

WIELEWAAL

maandblad
jaargang 50
december 1984



WIELEWAAL

Vlaams tijdschrift voor natuurstudie

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

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

Hoofdredacteur

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

Redactieraad

H. FRANCKX, Dr. Fr. GROOTAERS, 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, Ir. M. HERREMANS.

Buitenlands corresponderend redactieraadslid

K.J. EIGENHUIS (Nederland)

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 70 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, Gentsesteenweg 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.

Achter de schermen van de eendenkooi

André Rodts

Voorwoord

Het is nu al meer dan 25 jaar geleden dat ik de buitengewone kans kreeg om gedurende zes seizoenen eenden te vangen en te ringen in de eendenkooi te Meetkerke (West-Vlaanderen).

In 1956 had Graaf Léon Lippens de kooi in huur genomen voor 9 jaar. Zijn uitnodiging om hem bij het vangen en ringen behulpzaam te zijn heb ik dankbaar aanvaard, in de tijd toen ik nog over voldoende vrije tijd beschikte om werkelijk intensief de vangst en het ringwerk te beoefenen.

Van oktober 1956 tot februari 1962 heb ik in 128 dagen 5.729 eenden gevangen van 7 verschillende soorten. Steeds heb ik naast het ringen zeer veel aandacht besteed aan het vangen zelf en goed nota genomen van alle omstandigheden als weergesteltenis, uitwendige stoornissen, menselijke invloed enz. om, zo mogelijk, de juiste waarde van de verschillende factoren te kennen die deze eeuwenoude en geheimzinnige sport beheersen.

Sedertdien heb ik ook kennis genomen van de schaarse bestaande literatuur over dit onderwerp. Slechts twee boeken behandelen uitsluitend het vangen en de bouw van de kooien, namelijk *The*

THE

BOOK OF DUCK DECOYS

THEIR

CONSTRUCTION, MANAGEMENT, AND HISTORY

BY

SIR RALPH PAYNE-GALLWEY, BART.

LONDON

JOHN VAN VOORST, PATERNOSTER ROW

MDCCLXXXVI.

Wielewaal 50: 417-433, 1984



Book of Duck Decoys, their construction, management and history door Sir R. Payne-Gallwey, uitgegeven te London in 1886, en *Achter de schermen, een boek over eendenkooien* door G.D. van der Heide en Mr. T. Lebre, uitgegeven te Heiloo (Nederland) in 1944. De overige literatuur bestaat hoofdzakelijk uit verwijzingen naar deze twee werken.

Gelukkig is het werk *The Book of Duck Decoys* zeer uitvoerig en volledig, en bij lezing ervan, zovele jaren later, kom ik tot het besluit dat het in alle gevallen strookt met mijn eigen ervaring.

Wanneer ik bij gelegenheid over mijn ervaringen aan ornithologen vertelde vonden ze het steeds spijtig dat dit alles niet eens gepubliceerd werd. Achteraf ben ik er blij om dit niet te vroeg te hebben aangepakt. Herhaaldelijk heb ik dit onderwerp, de eigen nota's en literatuur, bestudeerd en vergeleken en afgewogen. Nu ik een onbevooroordeeld en objectief inzicht heb verworven durf ik het wel aan een voorzichtige verklaring te geven van de werking en de vangmethoden in een eendenkooi, het geheim-

zinnige gedrag der vogels in die bijzondere omstandigheid en de wederzijdse invloed op het gedrag van eend en kooiman.

Inleiding

De bijzondere aard van dit jachtbedrijf heeft er altijd toe bijgedragen dat er een geheimzinnige sfeer rond geschapen en onderhouden werd die tot vele valse begrippen in de literatuur en onder halfingewijden aanleiding heeft gegeven.

We moeten zeker aannemen dat de kooikers niet moedwillig handelden wanneer ze zo schaars waren met hun uitleg en het mededelen van hun vangsten. Het was een vader-op-zoon-bedrijf dat gegroeid was in de armoedige tijden van de 17de en 18de eeuw, toen dit werk „om den brode” beoefend werd door een taai en achterdochtig soort mensen, op voor die tijd moeilijk bereikbare, verafgelegen plaatsen.

Alles droeg er dus toe bij opdat een buitenstaander moeilijk in die besloten kring zou kunnen binnendringen.

Daarom heb ik voorgenomen om dit onderwerp slechts te behandelen van uit het oogpunt „jacht” en slechts subsidiair te handelen over het ringen en de resultaten die dit werk bijbracht.

In grote trekken zal ik mij houden aan de indeling van *The Book of Duck Decoys*, waaruit trouwens een gedeelte van de illustraties werd overgenomen. Om alles te verduidelijken is eerst een woord over de geschiedenis nodig, vervolgens over de bouw van de kooien en ten slotte over het vangen zelf. Om niet in herhaling te vallen zal ik mijn eigen ervaringen steeds vergelijken en bespreken met de opmerkingen van de schrijvers.

Sir Ralf Payne-Gallwey, de enige man die ooit dit onderwerp zo grondig heeft uitgediept, schrijft in zijn inleiding over het doel van zijn boek zelf „bouw en vangmethode vastleggen vóór ze voor altijd verloren gaan, want oude kooimannen sterven en kooien vervallen”.

Daar we praktisch nu reeds voor dit voldongen feit staan, in ieder geval in ons land, acht ik het me dan ook een plicht, hoe gering en bescheiden mijn persoonlijke aanbreng dan ook moge wezen, deze niet verloren te laten gaan, al was het maar uit dank aan Graaf Lippens die me deze kans gaf en aan wie ik deze bijdrage van ganser harte opdraag.



De auteur (links) aan het werk in de eendenkooi te Meetkerke. Rechts: Medard d'Haene, kooiker.

De geschiedenis van de eendenkooien

Ze werd beleefd door eenzame en zwijgzame mensen, op goed afgesloten plaatsen, in lang vervlogen tijden. Kan het anders dan zeer moeilijk zijn om betrouwbare geschreven bronnen te vinden.

De bloei van de eendenkooien vinden we in Engeland, in het midden van de 19de eeuw toen de edele grootgrondbezitters hun hoogtepunt bereikt hadden en de vangst praktisch uitsluitend als „sport”, en niet meer om den brode beoefend werd. Sedertdien is de beoefening van deze sport enorm snel achteruit gegaan en daardoor is er ook maar weinig recente literatuur over te vinden. Sir Henry Spelhman (†1641) schreef: Sir W. Woodehouse (die leefde onder James I, 1603-1625) maakte de eerste inrichting om eenden te vangen, met de buitenlandse naam Koye.

Het is dus wel zeker dat het Engelse „Decoy” van Nederlandse oorsprong is, een afkorting van „endekooy”.

Dat dit onder leiding van een Nederlander gebeurde ligt voor de hand, vandaar dan dat de oorsprong van die jachtwijze zeker in de Nederlanden te vinden is.

In Nederland werden de kooien meestal door landbouwers uitgebaat omwille van de vangst en dit is zo tot in de jongste tijden gebleven. Het was zo een gewone zaak dat er maar weinig aandacht

aan besteed werd. Alleen het jachtrecht hield er rekening mee. De „afpaling”, de te respecteren rustige zone, was nauwkeurig wettelijk beschermd. Het is dan ook van de zijde van de rijke Engelse landlords dat we de beste geschiedenis krijgen van de kooien en hun uitbating.

De eendenkooien hebben in Engeland ook wel iets als een voorgeschiedenis gekend. Een tekening uit de 16de eeuw toont ons hoe, met behulp van 400 boten, een bende, gewapend met zwaarden en stokken, de ruiende eenden in de netten dreef. Ze werden er dus in gedreven en niet gelokt (figuur I).

Het eerste verbod van zulke barbaarse methode kwam reeds in 1534. Ze werd namelijk verboden tussen 31 mei en 31 augustus.

Het vangen werd, naar Nederlands voorbeeld, verbeterd en het opdrijven werd totaal verboden. De eerste werkelijke kooien waren tunnels in netwerk waar de eenden door voedsel ingelokt werden. De tunnel werd dan afgesloten. In die tijd van wildovervloed was dit nog mogelijk.

In Engeland werden de eerste kooien naar Nederlands model in de eerste helft van de 17de eeuw aangelegd. Zo ontstonden er in de oostelijke graafschappen wel 100 kooien welke gemiddeld 5.000 eenden per jaar vingen. Daar waren de verse scheepsverbindingen vanuit Essex en Suffolk met Nederland. Smokkelaars, vissers en handelaars leerden er de Nederlandse me-

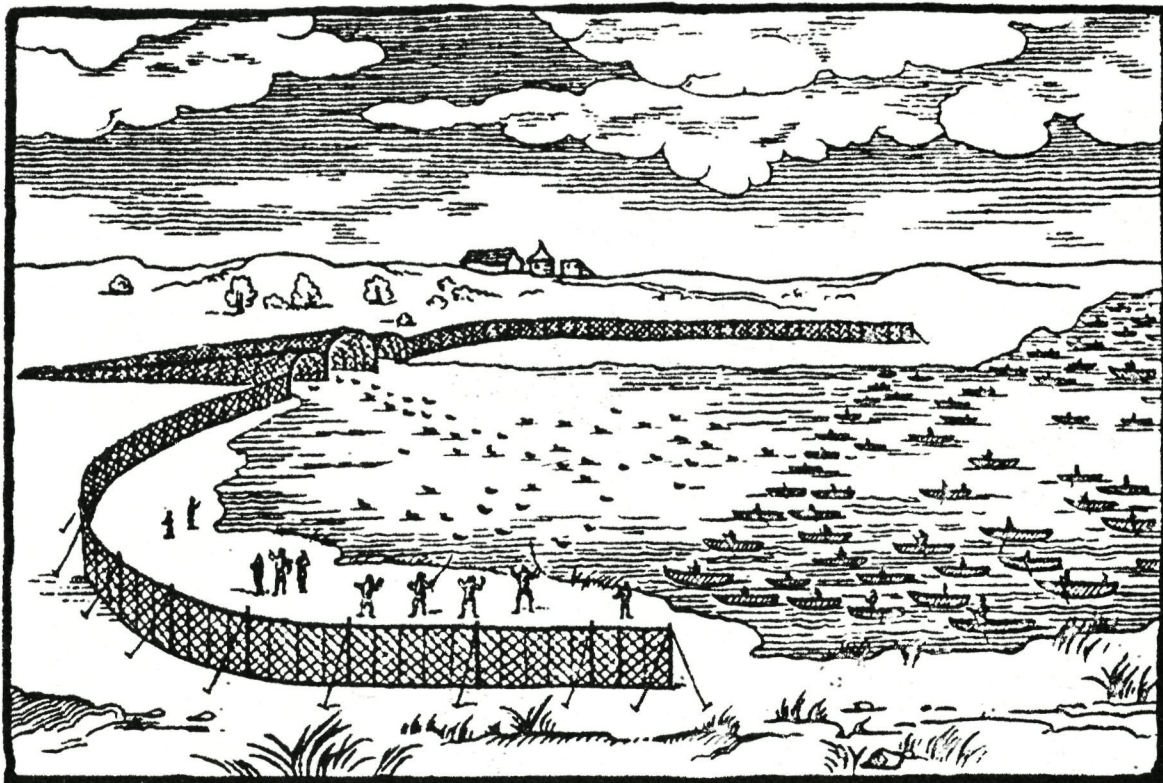


Fig. I: Opjagen van waterwild in de 16de eeuw.

thode om de eenden met voedsel, lokeenden en een hond in de kooi te krijgen.

De individuele geschiedenis van de kooien opmaken is zeer moeilijk daar bouw en werking zorgvuldig geheim gehouden werden opdat er geen zouden bijkomen waardoor de buit zou moeten gedeeld worden. De kooien waren daarenboven zeer goed afgesloten door diepe grachten en een hoge omheining. Van buiten af waren ze door bebossing volledig aan het zicht onttrokken. Bovendien werden met hetzelfde doel vele valse gegevens over bouw en werking van de kooien verspreid.

Dit eerste deel wil ik niet besluiten zonder de zeer bijzondere rol van de kooiman wat nader toe te lichten. Er is wellicht geen ander jachtbedrijf, waarin zo veel toewijding en kennis gevestigd wordt als van een kooiker. Het zijn eenzame, kalme mensen, die nooit uitgaan, die ten gevolge van hun werk stil spreken en zeer gereserveerd, die in een grote afzondering leven in een moerasland, die wat vee houden om steeds bij de hand te hebben en de omgeving rustig te kunnen houden, die in de zomer de kooi onderhouden want er is altijd veel herstellingswerk. Het resultaat van de vangst is dan ook van dit alles sterk afhankelijk.

Het is een vader-op-zoon-bedrijf waarbij alles mondeling wordt overgeleverd.

De schrijver van *The Book of Duck Decoys* typeert deze mensen zeer goed. Er was een zeer bijzonder geslacht, de Skeltons, dat vele goede kooikers leverde. Van George Skelton schrijft hij: „het was een zeer bijzonder man, klein, kloek gebouwd, grote voeten als een eend, goed ingelicht en handig”.

Ik wil eindigen met te verwijzen naar een grafschrift van een kooiker, een pareltje van typeerkunst (zie figuur II).

De bouw van een eendenkooi

Het is zeer moeilijk iemand beknopt duidelijk te maken wat een eendenkooi is en hoe ze werkt vooraleer we grondig kennis hebben gemaakt met de samenstellende elementen ervan (Figuur III en IV).

Het eerste dat we zien als we een eendenkooi naderen is het *kooibos*. Dit bos dient uitsluitend om de rust te bevorderen. Het is uiteraard een vervallen bos, goed dicht, begroeid met een kruid- en struiklaag, zó dat het hele vangbedrijf van buiten uit niet zichtbaar is. Enkel aan het einde der vangpijpen mogen de eenden de open omgeving zien, waar ze dan ook graag heen vliegen.

Het voornaamste is natuurlijk de *kooivijver*, die bij voorkeur een halve tot anderhalve hectare groot is en 60 à 90 cm diep.

Die vijver dient voornamelijk om rust te verschaffen na de voedselvlucht naar de slikken of schorren of naar de akkers in de omgeving.

Op de rand van die vijver dienen enkele *boezems* of zitplaatsen ingericht te worden, bij voorkeur aan de zijde van de rietschermen (rietvlakken) van de pijp en er recht tegenover. Die boezem kan best onder de draad een eind in de pijp doorlopen om zo te kunnen vangen zonder hond of voedsel. Elders langs de vijver mogen geen zitplaatsen zijn, de oevers zijn er best steil en begroeid, zo mogelijk met riet er voor.

Het eigenlijke vanginstrument is de *vangpijp*. Het is als een waterloop die de vijver verlaat, eerst 5 tot 6 meter breed en dan geleidelijk vernauwend tot hij eindigt na 50 à 60 meter in een kleine opening waar de fuik kan aangehecht worden.

Die vangpijp dient ook zodanig in een bocht te lopen dat vanaf de helft van haar lengte de opening bij de vijver niet meer zichtbaar is. Er mogen ook geen bomen overhangen en er mogen geen bladeren op de draad liggen.

De pijpen zijn overspannen met gaasdraad die rust op *hoepels*. De eerste hoepel bij de ingang is 4 tot 5 meter boven het water. Naar het einde toe worden de hoepels lager en nauwer.

Wat onmiddellijk opvalt bij het betreden van de eendenkooi zijn de rietschermen (vlakken) rond de vijver en tot op 2/3 van de lengte van de pijpen langs de buitenbocht.

De schermen (vlakken) zijn 4 meter lang en 2 meter hoog en staan op 50 cm. van de rand van het water in de pijp. Er zijn er 10 tot 12. Ze staan enigszins schuin langs de pijp zodat het einde ervan ietwat voorbij de volgende scherm komt met een opening van 30 tot 40 cm er tussen.

Op die manier kunnen de eenden die reeds in de pijp gelokt zijn de kooiman, die ze reeds voorbij zwommen, niet zien.

Nadere bijzonderheden als loergaatjes en loopbruggen voor de hond kunnen best bij het bespreken van de vangmethode beschreven worden.

Alhoewel het bos een echte wildernis mag zijn, toch moet de inrichting regelmatig onderhouden worden. Noodwerkjes gebeuren 's nachts of bij laag tij als de eenden zich gaan voeden. De grote herstelwerken worden in april, mei of juni uitgevoerd, als alleen de broedvogels uit de omgeving in de kooi verblijven.

Een ander belangrijk punt zijn de paden om van de ene naar de andere pijp te gaan. Vooral het pad dient voor de kooiker of de vergezellende persoon die de eenden gaat opjagen, want dit is het kritieke moment om ongehoord, ongezien en ongeroken voorbij al de reeds halfgevangen en gewoonlijk zeer wantrouwige vogels te geraken.

Uit eigen ervaring hebben we geleerd dat de kleinste bijzonderheid soms van het grootste belang kan zijn om de vangst te laten slagen. Geen stokje mag kraken onder de voet of geen geurtje mag de eenden bereiken: daarom gereinigde paden en geschikte omwegen.

LINES ON ANDREW WILLIAMS,

WHO DIED IN 1776, AGED 84.

AND WHO SERVED THE LLOYDS OF ASTON, IN SHROPSHIRE, FOR SIXTY
YEARS AS DECOYMAN. (Page 150.)

"Here lies the Decoyman who lived like an otter,
Dividing his time betwixt land and water;
His hide he oft soaked in the waters of Perry,*
Whilst Aston old beer his spirits kept cheery.
Amphibious his life, Death was puzzled to say
How to dust to reduce such well-moistened clay.
So Death turned Decoyman, and 'coyed him to land,
Where he fixed his abode till quite dried to the hand.
He then found him fitting for crumbling to dust;
And here he lies mouldering as you and I must."

* The river that passed near the Decoy.

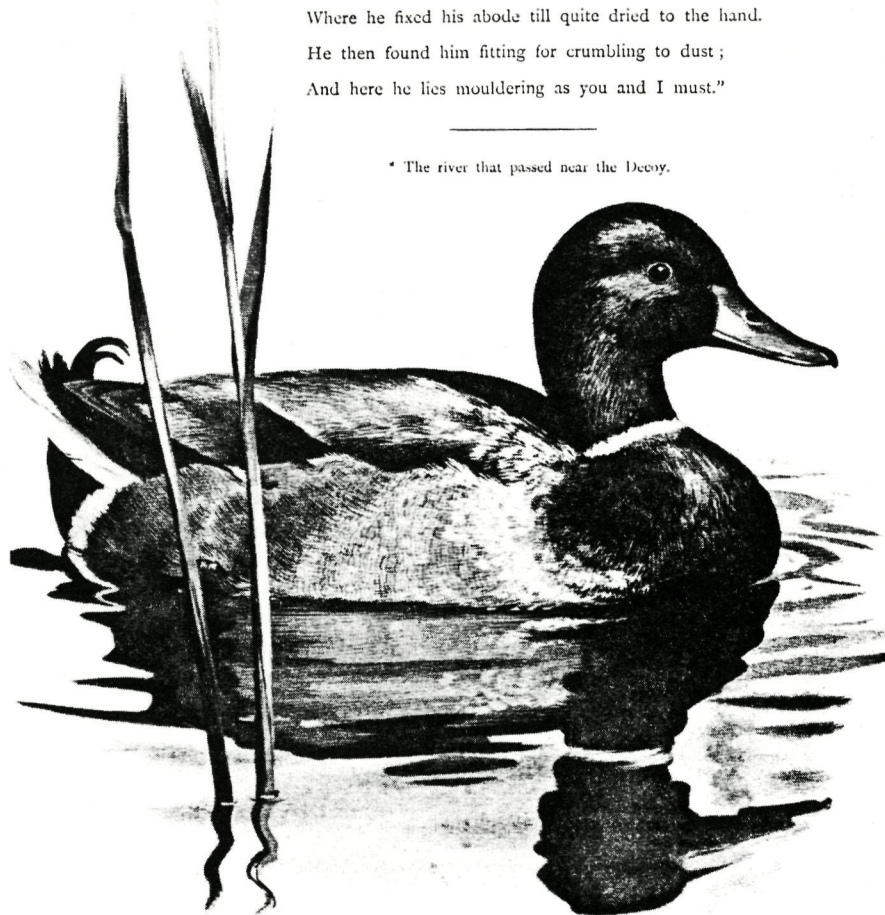


Fig. II: Grfschrift van Andrew Williams

die stierf in 1776, oud 84 jaar. Zestig jaar lang was hij kooiman van de Aston's.

Hier ligt de kooiman die leefde als een otter - hij deelde zijn tijd tussen land en water. Zijn huid dompelde hij dikwijls in de Perry rivier wyl hij zijn geest levendig hield met Aston's bier. De dood had er moeite mee, gezien zijn amphibisch leven, zulke goed bevochtigde klei tot stof te verweven. Zo ving de dood haar kooiman op het land waar hij zijn verblijfplaats kreeg tot hij droog was aan elke kant. Wanneer hij klaar voor stof en as zal zijn zal hij hier de tijd afwachten waartoe wij allen gehouden zijn.

(vrij vertaald A. Rodts)

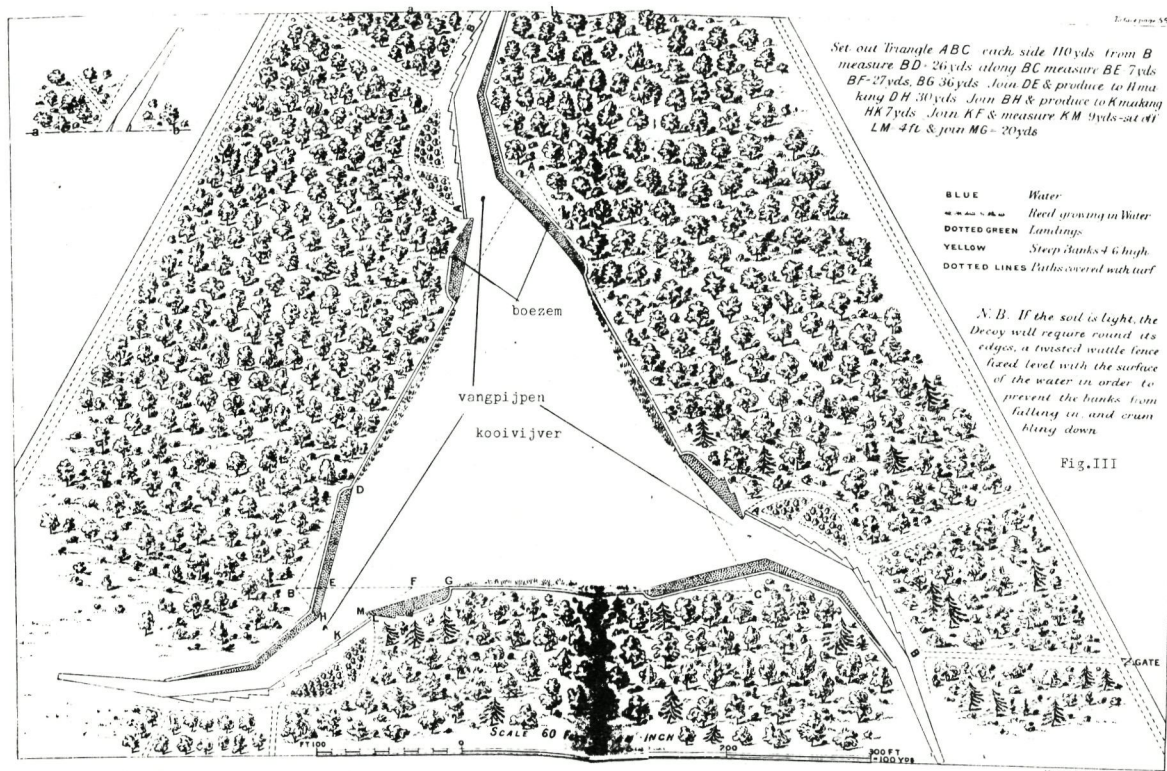


Fig. III

Beschrijving van enkele soorten

De kooi van Meetkerke (figuur V) had vier vangpijpen en was van het „crab“-type (figuur VI). Uit ervaring hebben we geleerd dat vier vangpijpen volstaan, gezien de windrichting bij de vangst (men moet onder de wind vangen) van groot belang is. Gewoonlijk ging één pijp goed en de rest leverde niet veel meer op.

Daarom begrijp ik niet wat men bv. met 8 pijpen kan aanvangen (figuur VII). Het is onbegrijpelijk dat er, na met 2 à 3 pijpen gevangen te hebben, nog rust kan zijn op de vijver. De enige mogelijkheid is slechts die pijpen te gebruiken die goed voor de wind liggen en de rest niet te beproeven.

Daar er op sommige boezems zeer veel eenden kunnen zitten is het soms wel moeilijk om een keuze te maken.

Vanaf het derde vangseizoen had Graaf Lippens er nog pijp laten bijmaken; mij heeft die nooit iets opgeleverd.

Groot Brittannië

In 1886 (verschijnen van *The Book of Duck Decoys*) waren er 195 eendenkooien in geschriften vermeld, waarvan nog slechts 41 in gebruik (in 1944 nog 4).

— Marsh House Decoy: tot 10.000 Smienten per jaar.

- Steeple Decoy: gebouwd in 1713. De kosten werden terugbetaald in 1 jaar.
- Goldhanger: 8 pijpen. In 1875 in één vangst wagen vol Tafeleenden. De wagen moest door 4 paarden getrokken worden. 600 à 700 eenden werden in één trek gevangen. De netten hingen aan palen.
- Olde Hall Decoy: grootste en beste vijver 5 ha en 8 pijpen. Veel soorten: IJseenden, Bril-duikers en Zaagbekken.
- Old Mose Hall en Great Oak bij Hall: om vijver en pijpen ijsvrij te houden werd er de hele nacht op gevaren, graan op dun ijs gestrooid en men liet het water doorstromen. Er werden helder gekleurde honden gebruikt of er werd een gekleurde vest aangedaan.
- Dowsby Decoy: Er werden in één seizoen 12.908 Wilde Eenden en 18.000 Wintertalingen en Smienten gevangen.

