

WIELEWAAL

maandblad
jaargang 50
juni 1984



WIELEWAAL

Vlaams tijdschrift voor vogelstudie

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

Vroegere hoofdredacteuren: 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, G. HUYSKENS, J. BLOEMEN, A. DE JONGHE, J. KIEBOOMS, R. WILLOCKX, 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, P. MAES, Graaf L. LIPPENS, Dr. H. WILLE.

WIELEWAAL is een uitgave van de 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. Ze telt nu meer dan 6.000 leden, verdeeld over 52 afdelingen. Een waaier van voordrachten, dia- en filmavonden, lessen, tentoonstellingen, geleide wandelingen, studieprojecten, deelname aan regionale en internationale onderzoeken en inventarisaties, beheerswerken in natuurreservaten, uitstappen en reizen in binnen- en buitenland staat jaarlijks op de agenda. De vereniging heeft niet minder dan 64 natuurreservaten in beheer met een totale oppervlakte van meer dan 4.000 ha, verspreid over geheel Vlaanderen. Ze bezit bovendien een eigen „Wielewaal-huis” te Turnhout waar naast het secretariaat ook een ornithologisch museum, een bibliotheek, vergaderzalen en een boekhandel zijn ondergebracht.

Raad van beheer

Dagelijks bestuur:

H. FRANCKX, voorzitter, Vredelaan 29, 2500 Lier (03/480 47 32)
W. VAN SPAENDONK, ondervoorzitter, 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)

Overige leden:

R. WILLOCKX, Sparrenstraat 23, 2930 Hombeek; E. WELLENS, Statiestraat 89, 3900 Lommel;
D. VAN DAELE, Garenmarkt 4 bus 2, 8000 Brugge; J. DHOLLANDER, Bergstraat 5, 2780 St.-Gillis-Waas;
W. ROGGMAN, Gentssteenweg 161, 9300 Aalst; P. HERROELEN, Van Asschestraat 33, 1910 Melsbroek

Technisch adviseur voor de natuurreservaten:

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

LIDMAATSCHAP EN ABONNEMENTEN

België: 450 F. Andere landen: 600 F. Bijlid (zonder abonnement): 50 F.
Administratie: De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout. Giro: 000-0319785-73. Tel.: 014/41.22.52.

Alle briefwisseling in verband met de inhoud van het maandblad dient gericht aan het redactieadres, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout. Briefwisseling aangaande administratie en bestelling van het tijdschrift dient gestuurd naar het secretariaat van de vereniging, Graatakker 11, 2300 Turnhout.

Het huidig voorkomen van de Boomleeuwerik *Lullula arborea* als broedvogel in Vlaanderen

Paul Maes, Hubert Meeus en Herman Voet

Present breeding status of the Woodlark *Lullula arborea* in Flanders

I. INLEIDING

Een oproep in de *Wielewaal* waarbij inlichtingen gevraagd werden over het huidig broedvoorkomen van de Boomleeuwerik *Lullula arborea* in Vlaanderen heeft, ondanks zekere lacunes, voldoende gegevens opgeleverd om tot een benaderende raming van de actuele broedpopulatie in Vlaanderen te komen.

Buiten het materiaal dat in Lippens & Wille (1972) over de soort gepubliceerd werd en dat nader zal besproken worden, en meer recente inventarisaties in de Turnhoutse Kempen (Meeus, 1982) liggen voor Vlaanderen geen kwantitatieve gegevens over voldoende grote gebieden voor.

Wat Wallonië betreft dient de recente publikatie van Ledant & Jacob (1980) vermeld.

De kwalificaties bij vroegere auteurs zoals Van Havre (1928) en Verheyen (1957) en talrijke incidenteel gepubliceerde gevallen in de *Wielewaal* en *Gerfaut-Giervalk* wijzen op talrijker voorkomen en een groter verspreidingsgebied in het verleden. Het is volkomen duidelijk dat de Boomleeuwerik aanzienlijk in aantal is afgenomen, wat trouwens een ontwikkeling is die vooral de laatste twintig à vijfentwintig jaar in geheel NW-Europa werd ervaren (Sharrock, 1976; Yeatman, 1976 e.a.).

In dit artikel zal getracht worden de recente status van de soort zo nauwkeurig mogelijk te omschrijven en het huidige verspreidingsgebied af te bakenen. Vergelijkingen met het vroeger voorkomen dringen zich op en de negatieve evolutie kan niet los gezien worden van de ontwikkelingen in de ons omringende landen.

De oorzaken van achteruitgang zijn waarschijnlijk complex maar sommige maatregelen op de resterende broedplaatsen, waarop nader zal ingegaan worden, komen de soort ten goede en nieuwe biotopen kunnen eventueel gecreëerd worden.

II. MATERIAAL

Alle gegevens zijn gebaseerd op inventarisaties van zingende mannetjes tijdens de broedtijd (april-juni). De mogelijke fouten die bij deze techniek kunnen optreden door de aanwezigheid van ongepaarde en zingende mannetjes (Pätzold, 1971) zijn te verwaarlozen en worden zeker gecompenseerd door plaatselijke ondertellingen. Onze persoonlijke ervaring is dat de Boomleeuwerik op plaatsen van enige omvang en waar

meerdere paren broeden, gemiddeld slechts na een drie à vier gerichte bezoeken als „vrij goed geïnventariseerd” kan beschouwd worden en dit is zeker niet op alle broedplaatsen gebeurd. Bovendien werden er ongetwijfeld enkele kleinere biotopen totaal niet onderzocht en kunnen solitaire paren op eerder onverwachte plaatsen aan de aandacht ontsnappen (Sharrock, l.c.).

Ook is gebleken dat de Boomleeuwerik door zijn specifieke biotoopskeuze in ecologisch optimale omstandigheden tot relatief hoge densiteit („losse kolonie”) over een zeer beperkte oppervlakte kan neigen, wat ondertelling eerder in de hand werkt. Hierbij wel de bedenking dat de laatste opmerking thans nog enkel geldt voor een twee à drietal plaatsen in de provincie Antwerpen en voor de Limburgse Kempen.

De schaarse gegevens voor de provincies Oost- en West-Vlaanderen werden geleverd door individuele waarnemers. In de provincie Antwerpen werd het noordwestelijk deel van de Kempen tijdens de jaren 1982 en 1983 systematisch gecontroleerd. Aan de hand van militaire stafkaarten werden hier vrijwel alle potentiële broedplaatsen enkele malen bezocht. Ook de Turnhoutse Kempen werd zorgvuldig onderzocht tijdens de jaren 1980-1981 (Meeus, l.c.). Bij verder onderzoek in latere jaren werden hier nog enkele supplementaire paren gevonden. Van het zuid-



Foto: F. Vreysen

oostelijk deel van de Antwerpse Kempen kwamen verdere gegevens binnen die wellicht niet volledig zijn. In zijn totaliteit zijn de resultaten voor de provincie Antwerpen bevredigend te noemen.

In de provincie Limburg worden in het kader van de geplande „Atlas van de Limburgse Broedvogels” sinds 1972 inventarisaties uitgevoerd. Via J. Gabriëls konden wij wat betreft de Boomleeuwerik over de ontwerpkaart en de verspreidingskaart beschikken. Voor deze provincie kon ook gebruik gemaakt worden van de per stafkaartrechtshoek gespecificeerde gegevens die voor de soort door Meeus (1983) gebruikt werden bij de behandeling in de brochure „Bedreigde planten en dieren in Vlaanderen”.

In 1983 werd een deel van Noord-Limburg door een actieve groep ornithologen verder onderzocht en deze gegevens hebben ons toegelaten aanvullingen en verbeteringen aan te brengen.

Ondanks de heterogeniteit van het Limburgse materiaal lijkt het ons toch meer dan voldoende geschikt om met enige zekerheid de benaderende omvang van de populatie te bepalen.

Voor de provincie Brabant beschikken we over vrijwel geen recente gegevens, maar het is zeer de vraag of de soort hier nog als regelmatige broedvogel optreedt.

III. RESULTATEN - HUIDIG BESTAND

1. Oost- en West-Vlaanderen (Kaart I)

De schaarse inzendingen reflecteren in hoofdzaak de huidige zeldzaamheid van de soort in deze provincies. De laatste jaren werden slechts broedparen gemeld van de duinen te De Panne:

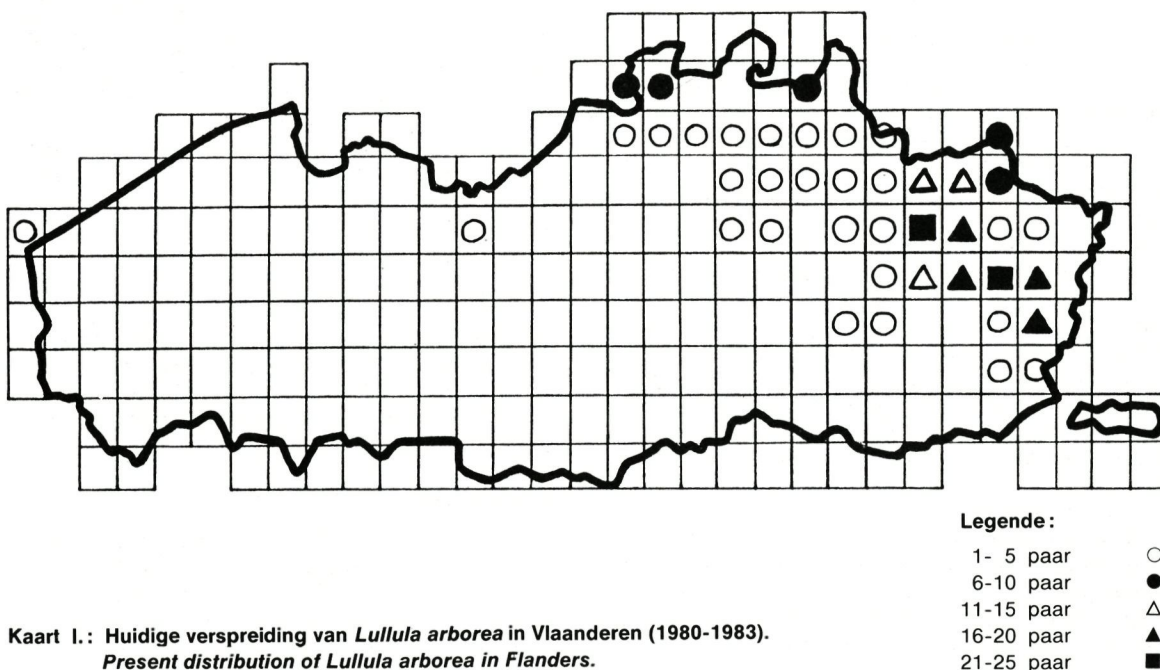
1981 1 paar, 1982 2 paar, 1983 afwezig, en werd de soort nog steeds regelmatig broedend aangetroffen te Moerbeke-Waas (1983 2 paar).

Van geen van de andere vroegere broedplaatsen kon bevestiging verkregen worden, en alhoewel er mogelijk door onvoldoende onderzoek en medewerking een enkel paar kan gemist zijn, staat het buiten twijfel dat de Boomleeuwerik hier thans op het punt staat te verdwijnen.

De totale populatie voor de beide provincies bedraagt na 1980 gemiddeld waarschijnlijk een vijftal paar, maar aanvullende inlichtingen zijn gewenst.

2. Antwerpen (Kaart I en Tabel I)

De Boomleeuwerik broedt hier van oudsher uitsluitend in de Antwerpse Kempen (Verheyen, l.c.). De resultaten van het onderzoek over de jaren 1980-1983 zijn per stafkaartrechtshoek samengevat in tabel I. Hieruit blijkt dat de soort thans in de Antwerpse Kempen als een schaarse broedvogel dient beschouwd met nog slechts een zestal plaatsen waar van enige, zij het kleine, concentratie sprake is. Deze zijn: de Kalmthoutse Heide, het militair vliegveld te Weelde, het gebied van de Bruulbergen nabij Oostmalle, de militaire terreinen te Brasschaat-Brecht, de zandruggen en landduinen die de Netevallei begrenzen op de as Grobbendonk-Herentals-Kasterlee (militair domein Grobbendonk en Grote Heide) en de streek van Balen-Meerhout. Op de andere plaatsen broedt de soort thans in geïsoleerde kleine en uiteraard kwetsbare biotopen met meestal niet meer dan 1-2 paar.



Kaart I.: Huidige verspreiding van *Lullula arborea* in Vlaanderen (1980-1983).
Present distribution of *Lullula arborea* in Flanders.

Nummer rechthoek	Rechthoek	1980	1981	1982	1983
073	Kalmthoutse Hoek	5	5	8	8
074	Kalmthout	5	5	7	9
077	Ekeren	1	1	1	1
078	Brasschaat	2	2	3	1
084	Weelde	8	8	8	3
085	Brecht	2	2	0-1	2-3
086	Oostmalle	2	2	3	1
087	Beerse	4	4	2-3	2
088	Turnhout	2	2	2	1
095	Arendonk	2	2	?	?
096	Postel	3	3	3	3
162	Grobbendonk	2	2	2-3	3
163	Lille	4	4	4	3
164	Kasterlee	2	2	1	0-1(?)
166	Berlaar	1	1	1	1
167	Herentals	1	1	1	1
171	Retie	4	4	4	3
172	Mol	4-5	4-5	4-5	5
175	Meerhout	3	3	3-4	2
176	Balen	1	1	?	?
177	Leopoldsborg	3	3	3	1-2(?)
	Totaal geteld	61-62	61-62	60-65	50-53
	geraamd	65	65	65-70	55

Tabel I.: Aantal broedparen van de Boomleeuwerik *Lullula arborea* per stafkaartrechthoek in de provincie Antwerpen (1980-1983).

Number of breeding pairs of the Woodlark per rectangle in the province of Antwerp (1979-1983).

Rekening houdend met de jaarlijkse schommelingen kan het huidig bestand in de Antwerpse Kempen op gemiddeld 60 paar berekend worden, met in gunstige jaren zoals 1982 een maximum van circa 70 en in minimumjaren zoals 1983 een aantal van circa 55 paar.

3. Limburg (Kaart I en Tabel II)

De Boomleeuwerik is als broedvogel afwezig in Haspengouw (Calsius, 1958)), maar is nog steeds vrij goed vertegenwoordigd in de Limburgse Kempen. Tabel II. geeft een overzicht van het benaderend aantal broedparen per stafkaartrechthoek. De gegevens die aan de basis liggen van deze tabel werden verzameld door de werkgroep voor de „Atlas van de Limburgse Broedvogels” (in voorbereiding). Tellingen in Noord-Limburg lieten ons toe voor 1983 nog lichte correcties en aanvullingen toe te passen. Aangenomen mag worden dat de Limburgse populatie zich de laatste jaren rond de 230 paar beweegt of dus iets meer dan vermeld in de brochure „Bedreigde planten en dieren in Vlaanderen” (Meeus, 1983), waar circa 200 paar werden vooropgesteld.

In de ontwerp tekst van de *Atlas van de Limburgse Broedvogels*, die ons ter beschikking werd gesteld, gewaagt J. Gabriëls zelfs van circa 300 broedparen in 1982, en alhoewel dit een bijzonder gunstig jaar was lijkt het ons dat deze raming

wellicht te optimistisch uitvalt, zodat voorzichtigheidshalve het maximumbestand van Tabel II aangehouden wordt.

Uit kaart I. blijkt de sterke concentratie van de soort op de grindzandgronden van het Kempens laagplateau. De belangrijkste broedgebieden zijn: de militaire domeinen van Leopoldsborg, Hechtel, Koersel, Helchteren en Meeuwen; de staatsnatuurrezervaten van Waters en Bossen: Turfven, Mechelse Heide, Vallei van de Ziepbeek, den Teut en Schoonbeek-Beverst.

Verder is de soort ook broedvogel te Lommel, Achel, Neerpelt, Overpelt, Eksel, Peer, Beverlo, Houthalen, Zonhoven, Opoeteren, Genk, Niel-bij-As, Dilsen en Gellik.

4. Brabant

Mogelijk nestelt de soort hier nog hoogstens in enkele paren (Brabantse Kempen), maar meer dan waarschijnlijk is zij er nu reeds een onregelmatige broedvogel zoals in de Demervallei werd vastgesteld (De Fraine, 1983).

5. Conclusie

In Vlaanderen is het aantal broedparen van de Boomleeuwerik dat thans buiten de Limburgse en Antwerpse Kempen broedt te verwaarlozen. Met enige reserve kan het totaal aantal broedparen voor het Kempens district op gemiddeld circa 290

Nummer rechthoek	Rechthoek	aantal
098	Neerpelt	2-3
105	Beverbeek	10
173	Lommel	15
174	Overpelt	15
177	Leopoldsburg	20-25
178	Peer	20 (maximum)
181	Hamont	10 (maximum)
185	Meeuwen	1-2 (minimum)
186	Bree	3-5
341	Bilzen	4 (maximum)
342	Veldwezelt	4 (maximum)
252	Paal	1-2
253	Beringen	15 (maximum)
254	Houthalen	20 (minimum?)
255	Diest	1
256	Herk-de-Stad	1-2
261	Waterschei	20-25
262	Opoeteren	20 (maximum)
263	Stokkem	3-5
265	Genk	5
266	Zutendaal	15-20
	Totaal geteld	205-228
	geraamd	circa 230

Tabel II.: Gemiddeld aantal broedparen van de Boomleeuwerik *Lullula arborea*, per stafkaartrechthoek in de provincie Limburg na 1980.

Average number of breeding pairs of the Woodlark per rectangle in the province of Limburg after 1980.

paar berekend worden (Antwerpen 60, Limburg 230 paar).

Recent onderzoek in Wallonië wijst op een bestand van nog nauwelijks 70 paar (Ledant & Jacob, l.c.).

De totale Belgische populatie beweegt zich de laatste jaren tussen de 350 en de 400 paar en opvallend hierbij is dat ongeveer 75 % van het huidige bestand in de Kempen broedt. Nog in de jaren zestig was het aandeel van de Waalse populatie aanzienlijk groter (Lippens & Wille, l.c.), zodat, ondanks een aanzienlijke afname (zie later), de Kempense populatie nog het minst door de algemene malaise getroffen is.

IV. VOORKOMEN IN HET VERLEDEN EN EVOLUTIE

Aangenomen mag worden dat, in deze eeuw althans, de Boomleeuwerik in ons land nooit een zeer algemene en talrijke broedvogel is geweest. Van Havre (1928) specificeert weinig; volgens deze auteur broedde de soort in de provincies Antwerpen en Limburg en in het oosten van het land (Namen, Luik, Luxemburg). Het is merkwaardig dat Oost- en West-Vlaanderen hier niet vermeld worden. Verheyen (1957) geeft enigszins meer details: vrij dungezaaide broedvogel in de Kempen en in zandig Vlaanderen en Brabant. Tevens broedde de soort in de Hoge Venen en

was zij vrij zeldzaam in de Ardennen en in Belgisch Lotharingen.

Zoals meestal in zulke gevallen staan we voor de moeilijkheid van interpretatie van oudere gegevens. Algemene omschrijvingen uit een tijd waarin het veldonderzoek nog in de kinderschoenen stond laten meestal geen globale vergelijking toe. Toch valt meteen op dat zowel in zandig Vlaanderen als in Brabant de soort nu als broedvogel vrijwel verdwenen is. Verwonderlijk is dit niet gezien het beperkt aanbod aan optimale biotoop in deze streken. Bij achteruitgang worden trouwens meestal eerst de kleinere en geïsoleerde biotopen aan de periferie van een gesloten en goed bezet gebied opgegeven.

Lippens & Wille (l.c.) schatten de populatie voor de zandgronden van Oost- en West-Vlaanderen tijdens de jaren zestig nog op circa 90 paar. Deze raming was vermoedelijk te optimistisch, maar het kan niet ontkend worden dat het bestand hier de laatste 20 jaar tot een fractie is gereduceerd. Dezelfde opmerking geldt trouwens voor de Brabantse Kempen waar de populatie van enkele tientallen paren (60-tal) nu vrijwel verdwenen is. Uit kaart II., die de resultaten van het Atlasproject weergeeft (1973-1978) blijkt ook dat de bovengeschetste evolutie zich midden de jaren zeventig reeds fel had doorgezet in de besproken provincies, te meer daar door cumulatie over vijf jaar een te rooskleurig beeld wordt opgehangen. De belangrijkste broedgebieden in West-Vlaanderen bevonden zich ten zuiden en zuidoosten

van Brugge (westelijk Houtland) en in Oost-Vlaanderen op de zandruggen in het grensgebied met Nederland (Meetjesland). In de provincie Brabant was de soort het best vertegenwoordigd in het noordelijk deel.

Het beeld als zou de Kempen ook thans nog één aaneengesloten broedgebied vormen, zoals kaart I. doet vermoeden, is zeer bedrieglijk. In grote lijnen is het weliswaar het geval, maar bij nader toezien blijkt al dadelijk dat vooral in de Antwerpse Kempen de meeste stafkaartrechthoeken (1 rechthoek = 8.000 ha) in schrikbarende lage densiteit bezet zijn. Slechts op het Kempens laagplateau worden plaatselijk nog dichtheden aangetroffen die voor NW-Europa van betekenis zijn.

Wanneer wij de huidige populatie van circa 290 paar voor de Antwerpse en Limburgse Kempen samen, vergelijken met de 530 paar die door Lippens & Wille voor hetzelfde gebied op het eind van de jaren zestig werden geschat, moeten wij rekenen met een afname van circa 45 % op nauwelijks 15 jaar tijd.

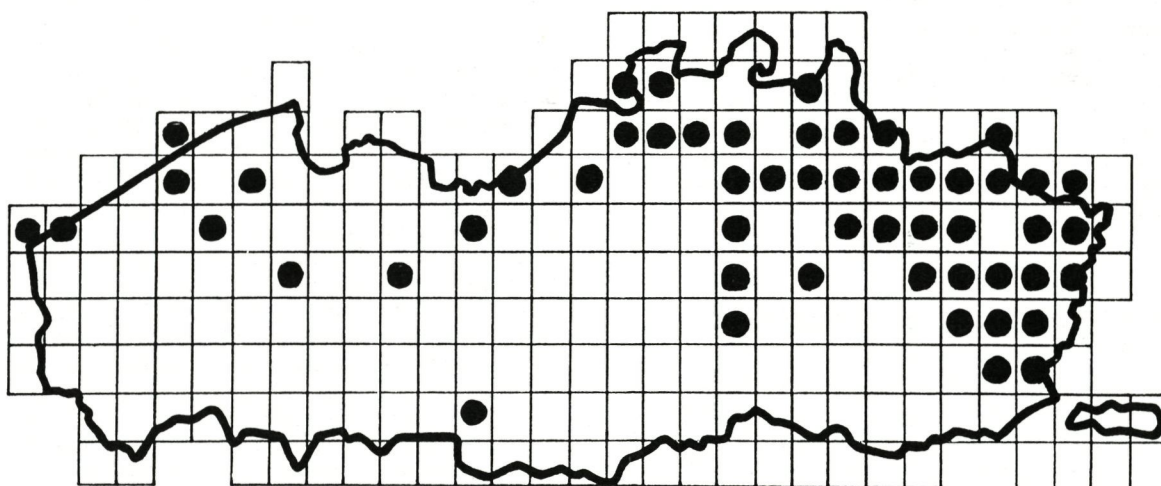
Ons komt het voor dat de populatie voor de Antwerpse Kempen door laatstgenoemde auteurs voor de betreffende periode vrij sterk overschat werd. Vergeleken met de tellingen die thans ter beschikking staan zou dit wijzen op een afname van circa 80 % (van 280 naar 60 paar) en dit terwijl er gegronde aanwijzingen zijn (in het westen van dit gebied) dat de afname in deze periode niet meer dan 50-60 % zal bedragen hebben. Door extrapolatie komen wij tot aan een populatie van circa 150 paar omstreeks 1970. Een bestand in de orde van grootte zoals aangegeven

door Lippens & Wille zal nog wel aanwezig geweest zijn in de jaren vijftig en zeer zeker tijdens de oorlogsjaren wanneer de Boomleeuwrik, tengevolge massale wildkap, sterk was toegenomen (De Bont, 1947).

De Limburgse populatie daarentegen werd, in het licht van de huidige kennis, door Lippens & Wille enigszins onderschat. Deze auteurs geven een populatie van circa 250 paar aan voor deze provincie, wat zou betekenen dat de soort hier nauwelijks is afgenomen. Gezien de explosieve toename van woonwijken en industriezones in de betrokken periode, waarbij een aanzienlijke oppervlakte aan geschikt biotoop verloren ging, lijkt dit ons onwaarschijnlijk. Voor het gehele Kempens district wordt de overschatting voor de Antwerpse Kempen dus wel in zekere mate gecompenseerd door een onderschatting in de Limburgse Kempen, zodat de eerstgenoemde achteruitgang van circa 45 % ten opzichte van het eind van de jaren zestig mogelijk het dichtst de werkelijkheid benadert. Voor geheel Vlaanderen daarentegen moet met een afname van circa 60 % op nauwelijks 15 tot 20 jaar gerekend worden.

In vergelijking met de jaren veertig, wanneer de populatie op hoog niveau was (Verheyen, l.c.), moet de procentuele afname nog aanzienlijk hoger liggen.

Historisch gezien moet de Boomleeuwrik eens een vrij gewone broedvogel geweest zijn op alle zandgronden en meer bepaald in de oorspronkelijke open en lichte eikenberkenbossen *Quercus-betuletum* en ook moet hij geprofitteerd hebben van het ontstaan en de uitbreiding van heidevelden door overbegrazing en kaalslag. De



Kaart II.: Verspreiding van *Lullula arborea* in Vlaanderen tijdens de Atlas-periode.

Distribution of Lullula arborea in Flanders during the time of the Atlas project (1973-1978).

Atlas van de Belgische Broedvogels (in voorbereiding).

Legende:

- zekere en waarschijnlijke broedgevallen

eerste voor de soort negatieve menselijke invloeden moeten zich vanaf de 18de eeuw hebben doen gevoelen door grootschalige bebossingen van optimale biotopen zoals landduinen en onrendabele hogere zandgronden met Grove Den *Pinus sylvestris*. Toch moet het aanbod aan geschikte broedbiotoop nog aanzienlijk geweest zijn. In deze eeuw heeft de Boomleeuwerik zich tot omstreeks 1950 nog enigszins weten te handhaven met een nog gunstig bestand en zelfs toename tijdens de periode 1940-1950, waarbij mogelijk ook klimatologische factoren een rol hebben gespeeld (zie later). Nadien begon zich een drastische afname te manifesteren die tot op heden doorwerkt en die zich in geheel NW-Europa doet gevoelen. De oorzaken van deze evolutie worden later besproken.

V. VERSPREIDING, STATUS EN AFNAME IN NW-EUROPA

Volgens Voous (1960) heeft de Boomleeuwerik een west-palearctisch verspreidingsgebied, waarbij de boreale, gematigde, mediterrane en plaatselijk zelfs steppeklimaatzones bezet worden. Dit gebied ligt binnen de juli-isothermen van 17° in het noorden en 31° in het zuiden. De soort stelt vrij hoge ecologische eisen en zij komt over grote gebieden eerder sporadisch verspreid voor.

In geheel het noordwestelijk deel van zijn areaal is de Boomleeuwerik als broedvogel de laatste decennia sterk in aantal teruggelopen, wat uit het volgende overzicht zal blijken. Het beeld dat voor België, en meer bepaald voor Vlaanderen geschilderd werd is dan ook volledig in overeenstemming met de algemene trend.

Trekwaarnemingen in het najaar te Falsterbo wijzen op een dramatische afname in Scandinavië, waar het aantal doortrekkers in 1973 nog slechts een fractie vertegenwoordigde van dat in de periode 1942-1944 (Roos, 1974). Toch werd de Zweedse populatie midden de jaren zeventig nog op een 3000 paar geschat (Ulfstrand & Högstedt, 1976). Svensson (1977) daarentegen spreekt van een soort die op het punt staat te verdwijnen. In Noorwegen broedt de Boomleeuwerik slechts in het uiterste zuidoosten, in de omgeving van de Oslofjorden (Dybbro, 1976). In Zuid- en Zuidwest Finland hebben nooit meer dan enkele honderden paren gebroed (Merikallio, 1958) en ook op de Aland-eilanden broedt *Lullula arborea* slechts in zeer lage densiteit (Haila *et al.*, 1979). In Denemarken werd de soort tijdens het Atlasonderzoek (1971-1974) slechts in 7,3 % van de rechthoeken gevonden; vrijwel uitsluitend op het schiereiland Jutland en in het noorden van het eiland Sjaelland (Dybbro, *l.c.*). Op laatstgenoemde plaats werd tijdens de jaren zeventig een sterke afname geconstateerd (Anonymus, 1982 en 1983).

