



maandblad
jaargang 50
oktober 1984

WIELEWAAL

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, Hertevotweg 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, Gentssesteenweg 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.

*...ik bouwde een huis in Vlaanderen
— daar hoor ik 't liefst de merel —
als intermezzo tussen tijd en eeuwigheid.
(Fernand Florizoone)*

In memoriam Jules Huygens

Op 30 juni 1984 overleed te Turnhout ons medelid de Heer Jules Huygens, geboren te Herselt op 12 april 1899.

In de groei van onze vereniging speelde hij een belangrijke rol vóór en na de laatste wereldoorlog. De Wielewaal werd opgericht te Antwerpen in 1933, maar het was pas in 1937 dat de vereniging een landelijke betekenis kreeg door de stichting van de nieuwe afdelingen Mechelen en Turnhout en de installatie van een centraal bestuur.

Aan deze ontwikkeling heeft Jules ongetwijfeld een belangrijk aandeel gehad. Hij werd niet alleen de eerste voorzitter van de afdeling Turnhout, maar ook de secretaris van het centraal bestuur. Deze laatste functie zou hij uitoefenen tot 1940.

Daardoor was hij een van de naaste medewerkers geworden van Frans Segers die in 1934 tot onderpastoor was benoemd te Vosselaar.

In de jaren dertig was Jules redacteur van het Turnhoutse regionale weekblad *De Week* dat onder meer de culturele verheffing van het Vlaamse volk nastreefde. Vanaf 1933 schreef Frans Segers in dat blad bijdragen over het vogelleven, blijkbaar met de bedoeling belangstelling te wekken voor de ornithologie. Heeft Jules hem daartoe de gelegenheid geboden? Wij hebben het niet met zekerheid kunnen achterhalen, maar het is best mogelijk.

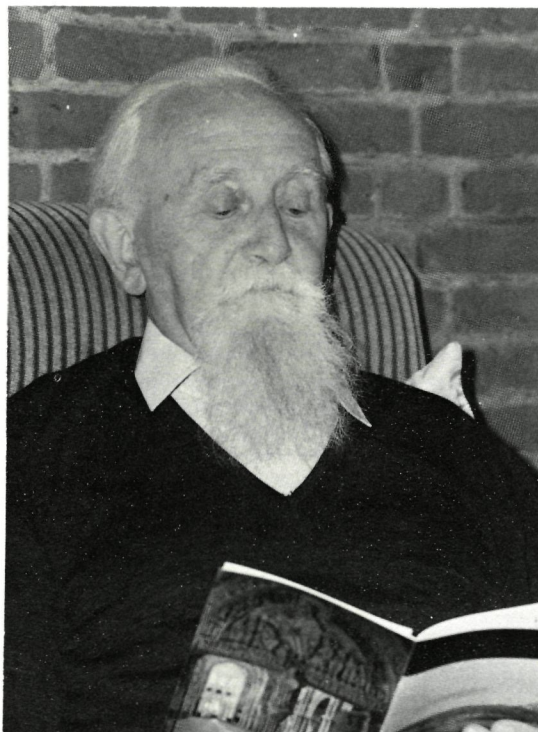
Na de oorlog, in de eerste helft van de jaren vijftig, ontdekte hij samen met Willem Paulussen ons eerste natuurreserveaat, de Tikkebroeken. Dank zij hun gezamenlijk voorbereidend werk konden in 1954 de eerste percelen van het reserveaat aangekocht worden. Hun voorbeeld vond navolging en weldra werden overal in het Vlaamse land reservaten opgericht.

Jules was een uitstekend vogelkenner en van zijn hand verschenen verscheidene waardevolle bijdragen in ons maandblad. Zijn twee artikels over de Waterral, die in 1954 en 1957 in de *Wielewaal* werden gepubliceerd, vonden internationaal weerklank en kregen heel wat aandacht in de monografie over de Waterral, geschreven door G.H.J. de Kroon en uitgegeven bij Kosmos in 1982 te Amsterdam.

Bovenal echter was Jules een bescheiden en diep gelovig mens. Zijn geloof gaf hem de kracht, toen hij nog jonger was, om zich volledig in te zetten voor zijn evenmens in het politieke en syndicale bestel. Het was ook de bron van zijn innige liefde voor Gods natuur, voor zijn gezin, voor zijn Vlaamse volk en vooral de gewone mensen uit dit volk. Met hen ging hij liefst op stap. Met boer Claesen trekt hij tot aan diens dood iedere zondag naar zijn geliefde Tikkebroeken, waar zij in het broedseizoen de Waterrallen, de Blauwborstjes en de vele andere broedvogels vinden. In zijn in-memoriam in de jaargang 1982 van het Turnhoutse afdelingsblad ter nagedachtenis van Adriaan Leysen, in de volksmond „Jenneke Bim” geheten, herinnert hij eraan dat zij vaak hun verdriet uitspraken om de teloorgang van het schone vogelleven in de Kempen.

Dankbaar gedenken wij Jules Huygens die al zijn rijke gaven van geest en gemoed in dienst stelde van onze vereniging. Hij leeft verder in het hart van allen die hem van nabij kenden.

V. Lippeveld



Het ornithologisch belang van de Kalkense Meersen *

Lieven Caekebeke en Paul de Bruycker

The ornithological significance of the Kalkense Meersen

1. INLEIDING EN BESCHRIJVING

1.1. Inleiding

De Kalkense Meersen boeien reeds geruime tijd de plaatselijke ornithologen. Geen wonder trouwens want als prachtig weidegebied van enige omvang is het ornithologisch een rijk gebied waar, zowel in de zomer, in de trekperiode, als in de winter steeds iets te beleven valt. Ruimte, water, groen en rust zijn hierbij de belangrijkste troeven van het gebied.

De laatste jaren is hierin wel wat verandering gekomen. De inplanting van een gemaal aan de Kalkenvaart verlaagde de winterwaterstand zodanig dat de typische winterse beelden van uitgestrekte onder water gelopen weilanden tot het verleden behoren. De ruimte werd beperkt door de aanleg van een aantal nieuwe betonwegen. Dit bracht bovendien mee dat door de betere bereikbaarheid de rust in grote delen van de Kalkense Meersen periodisch verstoord wordt.

Niettegenstaande dit alles blijven de Kalkense Meersen toch een aantrekkelijk vogelgebied. De vraag is alleen hoelang nog. Deze studie werd dan ook uitgevoerd om een beter inzicht te verkrijgen in dit complex probleem. Er wordt geen uitgebreide omschrijving van het gebied gegeven — andere mensen zijn daartoe trouwens beter geplaatst — wel wordt in de eerste plaats de ornithologische waarde van het gebied beschreven. Daarnaast wordt dieper ingegaan op de specifieke problemen qua waterbeheersing en rust en op de invloed van de manipulatie van beide voornoemde factoren op het vogelbestand.

1.2. Beschrijving

De bestudeerde area, in het vervolg de Kalkense Meersen genoemd, omvat het weidegebied tussen de dorpskernen van Wetteren, Kalken, Uitbergen en Schellebelle. Het gebied wordt ten zuiden begrensd door de Schelde tussen Wetteren en Uitbergen, ten noorden door de provincieweg Wetteren-Kalken en de Uitbergsestraat tot aan de verbindingsweg Overmere-Uitbergen, welke het gebied ten oosten begrenst. Laatstgenoemde weg scheidt de Kalkense Meersen van de weilanden en beemden rond het

Donkmeer te Overmere. De deelgebieden worden genoemd overeenkomstig de stafkaart Wetteren-Zele 22: 3/4 (Nationaal Geografisch Instituut).

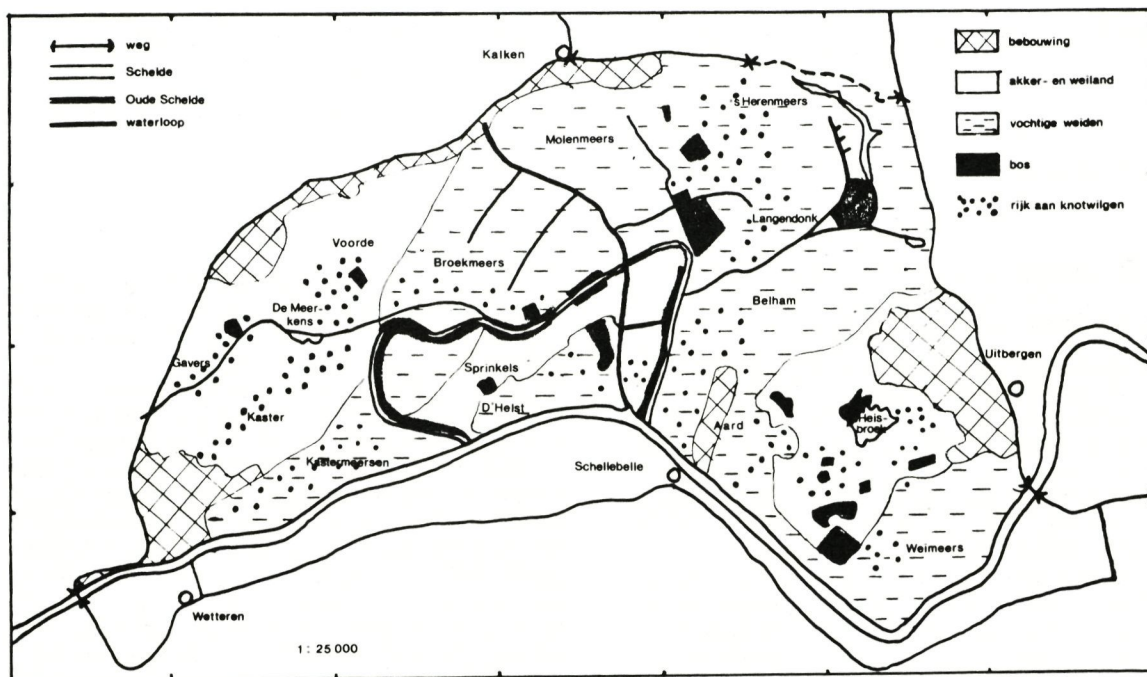
De Kalkense Meersen worden van noord naar zuid doorsneden door de Kalkense Vaart. Deze werd in 1543 door de Kalkenaren zelf gegraven en in 1752 verbreed. De Kalkense Vaart verbond de kaden aan het Vaartplein in de nabijheid van de dorpskern met de Schelde en was als dusdanig jarenlang de slagader van de commerciële activiteit te Kalken. De verhandelde waar bestond grotendeels uit aal die uit de grote steden, Gent en Antwerpen, aangevoerd werd en op de kaden druk onder de boeren verhandeld werd. Kaden en scheepvaart zijn reeds lang verdwenen, er rest nog slechts een gesaneerd kanaal dat nu de ruggegraat van het bemalingssysteem uitmaakt. Een situering en beknopte omschrijving van de vegetatie - bodemgebruik van het gebied worden weergegeven op bijgaande kaart. Voor een grondige botanische beschrijving van het meersengebied verwijzen we naar een door de Rijksuniversiteit Gent uit te voeren studie.

Het meest typerende landschapselement in de Kalkense Meersen is zonder twijfel de open uitgestrekte grasvlakte, doorsneden door talrijke brede en minder brede sloten en beken. In de soorten- en bloemrijke graslanden komt onder andere Grote en Kleine Ratelaar *Rhianthus major* Ehrh. en *Rhianthus minor* Ehrh., Holpijp *Equisetum fluviatile* L. en Waterbies *Heleocharis palustris* R. et Sch. nog veelvuldig voor. Deze goede hooigraslanden behoren algemeen tot het Dotterbloemverbond. Tot het open vlak weidegebied behoren: Molenmeers, Broekmeers, Langendonk, Belham, d'Helst en 's Herenmeers. Topografisch liggen zij op een hoogte van 3 à 4 meter en zijn ze door een min of meer duidelijke talud van de omgevende, minsten 1 m hoger gelegen gronden, gescheiden.

Het weidegebied dankt zijn ontstaan aan het bestaan van een grote Scheldemeander in het Boreaal (10.000 - 6.000 voor Chr.). Deze meander liep vanaf de meest westwaartse punt van de huidige „Oude Schelde” naar Kalken Dorp om dan in een brede bocht langs 's Herenmeers iets ten westen van het gehucht den Aard terug aan te sluiten op de huidige loop van de beneden-Schelde.

Op het einde van het Boreaal verlandde deze loop en zocht de Schelde zich een nieuwe weg langsheen de huidige „Oude Schelde”.