Nederland

De laatste kooien werden in 1920 aangelegd, in 1944 waren er nog 120 in werking.

Ze werden verdeeld volgens:

- Ligging:
 - Zeekooien: op Waddeneilanden (meestal zonder hond)
 - Binnenkooien: aan de grote Rivieren (getijden)

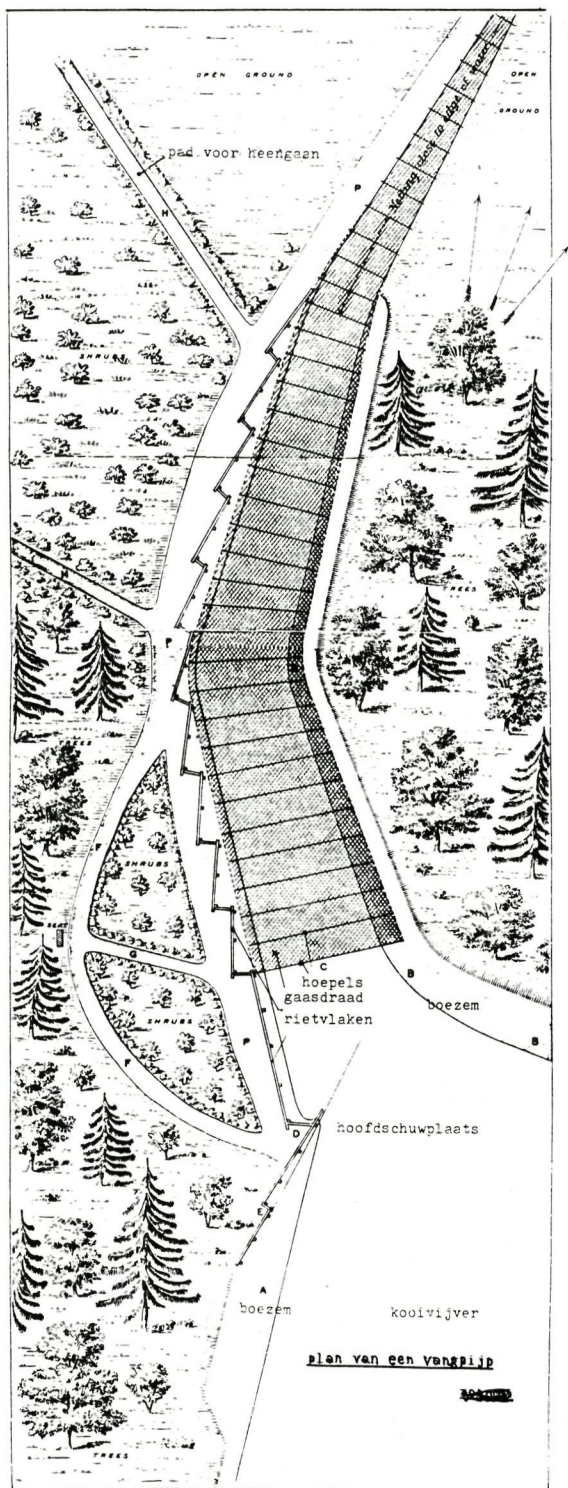


Fig. IV

- Veldkooien: in Friesland (bemaling)
- Inrichting:
 - Friestypen (met gebogen pijpen zeer schuin op de vijver)
 - Overijselstype (net van wilgentwijgen gemaakt)
 - Hollandstype (ook op Duitse en Deense Noordzee-eilanden, evenals in Groot-Brittannië en België).
- Afzet:
 - 1931: 261.250 kg. (162.555 kg. naar Engeland voor 292.978 gulden)
 - 1936: 152.000 kg voor 100.000 gulden (95.000 kg. naar Engeland).

In *The Book of Duck Decoys* staan fantastische beschrijvingen die ieder vogelliefhebber met verstomming moeten slaan omwille van de hoeveelheid wild die er in die dagen was en de grote rol die recordvangsten in die jaren speelden op economisch vlak.

Bij de bespreking van de vangwijze en de beoordeling van de getallen komen we nog op de een of andere bijzonderheid terug.

De vangwijze in een eendenkooi

Nu we de samenstellende elementen van een eendenkooi en de beschrijving van enkele kooien kennen, zullen we eens een type-vangst beschrijven, in de veronderstelling dat alles goed gaat, wat lang niet altijd het geval is.

De wet die al onze handelingen moet beheersen is de absolute rust. Geen ogenblik mogen we dit principe uit het oog verliezen.

Wanneer we ons door het poortje langs een beek naar de kooi begeven staken we elk nodeloos gesprek. Om die reden zullen we nooit veel succes hebben wanneer we bezoekers meekrijgen, of iets anders willen doen dan vangen en ringen. Hier denk ik aan mijn heilige angst voor fotograferen.

We begeven ons met lichte tred naar de eerste pijp. Het is de meest regelmatige van alle. We maken hier de meeste kans, alhoewel nooit uitzonderlijke hoge aantallen. We verklaren deze regelmaat door de gunstige ligging ten opzichte van de overheersende W-ZW winden.

We kijken snel even door de opening in de rietschermen bij de tweede loopbrug voor de hond.

Wanneer een paar dagen niet gevangen werd, of in de gunstigste tijd (juli, augustus), kan het gebeuren dat eenden in de pijp aanwezig zijn onder de draad. Het is de voedselrijkste plaats van de kooi omdat er nooit veel eenden komen. Ze zitten op het water, ofwel slapen ze op de loopbrug van de hond of op de berm (boezem) tegen de rietvlassen rechtover.

De hond in bedwang houden is dan de boodschap. We pogen zo stil mogelijk vooraan te geraken, wat in deze pijp goed gaat omdat we een omweg kunnen gebruiken zonder langs de

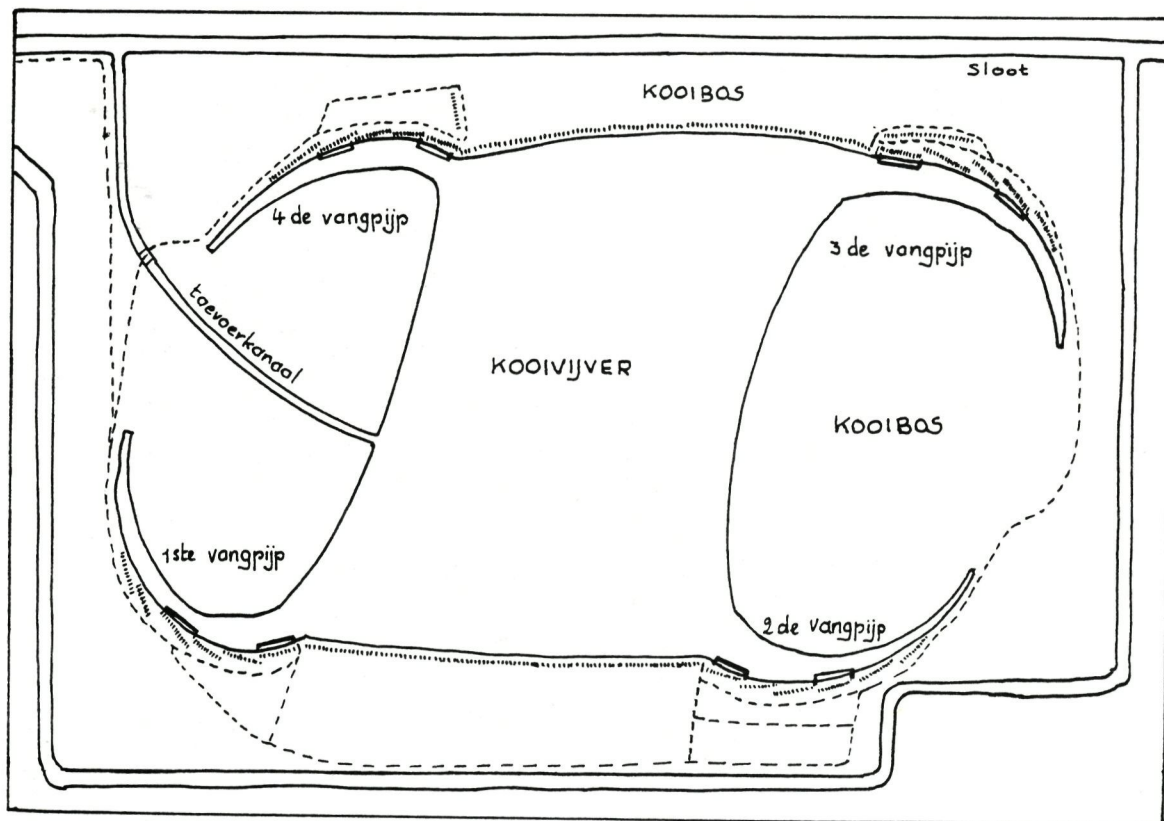
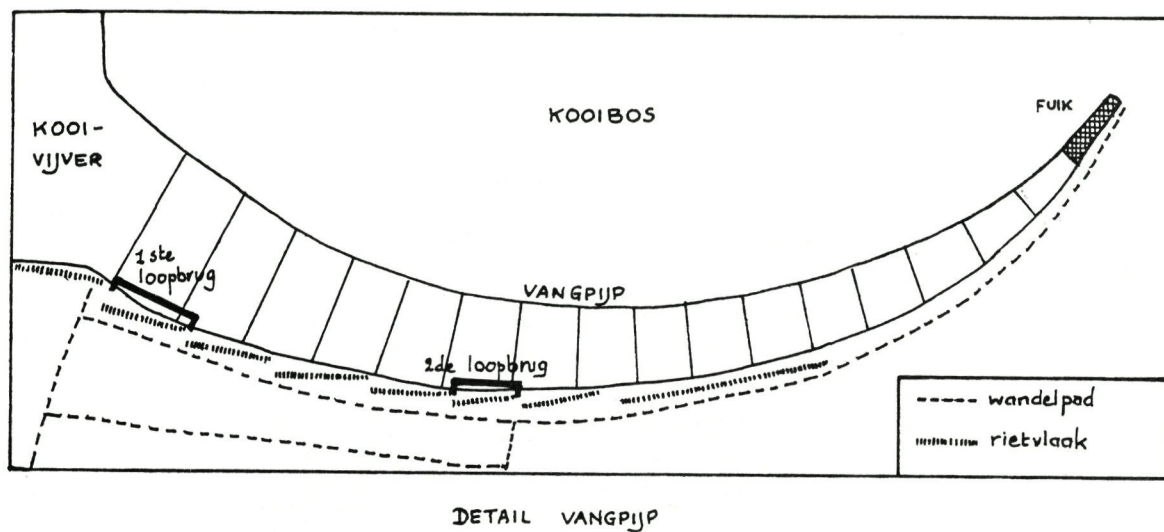
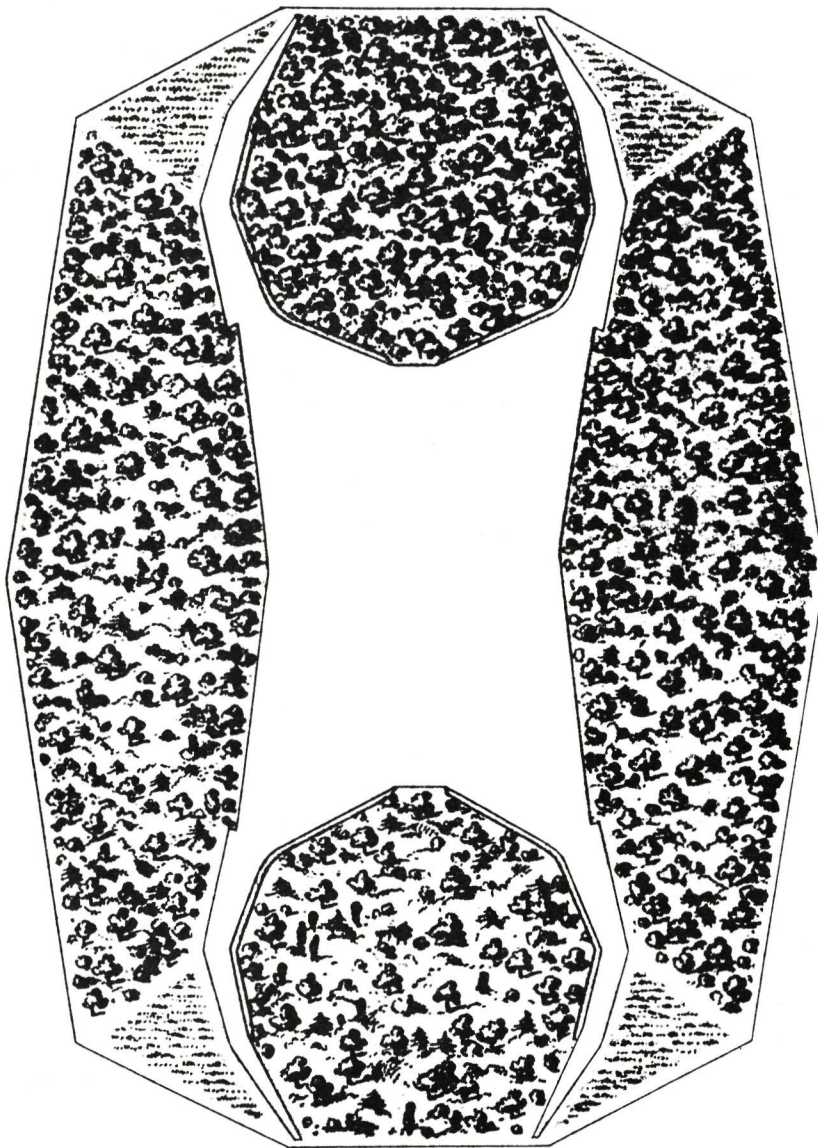


Fig. V : De eendenkooi te Meetkerke.

PLAN OF CRAB-SHAPED DECOY.

SCALE - 120 FT TO AN INCH.

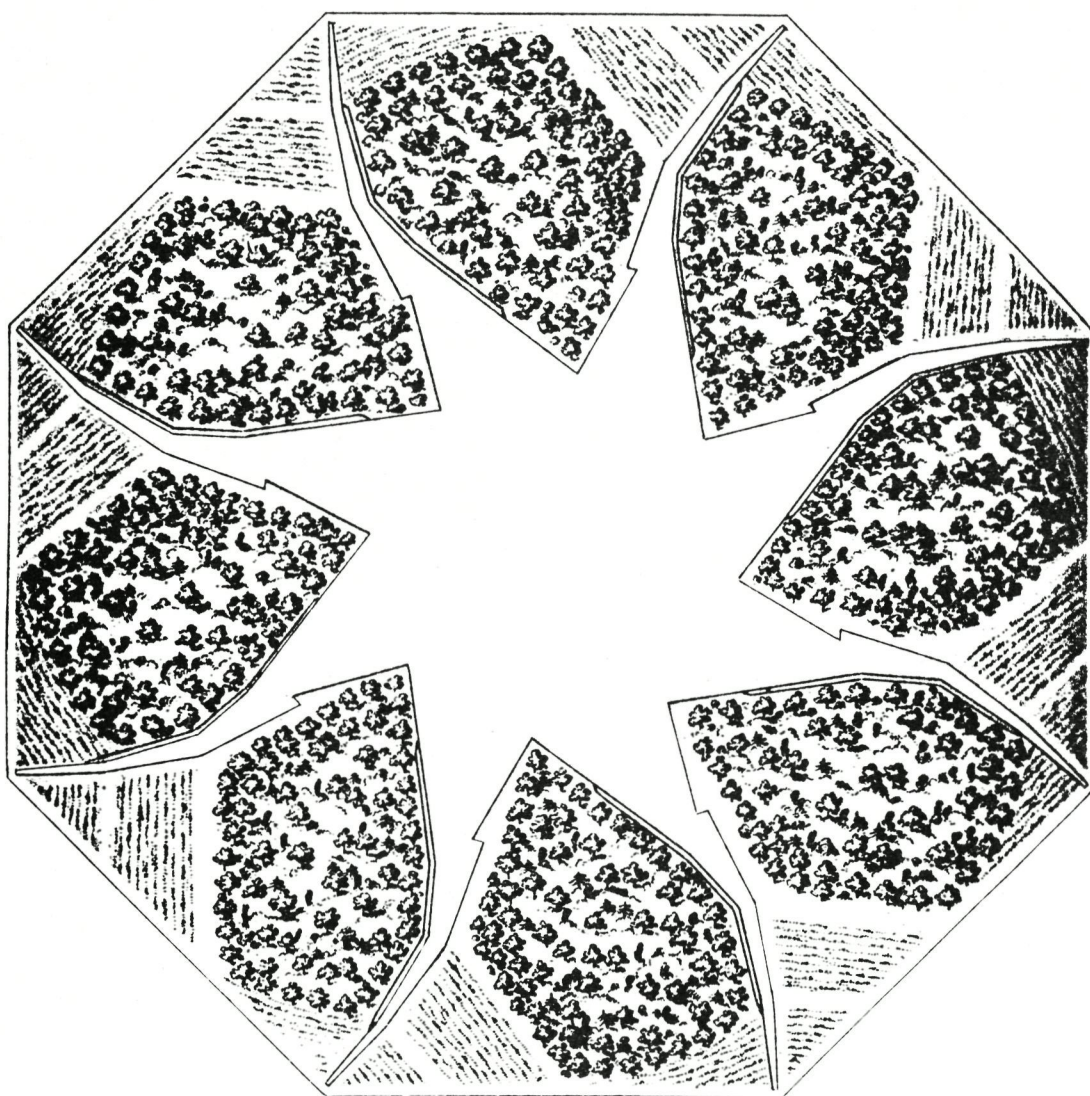


BERKELEY-HORNBY-SEDGEMOOR AND SHARPHAM.

Fig. VI

PLAN OF DECOY WITH 8 PIPES.

SCALE-150 FT TO AN INCH.



LAKENHEATH & CALEDON.

Fig. VII



Eendenkooi te Meetkerke, vangpijp 2, de hoofdschuwplaats.

Foto: A. Rodts

nietsvermoedende doch gewarige vogels voorbij te lopen.

A. Vangwijze wanneer er eenden in de pijp aanwezig zijn.

Op die manier kan de kooiman zeer goed alleen vangen. Aldus worden de eenden niet aan de hond gewend gemaakt, wat een groot voordeel is. Het „hond-gewend-geraken” is een grote remmende factor bij een intensieve vangst, vooral in de voorwinter (oktober, november, december), wanneer maar weinig verse eenden op de vijver toekomen.

De verraste vogels die we opjagen aan de hoofdschuwplaats (figuur VIII) mogen geen tijd krijgen de toestand te overzien. In hun haast en verwarring denken ze dat de redding om de hoek (bocht) van de pijp ligt.

Het is een feit dat, wanneer de eenden plots verrast worden, zij de nodige voorzichtigheid niet kunnen opbrengen, alhoewel ze in rustiger ogenblikken moeilijk te bewegen zijn om zelfs maar een paar meter verder in de pijp te zwemmen uit angst voor een list.

Op die manier kan soms gemakkelijk een aantal eenden gevangen worden zonder dat de eenden op de vijver (soms tot 2.000) onrustig worden en de massa die zich voor de ingang van de pijp

verdringt te groot wordt waardoor de onrust nog meer toeneemt.

B. Vangwijze met de hond

1. Tonen van de hond aan de hoofdschuwplaats (figuur IX)

Doch nemen we nu een normaal geval: in de pijp zijn geen eenden, amper een tiental drijven voor de ingang of rusten vlakbij op de oever.

Ik blijf staan bij de tweede loopbrug om niet nodeloos geluid te maken. Medard, de kooiman, gaat met de hond naar de hoofdschuwplaats waar ook de eerste loopbrug ligt, hij laat de hond zijn rondjes maken en spiedt ondertussen door een loergat in de rietschermen naar het respons van de eenden.

En dan ervaren we de eigenaardige invloed die het zicht van een hond op de eenden uitoefent. Aanvankelijk was het een gesnater op de vijver: de eenden wassen en spoelen zich, achtervolgen elkaar, zitten in hun veren te pluizen, grondelen, slapen, kortom gedragen zich als eenden die zich volledig veilig wanen.

Doch nauwelijks heeft de hond zijn kop getoond of het is alsof een elektrische schok door de vijver en zijn honderden eenden gaat. Alle gesnater en elke activiteit houdt op als bij toverslag. Het is een paar seconden doodstil, doch al snel horen we de

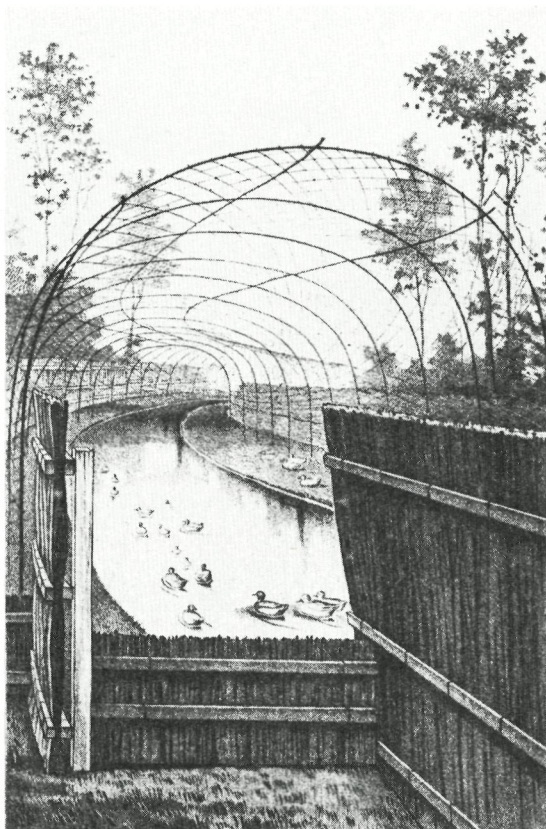


Fig. VIII

nieuwsgierigheidsroep van de wijfjes: kweek-kweek-kweek en van uit alle hoeken komen ze aangezwoomen naar de ingang van de pijp, naar de hond toe. Deze is ondertussen opnieuw achter het riet. De eenden blijven dan stil drijven tot de hond opnieuw zichtbaar wordt en komen nog wat nader.

Wanneer ze heel dicht bij zijn trekken ze zich eerst wat terug als de hond te voorschijn komt, en zwemmen hem nadien als het ware achterna. Hun nieuwsgierigheid stijgt echter ten top wanneer ze de hond zien verdwijnen achter het riet. We hebben het meegemaakt dat jonge eenden als furies uit het water schoten om de hond op de kop te vliegen.

We merken dan heel duidelijk dat ze als in een hypnotische toestand verkeren en absoluut voor niets anders aandacht hebben en zelfs de hond voorbij zwemmen dieper in de pijp. Dat is gevaarlijk voor de kooiman omdat ze dan achter de rietschermen kunnen zien. Het is ons overkomen dat we met de voet in het riet moesten stoten en de hond wat ophouden om de eenden zich enigszins terug te doen trekken.

Dat tonen van de hond vooraan mag niet te lang duren gezien hun nieuwsgierigheid onderhouden moet worden. Ondertussen zijn er wel een

honderdtal eenden voor de pijp verzameld. Gewoonlijk kunnen we, na een vijftal omlopen van de hond, hiermee ophouden aan de eerste loopbrug.

2. Tonen van de hond aan de tweede loopbrug (figuur X).

Wanneer de kooiman naar de tweede loopbrug gaat volgt de hond hem en gaat daar onmiddellijk aan het lopen. Hoe vlot het eerste deel kan verlopen, des te moeilijker kan het van nu af aan worden. Reeds in de eerste fase ervaart men zelfs hoe het verder zal verlopen.

Feitelijk kan de mens daar heel weinig aan doen. Indien er vanwege de eenden geen voldoende belangstelling is voor de hond heeft het ook niet veel zin dit lokken lang te rekken. Integendeel, het is zelfs nadelig, want men loopt de kans een heleboel eenden te „verkooien” zonder resultaat.

Nogmaals in het gunstige geval volgen de eenden geleidelijk, meestal in groepjes, en soms ook in één lange sliert. We maken het uitzonderlijk ook wel eens mee dat het te goed gaat; de pijp is volledig gevuld met eenden, één en al aandacht voor de hond, en de kooiman kan geen enkele opening in de rietvlaken voorbij om ongezien vooraan te gaan vangen.

Dit hebben we eens meegemaakt aan de derde pijp. We stonden tegen de rietvlaken aangedrukt en beraadslaagden wat te doen. Het was onmogelijk een omweg te maken aan die pijp. Medard nam dan ook een besluit dat strategisch de enige kans bood: in looppas naar voor te stormen. Bij iedere opening die hij voorbij vloog ging een pak eenden omhoog, tegen de draad. Ze waren in de war en het resultaat was nog behoorlijk.

In normale omstandigheden concentreren zich zo een 20 à 30 eenden bij de tweede loopbrug. Op het kritieke moment, wanneer reeds enkele eenden er genoeg van schijnen te krijgen en tekenen van onrust beginnen te vertonen, komen er soms nog enkele nieuwe bij aan de ingang van de pijp. Wanneer ze de hond zien komen ze dapper de pijp in. Als de hond echter achter het riet verdwijnt, blijven ze ter plaatse of trekken zich zelfs terug. Dan gebeurt het, dat wanneer men te veel wil hebben, het een ramp wordt. Eens de achterdocht er in, kan niets hen meer weerhouden.

Dan moet een goede kooiman zijn ervaring benutten om het moment van vangen te bepalen. Alleen goede observatie en wat kennis van eenden-psychologie kan dit tot een goed einde brengen.

3. Het opdrijven van de eenden in de pijp (figuur XI)

De derde fase van het vangen begint met terug naar de hoofdschuwplaats aan de ingang van de pijp te gaan. De kunst is dit ongezien, ongehoord en ongeroken te doen.