Op de Britse eilanden is de Boomleeuwerik thans tot het zuiden en zuidoosten van Engeland en tot Wales beperkt. De uitvoerige documentatie die ter

beschikking staat wijst op markante fluctuaties over lange termijn. De soort bevindt zich de laatste decennia op zeer laag niveau met een geschatte populatie van 200-450 paar (Parslow, 1967; Sharrock, *l.c.*). Recent onderzoek in Hampshire heeft echter de aanwezigheid van minimum 200 paar in dit graafschap alleen aan het licht gebracht (*British Birds* 76: 97), zodat de Britse populatie mogelijk eerder de bovenste grens van de raming zal bereiken.

In Nederland is de Boomleeuwerik volgens Teixeira (1979) gebonden aan de heide en de zandverstuivingen op de pleistocene zandgronden en ook aan de kalkrijke duinen. De zwaartepunten van verspreiding liggen op de Veluwe (250 paar), in Noord-Brabant (210 paar), in Noord-Limburg (115 paar) en in de duinen (80-100 paar). Later onderzoek heeft in de kalkrijke duinen meer broedparen gereveleerd, nl. 175-185 paar (Van Dijk *et al.*, 1981).

De Nederlandse populatie overschrijdt de 1000 paar niet (circa 900) en plaatselijk werd de laatste decennia een afname genoteerd, variërend tussen 50 en 100 %.

In de aan België grenzende provincie Noord-Brabant (Kempens district) is de populatie van minimum 400 paar omstreeks 1965 (Van Erve *et al.*, 1967) teruggevallen op circa 210 paar, of een afname van vermoedelijk meer dan 50 %. In geheel de provincie Drenthe, nochtans rijk aan biotoopaanbod, nestelen nog slechts een 45 paar (Van Dijk & Van Os, 1982).

In de Duitse Bondsrepubliek is de Boomleeuwerik nu een eerder plaatselijke broedvogel in zeer uiteenlopende densiteit. Vooral de koelere gebieden zoals de kust, de hogere middengebergten en de Voor-Alpen zijn schaars bezet (Rheinwald, 1982). Toch is de soort regionaal nog redelijk vertegenwoordigd. Zo broeden er in een goed onderzocht gebied van Nedersachsen (Südheide en Aller-Niederung) op een oppervlakte van 4212 km² nog steeds ca. 1000 paar (Garve & Flade, 1983). Ook in de deelstaat Beieren nestelen nog steeds meerdere duizenden paren (2000-5000) en dit ondanks een sterke tendens tot afname (Bezzel *et al.*, 1980).

Ook in de D.D.R. is de toestand nog redelijk gunstig. In Mecklenburg en Brandenburg bijvoorbeeld werden geen noemenswaardige afnames geconstateerd en in beide streken broeden enkele duizenden paren (Mewes *in* Klafs en Stübs, 1977; Kalbe *in* Rutschke, 1983).

In Frankrijk is de soort vooral in het centrum en zuiden van het land nog steeds vrij gewoon. Ten noorden van de juli-isotherm van 21° werden de laatste decennia de sterkste afnames vastgesteld en plaatselijk werden fluctuaties geconstateerd. Merkwaardig is de afwezigheid in de Landes. De populatie wordt in de orde van grootte 10.000-100.000 paar ingeschat (Yeatman, *l.c.*). De ontwikkeling in Bretagne is min of meer parallel verlopen met deze op de Britse eilanden; na

toename omstreeks 1940, afname sinds het midden van de jaren vijftig (Guermeur & Monnat, 1980).

In Zwitserland is de Boomleeuwerik nu nog slechts een plaatselijke en schaarse broedvogel. De belangrijkste verspreidingscentra zijn nu het Jura-gebergte en de streek van de Valais. De afname wordt hoofdzakelijk toegeschreven aan biotoopverlies (Schifferli *et al.*, 1980).

Samengevat kan gesteld dat de afname in NW-Europa algemeen te noemen is, maar dat de intensiteit ervan toeneemt van zuid naar noord en van oost naar west.

VI. BIOTOOP EN OORZAKEN VAN ACHTERUITGANG

De achteruitgang is in de eerste plaats toe te schrijven aan menselijke activiteiten. De meeste auteurs zijn het er over eens dat biotoopverlies over grote gebieden als de voornaamste factor dient beschouwd. In hoeverre minuscule klimatologische veranderingen in Europa tijdens de laatste 20 à 30 jaar een rol spelen blijft een open vraag.

A. BIOTOOP (Tabel III)

In Vlaanderen broedt de Boomleeuwerik van oudsher, exclusief enkele paren in de kustduinen, op de pleistocene dekzanden van Oost- en West-Vlaanderen en vooral van het Kempens district (Antwerpse, Brabantse en Limburgse Kempen). Binnen dit gebied worden de zandigste regio's geprefereerd. Optimale biotopen zijn de randen van zandverstuivingen, min of meer gestabili-

seerde duinen op voorwaarde dat ze niet volledig bebost werden, *Calluna*-heiden met voldoende open en kale stukken zoals zandwegen en dergelijke. De vegetaties op deze plaatsen behoren meestal tot het Struikheide-verbond *Genisto pilosae* - *Callunetum* en het Buntgras-verbond *Spergulo-Corynephorretum* of tot overgangen tussen de beiden.

Secundair en veelal tijdelijk habitat bestaat uit kaalslag, jonge aanplantingen en brede brandgangen. Dergelijke biotopen zijn het meest geschikt wanneer er zich een pioniersvegetatie van bijvoorbeeld *Molinia* en of Struikheide vestigt en gaan bij herbebossing of het opschieten van een te weelderige begroeiing na enkele jaren verloren. Optimale biotooptypes vinden wij heden vrijwel uitsluitend in natuurreservaten, op militaire oefenterreinen langs startbanen van vliegvelden.

Buiten Vlaanderen broedt de soort in NW-Europa in min of meer gelijkaardige biotopen, maar ook op kalkgraslanden *Mesobrometum*, in wijngaarden, in open en lichte eikenberkenbossen, in hoogstamboomgaarden en op extensief gebruikte, meestal zonnige en zandige of kalkrijke zuiderhellingen (Pätzold, *l.c.*; Yeatman, *l.c.*, e.a.).

Een constante lijkt de aanwezigheid van een poreuze, schraal begroeide bodem die snel opdroogt en vlug opwarmt, alsook enige boomgroei. Samen met deze elementen zorgt enig reliëf binnen dit biotoop meestal voor een gunstig micro-klimaat. De Boomleeuwerik kan als een thermofiele soort bestempeld worden.

Tabel III geeft een overzicht van de bezette biotooptypes en aantal broedparen in de onderscheiden fytografische districten van België.

District	Biotopen	Populatie
Maritiem district	binnenduinen	0-2
Vlaams district	heiderestanten kaalkap	5
Kempens district	landduinen heidevelden kaalkap	300
Ardeens district (inclusief Hoge Ardennen)	gedraineerd hoogveen, kaalkap, jonge aanplant	20
Maasdistrict	kalkgraslanden, matig gecultiveerde zuiderhellingen	15-20
Lotharings district	zandige heide, matig gecultiveerde hellingen.	30-35

Tabel III.: Verdeling van de huidige Belgische populatie van de Boomleeuwerik *Lullula arborea*, over de verschillende fytogeografische districten met vermelding van bezette biotooptypes. Aantallen afgerond.

Bronnen: Ledant & Jacob (1980) en eigen materiaal.

Present Belgian distribution of the Woodlark in the various phytogeographical regions, with mention of breeding habitat.

B. OORZAKEN VAN ACHTERUITGANG

1. Bebossing

In het Vlaams district en zelfs in de Kempen blijft van het oorspronkelijk areaal aan min of meer open landduinen nog slechts een relatief kleine oppervlakte over. Reeds vanaf het einde van de 18de eeuw werden grote delen van dit landschap met *Pinus sylvestris* beplant, wat een belangrijke inkrimping aan biotoop voor de soort betekende. Vooral in deze eeuw heeft de invoer van goedkoper buitenlands hout ervoor gezorgd dat deze bossen nog nauwelijks geëxploiteerd werden (vooral op de private domeinen), wat resulteerde in een tekort aan vervangbiotopen (kaalslag).

Dat de Boomleeuwerik ook nu nog genoeg dynamiek bezit om dergelijke secundaire biotopen vrij snel te koloniseren wanneer ze beschikbaar gesteld worden blijkt duidelijk uit de resultaten die na kappingen bereikt werden, o.a. te Kalmthout en in enkele Limburgse reservaten.

In het buitenland is er het sprekend voorbeeld van Niedersachsen (BRD), waar in de loop van de jaren zeventig de soort, na gedwongen groot-schalige kaalslag ten gevolge van grote bosbranden en abnormale stormschade, explosief toenam en de populatie zich plaatselijk op korte tijd vertwee- tot verdrievoudigde (Bezzel, 1982; en Garve & Flade, l.c.).

Binnen reservaten en in staatsbossen moet het mogelijk zijn na samenspraak en mits een oordeelkundige planning zeer gunstige omstandigheden voor de Boomleeuwerik te creëren.

Ook in Wallonië heeft de bebossing van kalkgraslanden (Maasdistrict), zandige heiden (Lotharingen) en venen (Hoge Ardennen) voor een dramatische afname gezorgd, en ook daar kon het verlies aan natuurlijk en half-natuurlijk biotoop niet gecompenseerd worden door het aanbod aan kaalslag (Ledant & Jacob, l.c.).

2. Evolutie in de agrarische sector

Vooral na de tweede wereldoorlog hebben zich in de agrarische bedrijvigheid revolutionaire ontwikkelingen voorgedaan die op enkele decennia tijd spectaculaire landschapswijzigingen met zich hebben gebracht. In de Kempen werden grote heidegebieden in cultuur gebracht en het toenemend gebruik van kunstmeststoffen stelde de landbouwers in staat de hogere marginale zandgronden intensiever te gebruiken. Uit meerdere mededelingen blijkt dat tot in de jaren vijftig de Boomleeuwerik een veel regelmatig verspreidingspatroon vertoonde. In de Turnhoutse Kempen waren omstreeks die tijd in het kleinschalig en meer gesloten landschap nog talrijke „overhoekjes” ter beschikking en deze werden regelmatig bezet. De laatste jaren verdwijnen deze micro-biotopen in versneld tempo (Meeus, 1982). Deze evolutie heeft zich sneller doorgezet in de Antwerpse dan in de Limburgse Kempen maar zal

zich in de nabije toekomst ongetwijfeld ook in laatstgenoemd gebied doen gevoelen.

Het uitvallen van begrazing door schaapskudden heeft daarenboven de natuurlijke opslag van vooral berken en dennen in de hand gewerkt. Samen met de uniformering van het landschap kan het toegenomen gebruik van herbiciden en pesticiden ook een negatieve invloed op het voedselaanbod voor de soort uitoefenen. Vooral tijdens de trek en op de winterplaatsen in ZW-Frankrijk (Spaepen & Van Cauteren, 1961) zou deze factor kunnen spelen daar de soort zich dan meer op landbouwgronden ophoudt.

3. Urbanisatie en industrialisatie

Hoewel wellicht van mindere betekenis mag deze factor, en dan vooral in de bredere omgeving van grotere agglomeraties zoals Antwerpen, Turnhout, Genk enz., niet onderschat worden.

Vooral de aanleg van grote villawijken en de ongelimiteerde bouw van tweede verblijven in landschappelijk mooie en rustige landduingebieden heeft voor inkrimping aan biotoop gezorgd en hetzelfde geldt voor de inplanting van industriezones op zogenaamde onrendabele gronden.

4. Recreatie

Het samengaan van een sterk geslonken aanbod aan natuurgebieden en een sterk gestegen openluchtrecreatie maakt dat binnen deze terreinen de verontrusting sterk is toegenomen.

De Boomleeuwerik heeft het nadeel juist op deze plaatsen te broeden die ook voor recreanten aantrekkelijk zijn en sommige broedplaatsen zijn herschapen in motorcross-circuits en speelplaatsen voor jeugdverenigingen, waarbij in de omgeving van grotere steden en gemeenten ook nog een stroom aan wandelaars en ruiters dient toegevoegd. Door de vroege bezetting van de territoria (eind februari/maart) ontsnapt de soort in een eerste stadium nog aan de drukte maar het is vrijwel zeker dat vanaf april de recreatieve druk op vele plaatsen zo sterk toeneemt dat een nadelig effect op de reproductie niet uit te sluiten is. Het spijtige aan deze toestand is dat zelfs sommige natuurreservaten er niet aan ontsnappen, o.a. de Kalmthoutse Heide.

5. Klimatologische invloeden

In Groot-Brittannië kon een zekere correlatie aangetoond worden tussen de dynamiek van de soort en periodes van drogere en warmere voorjaren (Parslow, l.c.). In de jaren dertig en veertig werd het klimaat in geheel NW-Europa gekenmerkt door een zekere „continentalisering” en het kan niet ontkend dat in deze periode vele warmtelievende soorten zich, ook in ons land, op hoog populatie-niveau bevonden: o.a. Hop *Upupa*

epops, Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus*, Duinpieper *Anthus campestris*, Grauwe Klauwier *Lanius collurio*, enz... (Ledant et al., 1983).

Sinds de jaren zestig kan eerder van een „atlantisering” gesproken worden met meestal neerslagrijke en killere voorjaren en het is juist in deze periode dat de achteruitgang van al deze soorten en ook van de Boomleeuwerik zich sterk heeft gemanifesteerd. Toch blijft interpretatie moeilijk omdat in ons land, waar deze subtiele klimaatwijzigingen eveneens werden vastgesteld, alle andere bovengenoemde antropogene invloeden juist in dezelfde periode sterk aan bod zijn gekomen.

SAMENVATTING

Recent onderzoek naar het voorkomen van de Boomleeuwerik *Lullula arborea* heeft aangetoond dat het broedbestand in Vlaanderen sterk in aantal is teruggelopen. Het is zeer moeilijk de werkelijke grootte van deze achteruitgang juist te schatten daar uit het verleden weinig kwantitatief materiaal voorligt. Waarschijnlijk moet voor geheel Vlaanderen gerekend worden met een afname van circa 60 % ten opzichte van de jaren zestig. In de provincies West- en Oost-Vlaanderen, evenals in Brabant, is de soort thans een zeldzame tot onregelmatige broedvogel. Het best weet *Lullula arborea* stand te houden in de Limburgse Kempen (circa 230 paar), terwijl hij nu ook in de Antwerpse Kempen schaars te noemen is (60 paar).

De huidige Vlaamse populatie beweegt zich rond de 300 broedparen en aangezien het Waalse bestand gemiddeld nog nauwelijks 70 paar omvat, mag de Belgische populatie op 350-400 paar geraamd worden. Het is zeer de vraag of die bovenste grens nog bereikt wordt.

In Wallonië heeft zich de laatste decennia een nog grotere achteruitgang voorgedaan dan in Vlaanderen.

Uit een overzicht van de toestand in de andere Noordwest-Europese landen blijkt een zeer algemene trend tot afname en inkrimping van areaal.

De Boomleeuwerik stelt als broedvogel specifieke ecologische eisen en de achteruitgang wordt, ook in Vlaanderen, in de eerste plaats toegeschreven aan biotoopverlies door bebossing, intensivering van de landbouw, bouwactiviteiten en recreatie. Klimatologische veranderingen (natte en koude voorjaren) kunnen eveneens een nadelige invloed uitoefenen.

De soort kan geholpen worden door het creëren van kapvlakten en het open houden van natuurlijke en half-natuurlijke optimaalbiotopen.

Dankbetuiging

Onze dank gaat in de eerste plaats naar J. Gabriëls en A. Geuens zonder wiens bereidwillige medewerking het ons onmogelijk zou geweest zijn de provincie Limburg behoorlijk te behandelen, en vervolgens naar alle andere medewerkers die bijgedragen hebben tot dit artikel: M. Akkers, L. Bekaert, R. Billiau, A. Cools, W. Debaere, G. Deckx, M. de Clerk, R. de Fraine, J. de Ridder, F. de Scheemaeker, V. Dupont, M. Emmers, A. Geypen, Dr. F. Grootaers, G. Huyskens, G. Jannis, Dr. E. Kuyken, J. Lauwers, H. Lehaen, Dr. H. Lesseliers, J. Loos, L. Matthé, J. Mostmans, W. Stevens, M. Smets, J. van Ammel, M. van Dael, L. van Gils, L. van Gompel, R. Vermeyen en F. Vreysen.

Bibliografie

- Anonymus, 1982. European news. *British Birds* 75: 568-574.
- Anonymus, 1983. European news. *British Birds* 76: 272-277.
- Bezzel E., 1982. *Vögel in der Kulturlandschaft*. Stuttgart, Ulmer Verlag.
- Bezzel E., F. Lechner, H. Ranftl, 1980. *Arbeitsatlas der Brutvögel Bayerns*. Greven, Kilda-Verlag.
- Calsius M., 1958. De vogels van Limburg. De Boomleeuwerik *Lullula arborea* (L.). *Wielewaal* 24: 271-273.
- De Bont A.F., 1947. Changements de la faune ornithologique de la Campine turnhoutoise. *Gerfaut-Giervalk* 37: 172-187.
- De Fraine R., 1983. *Avifauna van de Demervallei*. Federatie Leefmilieu Hageland.
- Dybbro T., 1976. *De danske ynglefugles udbredelse*. Kopenhagen, Dansk Ornithologisk Forening.
- Garve E., M. Flade, 1983. *Die Vögel der Südeide und der Aller-Niederung*, 2. Teil Passeriformes. Celle, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Südeide e.V.
- Guermeur Y., J.-Y. Monnat, 1980. *Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne*. Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Direction de la Protection de la Nature.
- Haila Y., O. Järvinen, R.A. Väisänen, 1979. Effect of mainland population changes on the terrestrial bird fauna of a northern island. *Ornis Scand.* 10: 48-55.
- Kalbe L. in Rutschke E., 1983. *Die Vogelwelt Brandenburgs*. Jena, Gustav Fischer Verlag.
- Ledant J.P., J.P. Jacob, 1980. Statut et conservation de l'Alouette lullu en Haute-Belgique. *Gerfaut-Giervalk* 70: 95-103.
- Ledant J.P., J.P. Jacob, P. Devillers, 1983. *Protégeons nos oiseaux*. Jambes, Région Wallonne.
- Lippens L., H. Wille, 1972. *Atlas van de vogels in België en West-Europa*. Tielt, Lannoo.
- Meeus H., 1982. Inventarisatie van de broedparen van de Boomleeuwerik, *Lullula arborea*, in de Turnhoutse Kempen. *Wielewaal* 48: 43-47.
- Meeus H., 1983. *Bedreigde planten en dieren in Vlaanderen*. De Boomleeuwerik *Lullula arborea*. Turnhout, Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie De Wielewaal.

- Merikallio E., 1958. Finnish Birds, their distribution and numbers. *Fauna Fennica* 5: 1-181.
- Mewes W. in Klafs G., J. Stübs, 1977. *Die Vogelwelt Mecklenburgs*. Jena, Gustav Fischer Verlag.
- Parslow J.L.F., 1967. Changes in status among breeding birds in Britain and Ireland. *British Birds* 60: 261-285.
- Pätzold R., 1971. *Heidelerche und Haubenlerche, Lullula arborea (L.) und Galerida cristata (L.)*. Wittenberg Lutherstadt, Ziemsen Verlag.
- Rheinwald G., 1982. *Brutvogelatlas der Bundesrepublik Deutschland - Kartierung 1980*. Schriftenreihe des DDA 6.
- Roos G., 1974. Sträckräkningar vid Falsterbo Hösten 1973. *Var Fagel-Värld* 33: 270-285.
- Schifferli A., P. Geroudet, R. Winkler, 1980. *Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz*. Sempach, Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Sharrock J.T.R., 1976. *The Atlas of Breeding Birds in Britain and Ireland*. Tring, British Trust for Ornithology.
- Spaepen J., F. van Cauteren, 1961. Recoveries of Woodlarks, *Lullula arborea* (L.). *Gerfaut-Giervalk* 51: 148-155.
- Svensson S., 1977. Land use planning and bird census work with particular reference to the application of the point sampling method. *Polish Ecological Studies*. Vol. 3: 99-117.
- Teixeira R.M., 1979. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*. 's-Graveland, Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland.
- Ulfstrand S., G. Högstedt, 1976. Hur manga faglar häckar i Sverige. *Anser* 15: 1-32.
- Van Dijk A.J., B.L.J. van Os, 1982. *Vogels van Drenthe*. Assen, Van Gorcum.
- Van Dijk J. et al., 1981. *Randstad en Broedvogels*. Tilburg, Vogelwerkgroep Avifauna West-Nederland.
- Van Erve F.J.A. et al., 1967. *Avifauna van Noord-Brabant*. Assen, Van Gorcum.
- Van Havre G.C.M., 1928. *Les oiseaux de la faune belge*. Brussel, Maurice Lamertin.
- Verheyen R., 1957. *De zangvogels van België*. Eerste deel. Tweede, bijgewerkte uitgave. Brussel, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.
- Voous K.H., 1960. *Atlas of European Birds*. London, Nelson.
- Yeatman L., 1976. *Atlas des oiseaux nicheurs de France de 1970 à 1975*. Paris, Société Ornithologique de France.

Résumé

Une enquête récente menée en Flandre au sujet de la nidification de l'Alouette lulu *Lullula arborea* a révélé une forte régression de l'espèce. Il n'est pas aisé d'en faire une juste évaluation, compte tenu de l'absence de données quantitatives dans le passé. Il est probable que pour l'ensemble du pays flamand, il faille, en regard de la situation des années soixante, envisager une diminution de l'ordre de 60 %. Dans les provinces de Flandre occidentale et orientale, ainsi que en Brabant l'espèce est à considérer comme nicheur rare ou irrégulier. C'est la Campine limbourgeoise avec environ 230 couples de Lulus qui a le mieux résisté au déclin, tandis que la Campine anversoise avec 60 couples accuse la régression générale.

La population actuelle en Flandre se situe aux environs de 300 couples nicheurs et aux environs de 350 à 400 pour la Belgique — Wallonie comprise avec à peine 70 couples, si tant est que cette limite supérieure soit atteinte.

Durant les dernières décennies le recul a été plus important en Wallonie qu'en Flandre.

Un aperçu de la situation dans les autres pays du nord-ouest de l'Europe accuse une tendance pareille.

L'Alouette lulu a des exigences bien spécifiques comme nidificatrice. La régression, en Flandre comme ailleurs, est, en tout premier lieu, attribuée à la dégradation de son environnement écologique: boisements, façons culturales intensives, récréation. Il n'est d'ailleurs pas impensable que la dégradation du climat (printemps humides et froids) ait exercée une influence néfaste.

Pallier cette situation semble possible par la création et l'entretien de biotopes répondant aux exigences de l'espèce.

Summary

A recent census on the Woodlark *Lullula arborea* in Flanders has revealed a significant reduction in breeding numbers.

The size of this decrease is difficult to estimate as there are very few numerical data available from the past. In general we should reckon with a decrease of about 60 % over a period of only 15-20 years.

In the provinces of West- and East-Flanders and in Brabant the Woodlark has become a very rare breeding species.

There is still a relatively healthy population in the Limburg Campine (230 pairs); in the Antwerp Campine the species has declined to 60 pairs.

The present Flemish population has been estimated at circa 300 pairs. In Wallonia the decline has even been more pronounced and there are now only about 70 pairs left. The total Belgian population may be estimated at 350-400 pairs, but it is very unlikely that the upper limit is still reached.

The actual Flemish and also Belgian situation is similar to that in other NW European countries, where the general picture is one of decline and shrinking of distribution.

The reduction of the Woodlark has been attributed to habitat loss caused by afforestation, intensified agricultural activities, construction of villa-parks and weekend houses and recreation in general.

Climatic factors may also be involved.

The species can be helped by the felling of woods in suitable breeding habitat and this may result in local increases.

P. Maes, Houthulststraat 21, B-2060 Merksem.

Dr. H. Meeus, Langvenstraat 25, B-2300 Turnhout.

H. Voet, Oude Baan 5, B-2070 Ekeren.

ontvangen op 26 maart 1984

De Roodstuitzwaluw *Hirundo daurica*: nieuw voor Vlaanderen

Guy de Béthune

The Red-rumped Swallow *Hirundo daurica*: new to Flanders

Kortrijk, Patersmote, 29 april 1984, 17.50 u.

Helder, zonnig weer met een schrale oostenwind. Patersmote is een klein park met wallen en een vijver te midden van de Leiemeersen.

Omwillen van de wind zijn de jagende zwaluwen aan de westkant van het park verzameld. Een kleine groep, bestaande uit 4 à 5 Boerenzwaluwen *Hirundo rustica* en 2 Huiszwaluwen *Delichon urbica*, vliegt laag boven het water, de struiken en de weide, en vangt de talrijk aanwezige dansmuggen.

Plots bemerk ik een afwijkende Boerenzwaluw met een witrode stuit, die me terstond doet denken aan een Roodstuitzwaluw *Hirundo daurica*. Om zekerheid te hebben ga ik vlug mijn verrekijker 10x50 halen en kan dan de vogel nauwkeurig observeren, onder ideale lichtomstandigheden, langs boven en onder, soms op een afstand van minder dan 10 meter.

Op het eerste zicht lijkt het een Boerenzwaluw, ze heeft een flink gevorkte staart, een blauwe rug en kop, maar vertoont een bleke stuit die rood-oranje getint is. Met de kijker is ook de bleke, eveneens oranjerood getinte halsband waar te nemen. De buik is niet zuiver wit doch eerder rossig gekleurd. De vlucht is lichter, minder onstuimig en trager dan die van de Boerenzwaluw, zodat ze gemakkelijk van deze laatste te onderscheiden is. Met de Huiszwaluw is verwarring bijna niet mogelijk. De grotere heldere witte stuit en buik, de kortere en weinig gevorkte staart, de meer directe vlucht en de kortere brede vleugels laten in een oogwenk een exacte determinatie toe.

Zo kon men tussen al de dwarrelende zwaluwen bijna aanstonds de Roodstuitzwaluw bepalen. Ook mijn kinderen, die met mij meewandelden, konden met het blote oog de vreemde zwaluw herkennen.

Na een tiental minuten was de vogel verdwenen, terwijl de andere zwaluwen verder rondvlogen. Tijdens de hele observatie heb ik geen geluid of kreet gehoord.

Voordien had ik meermaals kennis gemaakt met de Roodstuitzwaluw rond de Middellandse Zee, zodat ik vrij goed haar vliegbeeld en vederkleedtekening in het geheugen had. Dit is waarschijnlijk de reden waarom ik zo snel de vogel in de groep zwaluwen opmerkte.

De Roodstuitzwaluw werd reeds eerder in België waargenomen: op 27 mei 1982 werd te Herve, in de provincie Luik, een dood exemplaar gevonden (Defourney & Collette, 1982). Ook in Luxemburg werd op 18 augustus 1979 een exemplaar

waargenomen (Schmitz, 1980). In Nederland werden volgende gevallen genoteerd: van 20 mei tot 5 juni 1954 en 1 mei 1967 (Commissie voor de Nederlandse Avifauna, 1970), 3 mei 1978 (Scharinga & Osieck, 1980) en 12 en 13 april 1982 (Van IJzendoorn & Andeweg, 1982), dus in totaal reeds 4 waarnemingen. In Groot-Brittannië werd de soort reeds 81 maal geconstateerd (Rogers & Rarities Committee, 1983).

De laatste jaren heeft de Roodstuitzwaluw haar broedgebied naar het noorden uitgebreid. Vanuit Spanje bereikt ze nu het zuiden van Frankrijk, waar ze sedert 1963 broedt, en vanuit de Balkan gaat het naar Italië (Yeatman, 1976; Von Wicht, 1978).

Onze waarneming betreft het eerste levende exemplaar voor België, en de eerste waarneming voor Vlaanderen.

Bibliografie

- Commissie voor de Nederlandse Avifauna, 1970. *Avifauna van Nederland*. Tweede druk. Leiden, E.J. Brill.
- Defourney J., P. Collette, 1982. Première observation en Belgique d'une Hironde rousseline (*Hirundo daurica*). *Aves* 19: 103-104.
- Rogers M.J., Rarities Committee, 1983. Report on rare birds in Great Britain in 1982. *British Birds* 76: 476-529.
- Scharinga C.J.G., E.R. Osieck, 1980. Zeldzame vogels in Nederland 1978. *Limosa* 53: 27-33.
- Schmitz J.P., 1980. Erstnachweis der Rötelschwalbe für Luxemburg. *Regulus* 60: 40.
- Van IJzendoorn E.J., J. Andeweg, 1982. Roodstuitzwaluw bij Tienhoven en Lopik in april 1982. *Dutch Birding* 4: 57-59.
- Von Wicht U., 1978. Zur Arealausbreitung der Rötelschwalbe *Hirundo daurica* in Europa. *Anz. orn. Ges. Bayern* 17: 79-98.
- Yeatman L., 1976. *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Paris, Société Ornithologique de France.

Résumé

Le 29 avril 1984 une Hironde rousseline *Hirundo daurica* a été observée à Courtrai en Flandre occidentale. Il s'agit de la deuxième observation de l'espèce en Belgique et de la première observation dans la partie flamande du pays.

Summary

On April 29, 1984 a Red-rumped Swallow *Hirundo daurica* was observed at Kortrijk (West-Flanders), Belgium. This is the second record for Belgium and the first one for the Flemish part of our country.