* Noot redactie: Meers is een gewestelijke benaming voor Marsland (Van Dale)



Oeverstruweel van de Kalkense Vaart voor de saneringswerken

Foto: M. Oosterlinck

Gedurende het daaropvolgende Atlanticum (6.000 - 2.000 v. Chr.) en het Subboreaal (2.000 - 200 v. Chr.) vormde zich in de afgesloten bedding laagveen. Bij latere overstromingen, waarschijn-

lijk tijdens de Duinkerkeaanse transgressies, werd boven op dit veen een kleilaag afgezet zodat het veen nu nergens meer aan de oppervlakte komt. Bij boringen met de Edelmanboor wordt het

echter wel, zij het in wisselende dikte, aangetroffen op een diepte van 60 tot 120 cm. In deze veenlaag die op sommige plaatsen 3 m dik is worden nog halfverteerde plantenresten aangetroffen die duidelijk aantonen dat het om een typisch laagveen gaat waarin *Sphagnum* ontbreekt. Door de aanwezigheid van dit veen op geringe diepte kan door eenvoudige boringen de boreale Scheldeloop grotendeels gereconstrueerd worden.

De Schelde kreeg pas in 1911-1922 haar uiteindelijke bedding. Op kunstmatige wijze werd de laatst gevormde meander, nu de Oude Schelde genaamd, afgesneden. Hierdoor werd de vaarweg met 3,5 km ingekort. De toendertijd afgesneden Scheldeloop is nu nog steeds duidelijk te herkennen als een min of meer brede afwateringsgracht in een brede vochtige, en grotendeels met populieren beboste, depressie. Langsheen de Schelde, en vooral langsheen de 'Oude Schelde' zijn nog duidelijk kleine dijkstructuren aanwezig. Deze dijkjes wijzen op vroegere vloeiveiden die door middel van sluizen en grachten individueel door de Schelde bevoloed konden worden. Deze percelen waren de volle eigendom van de bezitter. Voor het overige bestond in het grootste deel van het meersgebied de vrijgeweide. Dit hield in dat de eigenaar enkel recht had op de eerste snee gras evenals op de toemaat. Hierna, in regel vanaf 15 augustus,

mochten de dieren van alle gemeentenaren vrij in het gebied grazen. Dit gebruiksrecht bleef lang in zwang. Pas in 1967 werd na een mond- en klauwzeer-epidemie hieraan bruusk een einde gesteld.

Binnen de holocene alluviale vlakte van de meander van Kalken komen drie pleistocene opduikingen voor. Zij kunnen op de vegetatiekaart duidelijk herkend worden. Zo is de pleistocene opduiking tussen Molen- en 's Herenmeers herkenbaar aan een duidelijke percelering met de daarbijhorende knotwilgen. Deze percelering duidt tevens op vroegere akkerbouw. De hier geteelde witte tarwe was trouwens een bekend Kalkens produkt waarvoor op de markt te Gent een speciaal plaatsje voorbehouden werd. De tweede pleistocene opduiking, Sprinkels genaamd, wordt gekenmerkt door het voorkomen van akkerbouw, terwijl de laatste pleistocene opduiking aan de Aard gekenmerkt wordt door akkerbouw en bebouwing.

Vermeldenswaard is bovendien het brede sloten- en grachtensysteem evenals de aanwezigheid van grotere waterpartijen en s'Herenmeers. De Voorde en de Gavers, gelegen buiten de meander van Kalken, liggen 1 tot 2 meter hoger dan het alluviale gebied. Op deze zandige tot lichtlemige bodem wordt gemengd aan akkerbouw en veeteelt gedaan. De Voorde en de Gavers worden



Kleinschalige hooiweiden nabij de „Meerkens”.

Foto: M. Oosterlinck

doorsneden door het kleiig beekalluvium van de Maanbeek en de Liefkenshoekgracht. Dit beekalluvium is evenals de Kastermeersen gekenmerkt door een groot aantal kleine weidepercelen afgezoomd met grachten en knotwilgenpartijen. Aan de ooststrand van de Voorde, dicht tegen de alluviale vlakke en de vroegere Scheldeloop, ligt een zandlemig gebied van ongeveer 10 ha, het Rot genaamd, waar vroeger een Romeinse site geweest is. In de loop der tijden is de bewoning daar echter volledig verdwenen. Tussen Langendonk-Belham en het Weimeers komt een zandige, deels beboste opduiking voor. Deze is een van die typische stuifzandkoppen die onder andere ook te Heusden tijdens het boreaal aan de oostzijde van de Scheldebedding gevormd werden. De overwegende westenwinden bliezen het zand op uit de brede rivierbedding en zetten het tegen de eerste noemenswaardige hindernis af. Aldus werd een heuvel gevormd die 5 à 6 meter hoger ligt dan de omliggende alluviale vlakke. De plantengroei op deze stuifzandkop steekt schril af tegen deze van de omgevende vlakke.

Planten als Vogelpootje *Ornithopus perpusillus* L., Hazepootje *Trifolium arvense* L., Zandblauwtje *Jasione montana* L. en Teunisbloem *Oenothera biennis* L. die goed aarden op een droge zandige bodem komen er veelvuldig voor.

De oorspronkelijke vegetatie is door afgravingen en de bezetting met weekendhuisjes grotendeels verdwenen. Tegen deze zandige opduiking ligt het Heisbroek: een door het steken van veen ontstane waterplas die plaatselijk vrij ondiep is. Het Weimeers is van holocene oorsprong. Het ontstaan ligt echter niet bij de meander van Kalken. Het Weimeers is eerder te aanzien als de vroegere uitslibvlakte van de Scheldemeander tussen Schellebelle en Uitbergen en verschilt qua plantengroei niet zozeer van de open vlakke meersgebieden in de meander van Kalken.

2. ORNITHOLOGISCHE SCHETS

2.0. Futen

De Fuut *Podiceps cristatus* broedt reeds enkele jaren op het Heisbroek.

Hierbuiten zijn waarnemingen van deze soort zeldzaam. De meersen zijn daartoe trouwens geen geschikt biotoop. Anders is het gesteld met zijn kleinere soortgenoot Dodaars *Tachybaptus ruficollis*. Gedurende het winterhalfjaar komt hij frequent voor. Een voorwaarde nochtans: beken en sloten moeten ijsvrij zijn. De soort komt verspreid over het gebied, en tot in de kleinste slootjes voor. Hierdoor is het dan ook moeilijk een duidelijk beeld omtrent aanwezige aantallen te verkrijgen.

2.1. Reigers en ooievaars

De tot deze familie behorende soorten zijn traditioneel vogels van waterrijke gebieden. Het

is dan ook evident dat de hier meest frequente soort, de Blauwe Reiger *Ardea cinerea*, een veel voorkomende en regelmatige gast is in dit vochtig weidegebied. De Blauwe Reiger is echter een moeilijk te interpreteren soort. Zelfs in een beperkt gebied is het moeilijk een globaal beeld van de spreiding en van de aanwezige aantallen te verkrijgen. De oorzaken hiervan zijn enerzijds de spreiding van de soort over het gehele gebied en anderzijds het feit dat rustende reigers beschutting zoeken en dan ook vlug over het hoofd gezien worden.

Bij het beschouwen van de presentie van de Blauwe Reigers in het gebied kunnen noch naar kleinschaligheid of grootvlakte, noch naar vochtig of droog, uitgesproken verschillen bemerkt worden. Deze verschillen zijn echter wel merkbaar in het gedragspatroon.

De Blauwe Reiger komt in het meersengebied solitair of in kleine groepen voor. Solitaire exemplaren worden verspreid langs beek- en slootoevers opgemerkt. Kleine groepen reigers, gewoonlijk 5 tot 10 exemplaren tot maximaal 22 exemplaren, zoeken beschutting in de rustige delen van de meersen. Dit zijn dan vooral de hoger gelegen gebieden in de beschutting van de boomgordel in de oude Schelde of in de beschutting van de enkele aanwezige populierenaanplantingen.

Als foerageergebied worden de vochtige delen van de meersen ten oosten van de Kalkenvaart, gekenmerkt door brede sloten en uitgestrekte vochtige weilanden, hoog gewaardeerd.

De sterke relatie tussen de Kalkense Meersen en de nabij gelegen reigerkolonie van Overmere en in mindere mate de veel kleinere kolonie te Heusden, kan niet ontkend worden. De kolonie te Overmere, die in 1982 uit 64 nesten bestond, vindt er op amper een paar kilometer een belangrijk foerageergebied met groot voedselaanbod. Een goed beeld van de aanwezigheid van de Blauwe Reiger in het gebied wordt verkregen door het berekenen van de waarnemingsfrequentie. De waarnemingsfrequentie is het aantal bezoeken in het gebied waarop de bewuste soort waargenomen wordt. Deze kans is recht evenredig met de aanwezigheid van de vogel in het gebied. Het al dan niet waarnemen is echter ook van een aantal niet-vogelafhankelijke factoren als ervaring, opmerkingsvermogen, zichtbaarheid afhankelijk. Door de waarnemingen van één persoon te gebruiken en de berekening uit te voeren over een groot aantal waarnemingen, worden deze vogel-onafhankelijke factoren uitgemiddeld en herleid tot een vaste factor. De frequentie is aldus mits een vaste factor recht evenredig met de presentie van de soort in het gebied.

Een belangrijk element daarnaast, is tevens het gedragspatroon, de levenswijze van de beschouwde soort. De hier weergegeven waarden zijn het resultaat van 451 bezoeken in de periode 1976-1982.

De algemeen vaststelbare tendens van het toenemen van de Blauwe Reiger is ook hier duidelijk. De jaarfrequentie blijkt tussen 1976 en 1980 gestadig gestegen te zijn (Tabel 1). Deze stijging verloopt gelijktijdig met de uitbouw van de reigerkolonie aan het Donkmeer te Overmere. Gelijktijdig nam ook de groepsgrootte toe van veelal solitaire exemplaren in 1976 naar groepen van 5 tot 10 en maximum 22 exemplaren in 1979-1980.

Jaar	1976	1977	1978	1979	1980
Frequentie	0,31	0,55	0,65	0,76	0,80

Tabel 1:
De jaarfrequentie in de periode 1976-80 voor de Blauwe Reiger.

De relatie tussen de Kalkense meersen en de broedkolonie te Overmere kan tevens benaderd worden door het weergeven van het verloop van de gewogen gemiddelde maandelijkse waarnemingsfrequentie over het jaar (Fig. 2). De verschillen zijn, zoals steeds bij mathematische benaderingen van biologische problemen niet groot. Door het grote aantal waarnemingen ($n = 451$ bezoeken) zijn de verschillen nochtans markant. De frequentie is in de eerste maanden

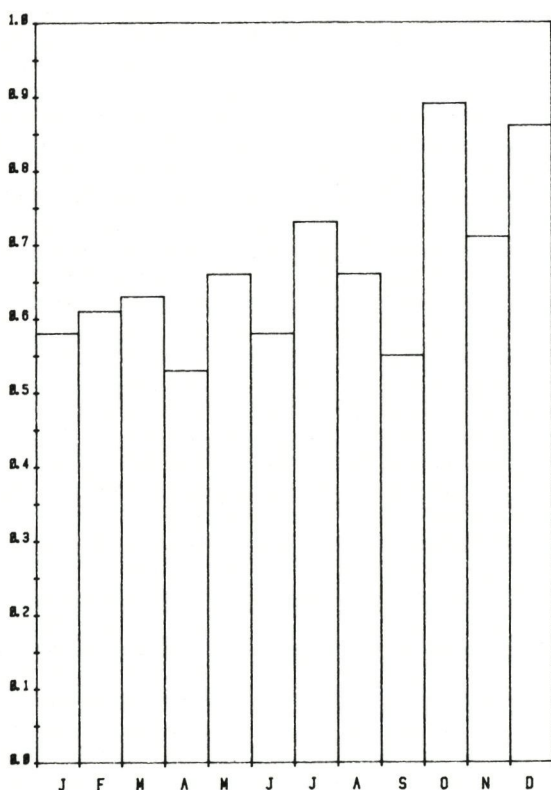


Fig. 2: Gewogen gemiddelde maandelijkse waarnemingsfrequentie (GGMWF) van de Blauwe Reiger over de periode 1976 - 1982.

van de winterperiode (oktober-december) het hoogst. Het dalen van de frequentie in de maanden januari-februari-maart is wellicht te wijten aan het concentreren van de vogels rond de kolonie.