Langs de rietschermen zijn er paden, doch er moeten ook omleidingspaden zijn om ongemerkt

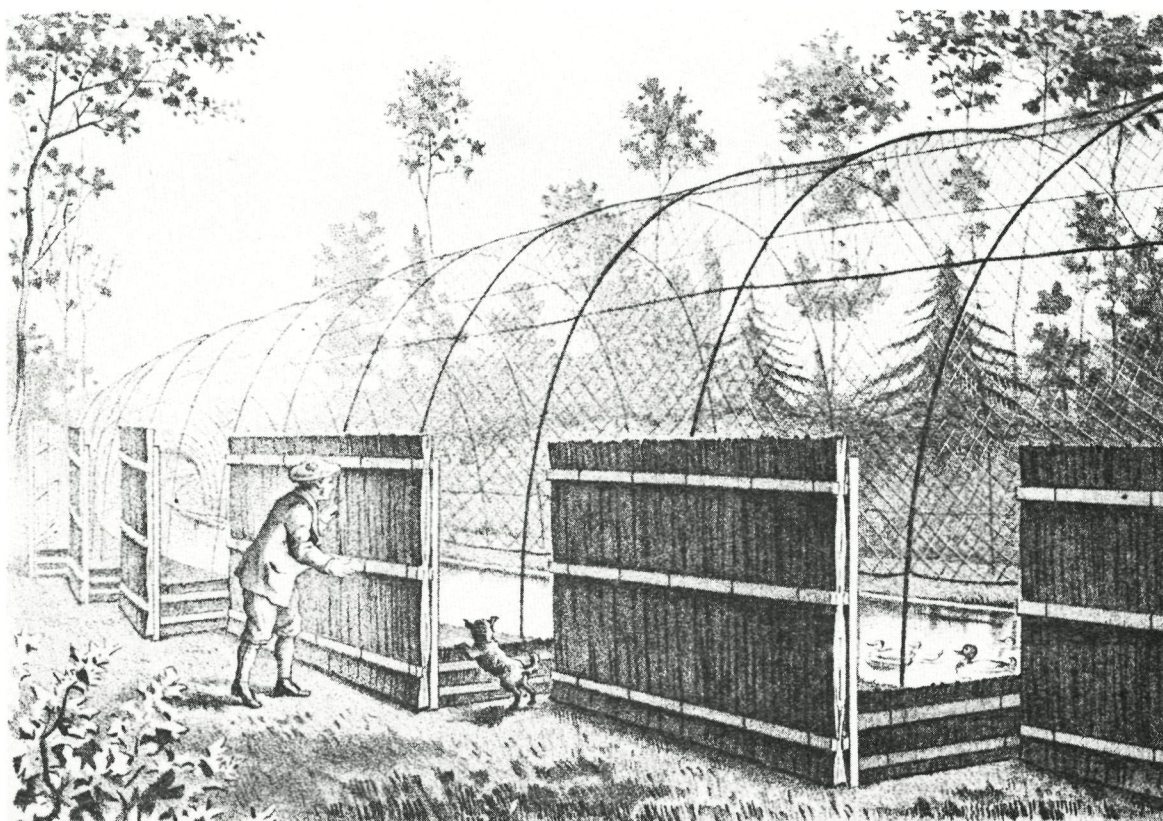


Fig. IX

van de tweede loopbrug van de hond naar de ingang van de pijp te komen.

Na een paar jaar ervaring had ik de gewoonte aangenomen om zodra ik zag dat er goede vangst zou zijn, mij langs een omweg bij de ingang van de pijp, of ten naaste bij, te gaan opstellen, vanwaar ik een teken van de kooiman kon waarnemen om de eenden op te schrikken.

Ik had vastgesteld dat de eenden minder of zelfs niet oplettend waren zolang ze binnenkwamen en hun aandacht volledig door de hond in beslag genomen werd.

Daardoor ontzegde ik mij wel het genoegen om door het loergat in de rietschermen de inkomende eenden te bespieden en de tactisch beste beslissing te nemen, doch we moesten, in de beperkte tijd die we hadden, het maximum eenden ringen.

Op een teken van Medard liep ik snel, doch geruisloos naar de hoofdschuwplaats en vertoonde mij aan de eenden die er in waren. Het opschrikken moet samenvallen met het moment dat de eenden met de kop naar het einde van de pijp gericht zijn. Ze vliegen namelijk altijd op in de richting waarin ze op het water liggen in die fractie van een seconde dat ze het gevaar het

eerst waarnemen. Als de eerste eenden goed invliegen volgt de rest veel beter.

Daarom laat de kooiman het opschrikken samenvallen met het ogenblik waarop de hond juist de loopbrug zal verlaten. Is het iets te vroeg dan schrikken ze van de hond, is het iets te laat dan zijn ze reeds gedraaid en liggen verkeerd.

Wanneer we iets willen opschrikken gaan we gewoonlijk aan het roepen en schreeuwen, stampen of klappen in de handen. Hier mogen we dat juist niet doen, alhoewel we dat bijna niet kunnen laten. Want op een tiental meter achter ons zitten honderden eenden op de vijver, die absoluut rustig moeten blijven. Daarom moeten we fel toeschieten, ons op en neer door de knieën laten gaan of hoogstens heel voorzichtig met een zakdoek wuiven. Alles in ieder geval geluidloos.

Een ander zeer belangrijk punt dat de kooiman goed in het oog moet houden is dat er zich geen eenden op de scheidingslijn bevinden tussen vijver en pijp, juist voor de opening waar men de eenden opschrikt. Want die vogels vliegen altijd naar de vijver toe, en dat is een slecht voorbeeld. Het is mij ook meermalen overkomen dat ik het opschrikken zeer goed had uitgevoerd doch de eenden niet reageerden op mijn verschijning. Dat

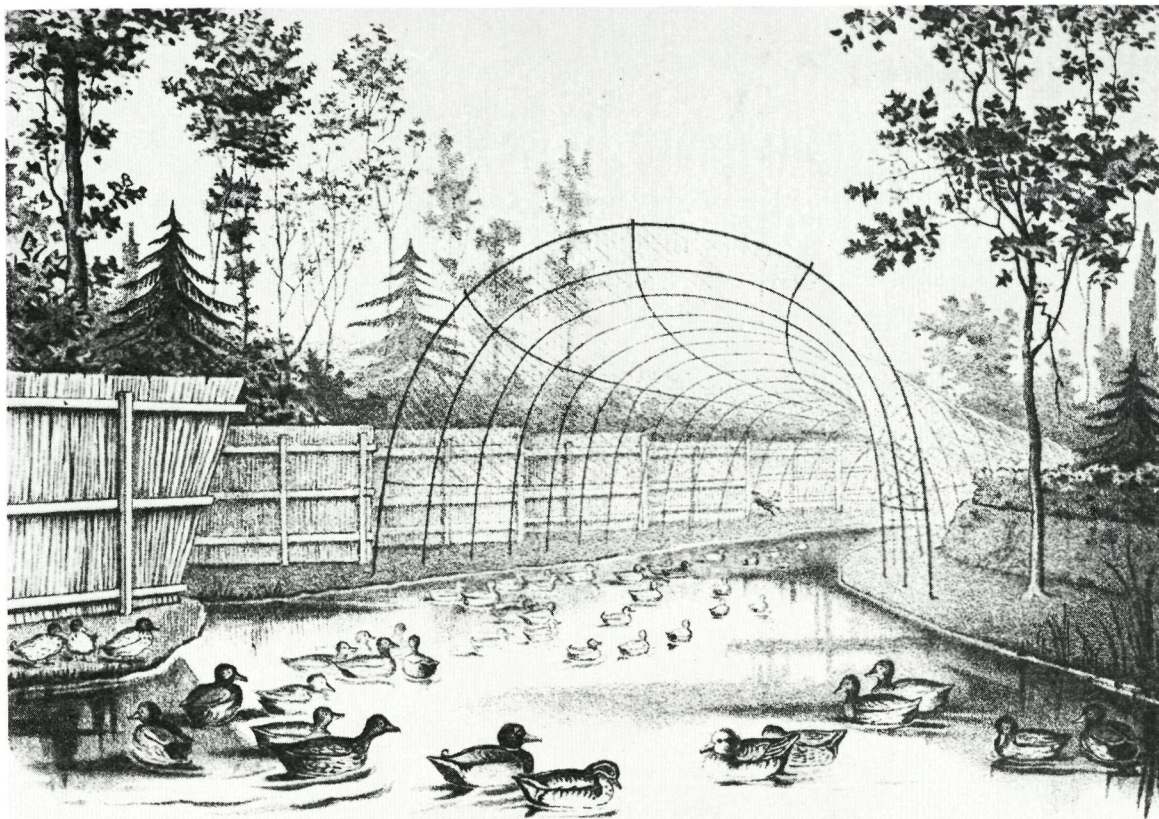


Fig. X

gebeurde wanneer de hond nog op de brug was en ze mij niet eens gezien hadden. De hond verdwijnt, ze zien mij, het element verrassing speelt niet meer mee, en ze zijn onbeslist.

Men mag rekenen dat normaal $1/4$ tot $1/3$ van de eenden die in de pijp zijn terugvliegen naar de vijver. Het gebeurt ook soms dat ze allemaal terug vliegen, maar nooit geen enkele.

In het begin van de vangtijd, als er veel jonge eenden zijn, zijn er weinig terugvliegers. Wanneer er echter reeds een paar honderd geringde eenden op de vijver zijn, plus de „verkooide”, dan zijn er altijd wel enkele van dit soort in de pijp die ongestoord terug vliegen.

Het beste is zich hierover niet op te winden, want als ze terug willen kan niets hen tegenhouden, en vooral niet als ze aan het duiken gaan wat Wintertalingen zeer goed kunnen.

Bij het vangen voor de consumptie was die plaag niet zo groot. Al het gevangene was uitgeschakeld, er waren dan geen „oudstrijders”, zoals Graaf Lippens deze noemde, die voor de ingang van de pijp lagen rond te draaien, en die er niet in wilden of zelfs weg wilden en de anderen door hun achterdocht of door het achtervolgen beletten van in de pijp te zwemmen.

Wanneer men vooraan opgeschrikt heeft en de eenden hals over kop langs de bocht in de pijp

gevlucht zijn loopt men vlug van de ene opening tussen de schermen naar de andere om de eenden op te drijven en aldus het terugvliegen te beletten. Zodra ze de vijver niet meer zien vermindert dit gevaar. Van dan af vluchten de eenden naar de „spiegel” van de kooi toe, dat is een open plaats in het bos juist boven het einde van de pijp waar een stuk lucht te zien is. Wanneer de eenden uit het water moeten om in de fuik te geraken krijgt men soms wel wat tegenstrubbelingen. Snel toelopen en de fuik van de pijp losmaken is het einde van de vangst.

De vogels werden dan uit de fuik genomen door Medard en stuk voor stuk door mij geringd. Het ringnummer en het geslacht werd opgetekend en de vogels terug in vrijheid gesteld.

De geslachtsbepaling van jonge eenden is niet altijd zeker. We betrapten ons achteraf wel eens op een vergissing bij terugvangsten of terugmeldingen van volwassen vogels. In twijfelachtige gevallen lette ik op het geluid dat de vogels maakten bij het loslaten: jonge mannetje kwaken nooit, wijfjes meestal wel. Samen met de snavelkleur gaf ons dit 95 % juiste uitslagen. Aan seksen viel wegens tijdsgebrek niet te denken.

We hebben het altijd spijtig gevonden dat we niet meer aandacht aan de gevangen vogels konden besteden, doch de tijd daarvoor ontbrak ons

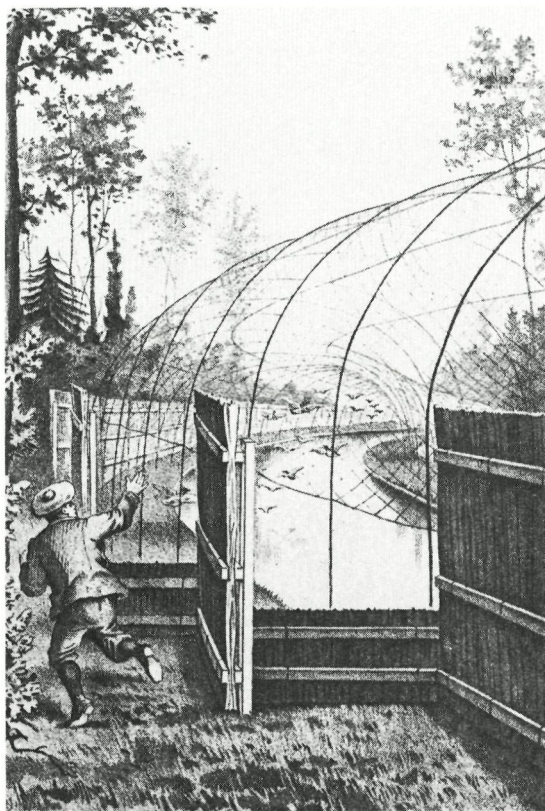


Fig. XI: Kooiman jaagt de eenden op.

totaal. Om 100 eenden te vangen en te ringen in drie uur moet men vlug doorwerken, te meer daar de kooiman benevens een vaste vergoeding ook per stuk beloond werd.

Wat is er tussen hond en eenden

Uit de beschrijving van de bouw van een eendenkooi blijkt duidelijk dat alles er op gericht is om te vangen met de hond.

Lang reeds voor ik wist dat er een eendenkooi bestond had ik uit eigen ervaring geleerd bij mijn oom, die een grote verzameling siereenden had, dus eenden uit alle landen van de wereld, dat ze geweldig nieuwsgierig waren naar een hond.

Wanneer er zondagsmensen uit de stad op bezoek kwamen, werd nogal eens een wandeling gemaakt langs de walgrachten rond de hoeve. Wanneer dan een hond die mensen vergezelde trof het mij telkens hoe die anders zo schuwe eenden langs kwamen zwemmen en de bezoekers volgden, de moedigsten zelfs heel dicht langs de rand van het water.

Daarnaast weten wij dat wanneer we voor een vogelobservatie door een weide lopen ook de runderen ons tegemoet komen en volgen: dat is ook nieuwsgierigheid. Wanneer we ons om-draaien of een kleine uitval doen, vluchten ze.

Naast nieuwsgierigheid is daar ook iets mee

gemoeid als uitdaging en een heel klein beetje moed. We mogen wel stellen dat zowel eenden als runderen grote bluffers zijn. Als een hond schapen, runderen of ganzen opjaagt vluchten ze er voor in alarm. Moest hij aarzelen of vluchten dan zouden zij op hun beurt de hond verjagen. Hun uitdrukking kan er een zijn van zowel moed als uitdaging.

Zo vergaat het ook met de wilde eenden. Zien ze een hond in hun omgeving rondspringen, nu eens dichtbij, dan weer veraf, dan is hun nieuwsgierigheid en opwindend niet in te tomen. Ze moeten volgen om meer te weten, om de vijand te verjagen, en dat doen ze met gestrekte hals en onderzoekende blik.

Daarom is het best om in een weide, met runderen achter ons aan, niet te gaan lopen, dan lopen ze immers ook achter ons aan en veel mensen denken dat dit is om aan te vallen. Het zijn eenvoudig bluffers. Best is te doen alsof we hen niet zien. Blijven we staan dan zullen ook zij blijven staan en zullen ons hoogstens eens beruiken. Hen willen verjagen is ook niet goed want dan zullen ze er een spelletje van maken en ze zouden ons in hun overmoed wel eens in verlegenheid kunnen brengen.

Tot zover dus het begrip: hond-nieuwsgierigheid-uitdaging. Er is echter nog wat anders bijzonder opgevallen: het is niet gelijk welke kleur die hond heeft. Al de rest is van geen belang: groot of klein, staart of geen, kroeshaar of lang haar, enz. Er werd daarmee geëxperimenteerd. En hond met verschillende soorten gekleurde kledjes aan van zwart tot wit werd getoond aan de eenden en het resultaat was dat ze absoluut niet reageren op een zwarte en weinig op donkere kleuren als blauw of donkerbruin en groen. Naarmate het lichtere kleuren waren, oranje, beige of geel tot zelfs wit, werd hun nieuwsgierigheid gewekt.

De literatuur over eendenkooien stelt dan ook voorop dat het iets te maken heeft met een vos. Dit lijkt mij ook de enige aanvaardbare uitleg. We kunnen ons wel voorstellen dat wilde eenden instinctief een diepliggende angst hebben voor deze natuurlijke vijand. Algemeen wordt aanvaard dat ze de hond als een vos beschouwen. Ze zouden zich inbeelden voor eenmaal een natuurlijke vijand te verdrijven. Ze voelen zich geveild dat hun moedige houding en grote aantallen dit goed resultaat bewerkt.

De kooiman had ook al ervaren dat de hond best in het zicht van de eenden „springt” en ook er uit „springt”, en niet loopt. Daarom is er een plank of kort rietscherp voor en na de loopbrug. Hij heeft ook ervaren dat die hond van de eenden „weg” moet lopen, want eenden zijn bluffers.

We kunnen dit hoofdstuk over de rol van de hond in een eendenkooi afsluiten met de opmerking dat een kat, een wezel of een konijn ook kunnen gebruikt worden, doch die zijn niet te bevelen. De volgzaamheid van een hond zal hier wel een overwegende rol spelen. Die hond moet daaren-



Eendenkooi te Meetkerke, hond op eerste loopbrug, richting vijver.

Foto: A. Rodts

boven goed gedresseerd zijn. Medard, de kooiman van Meetkerke, was daar heel bedreven in, en deed dit zelfs voor de eigenaars van een andere eendenkooi. Een goede kooihond moet de eenden absoluut negeren. Hij moet gehoorzamen op een teken. Hij moet zonder aarzelen zijn rondjes draaien over de loopbrug, mag niet omzien, janken noch blaffen.

Op het einde van mijn vangperiode was het oude hondje dood gegaan en Medard had een jonge Duitse herder gedresseerd. Deze kon er zich in de warme augustusdagen soms niet van weerhouden midden de eenden in het water te springen. Dat was natuurlijk een vervelende situatie. Toch gebeurde het dat het niet hinderde en de eenden hoogstens wat achteruit weken.

Wilde Eenden zijn het dolst op de hond, Wintertalingen in veel minder mate, Pijlstaart en Slob-eend negeren meestal de hond en komen mee met de groep.

Het vangen met voedsel

Wanneer we figuur III nog eens bekijken zien we dat de rustplaatsen van de eenden hoofdzakelijk aan de ingang van de pijp liggen. We zien ook dat er tussen de pijpen stroken zijn met riet in het water en steile oevers er achter. Dat alles is van groot belang om een goede en gemakkelijke

vangst te verzekeren. Er mag niets van die voorzorgen ontbreken, doch er mag ook niets aan toegevoegd worden. Alles heeft zijn reden om zo te zijn. In Meetkerke werd na een paar jaar vangen de plas wat uitgediept en de grond werd in het midden als eiland opgestapeld. Dit heeft steeds nadelig gewerkt in die zin dat te veel eenden op dit eiland verbleven. Deze reageerden slecht op de hond en het voedsel; ze waren te ver af.

In een kooi zijn drie categorieën van eenden:

1) de tamme eenden: zo'n 20 tot 30 exemplaren verblijven voortdurend op de vijver. Het moet een kruising zijn tussen wilde- en boereneenden, liefst met wat wit in het verenpak. Het is namelijk van groot belang dat de kooiman het onderscheid kan maken tussen wilde en tamme eenden, zodat hij zijn tijd niet verspeelt met deze laatste te willen vangen.

De eenden krijgen alleen in de pijp 's avonds een volle maaltijd graan.

2) de „stal”: dit is de constante bevolking van de eendenkooi, welke overdag op de vijver rust en 's nachts uitzwermt naar de voedselgebieden in de omgeving. Vogels die terugvliegen en vogels die na het ringen los gelaten worden zijn verkoooid en vervoegen de staleenden.

3) het verse wild: het zijn die eenden welke door de stal uit de voedselgebieden, zij het van de

Verenigingsberichten De Wielewaal - december

Teksten voor de activiteitenkalender dienen uiterlijk de eerste dag van de maand die de publikatiemaand voorafgaat of de Centrale, Graatakker 11, 2300 Turnhout, of de Redactie, Langvenstraat 25, 2300 Turnhout, te bereiken. Alle aankondigingen van de afdelingsactiviteiten dienen te worden ingevuld op speciale voorgedrukte formulieren, verkrijgbaar bij de Centrale.

- 1 **Gent.** Film- en dia-avond ten voordele van het F.I.R., handelend over Grijsse Woude, Kerkuil en roofvogels van Noord-Europa. Om 20 u. in het St.-Lievenscollege, Zilverberg, Kalvermarkt.
- 2 **Bree.** Uitstap St. Maartensheide. Vertrek: gemeentehuis Bree: 8.45 u.; Gemeentebos Beek Mariahofstraat, 8.45 u. Mee te brengen: laarzen en verrekijker. Einde: 11.30 u.
- 2 **Kortrijk.** Zeeuws-Vlaanderen en het Zwin. Dagtocht. Verzameling om 8 u. op de Veemarkt te Kortrijk (kant Wijngaardstraat). Leiding: F. Deckers.
- 2 **Noorderkempem.** Dagtocht Oostvaardersplassen. Vertrek: Essen O.L.Vr. Kerk om 7 u. Leiding: F. Broos. Mee te brengen: Picknick. Einde: Essen om 19 u.
- 2 **Scheldeland.** Dagtocht „Zeebrugse Polders” (eigen wagens). Vertrek: markt Wetteren om 8.30 u.; afrit autostrade Zeebrugge om 9.40 u. Leiding: A. Tavernier. Mee te brengen: laarzen, verrekijker.
- 2 **Zwalmvallei.** Wandeling in het Lovierenbos. Samenkomst kerk te Oprekel om 14 u. Leiding: G. Eeckhout en P. Rouchout.
- 7 **Demer en Dijle.** Dia-avond „Natuursymfonie” Aanvang: 20 u. zaal van het Kasteel. Leiding: W. Labro.
- 7 **Lier.** Vleermuizenavond door R. Jooris. 20 u. clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier. Einde: 22.30 u.
- 8 **Hageland-Zuiderkempem.** Kwis-avond. Ook niet kwissers zijn welkom. Abdij Averbode 20 u.
- 8 **Merelbeke.** Tweede winteravond door Th. Liekens: „De planten rondom ons”. Om 20 u. in zaal Rola.
- 8 **Herentals.** Voormiddag omgeving 3de Sas te Grobbendonk. Vertrek: Lindekens om 8.30 u. Leiding: P. Thielemans.
- 9 **Mortsel.** Autocartocht naar 't Veerse Meer - Zeeland. Prijs: 300 F. 250 F (3e lft.) 220 F (-21 j.). Storten vóór 24 november op PCR 000-0178083-88. Vertrek: station Oude-God om 7.30 u. Leiding: C. Tygat (449 50 24). Mee te brengen: laarzen, picknick. Einde: 19 u.
- 9 **Schelde en Leie.** Halve dagtocht naar de moerassen van Harchies (met privaatwagens). Vertrek: kerk Leupegem om 8 u. Leiding: W. Aelvoet en/of G. Mornie. Mee te brengen: laarzen, verrekijker. Einde omstreeks 12.30 u.
- 9 **'s Heerenbosch.** Wandeling langs veldwegen van Slozie (Opdorp, Buggenhout) en Briel. Vertrek: kerk van Opdorp om 9 u. Leiding: Gidsen P. Bieseman en E. de Pauw.
- 9 **Brussel.** Ochtendwandeling in het Mechels Broek. Vogelwaarnemingen. Vertrek om 9 u. aan het station van Mechelen, voorbij de parking van het busstation. Openbaar vervoer: trein Brussel-Mechelen, vertrek Zuidst. 8.30 u.; Noordst. 8.40 u., aankomst in Mechelen om 9.10 u. Leiding: J.P. Verduystert (015/71 24 94). Laarzen nodig.
- 12 **De Stern.** Paddestoelenwerkgroep. Diavoorstelling. 20 u. Dienstencentrum, Dorp Zevegem.
- 14 **Meetjesland.** Diamontage over giftige planten in en om het huis. Aanvang: 20.00 u., stadsauditorium, Garenstraat te Eeklo. Leiding: Dr. M. de Cleene. Einde: omstreeks 22.30 u.
- 14 **Schelde en Leie.** Tweede winteravond: vleermuizen en vleermuizenbescherming. Voordracht door R. Jooris. Parochiezaaltje te Ooike om 20 u. Einde omstreeks 22.30 u.
- 14 **Voorkempem i.s.m. Brechtse Heide.** Winteravond met dia-reeks over reptielen door dhr. Strijbosch. 20 u. in de Lusthof te Halle achter de Toverfluit.
- 15 **Hageland-Zuiderkempem.** Film- en dia-avond ten voordele van het F.I.R. handelend over Grijsse Woude, Kerkuil en roofvogels van Noord-Europa. Om 20 u. in de Abdij van Averbode.
- 15 **De Kievit.** Kwisavond, algemene vragen over de natuur bij Modest, Kerkplein 1, Beerse om 20 u.
- 15 **Klein-Brabant.** Diareeks over Schotland door dhr. H. Peeters uit Nederland. Aanvang: 20 u. cultureel centrum Bornem.
- 15 **Nationale werkgroep botanie.** Mossenstudie: een les door Dr. H. Stieperaere, bryoloog verbonden aan de Nationale Plantentuin. Ingang Nationale Plantentuin te Meise om 9.30 u. Om 14 u. een dia-namiddag over de vondsten van het voorbije jaar. Voorstellen in verband met het programma melden aan A. de Jonghe, Mijlstraat 179 te 2570 Duffel (015/31 62 99). Mee te brengen: mosflora's Einde: 17 u.
- 15 **Scheldeland.** Winteravond „Dia's van vakantie eigen leden” Wie wil mee werken contact opnemen met M. Verstraeten. Refer gemeentelijke feestzaal om 20 u. Leiding: M. Verstraeten.
- 16 **Antwerpen-Centrum.** Autocaruitstap naar Zeeuws-Vlaanderen met o.a. de Braakman en andere gebieden. 's Namiddags bezoeken wij het overwinteringsgebied van de Kleine Rietgans te Damme deskundig begeleid door Dr. E. Kuyken van de Rijksuniversiteit van Gent. Vertrek: 8 u. Rooseveltplein te Antwerpen. Prijs: 325 F (gepensioneerd en jongeren 275 F). Inschrijven door storting van de prijs op girorekening nr. 000-0087473-76 van de Wielewaal Merksem. Leiding: M.A. Lambert (646 19 68).
- 16 **Mandelstreek.** Daguitstap naar Oost-Zeeuws-Vlaanderen. Vertrek: Polenplein om 8 u. Eigen wagens.
- 16 **Demer en Dijle.** Waterwildteldag: met eigen wagens in eigen streek. Vertrek: Werchter-brug om 8 u. Leiding: F. Wuyts.
- 16 **Kortrijk.** Voormiddagtocht in Harchies. Verzameling om 8.45 u. aan de afrit nr. 27 Bernissart-Stambruges van de Waalse autoweg. Leiding: plaatselijke gids. Coördinatie: K. Bossuyt.
- 16 **Land van Waas-Zuid.** Antwerpen linkeroever vooral Blok-kersdijk. Vertrek: om 13.30 u. Sint Niklaas (stadhuis); 14 u. aan de blokhut langs de expresweg van Blok-kersdijk. Leiding: R. Maes van de werkgroep natuurbehoud linker-oever.
- 16 **Noorderkempem.** Dagtocht naar Kreekraksluizen. Eigen vervoer. Vertrek: Essen O.L.Vr. Kerk om 9 u. Leiding: F. Broos. Einde: Essen om 18 u.
- 16 **Rupelstreek.** Kreekraksluizen watervogels. Vertrek: 9 u. tribune Boom FC en 9.30 u. aan de molen van Lillo. Leiding: H. de Ceulaer. Mee te brengen: vogelgids, verrekijker, telescoop en eten voor 's middags. Einde: 18 u.
- 16 **Schelde en Leie.** Morgenwandeling te Zingem. Speciale aandacht aan de watervogels. Vertrek: Scheldebrug te Zingem om 8.30 u. Leiding: J. Vanheuverwyn. Mee te brengen: laarzen, verrekijker. Einde om 11 u.
- 16 **Scheldeland.** Waterwildtelling. Vertrek: markt Wetteren om 7.30 u. Leiding: P. de Bruycker.
- 16 **De Stern.** Natuurwandeling in de Scheldevallei. Vertrek: 9 u. dorps Zevegem. Leiding: H. de Bruycker.
- 16 **Westkust.** De Blankaart. Vertrek: 14 u. ingang kasteel. Leiding: R. Debruyne.
- 16 **Zwalmvallei.** Wandeling in St.-Goriks-Oudenhove. Samenkomst kerk St.-Goriks om 14 u. Leiding: A. de Geyter.
- 16 **Brussel.** Ochtendwandeling in het domein van Hofstade. Vogelwaarnemingen. Vertrek: om 9 u. aan Friterie Lucienne, hoek afrit van de E10, Weerde-Tervuurse stwg. Geen openbaar vervoer. Afspreken met leiding om eventueel afgehaald te worden aan Vilvoorde/kerk of station. Leiding: P. Herroelen.
- 20 **De Stern.** Werkgroep ornithologie. Dienstencentrum, Dorp, Zevegem om 20 u.
- 20 **Brugge.** Fotowerkgroep. Dia-avond leden. Dia's ingezonden voor wedstrijd: „Portret van een boom”. Zaal Rhetorica, St.-Michiels, 20 u.
- 21 **Krekenland.** Dia-avond „Vleermuizen een merkwaardige orde” door R. Jooris. Het Landbouwershuis, Markt te Assenede om 20 u.
- 21 **Noorderkempem.** Dia-voordracht „Natuur ik hou van je” door R. Mathijs in Gildenhuis te Essen om 20 u.
- 21 **Schelde en Leie.** Bijeenkomst van de werkgroep natuur-