Dr. G. de Béthune, Patersmote 40, B-8500 Kortrijk.

ontvangen op 8 mei 1984

De Purperkoet *Porphyrio porphyrio* ten onrechte als Europese dwaalgast miskend... aanvullende argumenten!

Henri Wille

The Purple Gallinule *Porphyrio porphyrio*, a genuine vagrant in Europe... complementary arguments!

Heel wat reacties op ons artikel in *Wielewaal* 50: 41-47 (1984) hebben ons het bewijs gebracht dat de opgeworpen kwestie in verband met het sporadisch voorkomen van de Purperkoet *Porphyrio porphyrio* in Europa heel wat belangstelling heeft opgewekt in de ornithologische wereld! Vooral de vraag of de meeste, vrij recente waarnemingen, in West-, Centraal- en Noord-Europa wel degelijk op een wilde herkomst kunnen wijzen, heeft heel wat pennen in beweging gebracht, soms zelfs op een passievolle manier...

Zo kregen wij van over de landsgrenzen bericht van een nieuwe, niet vermelde waarneming van een Purperkoet te Alsdorf, op 12 km. ten noorden van Aken, in West-Duitsland, vanaf 17-VIII-1983 tot 10-IX-1983, zoals in het tijdschrift *Charadrius*, van de „Gesellschaft Rheinischer Ornithologen” uitvoerig beschreven: hiervoor onze hartelijke dank aan de auteur van die mededeling, de Heer Gerhard Moll, van Alsdorf! Het aantal waarne-

mingen in West-, Centraal- en Noord-Europa is hierdoor nogmaals gestegen, met een zoveelste bevestiging van verblijf in onze streken gedurende twee van de droogste maanden van het jaar, augustus en september! Onze maandtabel stijgt dus tot in totaal 34 gegevens, met als maand-indeling:

West-, Centraal- en	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Noord-Europa 34x	-	-	-	-	1x	2x	5x	9x	5x	6x	3x	3x

Anderzijds zouden onze zeer gedetailleerde bronvermelding en bibliografische lijst, achteraan ons artikel, toch niet steeds toegelaten hebben de gegevens voor Zuid-Europa, die wij terloops en als vergelijkingsmateriaal voor die uit de rest van Europa hadden getotaliseerd, op afdoende wijze op hun juistheid te testen! De daaruit voortvloeiende, ongegronde „bedenking”, dat wij ons onderzoek in een welbepaalde, door ons gewenste richting, zouden hebben „gestuwd” is reeds



Porphyrio p. seistanicus, Oorderen, 5 oktober 1982.

Foto: M. Sloodmaekers

volgende weerlegd door het feit, dat wij ons daarbij, zoals vermeld, beperkt hebben tot de gedateerde waarnemingen uit de geciteerde literatuur! Hadden wij daarbij bv. gewoon de 88 exemplaren toegevoegd, die in de herfst 1971 in de oostelijke marismas (in Zuid-Spanje) werden buitgemaakt, dan zou het contrast tussen de najaarswaarnemingen en die in de drogere zomermaanden (van juli tot september) heel wat nadrukkelijker zijn geweest, met vooral in oktober en november opvallend hoge spitsen! Omwille van dezelfde zorg voor totale objectiviteit, hebben wij ook andere, uiteraard zeer verspreide gegevens in allerlei tijdschriften, niet willen opnemen, want onvermijdelijk zouden daarbij waarnemingen verloren zijn gegaan, vermits heel wat van die berichten buiten de gekende vakliteratuur werden gepubliceerd! Dat daarbij ook enkele, zeer zeldzame waarnemingen, tijdens de zomermaanden in Zuid-Europa, niet werden opgenomen is natuurlijk onvermijdelijk bij dergelijke objectieve werkwijze, en schaaft stellig niet aan het bekomen beeld; wel integendeel. Indien men zich de moeite getroost om ook die gegevens aan een grondige analyse te onderwerpen. Zo was ons een bericht in *Vogeljaar* 21: 534 (1973), in verband met een augustus-waarneming in Zuid-Spanje voldoende bekend, doch hebben wij, om hierna volgende motieven, er de voorkeur aan gegeven die niet in onze Zuid-Europa-tabel op te nemen: 1) dergelijke berichten (onder de titel: „Laatste Europese Purperkoeten in Andalusië vragen om bescherming”) zijn uiteraard geen vakgegevens, en er bestaan wellicht nog andere, verspreide en dus moeilijk op te sporen mededelingen, in allerlei tijdschriften; 2) de tekst zelf van deze waarneming bewijst ondubbelzinnig dat het hier precies een typisch voorbeeld betreft van een uitdrogend moeras in een door de zomerdroogte getroffen streek: er is immers sprake van „het enige gebied met een beetje watervogelleven”, waar de aanwezige Purperkoeten ten dode opgeschreven stonden: 8 exemplaren op 18-VIII en slechts nog 3 in leven op 20-VIII-1973, met 2 lijken, van door knapen afgevangen (wellicht uitgeputte) vogels! 3) er waren tijdens het najaar van 1973 juist geen waarnemingen van Purperkoeten in West-, Centraal- of Noord-Europa, in tegenstelling tot de vorige 3 jaren; dit schijnt erop te wijzen dat er in 1973 meer ter plaatse werd overzomerd, echter met fataal gevolg! Men kan geen betere illustratie indenken van wat er gebeurt met Purperkoeten die niet uitwijken naar beter geschikte (= vochtiger) pleisterplaatsen... tenminste tijdens periodes met grote zomerdroogtes.

Als steun voor hen die onze bronnen niet konden nagaan, geven wij hieronder alle bijzonderheden die hebben gediend bij het opmaken van onze maand-tabel voor Zuid-Europa. Enkele lichte wijzigingen werden pas nu aangebracht, in het licht van verder doorgevoerde overwegingen: ze

veranderen helemaal niets aan het essentiële van ons betoog, vermits er in Zuid-Europa in elk geval praktisch geen waarnemingen voorliggen van juli tot september (een 3-tal), in scherp contrast met de gegevens voor de rest van Europa (19) in die periode, terwijl anderzijds de maand oktober overal meest verplaatsingen geeft (6 + 7).

Januari (3x): 1) Sicilië (Biviere di Lentini), 11-I-1937: 2 ex. (zie Mocci Demartis, 1972); 2) Sardinië (Palmas Arborea), 29-I-1970: een mannetje waargenomen (idem); 3) vorige eeuw in Andalusië (Z.-Spanje) veel overwinterend (zie Glutz von Blotzheim *et al.*, 1973).

Februari (1x): ook dan in Andalusië veel 's winters, in vorige eeuw (zie Glutz von Blotzheim *et al.*, *l.c.*), ook voor de rest van Europa hebben wij gegevens van vorige eeuw opgenomen!

Maart (5 x): 1) Romagne (Italië), (Pineta de S. Vitale), 14-III-1904: 1 ex. (zie Mocci Demartis, 1972); 2) Sicilië (Pantano de Catane), 15-III-1949: 1 ex. (idem); 3) Sardinië (Santa Giusta), 16-III-1967: 1 dood ex. (idem); 4) Sardinië (Santa Maria de Neapolis), 15-III-1970: 1 dood ex. (idem); 5) Sardinië (Cabras), 20-III-1971: 1 dood wijfje (idem).

April (2x): 1) Sicilië (Pantano de Catane), 2-IV-1938: 1 mannetje (Mocci Demartis, 1972); 2) Zuid-Spanje (Badajoz), IV-1970 (zie Cramp & Simmons, 1980, p. 593).

Mei (4x): 1) Sardinië (Santa Maria de Neapolis), 24-V-1969: 1 gezien (Mocci Demartis, 1972); 2) Sardinië (ibidem), 24-V-1970: wijfje + 3 jongen (idem); 3) Sardinië (Oristano), 3, 4 + 8-V-1974: 3 + 7 + 3 ex. (zie Huyskens, 1982); 4) Sardinië (ibidem), 10 + 11-V-1975: 3 + 4 ex. + 1 jong (idem); deze 2 laatste mei-data konden ook gelden voor juni!

Juni (1x): Ebro-delta (Taragona), VI-1963 (Cramp & Simmons, *l.c.* = NO-Spanje: een aanwijzing van een tussenhalte, op weg van Zuid- naar West- of Centraal-Europa! Zie ook volgende maand!

Juli (0x): Geen gegevens voor Zuid-Europa, doch aankomst in de Carmarque - Zuid-Frankrijk (= grens Zuid- en West-Europa) op 3-VII-1969 (zie Mocci Demartis, 1972).

Augustus (1x): El Rocio (Z.-Spanje), 18-VIII-1973: 8 ex.; 20-VIII: nog 3 (zie *Vogeljaar* 21: 534, 1973): de enige ons bekende gedateerde waarnemingen in Zuid-Europa!

September (2x): 1) Romagne (Italië), bij Primaro 18-IX-1912: 1 ex. (zie Mocci Demartis, 1972); 2) Gerona (NO-Spanje), IX-1954: 1 ex. (zie Cramp & Simmons, *l.c.*): dit laatste gegeven kan op (vroeg) terugkeer uit Centraal-Europa duiden!

Oktober (7x): 1) Lombardië (Borgo S. Siro/Pavia, Italië): 23-x-1955: 1 dood ex. (Mocci Demartis, 1972); 2) Ibiza/Balearen (Spanje), X-

1961: 1 ex. (Cramp & Simmons, *l.c.*); 3) Sardinië (Platamona); 23-X-1966: 1) dood. (Mocci Demartis, 1972); 4) Ibidem, 28-X-1966: 1 dood ex. (idem); 5) Ibidem (Pilo), 1-X-1970: 1 ex. gevangen (idem); 6) Ebro-delta (Oost-Spanje), X-1971: 1 ex. (Cramp & Simmons, *l.c.*); 7) Sicilië (Trapani-zoutmoerassen), herfst 1969: 1 mannetje (Mocci Demartis, 1972).

November (2x): 1) Sardinië (Santa Giusta), 30-XI-1962: 1 dood ex. (idem); 2) Ibidem (Pilo), XI-1971: 1 gezien (idem).

December (4x): 1) Lombardië (Gropello, Cairoli), XII-1931: 1 ex. (idem); 2) Sardinië (Corru S'lttiri), 5-XII-1968: 1 ex. (dood) (idem); 3) Sardinië (S'Ena Arrubia), 8-XII-1970: 1 dood ex. (idem); 4) Sardinië (Molentargius), 18-XII-1971: 1 ex. (+ 2de?) gezien (idem).

Bij geen van de 4 geciteerde auteurs wordt er nog enig ander gedateerd gegeven vermeld! Het is dus onmogelijk bij deze vrij volledige lijst voor Spanje en Italië enige vooringenomendheid te laten doorschemeren in het voordeel van onze thesis!

Er is echter een belangrijk aanvullend argument

te vinden voor de natuurlijke herkomst van de meeste van deze waarnemingen in het feit dat, wanneer wij alle gegevens van Europa per jaartal klasseren, vanaf 1788 tot heden, er slechts 2 jaren zijn (1970 en 1971) met zowel in Zuid - als in de rest van Europa meerdere waarnemingen! In 1970 namelijk 5 maal in Italië, 1 maal in Spanje, t.o.v. 3 maal in België en Nederland, dus 9 gegevens in totaal! In 1971 opnieuw 3 waarnemingen in Italië en 1 in Spanje, tegenover 4 gegevens in West-Duitsland en in Nederland, dus in totaal 8 meldingen tijdens dat jaar! Voor alle andere waarnemingsjaren is er meestal slechts 1 gegeven (enkele malen ook 2 tot 4 waarnemingen) beschikbaar: dit gebeurde bv. in 1909 (2 ontsnapte vogels in West-Duitsland!), in 1923 (4 keren waargenomen, in West-Duitsland en in Noorwegen), in 1937 (2 gegevens op Sicilië), in 1961 (1 maal in Italië en 1 maal in Spanje vastgesteld), in 1967 (1 maal in Italië en 1 maal in Hongarije), in 1969 (1 maal in Italië, 1 maal in Nederland en 1 maal in Frankrijk), in 1974 (1 maal in Italië en 1 maal in Nederland) en in 1975 (1 maal in Italië en 1 maal in België). Ziehier trouwens de volledige lijst:

Centraal- + West- + Noord-Europa:

1788: 1x (West-Duitsland)

25-jaar periode (1859-1884)

1859: 1x (Joegoslavië)

1862: 1x (West-Duitsland)

1875: 1x (Polen)

1879: 1x (Oostenrijk)

1884: 1x (Joegoslavië)

34-jaar periode (1904-1938)

1904: -

1905: 1x Tsjecho-Slowakije

1909: 2x (West-Duitsland): ontsnapte ex.

1911: 1x (Tsjecho-Slowakije)

1912: -

1913: 1x (Hongarije)

1923: 4x (2x West-Duitsland, 2x Noorwegen)

1931: -

1936: 1x (West-Duitsland)

1937: -

1938: -

34-jaar periode (1949-1983)

1949: -

1954: -

1955: -

1956: -

1958: -

1959: -

1961: -

1962: -

1963: -

1965: -

Zuid-Europa

19^e eeuw: Zuid-Spanje

1904: 1x (Italië)

1912: 1x (Italië)

1931: 1x (Italië)

1937: 2x (Sicilië/Italië)

1938: 1x (Sicilië/Italië)

1949: 1x (Sicilië/Italië)

1954: 1x (Spanje)

1955: 1x (Italië)

1956: 1x (Italië)

1958: 1x (Italië)

1959: 1x (Italië)

1961: 2x (Italië + Spanje)

1962: 1x (Italië)

1963: 1x (Spanje)

1965: 1x Griekenland

1966: -
 1967: 1x (Hongarije)
 1968: -
 1969: 2x (Nederland + Frankrijk)
1970: 3x (2x Nederland, 1x België)
1971: 4x (3x Nederland, 1x West-Duitsland)
 1972: 1x (West-Duitsland)
 1973: -
 1974: 1x (Nederland)
 1975: 1x (België)
 1977: 1x (België)
 1980: 1x (België)
 1981: 1x (België)
 1982: 1x (België)
 1983: 1x (West-Duitsland)

1966: 1x (Italië)
 1967: 1x (Italië)
 1968: 1x (Italië)
 1969: 1x (Italië)
 1970: 6x (Italië: 5x, Spanje: 1x)
 1971: 4x (Italië: 3x, Spanje: 1x)

1973: 1x (Spanje)
 1974: 1x (Italië)
 1975: 1x (Italië)

Samenvattend kunnen wij dus voor de laatste 34-jaar-periode (van 1949 tot heden) een toppunt in de dwaalgastentrek van de Purperkoet onderscheiden tijdens de jaren 1970 en 1971, zowel in

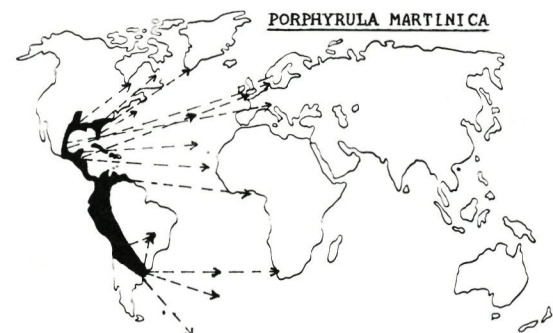
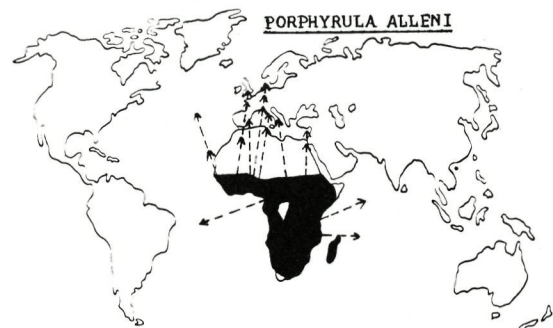
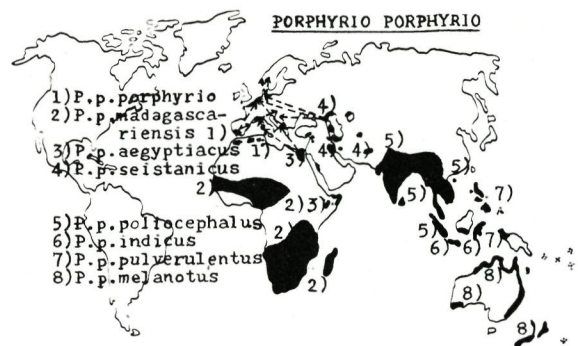
Zuid-Europa als verder noordelijk, in West-, Centraal- en Noord-Europa; in beide gebieden van Europa bekomen wij voor geheel die periode 1788-1983 volgend maandoverzicht:

	I	II	III	IV	V	VI	VI	VIII	IX	X	XI	XII
Zuid-Europa (32x)	3x	1x	5x	2x	4x	1x	—	1x	2x	7x	2x	4x
West-, Centraal- en Noord-Europa (34x)	—	—	—	—	1x	2x	5x	9x	5x	6x	3x	3x
Totaal Europa (66x)	3x	1x	5x	2x	5x	3x	5x	10x	7x	13x	5x	7x

In werkelijkheid moet het contrast nog hoger zijn dan wat hieruit blijkt: in Zuid-Europa bv. zijn er heel wat meer overwinterende Purperkoeten, van januari tot mei (15, tegenover 1 in de rest van Europa) maar anderzijds heel wat meer overzomeraars in de rest van Europa, van juni tot september (21, tegenover slechts 4 in Zuid-Europa) terwijl de waarnemingen voor de laatste 3 maanden van het jaar ongeveer gelijklopend zijn (13 in Zuid-Europa en 12 in Centraal-, West- en Noord-Europa, van oktober tot december) doch hier konden wij geen rekening houden met de afschot-cijfers in Zuid-Europa, die heel wat hogere doortrekgegevens tijdens die periode doen vermoeden, in elk geval in het zuiden van Spanje. Ook buiten de broedgebieden zijn er enkele merkwaardige trekgegevens geboekt in Zuid-Europa, ondermeer in april bij Badajoz in West-Spanje, in juni nabij Taragona in NO-Spanje, in juli (3-VII-1969) in de Camarque in Zuid-Frankrijk en ook in september bij Gerona, in het uiterste noordoosten van Spanje! Ook in Centraal-Europa zijn er in mei, juni, juli en augustus enkele losse waarnemingen, terwijl er in oktober zelfs 2 werden genoteerd in Hongarije (zie onze tabel in het artikel van februari 1984); op te merken is evenwel de afwezigheid van de soort in verder oostelijk gelegen landen zoals Roemenië en Bulgarije, dit ondanks zeer intensief doorgevoerd onderzoek tijdens de laatste jaren, hetgeen er zou kunnen op wijzen dat die beide landen worden vermeden tijdens de zomertrek, wat best tot uiting kwam op onze kaart van Europa, waarop wij een vermoedelijke herkomst voor de „seistanicus“-ondersoort in het noorden

van de Kaspische Zee situeerden: hierop is er wel 1 enkele uitzondering, namelijk in Griekenland, waar er in de Nestos-delta in april 1965 de enige waarneming (tot 1969) werd vastgesteld (zie A. Kanellis, 1969). Het is evenwel goed begrijpelijk dat tijdens de echte zomermaanden alle Zuid-Europese pleisterplaatsen met even verzengende omstandigheden als in de broedgebieden, zoveel mogelijk uit de weg worden gegaan door deze soort! Ook schijnt er wel enig verband te bestaan tussen het hoge afschot in de herfst van 1971 in Zuid-Spanje en de even plotse terugkeer tot de „normale“ waarnemingcijfers (1 per jaar) in 1972-1983, na de zeer hoge climax in 1970 en 1971! Dat de Purperkoet niet de enige Europese soort is met een zomertrek naar het noorden toe blijkt uit ons onderzoek betreffende de nauwverwante Afrikaanse Purperkoet *Porphyrula alleni* die een 20-tal keren in Noord-Afrika, Europa en in volle noordelijke Atlantische Oceaan werd aangetroffen: op 16 gegevens werden er hier niet minder dan 10 in december genoteerd, wat in volkomen harmonie is met de broedperiode van deze soort ten zuiden van de evenaar (tijdens onze herfstmaanden) en ook ten noorden ervan, van juli tot september (in West-Afrika bv.) waarna sommige dwaalgasten van deze soort niet aarzelen om zelfs over de Sahara heen te vliegen naar Europa toe, vanaf oktober (1x) en november (2x) maar vooral in december (10x), met zwakke terugtrek in januari (1x) en februari (2x). Hier was vooral 1902 (met 5 of 6 verschillende meldingen) het topjaar voor deze uitzonderlijke trekbewegingen! Hieronder een verspreidingskaartje van deze Afrikaanse Purperkoet, die zowel op de

Canarische eilanden, Madeira en de Azoren, als in Noord-Afrika (Tunesië, december 1902, Marokko 26-XII-1902) en ook in Europa werd aangetroffen: zo bv. in Spanje (Marcia, herfst 1854, en 14-XII-1975!), in Italië (herfst 1857, 20-XII-1874, 17-XII-1881, 9-V-1890, 4-XII-1902), in Frankrijk (Var, X-1895, Ile-et-Vilaine, 29-XII-1951), in West-Duitsland (begin februari 1936), in Groot-Brittannië (Suffolk, 1-1-1902) en zelfs in Denemarken (Jutland, 30-XII-1929)! Meer oostelijk zijn er ook 2 waarnemingen, in Egypte (bij Alexandrië, 27-XI-1867) en op het eiland Cyprus (25-XII-1968) maar de meeste Europese gegevens werden vooral in West-Europa geboekt, hetgeen dus ook voor onze Purperkoet geldt. Maar aangezien er van de Afrikaanse Purperkoet weinig of geen vogels in gevangenschap worden gehouden heeft men er nooit aan gedacht die uitzonderlijke Europese gegevens (met daarbij een vlucht over de Sahara-woestijn, een veel merkwaardiger prestatie dan de zomerbewegingen van Zuid- naar W.-Europa bij *Porphyrus porphyrio*!) in twijfel te trekken! En vermelden wij volledigheidshalve nog de Amerikaanse Purperkoet *Porphyrula martinica* die vanaf het zuiden van de Verenigde Staten tot in Argentinië tot broeden komt, in Noord-Amerika vooral in het oosten (rond de Golf van Mexico en in de Caraïbische Zee), in Zuid-Amerika vooral in het westen (langs beide zijden van het Andesgebergte). Ook bij deze trekvogel zijn er heel wat trekbewegingen vanuit het zuiden (broedtijd ten zuiden van de evenaar in november-december) naar het noorden toe, waar er van januari-februari tot in oktober-november „overwinterd” wordt! Broedvogels van Noord-Amerika vliegen meestal naar de Antillen of naar het noorden van Zuid-Amerika, vanaf september tot begin november, terugkeer in april-mei. Dwaalgasten werden gevonden tot in Liberia, in Zuid-Afrika (10 meldingen van 1962 tot 1974), op de Azoren (26-XI-1957 en 8-IV-1961), op Ascension-eiland (VI-1971), op St.-Helena (10-VI-1971 en 2-VI-1959) en ook in Europa: Noorwegen (1883), Zwitserland (1-XII-1967) en Groot-Brittannië (Scilly-eilanden: 7-XI-1958). Bijna als in Canada (met 20 meldingen, ondermeer 10 maal op Newfoundland, samen met Z.W.-Groenland 20-IV-1964 het noordelijkst gelegen land voor deze soort in Noord-Amerika) zijn ook in Europa april (naast mei in Canada) in het voorjaar, en november in het najaar de beste trekmaanden (in Canada in het najaar van september (3x) tot november (2x), doch ook in januari (3x) vastgesteld. De uitwerking van sommige tropische cyclonen in het gebied van de Caraïbische Zee wordt als verklaring gegeven voor deze eerder naar het noordoosten gerichte trek. In elk geval vinden wij het verschijnsel van de zuid-noord-gerichte trekbewegingen bij deze 3 verwante soorten terug, zowel onder invloed van te grote vochtigheid (bij *Porphyrula martinica*) als te grote



Vermits wij hier de aandacht vestigen op de dwaalgasten en hun verre verplaatsingen, hebben wij, naast de gekende wereldverspreiding van deze 3 soorten, in stippellijnen de mogelijke reiswegen van die dwaalgasten aangeduid: niemand zal natuurlijk deze reiswegen als letterlijk-gevolgde banen opvatten, vermits hier het vertrekpunt en de nadien gevolgde reis onbekend zijn. Zelfs bij geringde vogels (waarvan het vertrekpunt uiteraard wel bekend is) tasten wij eveneens in het duister over de nadien gevolgde reisweg, die in werkelijkheid allerlei grillige bochten en omwegen zal aannemen! In tegenstelling tot sommige handboeken (zoals „*African Handbook of Birds*”, het 6-delige monumentale werk van Mackworth-Præd & Grant, 1981) gebruiken wij daarbij een volle lijn slechts voor de ringresultaten of volkomen vaststaande reiswegen, terwijl de hier aangebrachte stippellijnen aantonen dat het hier om vermoedelijk gevolgde reiswegen gaat, die wij als best mogelijk achten, rekening houdend met diverse factoren die trekbewegingen beïnvloeden bij de 3 soorten in kwestie.

zomerdroogte (bij *Porphyrylla alleni* en *Porphyrio porphyrio*). De regenwouden en vooral de woestijnen hebben bij deze 3 soorten een beslissende rol gespeeld en het huidig verspreidingspatroon op wereldschaal bepaald: vanuit Tropisch Afrika, bakermat van zowel *Porphyrio* als *Porphyrylla*, naar het noorden toe, en vandaar naar het Westen tot in Amerika (*Porphyrylla martinica* ofwel naar het zuidoosten, tot op de eilanden van de Stille Oceaan *Porphyrio porphyrio*). Inderdaad, onze Purperkoet *Porphyrio porphyrio* die een twintigtal ondersoorten telt, is in Zuidoost-Azië en Oceanië verspreid tot in Nieuw-Zeeland (*P.p.melanotus*, spectaculaire toename tijdens deze eeuw!) en verder naar het oosten toe, tot op de Palau-eilanden (ten oosten van de Filipijnen), de Chatam-eilanden (ten oosten van Nieuw-Zeeland), Nieuw Caledonië,

de Nieuwe Hebrieden-eilanden, Fiji-, Tonga- en Samoa-eilanden (ten oosten van Australië en Nieuw Guinea). Als beste kenmerken voor de ons interesserende ondersoorten kunnen wij vermelden: de bronsgroene rug en blauwe vleugels bij *P. madagascariensis* (en *P. aegyptiacus*) in Afrika, de geheel paarsblauw-getinte *P. porphyrio* in Zuid-Europa en Noord-Afrika, en de blauwgroene tot groene vleugels bij de Aziatische *P.p.polioccephalus* en *P.p. seistanicus*: deze laatste ondersoort laat zich best van de andere ondersoorten van de *polioccephalus*-groep onderscheiden door de grijze tot grauwe kleur op kop en keel, terwijl er bij de verder oostelijk levende *P.p.polioccephalus* keel en wangen veel blauwer-getint zijn. Mijn dank aan G. Croenen voor de Engelse vertaling van de samenvatting.

Bibliografie

- Cramp S., K.E.L. Simmons, 1980. *The Birds of the Western Palearctic*. Volume II. Oxford, Oxford University Press.
 Glutz von Blotzheim U.N., K.M. Bauer, E. Bezzel, 1973. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band V. Frankfurt am Main, Akademische Verlagsgesellschaft.
 Huyskens G., 1982. Bij de waarneming van een Purperkoet (*Porphyrio porphyrio*). *Wielewaal* 48: 125-134.

Résumé

La Poule sultane *Porphyrio porphyrio* méconnue à tort comme migrateur accidentel en Europe - arguments complémentaires.