In 1981-1982 overwinterden rond het Donkmeer ongeveer een 60-tal Blauwe Reigers. De aantallen bereikten een hoogtepunt in januari 1982. Tijdens de koudegolf concentreerden de reigers zich op het Donkmeer waar gemakkelijk voedsel gevonden werd bij de plaatselijke palinghandelaars. Op 15 januari '82 werden er 115 Blauwe Reigers geteld (De Bruycker, 1982).

Door het uitzwermen van de jonge reigers in de nabijheid van de broedplaats na het broedseizoen stijgt de waarnemingsfrequentie. Door het verder verspreiden van deze jonge vogels daalt de waarnemingsfrequentie van juli tot september. Nochtans blijft het hoofdbelang van de Kalkense meersen dat van foerageergebied in de nabijheid van een belangrijke kolonie.

Dat de meersen een grote aantrekkingskracht uitoefenen ook op andere reigerachtigen blijkt tevens uit de waarneming van de Grote Zilverreiger *Egretta alba* (1978) en de Purperreiger *Ardea purpurea* (1978).

De Ooievaar *Ciconia ciconia* is in het gebied doortrekker in zeer klein aantal. Vermeldenswaardig is tevens de aanwezigheid van 4 Zwarte Ooievaars *Ciconia nigra* in 1979.

2.2. Ganzen

Gedurende het winterhalfjaar worden vanaf oktober tot in maart ganzen waargenomen. De meeste oktober- en maartwaarnemingen hebben betrekking op overtrekkende Grauwe Ganzen *Anser anser*, en dat in wisselende aantallen. Er zijn echter ook pleisterende Grauwe Ganzen waargenomen waarbij het gaat om kleine familiegroepjes in het deel Langendonk. Eenmaal werd een enkele pleisterende Grauwe Gans in de Kastermeersen gezien.

Andere soorten worden vooral in de periode november tot en met februari vastgesteld. Merendeels zijn dit trekwaarnemingen maar daarnaast zijn er tal van pleisterende ganzen waargenomen en dit vooral dan vanaf de harde winter 1978-79. Naast Rietganzen *Anser fabalis* werden in overwegend kleine aantallen ook Kolganzen *Anser albifrons*, Kleine Rietganzen *Anser brachyrhynchus* en Canadese Ganzen *Branta canadensis* aangetroffen. De belangrijkste soort is evenwel de Rietgans die vrijwel iedere winter weer, doch niet continu en vooral tijdens de maanden december tot februari, in kleine groepen van een paar tientallen vogels op de grote open delen (Molenmeers; Belham - Langendonk - 's Herenmeers) foerageren. Te oordelen naar enkele subspecifieke determinaties en de beschrijving gegeven door Huyskens (1983), gaat het hier waarschijnlijk uitsluitend over Toendrarietganzen *Anser fabalis rossicus*.

Het belang van de Kalkense Meersen als (vooral potentiële) pleisterplaats voor ganzen in het algemeen en Toendrarietganzen in het bijzonder werd bevestigd door de strenge winter 1978-79. Het verloop van die ganzenwinter werd globaal gesitueerd door Kuyken (1979) en in het bijzonder voor het krekengebied van Assenede door De Lust (1979) en de Kalkense Meersen door Caekebeke (1979). Evenals in Assenede moeten de Kalkense Meersen gezien worden als een occasionele winterpleisterplaats voor Toendrarietganzen. Maar die pleisterplaats kan slechts tot stand komen en behouden blijven als de minieme aantallen ganzen die er nu 's winters pleisteren een zekere traditie kunnen opbouwen. Of dat mogelijk is, is niet direct duidelijk, vermits allerlei voorwaarden dienen vervuld. Zo vermeldt De Lust dat de Toendrarietganzen nabij Assenede vooral foerageren op zaailand. In de Kalkense Meersen is dit bijna uitsluitend op hooilandgras. Als pleisterplaats voor andere ganzensoorten zoals de Kolgans lijkt het gebied minder geschikt bij gebrek aan ruimte, temeer daar deze soort in grotere groepen overwintert. Ook lijkt deze soort zich moeilijker aan te passen aan nieuwe pleistergebieden. In de winter 1978-79 bleek dat de aanwezige Kolganzen (tijdelijk een duizendtal), van zodra de weersomstandigheden het toelieten, zeer snel terugkeerden, vermoedelijk naar hun traditionele overwinteringsgebieden. Dat tenslotte ook voor nog andere ganzensoorten dan de reeds genoemde de Kalkense Meersen een pleisterplaats kunnen vormen werd bevestigd door de waarnemingen van pleisterende Canadese Ganzen, Kleine Rietganzen, een Sneeuw-gans *Anser caerulescens* en een Indische Gans *Anser indicus*. De Canadese ganzen welke van 8 februari 1979 tot 18 maart 1979 in de meersen te gast waren kaderen wellicht in de invasie die in Nederland vooral gesitueerd was ten noorden van de Rijn (Dirksen, 1980). Ook deze waarnemingen van pleisterende ganzen werden in het Broek- en Molenmeers enerzijds en het deel Belham-Langendonk anderzijds verricht. Op dat moment waren er nog geen wijzigingen aangebracht aan de Kalkense Vaart, zodat verstoring in het Broek- en Molenmeers minimaal was dankzij de slechte bereikbaarheid.

De plaatsen die door de Toendrarietganzen geprefereerd werden voor wat betreft het foerageren waren de vochtigste delen van Langendonk en het Molenmeers. In het winterhalfjaar hebben terreinen die onder water komen een belangrijke functie in het voedingspatroon van ganzen tijdens de winter (Phillippona, 1975). Kolganzen werden vooral in het Molen- en Broekmeers vastgesteld maar we hadden wel de indruk dat de meer droge delen hiervan geprefereerd werden. De grootste concentraties Kolganzen werden immers in het drogere Broekmeers waargenomen. De Canadese Ganzen kwamen dan weer meer in de vochtige delen voor

ofwel in de nabijheid van ondiepe sloten waar zij soms foerageerden op de manier waarop Knobbelzwanen *Cygnus olor* dat doen. Van de andere ganzen zijn de gegevens te fragmentarisch om een eventuele voorkeur te bepalen. Naast ecologische eisen zijn er ook eisen wat betreft rust. Voor de pleisterende ganzen zijn de bedreigingen in die zin dan ook legio: toenemende recreatie en verkeer, jacht (zowel rechtstreeks als onrechtstreeks) en modelvliegtuigjes vormen meerdere oorzaken tot veront rusting en onnodig energieverlies. Samengevat kan worden dat voor ganzen een potentiële pleisterplaats blijft bestaan op voorwaarde dat de ruimtelijke situatie in zijn huidige toestand blijft wat betreft bodemgebruik, grondwaterstand en vooral omvang.

2.3. Eenden

Het belang van het meersengebied voor eenden situeert zich op twee vlakken; enerzijds als broedgebied en anderzijds als foerageergebied. Naar getuigenissen van oudere bewoners van het gebied is dit waarschijnlijk niet altijd zo geweest. Vroeger, toen uitgestrekte oppervlakten van het gebied onder water gezet werden gedurende een groot deel van de winter, pleisterden er grote aantallen eenden. Daar ondergelopen weilanden definitief tot het verleden behoren en echte grazers als bijvoorbeeld de Smient *Anas penelope* niet in beduidende aantallen zo ver landinwaarts komen, pleisteren nu nog maar zeer geringe aantallen eenden in de meersen. Dat de meersen nog steeds een potentiële pleisterplaats zijn werd voldoende aangetoond in de winter 1978-79. Toen werden delen van d'Helst en Sprinkels onder water gezet. Door de aanwezigheid van kwelzones en het periodiek inlaten van water uit de nabijgelegen Schelde bleef het water ijsvrij. Hierop verbleven in de maanden januari en februari belangrijke hoeveelheden eenden waaronder Smienten, Wintertalingen *Anas crecca*, Pijlstaarten *Anas acuta* en Krakeenden *Anas strepera*. Van deze laatste soort werden eind februari tot 18 exemplaren geteld. Weliswaar speelde ook de koudegolf een belangrijke rol maar niettemin geeft het toch een aanduiding van het potentiële van het gebied.

In het winterhalfjaar bestaan er sterke interacties tussen het belangrijk dagrustgebied op het Donkmeer te Overmere en de Kalkense meersen, met hun uitgebreide foerageermogelijkheden. Deze interacties gelden sterk voor soorten als Wilde Eend *Anas platyrhynchos* en Wintertaling. Gedurende de winter concentreren de eenden zich overdag in de dagrustgebieden. Regelmatige tellingen op de dagrustgebieden geven aldus betrouwbare gegevens omtrent de in de streek aanwezige aantallen eenden. Deze betrouwbaarheid verhoogt in belangrijke mate naarmate de temperatuur daalt en de concentratie

stijgt. Tellingen op de dagrustgebieden wezen uit dat in januari 81 en december 81 respectievelijk 1800 en 3277 Wilde Eenden aanwezig waren. Een deel hiervan komt foerageren in de 3 kilometer verder gelegen meersen van de bestudeerde area. Schattingen van aantallen zijn nog te speculatief om hier reeds vermeld te worden. De Wintertaling was op vermelde data in het dagrustgebied aanwezig met respectievelijk 304 en 504 exemplaren. Ook hiervan komen er in de meersen foerageren. De relaties zijn echter minder duidelijk daar de pleisterplaats tevens uitgebreide voedselmogelijkheden biedt (De Bruycker, 1981 en 1982).

De nachtelijke aanwezigheid van eenden houdt naar alle waarschijnlijkheid op wanneer de meersen volledig bevroren of besneeuwd zijn. Na dooi of bij minder koud weer herbezetten ze snel de talrijke slootjes.

In februari trekken de Wilde Eenden terug. Het aantal eenden op het Donkmeer valt terug op een honderdtal. Eind februari begin maart bezetten de Wilde Eenden in de Kalkense meersen hun broedterritoria. Een nauwkeurige schatting van het aantal broedparen is vrij moeilijk. De nesten worden goed verborgen langs beek- of slootoevers. In 1982 broedden in de meersen minstens 14 paren.

Naast de Wilde Eend, die weinig eisen stelt aan haar milieu, komen in de meersen ook meer

gespecialiseerde soorten voor. In het gebied ten oosten van de Kalkense Vaart (Molenmeers, Langendonk, 's Herenmeers en Belham) vindt de Slobeend *Anas clypeata* in de uitgestrekte, drassige weilanden met brede sloten een ideale broedgelegenheid. In totaal werden 3 broedgevallen vastgesteld in 1983. Zo broedde de Slobeend ook op de door turfwinning ontstane waterplas Heisbroek, die buiten het eigenlijk weidegebied gelegen is.

Een andere typische weidevogel, de Zomertaling *Anas querquedula*, heeft het de laatste jaren zeer moeilijk. Voor deze prachtige kleine eend zijn drassige weilanden met kleine ondiepe slootjes een onontbeerlijk gegeven. Door de doorgevoerde beeksaneringen en het intensief bemalen van het gebied verdwijnt deze biotoop in toenemende mate. De Zomertaling is steeds broedvogel in de meersen geweest. Nu is hij dit waarschijnlijk niet meer. Hij wordt nog wel regelmatig opgemerkt tijdens de trekperiode en zelfs nog iets later. De waarnemingen situeren zich vooral in de periode april-mei. De Zomertaling is aldus nog steeds als potentiële broedvogel aanwezig. Willen wij hem terug een kans geven dan zal het bemalingspeil moeten opgetrokken worden zodat op zijn minst de kleine secundaire slootjes terug met water gevuld worden.

De Pijlstaart die vroeger in de maanden februari



De Bellebeek : visrijk

Foto : M. Oosterlinck

en maart een regelmatige gast was langs de brede slootranden en in de periodisch overstroomde delen van 's Herenmeers en Langendonk, blijkt dit gebied steeds minder te prefereren. Sinds begin 1980 wordt de Pijlstaart nog maar sporadisch waargenomen. Deze eend van ondergelopen land, vindt hier zijn gading niet meer. De toch aanwezige vogels wijken uit naar de modderige, ondiepe kanten van de grotere waterpartijen. Een drastische achteruitgang van deze eendesoot ten gevolge van het verlagen van de winterwaterstand en beeksaneringen wordt ook op vele andere plaatsen vastgesteld (Royaerd *et al.*, 1981).