- fotografie. Maken van een diareeks over de activiteiten van Schelde en Leie in 1984. In de Kring, Hoogstraat te Kruishoutem om 20 u. Leiding: G. Mornie. Mee te brengen: dia's over de activiteiten van Schelde en Leie in 1984. Einde omstreeks 22.30 u.
- 22 Lier.** Winteruitstap naar Anderstadsvijver. Vertrek: Zimmertoren om 14 u. Leiding: M. Vermeylen. Mee te brengen: verrekijker, telescoop. Einde: 17.30 u.
- 22 Bree.** Dia's van eigen leden. Wielewaallokaal aan de St. Jan Berghmansschool om 19 u.
- 22 Mol.** Meeuwendeterminatietoertocht naar de slaappleats (20.000 ex.) aan de Grote Zandput te Mol. Vertrek: brug Zilvermeer (kant Mol) om 19 u. Leiding: J. Loos. Einde: Grote Zandput bij zonsondergang.
- 22 Mortsel.** Dia-avond „Speurend naar Vogels” door M. Couwels en verkoop van Kerstkaarten ten bate van het Reservatenfonds. 20 u. Agfa-Gevaert auditorium Mortsel, Septestraat. Einde: 22 u.
- 23 Antwerpen-Centrum.** Jaarlijkse wintertocht naar het reservaat „Het Buitenschor” en de omgeving van de Kreekraksluizen. Vertrek: Zandvliet markt om 9 u. Leiding: L. Vergaelen.
- 23 Brugge.** Voormiddaguitstap eigen regio. Trefpunt station Brugge om 9 u. Leiding: G. Orbie. Einde omstreeks 12.30 u.
- 23 Maasland.** Grintgatentocht Nederlands Limburg omgeving Roermond. Vertrek: parking Nederlandse zijde Maasbrug Maaseik. Leiding: werkgroep ornithologie. Mee te brengen: laarzen, vogelgids, verrekijker. Einde: 12 u.
- 23 Bree.** Beheerswerken Stamprooiersbroek. Vertrek: gemeentehuis Bree om 8 u; parking Anjerhorst om 8.20 u. Leiding: J. Rutten. Mee te brengen: handschoenen, laarzen. Einde: 11.30 u.
- 23 Demer en Dijle.** Werkgroep ornithologie: wandeling in de bossen van Meetjeshoven te Betekom en Aarschot. Vertrek: kerk Betekom om 8 u. Leiding: F. Wuyts.
- 23 Klein-Brabant.** Wintertocht naar Tielrode. Vertrek: 13.30 u. Romeo-Bornem. Leiding: G. Hielegem.
- 23 Brussel.** Namiddagwandeling in Humbeek. Vertrek: om 14 u. aan brug Humbeek-sas. Vervoer: met de wagen: ring Nd, afrit 7 - Grimbergen. Hoofdbaan volgen tot Humbeek-sas. Openbaar vervoer: Bus G of H?, in stelplaats Noordst, vertrek om 13.10 u., aankomst Humbeek, Benedenstraat 13.57 u. Leiding: J.P. Verduystert (015/71 24 94). Laarzen nodig.
- 26 Lier.** Winterwandeling op Brechtse Heide en omgeving Trappistenabdij. Vertrek: 13.30 u. station Lier. Trefpunt: 14 u. abdij Westmalle. Leiding: W. van Spaendonck en M. de Beusscher. Mee te brengen: verrekijker, warme kledij. Einde: 17 u. abdij.
- 29 Lier.** Uitdiepen van amfibieënputje in Bos van Zevenbergen. Vertrek: 14 u. station Lier. Leiding: M. Vermeylen. Mee te brengen: spade, laarzen. Einde: 17 u. Zevenbergenbos (Lier).
- 29 De Stern.** Dagtocht naar Zeeland. Vertrek: 8 u. kerk Zevergem.
- 29 Voorkempen i.s.m. Brechtse Heide.** Beheerswerken op het moerasje van Schildehof. Vertrek: 9 u. moerasje.
- 30 Schelde en Leie.** Traditionele Braakmantocht. Waarnemen van steltlopers, ganzen, eenden, zwanen op de Braakman en de Westerschelde. Vertrek: kerk Petegem bij Deinze om 7.30 u. Leiding: D. Packet (056/60 15 94). Mee te brengen: laarzen, verrekijker, picknick (eten en drank), handschoenen, telescoop. Einde omstreeks 16 u.
- 30 Kreenland.** Naar de Braakmanplas. Vertrek: markt te Assenede om 8 u. Leiding: I. Lammens. Mee te brengen: verrekijker, laarzen. Einde: rond de middag.
- 31 Demer en Dijle.** Jaarlijkse oudejaarstocht in de Hoge Venen. Vertrek: eigen wagens om 8 u. aan de Cuvee te Kampenhout-Sas. Leiding: W. Bastiaens. Einde: vóór de jaarwisseling.

JANUARI

- 6 's Heerenbosch.** Winterwandeling in Lippelobos in het teken van de klassering. Vertrek: aan de ingang van Lippelobos in de Lippelstraat om 14 u. Gids: M. Aerts.

- 6 Brussel.** Ochtendwandeling in het park van Meise. Plaats en uur van vertrek: om 9 u. aan de kerk van Meise. Openbaar vervoer: bus L aan de stelplaats Noordst., om 8.40 u., aankomst Boechtstraat om 9.06 u. Leiding: M. en H. de Coninck (460 24 12).
- 6 Zwalmvallei.** Daguitstap naar Braakman en Paulinapolder. Vertrek: markt te Zottegem om 7.30 u. Leiding: F. de Waele. Mee te brengen: lunchpakket.

„DE LANGE VAGE”, NIEUW NATUURRESERVAAT TE SINT-GILLIS.

Sinds eind september is De Wielewaal eigenaar geworden van een 87a 75ca groot perceel aan de rand van het Stropersbos te Sint-Gillis-Waas. Op voorstel van afdeling Land van Waas-Noord heeft de Raad van Beheer deze aankoop goedgekeurd. Het pas opgerichte Natuurfonds Waasland verleent zijn medewerking en hoopt binnen het jaar de helft van de aankoopsom bijeen te krijgen. Dit fonds groepeerde alle natuur- en milieuverenigingen in het Waasland met de bedoeling aankoop of huur van waardevolle natuurgebieden mee te financieren.

Het aangekochte braakliggende stuk grond is de helft van een in onbruik geraakte „vage”. Dit is in het noorden van het Waasland een veel gebruikte naam voor een droog schraal grasland of droge akker. De benaming houdt verband met de vroegere vlasnijverheid in de streek. Tot na de Tweede Wereldoorlog werden honderden ha droge zandige gronden, voormalige akkers, heidepercelen of gerooide dennebossen gebruikt als legweide voor het dauwroten van vlas. De vegetatie op deze droge grazige percelen behoorde tot het heischrale type. Vooral de perceels- en wegranden boden door de geringere storing mooie begroeiingen met Struikheide, Hondsviooltje, Borstelgras, Tandjesgras, Liggend Walstro, Mannetjesereprijs, Muizeoor, e.a.

Om de 3 à 5 jaar werden de „vagen” omgeploegd en ingezaaid, meestal met winterrogge, zonder bemesting. Dit was nodig om een te sterke grasgroei, te wijten aan de lichte bemesting door het dauwroten, tegen te gaan. Hierdoor konden allerlei onkruiden van wintergraanakkers op zandige bodem zich ontwikkelen.

Op het aangekochte perceel zal afdeling Land van Waas zoveel mogelijk het oude beheer hervatten. Hiermee was de afdeling trouwens reeds in 1980 gestart door de reeds verruigde „vage” om te ploegen en in te zaaien. Allerlei akkeronkruiden als Korensla, Kromhals, Klein Tasjeskruid, Driekleurig Viooltje, Korenbloem, Klaprozen enz., kregen hierdoor opnieuw een kans.

In de schaduw van de houtwal, die het perceel van een holle weg scheidt, groeit Guldenroede, Duizendblad, St.-Janskruid en Breedbladige Wespenorchis. „De Lange Vaag”, zo genoemd door de laatste vlasbewerker in de streek, ligt goed geborgen, omgeven door een houtwal, schrale graslanden, bossen en een schrale akker en sluit aan bij het gebied van de Stropersbossen te Stekene en Sint-Gillis.

J. Dhollander, voorzitter afdeling Land van Waas.

NIEUWE UITGAVEN

- Burton J., K. Taylor, 1984. Tussen schemer en dageraad. Dierenleven in de duisternis. 795 F
Utrecht, Het Spectrum
- Cockley, Roland M., 1983. Flight of the Storm Petrel. 636 F
London, David & Charles.
- Rafaël Winkler, 1984. Avifauna der Schweiz, eine kommentierte Artenliste; I. Passeriformes. Ala, Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz.

Moore A., 1983. A field guide to the Warblers of Britain and Europe. Oxford, Oxford University Press. 760 F
 Gittenberger E., W. Backhuys, T. E.J. Ripken, 1984. De landslakken van Nederland. Hoogwoud, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging 640 F
 Hanouck J., 1984. The birds of the Wetlands, Berkenham, Croom Helm. 1116 F
 Koch M., 1984. Schmetterlinge. Leipzig, Neumann Verlag. 1000 F
 Harris M.P., 1984. The Puffin. Calton, Poyser. 1000 F
 Speek B.J., G. Speek, Thieme's vogeltrekatlas. Zutphen, Thieme. Terugmeldingen van 181 vogelsoorten, verzameld in 301 geografische kaarten. 850 F

ANTOON UYTENDAELE GEHULDIGD

Na de geslaagde 15de Terschellingreis van afdeling Morsel vond het bestuur van de afdeling het gepast om op een passende wijze de waardering van de afdeling aan te tonen aan Antoon Uyttendaele. Hij was namelijk de man die zowel het initiatief als de organisatie van deze reizen op zich nam.

De viering ging door op zaterdag, 8 september met een rondleiding op het natuurreservaat Fort 7, gevolgd door een gezellige barbecue.

Hieraan namen tweehonderd leden van Morsel en van andere afdelingen deel, evenals de nationale voorzitter en ondervoorzitter.

De Heer A. Deceuninck, voorzitter van de afdeling, sprak de feestrede uit en overhandigde de geschenken aan de gevierde ere-voorzitter en zijn echtgenote.

Nationaal was A. Uyttendaele „organisator” in de raad van beheer van 1951 tot 1953. Hij was dat opnieuw van 1955 tot 1956. Tussenin, dus van 1953 tot 1955, werd hij de eerste ondervoorzitter van de raad van beheer.

In 1968 en 1969 richtte A. Uyttendaele de nationale Wielewaal-reizen naar Texel in.

Op 13 maart 1966 werd afdeling Morsel door E.H. Segers opgericht. A. Uyttendaele werd de eerste voorzitter. Hij slaagde erin in een minimum van tijd Morsel tot een van de grootste afdelingen van De Wielewaal te maken. Vanaf 1970 richtte de energieke voorzitter de afdelingsreizen in naar Terschelling en Vlieland. Dank zij het organisatietalent en de dienstvaardigheid van A. Uyttendaele zijn al deze reizen in een ongeëvenaarde sfeer verlopen. Tussendoor richtte hij nog een onvergetelijke reis in naar Wales.

Een andere grote realisatie van dhr. Uyttendaele is de tot standkoming van het natuurreservaat Fort 7.

Na jarenlange studie en observatie van de fauna en flora van het gebied kon A. Uyttendaele het in 1982 officieel ter beschikking doen stellen van De Wielewaal. Ook bij de jubileumviering van De Wielewaal in 1983 te Morsel was A. Uyttendaele de man, die alles bewerkte, regelde en organiseerde. Wat vooral opvalt is de degelijkheid waarmee hij alles tot stand wist te brengen.

Tijdens het feest overhandigde de voorzitter A. Deceuninck in naam van afdeling Morsel een cheque van 25.000 F aan W. van Spaendonck, als bijdrage tot de aankoop van de Steenbeemden. De voorzitter van afdeling Lier sprak hiervoor zijn dank uit en bracht als nationaal ondervoorzitter eveneens de waardering van de raad van beheer over aan de gevierde.

Een avond om niet vlug te vergeten.

H. Franckx, voorzitter

DIA-VOORDRACHTEN

Begaan met natuur en milieu, geïnteresseerd in folklore en vreemde culturen heb ik de laatste jaren verschillende continenten bezocht. Die reizen gebeurden steeds op primitieve wijze, buiten het veilige toeristische circuit. Sommige tochten vereisten grote fysieke inspanningen, andere waren niet zonder risico. Fotomateriaal, van macro tot telelens 400 mm, liet me toe een vrij compleet beeld van de bezochte gebieden op de gevoelige plaat te brengen. Deze op kwaliteit en inhoud streng geselecteerde dia's, vergezeld van 'live' gesproken tekst en passende achtergrondmuziek, wil ik thans ook buiten mijn private kring tonen. De geschikte ruimte is een kleine tot middelgrote zaal. Het projectiescherm wordt liefst door de inrichter zelf opgericht. Elke reeks duurt $\pm 2 \times 45$ minuten. Projector: Leitz pradovit auto-focus (korte zwart-pauze)

Volgende reeksen zijn voorhanden:

1. IJsland: ornithologisch - botanisch - landschap-pelijk
2. Kenya: grootwildparken - vogelmeren - flora Mt. Kenya - primitieve stammen
3. Algerije: Atlasgebergte - Nomaden - geïsoleerde sekten en stadjes - woestijnlandschappen - oude ruïnes
4. Peru: woestijn - hooggebergte - nevelwoud - vogelrotsen - folklor - ruïnes - Indiaanse cultuur - wilde flora
5. Turkije: beschavingen - flora, avifauna, leven en landschap in West-, Zuid-, Oost- en Midden-Anatolië
6. Nepal: architectuur en cultuur van de Katmandu-vallei - tochten in de zuidelijke rimboe (terai) - wilde flora - trekking langs eeuwenoude karavaanweg tot Tibet
7. Europa: landschap - bergflora en wilde orchideeën van vooral Alpen - Pyreneeën - Centraal Massief
8. West-Tibet: Zaskar - Ladakh - Kashmir - Unieke trektocht door Tibetaanse bergwereld - Landschap - Kloostercultuur - Folklore - Wilde bergflora - Srinagar: het Venetië van het Oosten
 Onkosten af te spreken.

L. van Dievel, Zellaarstraat 48, 2820 Bonheiden
 (015/51.40.69), conservator Vredestein

DE LEEFMILIEUCAMPAGNE

De Leefmilieucampagne van de Vlaamse Regering heeft als doel de Vlaamse bevolking bewust te maken van de leefmilieuproblematiek en er haar actief bij de betrekken.

Sinds haar oprichting in 1981 heeft ze geijverd om via overzichtelijke documentatie zoveel mogelijk mensen te informeren vanuit een zo positief mogelijke ingesteldheid. Daarnaast neemt ze deel aan milieu-projecten of organiseert ze zelf.

Niet zonder reden is de schoolgaande jeugd een dankbaar publiek voor de campagne. Het is zij die morgen met een ruime kennis van zaken en met een milieuvriendelijke mentaliteit de laatste resten van ons milieu zal beheren. In dat kader werden spel- en kunstwedstrijden georganiseerd evenals lessenspakketten opgesteld.

Hiermede wil geenszins de indruk gewekt worden dat het volwassen publiek passief mag blijven. Ieder heeft een opdracht binnen de strijd tegen de artificiële aftakeling van de natuur.

Om de bevolking de kans te geven zijn ongenoegen te uiten over en om de administraties op het spoor te brengen van kleine en grote milieuovertredingen werd de groene lijn ingericht. Het is een ombudslijn die alle

milieuklachten opneemt en doorgeeft aan de bevoegde instanties.
Eerlijkheidshalve worden anonieme klachten niet aanvaard.

Hulp aan milieuorganisaties en acties op gemeentelijk vlak vormen ook een facet van de milieustrijd.

In deze trant wil de Leefmilieucampagne haar werking verder zetten om also een weg te banen naar een proper Vlaanderen.

GROENE LIJN
het nummer 02/217.77.77

Informatie materiaal

Voor het ruime publiek:

Affiches: „Hun Leefmilieu, Uw Zorg” in verschillende formaten.

Brochures:

— „Zure Neerslag”

— „Pesticiden? Biologische bestrijding als alternatief”

Technische fiches: vulgariseerde informatie over deelaspecten van de milieuproblematiek, zoals o.a. ecologie, recyclage, milieuverontreiniging door zware metalen...

Voor het onderwijs:

Klaswerkboekjes - met handleiding voor de leerkracht - over water en afval (lucht en geluid zijn in voorbereiding) voor de lagere school. Bij elk boekje hoort een kijkplaat.

Brochures: over waterzuivering en drinkwatervoorziening en afvalverwerking voor de leerkrachten van het secundair onderwijs.

Uitleen materiaal

Tentoonstelling „ons leefmilieu, wiens zorg?”

Over de 4 grote deelaspecten van de milieuvervuiling: afval, water- en luchtverontreiniging en geluidshinder.

Tentoonstelling „Kunst en milieu”

met de 40 bekroonde werken van de kunstwedstrijd.

Diareeks „hun leefmilieu, uw zorg”

147 dia's met klankband die een totaalbeeld brengen van de milieuvervuiling.

16 mm film „de uitstap”.

Educatieve film over luchtverontreiniging

Dit materiaal is telefonisch of schriftelijk aan te vragen bij de:

Leefmilieucampagne van de Vlaamse Regering

Jozef II-straat 30

1040 Brussel (02/217.37.01 - 217.44.94)

Voor grotere hoeveelheden informatiemateriaal dienen de portkosten betaald te worden. Film en dia's dienen afgehaald en terugbezorgd.

Waarborg dia's: 1000.F

film: 2500 F

ZANG VAN EEN ABIETINUS - TJIFTJAF

Reeds sinds eind september 1984 werden te Lier afwijkend roepende Tjiftjaffen (*Phylloscopus collybita*) gehoord. Waar zij gewoonlijk een kort en krachtig „hwt” roepen was dit een eerder lang „tjeeoo”. In „The Shell Guide to the Birds of Britain and Ireland p. 216 „duidt men deze roep aan voor de noordelijke rassen” *abietinus/tristis*. K. Williamsons in „Identification for Ringers 2 p. 61” specificeert dit alleen voor de vorm „abietinus”. Dit bood mij geen zekerheid om te specificeren tot de exacte ondersoort.

Op 4 november 1984 werd tussen 8.10 en 8.20 en 10.05 en 10.10 (samen met K. de Rouck) een totaal anders zingende Tjiftjaf gehoord. De zang kan omschreven worden als: tjee-ti-ti-ti, welke duidelijk van elkaar gescheiden lettergrepen waren, en gewoonlijk gevold werd door een snelle ti-ti-ti-triller en zelden door een zacht tef-tef-tef (traag voorgebracht).

Tussen 8.00 en 10.30 kon ik die dag 11 Tjiftjaffen waarnemen. Door de korte hwt-roep behoorden er acht toe aan de nominaatvorm. Drie ervan waren mogelijk *abietinus*. De zang van dit exemplaar zou misschien tot de juiste ondersoort leiden. Vreemd genoeg vond ik geen beschrijvingen van de zang van de ondersoorten *abietinus* en *tristis*. Bijzonder detail is dat in de Zweedse platenreeks wel de Iberische en nominaatvorm te horen zijn, maar niet hun eigen ondersoort. Wie zou mij kunnen helpen bij beschrijvingen van de roep en zang van de noordelijke rassen of bevestiging ervan kunnen geven?

A. Moore geeft in zijn *A Field Guide to the Warblers of Britain and Europe* p. 126 aan dat zowel *P.c. collybita* en *P.c. abietinus* trekken naar Noord- en Noordoost-Afrika en geïsoleerde zones in West- en Oost-Afrika. Dit suggereert dat *P.c. abietinus* meer door België en Nederland zou trekken dan tot heden vermoed werd en dit misschien meer over het binnenland gebeurt dan aan de kust.

Er konden geen opnamen van de roep en de zang gemaakt worden, wat in de toekomst zonder twijfel zal gebeuren. Door te grote afstand, onrustig gedrag, voortdurende verplaatsingen, slechte belichting en te korte duur kon ik niet tot een goede beschrijving van deze vorm komen.

D. Colin, Hovesesteeweg 36, 2530 Boechout

AANKOOP NIEUW RESERVAAT: HET BEIAARDBOS

Op 26 oktober j.l. werd door het Dagelijks Bestuur van De Wielewaal bij notaris Ghijs te Kluisbergen de akte van aankoop getekend voor een perceel bos. De aankoopssom en de beschrijvingskosten werden betaald door de afdelingen Schelde en Leie.

Het nieuwe reservaat is gelegen aan de Beiaard te Kluisbergen (Kwaremont), gekadastreerd 3de afdeling, sectie B nr. 1171/A en 81 a. 20 ca. groot.

Het nieuwe reservaat bevat de typische flora en fauna van de Vlaamse Ardennen en sluit aan bij het nieuwe staatsnatuurservaat. In naam van De Wielewaal onze oprechte dank aan het bestuur en de leden van beide afdelingen.

H. Franckx, voorzitter.

INVENTARIS BROEDPAREN DODAARS, NACHTZWALUW EN OEVERZWALUW IN VLAANDEREN

Alle medewerkers aan dit project worden verzocht zo spoedig mogelijk hun gegevens uit 1984 te doen toekomen bij de redactie (zie vroegere oproepen in dit blad). Een snelle verwerking met publikatie van de resultaten in dit maandblad kan dan volgen.

BUITENLANDSE REIS 1985: ALTO ARAGON

Van zaterdag, 6 juli tot en met zondag 21 juli, organiseert H. Franckx voor Wielewaal Lier een reis naar de Spaanse Pyreneeën.

In dit gebied werden in het totaal reeds 160 vogelsoorten waargenomen.

Hiervan zijn 19 roofvogelsoorten de voornaamste met als uitschieters de Lammergier, de Steen- en de Havikarend, de Roodpootvalk en de Oehoe.

We bezoeken de talrijke broedplaatsen van Vale Gieren en Aasgieren. Andere interessante vogelsoorten zijn de Rode en de Blauwe Rotslijster, de Bijeneter, de Kuifkoekoek, de Blonde en de Zwarte Tapuit, de Roodkopklauwier en de Duinpieper.

De beroemde rivierkloven: Foz de Binies, Foz de Lumbier en Foz de Arbayun staan op het programma, evenals het nationaal park van Ordessa, beroemd om de bergflora.