En confirmant notre étude de février 1984 (voir *Wielewaal* 50: 41-47, 1984) nous pouvons ajouter une observation en Allemagne occidentale lez Aix-la-Chapelle, du 17-VIII au 10-IX-1983) ainsi que plusieurs

- Kanellis A., 1969. *Catalogus Faunae Graeciae, Pars II (Aves)*. Thessaloniki.
 Mackworth-Pread C.W., C.H.B. Grant, 1981. *African Handbook of Birds*. London/New York, Longman.
 Mocci Demartis A., 1972. Le statut de la Poule sultane (*Porphyrio porphyrio*) en Sardaigne. *Aves* 9: 187-197.
 Wille H., 1984. De Purperkoet *Porphyrio porphyrio* ten onrechte als Europese dwaalgast miskend... *Wielewaal* 50: 41-47.

observations en Europe méridionale, qui renforcent encore notre thèse sur l'origine naturelle des Poules sultanes observées accidentellement en Europe occidentale et centrale. Actuellement nous avons pu établir le tableau mensuel suivant des observations enregistrées dans ces deux régions distinctes:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Europe méridionale (32x)	3x	1x	5x	2x	4x	1x	—	1x	2x	7x	2x	4x
Europe occidentale et centrale 34x	—	—	—	—	1x	2x	5x	9x	5x	6x	3x	3x
Europe (66x)	3x	1x	5x	2x	5x	3x	5x	10x	7x	13x	5x	7x

En réalité, dans ce tableau les chiffres pour le mois de mai en Europe méridionale sont trop élevés, puisqu'ils portent essentiellement sur des oiseaux nicheurs et non sur des oiseaux en déplacement! D'autre part, le chiffre pour les mois de septembre, octobre et novembre sont de loin trop bas, puisque nous n'y avons pas compté les 88 Poules sultanes tuées dans le Sud de l'Espagne au cours du seul automne de l'année 1971, puisque la répartition mensuelle exacte ne nous est pas connue... Quoiqu'il en soit, le contraste entre les nombreuses observations (toutes proportions gardées) en Europe occidentale et centrale pendant les mois d'été (de juillet à septembre) comparées aux chiffres très faibles pendant cette même période en Europe méridionale (indiquant un départ important à cause de la sécheresse) nous semble bien démontrer que ces départs se font en direction du nord ou du nord-est, et à la recherche des terrains plus humides se trouvant dans ces directions! Le retour vers le sud (et vers le point de départ) se situerait en octobre principalement (le mois où les deux régions d'Europe comptent le nombre

maximum d'observations, puisque pendant tout l'hiver l'espèce reste absente en Europe occidentale et centrale au nord de ses terrains de nidification en Europe méridionale (où elle reste présente par contre, comme hivernant). Une excellente illustration du sort fatal qui attend les Poules sultanes qui n'émigrent pas vers le nord nous a été donnée dans le *Vogeljaar* 21: 534, 1973: l'effectif total, sur le seul marais des marismas (en Espagne) où vivaient alors quelques Poules sultanes, tomba rapidement de 8 exemplaires au 18 août 1973 à 3 au 20 du même mois, tout en laissant 2 cadavres aux mains de quelques jeunes piégeurs! En plus, le tableau des années où toutes ces observations ont été notées indique clairement que le sommet de ces déplacements eut lieu en 1970 et 1971 (3 + 4 observations en Europe occidentale contre 6 et 4 en Europe méridionale); cette synchronisation dans ces deux régions n'est certainement pas fortuite, ni le fait de la chasse exceptionnellement élevée dont cette espèce fut la victime en automne 1971, suivie par une période (de 1972 à 1983) d'observations très réduites (une seule

par an) dans chacune de ces deux régions! Les étapes intermédiaires connues en Espagne et en France contrastent d'autre part avec l'absence totale d'observations en Roumanie et en Bulgarie (malgré des recherches intensives les dernières années) ce qui fait présumer que l'itinéraire suivi par les Poules sultanes de la Mer Caspienne (la sous-espèce *seistanicus*) passe bien au nord de ces 2 pays pour aboutir en Europe centrale et occidentale; le climat aride pendant les mois d'été dans ces 2 pays en étant la cause la plus probable! Une comparaison est faite entre ces migrations d'été de la Poule sultane *Porphyrio porphyrio* et celles des 2 espèces les plus apparentées, notamment les Poules

sultanes africaines *Porphyryla alleni* et américaines *Porphyryla martinica*: ces 2 dernières espèces connaissent le même type de migrations, ainsi que des apparitions accidentelles jusqu'en Europe occidentale, mais celles-ci ont surtout lieu, chez l'espèce africaine, au mois de décembre, après la saison de nidification (de juillet à septembre au sud du Sahara): le survol de ce désert par cette espèce, en vue de rechercher les régions humides d'Europe pendant l'été en Afrique au sud de l'équateur (en décembre) constitue une performance autrement remarquable chez *Porphyryla alleni* que le survol de l'Espagne et de la France (ou de l'Europe centrale) par *Porphyrio porphyrio*!

Summary

In confirmation of our study of February 1984 (*Wielewaal* 50: 41-47, 1984) we can add an observation in West Germany (Aachen, from August 17 till September 10, 1983) as well as several observations in Southern Europe, which affirm our thesis on the natural

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Southern Europe (32x)	3x	1x	5x	2x	4x	1x	—	1x	2x	7x	2x	4x
Western and Central Europe (34x)	—	—	—	—	1x	2x	5x	9x	5x	6x	3x	3x
Europe (66x)	3x	1x	5x	2x	5x	3x	5x	10x	7x	13x	5x	7x

In reality, the figures for May in Southern Europe are too high, because they bear mainly upon breeding birds and not on birds on migration. On the other hand, the figures for September, October and November are much too low, because we haven't included the 88 Purple Gallinules that were killed in Southern Spain in the course of the single autumn of 1971, because the exact monthly division is unknown. Nevertheless, the contrast between the numerous observations (taking into account all proportions) in Western and Central Europe during the summer months (from July to September) and the very low figures during the same period in Southern Europe (which indicates an important departure on account of the dryness) seems to demonstrate that these departures occur in the northern or the north-eastern direction and that they, while looking for more humid grounds, are to be found in these directions. The return to the south (and to the point of departure) is likely to be situated mainly in October (the month in which the two European regions have the maximum number of observations), because during the entire winter the species is absent in Western and Central Europe north of its breeding area in Southern Europe (where it remains present in winter). A good illustration of the sad fate that awaits the Purple Gallinules that don't emigrate to the north is given in *Vogeljaar*: 21: 534, 1973: the total complement, on the only marsh of the marismas (in Spain) where a couple of Purple Gallinules were still living, quickly decreases from 8 specimens on August 18, 1973 to 3 August 20, leaving 2 carcasses in the hands of a few young snarers. On top of that, the schedule of the years in which all these observations were recorded clearly indicates that the peak of these departures took place in 1970 and 1971 (3 + 4 observations in Western Europe, 6 + 4 in

origin of the Purple Gallinules that were observed in Western and Central Europe. For the time being, we have managed to set up the following monthly schedule of observations that were ascertained in these two distinct regions:

Southern Europe): this synchronization in these two regions is definitely not casual. Neither is the exceptional increase of hunting of which this species was the victim in the autumn of 1971, followed by a period (from 1972 to 1983) of a very restricted number of observations (one single observation a year) in each of the two regions. The intermediary halting-places that are known in Spain and France, on the other hand, contrast with the total absence of observations in Romania and Bulgaria (in spite of intensive research the last couple of years), which leads us to suppose that the route followed by the Purple Gallinules of the Caspian Sea (the subspecies *seistanicus*) passes north of these two countries in order to reach Central and Western Europe; the dry climate during the summer months in these 2 countries is the most probable cause of this fact. These summer migrations of the Purple Gallinule *Porphyrio porphyrio* are compared with the ones of the two most related species, namely the Allen's Gallinule *Porphyryla alleni* and the American Purple Gallinule *Porphyryla martinica*: these two latter species have the same type of migration, as well as accidental appearances as far as Western Europe, but for the Allen's Gallinule these take place mainly in December, after the breeding season (from July to September in the south of the Sahara): the fact that this species flies across this desert, in order to search back the humid European regions in the summer in Africa south of the equator (in December) constitutes an achievement that is more remarkable for *Porphyryla alleni* than *Porphyrio porphyrio*'s flying across Spain and France (or Central Europe).

Dr. H. Wille, 51.330 Epense (Poste Givry-en-Argonne), Département de la Marne, France.

ontvangen op 29 maart 1984

De status van de Blauwe Reiger *Ardea cinerea* als broedvogel in België in 1983

Janine van Vessem en Dirk Draulans

Grey Heron *Ardea cinerea* census in Belgium in 1983

Inleiding

Daar er sinds 1966 (Verheyen, 1966) geen algemene telling meer was georganiseerd van het aantal paren broedende Blauwe Reigers *Ardea cinerea* in België, zijn we hier in 1981 opnieuw mee gestart. Dit met als doel na te gaan of we te doen hebben met een toename, een afname of een status quo van het reigerbroedbestand in ons land. Dit is momenteel o.a. van groot belang voor wat betreft eventuele beslissingen die kunnen vallen als antwoord op de reeds zo betwiste aanvraag tot afschotvergunningen van deze vogel op viskwekerijen.

Ieder jaar gaan we als volgt te werk. In de verschillende ornithologische tijdschriften in ons land plaatsen we een oproep tot medewerking om eventueel gekende broedgevallen van Blauwe Reigers door te sturen. Dit geheel wordt dan aangevuld met allerlei contacten overal in het land. Voor 1981 en 1982 werd reeds een dergelijk rapport opgesteld (Van Vessem, Draulans & De Bont, 1982; Van Vessem & Draulans, 1983). Het zal echter pas interessant worden wanneer we een dergelijke algemene census op langere termijn kunnen uitvoeren om na te gaan in welke mate bepaalde trends zich gedurende meerdere jaren verder zetten.

In deze bijdrage wordt een kort overzicht gegeven van het broedbestand van de Blauwe Reiger in ons land in 1983, en dit wordt vergeleken met de resultaten, bekomen in 1982. Dit alles wordt tenslotte bediscussieerd in functie van eventuele oorzaken van de schommelingen.

Resultaten

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van het broedbestand van de Blauwe Reiger in België in 1983. De kolonies werden hier alfabetisch gerangschikt per provincie en per gemeente. Per kolonie wordt dan telkens het volgende vermeld: het aantal bezette nesten in 1983, de waarnemers, het aantal paren in 1982, en een procentuele vergelijking tussen 1982 en 1983 [toename (+), afname (-) of status quo (s.q.)]. Wanneer er geen zekerheid bestond over het juiste aantal nesten, werd dit aangeduid door een vraagteken. Dit was o.a. het geval voor de kolonie van „De Zegge” te Geel, waar het bijna onmogelijk is het aantal nesten te tellen, daar deze kolonie zich bevindt in een elzebroek, en onmogelijk te betreden is (M. Verbruggen, *pers. med.*). Voor de kustkolonies van Steenkerke en Woumen-Merckem kon het juiste aantal paren ook niet geteld worden, daar de hevige storm tijdens het broedseizoen een



Foto: L. Kusters

Plaats Provincie	Aantal bezette nesten in 1983	Waarnemers	Aantal bezette nesten in 1982	Voor- of achteruitgang t.o.v. 1982 (in %)
ANTWERPEN				
Antwerpen L.O.	3	D. Colin en C. Snyers	3	s.q.
Balen	11	M. van Buggenhout	18	- 39 %
Berendrecht	64	D. Legrelle en J. van Vessem	80	- 20 %
Bornem	13	H. d'Hertefelt	3	+ 333 %
Dessel	16	G. Deckx, D. Draulans, J. Loos en J. van Vessem	4	+ 300 %
Geel	?	M. Verbruggen	± 60	?
Laakdal	61	D. Draulans, M. van Buggenhout en J. van Vessem	34	+ 79 %
Lier	28	D. Colin en C. Snyers	8	+ 250 %
Meerhout	36	W. Stevens en J. van Vessem	34	+ 5,9 %
Mol	17	D. Draulans, M. van Buggenhout en J. van Vessem	9	+ 89 %
St.-Katelijne-Waver	1	A. de Weerd	2	- 50 %
Westmeerbeek	1	S. Wuyts	?	?
Wilrijk-Hoboken	144	A. de Weerd, D. Draulans J. van Vessem	161	- 11 %
BRABANT				
Korbeek-Dijle	15 à 20	H. Blockx en M. Herremans	18	s.q.
Laken	123	D. Draulans en J. van Vessem	?	?
LIMBURG				
Zonhoven	101	D. Draulans en J. van Vessem	47	+ 115 %
OOST-VLAANDEREN				
Bachte-Maria-Leerne	214	A. de Weerd, D. Draulans en J. van Vessem	189	+ 13 %
Heusden	?	—	8	?
Overmere	75 à 80	D. de Mesel	65 à 70	+ ca 15 %
Wachtebeke	132	D. Draulans en J. van Vessem	ca 100	+ 32 %
WEST-VLAANDEREN				
Deerlijk-Harelbeke	36	M. Lagae en Y. Feryn	25	+ 44 %
Heule	1	A. Roels	1	s.q.
Jabbeke	6	G. Burggraeve en L. Lippens	4	+ 50 %
Knokke	52	G. Burggraeve en L. Lippens	47	+ 11 %
Koolkerke	109	G. Burggraeve en L. Lippens	159	- 31 %
Meetkerke	80	G. Burggraeve en L. Lippens	87	- 8 %
Steenkerke	69*	P. Houwen	69	s.q. (?)
Wervik	14	A. Roels	14	s.q.
Westkerke	152	G. Burggraeve en L. Lippens	134	+ 13 %
Woumen-Merckem	189*	P. Houwen	189	s.q. (?)

(* : aantallen onder voorbehoud : zie tekst)

Tabel 1. : Overzicht van de broedgevallen van de Blauwe Reiger in België in 1983, vergeleken met de resultaten van 1982.



Figuur 1.: Geografische verspreiding en aantal nesten van de kolonies van Blauwe Reigers in België in 1983.

groot deel van de kolonie verwoestte vóór een telling werd uitgevoerd (P. Houwen, *pers. med.*). Opgemerkt dient wel dat bij de „bezette nesten” ook de niet-geslaagde broedgevallen werden opgenomen, daar het hier immers gaat om „broedende reigers”.

Op figuur 1 wordt de geografische verspreiding en het aantal nesten weergegeven van de kolonies in België in 1983. De kolonies werden aangeduid met een bolletje met daarbij telkens vermelding van het aantal bezette nesten.

Tenslotte dient nog opgemerkt dat, indien er volgens lezers van deze nota nog kolonies of eventueel solitaire vestigingen ontbreken in dit overzicht, of, indien bepaalde aantallen over- of onderschat werden, wij natuurlijk openstaan voor reacties, zodat ons overzicht van 1984 vervolledigd kan worden!

In totaal broedden er in ons land in 1982 1582 tot 1587 paren, verspreid over 36 vestigingen. Hierbij werd echter geen rekening gehouden met ondermeer de grote kolonie van Laken. Voor 1982 mochten we dus rekenen op ongeveer een 1650-tal paren, verspreid over minimum 37 vestigingen. Voor 1983 ligt het totaal zeker nog hoger. We vonden 1763 tot 1773 nesten, verspreid over 28 vestigingen. Ook dit is echter weer een absoluut minimum, daar er bijvoorbeeld geen rekening gehouden werd met de kolonie van Geel. We mogen het totaal voor 1983 dus schatten op een 1850-tal paren, verspreid over een 30-tal vestigingen. Wanneer we nu alleen rekening houden met de kolonies waarvan de gegevens met zekerheid gekend zijn zowel voor 1982 als voor 1983, dan komen we tot een gemiddelde procentuele toename van 8,5 % van 1982 tot 1983.

De gemiddelde koloniegrootte bedroeg 63 nesten in 1983, tegenover 44 nesten in 1982. Dit verschil is ondermeer te wijten aan het feit dat er in 1983 bijna geen solitaire vestigingen werden gemeld.

Discussie

Wanneer we de resultaten van 1982 en 1983 vergelijken dan blijkt dat het reigerbestand in België nog steeds toeneemt. Globaal genomen mogen we dus een toename aannemen van een 1650-tal paren in 1982 tot een 1850-tal in 1983.

Wel dient hierbij opgemerkt te worden dat voor wat de gegevens van 1983 betreft de aantallen van de kustkolonies van Steenkerke en Woumen-Merckem onder voorbehoud werden vermeld, omwille van de hoger vermelde stormschade. Het is mogelijk dat het juiste aantal hoger of lager ligt. Deze storm heeft in ieder geval een duidelijke invloed laten gelden op de kustkolonies (P. Houwen, *pers. med.*), maar weinig of niet in de kolonies verder in het binnenland gelegen. De invloed van deze storm op het broedbestand is echter dit jaar nog niet merkbaar, mogelijk zullen pas het volgende broedseizoen, of nog later eventuele effecten hiervan merkbaar worden.

Wanneer we de laatste kolom van tabel 1 overlopen vonden we globaal genomen toch meestal een procentuele toename.

— De achteruitgang van de kolonie van Balen kan mogelijk toegeschreven worden aan het verdelgen van volwassen dieren in de buurt van deze kolonie (M. van Buggenhout, *pers. med.*). Tot



Foto: G. Robbrecht

1982 bloeide deze kolonie helemaal op en vóór het broedseizoen van 1983 werden in de omgeving plots verschillende dieren gemeld, gedood in een klem. Bovendien werden er ook een aantal oudervogels verdelgd tijdens het broedseizoen van 1983. Er waren trouwens opvallend veel nesten in deze kolonie, waarvan alle jongen dood onder het nest werden teruggevonden in een reeds gevorderd stadium van het broedseizoen.

— Zoals reeds in het vorige rapport uitgelegd (Van Vessem & Draulans; 1983) moet de achteruitgang van de kolonie van Berendrecht toegewezen worden aan de enorme uitbreiding van de nieuwe haven van Antwerpen.

— Wat betreft de kleine vestiging van St-Katelijne-Waver en de kolonie van Wilrijk-Hoboken kan enkel opgemerkt worden dat lichte schommelingen natuurlijk steeds mogelijk zijn, zonder de juiste oorzaak ervan te kunnen achterhalen.

— Tenslotte vinden we nog een afname in de kolonies van Koolkerke en Meetkerke. Koolkerke ondervond een enorme stijging in 1982 (van 90 in 1981 tot 159 in 1982) en daalt nu terug tot 109 nesten in 1983. Meetkerke daalde in 1982 reeds van 98 naar 87 nesten en in 1983 opnieuw tot 80 nesten. De reden hiervan is niet duidelijk. Mogelijk is dit te wijten aan de toenemende teloorgang van de polderbiotoop, maar ook andere factoren kunnen hierbij een rol spelen. Andere polderkolonies namen dit jaar immers in aantal toe!

Opvallend is ook dat het kleiner aantal nesten in 1982 verspreid was over 37 vestigingen, tegen slechts 30 in 1983. Dit is te wijten aan uiteenlopende omstandigheden. In Marke (West-Vlaanderen) werd in 1983 niet gebroed omwille van het omkappen van het broedbos, bestaande uit canadese populieren (A. Roels, *pers. med.*). Het broedgeval te Heule (West-Vlaanderen) werd voor 1983 nog vermeld, maar het kwam hier echter niet tot een legsel (A. Roels, *pers. med.*).

In Watervliet (West-Vlaanderen) werd het nest nog tijdens het broedseizoen van 1982 uitgeschoten (A. van Wassenhove, *pers. med.*). In Pailhe (Luik) werden de reigers waarschijnlijk verstoord door vissers en jagers (R. de Liedekerke, *pers. med.*). De reden van het verdwijnen van de solitaire vestigingen in De Panne (West-Vlaanderen) (P. Houwen, *pers. med.*), Hechtel (Limburg) (A. Geuens, *pers. med.*), Arendonk en Turnhout (Antwerpen) (W. de Bont, *pers. med.*) zijn ons onbekend.

Hoewel het zeer interessant is dergelijke solitaire vestigingen van Blauwe Reigers in de gaten te houden, is hun aandeel in de totale broedpopulatie eerder beperkt. Het is trouwens zeer waarschijnlijk dat vele solitaire en kleinere vestigingen over het hoofd worden gezien. De globale bestandstoename van 8,5 % t.o.v. 1982 ligt lager dan de gemiddelde toename van 16 % van 1981 naar 1982. De procentuele toename neemt dus wel af, wat kan wijzen op een stabilisering van het



Foto: L. Kusters

reigerbroedbestand, na de eerder sterke toename sinds de bescherming. Onze reigerbroedpopulatie schijnt zich dus wel te herstellen van het abnormale lage aantal uit de jaren '60.

Samengevat kan wel gesteld worden dat we nog steeds te doen hebben met een toename van het reigerbroedbestand in België. Op het verdwijnen van een aantal solitaire vestigingen na, heeft het aantal kolonies weinig veranderingen ondergaan. Deze toename doet zich ook voor in de ons omringende landen, zodat we momenteel dus nog steeds kunnen spreken van een algemene vermeerdering van het reigerbestand voor Europa. De eerder kleine en lokale schommelingen in het aantal nesten per kolonie zijn moeilijk te verklaren, en allerlei factoren kunnen hierbij een rol spelen, waaronder uitwisseling tussen nabijgelegen kolonies zeker tot de mogelijkheden behoort. In ieder geval zullen dergelijke zaken beter aan het licht komen door dit censuswerk nog meerdere jaren verder te zetten. Wij hopen dan ook op uw verdere medewerking om in dit onderzoek van de populatiedynamiek en haar schommelingen meer klaarheid te brengen.

Verenigingsberichten De Wielewaal - juni

- 31 **1, 2, 3. De Stern.** 4-daagse uitstap naar de Argonne. Vertrek: Woensdag 30/5 om 18 u. Dorp Zevegem. Leiding: W. Galle. Tel. 85.47.01. Mee te brengen: Tenten en eigen kampeermateriaal.
- 31 **5 tot 3/6 Scheldeland.** Vierdaagse in „de vallee des Rabais" gelegen in de Gaume streek. Prijs bedraagt 700 fr. per persoon - inschrijving op rek. 001-126.44.71-55. Vertrek: Op de markt te Wetteren. Leiding: W. Holderbeke en R. Clincspoor. Mee te brengen: laarzen - verrekijker - eventueel gidsen.
- 1 **(ook 6/7) Netevallei.** Neteling (maandelijkse praatavond). 20 u. lokaal (oud-gemeentehuis Hallaar).
- 2 **Denderland.** Namiddaguitstap in een landelijk gebied te Wichelen Lede. Vertrek: Lede, kerk 14 u. Leiding: W. Roggeman. Mee te brengen: Kijker.
- 2 **De Kievit.** naar het Geuldal. Vertrek: 8 u. kerk Beerse, einde 18.30 u. L. Berckvens, J. Joris.
- 2 **Meetjesland.** Vroegmorgenwandeling met speciale aandacht voor de vogelzang. Vertrek: het Leen - parking om 5 u. Leiding: G. van Bastelaere en M. Boone. Mee te brengen: verrekijker en vogelgids. Einde: 8.30 u.
- 2 **Mol.** Dauwtrip in de Netevallei te Mol-Gompel. Beluisteren van de ochtendzang. Vertrek: Kerk Mol-Gompel om 4.30 u. (l). Leiding: J. Sas. Mee te brengen: Kijkers en laarzen. Einde: omstreeks 7 u.
- 3 **Brussel.** Ochtend in het Solvay-domein in La Hulpe. De bijna traditionele jaarlijkse wandeling in het vogelrijke domein. Plantenliefhebbers komen er ook aan hun trekken. Vertrek: 8.30 u. aan de ingang van het domein. Openbaar vervoer: trein Brussel-Namen: Noord 8.01 u., Schuman 8.08 u. In Groenendaal om 8.21 u. Reizigers worden afgehaald. (Treinrooster toch maar controleren). Leiding: S. Beke (kantoor tel. 512.78.20 toestel 7104)
- 3 **Mol.** Bezoek aan de Postelse Abdijbossen. Vertrek: Abdij Postel om 14 u. Leiding: Broeder Henricus.
- 3 **'s Heerenbosch.** Voormiddaguitstap naar het natuurreservaat „De Schorren van de Durme" en „Den Bunt" te Hamme. Vertrek: 8 u. Buggenhout-station 8.30 u. Parking café Scheldeoord aan het veer van Hamme en Weert. Leiding: G. van Gucht.
- 3 **De Wulp Oud-Turnhout.** Benefietwandeling reservaat „De Liereman" Oud-Turnhout. Vertrek: Broederspleinen Oud-Turnhout te 14 u. Mee te brengen: laarzen. Einde: Vertrekpunt 17 u.
- 6 **De Stern.** Paddestoelenwerkgroep. Vertrek: 20 u. Veldstraat 50, Zevegem. Leiding: J. Rogge.
- 6 **Voorkempem i.s.m. Brechtse Heide.** Plantenuitstap naar Fort VII te Wilrijk. Vertrek: 18.45 u. gemeentehuis Schilde, 19.15 u. ingang Legerstraat. Leiding: Afdeling Mortsel.
- 8 **Middenkust.** Werkvergadering cursus ornithologie Film 20 u. J.H. De Ploate, Langestraat 82, Oostende. Leiding: L. Boudolf. Einde: 23 u.
- 9 **Brugge.** Werkgroep botanie - uitstap naar de Damse Vesten. Vertrek: 14 u. - markt Damme. Leiding: conservator R. Pillen. Mee te brengen: flora & kijker.
- 9 **Denderland.** Weidevogels in Kalkenbroek. Vertrek: Kerk Uitbergen 9 u. Leiding: W. Roggeman. Mee te brengen: Kijker, laarzen.
- 9, **11. Gent.** Driedaagse naar de streek van Nismes-Dourbes mee met de afdeling Merelbeke. Contactpersoon W. Sierens 091/30.96.51.
- 9 **De Kievit.** Avonduitstap naar het Blak. Vertrek: 18 u. Brug 4. Einde 23 u. Leiding: L. Berckvens.
- 9 **Kortrijk.** Avondtocht in de Gavers te Harelbeke. Verzameling om 19.30 u. op de nieuwe parking langs de Stasegemsteenweg te Harelbeke. Leiding: D. Dubois.
- 9, **10 en 11. Kregenland.** Pinksterdriedaagse naar Geuldal Zuid-Limburg (Noorbeek). Vertrek: inlichtingen bij R. De Smet.
- 9, **10 en 11. Merelbeke.** Orchideeëntocht in Nismes. Overnachten in tenten of hotel (voor de tenten wordt gezorgd). verdere informatie volgt. Leiding: P. Claus.
- 9 **Mortsel.** Nachtzwaluwentocht naar Lichtaart. Vertrek: eigen wagens, station Oude God 19 u. Leiding: C. Sneyers, tel. 440.63.82. Einde: Middernacht.
- 9 **Nationale werkgroep botanie.** Inventarisatie te De Panne van de Houtsaegerduinen. Vertrek: St. Pieterskerk te De Panne 9 u. en 14 u. Leiding: R. Billiau. Mee te brengen: Flora's, loupe. Einde: 17 u.
- 9, **10 en 11. De Stern.** Pinksterweekend te Flevo, kampeertrein 't Oopertje. Vertrek: vrijdag 8/6 om 18 u. Dorp Zevegem of zaterdagmorgen 6 u. Tel. 85.47.01. Leiding: W. Galle. Mee te brengen: Tent + kampeermateriaal.
- 10 **Netevallei.** Natuurwandeling - Kruiskensberg. Vertrek: 14.30 u. parking (baan Berlaar-Herenthout). Leiding: C. Segaert. Mee te brengen: Stevig schoeisel. Einde: 17 u. parking.
- 10 **Westkust.** „Fluithoek en Noordduinen". Vertrek: Kerk Koksijde Dorp 14 u. Leiding: F. Florizoone. Mee te brengen: verrekijker.
- 11 **Brussel.** Ochtendwandeling op de Kauwberg te Ukkel. Vertrek: om 8.30 u. aan de hoek van de Engelandstraat en de St. Jobsestwg. (300 m zuid-oostelijk van station Ukkel-Calevoet, langs spoor). Vervoer: tram 55 tot één halte na station Ukkel Calevoet. Leiding: R. van Gossum en L. Mertens (tel. 524.28.52). Mee te brengen: laarzen.
- 11 **Mol.** Daguitstap naar Lage Mierde en Den Utrecht (Goorven) in Nederland (N-Brabant). Vertrek: Abdij Postel om 8 u. Vervoer met eigen wagens. Terug rond 18 u. Leiding: D. Draulans.
- 11 **Noorderkempem.** Namiddagwandeling-Grote Meer. Vertrek: Kerk Essen-Hoek 13 u. Leiding: R. Nelen. Einde: Domein Grote Meer 17 u.
- 15 **De Stern.** Werkgroep botanie. Vertrek: 19 u. Dorp Zevegem.
- 16 **Brussel.** Midzomerwandelingen. Vertrek: namiddagwandeling: om 14.30 u. Parking Station van Haacht (einde tocht rond 18 u.) avondslenetocht: om 19 u. aan de kerk van Wezemaal (einde rond 22 u.). Deelnemers met wagen worden verzocht zich te melden bij R. Gielen, tel. 02/460.42.78, om eventueel passagiers mee te nemen. Openbaar vervoer (BH of BK in Brussel Noord om 13.50 u. Haacht Station 14.38 u. Gelieve deze gegevens na te kijken na nieuwe uurregeling in juni. Moeilijker is het om naar huis te keren. Dus eerst R. Gielen opbellen. Leiding: S. en M. Silverans. Mee te brengen: laarzen, evt. picknick; we eten in een herberg. Kijker en gidsen. Wij doorwandelen uiteenlopende biotopen: gemengde loofbossen, landbouwgebieden, ijzerzandsteengroeven, boomgaarden, Demerdijk, broekbos.
- 16 **Hageland-Zuiderkempem.** Voormiddaguitstap doorheen het Hageland. Vertrek: Averbode Abdij 7.30 u. Aarschot Kr. Koning 7.45 u. St. Pieters-Rode kerk 8 u. Leiding: R. de Fraine. Mee te brengen: Laarzen noodzakelijk. Einde: 12 u.
- 16 **Herentals.** Voormiddag in het Noorden van Turnhout. Vertrek: 7.30 u. Bovenkerk Herentals, 8 u. G.B. te Turnhout. Leiding: A. Cools. Einde: 12 u.
- 16 **Klein-Brabant.** Boerenkrijgfeesten. Namiddagwandeling. Vertrek: Kerkplein - Het Landhuis om 14 u. Leiding: F. Mees, M. van Linthout, J. Winckelmans.
- 16 **Lier.** Uitstap hof van Boutersem. Vertrek: 14 u. station Lier. Leiding: J. Claes. Einde: 17.30 u. Lier.
- 16 **Merelbeke.** Werknamiddag in Liedermeerspark. Vertrek: 14 u. aan Het Reservaat.
- 16 **Mol.** Streeftocht van de NPW op Den Diel (Sas 3). Vertrek: Verzameling om 9 u. en 14 u. Kerk Dessel. Vertrek om 9.10 u. parking Den Diel (overkant Brus Sas 3 op weg Mol-Postel). Leiding: E. Vaes.
- 16 **Mortsel.** Themawandeling: Plantenfamilies. Aandacht voor enkele typische kenmerken zullen U voortaan helpen om planten gemakkelijker te determineren. Vertrek: Fort 7 Hoofdingang 9 u. Leiding: A. Deceuninck. Mee te brengen: Floragids, loupe. Einde: 12 u.
- 16 **Nationale werkgroep botanie.** Inventarisatie van De Maaten omgeving. Vertrek: kerk van Dessel 9 u. en 14 u. Leiding: E. Vaes. Mee te brengen: Flora's, loupe. Einde: 17 u.
- 16 **Werkgroep Rana.** Amfibieën- en reptiliëntocht in het natuurreservaat de Kuifend te Oorderen, Antwerpen, Inleidende voordracht door F. Hordies en A. van Hecke. Vertrek: 9 u. RUCA-parking, Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Leiding: L. Benoy (inlichtingen A. van Hecke 03/449.38.90). Mee te brengen: Verrekijker voor de vogels. Einde: 13 u.
- 17 **Brugge.** Gezien op deze dag de Europese Verkiezingen plaats hebben wordt niet gestart om 8 u. zoals vermeld in Doedelhoe maar wel om 10 u. Dagexcursie naar het Kregenland op de Belgisch-Nederlandse grens. (St.Jan-in-Eremo/Aardenburg) - eigen wagens. Station Brugge 11 u. kerkje St.Jan-in-Eremo. Leiding: A. Anselin. Mee te brengen: Picknick, flora, kijker, excursiekledij. Einde: Brugge ± 19 u.
- 17 **Denderland.** Werkgroep botanie. Bezoek D3 27 44 Berlare Quoté. Vertrek: Aalst Square J. Geerinckx (St.-Anna Kerk) 8.30 u. Leiding: P. van den Bremt, L. Annaert. Mee te brengen: Loupe, flora's en verrekijker.
- 17 **Denderland.** Namiddaguitstap in Berlare broek. Vertrek: Berlare, Kerk 14 u. Leiding: F. Schoeters. Mee te brengen: Kijker, laarzen, gidsen.