Een zeer recente broedvogel van de meersen is de Kuifeend *Aythya fuligula*. Deze heeft in haar opmars naar het binnenland ook de Kalkense meersen ontdekt. Het eendje dat leeft van dierlijk ongewerveld voedsel broedde in 1983 op een zeer geëutrofieerde rest van de afgesloten Scheldebocht. Blijkbaar een geslaagd broedgeval want er werden 6 pulli geteld. Naderhand werd de eend met haar vliegvlugge jongen nog éénmaal waargenomen. In het ontoegankelijk en onoverzichtelijk gebied konden deze waarnemingen echter niet bevestigd worden.

2.4. Dagroofvogels

In zijn geheel is de bestudeerde sector een goed roofvogelgebied.

Vanaf 1978 tot nu (1983) werden 11 soorten dagroofvogels waargenomen. Slechts één van deze komt voor als broedvogel.

De Torenvalk *Falco tinnunculus* is deze vaste broedvogel. Jaarlijks broedt een paartje in de populierenbossen rond of in de oude Schelde. Een ander paar verkiest de populierenbossen rond het Heisbroek. Beide paartjes zitten midden in het weidegebied, dat trouwens hun geliefkoosd jachtgebied is. Het is ook zo dat een paartje, dat in een kloosterpark net over de Schelde broedt, veelal komt jagen in de Kastermeersen. Het succes van de Torenvalk in het gebied is sterk afhankelijk van de waterstanden in de weidegebieden. Een vochtig jaar betekent in de meersen een slecht muizenjaar. Dit heeft rechtstreeks invloed op het torenvalkenbestand. Andere valken als de Slechtvalk *Falco peregrinus* en het Smelleken *Falco columbarius* zijn niet frequente toevallige gasten. De Boomvalk *Falco subbuteo* kan in de maanden augustus-september en in oktober op doortrek waargenomen worden.

De Sperwer *Accipiter nisus* is een frequente wintergast en doortrekker die algemeen voorkomt van september tot maart. Tevens zijn er alleenstaande waarnemingen in april en mei en is er één augustuswaarneming (1 augustus 1982). Het hoogste aantal Sperwers wordt gemeld in de periode oktober-november (Fig. 3). Dit stemt overeen met de voor Vlaanderen gemelde periode van intensieve trek. In Mol werd tijdens

trektellingen het grootste aantal Sperwers op doortrek eind oktober geteld (Draulans *et al.*, 1982). Geers *et al.* (1981) melden in 1980 voor het gehele Vlaamse land de intentiefste doortrek rond eind oktober - begin november. In Nederland daarentegen wordt op de Veluwe de periode met meest intensieve doortrek reeds begin oktober gesitueerd (Bijlsma, 1980).

In het voorjaar worden de meeste Sperwers in de maand maart geteld.

De Sperwer wordt hoofdzakelijk solitair waargenomen. Een laatste opmerkelijk feit: de wijfjes worden duidelijk meer waargenomen. De sexratio berekend op de gedane waarnemingen bedraagt 0.66. De verschillen in gedragspatroon tussen de geslachten zijn hiervan de oorzaak.

De Havik *Accipiter gentilis* is een eeder toevallige gast. Hij verbleef sinds 1979 reeds tweemaal voor een vrij lange periode in het gebied. In 1979 was hij van half februari aanwezig langs de bosranden op de zandopstuiving tussen Belham en de Weimeers. Dit exemplaar werd herhaalde malen jagend in de meersen gezien. Er kan aldus gesteld worden dat hij het weidegebied frequent als jachtterrein uitkoos.

In 1980 werd de Havik waargenomen van 27 september tot 18 oktober. Gedurende deze periode verbleef hij permanent in het weidegebied. Het grootste deel van de tijd verbleef hij in de bosjes in de oude Schelde. De vogel werd ook nu herhaalde malen jagend in de open, vlakke weidegebieden aangetroffen.

Veruit de talrijkste wintergast is de Buizerd *Buteo buteo*. De waarnemingsfrequentie is voor deze soort vanaf 1976 tot nu gevoelig gestegen. Daar waar de Buizerd voor 1978 enkel gedurende de trekperiode waargenomen werd is hij vanaf 1978 vlug een vrij talrijke en permanente wintergast geworden. Momenteel overwinteren tot zowat een zestal Buizerds in het gebied. Zij kunnen verspreid over het gebied waargenomen worden. Om te roesten of passief te jagen preferen ze de boomrijke omgeving van de oude Schelde en de populierenbossen rond het Heisbroek. Is de thermiek gunstig dan hangen de vogels zeilend boven de weidegebieden. 's Winters zijn 3-4 door elkaar cirkelende Buizerds geen zeldzaamheid. Het hoogste aantal gemelde exemplaren wordt bereikt in januari. De aantallen in november, december en februari zijn echter maar iets lager (Fig. 4). Uit hoofde van het feit dat er tot 6 Buizerds in het gebied overwinteren is de waarnemingsfrequentie in de vermelde maanden dan ook zeer hoog. De waarnemingsfrequentie nadert veelal tot één. De in september en oktober waargenomen exemplaren zijn voor het overgrote deel vogels op trek. Een echte piek in de trekmaand oktober, zoals Draulans *et al.* (1982) in Mol vaststelden, wordt hier niet verkregen omdat ook de pleisterende Buizerds in de grafiek opgenomen zijn.

De waarnemingen stemmen overeen met de

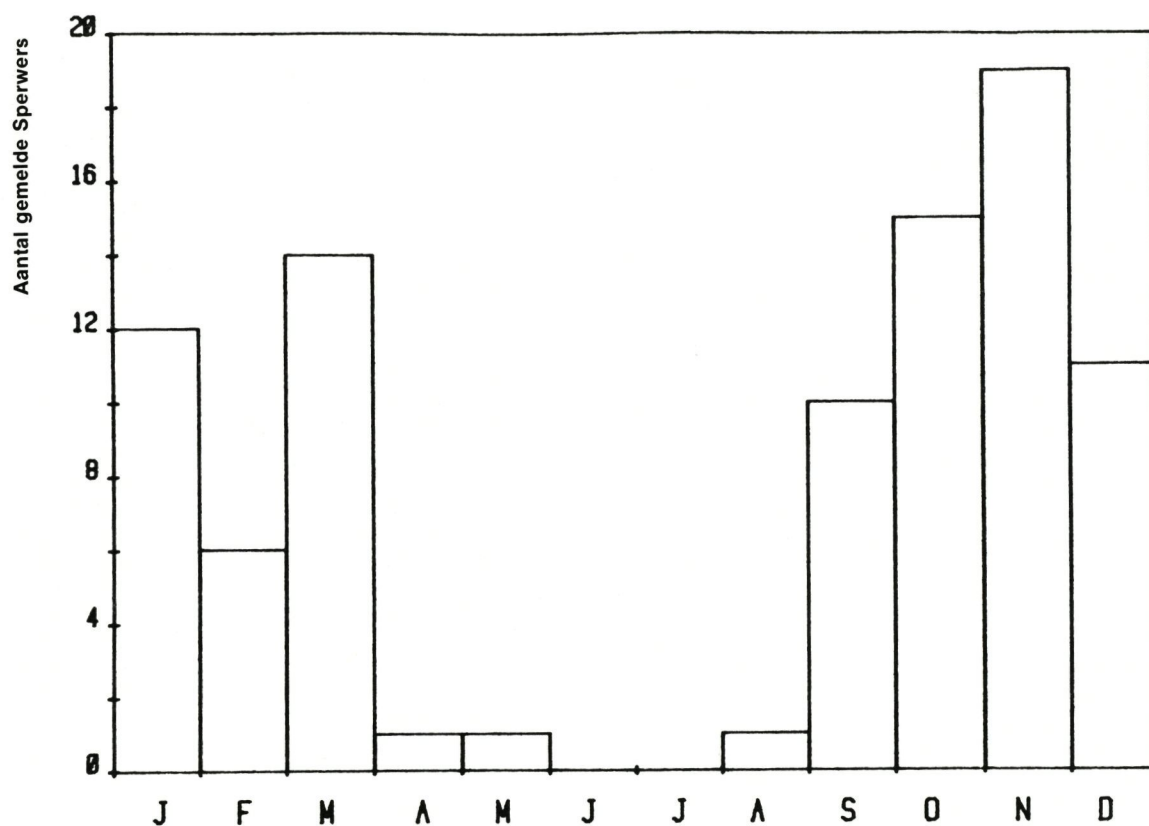


Fig. 3: Totaal aantal maandelijks gemelde Sperwers over periode 1979 - 1982.

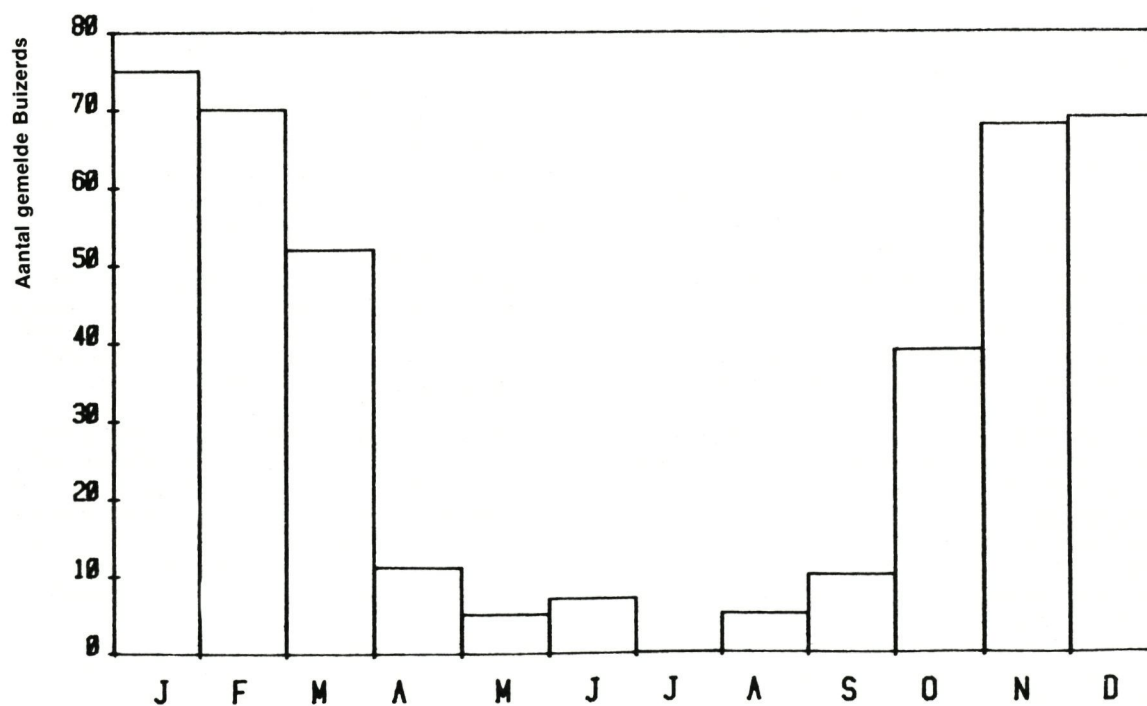


Fig. 4: Totaal aantal maandelijks gemelde Buizerds over periode 1979 - 1982.

bevindingen in de *Avifauna van het Gewest Gent en de Kanaalzone*. Deze meldt de Buizerd als doortrekker en wintergast in klein aantal van begin september tot begin mei. Tevens worden tot 1977 voor de streek 9 late mei-, 7 juni-, 5 juli-, en 7 augustuswaarnemingen gemeld. Een paar jaar later verkregen wij in de meersen hetzelfde beeld met 5 mei-, 7 juni- en 5 augustuswaarnemingen. In de maand juli werd de Buizerd nog niet waargenomen.

Het aantal waargenomen Wespindieven *Pernis apivorus* is gering. Trekkende Wespindieven werden waargenomen op 13 juli 1980 en op 4 oktober 1980. Waarschijnlijk worden, vooral trekkende exemplaren, nog geregeld over het hoofd gezien.

De Rode Wouw *Milvus milvus* is een zeldzame doortrekker. In het voorjaar trekt hij door van eind maart tot eind april. In het najaar werd hij uitsluitend in oktober gemeld. De Zwarte Wouw *Milvus migrans* is een zeer toevallige gast die nog maar éénmaal werd waargenomen, nl. op 2 juni 1982.

De Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*, een typische vogel van rietvelden omgeven door moerassige gebieden, is een regelmatige gast in de meersen. De waarnemingen hebben meestal betrekking op trekkende of rondzwervende exemplaren. Het frequentste is de kiekendief in de maand mei en, voor het najaar, in de maanden augustus en september.