We komen in afgelegen en vaak uitgestorven bergdorpen, we bezoeken de beroemde kloosters van Santa Cruz en San Juan de la Pena, evenals het indrukwekkende Castillo de Loarro.

Ook wagen wij ons in de steppe van Los Monegros met zijn Grielen, Kleine Trappen, Witbuik- en Zwartbuikzandhoenders.

Kortom, het is een reis voor mensen die houden van vogels, planten en prachtige landschappen, maar die anderzijds bereid zijn te stappen in een soms brandende zon.

Heen- en terugreis, evenals de uitstappen ter plaatse, gebeuren met een autocar.

De richtprijs is 20.000 F. Deze bevat de reiskosten en het verblijf in vol pension. Er zijn nog een tiental plaatsen vrij. Inschrijving door storting van 2.000 F op rekening 000-0606834-02 van Y. Peeters, Antwerpstraat 132, 2500 Lier.

VLAAMSE MILIEUDIENSTEN

In Vlaanderen zijn volgende milieudiensten werkzaam:

De Administratie voor Ruimtelijke Ordening en Leefmilieu van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (A.R.O.L.), Bestuur voor Leefmilieu.

Bevoegdheden: hinderlijke bedrijven, luchtverontreiniging, lawaaihinder, bodem- en grondwaterverontreiniging.

Hoofdbestuur: Belliardstraat 12-18

1040 Brussel

02/513.99.20

Provinciale diensten:

Antwerpen: Frankrijklei 65, 5de verd.

2000 Antwerpen

03/232.79.05

Limburg: Helbeekplein 9

3500 Hasselt

011/22.39.61

Oost-Vlaanderen: Sint-Lievenslaan 33B

9000 Gent

091/35.28.45

Vlaams Brabant:

Belliardstraat 14-18

1040 Brussel

02/513.99.20

West-Vlaanderen: Werkhuislaan 9

8000 Brugge

050/33.36.71

De Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest (O.V.A.M.)

Bevoegdheden: afvalstoffenbeleid, toezicht op stortplaatsen en verwerkingsinstallaties.

Kannunik De Deckerstraat 22-24-26

2800 Mechelen

015/20.83.20

De Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij (V.W.Z.)

Bevoegdheden: lozingsvergunningen, controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater, zuivering van de afvalwaters in de provincies Antwerpen, Limburg, Vlaams Brabant en Oost-Vlaanderen (uitgezonderd de regio Eeklo)

Hoofdbestuur: Graanmarkt 2

9300 Aalst

053/78.61.29

Buitendiensten:

Gent: Kortrijksesteenweg 1062

9820 Sint-Denijs-Westrem

091/21.80.86

Herentals: Bovenrij 86

2410 Herentals

014/22.25.91

Leuven: Diestsevest 12

3000 Leuven

016/20.00.31

Mechelen: Schuttersvest 57

2800 Mechelen

015/42.29.44

De Waterzuiveringsmaatschappij van het Kustbekken (W.Z.K.)

Bevoegdheden: lozingsvergunningen, controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater, zuivering van de afvalwaters in de provincie West-Vlaanderen en de regio Eeklo.

Zandvoordestraat 375

8400 Oostende

059/50.69.39

DIAREEKS

„Bloemen en hun bezoekers”, een diareeks van Hugo van Besouw, Roger Roes, Roger Laps, met tekst Rik Geysen; over vlinders en bloemen. Wordt voorgesteld aan onze Wielewaal-afdelingen. Voor contactname: R. Geysen (03/383.15.94).

TERSCHELLING EN VLIELAND

Voor het 16de opeenvolgende jaar naar de Waddenellanden.

Organisatie: Afdeling Mortsel van de Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie „De Wielewaal”

Datum: van 11 tot en met 18 mei 1985

Reisleider: A. Deceuninck, voorzitter van afdeling Mortsel.

Verslaggever: Mevrouw S. Vanminsel.

Reisorganisatie: A. Uyttendaele

Reissom: 10.500 F (tien duizend vijfhonderd frank), voorlopige prijs.

Inschrijving: Door storting van 2.500 F op het bankrekeningnummer 068-0847360-92 van „De Wielewaal” afdeling Mortsel, Parklaan 102, 2520 Edegem. Deze inschrijving dient zo vlug mogelijk te gebeuren, uiterlijk vóór 31 januari 1985.

Om ons in de gelegenheid te stellen onze Nederlandse gulden via het Wissel-Instituut aan de officiële koers te kunnen aankopen verzoeken wij alle deelnemers vriendelijk het saldo van de reissom, zijnde 8000 F te willen storten vóór 31 maart 1985 op bovenvermelde bankrekening.

Informatie: Alle deelnemers ontvangen ten gepasten tijde alle verdere inlichtingen omtrent de organisatie van de reis en het volledig programma van de uitstappen.

Zoals vorige jaren logeren we weer in het hotel Paal-8. Voor eventuele inlichtingen kan U steeds terecht bij de heren A. Deceuninck (03/449.46.56) en A. Uyttendaele (03/237.35.34).

BESLUIT VAN DE VLAAMSE EXECUTIEVE HOUDENDE MAATREGELEN INZAKE NATUURBEHOUD OP DE BERMEN BEHEERD DOOR PUBLIEKRECHTELIJKE RECHTSPERSONEN.

De Vlaamse Executieve,

Gelet op de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud, inzonderheid de artikelen 37 en 38.
Gelet op het advies van de Hoge Raad voor Natuurbehoud (Vlaamse Kamer)
Gelet op het advies van de Raad van State;
Op voordracht van de Gemeenschapsminister van Ruimtelijke Ordening, Landinrichting en Natuurbehoud;

Na beraadslaging,
Besluit:

Artikel 1. Dit besluit is toepasselijk op de bermen gelegen langs wegen, waterlopen en spoorwegen, in zoverre publiekrechtelijke rechtspersonen krachtens enig recht van beheer bevoegd zijn om de handelingen te stellen die bij dit besluit geregeld worden.

Onder bermen wordt voor de toepassing van dit besluit verstaan: bermen en taluds.

Art. 2. Het gebruik van biociden op bermen is verboden.

Art. 3. Begraasde bermen mogen niet vóór 15 juni gemaaid worden. Een eventuele tweede maaibeurt mag slechts uitgevoerd worden na 15 september.

Het maaisel dient verwijderd te worden binnen de tien dagen na het maaien.

Art. 4. Door de Gemeenschapsminister bevoegd voor natuurbehoud mag worden afgeweken van de bepalingen van artikel 3.

Art. 5. Maaibeheer, hetzij in handwerk, hetzij met machines, dient uitgevoerd te worden zonder de ondergrondse plantendelen en de houtige gewassen te beschadigen.

Art. 6. Overtreding van dit besluit wordt gestraft overeenkomstig de artikelen 44 en 47 van de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud.

Art. 7. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 1985.

Art. 8. De Gemeenschapsminister van Ruimtelijke Ordening, Landinrichting en Natuurbehoud is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 27 juni 1984.

De Voorzitter G. Geens

De Gemeenschapsminister van Ruimtelijke Ordening, Landinrichting en Natuurbehoud P. Akkermans.

NWG NATUURBEHOUD

Vergaderde te Turnhout op 16 juni 1984 en te Heist-op-den-Berg op 29 september 1984.

— De dag van de conservators zal in 1985 eveneens ingericht worden in samenwerking met de B.N.V.R.

— Mevrouw M. Mertens, werkzaam in het Wielewaal-B.T.K.-project voor de natuurreservaten, zal de conservators aanschrijven die de steekkaart van hun reservaat nog niet terugzonden.

— Een nieuw contract voor de reservaten werd opgesteld.

— Het Mevrouw Van de Velde-natuurreservaat te Turnhout werd uitgebreid met 22a 78ca rietland, moerasbos en hakhout, eigendom van advocaat Van Schoubroeck.

RESERVATENFONDS

Steun ons reservatenfonds (projecten „Rivierland-schap” en „Kempense Reservaten”)! Voor natuurbe-houd in Vlaanderen: help mee de cassettes en platen „De zang der vogels” (initiatief van afdelingen Schelde en Leie) en de broedpotten (initiatief van afdeling Lier) verspreiden!

DE HOUTSNIP IN VLAANDEREN

Oproep tot medewerking:

Winter- en Broedpopulatie van de Houtsnip *Scolopax rusticola*.

Duur van de enquête: minimum 3 jaar.

Doel: Het doel van het onderzoek is de winter- en broedpopulatieschommelingen te volgen en de oor-zaken van een stijging of achteruitgang proberen te verklaren.

Hoe zal er moeten gewerkt worden?

— voor de winterpopulatie:

moet genoteerd worden:

- het aantal vogels (per waarneming!)
- een beschrijving van de biotoop
- de weersomstandigheden (temperatuur en wind-richting)
- de naam van het bos, plaats en gemeente van de waarnemingen

Er moet worden geteld vanaf begin november tot eind januari (01/11 - tot 31/01).

— voor de broedpopulatie:

moet genoteerd worden:

- het aantal baltsende ♂♂
- beschrijving van de biotoop + (die van de omliggende biotopen indien het een ander type is)
- de namen van het bos, gemeente en plaats van de waarnemingen

N.B. de baltsvluchten beginnen in maart en eindigen in juni. — Alle gegevens waar deze vogel vroeger (vanaf 1900 tot nu) gebroed heeft zijn altijd welkom (hoe meer, hoe beter).

Alle waarnemingen worden verwacht bij: Géry van der Kelen, Hutstraat 18, B-3090 Kampenhout-Relst.

GEMERKTE GEELPOOTMEEUWEN

De laatste jaren worden steeds meer Geelpootmeeuwen *Larus cachinnans* waargenomen in ons land, evenals in Nederland, Groot-Brittannië, enz...

Om meer inzicht te krijgen in de trekgedragingen (aankomstdata van de verschillende leeftijdsklassen, verblijfsduur, eventuele verdere uitbreiding, enz...) worden vanaf 1984 een aantal vogels individueel gemerkt met één of meerdere kleurringen. De gebruikte kleuren zijn: rood, zwart, wit, groen. Elke vogel is tevens voorzien van een aluminium ring links of rechts boven het loopbeen. Eenieder die een gemerkte Geelpoot-meeuw waarneemt wordt verzocht zorgvuldig de positie van de ringen te noteren. Voorbeeld: links boven het loopbeen: aluminium, links onder het loopbeen: rood, rechts boven het loopbeen: niets, rechts onder het loopbeen: 2 ringen: onderste groen, bovenste rood. Tevens, indien mogelijk, de leeftijd of een beschrijving van het vederkleed en vanzelfsprekend de plaats en datum van de waarneming. Iedere melder ontvangt een fiche met de ringgegevens. Alle informatie wordt verwacht bij: D. de Mesel, Bosstraat 89, B-9310 Lede, België.

BROEDENDE TAPUITEN IN VLAANDEREN

Ondergetekende verzoekt om medewerking bij een geplande inventarisatie van de Tapuit als broedvogel in Vlaanderen tijdens het broedseizoen 1985. Alle gegevens, vergezeld van een beknopte biotoopbe-schrijving, worden tegen het einde van het broedsei-zen verwacht op onderstaand adres of bij de redactie. Ook gegevens van vroeger zijn erg welkom. De resultaten van dit onderzoek zullen in dit tijdschrift gepubliceerd worden. Vanzelfsprekend zullen alle medewerkers worden vernoemd.

W. Debaere, Boskapelstraat 51, 2418 Lille.

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.

GEMERKTE FUTEN

Futen *Podiceps cristatus* werden met kleurringen gemerkt in Nederland. Alle gegevens betreffende gemerkte vogels (datum, plaats, kleur en plaats van de merktekens, gedrag van de vogels, enz...) worden met dank aanvaard door Otte Ottema, Zoölogische Laboratorium, Kaiserstraat 63, 2311 GP Leiden, Nederland.

ROSSE GRUTTO'S MET KLEURMERKEN

In het voorjaar van 1984 is er door de Vrije Universiteit Amsterdam een onderzoek aan de Rosse Grutto gestart. Doel van dit onderzoek is een verband te vinden tussen conditie in het voorjaar en broedsucces. Hiertoe werden Rosse Grutto's gevangen en voorzien van een kleurcode aan de poten. De vogels zijn gemerkt met gekleurde plastic plakband (in de vorm van een vlaggetje) aan de linker- en / of rechterpoot, boven het loopbeen. In verschillende combinaties zijn per vogel maximaal twee vlaggetjes aangebracht. De kleuren van deze vlaggetjes kunnen zijn: (1) groen - geel - groen (horizontaal gestreept); (2) groen - geel - groen (horizontaal gestreept) met rood uiteinde; (3) blauw; (4) rood. Eenieder die zo'n gekleurde Rosse Grutto waarneemt, verzoeken wij vriendelijk dit zo snel mogelijk aan ons te berichten onder vermelding van datum, tijd, plaats, kleurencombinaties en eventueel ook de grootte van de groep waarin de vogel zich bevond, geslacht en verenkleed (zomer of winter).

J. Cronau, R. de Goede en J. Letschert, Afdeling Diersystematiek en Zoögeografie, Biologisch Laboratorium, Vrije Universiteit, Postbus 7161, 1007 MC Amsterdam, Nederland.

DE VOGELS VAN HET WEST-PALEARCTISCHE GEBIED

Reeds honderden vogelwaarnemers uit het Antwerpse, hebben de kans gehad om deze ruim 500-tellende diereeks te aanschouwen. Om ook anderen de gelegenheid te geven, wordt het initiatief genomen bepaalde determinatieproblemen een ruimere bekendheid te geven. De gehele reeks werd samengesteld uit materiaal van talloze vogelfotografen, die belangeloos hun dia's afstonden voor dit doel. De mogelijkheid bestaat om ruim 70 'mystery birds' in te schakelen om zodoende reacties van de aanwezigen kort te bespreken. De normale duur bedraagt ongeveer 120 minuten doch dit kan, afhankelijk van de interesse, verlengd worden. Voor meer inlichtingen en toezending van dia's:

Leo Janssen, Liersesteenweg 81, 2510 Mortsel (449.90.41) (die tevens de samensteller en presentator is).

GOED NIEUWS VOOR NIEUWE LEDEN!

Zo lang de voorraad strekt ontvangen nieuwe leden als geschenk de brochure over de Wielewaalnatuurreservaten.

WORDT STEUNEND LID VAN DE WIELEWAAL!

Wie 1.300 F overmaakt op rekening 000-0319785-73 van De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout wordt steunend lid van de vereniging.

Buiten een abonnement op het maandblad Wielewaal ontvangt het steunend lid een belastingscertificaat van 1.000 F

OPROEP AAN ALLE VOGELFOTOGRAFEN

De redactie van *Wielewaal* is op zoek naar goede zwart-wit foto's of dia's van Water-, Oever- en Graspiepers, zowel in winter- als in zomerkleed, in juveniel en adult kleed, als van boven- en onderzijde, ter illustratie van enkele bijdragen over deze soorten die eerlang in dit tijdschrift zullen verschijnen.

POPULATION STUDIES AND POPULATION MONITORING

Van 15 tot 18 februari 1985 wordt door de Seabird Group een conferentie ingericht over populatiestudies en -beheer van zeevogels, die zal doorgaan in Denstone College, Utttoxeter, Engeland. Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met de Seabird Group, c/o RSPB, The Lodge, Sandy, Bedfordshire SG19 2DL, Engeland.

KLEURINGEN AALSCHOLVERS

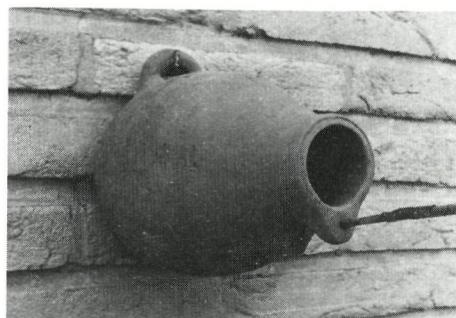
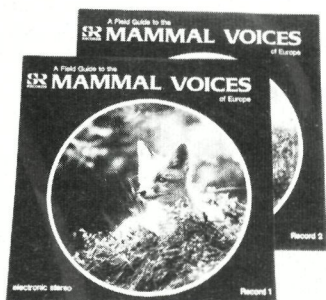
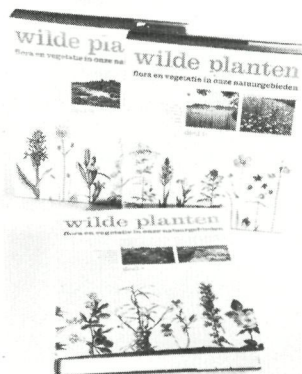
Sinds 1978 broeden in Nederland (Flevoland) Aalscholvers in de spontaan opgeslagen wilgenbossen langs de Knardijk in de Oostvaardersplassen. De grootte van de kolonie bedroeg in 1983 ruim 4.000 broedparen. Deze sterke groei is niet het gevolg van verhuizing van vogels uit het Naardermeer maar is een op zichzelf staande ontwikkeling die parallel loopt aan toenemende aantallen broedparen in Denemarken, Zweden, de DDR en Polen. Om inzicht te krijgen in de oorzaken van de snelle groei is zowel in Zweden, Denemarken als Nederland onderzoek gestart naar de broedbiologie van deze in bomen broedende ondersoort *sinensis*. Daarbij worden jonge vogels op het nest geringd. Naast de metalen ring is één kleurring omgelegd met een inscriptie welke afleesbaar is met een telescoop tot op circa 400 meter.

De in Nederland geringde vogels dragen een witte ring aan de linker poot met een uit twee of drie letters bestaande lettercode. Er wordt van beneden naar boven afgelezen. Codes die verwarring kunnen geven zijn niet gebruikt. Uit het buitenland afkomstige vogels kunnen een witte, gele, rode, blauwe of zwarte ring dragen welke voorzien is van drie cijfers of een letter en twee cijfers. Eenieder die een dergelijke vogel ziet waarvan de code kan worden afgelezen, wordt verzocht deze op te sturen naar onderstaand adres:

M. van Eerden en M. Zijlstra, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Postbus 600, 8200 AP Lelystad, Nederland.

TE VERKRIJGEN IN ONZE WIELEWAAL-WINKEL

Graatakker 11, 2300 Turnhout



STEUN UW VERENIGING!

Koop Uw boeken, kijkers, platen en cassettes, broedpotten, wenskaarten, enz.
BIJ DE WIELEWAAL!

velden of aan de kust, vanuit de getijden of uit de voedselgebieden in de riviermondingen meegebracht worden. Dit zijn de eenden waar het om gaat.

Het is dus wel duidelijk dat er een „stal” moet zijn om vers wild aan te brengen en tamme eenden om het vertrouwen van de wilde eenden te verwerven bij de ingang van de pijpen.

Vangen met voedsel werd in Meetkerk praktisch niet toegepast. Het is eerst en vooral een kostelijke aangelegenheid en het vraagt ook veel meer zorg en aandacht van de kooiman.

Het is een van de handigste kunsten van de kooiman en het wordt slechts na lange ervaring geleerd. Hij mag bij iedere vangst de eenden niet meer graan geven dan nodig is omdat hij ze een paar uur later opnieuw kan nodig hebben en ze dan niet mogen verzadigd zijn.

Zijn ze daarentegen te hongerig dan schieten de tamme vooruit en laten de wilde achter zich.

De kooiman begint vooraan te voederen. Hij werpt het graan al voederende naar achter toe over de rietschermen in het water. De tamme eenden en het voedsel moeten het verse wild altijd iets voor zijn.

Precies wanneer hij weggaat van de pijp naar de hoofdschuwplaats werpt hij zijn laatste graan. Eens dat de hond uit het zicht springt of het graan begint te vallen raken de eenden wantrouwig. Alles moet dus precies samenvallen.

Aan de kust worden meer eenden gevangen met voedsel dan met de hond. Vooral Smienten die soms door hoge vloed, jagers of andere onrust belet worden zich op de rivieren te voeden zijn anders te hongerig om nieuwsgierig te zijn naar de hond.

De eenden en het weer

Ik heb altijd goed nota genomen van de weersgesteldenis en heb daar toch ergens een lijn in kunnen trekken.

Op heldere dagen en vooral bij veel wind zijn de eenden levendig en op hun hoede. Bij overtrokken, vochtig en mistig weder zijn ze apathisch: voedsel noch hond kunnen hen in beweging brengen. Het al of niet aanwezig zijn van wind, en vooral de richting van de wind ten opzichte van de pijp waar men wil vangen, zijn van groot belang.

Men moet altijd vangen in die pijp waar de wind in de richting van de vijver staat, want eenden vliegen bij voorkeur op tegen wind. Soms als ze bij het opvliegen in de richting van de fuik lagen wendden ze zich en vliegen dan terug. Bij windstilte mag men nooit vangen want dan is er „verwaaiing”.

Het is van een vogel die geen zweetklieren heeft moeilijk aan te nemen dat zijn reukorganen goed ontwikkeld zijn. Nochtans is de literatuur en de ervaring het er over eens dat eenden zeer gevoelig zijn voor verspreiding van geur.

In Nederland gebruikte men hiertegen smeulende turf die in een ijzeren mandje werd meegedragen. Ook fijn gehakte ui of pepermunt, of een korst brood in de mond.

Zijn gevaarlijk: dranklucht, parfum, pruimtabak en sigarettenrook, petroleum, bak- en braadgeuren, pas geoliede laarzen, een ruikende fluwelen broek.

Ook heb ik ervaren dat het minste laagje ijs op het water de eenden belet de pijp binnen te zwemmen. Ze botsen er met hun borst tegen aan. Zelfs het dunste laagje willen ze niet doorbreken. Daarom werd er vroeger in Engeland in sommige kooien 's nachts, terwijl de eenden gingen foerageren, met een bootje door de pijp gevaren. Een andere manier bestond er in het water door stroming open te houden.

Wanneer we lezen over de gang van zaken in een eendenkooi blijkt dat alles toegespitst is op het beste resultaat, de hoogste vangst. Zowel in Engeland als in Nederland was het een bedrijf om van te leven. Vandaar de kosten van de inrichting waarop niet bespaard werd en de grote zorg en kennis waarmede het bedrijf werd uitgeoefend.

Wat ik heb meegemaakt in Meetkerke was in grote mate daarvan verschillend en de resultaten konden dan ook niet zo goed zijn. Wij werkten op gebied van jacht met een zeer grote handicap: na het ringen werden de eenden terug losgelaten. Eind augustus bedroeg het aantal „verkooide” eenden reeds 2/3 van de populatie op de vijver.

Ook het tijdsverlies door het ringen was nadelig. Zelfs als alles goed ging duurde 100 eenden vangen en ringen 3 uur. Om onze tijd goed te kunnen gebruiken en om de verplaatsing de moeite waard te maken werd te lang gevangen als het niet vlotte, gevangen in pijpen waar de wind niet absoluut gunstig zat, enz...

Ik hoop u voldoende duidelijk te hebben gemaakt hoe heerlijk spannend deze oude sport was, die nu voor goed verdwenen is. Ik acht me gelukkig dat te hebben meegemaakt, en zo innig verbonden te zijn geweest met de natuur, alhoewel zonder vogels te doden, en om de wetenschap te dienen.

A. Rodts, Vaartdijk Noord 26, 8432 Leffinge

Over de broedbiologie van de Bittervoorn *Rhodeus sericeus amarus* (BLOCH)

Boudewijn R. Goddeeris

Inleiding

De Bittervoorn is een kleine inheemse zoetwater-vis. Volwassen bereikt hij een lengte van een zestal cm. Hij is nogal hoog gebouwd. De Bittervoorn kenmerkt zich door de zeer korte zijlijn die beperkt is tot de voorste vier tot zes schubben. Ook de blauwe streep aan weerszijden van het staartgedeelte van het lichaam is typisch voor deze soort.

De Bittervoorn behoort tot de *Acheilognathinae*, een onderfamilie van de *Cyprinidae* of karperachtigen. Zijn verspreidingsgebied in Europa strekt zich uit over Midden- en Oost-Europa. De westgrens wordt gevormd door het Seine- en het Rhônebekken. De Bittervoorn komt ook voor in Klein-Azië. Het zwaartepunt van de verspreiding der *Acheilognathinae* ligt trouwens in Azië: meer dan 30 soorten komen er voor, alsook twee ondersoorten van *Rhodeus sericeus*, namelijk *R. sericeus sericeus* uit het Amurbekken en *R. sericeus sinensis* uit het Yangtzebekken.

De Bittervoorn dankt zijn naam aan zijn bittere smaak. Volgens Olt (1893) zou niet het vlees bitter smaken maar wel de gal en Bittervoorns hebben inderdaad een grote galblaas.

In Europa is de Bittervoorn zeldzaam geworden. Deze soort blijkt zeer gevoelig te zijn voor industriële vervuiling; organische vervuiling schijnt beter getolereerd te worden (Lelek, 1980). Daarbij komt dat de Bittervoorn rustig stromende wateren verkiest en dat het juist deze wateren zijn die sterk door de industrie worden vervuild. De oorzaak van deze achteruitgang is dan ook niet ver te zoeken. Ook in Nederland en België is de Bittervoorn zeldzaam geworden. In Nederland is hij bij wet beschermd, in België niet. Plaatselijk kan de Bittervoorn nog zeer talrijk zijn zoals blijkt uit een onderzoek in 1977 waarbij meer dan duizend exemplaren werden geteld bij Dinant (Philippart & Vranken, 1983).

Spijts zijn zeldzaamheid is de Bittervoorn zeker geen onbekende bij natuurliefhebbers en biologen. Door zijn broedbiologie is hij één van onze merkwaardigste vissen. Immers, door middel van een lange legbuis zet het wijfje haar eieren af in zoetwatermossels (*Unio* spp., *Anodonta* spp.). In de kieuwen van de mossel heeft de volledige ontwikkeling plaats van de eieren.

