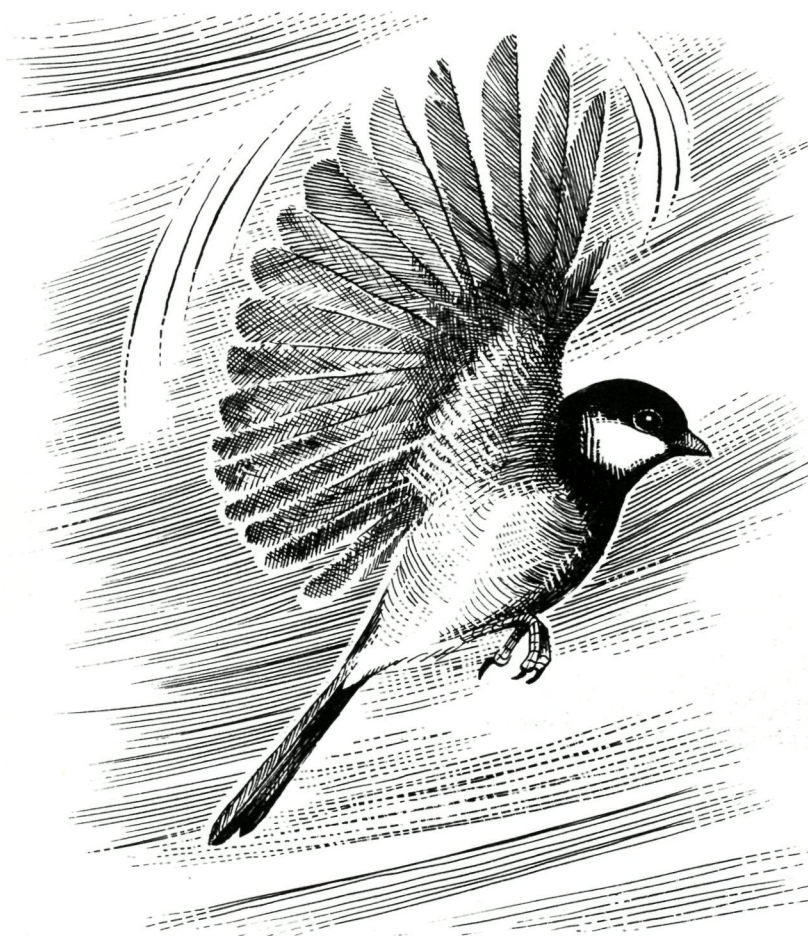
mechanism for this has to be sought in intraspecific strife, rather than in food.

During the late summer the aggression between adults and juveniles and between juveniles shows a rapid increase from August to October. The probability of disappearance increases with decreasing social rank, while the social rank of early juveniles is higher than the social rank of late juveniles.

All this suggests a density dependent dispersal by intraspecific strife in which both social- and territorial behaviour are very important.

J. de Laet, Laboratorium voor Oecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud, Rijksuniversiteit Gent, Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent.

ontvangen op 26 januari 1983.



Tekening: G. van Avermaet

De waadvogels in het natuurreservaat „Groot Buitenschoor” te Zandvliet-Antwerpen, 1981 en 1982.

Raymond Deman

Sinds 1 januari 1981 werd het „Groot Buitenschoor”, op basis van een overeenkomst met het Ministerie van Openbare Werken, Dienst der Zeeschelde, in beheer genomen door de „Belgische Natuur- en Vogelreservaten.”

Het natuurreservaat is gelegen te Zandvliet-Antwerpen, langs de rechter Schelde-oever, ten noorden van de Zandvlietluis. (51°21'29" NB - 4°15'00" OL). De lengte bedraagt iets meer dan 2 km. De schorre-begroeiing heeft een breedte van maximaal 150 m., maar bij lage tij komt een slikplaat vrij, alsmede een zandplaat, waardoor de breedte maximaal $\pm 1,5$ km. bedraagt en de totale oppervlakte van dit fourageer- en pleistergebied kan gesteld worden op ± 215 ha.

Deze, op ongeveer 60 km. van de Scheldemonding gelegen schorren worden gevoed met brakwater. Het scheldewater te Zandvliet heeft wel een relatief hoog zoutgehalte, doordat:

a — het volume zoutwater, dat bij opkomende tij de Schelde wordt ingestuwd, hoger ligt dan het zoetwater dat via de Schelde zeewaarts stroomt

b — het gemiddelde getijdeverschil 4,64 m. bedraagt, wat sterke getijdebewegingen veroorzaakt.

Voor de waadvogels is het reservaat niet aantrekkelijk als broedgebied, aangezien de vegetatie te laag gelegen is en soms overstroomt. Daarentegen biedt het wel een waardevol rust- en fourageergebied voor deze vogels. Behalve het schorre- en slikgebied, zijn ook de aanpalende binnendijkse gebieden van belang voor de waadvogels. Van noord naar zuid noteren we: opgespoten terrein - weiland - zoetwaterplas - akkers - weilanden. Deze terreinen fungeren wél als broedterrein voor enkele waadvogelsoorten en worden dan ook bij de tellingen als één geheel met het eigenlijke reservaat beschouwd.

De laatste zes jaren werd dit terrein door mij vrij geregeld bezocht, ondermeer voor de IWRB-waterwildtellingen, maar sinds 1981, heb ik, in mijn functie als conservator, de tellingen geïntensifieerd.

Zonder het belang van dit gebied te onderschatten voor de eendachtigen en de ganzen, werd tijdens de betrokken twee jaar, toch vooral aandacht besteed aan het aantalsverloop van de waadvogels.

Tijdens de jaren 1981 en 1982 heb ik 197 waadvogeltellingen verricht, over het jaar verspreid als volgt:



Het „Groot Buitenschoor” te Zandvliet

Foto: W. van Ginhoven

1981	5	6	8	8	9	12	7	6	9	8	10	8	96
1982	8	7	7	8	7	7	10	10	9	9	10	9	101
Totaal:	13	13	15	16	16	19	17	16	18	17	20	17	197
	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	totaal

Verder werden er ook nog tellingen verricht door L. Benoy en W. van Ginhoven, en hun gegevens werden mede verwerkt in de hiernavolgende besprekingen per soort.

Er werd zoveel mogelijk getracht een volledig beeld te krijgen van de functie van het reservaat voor de waadvogels door zowel tellingen te doen bij afgaande tij, laagwater, opkomende tij en hoogwater, dit ondermeer ook om na te gaan welke soorten de binnendijkse gebieden als hoogwatervluchtplaats gebruiken.

Hierna geven we een overzicht van de 26 soorten waadvogels die tijdens de jaren 1981 en 1982 werden waargenomen, met enkele toelichtingen per soort, ondermeer omtrent aantallen en waarnemingsperiodes. De volgorde van de soorten is overeenkomstig de naamlijst opgesteld door M. Becuwe en G. Oreel (1981). Verder geeft tabel 1 een overzicht van de hoogste aantallen per maand en per jaar voor de 9 meest representatieve soorten, terwijl tabel 2 voor de overige 17 soorten de hoogste aantallen per maand geeft, voor de gehele periode, zonder splitsing per jaar.

Waargenomen waadvogels

04500 Scholekster *Haematopus ostralegus*.

Enkele broedparen op de Ebes-terreinen en aanpalende weide. Opmerkelijk zijn de uitzonderlijk lage aantallen in 1982 vanaf de 2de helft van augustus in vergelijking met 1981. We vrezen dat hier teruggang van voedselaanbod wel eens de oorzaak zou kunnen zijn.