In 1980 overzomerde een tweede- of derdejaarsvogel in het gebied. Zijn uitverkoren jacht- en roestplaats was het verruigde rietveld in het onboste deel van de oude Schelde. Hij werd echter ook dikwijls jagend langs de smalle rietkraagjes van de talrijke slootjes aangetroffen. In 1982 werd de Bruine Kiekendief ook aangetroffen in de maanden juni en juli. In dat jaar broedde een paartje in de 5 km verder gelegen rietvelden van Berlare broek (nu Staatsnatuurreservaat). Het is dus best mogelijk dat deze vogels al jagend soms in de meersen verzeild geraakten. Het is trouwens een bekend feit dat broedende kiekendieven vrij ver van de broedplaats gaan jagen.

De Blauwe Kiekendief *Circus cyaneus* is een regelmatige wintergast en doortrekker. De grootste aantallen worden gemeld in januari doch ook in de maanden oktober en november wordt hij frequent opgemerkt. De vogels in deze laatste periode zijn hoofdzakelijk doortrekkers. Geers *et al.* (1980) meldden voor het gehele Vlaamse land het grootste aantal doortrekkers eind oktober, begin november. Talrijke waarnemingen dateren uit de koude winter 1978-79. Toen verbleven permanent 2 à 3 Blauwe Kiekendieven boven de verruigde rietvelden van de oude Schelde. Ook nu is hij een iedere winter weerkerende, veelal vluchtige, gast.

2.5.1. Kwartel en Kwartelkoning

De Kwartel *Coturnix coturnix* vindt in de Kalkense Meersen enkel in het Broekmeers een gunstig broedgebied omdat die plaats droger is dan de andere grote open stukken. Dat de soort zich niet kan handhaven heeft vermoedelijk in hoofdzaak te maken met het tijdstip van maaien, nl. begin juli, waardoor eventuele legsels vernietigd worden. In 1983 werden twee zangposten vastgesteld.

De Kwartelkoning *Crex crex* is daarentegen sedert juni 1975 (Vogelwerkgroep Gent, 1979) niet meer waargenomen. De oorzaken van het verdwijnen van deze soort zijn waarschijnlijk parallel met die van de Kwartel: een intensifiëren van de landbouw waarbij vroeger gemaaid wordt als rechtstreekse bedreiging enerzijds en het gebruik van meststoffen en ontwatering van de hooilanden waardoor de gedifferentieerde vegetatie verdwijnt als onrechtstreekse bedreiging anderzijds. Deze methodes in het huidige landbouwbedrijf staan in schril contrast met de ambachtelijke technieken in het begin van deze eeuw toen de Kwartelkoning nog met tientallen paren voorkwam in de Scheldemeersen waartoe de Kalkense meersen behoren.

2.5.2. Bleshoenders

Op de grotere wateroppervlakten broedt de Meerkoet *Fulica atra*. Het totale broedbestand bedraagt 6 broedparen. Twee van deze paren die hun nest aan de oude Schelde bouwen, hebben ieder jaar terug af te rekenen met een snelle terugval van het waterpeil. Hierdoor houden zij naar het eind van het seizoen toe van hun 6 tot 8 pulli slechts 1 tot 2 jongen over.

In het winterhalfjaar zijn op de wateroppervlakten in 's Herenmeers concentraties tot 150 en op het Heisbroek tot 120 exemplaren aanwezig. Ontbreekt door de vorst open water dan trekken de Meerkoeten weg. Toch komen, zelfs bij hevige vorst, nog een respectabel aantal Meerkoeten, verspreid langs de Scheldeoevers voor (De Bruycker, 1982). In februari en vooral in maart vallen de aantallen sterk terug.

2.6. Limicolen

De Scholekster *Haematopus ostralegus* is vanaf 1975 jaarlijks in de Kalkense meersen aanwezig geweest. Tot succesvolle broedsels is het tot nog toe niet gekomen. Voor het merendeel van de gevallen ging het om overzomerende, in enkele gevallen ook om broedpogingen. Blijkbaar vormen de Kalkense meersen wel een geschikt terrein qua voedselaanbod, maar geschikte nestelplaatsen zijn moeilijker te vinden. Deze soort heeft een duidelijke voorkeur voor schraal begroeid terrein. In 1983 werd tweemaal een legsel vastgesteld op een onbezaaide akker. Het eerste werd gepredeerd, het tweede omgeploegd.

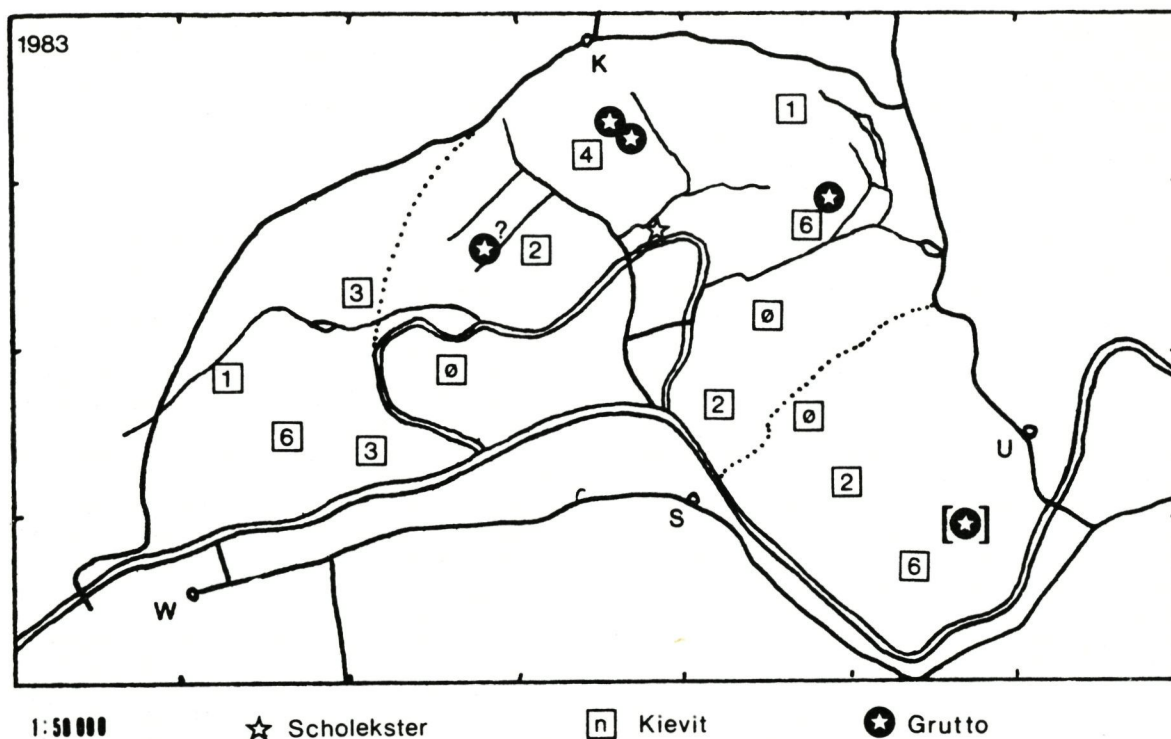


Fig. 5: Lokalisatie en minimaal aantal broedparen van limicolen in 1983.

Als meest algemene soort komt de Kievit *Vanellus vanellus* voor, waarvan er jaarlijks 35 à 60 broedende paren zijn (Fig. 5). Een aantal dat hoger ligt dan hetgene in 1981 bij de broedvogelinventarisatie van steltlopers in Vlaanderen (Voet *et al.*, 1982) werd ingestuurd voor het hele kaarthok 22/3 (N.G.I.). Met dit duidelijk veel te lage doorgegeven cijfer werd trouwens door de auteurs van het inventarisatierapport terdege rekening gehouden bij de schatting van de totale populatie voor de provincie.

Hun voorkeur gaat duidelijk uit naar de vochtigste delen van de meersen. Op die plaatsen is de vegetatie ook minder dicht wat blijkbaar zeer belangrijk is voor de jonge pulli. Zo komen er in het Broekmeers zelf geen broedende Kieviten voor. Op andere plaatsen is de dichtheid dan weer vrij groot. In Langendonk bijvoorbeeld, vonden wij op een bepaald perceel van enkele aren 4 nesten. De spreiding van de broedende Kieviten wordt echter niet alleen door de vegetatie en de waterhuishouding bepaald. Ook verstoringselementen, met vooral het verkeer, zijn niet te verwaarlozen. In Nederland is aangetoond (Verstrael *et al.*, 1983) dat de Kievit maar ook de Grutto *Limosa limosa* gevoelig zijn voor verstoring door verkeer. De verharding van de landbouwweg aan de westzijde van de Kalkense Vaart heeft in dat opzicht een slechte invloed op de spreiding van de Kieviten in het

Molenmeers, ondanks het feit dat de verkeersdruk er niet zo hoog is.

De Grutto blijft zich ondanks alles handhaven met 3 à 4 paar (1983). Vreemd is echter het feit dat de vogels in 1982 van Langendonk naar het Molenmeers en Broekmeers verhuisd zijn met respectievelijk 2 en 1 paar, terwijl er in Langendonk nog slechts 1 paar gezien werd.

Daarvoor waren de Grutto's reeds uitgeweken van het Weimeers naar Langendonk. Tijdens het voorjaar 1979 werden de ondiepe sloten in het Weimeers diep uitgegraven (tot maximaal 1 meter), wat in het broedseizoen 1979 resulteerde in nog slechts 2 paar Grutto's en in 1980 in genoemde verplaatsing naar Langendonk. Mogelijk broedden echter in 1979 ook reeds (uitgeweken?) Grutto's in Langendonk.

Veranderingen in het hydrografisch net kunnen ernstige wijzigingen in de bodem veroorzaken. De ligging van de grondwatertafel is van essentieel belang voor weidevogels in het algemeen en de Grutto in het bijzonder (Eijgenraam, 1976). De bovenste bodemlagen moeten bij de aankomst van de Grutto's (februari-maart) zacht en vochtig zijn. De grondwatertafel moet dan tussen de dertig en veertig centimeter onder het maaiveld liggen. De daar bovenliggende zones in de bodem en vooral de niet-volle capillaire zone, dit is de zone waar de poriën tussen de korrels gedeeltelijk met lucht en

gedeeltelijk met water zijn gevuld, moeten dicht bij het maaiveld liggen. Dit resulteert in een typisch vegetatiepatroon dat op zijn beurt een ideale voedselvoorziening voor de Grutto's mogelijk maakt. Vanaf het broeden mag de grondwaterstand zacht dalen. Een te hoge grondwaterstand is nefast voor de vegetatie omdat dit de wortelvorming verhindert en omdat de bovenste laag zo snel dicht slijt en later aanleiding geeft tot een harde bodemkorst. Tijdens de periode dat er donsjongen zijn is het van groot belang dat er nog kleine greppels met water aanwezig zijn. Deze vochtige stroken in de hooilanden zijn van belang voor de foerageermogelijkheden van de jonge Grutto's. Het mechanisch en te diep uitbaggeren van deze kleine afwateringsgreppels is daarom ook nefast voor de jonge vogels.

Daarnaast is de vegetatie naast deze greppels gemiddeld iets hoger zodat een goede schuilplaats bij gevaar voorhanden is. Is de Grutto slechts tijdens de broedperiode aanwezig, op een enkele augustus- en septemberwaarneming na, de Kievit daarentegen is present gedurende het gehele kalenderjaar. Maximale aantallen komen voor gedurende de hooitijd begin juli, precies in de ruitrek van de Kievit. Groepen van 500 exemplaren zijn dan geen uitzondering.

In 1975 werden de laatste baltsende Watersnippen *Gallinago gallinago* opgemerkt. Er zijn echter nog meiwaarnemingen voor 1978 en 1980 en een juniwaarneming voor 1978 (gegevens M. Oosterlinck). De oorzaak van het verdwijnen

van deze gevoelige soort als broedvogel is vrijwel zeker de verlaging van de grondwaterstand in vooral het Weimeers en daarnaast (en niet in het minst) de te grote verstoringdruk. Het Moleneers lijkt ons voor deze soort het gunstigst qua potentiële broedplaats maar dan moet de recreatiedruk tijdens de broedperiode drastisch verminderen.

Als doortrekker zijn volgende soorten jaarlijks vastgesteld: Tureluur *Tringa totanus*, Groenpootruiter *Tringa nebularia*, Oeverloper *Actitis hypoleucos*, vooral langs de Kalkense Vaart en daarnaast ook de Houtsnip *Scolopax rusticola*. Enkele soorten zijn wintergast, nl. Witgatje *Tringa ochropus*, Goudplevier *Pluvialis apricaria*, Watersnip en Wulp *Numenius arquata*. Deze laatste soort overwintert in kleine groepen tot maximaal een zestigtal exemplaren, voornamelijk in de grote open delen van de Kalkense meersen. De eerste Wulpen komen reeds eind juni aan, de laatste worden gezien in mei.