Voor zijn voortplanting is de Bittervoorn dus gebonden aan de aanwezigheid van zoetwatermossels. Deze mossels komen nog steeds vrij talrijk voor en zijn waarschijnlijk veel algemener

dan de Bittervoorn zelf. De grootste en tevens de bekendste soort is de Zwanemossel *Anodonta cygnea* die een lengte van 20 cm kan bereiken. De meeste eitjes van de Bittervoorn worden echter niet aangetroffen in de grootste mossels, maar wel in de jongere exemplaren alsook in de kieuwen van de kleinere *Unio*-soorten zoals de Schildersmossel *Unio pictorum*, die maar half zo groot wordt als de Zwanemossel. Volgens Olt (1983) zouden de grote mossels de eitjes gemakkelijker kunnen uitspuiten. Boeseman, Tinbergen e.a. (1983) menen daarentegen dat de Bittervoorn de kleinere mossels verkiest.

De bouw van de mossel

Om de rol van de zoetwatermossel in het leven van de Bittervoorn te begrijpen is enig inzicht in de bouw van dit weekdier noodzakelijk. De schelp van een mossel bestaat uit twee kleppen, die dorsaal door een ligament worden samengehouden. Dit ligament trekt tevens de twee kleppen van nature open. Zonder de twee forse sluitspieren, die dwars doorheen het lichaam lopen, zou de schelp steeds wijd openstaan (denk maar aan gekookte mosselen op tafel). De mossel sluit zich bij de minste verstoring en het moet voor het bittervoornwijfje dan ook een hele kunst zijn haar eieren in de mossel af te zetten.

De schelp heeft duidelijk een stomp voorste en een spits achterste uiteinde. Het is langs de stompe kant dat de grote, gespierde voet naar buiten komt. Met deze voet graaft de mossel zich in en kan ze zich verplaatsen. Een ingegraven zoetwatermossel zit dus met haar voorkant schuin in de bodem, terwijl de spitse achterkant uitsteekt. Het is dit uitstekende gedeelte van de mossel dat op de figuren 1-5 is afgebeeld.

Wanneer de mossel zich opent wordt aan de spitse achterkant de grote instroomopening en de kleine uitstroomopening zichtbaar. De rand van de instroomopening is bezet met papillen waardoor zij een franjeachtig uiterlijk heeft. De uitstroomopening is glad en ligt iets meer dorsaal, naar het ligament toe. Het ademhalingswater stroomt samen met voedselpartikels de mossel binnen langs de instroomopening. De kieuwen van de mossel zijn echte zeefapparaten waarop de voedselpartikels achterblijven. Trilhaarbewegingen op de kieuwen brengen het voedsel vervolgens naar de mond. Via de uitstroomopening verlaat het water de mossel.

Het is belangrijk om te weten dat het inwendige van de kieuwen slechts langs de uitstroomope-

ning kan bereikt worden, want het is juist binnen in de kieuwen dat de eitjes van de Bittervoorn zich ontwikkelen. Het wijfje van de Bittervoorn zal haar eitjes dus langs de uitstroomopening, tegen de waterstroom in, moeten afzetten.

Het paaikleed van het mannetje

De voortplantingstijd van de Bittervoorn loopt van april tot begin juli. Het paaikleed van het mannetje is kleurrijk. De kop en de rug zijn zeer donker en over de buik en de staart ligt een roze gloed. De ogen, de aarsvin en de top van de rugvin zijn bloedrood. De blauwe staartstreep is nog feller gekleurd dan voordien. Kenmerkend is ook de donkere vlek aan weerszijden van het lichaam, juist achter de kieuwdeksels. Afhankelijk van de lichtinval kan het mannetje prachtig iriseren. De paaiuitslag is beperkt tot twee witte parelkussentjes op de bovenkaak en enkele pareltjes vòòr de ogen.

Tijdens het voortplantingsseizoen is het mannetje sterk geïnteresseerd in zoetwatermossels. Telkens weer onderzoekt hij een mossel door zich met zijn neus in de waterstroom van de uitstroomopening te plaatsen. Een dominant mannetje duldt geen andere Bittervoorns in de nabijheid van de mossel die hij in bezit heeft genomen. Andere vissen jaagt hij steeds uit de onmiddellijke omgeving van de mossel. Meestal is een resoluut zwemmen naar de indringer of een snuitstoot hiervoor voldoende. Soms komt het tot een dreigen met opengespreide vinnen of moeten er enkele rake staartklappen uitgedeeld worden om de rivaal te verjagen.

Volgens Boeseman, Tinbergen e.a. (1938) zou de bittervoornman de mossel voorbereiden op het eileggen door regelmatig naar de mantelrand te happen. In het begin reageert de mossel hierop door zich telkens te sluiten, maar na een tijdje blijft dat dichttrekken achterwege. De mossel



wordt minder gevoelig voor verstoring, wat de eiafzetting van het bittervoornwifje zal vergemakkelijken. Wij betwijfelen dit echter. De bittervoornman lijkt ons meer geïnteresseerd in voedselrestjes op de rand van de mantel en van de schelp. In elk geval gaat het afzetten van de eitjes zeker even gemakkelijk, zoniet beter, bij verse zoetwatermossels die nog nooit eerder met Bittervoorns in contact waren.

De legbuis van het wijfje

Tijdens het voortplantingsseizoen behoudt het wijfje van de Bittervoorn haar eenvoudig kleed met grauwgroene rug en zilverwitte flanken; enkel de blauwe streep lijkt wat opvallender. Bij het wijfje monden zowel het darmkanaal als het urogenitale kanaal uit in een gespierde, vrij stevige en min of meer kegelvormige uitwas, de rectogenitale sokkel. Meestal ligt dit orgaantje tegen het lichaam, in een gleuf tussen de buikvinnen en de aarsvin (fig. 1), maar het kan ook naar voren geklapt worden (fig. 2). Aan de top van de rectogenitale sokkel zit de aars en iets erachter de urogenitale papil. De anatomie van de rectogenitale sokkel werd door De Smet (1962) bestudeerd.

Tijdens het voorjaar groeit de urogenitale papil wormvormig uit tot een legbuis. De legbuis ontspringt dus aan het uiteinde van de rectogenitale sokkel. In het begin (februari-maart) groeit de legbuis slechts langzaam en reikt ze nauwelijks tot aan het uiteinde van de aarsvin.

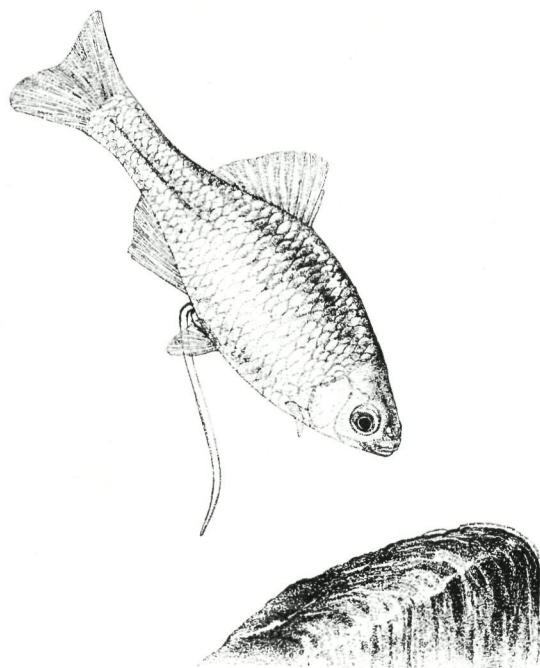


Fig. 1: Het wijfje onderzoekt de mossel.

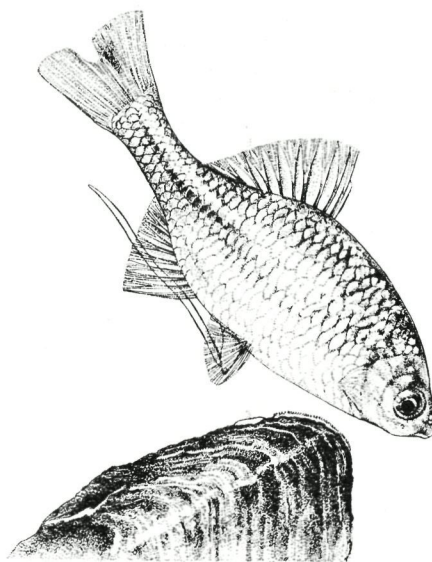


Fig. 2: Het wijfje schiet toe op de mossel.

Tijdens de paaitijd (vanaf april) wordt de legbuis plots langer en groeit in minder dan een dag uit tot aan het uiteinde van de staartvin. De legbuis is dan zeer slap en ze volgt de minste waterbeweging. De daaropvolgende dag zet het wijfje door middel van deze lange legbuis haar eitjes af in zoetwatermossels. Daarna, in minder dan 24 uren, krimpt de legbuis tot haar oorspronkelijke lengte en reikt dan weer tot aan het uiteinde van de aarsvin. Eén tot twee weken later wordt de legbuis opnieuw langer en herbegint het leggen van de eitjes, waarna de legbuis weer krimpt. Dit periodieke verlengen en inkrimpen van de legbuis kan zich tijdens de paaitijd een zevental keren herhalen (Meltzer, 1947).

Het afzetten van de eitjes

Het gedrag van een kuitrijp wijfje is heel karakteristiek. Vooreerst is haar belangstelling voor mossels sterk gestegen. Ze laat zich ook niet meer zo vlug verjagen door het mosselbezittende mannetje. Het mannetje van zijn kant reageert op zo'n vastberaden wijfje uiteindelijk ook helemaal anders. Niet alleen tolereert hij het wijfje in de nabijheid van de mossel, maar hij zal ze zelfs al sidderend naar de mossel leiden. Voor zover ze sterk geïnteresseerd blijft in de mossel, zal hij ze niet verjagen.

Bij de mossel neemt het wijfje in legnood steeds een typische schuine houding aan. Ze stelt zich boven de mossel op, de kop omlaag en de neus in de waterstroom van de uitstroomopening (fig. 1). Met rukjes handhaaft ze zich in de juiste positie. Het lijkt erop dat ze niet alleen de mossel onderzoekt maar zich ook oriënteert ten opzichte van de mossel. Ze wordt gestimuleerd door het

sidderend mannetje (Wiepkema, 1957). Ook de waterstroom met de mosselgeur prikkelt het wijfje (Boeseman, Tinbergen, e.a. 1938). Staat de mossel goed open dan duikt het wijfje er naar toe, brengt de legbuis bliksemsnel in de uitstroomopening en zet enkele eitjes af. Is de mossel niet of onvoldoende open, dan vermindert de belangstelling van het wijfje dat ofwel wegzwemt ofwel wordt weggejaagd door het mannetje. Ze doet in dit geval hoogstens een poging tot eiafzetting.

Over het functioneren van de legbuis is de literatuur onduidelijk. Een belangrijke vraag blijft hoe het wijfje deze lange slappe legbuis in de mossel krijgt. De ei-afzetting gebeurt namelijk in een fractie van een seconde, wat de observatie ervan sterk bemoeilijkt. Wel is men het erover eens dat door de druk van een vloeistof één of meer eieren worden voortgestuwd in de legbuis. Volgens Duyvené de Wit (1955) bestaat deze vloeistof hoofdzakelijk uit urine, volgens Sorge (1932) uit een slijm afgescheiden door de urineblaas. Het ei van de Bittervoorn is ovaalvormig ($\pm 2,5$ op $1,5$ mm) en beduidend breder dan de binnendiameter van de legbuis. Beide zijn echter zeer elastisch zodat het ei een nauw aansluitend propje vormt in de legbuis. Door de druk boven het voortschuivende ei strekt de legbuis zich van de basis naar het uiteinde (Duyvené de Wit & Bretschneider, 1940; Kristensen, 1952; Duyvené de Wit, 1955; Wiepkema, 1961).

Steunend op eigen waarnemingen, menen wij dat bepaalde aspecten van de eiafzetting over het hoofd werden gezien. Zo blijken de spierconcentraties van het wijfje tijdens het toeschieten op de mossel tegengesteld te zijn aan de contracties tijdens het uitpersen van de eieren. Dit wijst erop dat het toeschieten en het uitpersen van de eieren nooit tegelijkertijd kunnen plaatsvinden.

Bij het toeschieten op de mossel wordt de rectogenitale sokkel naar voren geklapt zodat hij

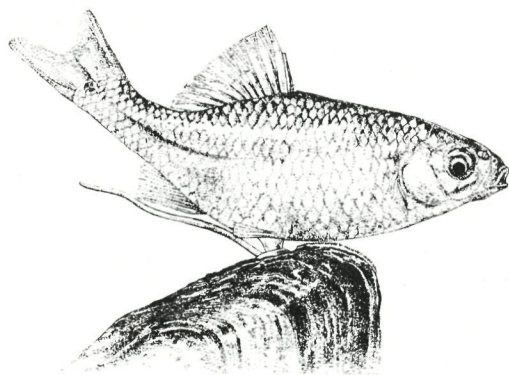


Fig. 3: Het wijfje steekt de rectogenitale sokkel in de mossel.

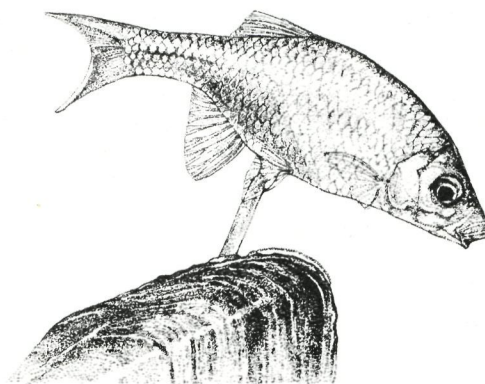


Fig. 4: Het wijfje tijdens het uitpersen van enkele eieren.

naar beneden wijst; de slappe legbuis wordt meegetrokken (fig. 2). De staart wordt iets opgeheven en de mond is dichtgeknepen. Met deze neerwaartse beweging steekt het wijfje de rectogenitale sokkel samen met de basis van de nog steeds slappe legbuis in de uitstroomopening van de mossel. De staart wordt hierbij helemaal opgeheven en de rugvin is opengespreid terwijl de aarsvin tegen het lichaam ligt (fig. 3). Pas dan gaat het wijfje over tot het uitpersen van één of meer eitjes. Door de druk van de urine boven het ei strekt de legbuis zich in de mossel, waarbij het uiteinde het laatst naar binnen glipt. De rug van het wijfje zet zich hierbij bol, hetgeen een opwaartse beweging geeft. De rugvin is nu gevouwen, de aarsvin gespreid en de mond wijd opengesperd. De basis van de sterk gezwollen legbuis is zichtbaar (fig. 4). Dit alles wijst op een sterke samentrekking van de buikholte tijdens het uitpersen van de eieren waarbij de urineblaas wordt samengeknepen. Na de eiafzetting is de legbuis opnieuw slap en zwemt het wijfje weg. Na elke legbeurt, soms ook ervoor, strijkt het mannetje over de mossel en laat wat homvocht af (fig. 5). De zaadcellen gaan met het water langs de instroomopening naar binnen en bereiken zo de eitjes in de kieuwen van de mossel. Na een halfuur, soms wat vroeger, soms wat later, is het wijfje opnieuw klaar om enkele eitjes af te zetten.

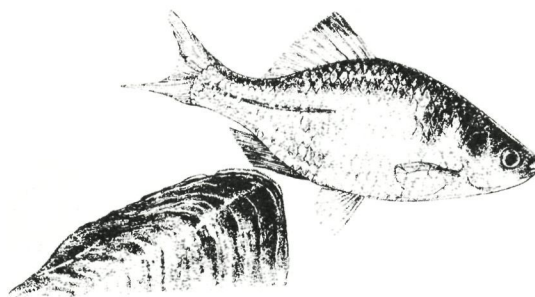


Fig. 5: Het mannetje tijdens de zaadlozing.

Gewoonlijk verloopt de ei-afzetting niet zo vlot: dikwijls gaan er vele pogingen aan vooraf. Hierbij duikt het wijfje wel naar de mossel, maar wanneer deze niet helemaal open staat, wordt de uitstroomopening gemist. Hierbij wordt dikwijls de mantelrand geraakt. Volgens Wiepkema (1961) is dit een bijzonder gedrag waarmee het wijfje de mossel minder gevoelig maakt voor de ei-afzetting. Wij menen echter dat het om echte legpogingen gaat. Wanneer de mossel niet of onvoldoende geopend is, kan het bittervoornwijfje zich moeilijk oriënteren en zal de uitgeklapte rectogenitale sokkel de uitstroomopening missen. Hierbij wordt de mantelrand niet steeds aangeraakt. Bij deze pogingen worden er geen eitjes uitgeperst; deze zouden trouwens buiten de mossel terecht komen en verloren gaan.

Het aantal eitjes dat tijdens het voortplantingsseizoen door één wijfje wordt gelegd, is niet gemakkelijk te bepalen. Het aantal eitjes dat een mossel kan herbergen is beperkt tot een honderdtal; meestal bevat een mossel er heel wat minder en het wijfje is niet aan één mossel gebonden. In het ovarium van de Bittervoorn kunnen tot vijfhonderd eitjes aanwezig zijn (Bresse, 1950). Indien de omstandigheden voor het leggen ongunstig zijn, dan zullen niet alle eitjes rijpen, maar een gedeelte ervan zal geresorbeerd worden (Polder, 1964). Het aantal eitjes per wijfje van een populatie in Noord-Amerika, waar de Bittervoorn een ingevoerde soort is, werd op minder dan zestig geschat (Schmidt & McGurk, 1982).

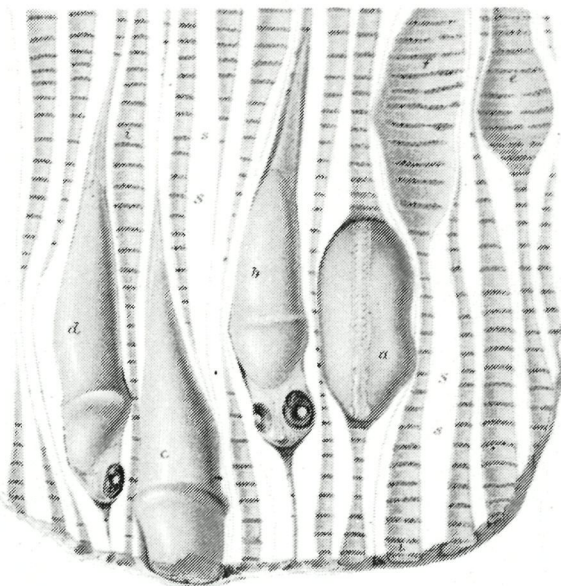


Fig. 6: Een ei (a) en larven (b-d) van de Bittervoorn in een mosselkieuw. De voorste lamel van de kieuw is weggenomen. Uit Olt, 1893

De ontwikkeling van de eitjes

De ontwikkeling van de eitjes van de Bittervoorn vertoont enkele kenmerken die verband houden met hun verblijf in de mossel. Vooreerst verplaatst de kiem zich in het ei (Chang, 1948) zodanig dat later de larve steeds met de kop naar beneden en de staart naar boven in de kieuw georiënteerd zit (fig. 6). Daarenboven komen de eitjes uitzonderlijk vroeg uit zodat de larve zich in gestrekte toestand verder kan ontwikkelen (Chang, 1948). Verder groeit de dooiermassa ter hoogte van de borststreek uit tot een vooruitspringende dwarse rand, die aan weerszijden van het lichaam overgaat in een stompe, kegelvormige uitwas (Olt, 1893). Hiermede verankert de larve zich in de kieuw van de mossel.

De duur van de ontwikkeling is afhankelijk van de temperatuur. In natuurlijke omstandigheden zal na een viertal weken een reeds vrij zwemmend visje van ongeveer één cm lang de mossel verlaten.

De jonge visjes groeien zeer vlug. Ze zullen zich reeds het volgende jaar voortplanten (Schmidt & McGurk, 1982).

Samenvatting

In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de broedbiologie van de Bittervoorn *Rhodeus sericeus amarus*. Door middel van een legbuis zet het wijfje haar eieren af in zoetwatermossels. Bijzondere aandacht wordt besteed aan het functioneren van deze legbuis tijdens de ei-afzetting. Hierbij zijn er steeds twee fasen te onderscheiden: het inbrengen van de basis van de slappe legbuis en het zich pas daarna strekken van de legbuis in de mossel. Aangezien de spierconcentraties van het wijfje van de Bittervoorn tijdens deze twee fasen tegengesteld zijn aan elkaar, zijn beide fasen duidelijk gescheiden.

Dankwoord

Veel dank ben ik verschuldigd aan Prof. Dr. M. Quaghebeur, Dr. E. Dupont en Dr. K. Wouters voor hun waardevolle hulp. Ook dank ik Mevr. E. Delhaye voor haar pentekeningen gemaakt naar mijn diapositieven.

Bibliografie

- Boeseman M., J. van der Drift, J.M. van Roon, N. Tinbergen, J.J. ter Pelkwijk, 1938. De Bittervoorns en hun mossels. *Levende Nat.* 43 (5): 129-136.
- Bresse G., 1950. Rôle des moules d'eau douce dans la reproduction des Bouvières. *Bull. franç. Piscic.* 23 (159): 47-52.
- Chang H.-W., 1948. Life history of the Common Chinese Bitterling, *Rhodeus ocellatus*. *Sinensia* 19: 12-22.
- De Smet W., 1962. Etude comparée des structures uro-génitales de quelques espèces de Bouvières (Rhodeinae, Teleostei). *Acta morph. neerl.-scand.* 4: 99-126.

- Duyvené de Wit J.J., 1955. Some observations on the european Bitterling (*Rhodeus amarus*). *S. Afr. J. Sci.* 51 (8): 249-251.
- Duyvené de Wit J.J., L.H. Bretschneider, 1940. Wie verhält sich die Legeröhre von *Rhodeus amarus* während der Oviposition? *Biol. Zbl.* 60 (3/4): 209-211.
- Kristensen I., 1952. Hoe krijgt het wijfje van de Bittervoorn (*Rhodeus amarus*) haar legbuis in de mossel? *Levende Nat.* 55 (1): 1-5.
- Lelek A., 1980. *Threatened freshwater fishes of Europe*. Strasbourg, Council of Europe, Nature and Environment Series N°18.
- Meltzer J., 1947. The oestrus cycle of *Rhodeus amarus* Bloch. *Proc. K. ned. Akad. Wet.* 50 (6): 684-691.
- Olt A., 1893. Lebensweise und Entwicklung des Bitterlings. *Z. wiss. Zool.* 55: 543-575.
- Philippart J.-C., M. Vranken, 1983. *Protégeons nos poissons*. Gembloux, Duculot-Région Wallonne.
- Polder J.J.W., 1964. On the occurrence and significance of atretic follicles („preovulatory corpora lutea“) in ovaries of the Bitterling, *Rhodeus amarus* Bloch. *Proc. K. ned. Akad. Wet. Series C* 67: 218-222.
- Schmidt R.E., J. McGurk, 1982. Biology of the European Bitterling *Rhodeus sericeus* (Pisces: Cyprinidae) in the Bronx river, New York, USA: an apparently benign exotic species. *Biol. Conserv.* 24 (2): 157-162.
- Sorge H., 1932. Anatomische Untersuchungen am Bitterling. *Sber. Ges. Naturf. Freunde Berl.* 1932: 86-124.
- Wiepkema P.R., 1957. Het spel van de Bittervoorns. *Levende Nat.* 60 (8): 169-177.
- Wiepkema P.R., 1961. An ethological analysis of the reproductive behaviour of the Bitterling (*Rhodeus amarus* Bloch). *Archs néerl. Zool.* 14 (2): 103-199.

Summary

In this publication a survey is given of the reproductive habits of the Bitterling *Rhodeus sericeus amarus*. By means of an ovipositor, the female deposits her eggs into fresh-water mussels. Special attention has been paid to the function of this ovipositor during the spawning activity. There are always two definite stages: the introduction of the basis of the flaccid ovipositor and, only thereafter, the stretching of the ovipositor in the mussel. As the contractions of the muscles of the female Bitterling during these two stages are opposite to each other, both stages are well separated.

Dr. B. R. Goddeeris, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Afdeling Hydrobiologie, Vautierstraat 29, B-1040 Brussel.

ontvangen op 27 april 1984

Erratum

In de Franse *résumé* bij het artikel van J. van Gompel „Het voorkomen van de Blauwe Klekendief *Circus cyaneus* aan de Belgische kust tijdens de winter” in *Wielewaal* 50: 377-387 zijn enkele fouten geslopen. Hieronder volgt de juiste tekst:

Résumé

Avant 1978, le Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* hivernait en très petit nombre à la côte belge et dans les polders limitrophes (10 exemplaires au maximum). A partir du rude hiver 1978-79 ce rapace est devenu un hivernant régulier et en nombre assez important. Quelques chiffres: hivers 1978-1979 et 1981-1982, approximativement 100 exemplaires; durant les autres hivers de 45 à 70 exemplaires. Cette augmentation de fraîche date pourrait s'expliquer par un glissement à l'intérieur de l'aire d'hivernage de l'espèce.

La distribution sur le terrain envisagé peut être considérée comme uniforme. L'éloignement des dortoirs n'excède pas 10 à 15 km. Dix dortoirs ont été repérés, trois autres sont probables. Cinq d'entr'eux se situent dans des roselières, un dans un schorre, deux sur terrain sec embroussaillé. A Uitkerke enfin, exceptionnellement, ce, pendant deux hivers consécutifs, dortoir sur labours dénudés. Il va sans dire que les comptages aux dortoirs étaient de prime importance pour fixer le nombre des hivernants. Nombre maximum dans un dortoir, respectivement 24, 16 et 11 exemplaires. Le nombre des mâles atteint 20 à 30 pour cent des effectifs.

Il n'est pas rare, durant des périodes de froid intense, d'observer des migrateurs. Ainsi plusieurs oiseaux par jour, au-dessus de la mer, surtout en 1978-1979 et 1981-1982.