- 17 **De Fruitstreek.** Wandeling vrij natuurreservaat Bevingen-Straeten. Vertrek: 14 u. Kerk van Bevingen (St.-Truiden) Leiding: A. Verheyden.
- 17 **Kortrijk.** Namiddagtocht in de streek van St. Sauveur. Verzameling om 14.30 u. rechts van het station te Ronse. Leiding: M. Verstraeten.
- 17 **Land Van Waas-Zuid.** Uitstap naar het reservaat de Snekensvijver en omgeving. Vertrek: Markt Sint-Niklaas (stadhuis) 13 u. Leiding: de conservator Cuypers.
- 17 **Middenkust.** De Krenen van Oostende. Bloemen en planten. Vertrek: 13.30 u. Zoute Kreek met de fiets. Leiding: J. Broidio. Einde: 17.30 u.
- 17 **Mol.** Natuurwandeling te Olmen-Gerhoeven met alle aandacht voor de zomerbloei. Brug Gerhoeven (kant Ham) om 14 u. Einde: 17 u. Mee te brengen: laarzen en veldgidsen, flora. Leiding: Hamse natuurvrienden.
- 17 **Netevallei.** Boswandeling in de Averegten te Hallaar. Vertrek: 10 u. Grote parking. Leiding: M. Geens. Mee te brengen: wandelschoeisel - kijker. Einde: 12 u. grote parking.
- 17 **Scheldeland.** Wandeling in de Cottense Bossen te St.-Lievens Houtem. Vertrek: markt Wetteren, 14 u. - kerk St. Lievens-Houtem 14.30 u. Leiding: M. Verstraeten en W. de Pauw. Mee te brengen: laarzen - verrekijker. Einde: 18 u.
- 17 **'s Heerenbosch.** Wandeling in Buggenhout-Bos - in samenwerking met C.V.N. Vertrek: Boskapel Buggenhout om 9.30 u. gids: P. Polfliet.
- 17 **De Stern.** Vaarbeke-wandeling. Thema: vlinders, insecten, amfibieën. Vertrek: 9 u. Dorp Zevegem. Leiding: H. de Bruyker. Mee te brengen: Vangnetje.
- 17 **Westkust.** „Noordschote en Merkemse broeken. Vertrek: Kerk Noordschote 14.30 u. Leiding: A. Demarey. Mee te brengen: laarzen, verrekijker.
- 17 **De Wulp Oud-Turnhout.** Plantenwandeling „De Melle“ te Oud-Turnhout. Gids: L. Adriaenssens. Vertrek: Brug over E3 Hoge Darisdonk Oud-Turnhout (kant priorij Corsendonk) 14 u. Mee te brengen: Flora en loupe. Einde: Vertrekpunt 17 u.
- 20 **Brechtse Heide i.s.m. Voorkempen.** Plantenuitstap omgeving Vaart Rijkvorschel. Vertrek: 18.50 u. Gemeentehuis Schilde, 19.15 u. kerk Beerse. Leiding: C. van Dommelen.
- 20 **Herentals.** Avondwandeling omgeving Houterveld. Vertrek: 18.30 u. Herentals (Bovenkerk), 19 u. Kerk St.-Jozef Olen. Leiding: A. Cools.
- 21 **De Stern.** Werkgroep ornithologie. 20 u. Dienstencentrum Dorp Zevegem.
- 22 **Mol.** Nachtzwaluwentocht naar de Cartierheide te Eersel (NI.) Vertrek: Abdij Postel om 20 u. Terug rond 23 u. Leiding: J. Wijnants en F. Vreysen.
- 22 **Zwalmvallei.** Nachtzwaluwentocht. Vertrek: 19 u. markt te Zottegem. Leiding: G. Eeckhout.
- 23 **Brugge.** Werkgroep botanie. namiddagtocht naar de streek van Laarne-Kalken. Vertrek: 13.30 u. station/Brugge - eigen wagens. Leiding: D. van Daele. Mee te brengen: Flora & kijker.
- 23 **Mortsel.** Met de WVO naar Hobokense Polder en Blokkersdijk. Vertrek: Eigen wagens station Oude God 8 u. Leiding: C. Sneyers & L. Janssen. Mee te brengen: picknick laarzen.
- 24 **Antwerpen-Centrum.** Daguitstap in de omgeving van Mol en Postel. Voormiddag: De Maat te Mol, Leiding: J. Hendrickx. Namiddag: De Ronde put. Leiding: J. Cuypers. Morgensamenkomst: Kerk van Dessel om 9 u. Namiddagsamenkomst: Brug II op de weg Retie-Postel om 14 u. Mee te brengen: laarzen gewenst.
- 24 **Brussel.** Voormiddag in de Lasnevallei. Vertrek om 8 u. aan de kerk van Lasne. Vervoer met eigen wagen: Brussel: oude baan naar Waver, na Overijse links naar Terlanen. Personen zonder vervoer contacteren R. Gielen voor eventuele afspraken. Leiding: L. Ledoux. Mee te brengen: laarzen. Wandeling langs bos, veld, moeras.
- 24 **Brussel.** Afdeling Halle organiseert: Busuitstap naar de streek van Han (Lesse...). Inlichtingen ter gelegenheid te bevragen bij R. Desmet, tel. 02/335.90.52.
- 24 **Denderland.** Wandeling langs de Durmeboorden. Vertrek: Brug Waasmunster 7 u. Leiding: R. Sienaert. Mee te brengen: kijker.
- 24 **Gent.** Dagwandeling doorheen veld en bos in Merelbeke. Formule zoals verleden jaar: 120 F/persoon, we zorgen voor eten en drinken. Let op: wegens Eur. Verkiezingen niet op 17 juni, wel een week later Dagtocht naar Harchies vervalt dan.
- 24 **Halle (in samenwerking met Afd. Brussel).** Daguitstap naar de vallei van de Lesse (Houyet-Belvaux). Verplaatsing per bus. Tel. J. Janssens, 356.35.26 (na 18 u.) Volwassenen 390 F. Jongeren 360 F. Bedrag te storten op P.C. 000-0121017-58 De Wielewaal - Halle. Vertrek: Halle (Possozplein) 8 u. Brussel zuid (Goederenstation) 8.30 u. Westland Shopping (Benzinestation) 8.35 u. Leiding: V. Verdickt. Mee te brengen: Knapzak, laarzen, kijker, plantengids en Alpenstok.
- 24 **Herentals.** Dagtocht met autobus (indien genoeg deelnemers) naar Nederland (Naardermeer). Inschrijven tel. 014/51.15.46 voor vrijdag 15/6 - 350 F. Vertrek: 8 u. Lindekens (Bouwel). Leiding: F. Jacobs. Mee te brengen: Knapzak, laarzen, drank.
- 24 **Klein-Brabant.** Dagtocht naar de omgeving van Haacht. Vertrek: Romeo 8 u., Peleman 8.15 u. Leiding: S. Verbruggen. Gids: H. Carpentier.
- 24 **Kortrijk.** Dagtocht in de duinen van de Westhoek. Verzameling om 8.45 u. op de Markt te Veurne. Leiding: D. Dubois.
- 24 **Krekenland.** Halve dagtocht naar de Zuidlede. Vertrek: markt te Assenede om 8 u. Leiding: R. de Smet. Mee te brengen: verrekijker - veldgidsen. Einde: 12 u.
- 24 **Meetjesland.** Natuurtocht in het keigat te Zomergem. Vertrek: Kruipuit te Adegem om 13.15 u. Leiding: W. Sierens. Mee te brengen: verrekijker, flora- en vogelgids.
- 24 **Mortsel.** Zomerwandeling in de Malpie (Noord. Brabant) Wandeling langs de Dommel, observatie van de Zwarte Stern 's Namiddags langs De Beeken, De Maag en de Liskens. Vertrek: Eigen wagens, station Oude-God 8 u. Leiding: L. Gonnissen, tel. 449.87.32 en G. van Hoof. Mee te brengen: Laarzen, picknick.
- 24 **Nationale werkgroep botanie.** Inventarisatie van de Maasuitwaarden. Vertrek: kerk van Elen 9 u. en 14 u. Leiding: J. Geebelen. Mee te brengen: Flora's, loupe. Einde: 17 u.
- 30 **Brugge.** Avond-duinentocht in de Bosjes van De Haan. Vertrek: Watertoren De Haan om 19.30 u. Leiding: A. Keukeleire. Mee te brengen: Flora & kijker.
- 30 **Denderland.** Werkgroep botanie bezoek D3 2813 Zele-Meerskant. Vertrek: Aalst Square J. Geerinx (St. Anna-Kerk) 8.30 u. Leiding: P. van den Bremt, L. Annaert. Mee te brengen: Loupe, flora's en verrekijker.
- 30 **Land van Waas Zuid.** Nachtzwaluwentocht uitstap naar de omgeving van het Brechtse schietveld. Vertrek: 19 u. Stadhuis van Sint-Niklaas, 20 u. Kerk van Brecht. Leiding: M. Schuermans beamte van waters en bossen.
- 30 **Tervuren.** vier-seizoenenwandeling/Zomerperiode. Vertrek: Wolvenweg-Hertenbergstraat 13.30 u. Leiding: J. Vandiest.

JULI

- 1 **Denderland.** Beheerswerken in de Wellemeersen. Vertrek: Welle café „den Hert“ 9 u. Leiding: G. Coene. Mee te brengen: laarzen + materiaal.
- 1 **Meetjesland.** Plantentocht-Wegbermflora. Vertrek: Café Dennenbos Peperstraat te Eeklo (over expresweg) om 14 u. Leiding: J. van Wouterghem. Flora en loupe.
- 1 **Merelbeke.** Fietstocht in de Scheldevallei voor het gezin onder leiding van E. Carchon. Vertrek: om 14 u. aan de kerk van Merelbeke centrum. Einde rond 18 u.
- 1 **'s Heerenbosch.** Busreis naar Barvaux (orchideeën). Inschrijven bij J. en J. Dierickx en St. en A. Keppens. Gironummer 441-6154139-25 WW 's Heerenbosch. Ravestr. 79, Buggenhout. Vertrek: Buggenhout-station 7.30 u. Terug tussen 21 en 22 u.
- 1 **Zwalmvallei.** Een dag naar de Ardennen. Speleologie + Wandelen. Vertrek: 7 u. markt te Zottegem. Mee te brengen: aangepaste waterdichte kledij + lunchpakket.
- 4 **Voorkempen i.s.m. Brechtse Heide.** Plantenuitstap naar de Zegge. Vertrek: 18.50 u. gemeentehuis Schilde, 19.30 u. ingang Zegge Roerdompstraat. Leiding: G. van Reeth.

Verzoeken tot medewerking

TELLING VAN LANDVOGELS IN VLAANDEREN

Net voor het broedseizoen begint willen we nogmaals de medewerking vragen van de Vlaamse amateur-ornithologen voor het project „Telling van landvogels in Vlaanderen”.

Deze oproep is tweeledig. In de eerste plaats vragen we aan de mensen die vorig jaar geteld hebben om dit jaar deze tellingen opnieuw uit te voeren en eventueel daarnaast in nieuwe gebieden te tellen. Anderzijds richten we ons tot de personen die nog niet meewerkten: door gestandaardiseerde tellingen uit te voeren (minimum een half uur per jaar!) kan U mee belangrijke informatie verzamelen over de vogelstand in Vlaanderen.

Alle nodige informatie over de werkwijze kan bekomen worden bij Dr. Geert Bilcke, Departement Biologie, Universitaire Instelling Antwerpen, Universiteitsplein 1, 2610 Wilrijk (03/828 25 28 binnenpost 256 of 03/829 07 42).

INVENTARIS BROEDPAREN DODAARS, NACHTZWALUW EN OEVERZWALUW IN VLAANDEREN

Opnieuw wordt om de medewerking van alle actieve veldornithologen verzocht bij een geplande inventarisatie van de broedparen van **Dodaars**, **Nachtzwaluw** en **Oeverzwaluw** in Vlaanderen in 1984. Met de keuze van Dodaars en Oeverzwaluw, die beide een ruime verspreiding kennen, wordt onder meer tegemoet gekomen aan de wens om zoveel mogelijk onderzoekers bij het project te betrekken. Met de Nachtzwaluw wordt een inzicht in de bestandsontwikkeling beoogd met verwijzing naar een eventuele aanvulling van een recent overzicht (*Wielewaal* 48: 243-255). Alle gegevens, indien mogelijk vergezeld van een nauwkeurige plaatsbepaling en een beknopte biotoopbeschrijving, worden voor eind augustus verwacht op het redactieadres: Langvenstraat 25, 2300 Turnhout. Ook oude gegevens die een zinvolle vergelijking met vroeger toelaten zijn welkom. Een snelle verwerking van alle gegevens met publikatie van de resultaten in dit maandblad zal zoals steeds nagestreefd worden. Bijkomende inlichtingen worden graag verstrekt door onderstaande initiatiefnemers:

H. Voet, Oude Baan 5, 2070 Ekeren

P. Maes, Houthulstraat 21, 2060 Merksem

H. Meeus, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout

DE ORTOLAAN IN VLAANDEREN

Aansluitend bij het initiatief van de Nederlandse Stichting Mondiaal Alternatief „Ortolaan, vogel van het jaar 1984” zal de *Wielewaal* in 1984 een bijdrage publiceren over de **Ortolaan *Emberiza hortulana*** in Vlaanderen. De redactie doet dan ook beroep op alle Wielewalers die gegevens bezitten betreffende het vroegere en huidige voorkomen als broedvogel van deze vogelsoort in ons land, om deze spoedig te doen toekomen op het redactieadres: Langvenstraat 25, 2300 Turnhout. Op deze manier zou ook onze vereniging een steentje kunnen bijdragen tot het mogelijke welslagen van dit internationaal opgezet project. Gezien de publikatie van de *Atlas van de Belgische broedvogels* door het „KBIN” vermoedelijk nog lang op zich zal laten wachten (met waarschijnlijk totaal verouderde en voorbijgestreefde gegevens!) is ernstige medewerking van alle actieve Wielewalers aan dit project meer dan zinvol.

H. Meeus

KRAANVOGELTREK OVER VLAANDEREN TIJDENS HET VOORJAAR EN HET NAJAAR 1983.

Om een beter inzicht te krijgen in het aantalsverloop en de gevolgde trekroutes wordt gevraagd om alle gekende waarnemingen van Kraanvogels in Vlaanderen tijdens het voor- en najaar van 1983 op te sturen naar onderstaand adres.

Gelieve, indien mogelijk, de volgende gegevens te vermelden:

- aantal (per groep)
- plaats
- datum en uur
- trekrichting

Waarnemingen van roepende Kraanvogels 's avonds en 's nachts of van overnachtende Kraanvogels (+ beschrijving van de gebruikte slaapplek) zijn eveneens zeer nuttige gegevens, evenals zomer- en winterwaarnemingen van Kraanvogels.

Gelieve ook, indien mogelijk, bij pleisterende vogels het aantal juvenielen te bepalen.

De resultaten van dit onderzoek zullen in dit tijdschrift gepubliceerd worden, vanzelfsprekend zullen alle inzenders worden genoemd.

Dank bij voorbaat.

D. Symens, Bredabaan 300, 2170 Wuustwezel.

DE DRIETEENSTRANDLOPER AAN DE BELGISCHE KUST

In het kader van een studie over het voorkomen en het gedrag van de Drieteenstrandloper *Calidris alba* wordt men verzocht alle gegevens op te sturen naar Dirk Raes, Hoogstraat 22, 1641 Alseberg, en dit voor de periode juli 1979 tot juli 1984. Het onderzoek wordt als volgt opgevat:

- a) gegevens betreffende overwinterende vogels op het strand: plaats, datum, aantal, omstandigheden, waarnemer. Een afzonderlijk hoofdstuk wordt besteed aan het gedrag, onderling en ten opzichte van andere soorten.
- b) gegevens betreffende doortrekkende vogels: hierbij wordt vooral gedacht aan gegevens van zeetrekters en van de Zeevogelwerkgroep.

VERSPREIDING VAN DE WATERPIEPER *ANTHUS SPINOLETTA SPINOLETTA* IN VLAANDEREN

Omdat ik meen dat de Waterpieper één van de meest onderkende vogels van Vlaanderen is, stel ik een onderzoek in naar de verspreiding van deze soort. In Nederland werd reeds zulk verspreidingsonderzoek uitgevoerd en ook in Wallonië is dit aan de gang. Een Vlaamse bijdrage is hier dan ook op zijn plaats.

Ik zou daarom iedereen beleefd willen vragen alle bekende overwinteringsplaatsen met hun maximale aantallen te melden aan onderstaand adres. Omdat meerdere overwinteringsgebieden in 1 gemeente kunnen voorkomen, is een meer gedetailleerde plaatsomschrijving (b.v. gehucht) + gemeente gewenst. Alle gegevens, zowel oude als nieuwe, zijn welkom, zelfs al zijn ze fragmentarisch. Een uitgebreid verslag zal in dit maandblad worden gepubliceerd. Hartelijk dank aan alle inzenders.

Herman Nuytemans, Veldvoort 12, B-2170 Wuustwezel.

KRUISBEKKENINVASIE IN VLAANDEREN

L. Matthé, Snekenshof 47, 2451 Lichtaart, verzoekt nogmaals om toezending van alle waarnemingen van Kruisbekken *Loxia curvirostra* in Vlaanderen in 1983. Meer dan honderd waarnemers hebben reeds gevolg gegeven aan deze oproep waarvoor langs deze weg van harte dank; de puzzle krijgt stilaan vaste vorm door uw medewerking! Gelieve de waarnemingen zo exact mogelijk te specificeren en zo weinig mogelijk omschrijvingen te gebruiken als „regelmatig groepjes in de streek tussen x en y”. Een korte nota over de toch wel grote invasie die in 1983 plaats vond wordt gepland in dit tijdschrift, aansluitend op en in vergelijking met het artikel dat in *Wielewaal* 47: 225-241 (1981) over eerdere invasies verscheen. Alle inzenders worden vermeld.

DE KWARTELKONING *CREX CREX* IN VLAANDEREN

Met dank aanvaard ik alle gegevens over de Kwartelkoning *Crex crex* in Vlaanderen. Deze zeldzame vogelsoort werd in de zomer van 1983 terug waargenomen in de Scheldemeersen te Zele-Dijk, na een afwezigheid van bijna vijftig jaar. Elk gegeven, hoe klein ook, is welkom. Mag ik U vragen, indien mogelijk, telkens volgende elementen te vermelden: plaats, datum, gebied, aantal, provincie.

André van Doorselaer, Oude Kouterdreef 112, 9140 Zele

BROEDENDE EN OVERWINTERENDE BLAUWE REIGERS IN BELGIË.

Net zoals in 1981, 1982 en 1983 doen we ook dit jaar weer een oproep tot medewerking voor het opmaken van de status van het broedbestand van de Blauwe Reiger voor 1984. Het is immers interessant om het broedbestand van de Blauwe Reiger in België gedurende meerdere jaren te volgen, om aldus een verdere stijging, daling of status quo te constateren. Daarom vragen we weer aan iedereen die nog broedgevallen weet, doch vooral de gegevens van dit broedseizoen 1984 aan ons door te sturen. Alle gegevens hieromtrent zijn steeds welkom op onderstaand adres. Daar we recent ook gestart zijn met het verzamelen van gegevens in verband met de winterpopulatie, doen we ook beroep op u om waarnemingen van aantallen reigers in de winterperiode aan ons, door te geven op hetzelfde adres, evenals tellingen, reeds eerder verschenen in lokale tijdschriften. Hartelijk dank bij voorbaat aan alle medewerkers.

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

BLAUWE REIGERS MET KLEURMERKEN

In het kader van ons onderzoek naar de ecologische relaties tussen reigerkolonies en hun omgeving, werden tijdens de broedseizoenen 1981, 1982 en 1983 Blauwe Reigers gemerkt met kleurmerken in verschillende kolonies in België. Ook dit broedseizoen 1984 zullen we deze merkexperimenten weer verder zetten. De vogels werden voorzien van een officiële metaalring van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen te Brussel, waaraan een gekleurd plastiek vlaggetje werd bevestigd. Dit vlaggetje 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 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.

Nu vragen wij aan al diegenen die in het veld een dergelijk gemerkte reiger waarnemen om nauwkeurig te noteren waar deze vogel zich bevond (datum, plaats, provincie, biotoop) en waarmee hij gemerkt was (kleur van de vlag, code op de vlag en/of 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.

Nogmaals veel dank bij voorbaat aan alle medewerkers.

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

DE EUROPESE KANARIE *SERINUS SERINUS* IN VLAANDEREN

De Europese Kanarie werd toenemend vastgesteld in ons land met in 1977-78 zowat 3000 broedparen waarvan een 300-tal in Vlaanderen en Brussel. Sinds 1980 constateren we echter een duidelijke afname en zelfs het volledig verdwijnen van de soort in bepaalde gemeenten (te Ukkel bv. nog 20 paren in 1978 tegen nog slechts 1 paar sedert 1980). De exacte teruggang en de redenen hiervoor zijn ons onbekend doch een bijkomende bedreiging weegt nu op deze soort. De Waalse vogelvangsters hebben namelijk officieel om de toelating verzocht de Europese Kanarie te mogen vangen. Dit zou een ernstig gevaar opleveren voor de Belgische en Nederlandse populatie. Wij doen daarom dringend beroep op uw medewerking:

- gegevens betreffende de evolutie van het bestand sinds 1970 met vooral een vergelijking van de toestand in 1977-79 en sinds 1980, per gemeente of liefst nog per broedvogelatlas-rechthoek,
- gegevens verkregen door veldcontrole in 1984, worden tegen eind augustus verwacht op onderstaand adres.

Door mee te werken aan dit project en het samenstellen van een goed gedocumenteerd dossier helpt U de Europese Kanarie mee beschermen. Heel veel dank bij voorbaat.

D. van der Elst, Dieweg 62, 1180 Brussel.

KUIFAALSCHOLVERS IN BELGIË

Naar aanleiding van de opmerkelijke waarneming van 15 ex. te Lier verzoek ik alle ornithologen die Kuifaalscholvers *Phalacrocorax aristoteles* observeerden van 1 augustus 1983 tot heden deze gegevens te zenden aan het onderstaande adres. In de mate van het mogelijke vraag ik ook aanvullende gegevens zoals aantal, leeftijd, plaats, provincie, namen van waarnemer te vermelden. Vooral de waarnemingen uit de periode januari-februari 1984 interesseren me daar er zich een lichte influx in België ontwikkelde.

Het doel van deze oproep is tweevoudig. Eerst wil ik het voorkomen van Kuifaalscholver in België tot einde 1983 behandelen. Hieraan koppel ik een overzicht van aanvang 1984.

D. Colin, Hovesesteeweg 36, 2530 Boechout.

Dankwoord

Natuurlijk gaat onze dank uit naar alle medewerkers, zoals geciteerd in de tabel, die het door hun inzet bij het telwerk en het doorseinen van de gegevens mogelijk maakten een dergelijk overzicht tot stand te brengen.

Hartelijk dank aan allen!

Samenvatting

Er wordt een overzicht gegeven van het broedbestand van de Blauwe Reiger *Ardea cinerea* in België in 1983. Het totale aantal bezette nesten lag rond de 1850, verspreid over een 30-tal verschillende vestigingen. Deze resultaten worden vergeleken met hetgeen bekomen werd voor 1982, waaruit blijkt dat het reigerbroedbestand een gemiddelde toename vertoonde van ongeveer 8,5 %.

Bibliografie

Van Vessem J., D. Draulans, A.F. de Bont, 1982. De status van de Blauwe Reiger (*Ardea cinerea*) als broedvogel in België van 1966 tot 1981. *Gerfaut-Giervalk* 72: 327-335.

Van Vessem J., D. Draulans, 1983. De status van de Blauwe Reiger *Ardea cinerea* als broedvogel in België in 1982. *Mens en Vogel* 21: II: 95-98.

Verheyen R.F., 1966. Het voorkomen van de Blauwe Reiger, *Ardea cinerea cinerea* L., in België. *Gerfaut-Giervalk* 56: 374-401.

Summary

A review is given of results, obtained from a Grey Heron *Ardea cinerea* census, carried out in the breeding season of 1983 in Belgium. At least 1850 breeding pairs were recorded, dispersed over 30 sites. These data show an increase of 8,5 % towards the results of a comparable count from 1982.

Janine van Vessem en Dirk Draulans, Laboratorium voor Ecologie en Faunabeheer, Katholieke Universiteit Leuven, Naamsestraat 59, B-3000 Leuven.

ontvangen op 15 februari 1984



Bij het ringen van Blauwe Reigers te Zonhoven

Foto: H. Meeus

Poging tot vergelijkend voedselonderzoek aan de hand van braakballen van enkele roofvogels

Bertie Vanderlee

Comparative investigation of food on the basis of pellets of a few birds of prey.

In het Limburgs Maasland liggen nog verschillende rijk gevarieerde open landschappen. Veel soorten planten en dieren gedijen er nog behoorlijk. De beste indicator voor de kwaliteit van het leefmilieu is wellicht de densiteit en de diversiteit van de roofvogelpopulatie.

Inderdaad, het Maasland is niet alleen een ideaal doortrek- en overwinteringsgebied, doch ook een belangrijk broedterrein voor verschillende roofvogels. Zo is het mogelijk om op een beperkte oppervlakte meerdere soorten roofvogels naast elkaar aan te treffen. Is er dan geen voedselconcurrentie? Of verkiezen zij andere jachtterreinen, hebben ze andere jachtgewoonten of zijn ze gewoonweg erg verdraagzaam ten opzichte van elkaar?