2.7. Uilen

Van deze nachtroofvogels zijn vrij veel gegevens voorhanden zodat een duidelijk beeld geschetst kan worden. In de meersen komen de Steenuil *Athene noctua* en de Ransuil *Asio otus* als broedvogel voor. De Kerkuil *Tyto alba* broedt in de onmiddellijke omgeving maar niet in het gebied zelf. Verder zijn er waarnemingen van Velduil *Asio flammeus* en Bosuil *Strix aluco*.

De meersen, als weidelandschap rijk aan knotwilgen, is een ideaal gebied voor de Steenuil.

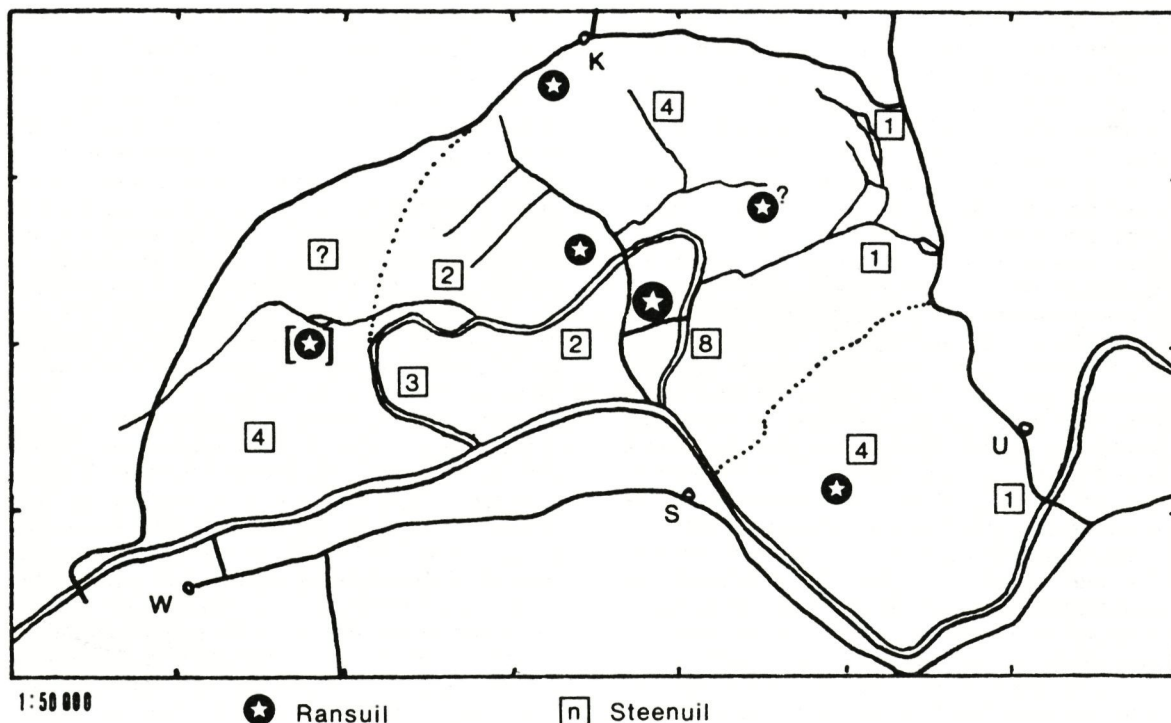


Fig. 6: Lokalisatie en minimumaantallen van Steenuil en Ransuil.

Dit kleine uiltje is dan ook een talrijke broedvogel te noemen. In Fig. 6 zijn spreiding en aantallen broedparen weergegeven. De vermelde getallen zijn strikte minima. Enkel met zekerheid vastgestelde broedparen werden in aanmerking genomen. De gegevens steunen op inventarisatie met bandrecorder en op veelvuldige waarnemingen.

Het totaal aantal broedparen bedraagt aldus minimaal 30. Op een totale oppervlakte van 11,8 km² geeft dit 2,54 paren/km². Dit is merkkelijk hoger dan de 1,6 paren/km² vastgesteld in het alluviale Schelde-Leiegebied en een stuk lager dan de 3.307 tot 4.88 paren/km² in het veel kleinschaligere en boomrijke Oost-Vlaams Heuvelland (Mys *et al.*, 1978). Ter vergelijking kunnen de bevindingen van Lippens & Wille (1972) aangestipt worden. Zij schatten het totaal aantal paren in Oost-Vlaanderen op 400. Dit komt op 0,134 paren/km². Uit de verkregen gegevens kan de territoriumgrootte bepaald worden. Deze blijkt ca. 40 ha te bedragen. Dit cijfer is echter misleidend want de spreiding van de Steenuil over het gebied is zeer ongelijk (Fig. 6). De vogels zijn vooral geconcentreerd rond het gehucht 'Den Aard' en langs de rand van de centrale boomloze weidevlakte. In deze kleinschalige knotboomrijke gebieden zijn 4 tot 8 paren per km² aanwezig. Dit illustreert nogmaals het belang van de knotwilg voor de steenuilpopulatie. Niettegen-

staande de broedterritoria gebonden zijn aan het voorkomen van de knotwilg worden de centrale weidegebieden toch intens bejaagd.

Niettegenstaande de Ransuil een voorkeur voor naaldhout heeft komt hij ook als broedvogel in de meersen voor. In 1980 werden 3 broedparen geteld (Fig. 6). In 1983 waren er weer twee broedgevallen en een waarschijnlijk broedgeval. Het paar in de nabijheid van Kalken-dorp koos als nestplaats de kunstmatig aangelegde bosjes (met een aandeel naaldhout) rond een weekend-huisje aan de rand van de meersen. Een tweede paar komt in een vrijwel identieke situatie voor op de droge zandopstuiving tussen Belham en Weimeers. Het derde paar verkiest de knot van een knotwilg midden in de meersen. Dit jaar werd de uil in juni overdag jagend aangetroffen in de nabijheid van zijn oude nestplaats. Het nest zelf kon echter niet gelokaliseerd worden. Het broeden van de Ransuil op het plat van een knotwilg is geen zeldzaam verschijnsel. Het is trouwens ook in Nederland veelvuldig vastgesteld (Alleyn *et al.*, 1971).

In de moerasbosjes in de oude Schelde overwinteren ieder jaar een 10-tal Ransuilen. Behalve vorige soorten zijn er tevens waarnemingen van de Kerkuil, vooral in de nabijheid van de dorpen, en van de Bosuil, op de droge zandopstuiving tussen Belham en Weimeers. De Velduil die duidelijk kiest voor grote open



Kleine percelen afgezoomd met knotwilgen: de Steenuil bereikt hier grote dichtheden.

Foto: M. Oosterlinck

weidegebieden, wordt hoofdzakelijk opgemerkt in het najaar (september-oktober) en in het voorjaar in de maand april. In tegenstelling tot de polders, waar de Velduil een typische wintergast is, wordt hij hier maar waargenomen gedurende de trekperiode. Late zomer- en vroege herfst-waarnemingen kaderen binnen een algemeen gedragspatroon waarbij de jonge vogels direct na het broedseizoen in alle richtingen uitzwermen. Hierbij kunnen zij zeer grote afstanden afleggen. (Géroutet, 1965).

2.8. Veldleeuwerik - Piepers

Een typische broedvogel voor de Kalkense meersen is uiteraard de Veldleeuwerik *Alauda arvensis*. De broeddichtheid van deze soort is echter niet hoog omdat de hooilanden niet ideaal zijn voor deze soort.

Datzelfde geldt voor de Graspieper *Anthus pratensis* die in nog kleinere dichtheden voorkomt. Beide soorten prefereren drogere delen dan bijvoorbeeld Kievit en Grutto, en zo zijn ze ook talrijker in het Broekmeers. Als wintergast is de Waterpieper *Anthus spinoletta* niet te verwaarlozen. Deze vogelsoort komt van oktober tot begin april in de meersen voor, in hoofdzaak langs de waterlopen. Afhankelijk van de temperatuur is de soort te vinden zowel aan kleine afwateringskanalen bij zacht weer enerzijds, als aan de oever van de Schelde bij strenge vorst anderzijds. De hoogste aantallen komen voor in november om bij aanhoudende vorst waarbij de bodem vastvriest, drastisch te dalen. Naar schatting bestaat de jaarlijkse overwinterende populatie uit minimaal 40 à 50 exemplaren. De vochtigste delen zijn zeer belangrijk voor deze soort: vooral in de delen Langendonk en 's Herenmeers komen de hoogste aantallen voor. Naast de Waterpieper komt ook de Oeverpieper *Anthus pretiosus littoralis* voor, die echter overwintert in vermoedelijk zeer kleine aantallen, maar hierover beschikken wij over onvoldoende gegevens.

2.9. Klappekster

De Klappekster *Lanius excubitor* wordt in het Wetterse vrijwel uitsluitend in de Schelde-meersen, waartoe de Kalkense meersen behoren, waargenomen. De spreiding van de waarnemingen het jaar door is vergelijkbaar met die beschreven door Grootaers (1976). Het grootste aantal waarnemingen valt in het najaar van augustus tot december en met een piek eind september. Het gebrek aan januariwaarnemingen duidt echter aan dat er niet overwintert wordt. De soort broedde in de Oude Schelde in 1980 en waarschijnlijk in 1978. Daarbuiten is er slechts één juniwaarneming en ontbreken mei- of juliwaarnemingen.

Voor de Klappekster is vooral de verlandende oude Schelde-meander van belang. De delen welke

met populieren zijn aangeplant vormen een broedgelegenheid, terwijl het recent gehakte deel ten oosten van de Kalkense Vaart een gunstige biotoop buiten de broedtijd vormt.

2.10. Zangers

Van de onderfamilie der zangers *Sylviinae* zijn de meeste algemene soorten waargenomen. Voor enkele was en zijn de meersen belangrijk als broedgebied. De Sprinkhaanrietzanger *Locustella naevia* heeft een paar jaar in de Oude Schelde gebroed. Ook de Bosrietzanger *Acrocephalus palustris* en de Kleine Karekiet *Acrocephalus scirpaceus* zijn broedvogel. Exacte tellingen zijn voor beide soorten slechts voor de Scheldeoever tussen Wetteren en Schellebelle voorhanden, maar voor beide soorten moet het aantal broedparen respectievelijk rond de 80 en 30 paren liggen. Vermeldenswaard is de recente (en lokale?) tendens waarbij de aantallen Bosrietzangers snel verhogen en het aantal Kleine Karekiet-zangposten drastisch vermindert. De werken aan de Kalkense Vaart waarbij de oevers verstevigd werden en de verlanding van verruiging van de oude Schelde zijn de belangrijkste oorzaken voor het verdwijnen van geschikte rietkragen. De Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* was tot de werken aan de Kalkense Vaart een in meerdere broedparen voorkomende vogelsoort. In 1983 werd nog slechts één zangpost vastgesteld. Talrijk in de Kalkense meersen is de Grasmus *Sylvia communis* steeds geweest. Maar ook voor deze gevoelige soort is er een afname waar te nemen. De soort bereikt haar grootste broeddichtheid in de verlandende oude Schelde-arm.

De Tuinfluiter *Sylvia borin* neemt toe, in het bijzonder in de oude Schelde.

Samenvattend kan gesteld worden dat wat betreft de *Sylviinae*, het precies de gevoelige soorten zijn die sterk in aantal achteruitgaan, ook al is dit misschien niet volledig te wijten aan lokale factoren.

2.11. Kleine lijsterachtigen

Alle algemene kleine lijsterachtigen zijn in het gebied waargenomen. De meeste waarnemingen van doortrekkers zoals de Tapuit *Oenanthe oenanthe* worden precies in de Kalkense meersen gedaan. Het Paapje *Saxicola rubetra* is als broedvogel verdwenen en is nu nog slechts doortrekker. Oorzaak is wellicht het verdwijnen van hooiweiden met nog voldoende gedifferentieerde vegetatie met veel schermbloemigen *Apiaceae*, een vegetatietype welke de noodzakelijke insecten voor het Paapje levert. Het laatste waarschijnlijke broedgeval dateert van 1976 in de Kastermeersen.