Concurrence alimentaire entre les différentes espèces de rapaces n'est pas exclue. Les trois espèces les plus nombreuses dans l'aire considérée: Busard Saint-Martin, Hibou brachyote *Asio flammeus* et Crécerelle *Falco tinnunculus* montrent une nette préférence pour le Campagnol des champs *Microtus arvalis*. A noter que les effectifs de ces trois prédateurs augmentent pendant les années où abondent les petits rongeurs. Par ailleurs, pendant les hivers rigoureux le nombre de deux des trois rapaces nommés, le Busard Saint-Martin et l'Hibou brachyote accroît, auxquels s'ajoutent pour lors le Faucon émerillon *Falco columbarius* et la Buse pattue *Buteo lagopus*. Les deux espèces, le Busard Saint-Martin et l'Hibou brachyote ont un mode de chasse identique.

Ajoutons que le Hibou brachyote préfère les espaces herbeux. Quelques comportements agressifs furent notés entre Busards Saint-Martin et Crécerelles; mais c'est principalement entre Busards Saint-Martin et Hiboux brachyotes que des conflits furent observés. Dans le polder de Uitkerke ces deux espèces semblent éviter d'empiéter sur leurs terrains de chasse respectifs. Par contre au Zwin un dortoir de Hiboux brachyotes fut délaissé à la suite de conflits incessants avec les Busards Saint-Martin occupant un dortoir voisin.

Opmerkelijke ornithologische meldingen

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

Deze waarnemingen hadden plaats in 1984, tenzij anders vermeld is. Ze werden niet op hun juistheid gecontroleerd en een aantal onder hen dient nog ter homologatie te worden voorgelegd.

Roodhalsfuut *Podiceps grisegena*

Sinds 12 september: 1 juv. ex. te Duffel (D. Colin, G. Driessens, P. Buys, L. Beyens, T. de Pauw, H. Franckx); 23 en 30 september: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, G. Simons).

Kuilduiker *Podiceps auritus*

Zie *Wielewaal* 50: 374, nog steeds 1 ex. aanwezig tijdens de maanden augustus en september te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, C. Steeman G. Simons, e.a.).

Grauwe Pijlstormvogel *Puffinus griseus*

5 september: 1 ex. te Nieuwpoort (A. Hollebeke); 10 september: 3 ex. te Knokke (G. Burggraave).

Vaal Stormvogeltje *Oceanodroma leucorhoa*

10 september: 1 ex. te Knokke (G. Burggraave).

Kulfaalscholver *Phalacrocorax aristotellus*

24 juli: 2 ex., 20 en 22 augustus: 1 ex., en 2 september: 2 ex., telkens te Oelegem (M. Couwels); 5 september: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Symens); 7 oktober: 2 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Kleine Zilverreiger *Egretta egretta*

12 mei: 1 ex. te Zwijndrecht (V. Dupont, C. Steeman); zie *Wielewaal* 50: 374, 1 overzomerend ex. in het Zwin te Knokke nog steeds aanwezig in september (G. Burggraave, F. Willemyns e.a.).

Grote Zilverreiger *Egretta alba*

1 oktober: 1 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Purperreiger *Ardea purpurea*

5 augustus: 1 ex. te Oorderen (T. Bogaerts, P. Symens); 31 augustus: 4 ex. te Lille (K. Tops); 5 september: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, M. Gielen, J. van de Voorde).

Zwarte Ooievaar *Ciconia nigra*

Op 2 en 29 augustus: 1 ex. in Midden-Limburg (M. Lodewijks, G. Snoeks); 5 september: 1 ad. en 1 juv. te Doel (P. Symens); van 14 tot 18 september: 1 ex. te Wuustwezel (H. Nuytemans, D. en P. Symens e.a.).

Ooievaar *Ciconia ciconia*

2 juni en 24 juli: 1 ex. te Lommel (A. Mertens); 4 juni: 1 ex. te Oudenaarde (M. de Jonghe); 28 augustus: 7 ex. te Halen (J. Vangeel); 31 augustus: 2 ex. te Lille (K. Tops); 31 augustus en 1 september: 1 ad. en 1 juv. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, G. Simons, L. en K. Bernaers, L. Vielfont, W. Verschueren, P. Gerené, D. Rombout); sinds eind augustus pleistert 1 wild

en geringd ex. in het Zwin te Knokke, het betreft een van de allerlaatste wilde Ooievaars die nog in Nederland broeden (G. Burggraave); 13 en 15 september: 4 Nederlandse „projectooievaars” te Kalmthout (H. Nuytemans e.a.).

Lepelaar *Platalea leucorodia*

Geheel de maand augustus en begin september bijna dagelijks waargenomen te Antwerpen-Linkeroever met als maximum 6 ex. op 2 augustus (G. Lambrechts, D. Rombout) en 29 ex. op 12 augustus (P. Symens); 27 september: 8 ex. te Merksplas (G. Elsermans, J. Mostmans); geheel het jaar zowat dagelijks waargenomen in het Zwin te Knokke met een maximum van 56 ex. op 30 september (G. Burggraave).

Brandgans *Branta leucopsis*

22 september: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, F. de Ruwe, T. de Schuyter, e.a.); 29 september: 15 ex. te Zandvliet (J. de Ridder, P. Maes, H. Voet).

Krakeend *Anas strepera*

21 juni: 1 ♀ met 2 jongen op de Platwijers te Zonhoven (J. Lauwereins).

Zomertaling *Anas querquedula*

16, 25 en 27 augustus respectievelijk 28, 45 en 23 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (C. Steeman).

Krooneend *Netta rufina*

31 augustus: 8 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, F. de Ruwe, N. Endriatis, H. Soete, P. Beirens); 8 september: 2 ♂♂ te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, T. Defoort, J. Maeckelberghe e.a.).

Zwarte Wouw *Milvus migrans*

26 mei: 1 ex. te Zulte (J. Otte); 12 juni: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Lens); 2 september: 1 ex. te Knokke (F. Willemyns, F. de Ruwe, T. Defoort, S. Keereman).

Rode Wouw *Milvus milvus*

19 augustus: 1 juv. te Doel (C. Steeman, J. de Ridder, H. Nuytemans, D. Symens); 26 augustus: 1 ex. te Kluisbergen (D. en W. Packet).

Steppekiekendief *Circus macrourus*

Zie *Wielewaal* 50: 374, het ♂ verbleef te Zeebrugge-Dudzele van 2 tot en met 4 september, het betrof een subadult exemplaar, het werd ontdekt en gedetermineerd door T. de Schuyter.

Visarend *Pandion halliaetus*

13 juni en 11 juli: 1 ex. te Mol (J. Loos, J. Henderickx); 13 augustus: 1 ex. te Ekeren (P.

Symens); 24 en 25 augustus: 1 onv. ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, L. de Nijs, P. Gerené, K. Bernaers, W. Verschueren); 19, 25 en 29 augustus evenals op 1 en 2 september gezien aan de Platwijers te Zonhoven (M. Schepers, A. Masset, U. Coertjens, A. Schoeten, T. Reekmans); 29 augustus: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, F. de Ruwe); 30 september: 1 ex. te Duffel (L. Beyens, T. de Pauw, D. Colin, H. Franckx); op 28 september werd door S. Janssens een uitgeputte of zieke vogel aangetroffen in een moeras naast de Kleine Nete te Emblem waarbij verzorging door een dierenarts niet meer mocht baten.

Slechtvalk *Falco peregrinus*

31 oktober: 1 ex. te Oud-Turnhout (E. Machiels).

Porseleinhoen *Porzana porzana*

18 en 25 augustus: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Gerené, K. Bernaers, W. Verschueren); 1 september: 3 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (W. Verschueren, P. Gerené).

Klein Waterhoen *Porzana parva*

13 april: 1 ♂ te Kallo (C. Steeman).

Kraanvogel *Grus grus*

18 september: 22 ex. te 's Gravenwezel (M. Couwels); 15 oktober: 3 ex. te Nieuwpoort (A. Hollebeke); 26 oktober: 18 ex. te Beerse (E. Machiels).

Morinelplevier *Charadrius morinellus*

5 september: 2 ex. te Kallo (P. Symens); van 8 tot en met 10 september: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (G. Elsermans, R. Vermeyen, M. Verdonck, J. Brijs, F. Willemyns, T. de Schuyter, e.a.).

Zilverplevier *Pluvialis squatarola*

5, 11 en 12 augustus: respectievelijk 133, 193 en 207 ex. op het „Groot Buitenschoor” te Zandvliet (R. Deman).

Temmincks Strandloper *Calidris temminckii*

30 juli en 2 augustus: 3 ex. en op 12 september: 4 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, F. de Ruwe); 2 september: 1 ex. te Zeebrugge-Ramskapelle (H. Nuytemans, D. en P. Symens).

Breedbekstrandloper *Limicola falcinellus*

Correctie: de waarneming van 1 ex. op 25 mei te Doel door J. van Impe betreft niet een ex. van deze soort zoals foutief in *Wielewaal* 50:375 werd afgedrukt, doch wel een Krombekstrandloper *Calidris ferruginea*.

Blonde Ruitr *Tryngites subruficollis*

Zie *Wielewaal* 50: 375, het ex. te Zeebrugge-Dudzele werd van 27 augustus tot 10 september waargenomen, het werd ontdekt en op naam gebracht door T. de Schuyter die een uitgebreide

nota over dit geval voor ons maandblad samenstelt.

Rosse Grutto *Limosa lapponica*

23 en 29 juli en 5 augustus: respectievelijk 288, 364 en 200 ex. op het „Groot Buitenschoor” te Zandvliet (R. Deman).

Poelruiter *Tringa stagnatilis*

4 augustus: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (C. Steeman); 6 augustus: 1 ex. te Veurne (A. Hollebeke, P. Deschacht).

Middelste Jager *Stercorarius pomarinus*

29 augustus: 1 onv. ex. lichte fase te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen).

Kleinste Jager *Stercorarius longicaudus*

8 september: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (V. Dupont).

Grote Jager *Stercorarius skua*

1 september: 1 ex. te Kessenich in Limburg (G. Jannis).

Geelpootmeeuw *Larus cachinnans*

4 augustus en 1 september: 2 ex. te Zandvliet (H. Nuytemans).

Witvleugelstern *Chlidonias leucopterus*

8 september: 1 juv. ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (D. Colin, K. de Rouck, J. Celis), van 14 tot 19 september waarnemingen van 1 ex. in eerste winterkleed en 1 juveniel ex. aldaar (L. de Nijs, P. Symens, C. Steeman, V. Dupont, L. Janssen, J. Strijckmans, J. de Ridder, P. Maes, e.a.), op 21 september een ex. ruiend naar eerste winterkleed ter plaatse (L. Janssen).

Hop *Upupa epops*

6 mei: 1 ex. bij Wortegem (T. Helsloot).

Draalhals *Jynx torquilla*

13 augustus: 1 ex. te Kerkhoven in Limburg (S. Pauwels); 2 september: 1 ex. te Eeklo (G. van Batselaer, R. Janssens, G. van Ackere, H. Verstraete, E. Colpaert e.a.); 8 september: 1 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraeve).

Grote Pleper *Anthus novaeseelandia*

11 oktober: 2 ex. op de Kalmthoutse Heide (J. de Ridder); 14 oktober: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (J. van Esbroeck).

Duinpleper *Anthus campestris*

2 september: 2 ex. te Zeebrugge-Dudzele (H. Nuytemans, P. en D. Symens); 30 september: 1 ex. te Wuustwezel (H. Nuytemans).

Roodkeelpleper *Anthus cervinus*

20 september: ringvangst van 1 ex. te Retie (J. Spaepen); 25 september: ringvangst van 1 ex. te Merksplas (J. Mostmans, C. Goossens); 27 september: ringvangst van 1 ex. te Uitbergen (D. de Mesel).

Noordse Gele Kwikstaart *Motacilla flava thunbergi*

5 oktober: ringvangst van 1 ♂ te Merksplas (J. Mostmans, C. Goossens); ook meerdere ringvangsten tijdens de najaarstrek te Retie (J. Spaepen).

Grote Gele Kwikstaart *Motacilla cinerea*

2 mislukte broedgevallen (nesten met eieren) te Lommel (Blauwe Kei) en 1 mislukt broedgeval te Mol (Sas 2) (J. Henderickx); 1 mislukt broedgeval te Testelt en 1 geslaagd broedgeval te St.-Joris-Winge (R. de Fraine).

Rouwkwikstaart *Motacilla alba yarrelli*

12 en 18 augustus: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (G. Simons).

Paapje *Saxicola rubetra*

2 juni: 1 ex. te Retie (A. Dekoning).

Beflijster *Turdus torquatus*

23 april: 1 ex. te Lommel (L. Simmons, J. Scheepens); 28 en 29 april: 1 ex. te Ussel (E. Vanaelst, J. Pauwels, E. Blondia); 26 september: 2 ex. te Oostduinkerke (A. Hollebeke, P. Deschacht)

Waaierstaartrietzanger *Cisticola juncidis*

19 augustus: 2 zangposten te Doel (H. Nuytemans, D. Symens); 26 en 27 augustus: 1 zangpost te Meetkerke (F. Willemyns, L. Declercq, I. Deloof, F. de Ruwe); 2 september: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele dat op 12 september waargenomen werd met voer in de snavel (F. Willemyns, F. de Ruwe); van 1 tot 22 september: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (W. Verschueren, P. Geréné).

Bladkoninkje *Phylloscopus inornatus*

30 oktober en 2 november: 1 ex. te Heist (W. Debaere, R. en L. Drijvers, S. Engels, D. van der Elst).

Bruine Boszanger *Phylloscopus fuscatus*

Sinds 1 november: 1 ex. te Heist (med. D. van der Elst), nog ter plaatse op 3 november (o.a. J. de Ridder, P. Maes).

Buidelmees *Remiz pendulinus*

20 augustus: ringvangst van 1 ex. te Bokrijk (F. Dillissen en B. Nef).

Grauwe Klauwier *Lanius excubitor*

25 augustus: 1 ex. te Nieuwpoort (A. Hollebeke, K. Sabbe).

Notekraker *Nucifraga caryocatactes*

27 augustus: 1 ex. te Doel (P. Symens)

Europese Kanarie *Serinus serinus*

5 oktober: 1 ex. te Merksplas (J. Mostmans).

Barmsijs *Carduella flammea*

1, 10 en 20 augustus: 1 ex. te Brugge-St.-Michiels (F. Willemyns, F. de Ruwe).

Appelvink *Coccothraustes coccothraustes*

24 juni: 1 ex. met uitgevlogen jongen te 's Gravenwezel (med. M. Couwels).

IJsgors *Calcarus lapponicus*

Vanaf 5 september: 2 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraef); 5 oktober en 3 november: ringvangst van 1 ex. evenals observatie van 1 ex. op 27 oktober te Merksplas (J. Mostmans, C. Goossens).



Vlaamse veldornithologen

Foto: H. Meeus

Boekbesprekingen

Harris M.P., 1984. The Puffin. Calton, T. & A.D. Poyser, 224 p., £ 12.60.

Dr. M. Harris van het Institute of Terrestrial Ecology in Schotland staat internationaal bekend als groot specialist van de Papegaaiduiker, *Fratercula arctica*. Zijn boek over deze zeevogel getuigt van zijn enorme kennis van deze soort. Hij is er in geslaagd wetenschappelijke gegevens, resultaat van heel wat onderzoekingswerk, zo te verwoorden dat ze toegankelijk worden voor een breed publiek. Na een korte inleiding en een situering van de soort binnen de familie van de alken volgen hoofdstukken over de morfologie van de Papegaaiduiker, z'n verspreiding in Groot-Brittannië en daarbuiten, de broedbiologie, het gedrag, de kolonies, het voedsel, de ontwikkeling van de jongen, de predatoren van de soort waaronder voor een niet onaanzienlijk deel de mens zelf, de invloed van de zeevervuiling op het bestand, de migratie en winterverblijven. Een uitgebreide bibliografie sluit het geheel af. Een zeer lezenswaardig werk voor iedereen die enige interesse voor deze merkwaardige vogel weet op te brengen.

Dr. H. Meeus

Fry C.H., 1984. The bee-eaters. Calton, T. & A.D. Poyser, 304 p., £ 19.60.

Deze studie behandelt de hele familie van de bijeneters, van Zuid-Europa, Afrika en het Midden-Oosten tot India, China, Zuidoost-Azië en Australië. Dr. Hilary Fry wijdde een groot deel van zijn boek aan de afzonderlijke behandeling van de 24 soorten (met hun ondersoorten) van deze kleurrijke familie met telkens een beknopte beschrijving van veldkenmerken, biotoop, verspreiding en status, voeding en broedbiologie. Een aantal fraaie tekeningen van John Busby illustreren de veldkenmerken. Nadien volgen een aantal bijzondere hoofdstukken over „the origin of species” bij de bijeneters, hun foerageerwijzen, bijeneters en apicultuur, hun sociaal en reproductief leven, de ontwikkeling van een aantal specifieke verschillen. Herhaaldelijk wordt in deze studie gebruik gemaakt van onderzoekswerk in Afrika door Dr. M. Louette, redactieraadslid van *Wielewaal*.

Dr. H. Meeus

De Wilde J.J., J.L. van Goethem, R. Marquet, 1983. Over de verspreiding, de uitbreiding en de oecologie van *Boettgerilla pallens* Simroth, 1912, in België. Brussel, K.B.I.N.

In de reeks Studiedocumenten, uitgegeven bij het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen te Brussel verscheen zeer recent nr. 12 „Over de verspreiding, de uitbreiding en de oecologie van *Boettgerilla pallens* Simroth, 1912 in België.”

Deze Wormnaaktslak is een nieuwkomer voor onze fauna. De auteurs geven eerst een beschrijving van de soort met een schets van de ecologische eisen die ze

stelt. Vervolgens wordt de verspreiding in Europa en in ons land besproken. Dit laatste punt krijgt uiteraard de meeste aandacht. De soort werd voor het eerst gevonden in de Kaukasus (1905), breidde zich stilaan uit in westelijke richting en werd hier voor de eerste maal waargenomen in 1967, te Stavelot. In de jaren die daarop volgden dook ze ook op andere plaatsen op, tot 1970 alleen in de provincie Luik, vanaf 1971 ook in de provincies Namen en Henegouwen. Vanaf de helft van de zeventiger jaren is er dan een merkbare „explosie” van deze slak die door de auteurs mooi geïllustreerd wordt aan de hand van kaartjes die de situatie jaar na jaar weergeven. De laatste 15 jaren werd omzeggens geheel België (op enkele grensgebieden na) op slakken bemonsterd. In die periode werd de Wormnaaktslak daarbij 217 maal gemeld (in ± 400 exemplaren), zodat de soort nu opgetekend werd in 35% van de UTM-hokken (10 x 10 km). Deze zijn over zowat alle provincies verspreid met evenwel een hoofdverspreidingsgebied in Midden- en Zuid-België. In de Vlaamse provincies is het voorkomen nog erg sporadisch en nogal geconcentreerd in bepaalde streken (Zuid-Limburg, het zuidwesten van Oost-Vlaanderen, het Antwerpse).

Als we deze gegevens vergelijken met het verspreidingskaartje van deze soort in de Elseviers Slakkengids van M.P. Kerney en R.A.D. Cameron (1980), waar de soort alleen voor Noordoost-België wordt aangegeven, blijkt nog maar eens hoe zeer men moet oppassen met het hanteren van dergelijke kaartjes. Gevaar dat men o.a. in de laatste uitgave van de Elseviers Zoogdierengids heeft willen ondervangen met een dubbele reeks kaartjes, een met de globale verspreiding van elke soort in Europa, een andere reeks met meer gedetailleerde gegevens over het voorkomen in de Benelux. Maar terug naar onze brochure. De auteurs wijzen nog op enkele markante punten in verband met de spectaculaire uitbreiding van de Wormnaaktslak in ons land op amper 15 jaar. Vooreerst is het duidelijk door toedoen van de mens geweest dat de soort in België is opgedoken en zich vanuit de eerste vindplaatsen in de Oostkantons op zo'n korte tijd over een groot deel van ons land heeft kunnen verspreiden. Anderzijds speelt hierin ook het feit mee dat de soort geen erg gespecialiseerde terreinvoorkeur heeft. Ze werd in tal van vegetatietypen gevonden en in erg verschillende omstandigheden (o.a. van bodemtype en -vochtigheid en pH). De voorkeur gaat evenwel naar grindbodems (bv. nogal veel in wegbermen) met een normale vochtigheid.

Een verdere uitbreiding van de soort, ook in Laag-België, kan zeker verwacht worden. De auteurs besluiten met een oproep aan geïnteresseerden om mee te werken aan de inventarisatie van de landslakken in ons land. Voor meer informatie kan men terecht op - K.B.I.N. - Afdeling Recente Invertebraten Vautierstraat, 29, 1040 Brussel.

Op hetzelfde adres kan ook het besproken boekje besteld worden door overschrijving van 60 F (incl. post:

76 F voor België, 80 F voor buitenland) op rekening nr. 000-0091681-16 van het Vermogen van het K.B.I.N. Een interessant en goedgedocumenteerd werkje voor wie belangstelling heeft voor onze slakkenfauna.

G. Luyts

Landschapswandeling Alden Biesen/Landschapswandeling Rullingen. Provinciaal Natuurcentrum te Rekem.

Ten behoeve van de bezoekers aan het Rijkscultureel Centrum van Alden Biesen gaf het Provinciaal Natuurcentrum te Rekem een brochure uit met beschrijving van twee landschapswandelingen in die omgeving (2,5 en 3,5 km).

Na een inleiding over de bouwgeschiedenis van deze commanderij volgt een beschrijving van de wandelingen. Hierbij wordt de nadruk gelegd op vier facetten van het natuurlijk en cultureel landschap, met name bodem en reliëf, de spontane plantengroei, het Haspengouwse cultuurlandschap en het kasteellandschap. Vier verschillende embleempjes komen telkens weer terug in de tekst zodat men dadelijk kan zien welk aspect van het landschap tijdens elk deel van de wandeling aan bod komt.

Groepen die een geleid bezoek willen, moeten dit 10 dagen op voorhand schriftelijk of telefonisch aanvragen bij het R.C. Alden Biesen, Kasteelstraat, 6 - 3752

Bilzen-Rijkhoven (011/41.10.49). Vergoeding: 700 F te storten op rekening nr. 000-0400447-31 van het P.N., Populierenlaan, 30 te 3620 Rekem-Lanaken.

Een tweede gidsje in deze reeks handelt over het Provinciaal Domein van Rullingen, ook in Zuid-Limburg. Hierin worden op een analoge manier 3 wandelingen, variërend van 1,5 tot 3,5 km., beschreven. Men besteedt daarbij eveneens aandacht aan 4 aspecten namelijk reliëf en bodem, wilde planten en dieren, het cultuurlandschap en de verschillende types van bewoning. Uiteraard komt in de eerste plaats het kasteel zelf met zijn park en eigendommen aan bod. Daarbij hoort (zoals in Alden Biesen) onder meer een fructuarium met 60 kersen- en 60 pruimenrassen in een nieuw aangelegde boomgaard en een wijngaard, aangeplant op een plaats waar er vele eeuwen terug ook een stond..

Ook hier zijn geleide wandelingen mogelijk voor groepen, aan te vragen bij het Natuurcentrum.

Het zijn mooie verzorgde uitgaven met tal van wetenswaardigheden en geïllustreerd met vele tekeningetjes, foto's en plannetjes. Ze zijn erg handig om mee te nemen tijdens de wandeling. Ze kunnen besteld worden bij het Provinciaal Natuurcentrum door storting van 65 F per deeltje op bovenvermelde postrekening.

G. Luyts

Erratum

In het artikel **Het Zoniënbos, of de menselijke invloed op de natuur** door **H. de Meyer en Dr. R. Langohr**, *Wielewaal* 50: 357-365 zijn een aantal spijtige zetfouten geslopen:

p. 359, 2de kolom, 8ste regel: **Witte** moet zijn **Wilde**

p. 359, 2de kolom, 15de regel: **Bodemvegetatie** moet zijn **Bodemdegradatie**

p. 359, 2de kolom, 23ste regel: **verarmde** moet zijn **verarmende**

p. 361, 1ste kolom, 1ste regel: **bodem** moet zijn **bomen**

De bijdrage kaderde in een BTK-project „Valorisatie en vulgarisatie van de gegevensbasis van het Zoniënbos”.



Tekening: K. de Bièvre

Index *Wielewaal* 1984

samengesteld door Johan Bloemen

Ieder cijfer verwijst naar een bladzijde: aldaar kan de soort meer dan eens zijn genoemd. Naamgeving volgens de naamlijst verschenen in *Wielewaal* 47: 363-376. Een cijfer tussen haakjes verwijst naar een illustratie.