04550 Steltkluut *Himantopus himantopus*

Op 1 mei 1981 vlogen 3 exemplaren laag over het reservaat, richting NO. Van 30 juni tot 5 juli 1981 verbleef een paartje Steltkluut op de middenplas binnendijks. Naar alle waarschijnlijkheid betrof dit het paar dat een broedpoging deed op het nabijgelegen terrein van BASF.

04560 Kluut *Recurvirostra avosetta*

Enkele paren hebben gebroed op het opgespoten terrein ten noorden van de Ebes-centrale. Op het slik waren op 6 juni 1982 in totaal 12 jongen.

Voor deze soort stellen we vast dat het reservaat geen ideaal fourageergebied is. De grootste aantallen werden steeds als „rustende” vogels waargenomen. Bij hoogwater verzamelden ze zich soms op het opgespoten terrein ten noorden van het reservaat.

De aantallen ter plaatse fluctueren geregeld door verplaatsingen van groepjes naar en van richting

Saaftinge of Bath. In de zomermaanden, omwille van de recreatie-druk te Bath, vooral tijdens de week-ends, wijken groepjes Kluten uit naar Zandvliet, wat de hoge aantallen voor deze periode verklaart. Waarnemingen op weekdagen gaven kleinere aantallen, terwijl op de slikvlakten te Bath de grootste groepen vertoefden.

04690 Kleine Plevier *Charadrius dubius*

In 1981 is er mogelijk een broedgeval geweest op het binnendijks terrein ten zuiden van het reservaat. Geregeld werden alarmerende vogels waargenomen, maar er werd niet naar een eventueel nest gezocht en jongen werden niet waargenomen.

04700 Bontbekplevier *Charadrius hiaticula*

Sterke doortrek tijdens eerste helft van september 1981 met 173 ex. op 1 september, 152 ex. op 2 september en 129 ex. op 12 september.

In 1982 was de najaarstrek meer gespreid en kregen we interessante aantallen van half augustus tot half september. De hoogste aantallen noteerden we op 28 augustus: 219 ex. en 12 september: 222 ex. In tegenstelling met 1981 werden ook in de laatste drie maanden van 1982 geregeld groepjes waargenomen tot maximaal 15 ex.

04770 Strandplevier *Charadrius alexandrinus*

Enkel waargenomen in april 1982.

4 april: 3 ex. en 25 april: 2 ex.

04850 Goudplevier *Pluvialis apricaria*

De waarnemingen betroffen overvliegende vogels. 27 maart 1982: 17 ex. vliegend richting noord.

3 april 1982: 2 ex. vliegend in NO-richting.

04860 Zilverplevier *Pluvialis squatarola*

In het voorjaar is de maand mei de drukste doortrekperiode, terwijl de terugtrek zich toespitst op augustus-september.

Van oktober tot december noteren we nog interessante aantallen overwinteraars, maar januari is maar aantrekkelijk voor „enkelingen” terwijl in februari, zowel in 1981 als 1982, geen Zilverplevieren werden waargenomen.

04930 Kievit *Vanellus vanellus*

Het gehele jaar aanwezig. De zomeraantallen hebben grotendeels betrekking op de broedvogels van de omliggende weilanden en van de nabijgelegen fabrieksterreinen van BASF.

„Groot Bultenschoor” - Zandvliet-Antwerpen.
Hoogste aantallen waadvogels per maand - Periode: 1981-1982.

Tabel 1

	Jaar	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Scholekster	1981	32	48	57	52	47	51	190	217	103	52	44	46
<i>Haematopus ostralegus</i>	1982	24	35	51	37	32	29	176	187	12	4	9	3
Kluut	1981	3	—	62	136	81	54	102	29	39	101	79	—
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1982	—	6	89	158	91	69	212	183	92	122	72	46
Bontbekplevier	1981	—	—	7	1	4	—	—	3	173	—	—	—
<i>Charadrius hiaticula</i>	1982	5	—	8	2	3	—	2	219	222	4	15	11
Zilverplevier	1981	7	—	2	19	146	3	22	178	140	45	69	28
<i>Pluvialis squatarola</i>	1982	7	—	—	2	228	7	29	167	130	51	58	42
Kievit	1981	90	224	85	15	20	37	32	26	38	54	386	300
<i>Vanellus vanellus</i>	1982	25	18	116	18	16	62	72	34	183	191	165	7
Bonte Strandloper	1981	11	50	34	3	—	—	—	—	26	430	1410	2900
<i>Calidris alpina</i>	1982	760	5	—	—	1	—	—	5	—	289	2350	2920
Rosse Grutto	1981	2	—	—	17	97	2	232	127	25	2	—	—
<i>Limosa lapponica</i>	1982	—	—	—	3	110	4	93	107	44	12	2	—
Wulp	1981	66	93	39	32	5	45	160	211	270	87	23	86
<i>Numenius arquata</i>	1982	136	112	55	26	16	124	221	156	233	110	28	9
Tureluur	1981	—	1	4	47	68	44	140	121	34	2	2	15
<i>Tringa totanus</i>	1982	3	—	13	38	34	31	40	93	—	3	7	2

„Groot Bultenschoor” - Zandvliet-Antwerpen.
Hoogste aantallen waadvogels per maand - Periode: 1981-1982

Tabel 2

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Steltkluut <i>Himantopus himantopus</i>	—	—	—	—	3	2	2	—	—	—	—	—
Kleine Plevier <i>Charadrius dubius</i>	—	—	—	7	9	2	2	5	—	—	—	—
Strandplevier <i>Charadrius alexandrinus</i>	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Goudplevier <i>Pluvialis apricaria</i>	—	—	17	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Kanoetstrandloper <i>Calidris canutus</i>	—	—	—	—	16	—	—	2	8	—	—	—
Drieteenstrandloper <i>Calidris alba</i>	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Krombekstrandloper <i>Calidris ferruginea</i>	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—
Kemphaan <i>Philomachus pugnax</i>	—	—	—	4	78	1	8	6	—	—	—	—
Watersnip <i>Gallinago gallinago</i>	1	2	—	—	—	—	—	8	3	1	3	3
Grutto <i>Limosa limosa</i>	—	—	1	2	2	9	9	3	—	—	—	—
Regenwulp <i>Numenius phaeopus</i>	—	—	—	1	9	—	6	—	—	—	—	—
Zwarte Ruiter <i>Tringa erythropus</i>	—	—	—	1	3	2	24	9	10	—	—	—
Groenpootruiter <i>Tringa nebularia</i>	—	—	—	11	11	—	2	5	6	—	—	—
Witgatje <i>Tringa ochropus</i>	—	—	—	1	—	4	7	3	1	1	—	—
Bosruiter <i>Tringa glareola</i>	—	—	—	—	—	2	10	2	—	—	—	—
Oeverloper <i>Actitis hypoleucos</i>	—	—	—	—	2	—	31	32	1	—	—	—
Steenloper <i>Arenaria interpres</i>	—	—	—	2	1	—	3	—	—	—	—	—



Juveniele Kleine Plevier *Charadrius dubius*

Foto: P. Munsterman

04960 Kanoetstrandloper *Calidris canutus*

Vijf waarnemingen:

1981: 1 mei: 16; 17 mei: 3; 12 september: 8.