De Nachtegaal *Luscinia megarhynchos* was tot 1982 broedvogel met twee paar in de Oude Schelde. Eveneens in de oude Schelde broedt het

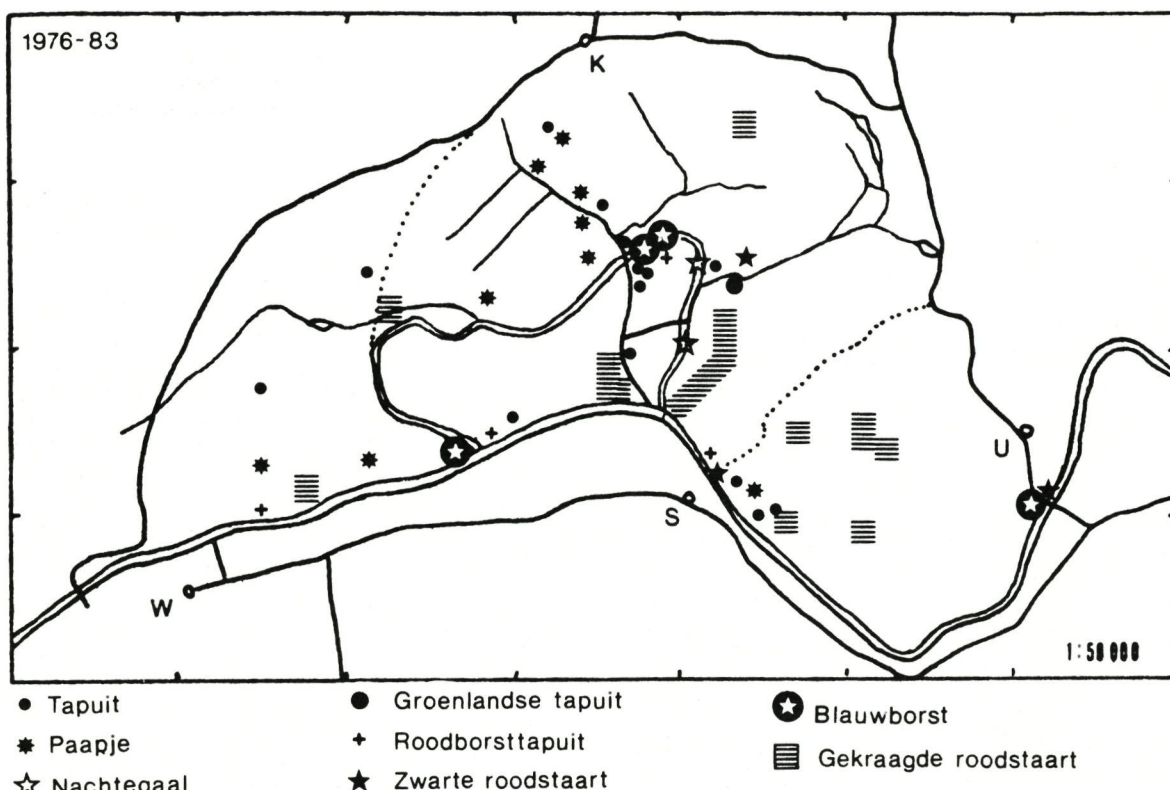


Fig. 7: Ruimtelijke spreiding van de waarnemingen van kleine lijsterachtigen in de Kalkense meersen.

Blauwborstje *Luscinia svecica* met één of twee paren. Voor deze en de overige soorten werden de waarnemingen zoveel mogelijk ingetekend op Fig. 7. Hierbij valt het belang van de Oude Schelde niet te verwaarlozen voor de broedvogels en de Kalkense Vaart als trekroute voor doortrekkers.

2.12. Lijsters - Spreeuw

Gedurende het winterhalfjaar (vanaf oktober tot begin mei) doen de Kalkense meersen dienst als overwinteringsplaats voor relatief grote aantallen Kramsvogels *Turdus pilaris*, Koperwieken *Turdus iliacus* en Spreeuwen *Sturnus vulgaris*. De aantallen schommelen zowel per jaar als naargelang de periode. Maximale aantallen Kramsvogels en Koperwieken zijn aanwezig in periodes na vorst of die aan vorst voorafgaan. De aanwezigheid van Spreeuwen is meer variabel. Uiteraard pleisteren de grootste aantallen tijdens de trekperiodes. Een paar duizend Spreeuwen en groepen van 500 à 1500 Kramsvogels en Koperwieken zijn geen uitzondering. Dergelijke concentraties hebben ook hun gevolgen voor de prooivogelstand, in het bijzonder voor de Sperwer, welke geregeld wordt waargenomen in de buurt van de groepen lijsters. In de delen Belham-Langendonk en D'Helst worden de grootste groepen gezien. De nabijgelegen oude Schelde fungeert voor de Kramsvogels als

slaapplaats, de Koperwieken daarentegen zijn kieskeuriger en gaan deels slapen in de bossen aan de overzijde van de Schelde, ter hoogte van de Kastermeersen.

2.13. Gorzen

De Kalkense meersen herbergen een vrij stabiele broedpopulatie van de Grauwe gors *Miliaria calandra* en de Rietgors *Emberiza schoeniclus*. Van de eerstgenoemde soort zijn er jaarlijks naar schatting een 15-tal broedparen, te oordelen naar het aantal getelde zangposten. Voor de Grauwe Gors is het uitgestrekte deel van Molen- en Broekmeers het gunstigst, wat niet inhoudt dat de soort hier zijn optimum qua densiteit bereikt. Vreemd genoeg zijn er in het andere uitgestrekte deel van de Kalkense meersen nl. Langendonk-Belham's Herenmeers vrijwel geen zangposten. Ook is het vreemd te moeten vaststellen dat buiten de broedtijd (tot medio augustus) bijna geen waarnemingen van deze soort gedaan worden. De soort ruit en overwintert dus kennelijk elders. Het aantal broedparen van de Rietgors is niet te schatten gezien de spreiding langs allerlei afvoerkanalen en -grachten. Deze soort komt talrijker voor in het 's Herenmeers en Langendonk, als gevolg van de grotere dichtheid aan kleine afvoergrachtjes tussen de weidepercelen in.

De Geelgors *Emberiza citrinella* tenslotte is bijna



Een groot deel van de Oude Schelde is aangeplant met Canadapopulieren.

Foto: M. Oosterlinck

aan het eind van zijn latijn. In 1983 konden we nog amper één zangpost tellen, daar waar de soort voor één decennium met enkele tientallen broedparen aanwezig was, en dat verspreid over het gehele gebied. De grootste dichtheid was te vinden aan de Gavers en de buurt van de Meerkens. Bodem en bodemgebruik zijn er verschillend met de rest van de Kalkense meersen. Daarnaast is de percelering er kleinschaliger en zijn er bovendien meer elzen- en wilgenrijen wat alles samen een beter milieu voor deze soort vormt. De intensifiëring van de landbouw en het teloorgaan van veel „verwilderde kantjes” hebben het nagenoeg verdwijnen van deze soort teweeggebracht.

3. BESLUITEN

Bovenstaande illustreert duidelijk het ornithologisch belang van de Kalkense Meersen. Het bestudeerde gebied vervult niet zo maar binnen een beperkte periode, maar wel gedurende het gehele jaar een belangrijke functie als broedgebied en als pleisterplaats.

Opmerkelijk zijn de duidelijke interacties tussen

de Kalkense Meersen, overwegend foerageergebied, en het Donkmeer te Overmere, als pleister- en broedgebied. Deze interacties zijn bewijsbaar voor de Blauwe Reiger en een aantal eendensoorten.

Het weidevogelbestand heeft de laatste jaren een paar flinke klappen gekregen. Ver doorgedreven ontwatering en rustverstoring zijn de voornaamste oorzaken van de sterke achteruitgang en het verdwijnen van specifieke (hooi-)weidevogels als Zomertaling, Watersnip, Grutto, Paapje...

De intensifiëring van de bemaling heeft een aantal rechtstreekse en onrechtstreekse gevolgen. Het meest in het oog springend gevolg is de effectieve verlaging van de grondwaterstand. Winterse beelden van ondergelopen vloeiveiden behoren hierdoor tot het verleden. Door het verdwijnen van deze typische biotopen heeft het gebied als pleisterplaats en als foerageergebied voor eenden sterk aan waarde ingeboet. Soorten als de Wintertaling en vooral de Pijlstaart, die vroeger talrijk op de ondergelopen weilanden voorkwamen, pleisteren nu nog maar sporadisch in het gebied.

Door de bemaling daalt de grondwaterstand in de maanden februari - maart. Het rechtstreeks gevolg hiervan is vooral nefast voor typische weidevogels zoals de Grutto, die de droge grond met zijn snavel niet meer kan doorboren.

De sanering van het gebied heeft ertoe geleid dat heel wat kleine beekjes en ondiepe slootjes verdwenen zijn of droog getrokken worden. Hierdoor wordt onder andere de Zomertaling sterk bedreigd. Nochtans bewijzen de vele late lentewaarnemingen dat dit fraaie eendje nog toekomst heeft in het gebied. Hiertoe moeten echter de voorwaarden geschapen worden opdat de secundaire beken en sloten niet droog komen te liggen.

Tijdens het uitvoeren van de saneringswerken werden de beken mechanisch gereinigd en de Kalkenvaart verbreed. Hierdoor verdwenen tijdelijk rietkragen en oeverstruweel waardoor vooral de Rietzangerpopulatie een belangrijke klap kreeg. Het is echter meldenswaard hoe opvallend vlug de rietkragen zich herstellen indien bij de oeverversterking geen verharding wordt aangebracht.

De onrechtstreekse gevolgen van de ontwatering zijn minstens even erg als de rechtstreekse. De vroege ontwatering van de gronden brengt een intensifiëring van de bedrijfsvoering met zich mee. Dit uit zich vooral in een grotere dosis kunstmest en een grotere uitspoeling van voedingselementen, niet in het minst afkomstig van het drijfmest. De snellere grasgroei en het feit dat door de bemaling de draagkracht van de bodem vroeger in het jaar voldoende groot is om de landbouwwerktuigen te dragen, leidt tot een vroeger maaitijdstip. Dit valt daardoor op een tijdstip waarop de jongen van de weidevogels nog onvoldoende groot zijn en dan ook ten prooi vallen van de maaibalk. De nieuwe voordroog- en inkuiltechnieken versterken trouwens deze tendens.

De sterke bemesting, evenals het inzaaien van Italiaans raaigras *Lolium multiflorum* Lam. en het Engels raaigras *Lolium perenne* L. heeft een homogenisatie tot gevolg, welke wellicht de belangrijkste oorzaak is van het verdwijnen van het Paapje en de Kwartelkoning als broedvogel in de Kalkense Meersen.

Andere onrechtstreekse gevolgen van een verlaging van de waterstanden zijn de mogelijkheid tot reconversie van de gronden evenals de betere toegankelijkheid van het gebied. In de Kalkense Meersen werd de toegankelijkheid trouwens reeds sterk verbeterd door de aanleg van een aantal betonwegen, onder andere langs de Kalkense Vaart, dwars door de meersen. Hierdoor verhoogt niet enkel het gevaar van verblijfsrecreatie (weekendhuisjes) binnen het gebied maar ook het gevaar van toenemende rustverstoring door verkeer, recreatie, motorcross, de 4 x 4-club... Deze rustverstoring, onder meer ook door de jacht, heeft grote invloed op de pleister-

mogelijkheden voor ganzen en eenden evenals op het broedsucces van het broedvogelbestand. Verkeer en geluidproducerende recreatievormen moeten in de Kalkense Meersen beperkt worden. Dit houdt geenszins een miskenning van de recreatieve functie van het gebied in, integendeel het beoogt de optimalisatie van de individuele recreatie in het gebied. De geluidsgrens moet, conform de voor recreatiegebieden algemeen erkende norm, onder de 35db blijven. Knallende motoren en gierende banden kunnen noch ten opzichte van de vogelstand, noch ten opzichte van de vele wandelaars en fietsers die rust en verpozing in het gebied zoeken, geduld worden. In verband met de waterstand zou het aanhouden van een grondwaterstand van ongeveer 30 tot 40 cm onder het maaiveld in de maanden februari-maart, reeds een belangrijke stap in de goede richting zijn. Hierna mag de waterstand geleidelijk dalen tot een voor de traditionele landbouw aanvaardbaar peil. Hierbij moet echter wel gelet worden dat het afmaalpeil voldoende hoog gehouden wordt opdat de secundaire afwateringsgrachten niet droog komen te staan. Dit is trouwens niet alleen van belang voor de vogelstand maar komt tevens de grasgroei ten goede. In 1983 werd trouwens in het Broekmeers door een verkeerd maaitijdstip en de te droge, gebarsten gronden langsheen de Kalkense Vaart een belangrijke zomersterfte van het gras vastgesteld. Deze werd mede veroorzaakt door een tekort aan water gedurende de generatiewisseling die de grasmat doormaakt rond juni. Beoogde waterstanden kunnen gemakkelijk gerealiseerd worden door de bouw van eenvoudige stuwen op de afwateringsgrachten (S 133 en eventueel S 132-133) van het heidecomplex Langendonk-Belham-'s Heerenmeers evenals op de Vingelingbeek (S 140) die het Molenmeers afwatert. Bij de inplanting van stuwen moet rekening gehouden worden met gewenste peilhoogten in de centrale delen van Langendonk, Belham, 's Heerenmeers en Molenmeers. In afwachting van een definitieve oplossing is het aan te raden het afmaalpeil zo hoog mogelijk te houden. Hopelijk kan het gebied aldus voor de toekomst veilig gesteld worden zodat we over 10 jaar nog kunnen spreken van het ornithologisch belang van deze landschappelijk mooie en waardevolle Scheldemeersen.