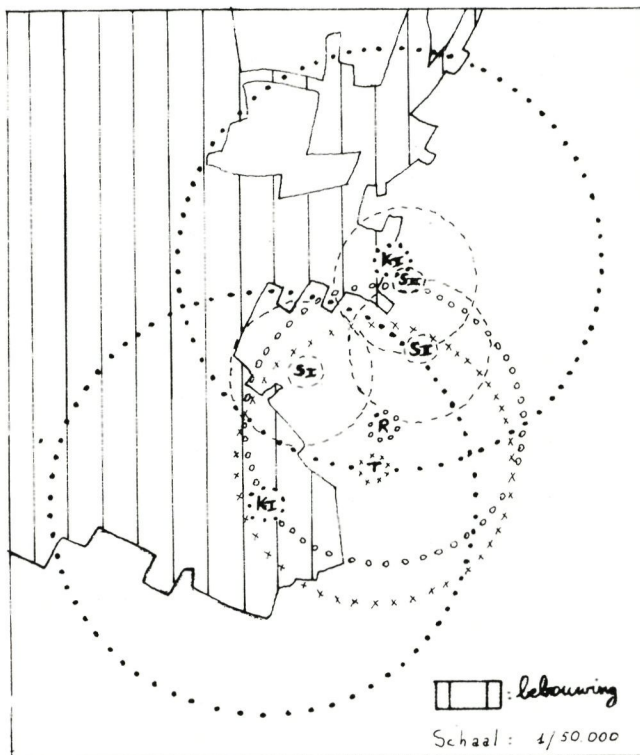
Dit zijn interessante vragen waar we in dit artikel even dieper willen op ingaan. Hierbij zal de hoofdbrok gewijd zijn aan onderlinge vergelijking der prooikeuzen met aansluitende beschouwingen.

In een landschap met graslanden, ruigten, struwelen, akkerlanden, boomgaarden en twee dorpen vonden we braakballen van vier soorten roofvogels (Torenvalk *Falco tinnunculus*, Steenuil *Athene noctua*, Ransuil *Asio otus* en Kerkuil *Tyto alba*) op een zevental plaatsen. De vindplaatsen bevonden zich meestal in de onmiddellijke omgeving van hun nestruimte. Voor Ransuil en Torenvalk betrof het echter slaapplaatsen. Typisch voor Ransuilen is dat zij zich in de winter verzamelen tot groepjes om de dag al slapend door te brengen. Op deze zogenaamde „roestplaatsen” kan men vaak grote hoeveelheden braakballen vinden. Tijdens de zomer liggen ransuilbraakballen verspreid over het jachtgebied en duiden meestal op individuele slaapplaatsen. Van Ransuilen zijn het in hoofdzaak winterbraakballen (ook van voor- en najaar) die onderzocht zijn. De braakballen van Steenuil en Torenvalk zijn het hele jaar door verzameld. De kerkuilbraakballen zijn wellicht meer representa-



In bloemenrijke hooilanden komen insekteneters maar ook planteneters uitstekend aan hun trekken. Bloemzaden en pitten van Meidoorn, Sleedoorn en Hondсроos vormen voor ware muizen vaak een belangrijk aandeel in hun voedsel (april 1982.)

Foto: B. Vanderlee



Figuur 1: Situering der jachtoppervlakten

tief voor de zomerperiode. Deze werden in grote hoeveelheid aangetroffen nabij de verlaten nesten die dateren van het midden van de jaren zeventig. De braakballen van de andere roofvogels zijn alle van recente data. Alhoewel de braakballen niet alle afkomstig zijn uit één en dezelfde periode of seizoenen zal dit euvel aan de essentie van de zaak weinig veranderen (zoals later zal blijken).

Figuur 1 geeft een idee over de omvang van de jachtgebieden der verschillende roofvogels. Deze zullen echter sterk variëren in grootte naargelang de dichtheid van de muizenpopulatie en het soort landschap. In realiteit zal ook de actieradius sterk vervormd worden door een dicht bos, een open watervlakte of een dichte dorpskern. Een open dorp met tuinen en boomgaarden echter, zal aan de vooropgestelde actieradius van de meeste roofvogels weinig veranderen. Zo zal de Kerkuil er zelfs graag komen jagen op huisspitsmuizen *Crocidura russula*.

Wat onmiddellijk in het oog springt op het kaartje is het relatief grote jachtrevier dat de Kerkuil nodig heeft. Géroudet (1979) stelt als actieradius van de Kerkuil zelfs gemiddeld 2 km voorop. Ondanks zijn vergelijkbare grootte met Ransuil en Torenvalk heeft de Kerkuil een zwaarder

lichaam dat tot meer dan het dubbele voedsel nodig heeft. In vergelijking met de Bosuil *Strix aluco*, onze grootste en krachtigste uil, die genoeg neemt met een veel kleiner jachtgebied (25-50 ha), is het grote jachtoppervlak van de Kerkuil frappant. Bedenk echter dat de bosuilbiotoop (een goed ontwikkeld loofbos) een zeer rijke fauna bevat waarin de Bosuil prooien slaat van het formaat van regenworm en kever tot jong konijn en ekster. De Kerkuil, even als de Steenuil, Ransuil en Torenvalk, zoekt daarentegen als jachtgebied open stukken op die meestal minder fauna-rijk zijn. Net zoals de Steenuil verkiest de Kerkuil liefst kleinschalige gebieden waar gras- en akkerland worden begrensd door houtwallen, doornstruwelen of ruigten, hoogstamboomgaarden, knotwilgen, verspreid staande boerderijen en tuinen.

De Ransuil jaagt voornamelijk niet in het bosgebied dat zijn verblijfplaats vormt, maar wel over de omliggende akkers en weilanden. Tussen de bomen jaagt hij slechts zelden en dan nog alleen wanneer er weinig ondergroei is. De Torenvalk heeft veel met de Ransuil gemeen. Ze zijn vaak op dezelfde plaatsen aan te treffen en binnen het ecosysteem vervangen ze elkaar tijdens verschillende delen van het etmaal. Zelfs hun broedterritoria kunnen elkaar overlappen.

Uit het voorgaande blijkt de geringe territoriumdrift van de besproken roofvogels t.o.v. andere soorten. Ransuil en Torenvalk zijn zelfs niet of nauwelijks territoriaal t.o.v. soortgenoten. Alleen de Bosuil duldte zelden concurrenten in zijn jachtgebied (wat normaal is gezien zijn uitermate klein territorium). Waar de Bosuil in aantal toeneemt, is dan ook een afname van de andere uilen te verwachten. De mate van territoriumdrift zal wellicht ook omgekeerd evenredig zijn met de grootte van de muizenpopulatie.

Tabel 1 geeft een overzicht van de geslagen prooi-soorten. Hieruit blijkt dat naast vogels en insecten, een grote verscheidenheid aan zoogdieren (20 soorten) in de braakballen werd aangetroffen.

Daar bij de vogels de soortdeterminatie met behulp van de schedel moeilijk is (determineertabellen zijn mij onbekend), is de indeling beperkt tot drie hoofdgroepen. Merkwaardig is dat onder de categorie „kleine insecteneters” wellicht zelfs een Gierzwaluw geslagen werd door Kerkuil I.

PROOIDIER	ROOFVOGEL	Torenvalk <i>Falco tinnunculus</i>	Steenuil (I, II + III) <i>Athene noctua</i>	Ransuil <i>Asio otus</i>	Kerkuil I <i>Tyto alba</i>	Kerkuil II <i>Tyto alba</i>
	bosspitsmuizen	11,11 %	11,29 %	0,93 %	33,51 %	13,35 %
	dwerfspitsmuizen				1,60 %	1,01 %
Spitsmuizen	waterspitsmuizen				1,06 %	
<i>Soricidae</i>	huisspitsmuizen	1,85 %	4,84 %	0,47 %	14,89 %	47,11 %
	veldspitsmuizen				3,46 %	
	huis- of veldspitsmuizen	3,70 %	4,84 %			0,25 %
Mollen						
<i>Tolpidae</i>	mollen				0,27 %	
	veldmuizen	16,67 %		30,70 %	13,56 %	8,56 %
	aardmuizen	22,22 %	4,84 %	20,00 %	4,52 %	11,08 %
Woelmuizen	ondergrondse woelmuizen	3,70 %	3,23 %	20,00 %	6,91 %	11,08 %
<i>Microtidae</i>	rosse woelmuizen	1,85 %	4,84 %	2,33 %	1,06 %	
	aard- of veldmuizen	27,78 %	4,84 %	0,47 %		
	veld- of ondergrondse woelmuizen	3,70 %	1,61 %		0,53 %	
	woelratten				1,33 %	0,50 %
	bosmuizen	1,85 %	40,32 %	14,42 %	8,24 %	2,52 %
	dwerghuizen	5,56 %	17,74 %	3,72 %	2,13 %	2,27 %
Ware muizen	huismuizen				0,80 %	1,26 %
<i>Muridae</i>	bruine ratten				0,27 %	0,25 %
	zwarte ratten		1,61 %			0,25 %
	bruine of zwarte ratten			0,47 %		
	meervleermuizen				0,27 %	
Vleermuizen	gewone grootoren				0,27 %	
<i>Chiroptera</i>	gewone dwergvleermuizen				0,27 %	
	laativliegers				0,80 %	
	kleine insecteneters			3,26 %	0,53 %	
Vogels	kleine zaadeters			2,33 %	2,66 %	0,50 %
Aves	lijsterachtigen			0,93 %	0,80 %	
Insekten						
<i>Hexapoda</i>	kevers	veel	zeer veel	weinig	weinig	weinig
Totaal aantal	onderzochte braakballen	± 85	± 61	93	85	85
Totaal aantal	prooien (uitgezonderd insecten)	54	62	215	376	397
	Prooidierenindex	± 0,65	± 1	2,31	4,46	4,67

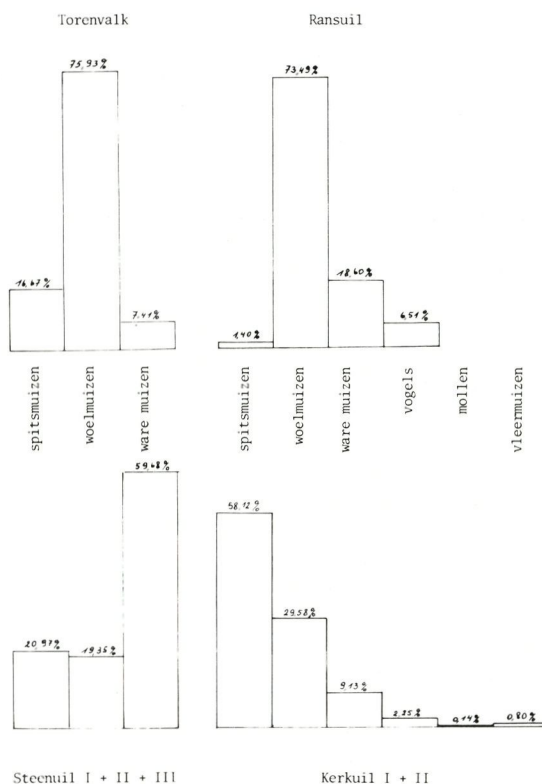
Tabel 1

Deze determinatie geschiedde aan de hand van vergelijkingsmateriaal.

Om het aandeel insecten weer te geven, werd met abstracte hoeveelheden gewerkt in plaats van met percentages, dit wegens het gevaar van vervalste massaverhoudingen. Bovendien vergroot het risico op fouten bij het weergeven der insectenaantallen -of percentages. Immers dek-schilden van kevers zijn vaak in vele stukjes versplinterd. Daarbij komt nog dat in braakballen weinig of niets is terug te vinden van regenwormen, naaktslakken en rupsen. Dit is toch wel een belangrijk gegeven als men bedenkt dat het menu van de Steenuil, vooral in het voorjaar en de zomer, voor een groot gedeelte bestaat uit vernoemde ongewervelden. Daar de inhoud van de op een drietal broedplaatsen verzamelde steenuilbraakballen dezelfde hoofdlijnen weergaven, zijn ze tot een meer respectabel geheel samengebracht. Indien we even de geslagen prooi-soorten overlopen dan zien we dat de Rosse Woelmuis *Clethrionomys glareolus* wel door bijna iedere roofvogel werd geslagen, doch telkens in geringe mate. Gezien de Rosse Woelmuis de meest typische bosbewoner is die ook wel in houtwallen, heggen en struwelen foerageert en zich zelden in ongedekt terrein waagt, is het logisch dat dit mooi muisje weinig geslagen wordt door roofvogels van het open veld. In werkelijkheid zal dit dier veel talrijker voorkomen dan het braakballenonderzoek laat vermoeden.

Interessant is de zeer gevarieerde prooi-keuze van Kerkuil I. Zelfs vier soorten vleermuizen stonden op zijn spijkskaart. Vleermuizen worden slechts zeer zelden geslagen door uilen, doch hiervan wordt regelmatig melding gemaakt. Naast de meer algemene soorten als Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* en Laatvliegers *Eptesicus seotinus* welke bekend staan als cultuurvolgers, werd ook de zeldzame Meervleermuis *Myotis dasycneme* verschalkt door de Kerkuil. De Meervleermuis is een vertegenwoordiger van Midden-Europa waarvoor Nederland en Midden-België de west- en noordgrens van zijn verspreidingsareaal vormt. Deze vrij grote vleermuis jaagt liefst in beboste omgeving over grote en kleine watervlakten. Zijn zomerverblijf heeft hij in holle bomen, doch soms ook in gebouwen, net zoals de Gewone Grootoor *Plecotus auritus* die echter ook vaak wordt aangetroffen in kerktorens en zolders. Soorten als de Gewone Dwergvleermuis en de Laatvlieger verkiezen liever spouw-muren, dakomlijstingen, markieskasten,... als zomerverblijf. Vermoedelijk zullen de meeste vleermuizen dan ook geslagen zijn in en rond een dorpskern.

Aan de hand van de blokdiagrammen, waarbij de prooidieren naargelang hun orde zijn samengebracht, kan men de voedselkeuze der roofvogels mooi met elkaar vergelijken. Vergeet niet dat het



Figuur 2: Voedselverhoudingen

maar exemplarische gegevens zijn die niet veralgemeend mogen worden, daar ze van streek tot streek kunnen variëren. In de regel geven ze echter een goed beeld van de voedselverhoudingen. Bedenk ook dat het hier enkel vergelijkingsmateriaal betreft over het percentage gewervelde prooiën.

Wanneer de braakballen in hoofdzaak afkomstig waren uit de winterperiode, dan zou het percentage vogels wellicht hoger gelegen hebben voor al de hier besproken roofvogels. Dit verhoogd percentage vogels in de braakballen kan worden verklaard door een verhoogd aantal vogels die tijdens de trekperiode (voor- en najaar) aanwezig zijn of door een verminderde en/of meer verborgen activiteit der kleine zoogdieren tijdens koude en sneeuwrijke winters.

Een eerste opvallend verschijnsel is het gering aantal insectivoren geslagen door de Ransuil. Dit is een gevolg van de uitgesproken afkeer van de Ransuil voor spitsmuizen wegens hun afstotelijke lichaamsreuk, die veroorzaakt wordt door de sterk ontwikkelde muscusklieren.

De Ransuil is een typische „voorkeurspredator“ die in hoofdzaak woelmuizen slaat. Vaak staan ook vogels vooraan op zijn verlanglijstje.

In tegenstelling tot de Ransuil is de Kerkuil weinig gespecialiseerd in de keuze van zijn voedsel. Hij vangt zowat alles wat hij te pakken krijgt met in hoofdzaak spitsmuizen.



Verlaten meanders van de Maas worden in alle stadia van verlanding aangetroffen in de alluviale vlakte (augustus 1982).

Foto: B. Vanderlee

De opsporings- en vangtechnieken van de Torenvalk passen het meest op een tamelijk langzaam over de grond voortbewegende prooi van niet te grote afmetingen. Tijdens het broedseizoen zijn dat vaak net uitgevlogen Spreeuwen of nog niet vliegvlugge weidevogels (in braakballen vindt men daar zelden iets van terug omdat de kop van vogels vaak afgerukt en achtergelaten wordt). Tijdens de zomer worden soms grote hoeveelheden insecten (kevers, sprinkhanen, krekels,...) genuttigd en een enkele keer zelfs een kikker of een hagedis.

Het hoofdvoedsel van de Torenvalk vormen echter de woelmuizen (vooral aard- en veldmuizen). Hierdoor lijkt zijn voedselpatroon wel wat op dat van de Ransuil ware het niet dat de Torenvalk ook graag spitsmuizen lust.

Daar de Torenvalk en Ransuil vaak dezelfde terreinen bejagen, doch de een overdag en de ander 's nachts, kan men uit de braakballengegevens afleiden wanneer een muizesoort actief is. De activiteit-intensiteit van een zoogdier wordt voor een deel bepaald door het gebruikte voedsel. Zo leven Bosmuizen *Apodemus sylvaticus* grotendeels van zaden, die zeer voedselrijk zijn. Deze dieren kunnen dan ook met relatief weinig voedsel volstaan. Dit houdt tevens in dat de Bosmuis alleen in de donkere uren van het etmaal actief hoeft te zijn, wat met het oog op de veiligheid voor een muis de beste tijd is om op pad

te gaan. Veldmuizen *Microtus arvalis* daarentegen voeden zich voornamelijk met gras wat zo arm is aan voedingsstoffen dat ze hun maag verschillende malen per etmaal moeten vullen.

Deze muizesoort moet daarom zowel overdag als 's nachts actief zijn, opdat zij niet zou verhongeren. Niettegenstaande spitsmuizen zich voeden met hoogwaardig voedsel (insekten, spinnen, wormen, slakken, enz.) zijn zij toch verplicht om dag en nacht actief te zijn, daar dit voedsel zoeken een zeer energieverblindende activiteit is. Zo telt men bij voedsel zoeken een zeer energieverblindende activiteit is. Zo telt men bij de Bosspitsmuis *Sorex araneus* per etmaal ongeveer twaalf rustperioden die afwisselen met twaalf perioden van drukke bedrijvigheid. Over het algemeen zijn kleine zoogdieren meer 's nachts actief.

Het voedsel van de Steenuil is zeer gevarieerd en bestaat voornamelijk uit kleine zoogdieren, regenwormen en insecten.

Uit braakballenonderzoek blijkt dat de percentage-verhoudingen tussen spitsmuizen, woelmuizen en ware muizen sterk kunnen schommelen van streek tot streek. Vaak vormen ook woelmuizen of spitsmuizen het hoofdaandeel. Als gelegenhedsprooien (b.v. bij voedselschaarste) voor de Steenuil vermeldt Verheyen (1943): grotere zoogdieren als ratten, mollen, jonge konijnen, vleermuizen, grotere vogels als merels,

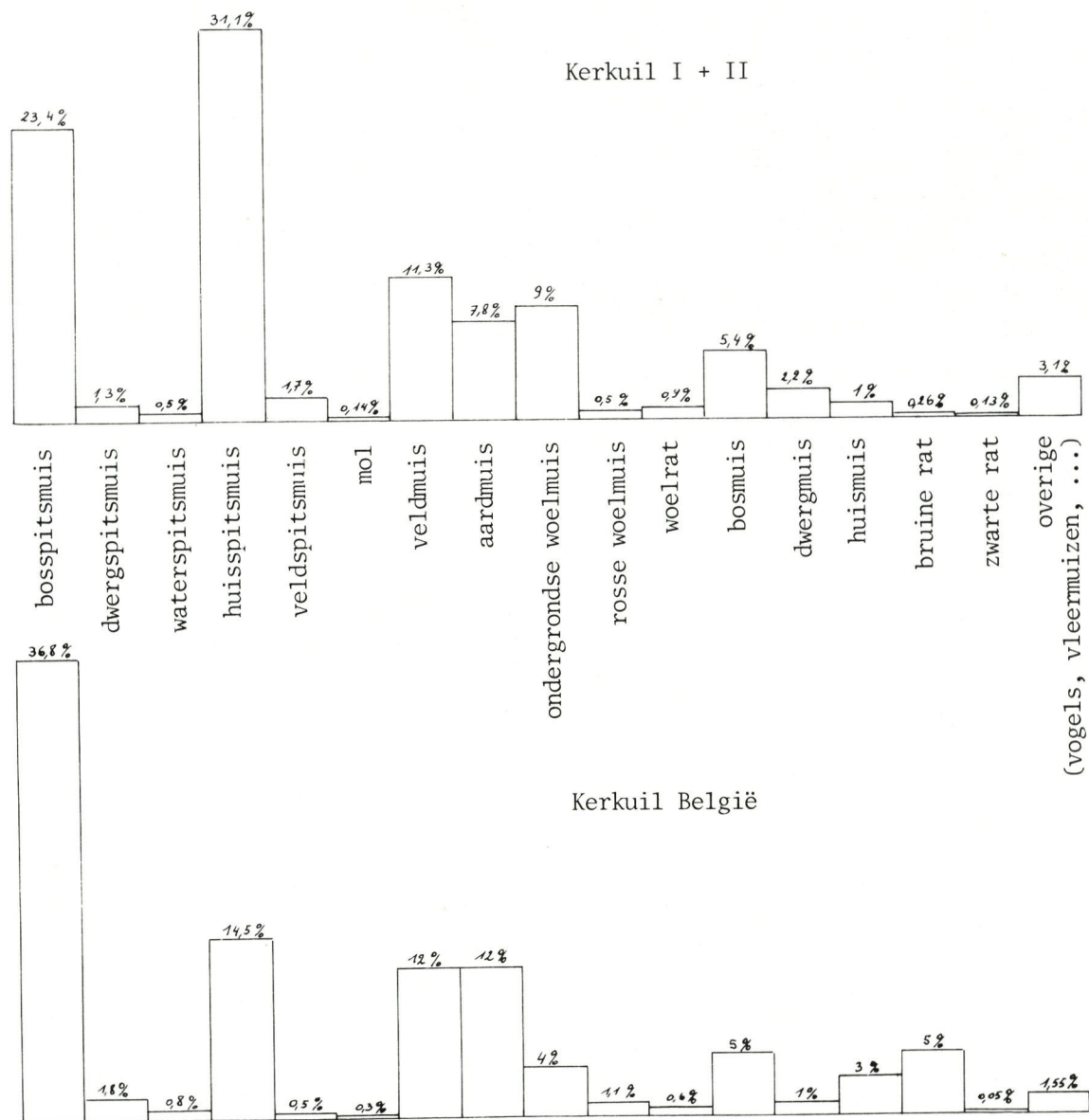
waterhoenen, duiven en ook kikkers en hagedissen.

Uit de overzichtstabel blijkt dat de braakballen van de Kerkuil het best geschikt zijn voor een zoogdierenonderzoek. Niet alleen omdat zijn menu gevarieerd is, maar ook omwille van de vrij gave staat der zoogdierenschedeltjes en het grote aantal zoogdieren per braakbal (zoogdierenindex ± 4).

Interessante gegevens over de diversiteit en de densiteit van de in onze streek voorkomende kleine zoogdieren verkrijgen we door onze resultaten te vergelijken met de gemiddelde waarden voor België. Vergelijken we de blokdiagrammen van de Kerkuilen I + II (gemiddelde

braakballengegevens van onze twee uilen) met de „doorsnee” Kerkuil in België, dan valt onmiddellijk op dat alle soorten die regelmatig geslagen worden door Kerkuilen in België ook voorkomen in de gezamenlijke jachtgebieden van de twee Kerkuilen. (Enkel de door een autochtone stootvogel geslagen (zoog)dierensoort komt met zekerheid voor in zijn jachtgebied; braakballen van zwervende kerkuilen zijn dus niet bruikbaar voor onderzoek naar de verspreiding der kleine zoogdieren).

Globaal gezien geven de twee blokdiagrammen dezelfde hoofdlijnen weer. De aard van het



Figuur 3: Vergelijking met gemiddelde waarden

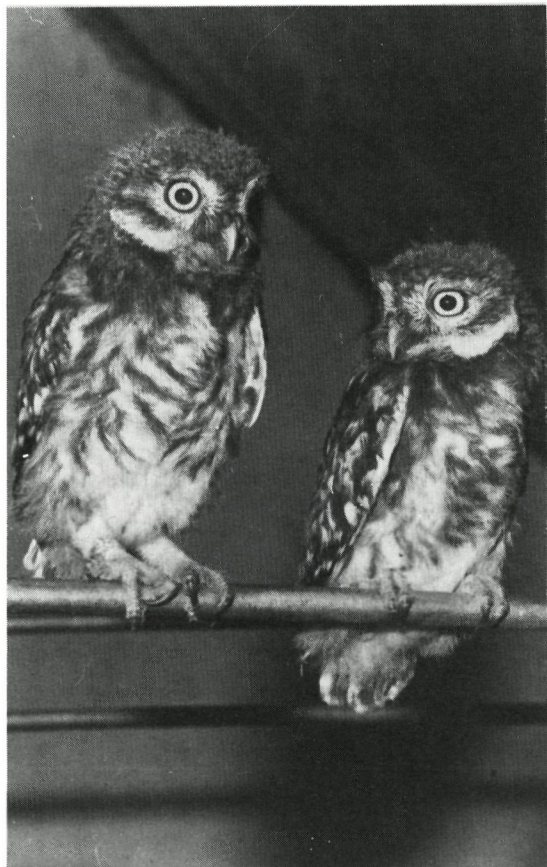


Foto: L. van Beeck

landschap en de persoonlijke voorkeur van de Kerkuil zorgen voor enkele verschillen. Frappant is het hoge percentage Ondergrondse Woelmuizen *Pitymus subterraneus*. Het is voornamelijk een nachtdier met een hoofdzakelijk ondergrondse levenswijze waardoor het in de regel weinig ten prooi valt van uilen. Uit ons onderzoek blijkt dat dit knaagdier ook talrijk gevangen wordt door de Ransuil en in mindere mate door Torenvalk en Steenuil. De lievelingsbiotoop van de Ondergrondse Woelmuis (vrij vochtige graslanden en ruigten met een losse bodem) komt in ons onderzoeksgebied vrij veel voor. Vermoedelijk zal de soort hier dan ook zeer talrijk voorkomen. Een speciale vermelding verdient de Waterspitsmuis *Neomys fodiens*, een beschermde insekteneter die wegens de sterke watervervuiling zeer zeldzaam geworden is. Vermoedelijk komt de soort niet meer voor aan de oevers van de Maas en is zijn verspreiding in dit stukje Maasland hoofdzakelijk beperkt tot kleine, ondiepe, en daardoor goed begroeide klei- en grindkuilen. Deze bevatten nl. nog zeer zuiver grondwater met een grote floristische en faunistische rijkdom.

Aangenaam verrassend is het relatief hoog percentage Dwergmuizen, Veldspitsmuizen en

Zwarte Ratten. Allemaal soorten die te lijden hebben onder de veranderende landbouwgewoonten. De Dwergmuis *Micromys minutus* stond bij iedere roofvogel op het menu, bij de Steenuil zelfs voor 17,7%. Dit knappe knaagdiertje kan men aantreffen in graanvelden (vooral haver en tarwe) en in ruige graslanden. Doch vooral de steeds modernere landbouwmethoden (wisselteelten, vroege oogst, zeer diep ploegen) en het in cultuur brengen van ruige graslanden zijn onontkoombare gevaren voor de Dwergmuis. De weinig algemene Veldspitsmuis *Crocidura leucodon* verkiest droge, maar vooral gedekte terreinen, struikgewas en bosranden als biotoop. In door ruilverkavelingen monotoon geworden open landschappen komt deze insekteneter praktisch niet voor. Het rooien van heggen en het gebruik van insecticiden zijn belangrijke oorzaken van hun zeldzaamheid.

De Zwarte Rat *Rattus rattus* is oorspronkelijk afkomstig uit Zuid-Indië maar wordt sinds de ijs tijden in Europa aangetroffen, in Zuid-Frankrijk leeft deze rat in het wild (o.a. in bomen), maar in koudere streken zoals België kan ze zich in het wild niet handhaven en zoekt ze de nabijheid van de mens op. Ze leeft hier uitsluitend op zolders, schuren, opslagplaatsen, enz. De Zwarte Rat is in België zeer zeldzaam geworden daar men steeds minder huizen met zolders bouwt waar voedingswaren als graan en meel opgestapeld worden.

De achteruitgang van de Kerkuil loopt wellicht parallel met die van de Zwarte Rat, doch gelukkig niet zo desastreus. Ook de Kerkuil is een oorspronkelijke bewoner van warmere streken. In Noordwest-Europa is het een cultuurvolger die zich zonder de mens waarschijnlijk niet kan handhaven.

Ze beschikken slechts over geringe vetreserves, waardoor strenge winters met zware sneeuwval veel slachtoffers eisen. Daar er thans weinig of geen graan meer in boerenschuren wordt bewaard, zijn er in de wintermaanden vrijwel geen knaagdieren meer te vinden. Veel Kerkuilen jagen immers bij slecht weer (vooral bij aanhoudende sneeuw- en regenval) in of nabij boerderijen of boerenschuren.