1982: 8 augustus: 1; 29 augustus: 2

04970 Drieteenstrandloper *Calidris alba*

Slechts één waarneming, op 29 augustus 1982: 1 exemplaar. Het betreft hier ook niet de specifieke biotoop voor deze strandloper. In 1965 observeerde J. de Ridder op 15 augustus 6 Drieteenstrandlopers te Zandvliet.

05090 Krombekstrandloper *Calidris ferruginea*

Op 25 juli 1981, 7 exemplaren, vliegend richting Lillo.

05120 Bonte strandloper *Calidris alpina*

Over de doortrek en overwintering van de Bonte Strandloper te Zandvliet, tijdens de periode:

september 1981 - januari 1982, werden reeds gegevens gepubliceerd (Deman, 1982).

We stelden vast dat de laagste aantallen werden waargenomen tijdens de periode van 3 uur vóór laagwater tot 3 uur ná laagwater, dus eigenlijk wanneer de grootste slikvlakte beschikbaar is als fourageergebied. Dit komt waarschijnlijk doordat in een nabije omgeving zich een voedselrijker gebied bevindt dat echter later vrij komt dan te Zandvliet en ook weer vlugger onder water komt. De aanvliegende groepjes komen meestal vanuit noordelijke richting en meer zeldzaam vanuit richting Saafdinge.

In de hiernavolgende tabel van hoogste aantallen per decade, voor de maanden „oktober - november - december”, kan men merken dat de mooie stijgende lijn van 1981, in 1982 reeds in de tweede decade van december wordt omgebogen, alhoewel in 1982, globaal genomen, de aantallen wel hoger waren. Opmerkelijk is wel dat het hoogste aantal voor de twee jaren omzeggens gelijk is: 2900 en 2920.

	oktober			november			december		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1981	—	51	430	895	1050	1410	1580	1780	2900
1982	3	289	232	1420	2240	2350	2920	1870	1490



Juvenilele Bontbekplevier *Charadrius hiaticula*

Foto: P. Munsterman

05170 Kemphaan *Phillomachus pugnax*

Niettegenstaande op de linker Schelde-oever, de Kemphaan geregeld in groepen van enkele honderden exemplaren wordt waargenomen, is het reservaat te Zandvliet niet zo aantrekkelijk voor deze vogel. Op 1 mei 1982 noteerden we 78 ex. ten noorden van de Ebes-centrale, maar de overige waarnemingen betreffen zelden meer dan 10 vogels en concentreren zich op de zoetwaterplas.

05190 Watersnlp *Gallinago gallinago*

De meeste waarnemingen gebeuren langs de binnendijkse zoetwaterplas. Waarschijnlijk zijn er in het reservaat meer Watersnippen aanwezig dan we vermoeden, maar vermits er nooit door de vegetatie op de schorren wordt gelopen, worden deze vogels niet waargenomen, maar dan ook niet verstoord.

05320 Grutto *Limosa limosa*

Komt zelden op het slik. De meeste waarnemingen, vooral tijdens de periode april-juni, gebeuren op de binnendijkse graslanden, waar, evenals op de nabijgelegen fabrieksterreinen van BASF, enkele paartjes jaarlijks broeden. Hoogste aan-

tal: 9 ex. op 4 juli 1981 en op 20 juni 1982 (waaronder 4 jongen).

05340 Rosse grutto *Limosa lapponica*

Van half april tot half september ontbreekt de Rosse Grutto slechts tijdens de tweede helft van juni (zowel in 1981 als 1982). In 1982 waren tijdens de terugtrek de aantallen merkkelijk lager dan in 1981.

De uitverkoren hoogwatervluchtplaats is binnen de omheining van Ebes-centrale, meestal samen met de Scholeksters.

05380 Regenwulp *Numenius phaeopus*

In 1981 vallen de enige waarnemingen in juli, te weten 6 exemplaren op 18 juli en 2 op 21 juli.

Voor 1982: één aprilwaarneming en vier maal in de maand mei met maximaal 9 ex. op 6 mei.

05410 Wulp *Numenius arquata*

Onder de waadvogels is dit de trouwste bezoeker van het reservaat. Interessante aantallen in de juli-september periode, waarin we ook vaststelden dat tijdens meerdere dagen de aantallen ongeveer gelijk bleven. Bij hoogwater verzamelen ze zich op de weilanden ten zuiden van het reservaat.

05450 Zwarte ruitr *Tringa erythropus*

Het aantal waarnemingen lag in 1982 merkkelijk hoger dan in 1981. De grootste aantallen vinden we in juli 1982 toen geregeld tussen de 10 en 24 exemplaren aanwezig waren.

05460 Tureluur *Tringa totanus*

Op de binnendijkse terreinen broeden jaarlijks een drietal paren. De hoogste waargenomen aantallen dateren van 25 en 26 juli 1981 met 140 ex. op 25 juli waarvan 135 in groep op de hoogwatervluchtplaats binnendijs en op 26 juli: 133 ex. op het slik. In 1982 lagen de aantallen beduidend lager.

05480 Groenpootruiter *Tringa nebularia*

Weinig waarnemingen en kleine aantallen. Fourageert zowel op het slik als bij de binnendijkse plassen. Hoogste aantal: 11 ex. op 1 mei 1981 en 24 april 1982.

05530 Witgatje *Tringa ochropus*

Aantal waarnemingsdata: 5 in 1981 en 7 in 1982. Hoogste aantal op 26 juli 1981: 7 ex. Deze waarnemingen danken we bijna uitsluitend aan het bestaan van de binnendijkse zoetwaterplassen.

05540 Bosruiter *Tringa glareola*

De waarnemingen gebeurden steeds op de middenplas binnendijs. Steeds 1 of 2 exemplaren met uitzondering van 5 juli 1981 toen 10 vogels aanwezig waren.

In 1981 noteerden we twee waarnemingsdata in juni en 2 in juli, terwijl de 6 waarnemingen van 1982 allen in augustus vielen.

05560 Oeverloper *Actitis hypoleucos*

Behalve twee mei-waarnemingen in 1981 en één september-waarneming in 1982, beperkt het voorkomen zich tot de maanden juli en augustus met geregeld meer dan 20 exemplaren tot maximum 31 op 25 en 26 juli 1981 en 32 op 15 augustus 1982.

De Oeverlopers komen zowel voor op het slik als langs de zoetwaterplas.

05610 Steenloper *Arenaria interpres*

Wanneer men de Steenloper te Zandvliet waarneemt, is het niet verwonderlijk dat dit gebeurt op de stenen dam die van de dijk naar de zandplaat loopt.

Vier waarnemingen: 26 april 1981: 2 ex.; 3 en 17 mei 1981: 1 ex.; 26 juli 1981: 3 ex.

Evaluatie

Voormelde waarnemingen, zowel voor wat betreft de soorten, als de aantallen, kunnen uiteraard geen vergelijk doorstaan met de zeer gekende gebieden in Groot-Brittannië (Prater,

1981) en de voor ons nabije Delta- en Waddengebieden in Nederland (Smit, Wolff, 1981). Binnen onze landsgrenzen echter zijn terreinen als het Groot Buitenschoor uniek. Langs de kust hebben we nog wel de IJzermonding te Nieuwpoort en het Zwin te Knokke-Heist, die als broedgebied voor waadvogels interessanter zijn dan Zandvliet, maar voor heel wat soorten worden daar tijdens de doortrek en overwintering, aantallen getoet die merkkelijk lager liggen dan op het Groot Buitenschoor (Becuwe, 1975; Lippens, 1980; Lippens *et al.*, 1982).