- Accipiter gentilis*: 32, 37, 117, 124, 125, 126, 132, 133, 204, 314, 363, 385
 — *nisus*: 22, 28, 37, 48, (48), 49, (50), 52, (53), 117, 124, 125, 126, 127, 204, 239, 311, 316, 345, 363, 384, 394
- Acrocephalus arundinaceus*: 95, 207
 — *melanopogon*: 125
 — *paludicola*: 376
 — *palustris*: 31, 140, 206, 266, 351, 403
 — *schoenobaenus*: 102, 206, 351, 393, 403
 — *scirpaceus*: 114, 351, 403
- Actitis hypoleucos*: 38, 125, 132, 200, 205, 313, 349
Aegithalos caudatus: 39, 124, 267, 308
Aegypius monachus: 75, 76
Alauda arvensis: 313, 324, 351, 403, 409, 410, 411
Alca torda: 38, 39, 150, 152, 153
 — *britannica*: 153
 — *torda*: 153
- Alcedo atthis*: (96), 125, 315
Alectoris rufa: 121, 124, 126, 127
Alle alle: 39, 152, 153
Alopochen aegyptiacus: 76
Ammoperdix griseogularis:
Anas acuta: 36, 79, 82, 85, 86, 87, 88, 131, 161, 166, 202, 314, 343, 344, 345, 353, 374, 432
 — *americana*: 75
 — *angustirostris*: 75
 — *clypeata*: 36, 79, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 143, 145, 161, 166, 305, 316, 344, 374, 403, 404, 432
 — *crecca*: 35, 79, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 143, 144, 145, 160, 166, 202, 307, 343, 344, 353, 422, 430, 432
 — *discors*: 75
 — *falcata*: 75
 — *formosa*: 75
 — *penelope*: 35, 79, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 125, 143, 144, 145, 147, 148, 159, 161, 166, 202, 312, 343, 374, 422
 — *platyrhynchos*: 35, 79, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 125, 143, 144, 145, 147, 148, 153, 160, 161, 202, 305, 307, 316, 329, 343, 344, 363, 403, 422, 432
 — *querquedula*: 32, 36, 79, 82, 85, 86, 87, 88, 161, 166, 202, 313, 316, 344, 353, 354, (356), 440
 — *rubripes*: 75
 — *strepera*: 32, 35, 79, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 131, 159, 160, 166, 202, 313, 316, 343, 374, 403, (412), 416, 440
- Anous stolidus*: 75
Anser albifrons: 35, 167, 202, 298, 314, 342, 343
 — *anser*: 35, 145, 153, 202, 314, 342
 — *brachyrhynchus*: 35, 167, 298, 342, 343
 — *caerulescens*: 32, 75, 297 (297), 298, 299, (300), 301, (301), 302, 303, 343
 — *atlanticus*: 298
 — *erythropus*: 35, 75, 131, 199
 — *fabalis*: 35, 202, 342
 — *rossicus*: 342, 343
 — *indicus*: 76, 343
- Anthropoides virgo*: 75, 76
Anthus campestris: 118, 125, 126, 206, 217, 296, 313, 316, 376, 441
 — *cervinus*: 296, 441
 — *novaeseelandia*: 441
 — *pratensis*: 29, 30, 313, 324, 351, 388, 389, (389), (390), 392, 393, 394, 395, 402, 403, 409, 410, 411
 — *pretosus littoralis*: 39, 206, 351, 388, (390), (391), 392, 394, 395
 — *spinoletta*: 39, 388, 394, 395
 — *littoralis*: 388, 389

- *spinoletta*: 132, 206, 351, 388, 389, (390), (391), 392, 393
 — *trivialis*: 266, 308
Apus apus: 117, 125, 206, 234, 313
 — *caffer*: 118
 — *melba*: 117, 124, 127, 375
 — *pallidus*: 117, 125
- Aquila chrysaetos*: 75
 — *clanga*: 75, 75, 135
 — *heliaca*: 75
 — *adalberti*: 125
 — *nipalensis*: 33, 75
 — *nipalensis*: 135
 — *orientalis*: 135
 — *pomarina*: 75, 135
 — *rapax*: 133
 — *belisarius*: 134, 135
 — *rapax*: 134, 135
 — *vindhiana*: 135
 — *orientalis*: 33, 134, (134), (135), 136
- Ardea cinerea*: 79, 80, 85, 86, 87, 88, 126, 133, 154, 227, (227), 228, 229, (229), 230, (230), 231, (231), 253, 254, (254), 255, 256, (256), 257, 258, (258), 259, 260, 310, 341, 342, 353, 363
 — *pupurea*: 199, 202, 295, 342, 440
- Ardeola rallioides*: 74
Arenaria interpres: 38, 132, 154, 205, 326, 375
Asio flammeus: 39, 125, 206, 239, 349, 350, 351, 377, 378, 384, 385, 439
 — *otus*: 39, 92, 115, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 267, 349, 350, 413
- Athene noctua*: 117, 124, 233, 234, 235, 236, (238), 238, 239, 240, 315, 349, 350
Aythya collaris: 75, 79, 84, 85, 86, 87, 88
 — *ferina*: 36, 79, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 161, 162, 163, 166, 305, 422
 — *fuligula*: 36, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 162, 163, 166, 314, 329, 345, 402, 403, 404
 — *marila*: 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 162, 199, 203, 295
 — *nyroca*: 36, 79, 84, 85, 86, 87, 88, 131, 199, 203, 295, 316
- Batrachia longicauda*: 75
Botaurus lentiginosus: 74
 — *stellaris*: 35, 202
- Branta bernicla*: 32, 35, 202, 374
 — *canadensis*: 76, 342, 343
 — *leucopsis*: 35, 131, 199, 440
 — *ruficollis*: 32, 75
- Bubulcus ibis*: 74, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127
Bucephala albeola: 75
 — *clangula*: 36, 79, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 162, 166, 203, 374, 399, 422
 — *islandica*: 75
- Bulweria bulwerii*: 74
Burhinus oedicephalus: 118, 126, 204
Buteo buteo: 27, 33, 37, 49, 70, 115, 118, 123, 124, 125, 126, 127, 134, 204, 239, 312, 316, 345, 384
 — *lagopus*: 33, 37, 131, 200, 204, 295, 384, 385, 439
 — *rufinus*: 75
- Butorides striatus*: 74
- Calandrella brachydactyla*: 125
 — *rufescens*: 296
Calcarius lapponica: 33, 40, 132, 442
Calidris acuminata: 75
 — *alba*: 37, 115, 123, 154, 205, 325
 — *alpina*: 33, 38, 118, 126, 132, 154, 205, 403, 404 (411)
 — *bairdii*: 75
 — *canutus*: 37, 205, 325
 — *ferruginea*: 33, 325, 326
 — *fuscicollis*: 75
 — *maritima*: 33, 38, 205
 — *mauri*: 75
 — *melanotos*: 75, 375, 441
 — *minuilla*: 75

- minuta: 33, 37, 132, 205, 325, 326, 375
- pusilla: 75
- ruficollis: 75
- subminuta: 75
- temminckii: 205, 325, 375, 441
- Calonectris diomedea*: 32, 74
- Camarrhynchus pallidus*: 416
- Carduelis cannabina*: 266, 314
 - carduelis: 121, 404
 - chloris: 266, 314, 404
 - flammea: 40, 207, 442
 - spinus: 40, 51, 207, 312
- Catoptrophorus semipalmatus*: 75
- Cephus grylle*: 75
- Certhia brachydactyla*: 309, 311
- Cettia cetti*: 33, 39, 123, 127, 206, 314
- Charadrius alexandrinus*: 22, 115, 118, 123, 125, 126, 326, 375, (401), 401, 403, 406, 407, 408, 409, 410
 - asiaticus: 75
 - dubius: 37, 204, (376), 403, 406, 407, 408, 409, 410
 - hiaticula: 22, 37, 118, 125, 126, 375, 403, 404, 407
 - leschenaultii: 75
 - morinellus: 441
 - semipalmatus: 75
 - vociferus: 75
- Chettusia gregaria*: 75
 - leucura: 75
- Chlamydotis undulata*: 75
- Chlidonias hybridus*: 296, 375
 - leucopterus: 376, 441
 - niger: 206, 316
- Ciconia ciconia*: 118, 119, 122, 125, 126, 127, 199, 202, 295, 342, 374, 440
 - nigra: 32, 131, 295, 363, 374, 440
- Circetus gallicus*: 75, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127
- Circus aeruginosus*: 37, 102, 115, 118, 123, 125, 126, 200, 203, 313, 336, 347, 403
 - cyaneus: 22, 31, 37, 49, 133, 203, 314, 347, 377, (377), 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 439
 - macrourus: 75, 374, 440
 - pygargus: 118, 119, 125, 127, 203, 375
- Cisticola juncidis*: 33, 123, 125, 132, 334, (334), (335), 376, 442
- Clangula hyemalis*: 32, 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 131, 162, 167, 199, 203, 295, 329, 374, 422
- Coccothraustes coccothraustes*: 40, 132, 200, 207, 442
- Columba livia*: 117, 119, 120, 123, 124
 - oenas: 66, (66), 67, 314, 403
 - palumbus: 309, 403, 404
- Coracias garrulus*: 123, 124
- Corvus corax*: 40, 124
 - corone: 404
 - — corone: 49, 70, 124, 133, 134, 135, 137, 310, 413
 - — cornix: 40, 49
 - frugilegus: 40, 137
 - monedula: 33, 39, 70, 132, 200, 296, 314
- Coturnix coturnix*: 31, 125, 127, 204, 347, 363
- Crex crex*: 94, 95, 347, 354, 375
- Cuculus canorus*: 206, 267, 315, 403
- Cursorius cursor*: 75
- Cyanosilvia svecica*: 89, 102
- Cygnus columbianus*: 131, 199, 202
 - — bewickii: 32, 35, 79, 80, 85, 86, 87, 88, 145, 159, 165
 - cygnus: 35, 79, 80, 85, 86, 87, 88
 - olor: 79, 80, 85, 86, 87, 88, 159, 165, 343, 403
- Daption capense*: 74
- Delichon urbica*: 206, 267, 315, 403
- Dendrocopus major*: 267, 309, 310, 316
- Diomedea melanophris*: 74
- Dryocopus martius*: 27, 92, 311, 316, 376
- Egretta alba*: 32, 74, 202, 342, 374, 440
 - egretta: 374, 440
 - garzetta: 118, 119, 125, 126, 202, 295
 - gularis: 74
- Elanoides forficatus*: 75
- Elanus caeruleus*: 75
- Emberiza cia*: 117, 121, 24, 127
 - cirrus: 121, 124, 126, 127, 376
 - citrinella: 95, 266, 314, 352
 - hortulana: 126, 207, 296, 376
 - schoeniclus: 40, 306, 316, 352, 404
- Eremophila alpestris*: 33, 39
- Erithacus rubecula*: 309, 403
- Falco biarmicus*: 75, 76
 - cherrug: 75
 - columbarius: 22, 37, 49, 133, 200, 204, 314, 345, 384, 439
 - eleonorae: 75
 - naumanni: 75, 117, 120, 121, 122, 124, 126, 127
 - peregrinus: 33, 37, 120, 127, 132, 200, 204, 295, 345, 385, 441
 - — brookei: 125, 126, 127
 - rusticolus: 75
 - sparverius: 75
 - subbuteo: 92, 127, 204, 267, 312, 345, 413
 - tinnunculus: 127, 233, 234, 235, 236, 238, 239, 240, 267, 310, 345, 384, 385, 403, 439
 - vespertinus: 33
- Ficedula hypoleuca*: 127, 207, 314, 324, 325,
- Fratercula arctica*: 39, 75, 152, 153, 154, 206, 443
- Fregata magnificens*: 74, 76
- Fringilla coelebs*: 27, 51, 266, 310, 324, 404
 - montifringilla: 314
- Fulica americana*: 75
 - atra: 79, 84, 85, 86, 87, 88, 161, 165, 167, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 306, 316, 347, 403
- Fulmarus glacialis*: 34, 152, 153, 202
- Galerida theklae*: 126, 128
- Gallinago gallinago*: 22, 38, 205, 313, 316, 349, 353
 - media: 33
- Gallinula chloropus*: 237, 248, 250, 306, 316, 403
- Garrulus glandarius*: 310
- Gavia adamsii*: 74
 - arctica: 32, 34, 74, 78, 131, 152, 153, 158, 165, 199, 201, 298
 - immer: 34, 131, 199, 413, (413)
 - stellata: 32, 34, 131, 152, 153, 158, 165, 199, 201, 295
- Gelochidon nilotica*: 33, 126, 375
- Geronticus eremita*:
- Glareola nordmanni*: 75
 - pratincola: 75
- Grus canadensis*: 75
 - grus: 37, 45, 55, 56, (56), 57, 58, (58), 60, (60), 61, 62, (62), 63, 64, (64), 132, 200, 204, 295, 314, 363, 441
- Gyps fulvus*: 75, 117, 118, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127
- Haematopus ostralegus*: 37, 126, 154, 204, 313, 347, 348, 403, 404
- Haliaeetus albicilla*: 32, 132
- Hieraaetus fasciatus*: 75, 117, 124, 127
 - pennatus: 75, 115, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127
- Himantopus himantopus*: 125, 127, 204, 332
- Hippolais icterina*: 113, 207, 266, 315, 403
 - pallida: 123
 - polyglotta: 125, 126, 127
- Hirundo daurica*: 115, 118, 123, 125, 219, 397, 398
 - rupestris: 117, 123, 124
 - rustica: 39, 126, 132, 206, 267, 313, 315, 403
- Histrionicus histrionicus*: 75, 76
- Hoplopterus spinosus*: 75, 137, (137), 138
- Hydrobates pelagicus*: 74, 125
- Ixobrychus minutus*: 95, 202
- Jynx torquilla*: 117, 124, 127, 206, 296, 314, 376
- Lagopus lagopus*: 298
 - scoticus: 76
- Lanius collurio*: 30, 94, 95, 132, 207, 217
 - excubitor: 39, 207, 296, 314, 351, 442
 - — meridionalis: 126, 127
 - senator: 123, 124

- Larus argentatus*: 38, 143, 145, 152, 154, 243, 244, 300, 311, 375
 — *argenteus*: (243), 243
 — *atricilla*: 75
 — *cachinnans*: 33, 38, 68, 132, 200, 205, 441
 — *cachinnans*: 68, 119, 243, 296
 — *heuglini*: 68
 — *micahellis*: 68, 69, 125, 241, (241), (242), (243), 243, 244
 — *canus*: 38, 143, 145, 152, 154, 296, 375
 — *delawarensis*: 75
 — *fuscus*: 75
 — *graelii*: 241, (241), (243)
 — *genei*: 75
 — *glaucoides*: 38, 75, (76), 200, 205, 395
 — *hyperboreus*: 33, 38, 132, 200, 205, 296, 375
 — *ichthyæus*: 75
 — *marinus*: 115, 116, 123, 143, 152, 154
 — *melanocephalus*: 38, 68, 116, 123, 200, 205, 295, 306, 375
 — *minutus*: 33, 38, 154, 205, 375
 — *philadelphia*: 75
 — *pipixcan*: 75
 — *ridibundus*: 38, 68, 115, 116, 123, 143, 144, 145, 146, 148, 148, 152, 154, 296, 306, 313, 316, 375, 403
 — *sabini*: 75
Limicola falcinellus: 75, 295, 375, 441
Limnodromus griseus: 75
 — *scolopaceus*: 75
Limosa haemastica: 75
 — *lapponica*: 38, 295, 326, 441
 — *limosa*: 33, 38, 145, 200, 267, 295, 315, 348, 349, 351, 353, 354, 402, 403
Locustella luscinioides: 206
 — *naevia*: 31, 89, 102, 114, 206, 267, 314, 324, 351
Loxia curvirostra: 40, 117, 124, 126, 127, 207, 314, 316, 376
Lullula arborea: 39, 123, 209 (209), 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 312, 316
Luscinia megarhynchos: 28, 31, 120, 123, 266, 351, 352
 — *svecica*: 308, 316, 403
Lymnocyrtus minimus: 38, 205
Macronectes giganteus: 74
Marmaronetta angustirostris: 76
Melanitta fusca: 32, 36, 72, 79, 83, 86, 87, 88, 131, 153, 162, 167, 199, 203, 374
 — *nigra*: 32, 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 152, 153, 162, 167, 199, 203, 374
 — *perspicillata*: 75
Melanocorypha calandra: 125
Mergus albellus: 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 164, 167, 200, 203, 374
 — *cucullatus*: 75
 — *merganser*: 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 164, 167, 200, 203
 — *serrator*: 36, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 164, 167, 200, 203
Merops apiaster: 118, 119, 124, 125, 376, 443
Micropalama himantopus: 75
Miliaria calandra: 31, 33, 40, 352, 376
Milvus migrans: 32, 36, 70, 118, 119, 125, 126, 127, 132, 200, 203, 295, 347, 374, 440
 — *milvus*: 28, 32, 36, 70, 132, 133, 200, 203, 295, 347, 374, 440
Monticola saxatilis: 127
 — *solitarius*: 116, 120, 121, 123, 124, 126, 127
Motacilla alba: 206, 311
 — *alba*: 39, 403
 — *yarellii*: 206, 296, 376, 442
 — *cinerea*: 39, 126, 127, 376, 442
 — *flava*: 33, 95, 296, 313
 — *iberiae*: 118, 126
 — *feldegg*:
 — *flava*: 126, 206, 403
 — *flavissima*: 33, 206, 296, 376
 — *thunbergi*: 206, 296, 376, 441
Muscicapa striata: 207, 267, 315, 403
Neophron percnopterus: 75, 117, 118, 119, 124, 125, 126, 127
Netta rufina: 32, 36, 79, 84, 86, 87, 88, 131, 161, 199, 202, 295, 440
Nucifraga caryocatactes: 33, 207, 442
Numenius arquata: 22, 38, 126, 145, 205, 267, 295, 306, 316, 349, 375
 — *borealis*: 75
 — *minutus*: 75
 — *phaeopus*: 125, 205, 295, 313
 — *tenuirostris*: 75
Nycticorax nycticorax: 32, 126, 202, 314, 374
Oceanites oceanicus: 74
Oceanodroma castro: 74
 — *leucorhoa*: 32, 199, 440
Oenanthe hispanica: 118, 121
 — *hispanica*: 124, 125, 126, 127
 — *oenanthe*: 118, 206, 315, 316, 351, 352
 — *leucura*: 116, 121, 123, 127, 128, 352
Oriolus oriolus: 28, 267, 315
Otis tarda: 75
 — *tetrax*: 75
Otus scops: 126, 127
Oxyura jamaicensis: 36, 44, 75, 76, 79, 84, 85, 86, 87, 88, 330
 — *leucocephala*: 75
Pagophila eburnea: 75
Pandion haliaetus: 33, 37, 118, 125, 132, 204, 295, 314, 363, 375, 440
Panurus biarmicus: 39, 200, 207
Parus ater: 124, 309
 — *caeruleus*: 308, 404
 — *cinctus*:
 — *cristatus*: 92, 124, 309
 — *major*: 308, 404, 416
 — *montanus*: 308, 404
Passer domesticus: 310, 404
Pelagodroma marina: 74
Pelacanus crispus: 74
 — *onocrotalus*: 74
Perdix perdix: 363, 403
Pernis apivorus: 126, 203, 314, 347
Petronia petronia: 124
Phalacrocorax aristotelis: 32, 131, 295, 374, 440
 — *aristotelis*: 35, 199
 — *carbo*: 35, 79, 80, 85, 86, 87, 88, 135, 145, 158, 165, 202, 314
 — *pygmaeus*:
Phalaropus fulicarius: 295
 — *lobatus*: 33, 295, 298, 318, (318), 319, (319), 321, 322, 326
 — *tricolor*: 75
Phasianus colchicus: 314, 363, 403
Philomachus pugnax: 38
Phoenicopterus ruber: 44, 74, 76, 330
 — *rosseus*: 332
 — *ruber*: 332
 — *chilensis*: 332
Phoenicurus ochruros: 39, 127, 267, 315, 352, 403
 — *phoenicurus*: 206, 309, 352
Phylloscopus bonelli: 123, 124, 126
 — *collybita*: 28, 39, 113, 132, 200, 207, 266, 308
 — *fuscatus*: 442
 — *ibericus*: 123, 127
 — *inornatus*: 442
 — *sibilatrix*: 27, 207, 315, 324
 — *trochilus*: 28, 113, 124, 125, 140, 207, 266, 309, 403
Pica pica: 29, 39, 49, 200, 310, 376, 404, 415
Picus viridis: 27, 267, 310
 — *sharpei*: 124
Platalea leucorodia: 35, 199, 200, 374, 440
Plectrophenax nivalis: 33, 40, 132, 200
Pluvialis altifrons: 17
 — *apricaria*: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 37, 204, 349, 413, 414
 — *squatarola*: 22, 37, 204, (324), 325, 375, 441
Podiceps auritus: 34, 79, 80, 85, 86, 87, 88, 131, 158, 165, 199, 201, 374, 440
 — *cristatus*: 34, 78, 79, 85, 86, 87, 88, 152, 153, 154, 159, 165, 201, 341, 403
 — *grisegena*: 32, 34, 79, 85, 86, 87, 88, 131, 158, 165, 199, 201, 295, 374, 440
 — *nigricollis*: 34, 79, 80, 85, 86, 87, 88, 158, 165, 201, 315

- Podilymbus podiceps*: 74
Polysticta stelleri: 75, 329, 374, 399, (399), 400
Porphyrio alleni: 75
 — *porphyrio*: 41, 42, 76, 76, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 330
 — *aegyptiacus*: 41, 43, 44, 224, 225, 330, 332
 — *indicus*: 224
 — *madagascariensis*: 41, 224, 225, 332
 — *melanotos*: 224, 225
 — *poliocephalus*: 41, 43, 224, 225, 330, 332
 — *porphyrio*: 43, 44, 224, 330, 332
 — *pulverulentus*: 224
 — *seistanicus*: 41, 43, 44 (220), 224, 330, 332
Porphyryla alleni: 223, 224, 225, 226, 331
 — *martinica*: 75, 224, 225, 226, 331
Porzana carolina: 75
 — *parva*: 75, 441
 — *porzana*: 95, 102, 200, 204, 313, 441
 — *pulsilla*: 75
Prunella modularis: 309, 403
Psittacula krameri: 76, 373
 — *manillensis*: 373
Pterocles orientalis: 75
Pterodroma hasitata: 74
Puffinus assimilis: 74
 — *gravis*: 74, 199
 — *griseus*: 123, 440
 — *puffinus*: 34, 131, 374
 — *mauretanicus*: 123
 — *puffinus*: 123
Pyrrhocorax graculus: 124
 — *pyrrhocorax*: 117, 124, 126, 127
Pyrrhula pyrrhula: 315

Rallus aquaticus: 37, 204, 313, 316
Recurvirostra avosetta: 37, 204, 401, 403, 404, 405, 406, 409, 410
Regulus ignicapillus: 39, 127, 314
 — *regulus*: 92, 311
Remiz pendulinus: 33, 39, 200, 207, 296, 442
Riparia riparia: 315, 402, 403, 404
Rhodosthetia rosea: 75
Rissa tridactyla: 38, 152, 153, 200, 205

Saxicola rubetra: 125, 351, 352, 353, 354, 442
 — *torquata*: 33, 39, 118, 132, 200, 315, 352
Scolopax rusticola: 38, 154, 314, 349, 363
Serinus serinus: 28, 40, 123, 127, 132, 207, 296, 442
Somateria fischeri: 75
 — *mollissima*: 32, 36, 71, 72, (72), 73, (73), 79, 83, 85, 86, 87, 88, 131, 152, 153, 162, 167, 199, 203, 329, 374, 399
 — *sedentaria*: 298
 — *spectabilis*: 75
Stercorarius longicaudus: 33, 441
 — *parasiticus*: 38, 200, 205, 298
 — *pomarinus*: 33, 38, 154, 200, 205, 295, 299, 441
 — *skua*: 441
Sterna arctica: 299
 — *anaethetus*: 75
 — *albifrons*: 33, 126, 205
 — *aleutica*: 75
 — *bengalensis*: 75
 — *caspia*: 375
 — *dougallii*: 75, 375
 — *elegans*: 75
 — *forsteri*: 75
 — *fuscata*: 75
 — *hirundo*: 375, 403
 — *maxima*: 75
 — *paradisaea*: 205
 — *sandvicensis*: 115, 123, 126, 375
Streptopelia decaocto: 267, 311, 414
 — *turtur*: 267, 307, 363, 403
 — *Strix aluco*: 27, 66, (66), 67, (67), 349, 350
Sturnus vulgaris: 29, 48, 137, 310, 352, 393, 404
 — *unicolor*: 123
Sula bassana: 34, 123, 125, 126, 131, 152, 153, 199, 201
Sylvia atricapilla: 28, 39, 113, 123, 125, 200, 207, 266, 310, 403
 — *borin*: 28, 113, 207, 266, 324, 403
 — *cantillans*: 123, 126
 — *conspicillata*: 126
 — *communis*: 28, 30, 113, 139, (139), 140, 141, 142, 315, 324, 325, 326, 351, 403
 — *curruca*: 29, 31, 114, 266, 315
 — *hortensis*: 123, 127
 — *melanocephala*: 123
 — *sarda*: 123, 124
 — *undata*: 123, 124, 127

Tachybaptus ruficollis: 34, 78, 79, 84, 85, 86, 87, 88, 153, 158, 165, 201, 305, 316, 341, 403
Tadorna ferruginea: 79, 84, 85, 86, 87, 88
 — *tadorna*: 35, 79, 80, 84, 86, 87, 88, 145, 153, 159, 165, 166, 202, 329, 403
Tetrao tetrix: 267, 363
 — *urogallus*: 76
Tringa brevipes: 75
 — *erythropus*: 33, 38, 132, 205, 314, 375
 — *flavipes*: 75
 — *glareola*: 313, 316
 — *macularia*: 75
 — *melanoleuca*: 75
 — *nebularia*: 38, 205, 313, 349
 — *ochropus*: 38, 126, 313, 316, 349
 — *solitaria*: 75
 — *stagnatilis*: 75, 295, 375, 441
 — *terek*: 75
 — *totanus*: 22, 38, 125, 126, 154, 205, 314, 316, 349, 402, 403
Troglodytes troglodytes: 28, 307, 403
Tryngites subruficollis: 75, 375, 441
Turdus iliacus: 206, 313, 324, 352, 416
 — *merula*: 27, 236, 309, 363, 403
 — *philomelos*: 28, 308, 403
 — *pilaris*: 48, 51, 206, 313, 352, 416
 — *torquatus*: 39, 125, 296, 376, 442
 — *viscivorus*: 309, 403
Tyto alba: 232, 233, 234, 235, 237, 238, 240, 349, 350

Upupa epops: (92), 94, 95, 124, 206, 216, 296, 376, 441
Uria aalge: 38, 39, 150, (151), 152, 153
 — *aalge*: 151
 — *albionis*: 151
 — *lomvia*: 39, 75, 151

Vanellus vanellus: 18, 19, 20, 21, 22, 37, 132, 137, 154, 200, (208), 267, 313, 316, 348, 349, 351, 402, 403, 408, 409, 410, 414

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 - DECEMBER 1984

A. RODTS. Achter de schermen van de eendenkooi. ...	417
B. GODDEERIS. Over de broedbiologie van de Bittervoorn <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (BLOCH). ...	434
Opmerkelijke ornithologische meldingen. ...	443
Boekbesprekingen. ...	443

Titelblad : De Grote Klotteraard te Turnhout bij avond — Foto : L. Matthé