Uilen produceren gemiddeld twee braakballen per vierentwintig uur, vaak één voor het op jacht gaan en één alvorens de roestplaats van de dag terug op te zoeken. Een Kerkuil eet bijgevolg ongeveer acht gewervelde prooien per dag (prooienindex x 2). Tijdens het broedseizoen wordt vaak een veelvoud van dat aantal gevangen. Een paartje Kerkuilen moet alzo per jaar 6 à 7.000 prooien (vooral kleine zoogdieren) kunnen vangen om van een geslaagd broedseizoen te kunnen spreken. Het hoeft geen betoog hoe belangrijk een gezonde populatie van kleine zoogdieren wel is voor onze roofvogels. Uit ons onderzoek betreffende de vier soorten roofvogels



Terwijl de Steenuil zijn nestruimte vaak kiest in een holte van een geknotte boom, zijn Ransuil en Torenvalk meestal genoodzaakt een oud kraaiennest te „kraken” in een hoge boom (april 1982). Foto: B. Vanderlee

blijkt dat op 1 gevangen vogel, er ongeveer 10 spitsmuizen of 10 ware muizen en liefst 20 woelmuizen worden geslagen. Uit deze algemene totalitaire verhouding der prooidieren blijkt hoe waardevol extensief beheerde graslanden en verwaarloosde terreinen wel zijn, naast heggen en houtwallen.

Zo'n gebieden...

waar zulk een rijkdom aan kleine zoogdieren en broedende roofvogels vertoeft (de Kerkuil in 1983 waarschijnlijk terug als broedvogel), waar in de onmiddellijke buurt de Bosuil broedt en enkele jaren terug ook de Boomvalk *Falco subbuteo* en de Velduil *Asio flammeus*, waar in de winter gemiddeld 2 Buizerds *Buteo buteo* en 10 Ransuilen pleisteren, waar Sperwers *Accipiter nisus*, kiekendieven *Circus spec.* en Wouwen *Milvus spec.* een ideaal doortrekterrein vinden,... mogen die ontgrind worden?

Mijn dank aan Dr. F. Grootaers en G. Croenen die *résumé* en *summary* hebben verzorgd.

Samenvatting

Poging tot vergelijkend voedselonderzoek aan de hand van braakballen van enkele roofvogels.

Het onderzoek betreft vier roofvogelsoorten (Torenvalk *Falco tinnunculus*, Steenuil *Athene noctua*, Ransuil *Asio otus* en Kerkuil *Tyto alba*) die alle voorkomen in eenzelfde gebied in het Vlaamse Maasland. Een kaartje met de jachtopervlakten van de roofvogels maakte de geringe territoriumdrift ten overstaan van andere soorten duidelijk. Op basis van de inhoud van een vierhonderdtal braakballen worden de respectievelijke prooikeuzen met elkaar vergeleken. In hoofdzaak werden kleine zoogdieren geslagen. Het menu van Torenvalk, Steenuil en Kerkuil is vrij gevarieerd, de Ransuil blijkt echter een voorkeurspredator te zijn. Uit de voedselgegevens van Torenvalk en Ransuil wordt gepoogd na te gaan in welk deel van het etmaal een zoogdierensoort actief is. Tot slot worden de plaatselijke gegevens vergeleken met de Belgische gemiddelden. Hieruit blijkt de grote soortenrijkdom der kleine zoogdieren die in het betreffende gebied voorkomen. Op de aanwezigheid van enkele bedreigde en/of eerder zeldzame soorten (Dwergmuis *Micromys minutus*, Veldspitsmuis *Crocidura leucodon* en Zwarte Rat *Rattus rattus*) wordt even dieper ingegaan. Opmerkelijk bij het Kerkuilmenu is het relatief hoog percentage Ondergrondse Woelmuizen *Pitymus subterraneus* en vleermuizen *chiroptera*.

Bibliografie

- Braaksmas S., 1980. Gegevens over de achteruitgang van de Kerkuil (*Tyto alba guttata* Brehm) in West-Europa. *Wielewaal* 46: 421-428.
 Geroudet P., 1979. *Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe*, 5ième édition. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
 Van den Brink F.H., 1968. *Zoogdierengids*. Amsterdam/Brussel, Elsevier.
 Van der Straeten E., 1978. *Tabel voor braakballenonderzoek*. Turnhout, De Wielewaal.
 Verheyen R., 1943. *De dag- en nachtroofvogels van België*. Brussel, Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België.

Résumé

Examen de pelotes de déjection de quelques rapaces. Tentative d'interprétation des données.

L'enquête porta sur quatre espèces d'oiseaux de proie originaires du même terrain d'observation en région mosane flamande: Crécérelle *Falco tinnunculus*, Chevêche *Athene noctua*, Moyen-Duc *Asio otus* et Effraie *Tyto alba*.

Une carte des territoires de chasse révèle le peu de compétitivité territoriale à l'égard d'autres espèces. Sur base du contenu de 400 pelotes, les préférences sont comparées entr'elles. Les proies consistent principalement en petits mammifères.

Le menu de la Crécérelle, de la Chevêche et de l'Effraie est varié, tandis que le Moyen-Duc semble être un prédateur à préférences marquées. Les données recueillies chez Crécérelle et Moyen-Duc donnent lieu à une interprétation au sujet du moment de la journée où une proie déterminée est active. En conclusion les données locales sont comparées aux moyennes belges.

Il en ressort une variété considérable d'espèces de petits mammifères dans le terrain considéré. Suit une réflexion plus approfondie sur la présence de quelques espèces, soit menacées, soit rares, soit les deux à la fois: Rat des moissons *Micromys minutus*, Crocidure leucode *Crocidura leucodon*, Rat noir *Rattus rattus*. Enfin on constate un pourcentage relativement élevé du Compagnol souterrain *Pitymus subterraneus* et de Chauve-Souris *Chiroptera* dans le menu de l'Effraie.

Summary

Attempt at a comparative investigation of food on the basis of pellets of a few birds of prey.

The survey concerns four species of birds of prey (Kestrel *Falco tinnunculus*, Little Owl *Athene noctua*, Long-eared Owl *Asio otus* and Barn Owl *Tyto alba*). They all occur in the same area in the Flemish Meuse land. A small map containing the chasing areas of the birds of prey clearly shows the small competition in

comparison with other species. On the basis of the substance of about 400 pellets the respective choice of prey are compared with one another. Chiefly small mammals were slain. The menu of Kestrel, Little Owl and Barn Owl is rather varying, the Long-eared Owl on the other hand seems to be a predator of preference. On the basis of the data of food of Kestrel and Long-eared Owl an attempt is made at examining in which part of the day a species of mammals is active.

Finally the local data are compared with the Belgian averages. This shows the great richness of species of small mammals occurring in the area concerned. Attention is also paid to the presence of several threatened and/or rather rare species (Harvest-mouse *Micromys minutus*, *Crocidura leucodon* and *Rattus rattus*). What is striking about the menu of Barn Owl is the relative high percentage of Subterranean Voles *Pitymus subterraneus* and rats *chiroptera*.

B. Vanderlee, Heirstraat 226, B-3630 Maasmechelen

ontvangen op 1-augustus 1983

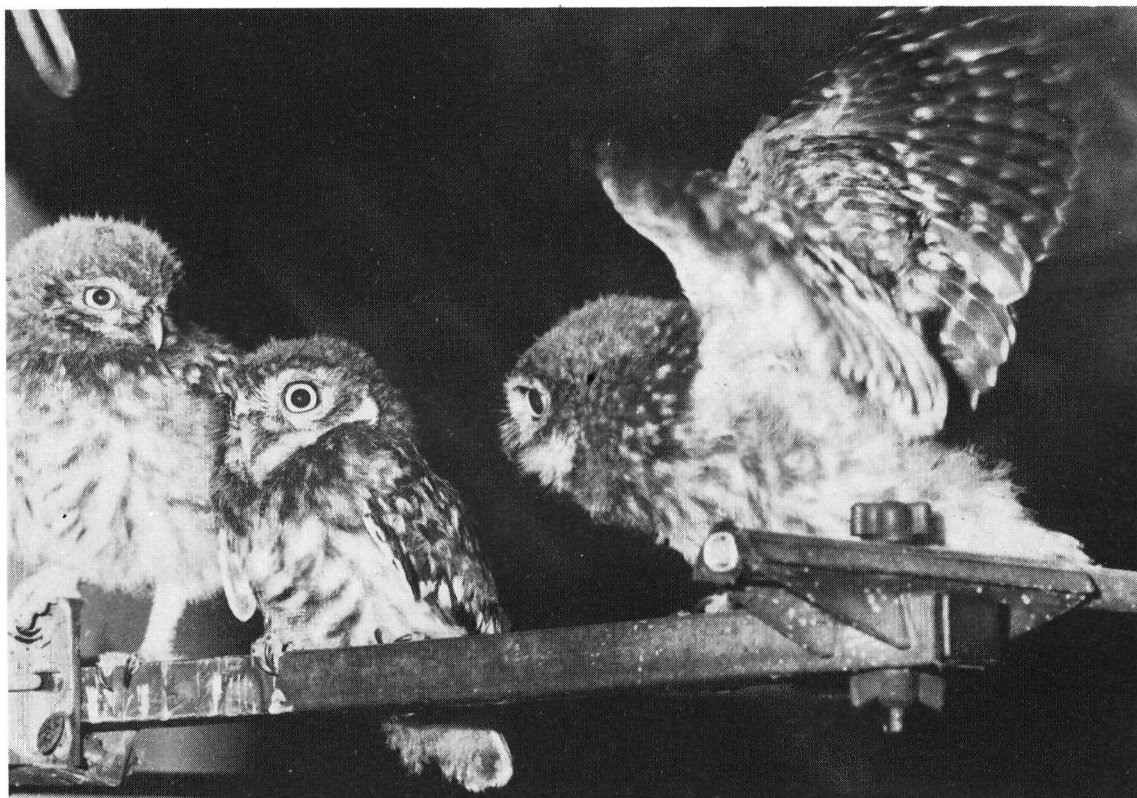


Foto: L. van Beeck

Over de winterkoptekening bij adulte Geelpootmeeuwen *Larus cachinnans michahellis* in België

Bart Vercruysse

On head markings of adult Yellow-legged Herring Gulls *Larus cachinnans michahellis* in winter plumage in Belgium.

Inleiding

De gegevens voor deze nota werden hoofdzakelijk verzameld op de gemeentelijke stortplaats van de Belgische kustgemeente Oostduinkerke. De aantallen Geelpootmeeuwen *Larus cachinnans michahellis* waren er weliswaar veel kleiner dan op het strand (meestal 10 à 15 exemplaren op het stort zelf), doch de vogels waren er veel dichter te benaderen, zodat details beter konden bestudeerd worden.

Onderlinge uitwisseling tussen de stortplaats en het strand van Nieuwpoort tot Oostduinkerke werd op 13 juli 1983 aangetoond voor een tweedezomer Britse Kleine Mantelmeeuw *L. fuscus graellsii*. Deze vogel, gemerkt met oranje ring en de letters B.E., werd 's namiddags waargenomen op het stort en vertoefde 's avonds op het strand. Hij werd als pullus geringd te Bristol, Engeland, in juli 1981.

Dezelfde uitwisseling bestaat wellicht ook voor Geelpootmeeuwen, al ontbreken hiervoor bewijzen. De 100 à 150 *L.c. michahellis* die op dat ogenblik bij laagtij regelmatig op het strand werden waargenomen konden bij hoogtij niet teruggevonden worden op het stort of in de omliggende polders. Op zee rustende groepen meeuwen werden onder ideale omstandigheden onderzocht (vlakke zee en zonnig weer), doch ook hierin constateerden we geen grote aantallen Geelpootmeeuwen.

Wanneer zijn de winterkopvlekken aanwezig bij de Geelpootmeeuwen die aan de Belgische kust voorkomen?

Alle hier vermelde gegevens hebben slechts betrekking op waarnemingen verricht gedurende de relatief korte periode dat Geelpootmeeuwen bij ons vertoeven. Een aantal onder hen vertoont



Larus cachinnans michahellis met *L. fuscus graellsii*, IJmuiden, 29 oktober 1983.

Foto: A.B. van den Berg



Boven: Adulte Geelpootmeeuw met lichte winterkop-tekening en enkele donkere veertjes in de hals, 1 september 1983, Oostduinkerke

Links midden: Adulte Geelpootmeeuw met ingetrokken hals waar het hooded-effect ontstaat. Bemerkt de uitgeruide slagpennen, 1 september 1983, Oostduinkerke

Rechts midden: Detail van het koppatroon van een adulte Geelpootmeeuw in winterkleed. Bemerkt de donkere gonyssplek, de oranje- en de rode ooglidrand, 1 september 1983, Oostduinkerke.

Onder: Adulte Geelpootmeeuw met donkere winterkop-tekening. Bemerkt de donkere zone voor het oog en de donkere mantel, 1 september 1983, Oostduinkerke.

Foto's: B. Vercruyssen



Larus cachinnans michahellis, adult, met *L. argentatus argenteus* en *L. fuscus graellsii*, IJmuiden, 29 oktober 1983.

Foto: A.B. van den Berg

tegen het einde van hun verblijf in ons land nog steeds in min of meerdere mate sporen van kopvlekken. Verder onderzoek in het buitenland is dus zinvol.

Bulteel (1983) besteedde reeds aandacht aan de winterkoptekening en het tijdstip van voorkomen ervan bij adulte *michahellis*-exemplaren aan onze kust. De Franse onderzoeker P. Isenmann, die de Mediterrane Geelpootmeeuw in het zuiden van z'n land bestudeerde, had namelijk reeds eerder verzocht om gegevens betreffende het verschijnen en het terug verdwijnen van deze kopvlekken bij de in Vlaanderen tijdens het najaar vertoevende exemplaren (H. Meeus, *in litt.*).

Bij ons eerste onderzoek op 13 juli vertoonden reeds enkele Zilvermeeuwen *L. argentatus argenteus* een beperkte winterkoptekening. Alle onderzochte Geelpootmeeuwen (een tiental) hadden nog een volledig witte kop. Op 28 juli vertoonden één Geelpootmeeuw reeds beperkte wintervlekken. Op 1 en 2 september daarentegen hadden alle Geelpootmeeuwen de koptekening zoals hieronder beschreven. Slechts één exemplaar had een volledig witte kop. Alle Zilvermeeuwen hadden op dat ogenblik min of meer uitgebreide kopvlekken. In 1982 werden op 14 september 7 Geelpootmeeuwen met beperkte en 2 mét uitgebreide kopvlekken waargenomen. Op 30 oktober 1982 werden 5 Geelpootmeeuwen onderzocht, op 22 oktober 1983 nog 4 en op 12 november 1983 één. De vogels vertoonden

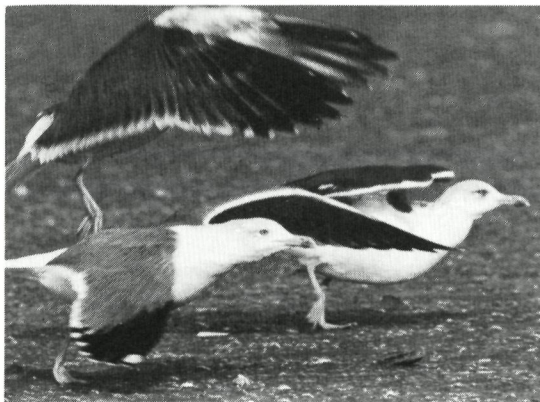
beperkte en zeer fijne kopstrepen, die aanzienlijk lichter waren dan in september.

Beschrijving van de winterkoptekening

De winterkoptekening van de Geelpootmeeuw is sterk verschillend van die van de Zilvermeeuw. Bij deze laatste is bij veel vogels zowel de kop als de hals volledig donker gestreept (zie bv. foto 193, p. 214 in Grant, 1982). De koptekening is tamelijk egaal en zwarte of volledig donkere zones ontbreken meestal.

Bij alle in begin september waargenomen Geelpootmeeuwen bleven de wintervlekken beperkt tot de kop. De tekening was op dat ogenblik veel minder uitgebreid dan bij de Zilvermeeuwen en iets lichter of even donker als bij de meeste Britse Kleine Mantelmeeuwen, bij dewelke de wintervlekken zich dan pas beginnen te ontwikkelen.

Daar waar de wintertekening bij *L. argentatus* de indruk geeft van een vuilgrijze of grijsbruine kop, blijft de basiskleur bij *L. cachinnans* wit, weliswaar in contrast met de donkere spikkels. Alle onderzochte Geelpootmeeuwen vertoonden opvallende vlekken rond het oog en fijne, donkere strepen op de rest van de kop (zie bijgevoegde, te Oostduinkerke genomen foto's). Vooral voor en in iets mindere mate achter het oog was de tekening erg donker, wat vanop afstand de indruk van een groot zwart oog geeft.



***Larus cachinnans michahellis*, adult, 29 oktober 1983,
IJmuiden, met *L. fuscus graelsii***

Foto: A.B. van den Berg

Glutz von Blotzheim & Bauer (1982) evenals P. Isenmann (*in litt.*) vermelden dat de winterkoptekening vooral achter het oog erg donker is. In oktober was dit „donkere oog” nog zichtbaar.

Een beperkt aantal Zilvermeeuwen hebben een enigszins gelijkend koppatroon, doch ze missen nochtans de nette indruk die Geelpootmeeuwen geven (zie bijgevoegde foto's van A.B. van den Berg).

Bij een deel van de Geelpootmeeuwen waren er ook heel lichte vlekken in de hals, wat echter in het veld erg moeilijk te zien is. Opvallend was wel dat alle *michahellis*-exemplaren een zeer sterk gelijkende koptekening hadden, wat zeker niet kan gezegd worden van de Zilvermeeuwen. Bij deze laatste en ook bij de Kleine Mantelmeeuwen is de winterkoptekening zeer variabel, van weinig uitgesproken tot opvallend zwaar en uitgebreid. Weliswaar is bij de ene Geelpootmeeuw de winterkoptekening iets donkerder dan bij de andere, maar allen behouden het karakteristieke patroon, dat ze een veel netter uitzicht geeft dan de zilver.

Bij zittende Geelpootmeeuwen met ingetrokken hals contrasteert de winterkoptekening zeer sterk met de helderwitte nek en borst. Bij de exemplaren met de donkerste vlekken resulteert het patroon in een soort donker gespikkelde kop (hood) die netjes afgescheiden is van de witte zones.

Besluit

De koptekening bij de adulte Geelpootmeeuw tijdens het najaar aan de Belgische kust is zo karakteristiek dat, eenmaal men ermee vertrouwd is, ze gebruikt kan worden ter determinatie van de soort. De combinatie van uitgeruide slagpennen (zie ook Bulteel, *l.c.*) en de donkerdere mantelkleur vullen dan de determinatie aan.

Dankwoord

Mijn oprechte dank aan J. Borrey, L. Dewulf, D. Raes, R. Tahon en P. Herroelen voor hun medewerking bij het tot stand komen van een eerste versie van deze nota. Eveneens veel dank aan G.J. Oreel en Drs. A.B. van den Berg voor het ter beschikking stellen van een aantal illustratieve foto's, aan Ir. G. Bulteel en Dr. H. Meeus die deze bijdrage kritisch hebben doorgelezen en aangevuld, en aan Dr. F. Grootaers en G. Croenen die zo vriendelijk waren *résumé* en *summary* te willen verzorgen.

Bibliografie

- Bulteel G., 1983. Geelpootmeeuwen *Larus cachinnans michahellis* in Vlaanderen. *Wielewaal* 49: 165-181.
Glutz von Blotzheim U.N., K.M. Bauer, 1982. *Handbuch der Vögel mitteleuropas*, Band 8/1. Wiesbaden, Akademische Verlagsgesellschaft.
Grant P.J., 1982. *Gulls. A guide to identification*. Calton, Poyser.

Résumé

A l'arrière-saison la répartition des taches sur la tête des Goélands leucophées adultes est significative. A la côte belge, après quelque exercice, elle permet de reconnaître *Larus cachinnans michahellis* sur le terrain. La combinaison avec les rémiges renouvelées (voir également Bulteel, 1983) et le manteau plus sombre complètera la détermination.

Summary

The head markings of adult Yellow-legged Herring Gulls *Larus cachinnans michahellis* in winter plumage at the Belgian coast are a characteristic feature for birdwatchers with some experience. Together with the finished moult of the flight-feathers (Bulteel, 1983) and the darker mantle colour they allow the identification of the species.

B. Vercruysse, Franslaan 93, B-8450 Nieuwpoort.

ontvangen op 30 december 1983

De Meerkoet *Fulica atra* als broedvogel in noordelijk West-Vlaanderen

Jan Desmet

Breeding Coots *Fulica atra* in the northern of West-Flanders, Belgium

Inleiding

De Meerkoet *Fulica atra* kan er in het Brugse prat op gaan aardig wat geteld en bespied te worden. Vooral vanaf de zeventiger jaren was de soort tijdens de wintermaanden een geliefkoosd studieobject. Een eerste goed gedocumenteerde relaas aangaande het aantalsverloop op enkele Brugse waterpartijen kwam door de zorg van Vannieuwenhuysse (1975) tot stand.

Na deze eerste publikatie werd onze zwarte koet onder de landelijke watervogels niet meer uit het oog verloren en verschenen intussen nieuwe rapporten over winterverspreiding, geprefereerde pleisterplaatsen, aantalssterkte en -verloop (Desmet, 1980; 1982a; 1982b; 1983a; 1983b). Met dit materiaal achter de hand kan ongetwijfeld een behoorlijke schets gepresenteerd van het wintervoorkomen van de Meerkoet in noordelijk West-Vlaanderen. Dit kunnen we tot een andere gelegenheid opzouten. De laatste jaren is het

gemeengoed geworden als zou de Meerkoet welhaast ongebreideld toenemen. Er dient echter nog onderzocht of dit voor Vlaanderen of het Brugse te staven valt. In het licht van deze uitspraken drong zich pas onlangs een nieuwe vraagstelling op: hoeveel broedparen van de Meerkoet houden in noordelijk West-Vlaanderen verblijf? Doch zo snel als deze vraag zich aan ons opdrong, zo lang liet een bevredigend antwoord op zich wachten. Het hoeft dan ook geen verbazing te wekken dat de Meerkoet zich in de voorste linie van ons verlanglijstje bevond wanneer in de lente en zomer van 1982 een regionale census van broedende watervogels en steltlopers werd gepropageerd. Voorliggende bijdrage werpt in grote mate het licht op de resultaten welke dit onderzoek voor de Meerkoet heeft bekomen. Bij een bespreking van dit materiaal zal herhaaldelijk naar oude gegevens worden teruggeblikt.



Fig. 2: Nest van een Meerkoet *Fulica atra*, Hoekevaart, 23 april 1982.

Foto: Jan Desmet

Methode

Zoals zal blijken situeert het gros van de broedpopulatie zich in de noordoosthoek van de regio (Fig. 1). Het krekengebied van Hoeke-Lapscheure werd voor het eerst op 23 april bezocht (westelijke zijde Damse Vaart). De oostelijke zijde was op 11 mei aan de beurt. Gezien het nog weinig gevorderde vegetatie-seizoen in deze rietlanden bleek het inventariseren van Meerkoeten vóór half mei uitermate lonend. Vooral eind april liggen de meeste nesten goed lokaliseerbaar langs de kreekoevers of op pollen in het water. Vogels die zich in deze situatie op het nest laten betrappen nemen nogal eens wild watertrappelend de wijk naar meer besloten rietland in de nabijheid. Het ontdekken van de nestplaats is dan in een handomdraai gebeurd. Anderzijds was het nauwlettend gadeslaan van grensgeschillen tussen territoriale Meerkoeten onmisbaar voor het betrouwbaar taxeren van de aanwezige paren/territoria. Vanaf mei werden meer dan twintig gehele dagexcursies - in hoofdzaak in de kustpolders - afgewerkt. Het bleek noodzakelijk bepaalde laat broedende paren op de zandputten tot in augustus in het oog te houden.

Gezien de meerkoeteninventarisatie 1982 gekoppeld was aan een totaal onderzoeksprogramma naar het broedvoorkomen van steltlopers en watervogels mag gesteld dat vele voor Meerkoeten ongebelangrijke geachte broedbiotopen in het veldwerk zijn betrokken. Dit heeft voor heel wat soorten, o.a. bij de Meerkoet tot verrassingen geleid. Zowel het ontdekken van onbekende broedterreinen als de talloze „negatieve” meldingen verdienen in dit opzicht een vermelding. Oude aantalsopgaven van broedparen lagen niet zo maar te grabbel. Het doorbladeren van alle jaargangen van het regionale BJN-blad 'De Roerdomp' leverde hieromtrent een karige oogst op. Meer soelaas bood het napluizen van de enkele publikaties (gebiedsinventarisaties) als notitieboeken van Eckhart Kuyken, Peter Lust en onszelf. John van Gompel heeft eveneens een groot deel van zijn oude notities doorgenomen. Expliciet willen we hieraan toevoegen dat bij het invoeren van oud waarnemingsmateriaal geen volledigheid werd beoogd. Uit het Militair domein van Zedelgem met zijn interessante vijvers bereikte ons geen enkele waarneming. Bij de discussie van de censusresultaten uit 1982 worden steeds de (maximum-)cijfers uit Tabel 1 gemanipuleerd.

RESULTATEN

BROEDBESTAND 1982

Het geïnventariseerde areaal is in beeld gebracht door Fig. 1. Wat binnen de blokjeslijn valt wordt hier als noordelijk West-Vlaanderen beschouwd.

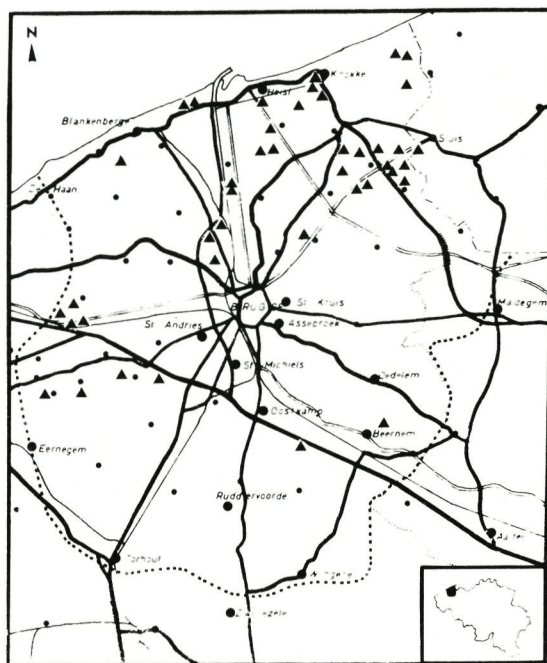


Fig. 1: Broedplaatsen (▲) van de Meerkoet, *Fulica atra* in noordelijk West-Vlaanderen in 1982.

Fig. 1 en Tabel 1 bundelen de censusresultaten uit 1982.

Op de volgende door ons bezochte plaatsen werden nooit jonge Meerkoeten gezien. Toch waren hier indicaties dat de aanwezige adulte vogels potentiële broedvogels waren.

Oud jachtputje Hilleweg Jabbeke-Zerkegem	1 p.
Zuid-over-de-Lieve Damme	1 p.
Rietgeule Lapscheure	1 à 2 p.
Kleiput Lapscheure	1 p.
Fletersdam Lapscheure	1 à 2 p.
Zandput Vlissegem	1 p.

BROEDBIOLOGISCHE AANTEKENINGEN

Dit facet kreeg een wat stiefmoederlijke behandeling gezien het grootschalige karakter van het inventarisatieproject. Niettemin is enige broedbiologische informatie verzameld die kort mag vermeld. Reeds tijdens de eerste inventarisatieronde te Hoeke op 23 april troffen we verscheidene nesten aan. Bij drie was het mogelijk de legfels voldoende dicht te benaderen om de grootte ervan te bepalen, respectievelijk noteerden we 6, 9 (Fig. 2). en 5 eieren. Met een broedduur van ca. 21-22 dagen in het achterhoofd laat dit veronderstellen dat de vroegste eieren reeds eind maart in de nesten werden gedeponeerd. Dit stemt overeen met de recentste bevindingen in Nederland (Visser, 1979). Over de gehele tijdspanne van het onderzoek kon bij 21

De Vrede Knokke-Heist	2 p.
Hazegraskreek of Da Costa Knokke-Heist	3 p.
Dievegat Knokke-Heist	ca. 4 p.
Kleiputten Dujardin Knokke-Heist	5 à 6 p.
Kleiputten Heist	3 p.
Zandput Cloedt Knokke-Heist	+ 1 p.
Zegemeer Knokke-Heist	7 à 10 p.
Opgespoten terrein Palingpot Ramskapelle	+ 6 p.
Zandput Distri Ramskapelle en omliggend weiland	+ 3 p.
Jachtput Ter Doest Lissewege	+ 3 p.
Drassig weiland Ter Doest Z Lissewege	2 à 3 p.
Fonteyntjes Brugge-Zeebrugge	11 à 12 p.
Stadswallen Damme	3 p.
Hoeke steenbakkerij/Zuid-over-de-Lieve	+ 8 p.
Hoeke Zuid-over-de-Lieve Blauwe Sluis	+ 2 p.
Kleiputten St.-Donaas Hoeke	+ 6 p.
Hoeke steenbakkerij Damse Vaart	+ 4 p.
Hoeke Lapscheuregat	+ 2 p.
Hoekevaart molen west Hoeke-Oostkerke	4 p.
Hoekevaart molen oost Hoeke + Zwarte Sluis	5 à 6 p.
Kleiputten Oostkerke	2 à 3 p.
Rietkraag Damse Vaart oost Oostkerke-Hoeke	4 p.
Kleiputten Lemspolder Hoeke	1 p.
Kaleshoek Lapscheure	ca. 3 p.
Zwinnevaart Oostkerke-Westkapelle	3 p.
Jachtput Wenduine	3 à 5 p.
Paddegat Oostendse Vaart zuid	3 p.
Rietland 't Pomptje Stalhille west	+ 3 p.
Drassig terrein Paddegat N Stalhille	1 p.
Vijvertje grenzend aan stort Bekegem west	+ 1 p.
Zandput Zerkegem	+ 2 p.
Zandput Snellegem	2 p.
Duivelsgat St.-Andries	2 p.
Zandput parkbegraafplaats Blauwe Toren Brugge	1 p.
Zandwinningsvijver St.-Pieters	3 p.
Zandput Erkegem Oostkamp	2 p.
Zandputten Haelewijn + Mexico Beernem	2 p.
Totaal	120 à 130 p.