Toekomst.

Graag had ik hier rooskleurige perspectieven vooropgesteld, maar spijtig genoeg moeten we negatieve ontwikkelingen onder de ogen zien. Het is ons niet ontgaan dat het laatste jaar een evolutie in de slikplaat is opgetreden, in die zin dat er een lichte verzanding waar te nemen is. Dit is mogelijk de verklaring voor het feit dat sinds augustus 1982 de Scholeksters slechts sporadisch waargenomen werden, in tegenstelling met de aantallen in 1981.

Buiten de waadvogels zagen we, mogelijk om hetzelfde feit van vermindering in voedselaanbod, een sensationele daling van de aantallen Wintertaling *Anas crecca* en Bergeend *Tadorna tadorna*, die, zoals bekend, ook graag hun voedsel halen uit het slikoppervlak.

Een tweede bedreiging voor het voedselaanbod in dit specifieke brakwatergebied, wordt nu eens niet gevormd door „vervuild” water maar door „schoon” water. Teneinde het waterpeil in het Schelde-Rijnkanaal te regelen en het voor Bergen-op-Zoom in de Oosterschelde te creëren Zoommeer kwalitatief te beheersen, wordt een spuikanaal aangelegd dat even ten noorden van het reservaat in de Westerschelde zal uitmonden. In het ongunstigste geval zullen waterhoeveelheden gespuid worden die het dubbele bedragen van de gemiddelde afvoer van de Schelde (Sponselee, Grootjans, 1983). Dit zoete water zal uiteraard ingrijpende gevolgen hebben voor de bestaande gradiënten met bijbehorend leven. Rekening houdend met deze feiten zouden mogelijk de komende jaren bepalend kunnen zijn voor het voortbestaan van het Groot Buitenschoor als „waadvogel”-reservaat.

Samenvatting

Tijdens de jaren 1981 en 1982 werd in het natuurreservaat „Groot Buitenschoor” te Zandvliet-Antwerpen een onderzoek verricht naar het aantalsverloop van de waadvogels.

In dit brakwatergebied is vooral de bij lage tij droogvallende slikplaat van belang als rust- en foerageergebied terwijl binnendijkse gebieden als broedterrein voor enkele soorten van nut zijn.

Tijdens 197 waadvogeltellingen werden 26 soorten waargenomen. Er wordt een korte bespreking per soort

gegeven, terwijl tabel 1 de hoogste aantallen per maand en per jaar weergeeft voor de 9 meest representatieve soorten. In tabel 2 wordt voor de overige 17 soorten het hoogste aantal per maand gegeven, zonder onderverdeling per jaar. Tenslotte wordt gewezen op het belang van het reservaat op nationaal vlak, terwijl, spijtig, ook gevaren voor verzanding van de slikplaat en daling van het zoutgehalte van het Scheldewater moeten worden aangehaald.

Dankwoord

Dank ben ik verschuldigd aan Ludo Benoy en Walter van Ginhoven, voor het mij geregeld doorgeven van hun waarnemingen te Zandvliet, maar vooral aan Herman Voet voor het kritisch doornemen van het artikel en voor zijn waardevolle aanmerkingen. Dr. F. Grootaers, Mejl. A. van Hees en G. Croenen waren zo vriendelijk de samenvatting te vertalen in het Frans, het Duits en het Engels.

Bibliografie

- Becuwe M., 1975. Het reservaat „De IJzermonding” te Nieuwpoort als doortrek- en overwinteringsgebied voor waadvogels. *Biol. j. Dodona* 43: 63-77.
- Becuwe M., G. Oreel, 1981. Naamlijst van in België en Nederland waargenomen of vastgestelde vogelsoorten en hun ondersoorten. *Wielewaal* 47: 363-376.
- Deman R., 1982. Doortrek en overwintering van de Bonte Strandloper *Calidris alpina* te Zandvliet - Natuurreservaat Groot Buitenschoor. *Wielewaal* 48: 273-275.
- Lippens L., 1980. *De vogels van het Zwin en van Knokke-Heist*. Knokke-Heist, N.V. Compagnie Het Zoute.
- Lippens L., G. Burggraave, R. Trio, 1982. Natuurreservaat het Zwin, belangrijke ornithologische waarnemingen in 1981. *Wielewaal* 48: 321 - 323.
- Prater A.J., 1981. *Estuary birds of Britain and Ireland*. Calton, T. & A.D. Poyser.
- Smit C., J. Wolff, 1981. *Birds of the Wadden Sea*. Rotterdam, A.A. Balkema.
- Sponselee G., B. Grootjans, 1983. Zeeuwsch Vlaanderen meer dan de moeite waard. *Vogels* 13: 10-13.

Résumé

Durant les années 1981 et 1982 une enquête à été menée dans la réserve naturelle „Groot Buitenschoor” à Zandvliet-Anvers (Buitenschoor = atterissements hors des digues). Le but était l'étude de l'évolution numérique des échassiers au cours des saisons.

A marée basse, les vasières à faible salinité offrent aussi bien une aire de repos qu'un terrain de nourrissage idéal. Les terres situées derrière les digues constituent en outre pour plusieurs espèces des sites propices à la nidification.

197 comptages ont été effectués durant lesquels 26 espèces furent enregistrées. La présence de chaque

espèce est brièvement commentée. Dans un premier tableau figurent, par mois et pour chacune des années, les nombres maximum des neuf espèces les plus représentatives. Dans le 2ième tableau figurent, par mois uniquement, les nombres maximum des seize autres espèces.

En conclusion l'auteur attire l'attention sur l'importance de cette réserve au niveau national. Il exprime ses craintes au sujet d'un ensablement possible de la vasière et de la baisse de la salinité de l'eau de l'Escaut.

Zusammenfassung

Während der Jahre 1981 und 1982 wurde im Naturschutzgebiet „Groot Buitenschoor” in Zandvliet-Antwerpen eine Forschung vorgenommen nach dem Zahlverlauf der Watvögel. In diesem Brackwassergebiet ist vor Allem die bei Niedrigwasser trockenfallende Schlickplate wichtig als Ruhe- und Furgiergebiet, währenddem die Gebiete innerhalb des Deiches für einige Vogelarten als Heckgebiet wichtig sind.

Bei 197 Watvogelzählungen wurden 26 Arten beobachtet. Jede Art wird kurz besprochen. Tabelle I gibt die höchsten monatlichen und jährlichen Zahlen für die neun meist repräsentativen Arten. In Tabelle II wird für die übrigen 17 Arten die höchste monatliche Zahl gegeben ohne eine Unterteilung per Jahr.

Zum Schluss wird auf die Wichtigkeit dieses Naturschutzgebietes im Nationalbereich gewiesen. Leider muss auch auf die Gefahr für Versandung der Schlickplate und für die Salzgehaltsenkung des Scheldewassers hingewiesen werden.

Summary

In 1981 and 1982 the number fluctuation of wading-birds was examined in the nature reserve „Groot Buitenschoor” at Zandvliet-Antwerp. In this area of brackish water the mud flat that runs dry at low tide is important as an area of rest and forage, whereas areas on the landside of the dike are interesting as breeding-ground for a few species.

During 197 wading-bird counts 26 species were observed. Each species is briefly discussed. Table I shows the highest numbers for each month and each year for the most representative species. Table II gives the highest numbers for each month for the other 17 species without a subdivision for each year.

Finally our attention is drawn to the national importance of the reserve. Unfortunately, it is also necessary to point out the danger of the tidal mud flat silting up and of the salinity of the Scheldt's water falling.

R. Deman, conservator, Kwade Veldenplein 8/3, 2060 Merksem-Antwerpen.

ontvangen op 18 januari 1983

Over de methodologie van nationale vogeltellingen

Geert Bilcke

1. Inleiding

In een aantal landen worden jaar na jaar op grote schaal vogeltellingen uitgevoerd. Zo kennen we bijvoorbeeld de Britse „Common Bird Census”, de Finse lijntransecten en de Noord-Amerikaanse, en meer recent ook de Nederlandse, „roadside census”. Onlangs werd in Vlaanderen eveneens met een dergelijk censusproject gestart. Het doel van al deze tellingen is informatie verzamelen over de populatiefluctuaties in de loop der jaren van de algemene vogelsoorten en eventueel oorzaken van toename of afname in aantallen te ontdekken.

In de volgende paragrafen geef ik I) een kort overzicht van de verschillende methoden die in de verschillende landen gebruikt worden, samen met hun belangrijkste voor- en nadelen en II) een meer gedetailleerde uiteenzetting van de methode die gebruikt wordt voor de vogeltellingen in Vlaanderen.

2. Absolute methoden

Met absolute censusmethoden worden de werkelijke densiteiten bepaald. Met andere woorden, men gaat na hoeveel vogels van elke soort voorkomen in het bestudeerde gebied.

Slechts 1 absolute censusmethode wordt gebruikt voor nationale tellingen, namelijk de karteringsmethode (Kendeigh, 1944; Enemar, 1959; Williamson, 1964; Williamson & Homes, 1964). Deze methode bestaat erin minstens 10 bezoeken te brengen aan het gekozen gebied en telkens alle waarnemingen op een gedetailleerde kaart te noteren. De gegevens van al deze bezoeken worden nadien voor elke soort op één kaart samengebracht, waarop men dan de verschillende territoria kan onderscheiden.

Deze methode is uiteraard alleen geschikt tijdens het broedseizoen, wanneer de meeste vogelsoorten zich territoriaal gedragen.

Vergeleken met andere censusmethoden geeft de karteringsmethode zeer nauwkeurige resultaten, wat natuurlijk een groot voordeel is. Daartegenover staat echter dat deze methode zeer veel tijd vergt van de waarnemer, niet alleen tijdens het veldwerk, maar ook vooraf om de nodige kaarten te maken en achteraf om alle gegevens over te brengen op de soortkaarten en deze te interpreteren.

Deze methode wordt succesvol gebruikt in Groot-Brittannië en Zweden (Marchant, 1981; Svensson, 1977).

3. Relatieve methoden

Dit zijn censusmethoden waarvan de resultaten uitgedrukt worden in aantal waarnemingen per uur of per afgelegde kilometer. De twee meest gebruikte relatieve methoden zijn 1) de lijntransecten, waarbij langs een bepaald traject alle waarnemingen genoteerd worden en 2) de punttellingen, waarbij de waarnemer op dezelfde plaats blijft staan gedurende de observatieperiode.

Deze relatieve methoden zijn, in tegenstelling tot de karteringsmethode, zeer weinig arbeidsintensief. Eén persoon kan bijvoorbeeld gedurende een broedseizoen gemakkelijk meerdere tellingen verrichten, terwijl het voor geïnteresseerde personen, die over te weinig vrije tijd beschikken om een territoriumkartering te doen, mogelijk wordt minstens één transect- of punttelling uit te voeren.

Anderzijds zijn de bekomen resultaten heel variabel, afhankelijk van weersomstandigheden en het uur van de dag (Bilcke, 1982).

Goede resultaten worden bekomen met lijntransecten in Finland en Denemarken (Järvinen & Väisänen, 1976; Järvinen & Sammalisto, 1976; Nøhr. & Braae, pers. med.) en met punttellingen langs wegen in de Verenigde Staten en Canada (Erskine, 1970; Robbins *et al.*, 1981).

4. De Vlaamse Vogeltellingen

Omwille van zijn nauwkeurigheid, werd in navolging van Groot-Brittannië en Zweden, in 1982 de karteringsmethode gekozen voor de tellingen van landvogels bij ons. Hiermee hadden we echter duidelijk de inzet van onze amateurornithologen overschat, daar het eerste broedseizoen resulteerde in welgeteld 1 bruikbare telling. In een vergadering met de geïnteresseerden werd daarom besloten een andere methode toe te passen, gebaseerd op punttellingen, zo dat van de medewerkers een zeer geringe inspanning verlangd wordt.

De methode is de volgende:

In een gebied van minstens 20 hectaren worden 5 punttellingen van 5 minuten uitgevoerd tussen 30 minuten en 3 uur na zonsopgang. Gedurende die 5 minuten telt de waarnemer alle vogels die hij ziet en hoort binnen een straal van -horizontaal- 100 meter, waarbij hij (of zij) onderscheid maakt tussen vogels die zich in het gebied bevinden en diegene die slechts overvliegen. De 5 punten waarop geteld wordt moeten minstens 200 meter van elkaar gelegen zijn.

Hoewel we, zeker in de beginfase, de nadruk leggen op het broedseizoen, kan in principe gedurende het gehele jaar geteld worden.

5. Verwerking van gegevens

Van zodra gegevens van twee opeenvolgende jaren beschikbaar zijn kunnen aantalsveranderingen, soort per soort, nagegaan worden. Dit gebeurt door de resultaten van elke telling van het eerste jaar te vergelijken met deze van dezelfde telling, één jaar later. De significanties worden getest met een Wilcoxon test (Siegel, 1956). Een vereiste hiervoor is dat elke telling van het eerste jaar het volgende jaar op precies dezelfde 5 punten herhaald wordt, en, indien de weersomstandigheden het toelaten, ook op dezelfde datum. Een telling, die slechts éénmaal uitgevoerd wordt is in principe een verloren telling. Ideaal zou zijn dat elke telling herhaald wordt, jaar na jaar, doch het is onvermijdelijk dat sommige wegvallen en nieuwe bijkomen.

Bibliografie

Bilcke G., 1982. Der Einfluss von Wetter, Jahres- und Tageszeit auf die Ergebnisse von Brutvogelbestandsaufnahmen. *Journal für Ornithologie* 123: 85-92.

Enemar A., 1959. On the determination of the size and composition of a passerine bird population during the breeding season. *Var Fagelvärld* 18, suppl. 2: 1-114.

Erskine A., 1970. The breeding bird Survey in Canada (1966-1969). *Can. Wildl. Serv. Progr. Notes* 15.

Järvinen O., R. Vaisanen, 1976. Finnish line transect censuses. *Ornis Fennica* 53: 115-118.

Järvinen O., L. Sammilisto. 1976. Regional trends in the avifauna of Finnish peatland bogs. *Ann. Zool. Fennici* 13: 31-43.

Kendeigh S., 1944. Measurement of bird populations. *Ecological Monographs* 14: 67-106.

Marchant J., 1982. Bird population changes for the years 1980-81. *Bird Study* 29: 143-148.

Robbins C., D. Bystrak, P. Geissler. 1981. *Monitoring bird population trends in North America*. Voordracht gehouden op de VII Int. Conf. Bird Census Work, Leon.

Siegel S., 1956. *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. Londen, McGraw-Hill.