Tabel 1: Broedplaatsen van de Meerkooet, *Fulica atra* in West-Vlaanderen en hun bezetting in 1982.

Detailed list of breeding areas and their numbers of breeding Coots *Fulica atra* in the north of West-Flanders in 1982.

paren nauwkeurig het aantal jongen bepaald. Gemiddeld kregen we 3,2 jongen per toom (aantal jongen = 68) in het vizier. De aard van de nestplaats is variabel. Vele nestplatforms situeren zich aan de rand van rietland of op eilandjes. Aan (voedselrijk) water zonder opgaande oevervegetaties wordt ongestoord op de waterboord genesteld (Fig. 2). In vrijwel alle situaties wordt de nabijheid van open water, zij het soms in beperkte oppervlakte, op prijs gesteld. Op zandputten dient voor de nestbouw nogal eens toevlucht gezocht tot ijl riet of overhangend struikgewas.

DISCUSSIE

REGIONAAL BROEDBESTAND

Op grond van onze resultaten (120 à 130 bevestigde broedparen) durven we voor geheel noordelijk West-Vlaanderen een broedpopulatie

van ca. 140-150 meerkoetenparen voorop plaatsen. Hierbij is rekening gehouden met de 12 broedgebieden waar minimumaantallen zijn genoemd als de 6 plaatsen waar mogelijke broedsels plaatsgrepen.

Tevens zijn we de overtuiging toegedaan dat enkele broedgebieden spijs alles aan de aandacht zijn weten te ontsnappen.

Wat de regio in zijn totaliteit betreft ontbreekt zoals reeds gemeld de mogelijkheid dit cijfer met oud materiaal te confronteren. Lippens en Wille (1972) stelden ruim 10 jaar terug dat de gehele provincie West-Vlaanderen zo'n 150 paren rijk was. We deinzen er evenwel voor terug deze schatting in een zoeken naar eventuele populatietrends van de Meerkooet te betrekken. Het is o.i. afwachten tot een nieuwe regionale inventarisatie zijn beslag zal krijgen en de resultaten van het Belgische Atlas-onderzoek het daglicht zullen zien.

Zoals verder zal blijken mag evenwel aangenomen dat de Meerkoet op lokaal terrein ernstige, soms zeer abrupte aantalschommelingen kan ondergaan.

LOKALE STATUS VROEGER EN NU

Zoals verwacht broedden de meeste koeten in de van nature waterrijke polders. Vooral de historische krek en kleiputten in de Zwinstreek zien zich door heel wat Meerkoeten bevolkt. De krek en rond de Damse Vaart te Hoeke-Lapscheure zijn hier toonaangevend. Zo nestelden er langs de Hoekevaart minstens 10-11 paar. Ook de kleiontginnings die hier verstregeld met de krek en in het landschap zijn aan te treffen herbergen nogal wat Meerkoeten: + 6 paar ten westen van de Damse Vaart (St.-Donaas) en + 12 paar ten oosten. Voor het gehele complex ten oosten van de rijksweg Maldegem-Knokke bekam De Cat (1973) in 1972 6 à 8 paar. Onze inventarisatie bekam voor hetzelfde areaal minimum 13 à 14 paar wat op een toename kan wijzen. Reeds vanaf het begin van de zestiger jaren maakt Kuyken (dagboek) melding van broedende Meerkoeten in de kleiputten van St.-Donaas (o.a. in 1961, 1965, 1967, 1968), het Lapscheuregat (1969) en de Hoekevaart (1968). In de Nieuwlandpolder achter het natuurreservaat Het Zwin vond de Meerkoet een thuishaven in het Dievegat (ca. 4 paar), de Hazegraskreek (3 paar) en De Vrede (2 paar). Deze cijfers staan in schril contrast met de aantallen die Lippens (1980, in litt.) hier boekte in 1977, respectievelijk 20, 5 en 20. Mogelijks heeft Lippens zich vooral laten leiden door indrukken uit vroegere jaren toen de Meerkoet hier mogelijks veel talrijker was. Vast staat dat deze cijfers voor 1982 niet meer geldig zijn. Te Knokke-Heist broedde de Meerkoet voorts op Cloedt (+ 1). Op Dujardin (5 à 6), het Zegemeer (7 à 10) en de kleiputten van Heist (3). Dit betekent voor geheel Knokke-Heist een broedbestand van 25 à 29 paar. Lippens (1980) schatte er voor 1977 een 50-tal. De recentste vestiging blijkt deze op het Zegemeer te zijn. Volgens diverse waarnemers werden de eerste broedsels hier in de zeventiger jaren opgetekend. In 1978 waren begin april 3 nesten aanwezig (dagboek P. Lust).

De oudste notities betreffende broedende Meerkoeten in de streek zijn van Lippens (1944) afkomstig. Tijdens de militaire inundaties in 1944-welke grote delen van de Oostkustpolders blank zetten zou de soort hier „en grand nombre partout” hebben gebroed; o.a. te Knokke, Moerkerke, Vijvekapelle, Oostkerke, Damme, enz. Doorgaans was de Meerkoet toen „un nicheur plutôt peu commun dans les polders” (Lippens, 1944). Reeds in 1924 bezocht Lippens (in litt.) De Vrede waar het de toenmalige jachtwachter toegestaan was nesten van Meerkoet en Waterhoen te roven. Zonder dralen gingen de eieren

toen bij de jachtwachter de pan in. Lippens verzekerde ons dat vele boerejongens destijds eieren roofden om een lekkere omelet op tafel geserveerd te krijgen. Naast de geciteerde broedplaatsen rond Hoeke zijn er nog weinig lokaliteiten in de regio waar meer dan 5 paren nestelen binnen eenzelfde terrein. Speciaal dient het reservaat de Fonteintjes tussen Blankenberge en Zeebrugge gemeld waar de Meerkoet sinds vele jaren als broedvogel bekend staat. In 1981 10 paar en in 1982 11 à 12 paar (Van Gompel, in litt.). De voorgaande jaren waren 12 à 15 uitzonderlijk. Ooit was de Meerkoet hier nog talrijker. Vannieuwenhuys (1973) en Van Gompel (mond. med.) poneren een broedbestand van meer dan 20 paar vòr 1970. De afname zou toe te schrijven zijn aan de inkrimping van het oppervlak aan open water als gevolg van verlanding (Van Gompel, mond. med.). Voor het komgebied van Blankenberge-Uitkerke-Wenduine vermeldt Van Gompel (1978) 4 paren in de jachtterreinen van Wenduine. Volgens Moreaux (1973) broedden hier jaarlijks een 5-tal broedparen, voorts 1 paartje in een grote veedrinkput met veel riet in de polder zelf. Gezien het jachtterrein niet vrij te betreden is zijn geen nauwkeurige gegevens uit 1982 beschikbaar, doch Van Gompel (in litt.) raamt het broedbestand hier nog steeds op een 3 à 5 paren. Een oude broedplaats in dit poldercomplex vormde het Blankenbergse Vaartje waar tot in de jaren zestig enkele paren verbleven. Sinds 1967 zijn de rietkragen hier evenwel verdwenen en komt het nu sporadisch tot 1 of hooguit 2 nesten (Van Gompel, in litt.). Gevallen van in de polder broedende Meerkoeten bleken ook in 1982 vrij schaars gezaaid. Het frappantst was 1 vogel op nest (13 mei) in een drassig graslandje (Paddegat N) ten westen van Stalhille. Het dichtstbijzijnde open water bevond zich hier op een kleine kilometer van de nestplaats! Ten zuiden van de oude schuur Ter Doest te Lissewege vonden we eveneens 1 nest in nat, pollig weiland. Een tweede nest lag tussen het riet van een veedrinkput. Blijkens de notities van Kuyken (dagboek) is de Meerkoet in dit perceel een traditionele broedvogel gezien hij reeds op 24 mei 1964 melding maakt van hun aanwezigheid. Ook de nabije jachtput moet sinds jaar en dag broedgrage Meerkoeten hebben aangelokt. Kuyken (dagboek) nam reeds op 16 juli 1963 juveniele Meerkoeten waar. Iets terug naar het noorden, te Zeebrugge, ligt het 'Legerputje' waar Kuyken (dagboek) op 22 juni 1961 aantekening maakte van 2 broedparen. Stellig tot in de zeventiger jaren nestelden hier koeten doch in 1982 werden tijdens een vluchtig overschouwen van de plas geen Meerkoeten vastgesteld.

Opgespoten terreinen hebben in de voorbije jaren eveneens voor tijdelijke broedvestigingen gezorgd. Midden de zeventiger jaren broedden ca. 5 paar op het opgespoten terrein van Brugge



Fig. 3: Kleiputten Hoeke steenbakkerij/Zuid-over-de-Lieve op 11 mei 1982. Kleiwinning in de maritieme polders deed waterrijke terreinen ontstaan die door de Meerkoet *Fulica atra* erg op prijs gesteld.

(Pathoekeweg). Vooral de waterrijkste delen (bedijkt maar nog niet geheel opgespoten) werden hier voor de nestplaatskeuze aangesproken. Deze terreinen zijn onderhand geheel opgehoogd. Een zeer goed vergelijkbare situatie troffen we in 1982 te Ramskapelle aan. Nabij de Palingpotbruggen bracht men rond 1980 enige polders in gereedheid voor opspuiting. Deze werken laten intussen op zich wachten waardoor een langgerekte, zeer ondiepe plassenreeks ontstond. De nu overstroomde, met riet afgeboorde grachten creëerden meteen het geschikte habitat voor enkele soorten (zie Desmet, 1983b). Ook de Meerkoet liet zich hier niet onbetuigd en verscheen afgelopen zomer met minstens 6 broedparen. De meest tot de fantasie sprekende kolonisering van een nieuw waterrijk gebied deed zich medio de zeventiger jaren te Oedelem voor. De hier gelegen zandwinning was rond 1965 gestart doch het duurde tot het begin van de zeventiger jaren vooraleer deze ontginning vol water liep (Desmet, 1981). De lokale voedselsituatie moet hier toen uitmuntend geweest zijn want er volgde een explosieve toename van broedende watervogels. De Meerkoet was hier in 1974 zelfs met 17 paren vertegenwoordigd (Geldhof, 1974). Snel daarna verloor dit gebied zijn attractiviteit. Noch in 1980 (Desmet, 1981), noch in de loop van 1982 was de Meerkoet er

broedvogel (P. Geldhof, *mond. med.*). Aan te duiden oorzaken zijn een verhoging van het waterpeil (en als gevolg hiervan het verloren gaan van enkele potentiële nestplaatsen, het verdwijnen van waterplanten waarbij aan een relatie met de visstand dient gedacht, enz. Op de andere Brugse zandwinningsvijvers is de toestand sterk variërend, doch nooit komen aantallen broedparen voor zoals net ter sprake gebracht. Op de oude spoorwegputten te Oostkamp was de Meerkoet vermoedelijk rond 1945 voor het eerst broedvogel (A. Theuninck, *mond. med.*) Waar de soort in 1962 zeker broedde (Kuyken, dagboek), alsook nog 1 paar in 1974 (Six, 1975) bleek hij rond 1978 van het toneel te zijn verdwenen (Anselin, 1978). Ook latere inventarisaties hebben niets meer opgeleverd (Desmet, 1981 en voorliggend materiaal). Zeer waarschijnlijk dient het verdwijnen alhier op rekening gebracht van de teloorgang van rietkraag en waterplanten. Op de kleine, besloten zandput te Erkegem (Oostkamp) is de Meerkoet dan weer een recente nieuwkomer. Naar A. Aselin (*mond. med.*) waren in 1977-78 geen broedende Meerkoeten ter plekke. Sindsdien werden de volgende observaties verricht: 1980 en 1981: 1 paar (Desmet, 1981; dagboek), 1982: 2 paar. Eveneens op het grondgebied van Oostkamp kwam het in 1981 voor het eerst tot een broedgeval op 'Fribona'.

een middelgrote zandput langsheen de E5. In 1982 kwamen echter geen nestelende Meerkoeten opdagen. De zandput te St.-Pieters is dan weer een nieuwe, vermoedelijk definitieve vestiging van broedende Meerkoeten in het Brugse. Voor het eerst vastgesteld met 1 paar in 1981 en 3 paar in 1982. Hetzelfde mag verwacht van de zandwinningsvijver die binnen het decor van de nieuwe Brugse parkbegrafnisplaats Blauwe Toren ligt. In 1982 noteerden we er voor het eerst 1 paar. Naar alle waarschijnlijkheid is de Meerkoet ook op de Damse stadswallen een nieuwkomer. Tegenover de 3 paar in 1982 staat het feit dat De Cat (1975) de soort voor 1974 niet in zijn broedvogelinventaris vermeld.

BIOTOOPKEUZE

Ontgrondingen	
— zandwinningsvijvers	15
— kleiputten	34
— jachtputten	6
— andere	19
Vergravingen	
— urbane waterpartijen	10
— opgespoten terreinen	6
Natuurlijke situaties	
— krekken	29
— drassig poldergrasland	9
— andere	2

Tabel 2: Biotoopkeuze van de Meerkoet, *Fulica atra* in noordelijk West-Vlaanderen, broedseizoen 1982.

Uit Tabel 2 leren we dat de antropogene milieus, zijnde ontgrondingen en vergravingen, samen goed zijn voor bijna 70% van de regionale broedpopulatie. Onder de 'andere' ontgrondingen verstaan we gebieden zoals de Damse stadswallen en de Fonteintjes. De 10 paar bij urbane waterpartijen worden integraal door het Knokse Zegemeer geleverd; een oude vochtige duinpanne die destijds door het snel uitvekkende Knokke tot recreatievijver werd gepromoveerd. Zo'n 30% van de Meerkoeten plant zich voort in als natuurlijk te betitelen situaties waarbij de krekken het meest favoriet zijn (22,3%). In totaal huizen op 9 zandputten broedende Meerkoeten. Dit betekent dat nog geen derde van de Brugse zandwinningsvijvers (zie Desmet, 1981) in aanmerking komt als broedplaats. Rekening houdend met het eveneens lage gemiddeld aantal paren per zandplas (1,7 paar) betekent dit dat de Brugse zandputten qua bezetting als marginale broedbiotopen voor Meerkoeten dienen aanzien. Daartegenover staan de kleiputten die gemiddeld 4,3 paar aanlokken. Voor dit niet geringe verschil zijn diverse verklaringen aan te geven. Wijzen we vooral op de doorgaans complexere vormgeving van kleiwinnings (schiereilandjes, langere oeverlijn), hun geringere diepte en de voedselrijkere kleibodem die een uitbundige en snelle kolonisatie met water- en oeverplanten vrij spel gunt. (Fig.

3). Niet te veronachtzamen was de vaststelling dat ca. 72% van de regionale broedpopulatie voorkeur betoonde voor sites waar (overjarig) Riet *Phragmites communis* in grote mate aanwezig was. Op andere plaatsen bleek lisdodde spec. een waardige plaatsvervanger.

TOENAME? AFNAME?

Bij een voorafgaande korte bespreking van het regionaal broedbestand hebben we reeds indirect gewaarschuwd voor een al te voortvarend interpreteren van oude en nieuwe broedgegevens. De actuele vraag of de Meerkoet ja dan nee toeneemt kan dan ook bij gebrek aan gestoffeerd historisch materiaal onvoldoende beantwoord. Extreme klimatologische omstandigheden (bijv. harde winter 1962/63) kunnen de Meerkoetenstand zo'n ernstige klap toedienen dat het jaren vergt vooraleer de gehavende broedpopulatie weer zijn oorspronkelijk peil evenaart. Lippens (*in litt.*) noteert een achteruitgang van 1/3 na zo'n strenge winter. De broedpopulatie moet ook in deze regio bij tijden sterk zijn gedetermineerd door dit barre winterweer. Broedaantallen dienen dan ook steeds op een mogelijke achtergrond van dergelijke gebeurtenissen geprojecteerd.

De enige nuchtere vaststelling die we kunnen doen is de toename van waterrijke biotopen door mensenhanden ontstaan. Vooral de wat oudere kleigroeven treden hier naar voor als sterk op prijs gestelde broedbiotopen. Of deze toename van antropogene wetlands een evenredige toename van het aantal broedparen binnen de regio heeft bewerkstelligd is onzeker. Immers, het is onvoldoende bekend welk aandeel drassige polderpercelen destijds in de globale populatie hebben gespeeld. Dit kan een belangrijk element zijn gezien de waterrijke poldermilieus zienderogen verdwijnen. Het is niet onwaarschijnlijk dat kleiputten, e.d. een deelse compensatie betekenen voor dit geleden verlies aan broedterreinen. Belangrijke toekomstperspectieven heeft de Meerkoet bij een doorgedreven kolonisatie van urbane waterpartijen (stadsparkvijvers, enz.). In het buitenland werd reeds bij herhaling vastgesteld dat de Meerkoet zich op dergelijke waters steeds complexlozer gaat gedragen. Met name de aan vegetaties gebonden nestplaatskeuze wordt terzijde geschoven (Anders, 1977). Ook het gedrag is er veel drierster en verraadt nog weinig van de schuwe ral die hij nog op vele plaatsen is (zie ook Meyer, 1971). Tevens ziet het er naar uit dat deze terreinuitbreiding ten koste gaat van het Waterhoen *Gallinula chloropus* (Anders, 1978). De vaststelling voor Friesland (Van der Veen Swart, 1976) dat „...er, in vergelijking met 70 jaar geleden, vermoedelijk beduidend meer Waterhoentjes zijn, is de stand van de Meerkoet vermoedelijk niet, of in mindere mate, toegenomen” lijkt ons best aannemelijk voor onze regio. Het vormt enerzijds de verwoording van de indruk

die we uit voorgaand overzicht opdeden. Anderzijds confronteert dit citaat twee soorten *Rallidae* die actueel geen al te uitgesproken kieskeurigheid qua broedbiotoop aan de dag leggen. Het valt af te wachten of de nichecompetitie, vooral in urbane omgeving, in het voordeel van een van beide zal worden beslecht.

DANKWOORD

Tijdens het onderzoek hebben diverse medewerkers ons ruggesteun verleend. Dank zijn we verschuldigd aan Robrecht Pillen, Michel Sys, Frank de Scheemaeker, Peter Lust, Guido Burggraave, Gabriël Wieme, Patrick Keirsebilck, Dr. Eckhart Kuyken en Dr. John van Gompel. Tevens danken we Graaf Léon Lippens voor het mededelen van talloze gegevens uit vroegere jaren. A. Anselin stond in voor een gewaardeerde kritische doorname van het manuscript. G. Croenen was zo vriendelijk de Engelse summary op te stellen.

SAMENVATTING

Tijdens het broedseizoen 1982 werd geheel noordelijk West-Vlaanderen op broedende watervogels geïnventariseerd. Deze bijdrage bestaat in ruime mate aandacht aan de resultaten die toen voor de Meerkoet zijn verzameld. Het besproken areaal is afgebeeld in Fig. 1 (binnen blokjeslijn). Het omvat de Oostkust (polders) en een gedeelte van de Zandstreek in het hinterland van Brugge. In totaal werden met zekerheid 120-130 broedparen genoteerd (Tabel 1). Het onderzoek in zijn geheel liet toe de totale regionale broedpopulatie op 140-150 broedparen te taxeren. Veel broedplaatsen situeren zich ten noordoosten van stad Brugge (Fig. 1). Zeer belangrijk zijn hier de polderkreken en oude kleiputten te Knokke-Heist, Hoeke en Lapscheure. In de Zandstreek bevinden zich alle nesten op twee na op zandwinningsvijvers. Van de 'man-made wetlands' scoren de kleiputten het best. Ze herbergen bijna alle broedende Meerkoeten en halen gemiddeld 4,3 paar in huis.

De zandputten komen duidelijk minder sterk uit dit onderzoek naar voor. Nog geen derde wordt als broedgebied benut terwijl ook het lage gemiddelde aantal broedparen (1,7 paar) op hun marginaliteit duidt. 72% van de broedpopulatie in de streek betoont grote interesse voor de aanwezigheid van Riet in het territorium. Toch waren nesten langs de waterboord zonder enige vorm van dekking geen ongewoon verschijnsel (Fig. 2). Over de ontwikkelingen van het populatiebestand binnen de regio vallen weinig onderbouwde uitspraken te doen gezien gelijkaardige inventarisaties uit het verleden ontbreken. Toch overheerst de indruk dat de Meerkoet er in zeer beperkte mate is op vooruit gegaan. Een toename voor het Zegemeer te Knokke, het krekken-kleiputtencomplex van Hoeke en de stadswallen van Damme lijkt aannemelijk. In de

Fonteintjes is de soort ooit talrijker geweest. Voorts geeft de Meerkoet blijk een handige kolonisator te zijn van nieuwe terreinen waar zich gunstige voedselsituaties voordoen (opgespoten gronden, zandput te Oedelem). Deze explosieve toename kan echter na enige jaren volledig teniet zijn gedaan. En dit om diverse redenen. Voor de toekomst wordt vooral uitgekeken of de Meerkoet zich al dan niet nadrukkelijker binnen urbane waterrijke milieus (stadsparken, walgrachten, enz.) zal gaan vestigen.

BIBLIOGRAFIE

- Anders K., 1977. Befunde über Neststandorte bei der Blesrallye (*Fulica atra*). *Vogelwelt* 98: 22-25.
- Anders K., 1978. Konkurrierende Populationsdynamik von Teichrallye und Blesrallye im zivilisationsnahen Raum. *Sber. Ges. Naturf. Freunde* 18: 23-41.
- Anselin A., 1978. *Verspreiding en oecologie van Odonata in enkele gebieden rond Brugge*. Gent, ongepubliceerde licentiaatsverhandeling.
- De Cat L., 1973. Broedvogelinventarisatie 1972 van de rietvelden in Hoeke en Lapscheure. *Euglena* 1: 58-64.
- De Cat L., 1975. Stadswallen Damme, broedvogelinventarisatie 1974. *Stentor* 11: 3-9.
- Desmet J., 1980. Watervogels in het Brugse, periode VII. 1979-VII. 1980. *Orn. Jb. van het Brugse* 1979/80: 7-46.
- Desmet J., 1981. Inventaris van de zandwinningsvijvers in het Brugse, anno 1980. *Stentor* 17 (2): 23-75.
- Desmet J., 1982a. Overzicht van de belangrijkste watervogelgebieden in noordelijk West-Vlaanderen tijdens het winterhalfjaar 1980-1981. *Veldorn. Jb. van noordelijk West-Vlaanderen* 1980/81: 12-33.
- Desmet J., 1982b. Voorkomen en bijzonderheden over de zwemvogels in noordelijk West-Vlaanderen, periode VII. 1980-VI. 1981. *Veldorn. Jb. van noordelijk West-Vlaanderen* 1980/81: 51-89.
- Desmet J., 1983a. Watervogelaantallen in de 'wetlands' van noordelijk West-Vlaanderen, juli 1981-juni 1982. *Veldorn. Jb. van noordelijk West-Vlaanderen* 1981/82; in druk.
- Desmet J., 1983b. Broedbestand, verspreiding, aantalsverloop en geslachtsverhouding van watervogels in het Brugse en de Oostkustpolders, juli 1981-juni 1982. *Veldorn. Jb. van noordelijk West-Vlaanderen* 1981/82; in druk.
- Geldhof P., 1974. Broedvogelinventarisatie van de zandwinningsput te Oedelem. *Roerdomp* 14: 143-144.
- Lippens L., 1944. Quelques intéressants cas de nidification dans les polders inondés au printemps 1944. *Gerfaut-Giervalk* 34: 1-11.
- Lippens L., 1980. *De vogels van het Zwin en van Knokke-Heist*. Knokke-Heist, Cie. Het Zoute.
- Lippens L., H. Wille, 1972. *Atlas van de vogels van België en West-Europa*. Tielt, Lannoo.
- Meyer R., 1971. Meerkoet. In W.F. Alleyn et al. *Avifauna van Midden-Nederland*. Assen, Van Gorcum.
- Moreaux F., 1973. Avifauna van de Uitkerkse polder: enkele botanische en hydrobiologische aspecten ervan. *Euglena* 1: 66-110.
- Six P., 1975. Broedvogelinventarisatie van de spoorwegputten te Oostkamp, voorjaar 1974. *Roerdomp* 15: 71-77.
- Van der Veen B., M.J. Swart, 1976. Meerkoet. In Van der Ploeg et al. *Vogels in Friesland*. Leeuwarden, Stichting Avifauna van Friesland.
- Van Gompel J., 1978. De broedvogels van het weidegebied van Uitkerke (Blankenberge). *Wielewaal* 44: 229-236.

- Vannieuwenhuyse R., 1973. De Fonteintjes. Broedvogelinventarisatie en bespreking van de voorjaars trek. *Roerdomp* 14: 11-19.
- Vannieuwenhuyse R., 1975. Overwinterende Meerkooten, *Fulica atra* te Brugge. *Stentor* 12 (4): 3-19.
- Visser J., 1979. Meerkoot *Fulica atra*. In R.M. Teixeira *Atlas van de Nederlandse broedvogels*. 's Gravenland, Natuurmonumenten.

Summary

During the breeding-season 1982 an inventory was made of the breeding water-birds in the entire northern of West-Flanders. The contribution pays a lot of attention to the results that were gathered for the Coot. The area that is discussed is represented in Figure 1. It covers the Eastcoast (polders) and a part of the Sandy region in the hinterland of Bruges. With absolute certainty 120-130 breeding-pairs were registered. The entire research allowed us to estimate the total regional breeding population at 140-150 breeding-pairs. A lot of breeding-places are situated in the north-east of Bruges (Fig. 1). The polder-creeks and the old clay-pits at Knokke-Heist, Hoeke and Lapscheure are very important in this respect. In the Sandy region all nests except two can be found on ponds used for gaining sand. Of the man-made wetlands the clay-pits have the best results. They accomodate nearly all breeding

Coots: their average is 4, 3 pairs. The sand-pits are obviously less important. Less than a third part is used as a breeding-place and also the low average of the number of breeding-pairs (1,7 pairs) shows their insignificance. 72 % of the breeding-population in the region nests along the water-side without any shelter were not unusual. It's difficult to make statements about the developments of the constitution of the population within the region, because of the lack of similar surveys in the past. Nevertheless the Coot seems to have made a very small progress. A growth for the Zegemeer at Knokke, the complex of creeks and clay-pits at Hoeke and the city ramparts at Damme seems to be acceptable. In the Fonteintjes the species used to be more numerous than it is now. The Coot also seems to be an expert coloniser of new terrains with favourable food-situations (sites that have been raised, sand-pit at Oedelem). This explosive growth, however, can be totally undone after a few years, for several reasons. In the future it has to be examined whether or not the Coot will settle down more emphatically within urbane watery surroundings such as municipal parks and moats.

J. Desmet, Wijngaardplein 5, B-8000 Brugge

ontvangen op 5 januari 1983

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*, *Dutch Birding*, *Aves*, *Gerfaut-Giervalk*, *Nos Oiseaux*, *Mens en Vogel*, *l'Homme et l'Oiseau*, *Falke*, *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 Stedeschoon*.



WIELEWAAL

JAARGANG 50 - JUNI 1984

P. MAES, H. MEEUS, H. VOET. Het huidig voorkomen van de Boomleeuwerik <i>Lullula arborea</i> als broedvogel in Vlaanderen.	209
G. DE BETHUNE. De Roodstuitzwaluw <i>Hirundo daurica</i> : nieuw voor Vlaanderen.	219
H. WILLE. De Purperkoet <i>Porphyrio porphyrio</i> ten onrechte als Europese dwaalgast miskend... aanvullende argumenten	220
J. VAN VESSEM, D. DRAULANS. De status van de Blauwe Reiger <i>Ardea cinerea</i> als broedvogel in België in 1983.	227
B. VANDERLEE. Poging tot vergelijkend voedselonderzoek aan de hand van braakballen van enkele roofvogels.	232
B. VERCRUYSSSE. Over de winterkoptekening bij adulte Geelpootmeeuwen <i>Larus cachinnans michahellis</i> in België.	241
J. DESMET. De Meerkoet <i>Fulica atra</i> als broedvogel in noordelijk West-Vlaanderen.	245

Titelblad: Wulp *Numenius arquata* — Foto: G. Robbrecht