Svensson S., 1977. Population trends of common birds in Sweden. *Polish Ecological Studies* 3: 207-213.

Williamson K., 1964. Bird census work in woodland. *Bird Study* 11: 1-22

Williamson K., R. Homes, 1964. Methods and preliminary results of the Common Bird Census 1962-63. *Bird Study* 11: 240-256.

G. Bilcke, Departement Biologie, Universiteit Antwerpen (U.I.A.), Universiteitsplein 1, B-2610 Wilrijk.

ontvangen op 3 april 1983



Witte Kwikstaart

Foto: M. Raes

Opmerkelijke ornithologische meldingen

Gegevens voor deze rubriek worden verwacht bij de redactie, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout.

Deze waarnemingen hadden plaats in 1983, tenzij anders vermeld is. Ze werden niet op hun juistheid gecontroleerd en een aantal onder hen dient nog ter homologatie te worden voorgelegd.

*: Soorten waarbij ontsnapping uit gevangenschap dient aangenomen

00020 Roodkeelduiker *Gavia stellata*

Van 16 tot 18 februari: 1 ex. te Gistel (B. en P. Opstaele, R. Laleman); 31 maart: 1 ex. op zee te Raversijde (P. Lingier); van 26 maart tot 10 april: 1 ex. te Beernem-St.-Joris (G. Wieme).

00030 Parelduiker *Gavia arctica*

26 maart: 1 stookolieslachtoffer te Oostende (P. Lingier).

00100 Roodhalsfuut *Podiceps grisegena*

27 maart: 1 ex. te Walem (J. Celis, G. Driessens, P. Buys, D. Colin) en 2 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (S. van Hul); 13 en 14 februari en van 24 tot 28 maart: 1 ex. te Harelbeke (H. Delvoye, P. Claerhout, J. Leclercq, J. Nuttin); 30 april: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Gerené, K. Bernaers, L. Janssen, R. de Smet, J. Vandewiele, C. Snyers, W. Verschueren).

00110 Kuifduiker *Podiceps auritus*

1 november 1982: 1 ex. te Mol (D. Draulans); 20 februari: 1 ex. te Hofstade (R. Willockx).

01340 Ooievaar *Ciconia ciconia*

24 april: 2 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Buys); 1 ex. te Lichtaart (E. en P. Raes); 26 april: 1 ex. te Antwerpen (P. Dechièvre); 29 april: 2 ex. te Berchem (R. Sellicaerts).

01630 Sneeuwvangs *Anser caerulescens* *

27 maart: 2 ex. herhaaldelijk rond de vijver circelend van het domein Rodenburg te Lint (A. en M. Moonen, C. Verhaegen).

01680 Rotgans *Branta bernicla*

5 november 1982: 1 ex. te Mol (J. Loos); 13 februari: 5 pleisterende ex. te Kessenich, Limburg (G. Jannis).

01700 Nijlgans *Alopochen aegyptiaca* *

3 maart: 19 ex. te Harelbeke (J. Nuttin); 24 april: 1 ex. te Reninge, West-Vlaanderen (F. en D. Grimmelprez).

01710 Casarca *Tadorna ferruginea* *

Van 12 maart tot 12 april: 1 ♂ en 1 ♀ bij Lier (G. Driessens, P. Buys, L. Wouters, D. Colin, J. Celis); 24 april: 1 ♀ te Reninge (F. en D. Grimmelprez).

01960 Krooneend *Netta rufina*

13 november 1982: 1 ♂ te Mol (J. Loos, G. Deckx); 27 december 1982: 1 ♀ te Mol (J. Loos, G. Deckx, D. Draulans); van 13 februari tot 7 maart: 1 ♂ te Rotselaar (F. Wuyts, M. Vermeylen); 20 februari: 1 ♂ te Walem (G. Smets, J. Celis, G. Driessens, P. Buys, D. Colin); 28 april: 1 ♀ te Kalmthout (P. Maes).

02020 Wittoegeend *Aythya nyroca*

20 februari: 1 ♂ te Ploegsteert, West-Vlaanderen (H. Delvoye); van 9 april tot 10 mei: 1 ♂ te Lier (G.

Driessens, P. Buys, H. Cassiers, L. Janssen, D. Colin, en vele anderen).

02030 Kuifeend *Aythya fulgula*

19 mei: 1 paartje met jongen te Ploegsteert (H. Delvoye).

02040 Toppereend *Aythya marila*

17, 20 en 27 februari: 1 ♂, op 20 februari ook 1 ♀ te Walem (G. Smets, J. Celis, G. Driessens, P. Buys, D. Colin); 20 februari: 1 ♀ te Ploegsteert (H. Delvoye); 4 maart en van 20 tot 28 maart: 1 ♂, evenals 1 ♀ op 9 maart te Lier (H. Franckx, L. Janssen, J. Celis, G. Driessens, P. Buys, D. Colin).

Waarnemingen te Antwerpen-Blokkersdijk: van 20 tot 24 januari 1 immatuur ♂, 2 februari: 1 ad. ♂, van 2 tot 5 februari 1 subad. ex., 6 februari: 1 ad. ♂, van 23 februari tot 6 april 1 ♂ en daarnaast 5 maart 1 ♀, 9 maart 1 onvolwassen ♀, 12 maart een tweede ♂, 3 april 1 ♀, (C. Steeman, L. Janssen, P. Gerené, K. Bernaers, W. Verschueren, V. Beeldens, J. Vandewiele, H. Cassiers, A. Vervoort, R. Roosemont, G. Sallaets, C. Snijers, L. Wouters, D. Oellibrant).

02060 Eider *Somateria mollissima*

tijdens maart, april en begin mei nog aanwezig te Lier (G. Driessens, P. Buys, C. Steeman, V. Dupont, L. Janssen, D. Colin, J. Celis).

02130 Zwarte Zeeëend *Melanitta nigra*

van 9 maart tot 28 april: 1 ♂ te Lier (J. Celis, G. Driessens, P. Buys, G. Smets, L. Wouters, L. Lens, M. en P. Hofman, D. Colin).

02380 Zwarte Wouw *Milvus migrans*

11 april: 2 ex. samen met 4 Rode Wouwen te Lippelo, Antwerpen (L. Meert, M. Aerts), 1 ex. te St.-Andries-Brugge (F. de Scheemaeker); 20 april: 1 ex. te Doel (C. Steeman, V. Dupont); 22 april: 1 ex. te Beveren (L. de Nijs); 24 april: 1 ex. te Lier (L. Janssen), 1 ex. te Brecht (P. Symens) en 1 ex. te Beerse (P. Maes); 28 april: 1 ex. te Antwerpen-Linkeroever (R. de Smet); 14 mei: 1 ex. te Doel (R. Roosemont e.a.).

02390 Rode Wouw *Milvus milvus*

4 januari: 1 ex. te Ravels bij Turnhout (L. Reynders); 5 januari: 1 ex. te Balen (E. Janssen); 2 april: 1 ex. te Mol-Postel (L. Deckx, L. van Gils); 11 april: 4 ex. samen met 2 Zwarte Wouwen te Lippelo (L. Meert, M. Aerts) en 1 ex. te Wuustwezel (D. en P. Symens); 12 april: 1 ex. te Kalmthout (P. Symens); 16 april: 1 ex. te Pulle (P. Maes); 23 april: 1 ex. te Heist-op-den-Berg (S. Wuyts, J. van Kerckhoven, J. de Groof, e.a.); 14 mei: 1 ex. te Doel (R. Roosemont, e.a.); 22 mei: 1 ex. te Meerle (P. Maes).

02900 Ruigpootbuiszard *Buteo lagopus*

16 oktober en 7 november 1982, evenals op 1 januari telkens 1 ex. te Mol (J. Loos, G. Deckx, D. Draulans, P. Prinsen); 12 februari: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (D. Oellibrandt, L. van de Perre, P. van de Vijver); 12 maart: 1 ex. in de omgeving van Sinaai, Oost-Vlaanderen (R. de Lust); 20 en 24 april: 1 ex. te Antwerpen-Linkeroever (C. Steeman, V. Dupont); 13 en 27 april: 1 ex. respectievelijk te Zwijndrecht en te Kallo (C. Steeman, V. Dupont).

03010 Visarend *Pandion haliaetus*

27 februari: 1 ex. te Antwerpen-Linkeroever (R. Felix, H. Felix); 23 april: 1 ex. te Assenede (R. de Lust); 10 mei: 1 ex. te Berchem (D. Colin).

03200 Slechtvalk *Falco peregrinus*

1 ex. op 7 januari te Kalmthout, 1 adult ex. op 11 januari te Antwerpen-Blokkersdijk en 1 onvolwassen ex. te Zandvliet op 11 maart (D. Verstraete); 9 april: 1 ex. te Zwijndrecht (L. de Nijs); 16 april: 1 adult ex. te Kallo (R. de Smet, P. Nevelsteen, L. Janssen).

04330 Kraanvogel *Grus grus*

13 maart: 1 ex. zowat 15 minuten rondzwevend boven Stappersven te Kalmthout (D. Verstraete); 23 mei: 1 ex., pleisterend te Mol (R. Vermeyen, M. Verdonck).

04590 Griet *Burhinus oedipoda*

van 9 tot 15 mei: 1 ex. op maïsakker te Oud-Turnhout in de Kempen (C. Goossens, M.-L. en H. Meeus, W. Dings, J. Brijs, M. Verdonck, J. Mostmans, R. Vermeyen en vele anderen), op 10 juni nog steeds ter plaatse (C. Goossens).

05480 Groenpootruiter *Tringa nebularia*

20 april: 42 ex. bijeen te Doel (C. Steeman); 3 mei: een groep van niet minder dan 50 pleisterende ex. te Beerse in de Kempen (E. Machiels).

05670 Kleine Jager *Stercorarius parasiticus*

Zie *Wielewaal* 49: 121 en 182; 19 februari en 5 maart: 1 ex. Kleine of Middelste Jager *Stercorarius pomarinus*, mogelijk betreffen de 4 waarnemingen hetzelfde ex.; de vogels werden trouwens telkens opgemerkt bij een vlucht Kokmeeuwen op voedsel- of slaaptrek.

05750 Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus*

28 april: 3 adulte ex. te Kalmthout-Nieuwmoer (D. Symens); 30 april: 2 adulte ex. te Doel (R. de Smet, C. Snyers); 13 maart: 2 adulte ex. te Wuustwezel (W. van Ginhoven); 13 april: 2 subadulte ex. te Essen (P. Maes); 14 april: 1 adult ex. te Wuustwezel (W. van Ginhoven); 24 april: 2 adulte ex. in kokmeeuwenkolonie te Kalmthout en aldaar nog 1 ex. aanwezig op 28 april (P. Maes, H. Voet); 14 mei: 1 adult ex. te Kalmthout (P. Maes, H. Voet) en 2 ex. te Doel (G. Driessens, P. Buys, D. Colin).

05990 Grote Burgemeester *Larus hyperboreus*

8 maart: 1 ex. te Menen (H. Delvoye).

06260 Witwangstern *Chlidonias hybridus*

Van 19 tot 22 april: 2 ex. te Doel (R. de Smet, P. Buys, L. Janssen, C. Steeman, V. Dupont, D. Oellibrandt, D. Colin, C. Snijers, J. van Impe).

06360 Alk *Alca torda*

5 februari: 5 ex. op zee te Oostende (L. Boudolf).

06470 Kleine Alk *Alle alle*

13 februari: 1 ex. te Oostende (L. Boudolf, G. Jonckheere, J.-P. Deputter).

06540 Papegaaiduiker *Fratercula arctica*

8 februari: 1 dood ex. te Oostende (E. Vanloo, P. Lingier, G. Jonckheere, R. François); 12 april: 1 ex. te Oostende (P. Lingier).

07950 Gierzwaluw *Apus apus*

17 april: 1 ex. te Mol-Postel (L. Deckx, E. Antonissen, J. Volders, W. Deliën, E. Humans) en 1 ex. te Ploegsteert (H. Delvoye).

08460 Hop *Upupa epops*

22 april: 1 ex. te Meer in de Kempen (H. Verheyen); 24 april: 1 ex. te Ploegsteert (H. Delvoye, J. Tahon, T. Provost, M.-H. Goossens).

09810 Oeverzwaluw *Riparia riparia*

20 en 26 maart: respectievelijk 1 en 2 ex. te Mol-Postel (L. Deckx, L. van Gils).

09920 Boerenzwaluw *Hirundo rustica*

9 maart: 1 ex. te Retie in de Kempen (J. Lenaerts).

10010 Huiszwaluw *Delichon urbica*

10 maart: 2 ex. te Arendonk (L. Deckx, E. Antonissen).

10050 Duinpieper *Anthus campestris*

27 april: 1 ex. te Mechelen (D. Symens); 10 mei: 2 foeragerende ex. op maïsakker te Turnhout (C. Goossens, H. Meeus).

10120 Roodkeelpieper *Anthus cervinus*

30 april: 1 ex. in zomerkleed te Mechelen (J. Celis, G. Driessens, P. Buys, D. Colin); 14 mei: 1 ex. in zomerkleed te Dudzele (M. Smeets, H. Delvoye, D. Leclercq, F.-X. Dupret, M. Languy).

10170 b. Engelse Gele Kwikstaart *Motacilla flava flavissima*

12 april: ex. te Ploegsteert (H. Delvoye); 24 april: minimum 5 ex. bij het Zwin te Knokke (BJN-Brugge).

10170 c Noordse Gele Kwikstaart *Motacilla flava thunbergi*

30 april: 2 ♂, 1 mei: 53 ex., 2 mei: 3 ♂ + 1 ♀, 4 mei: 47 ex., 7 mei: 6 ex., 8 mei: 4 ex., telkens te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, K. Bernaers, P. Gerené, D. Sano, J. Vandewiele, W. Verschueren, C. Snijers, L. van de Perre, L. Vielfont).

10190 Grote Gele Kwikstaart *Motacilla cinerea*

20 mei: 1 succesvol broedgeval te Lommel (J. Henderickx, K. Verheyen en anderen).

10200 b Rouwkwikstaart *Motacilla alba yarrellii*

13 maart: 1 ex. te Oostende (P. Beeckaert); 22 maart: niet minder dan 9 ex. op akker bij Oostende (P. Lingier) en nog 3 ex. bij vismijn te Oostende (E. Vanloo, D. Vanhoecke); 14 mei: 1 ♂ te Oorderen (L. Benoy).

12260 Waaierstaartrietzanger *Cisticola juncidis*

22 april: 1 zangpost te St.-Andries-Brugge (F. de Scheemaeker).

13640 Baardmannetje *Panurus biarmicus*

Tijdens de maand maart nog enkele ex. te Lier (B. Goovaerts, D. Colin, G. Driessens, P. Buys).

14900 Remiz *pendulinus*

7 april: 1 ex. te Zwijndrecht (C. Steeman).

15230 Roodkopklauwier *Lanius senator*

14 mei: 1 ♂ in de Kalmthoutse heide (P. Maes, H. Voet).

15570 Notekraker *Nucifraga caryocatactes*

27 maart: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (D. Verstraete).

16660 Kruisbek *Loxia curvirostra*

23 oktober 1982: 1 ex. te Herenthout (J. van Kerckhoven); 28 februari en 1 maart: 1 ♂ te Houtvenne (L. Smets, S. Wuyts).

18660 Ortolaan *Emberiza hortulana*

1 ex. te Ploegsteert (H. Delvoye, M. Smeets, D. Hubaut, J. Tahon); 5 mei: 1 ♀ te Oorderen (L. Benoy); 7 mei: 1 paartje te Oorderen (L. Benoy).



Oostende 1983.

Foto: H. Meeus

Errata

G. Bulteel, 1983. Geelpootmeeuwen *Larus cachinnans michahellis* in Vlaanderen. *Wielewaal* 49: 165-181.

- p. 167, voorlaatste alinea: juni (i.p.v. juli).
- pp. 172-173, foto's: onderschriften verwisseld.
- p. 173, tabel: - 19.9. (i.p.v. 13.9.),
 - aantallen „adult” betreffen „adult” + „subadult” tenzij anders opgegeven.

D. Colin, 1982, De Alpengierzwaluw *Apus melba* in België en Nederland. *Wielewaal* 48: 318-320.

In verband met dit artikel meldde Graaf L. Lippens, Boslaan 43, 8300 Knokke, ons het volgende: „Uit de Belgische gegevens blijkt dat er twijfel bestaat betreffende de waarneming te Knokke op 3 april. Ik heb mijn nota's van toen teruggevonden en het betreft wel degelijk een waarneming op 3 april 1960. *Gerfaut-Giervalk* 50: 317, en Lippens (1980) *De vogels van het Zwin en van Knokke-Heist*, vermelden dus foutief 3 april 1958. Ik bevestig de juistheid van 3 april 1960”.

AANWIJZINGEN VOOR DE AUTEURS

Het maandblad *Wielewaal* publiceert in principe alle artikels waarvan de inhoud strookt met de doelstelling van de Vereniging De Wielewaal: de kennis en de bescherming van de natuur en in het bijzonder van de in het wild voorkomende vogels. De redactie behoudt zich nochtans het recht voor te beslissen welke artikels of bijdragen worden geplaatst.

Kopij moet in drievoud in machineschrift worden ingeleverd bij de hoofdredacteur. Uiterlijk twee maanden na het insturen van de kopij ontvangt de auteur bericht of zijn artikel al dan niet zal worden opgenomen. Eventueel kan de auteur gevraagd worden wenselijke veranderingen aan te brengen.

De auteurs zijn persoonlijk verantwoordelijk voor de inhoud van hun artikels.

Elk artikel wordt gevolgd door het volledig adres van de auteur(s).

De redactie dringt er op aan om artikels en belangrijke bijdragen te doen volgen door een samenvatting in de Nederlandse, Franse, Duitse en Engelse taal. Op verzoek van de auteur zal de „résumé“, „Zusammenfassung“ en „summary“ door de redactie worden opgesteld.

In het maandblad wordt de voorkeurspelling toegepast. Nederlandse vogelnamen beginnen steeds met een hoofdletter (bv. Witte Kwikstaart). Groepsnamen (bv. steltlopers) beginnen niet met een hoofdletter. Dezelfde schrijfwijze geldt voor namen van planten, insecten, enz... De eerste vermelding in een tekst van een soort wordt steeds gevolgd door de Latijnse geslachts- en soortnaam, onderstreept.

In datumvermeldingen dienen de namen van de maanden bij voorkeur voluit geschreven. Het gebruik van afkortingen dient vermeden te worden.

Referenties in de tekst worden aldus vermeld: (Segers, 1948); bij meerdere referenties: (Segers, 1948; Grootaers, 1958); en verwijzen naar een alfabetisch gerangschikte bibliografie. Deze bibliografie wordt als volgt opgesteld:

- voor een artikel: Auteursnaam, initialen van de voornamen, jaar. Volledige titel. *Naam van het tijdschrift*, jaargang: eerste pagina van het artikel - laatste pagina.
bv. Grootaers F., 1958. Glanskop (*Parus palustris*) en Matkop (*Parus atricapillus*). *Wielewaal* 24: 1 - 16.
- voor een boek: Auteursnaam, initialen van de voornamen, jaar. *Volledige titel*. Stad van uitgifte, naam van de uitgever.
bv. Segers F., 1948. *Broedvogels in de Kempen*. Antwerpen, Nederlandsche Boekhandel.

Als er meerdere auteurs zijn: Lippens L., H. Wille, 1972. *Atlas van de vogels in België en West-Europa*. Tielt, Lannoo.

In de bibliografie worden slechts die titels vermeld waarnaar in de tekst wordt verwezen. Alle literatuurgegevens moeten bij hun oorspronkelijke bron gecontroleerd worden.

Ter illustratie van bijdragen kunnen in aanmerking komen: zwart-wit- en kleurenfoto's, diapositieven, zwart-wit-tekeningen. Grafieken, tabellen en kaarten dienen met zwarte inkt op wit papier getekend.

Aan de auteur van een artikel (of aan één van hen indien er meerdere zijn) zullen 5 exemplaren van het maandblad worden verzonden. Meer exemplaren (tot maximum 30) kunnen bekomen worden, indien de hoofdredacteur hierom verzocht wordt bij het inzenden van het artikel.

De hoofdredacteur zal graag eventuele bijkomende inlichtingen of adviezen verstrekken aan mogelijke auteurs.

Wij ontvangen wisselnummers van *Ardea*, *Limosa*, *Vogeljaar*, *Vogels*, *Aves*, *Gerfaut-Giervalk*, *Regulus*, *Ornithologische Mitteilungen*, *Vogelwarte*, *Ornithologische Beobachter*, *Milu*, *Egretta*, *Héron*, *Ciconia*, *Tijdingen van de Vrienden van Heverlee-bos en Meerdaalwoud*, *Natuurreservaten*, *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV*, *Parcs Nationaux*, *Hautes Fagnes*, *Natuurhistorisch Maandblad*, *Natura*, *Natuurbehoud*, *Mededelingenblad Koninklijke Vereniging voor Natuur- en Stedschoon*.

WIELEWAAL

JAARGANG 49 - JULI 1983

G. HUYSKENS. De veldkenmerken van de Taigarietgans <i>Anser fabalis fabalis</i> en de Toendrarietgans <i>Anser fabalis rossicus</i>	257
J. DE LAET. Dispersie van juveniele Koolmezen <i>Parus major major</i> L. tijdens de nazomer en de herfst.	276
R. DEMAN. De waadvogels in het natuurreservaat „Groot Buitenschoor” te Zandvliet-Antwerpen, 1981 en 1982.	281
G. BILCKE. Over de methodologie van nationale vogeltellingen.	288
Opmerkelijke ornithologische meldingen.	290

Titelblad: Toendrarietganzen *Anser fabalis rossicus* — Foto: J. de Ridder