Dankwoord

Wij zijn dank verschuldigd aan M. Oosterlinck voor het terbeschikkingstellen van de veldnotities die zijn talrijke bezoeken aan de Kalkense Meersen opleverden.

Dank ook aan Mevrouw L. Gyselinck-Firlefyn, Dr. F. Grootaers en G. Croenen voor de Franse en Engelse samenvatting en aan Dr. H. Meeus voor het grondig nalezen van de teksten.

Bibliografie

- Alleyn W.F. et al., 1971. *Avifauna van Midden-Nederland*. Assen, Van Gorcum.
- Bijlsma R., 1980. Trek van roofvogels in het binnenland. *Wielewaal* 46: 431-436.
- Caekebeke L., 1979. Kort overzicht van de waarnemingen van ganzen winter 1978-79, in ons afdelingsgebied. *Swaeneblomme* 5 (20): 12-20.
- De Bruycker P., 1981. Waterwildtellingen. *Swaeneblomme* 8 (29): 7-10.
- De Bruycker P., 1982. Waterwildtellingen. *Swaeneblomme* 8 (34): 6-16.
- De Lust R., 1979. De winter 1978-79: ganzen op drift (Een balans voor het Krekengebied te Assenede). *Wielewaal* 45: 161-167.
- Dirksen S., 1980. Canadese ganzen (*Branta canadensis*): een invasie in Nederland in 1978/79. *Watervogels* 5: 99-107.
- Draulans D., M. Smets, L. van Gils, 1982. Trek van de dagroofvogels *Falconiformes* in de omgeving van Mol tijdens het najaar 1981. *Wielewaal* 48: 397-409.
- Eijerman C., 1976. De relatie bodem en grondwaterpeil en de fluctuatie van de Gruttopopulatie in de Eilandspolder. *Vogeljaar* 24: 179-183.
- Geers V., J. Pollet, P. van Sanden, L. Sagaert, M. Reygaert, H. Outtier, 1981. Ornithologische seizoenoverzichten in Vlaanderen: september-oktober-november 1980. *Wielewaal* 47: 338-360.
- Géroudet P., 1965. *Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe*. 3me éd. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
- Grootaers P., 1976. Herfst- en winterwaarnemingen van de klapekster (*Lanius excubitor*) in België. *Wielewaal* 42: 179-186.
- Huyskens G., 1983. De veldkenmerken van de Taigarietgans *Anser fabalis fabalis* en de Toendrarietgans *Anser fabalis rossicus*. *Wielewaal* 49: 257-275.
- Kuyken E., 1979. Een overweldigende ganzeninvasie in Vlaanderen: eerste bericht. *Wielewaal* 45: 73-75.
- Mys B., G. Minnaert, 1978. *Bijdrage tot de kennis van de uilen (Strigiformes) in het Schelde-Leiegebied (Oost-Vlaanderen)*. Niet-gepubliceerd eindejaarswerk, Onze Lieve Vrouwecollege, Oudenaarde.
- Phillippona J., 1975. Over het belang van verschillende typen voedselterreinen in ganzenreservaten. *Vogeljaar* 23: 8-10.
- Royeaerd J., J. Desmet, D. Draulans, 1981. Watervogels in Vlaanderen gedurende het winterhalfjaar 1980-1981. *Wielewaal* 47: 410-432.
- Verstraet T., W. ter Keurs, A. van der Zande, W. van der Weijden, 1983. De verstoring van de weidevogel-populaties door wegen. *Vogeljaar* 31: 138-151.
- Voet H., H. Meeus, P. Maes, 1982. Broedvogelinventarisatie van de steltlopers in Vlaanderen - 1981. *Wielewaal* 48: 201-218.
- Vogelwerkgroep De Wielewaal afd. Gent, 1979. *Avifaunagids van het gewest Gent en de Kanaalzone*.

Résumé

L'importance ornithologique des Kalkense Meersen. Cette vaste étendue de pâturages et de prés humides, appelée Kalkense Meersen, qui fait partie de la vallée alluviale de l'Escaut, est située sur la rive gauche entre les communes de Wetteren et Uitbergen (Flandre orientale, Belgique). Les Kalkense Meersen sont importants d'une part comme lieu de nidification pour quelques espèces d'oiseaux de prairie, tel le Vanneau huppé, la Barge à queue noire et le Canard souchet, et d'autre part comme lieu à fourrager pour tout une série d'autres espèces d'oiseaux. Le Héron cendré est presque continuellement présent; en outre il existe de réelles interactions avec la héronnière d'Overmere. Le Vanneau huppé et la Barge à queue noire préfèrent

les parties plus humides comme lieu de nidification. La Bécassine des marais a probablement disparu en tant que nicheur. Bien que la Sarcelle d'été et la Caille des blés soient observées pendant la bonne saison, il n'est pas certain que la nidification ait lieu. Comme causes on peut noter la fenaison précoce et la baisse du niveau des eaux souterraines.

Il n'y a pas que les terrains découverts qui soient intéressants: les pâturages bordés de saules étetés revêtent également de l'importance comme lieu de nidification pour la Chouette chevêche qui y niche en densité remarquable. En dehors de la saison des couvées cette région a une signification particulière comme terrain de chasse pour les rapaces tel que la Buse variable, le Faucon crécerelle, l'Epervier d'Europe et les busards.

Les pâturages forment également un lieu d'hivernage non négligeable pour les canards. Le degré d'importance est moindre pour le Courlis cendré et la Pie-grièche grise, et variable (en augmentation) pour le Pipit spioncelle.

Pour conclure nous signalons les menaces et leur influence sur les populations ailées. La menace la plus néfaste consiste en la baisse du niveau des eaux souterraines en été aussi bien qu'en hiver. Ceci a une incidence négative sur le nombre des nicheurs: Barge à queue noire, Vanneau huppé, Sarcelle d'été et Bécassine des marais. Au surplus, la pratique intensive des engrais et certaines formes de monoculture (par exemple culture intensive du Ray-grass d'Italie *Lolium multiflorum*) ont, entre autres, entraîné la disparition du Traquet tarier et du Râle des genêts.

D'autres menaces causent le recul de certaines espèces comme le Phragmite des joncs dont le nombre a fortement baissé à la suite de travaux d'assainissement du 'Kalkense Vaart'. La réussite des nichées des oiseaux de prairie est mise en péril par la circulation et la récréation croissante.

Summary

The ornithological significance of the Kalkense Meersen.

This place, a large area of meadows and marshland, called the 'Kalkense Meersen', belongs to the alluvial valley of the Scheldt. It is situated at the left bank between Wetteren and Uitbergen (East-Flanders, Belgium).

The Kalkense Meersen are important not only as a breeding-place for some kinds of meadow-birds such as Lapwing, Black-tailed Godwit and Shoveler, but also as a place of forage for many other species.

The Grey Heron can be seen almost all the time in the wettest parts. Waders such as Lapwing and Black-tailed Godwit prefer the wettest places as their breeding-place. The Common Snipe has probably disappeared as breeding-bird. The breeding of Garganey and Quail cannot be mentioned with certainty, though this species may still be seen during the nesting-season. As the most important causes we mention hay-meadows that are often cut earlier and the ground water-table that is getting lower.

Not only the open areas are important: the meadows, lined with pollard-willows, are important as breeding-places for Little Owls, large densities of which may be found there. Except for the breeding-season, the area is also important as a place to hunt for birds of prey, such as Buzzard, Kestrel, Sparrowhawk, and harriers.

As a wintering-area the marshes are getting less important for ducks, Curlews and Great Grey Shrikes and differently or more important for Water Pipits and thrushes.

Finally, threatening circumstances and possible alternatives are discussed. The worst threat is the fact that the groundwater-table gets lower in summer as well as in winter. This has a negative influence on the numbers of breeding Black-tailed Godwits, Lapwings, Garganeys and Common Snipes.

Moreover, the strong manuring and the intensive

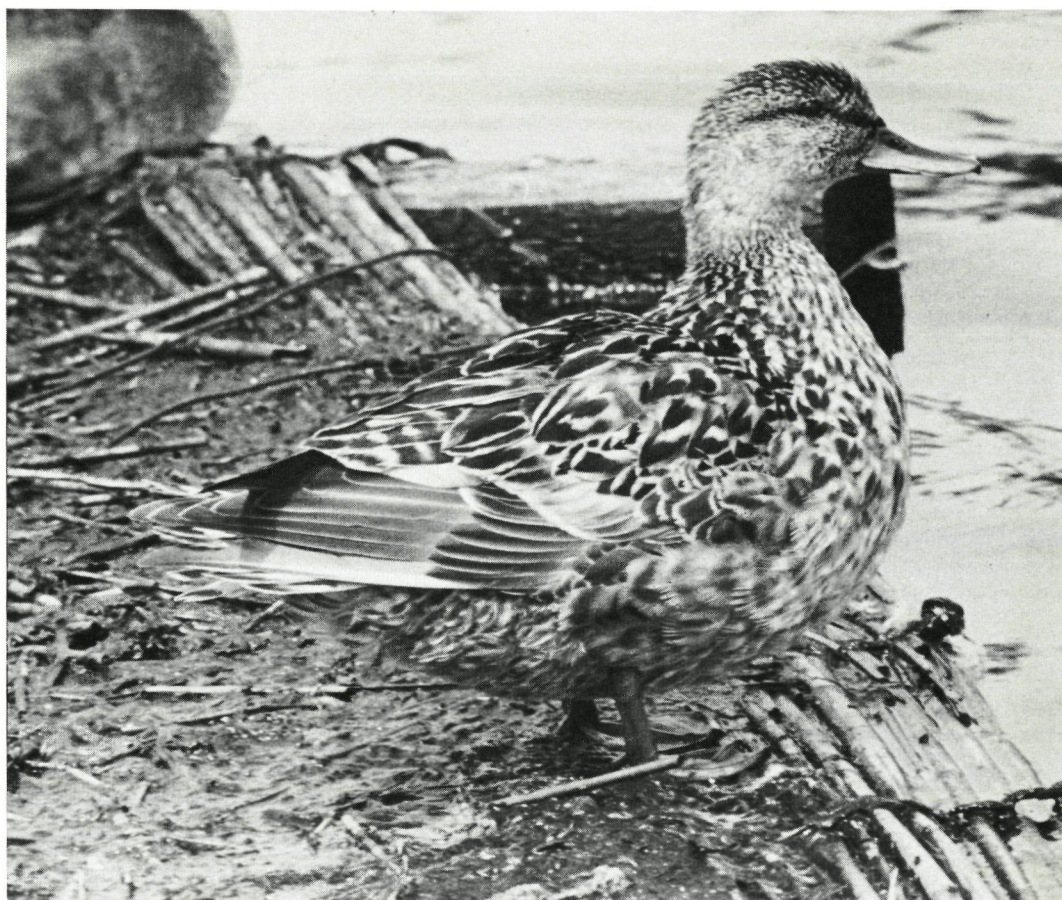
growing of *Lolium multiflorum* cause a homogeneity of the vegetation which brought about a disappearance of some birds, such as Whinchat and Corncrake.

Many other threats cause a decline of some special kinds of birds, such as the Sedge Warbler, the number of which has decreased by works of sanitation along the 'Kalkense Vaart'.

The breeding-success of meadow-birds has also decreased because of increasing traffic and recreation in the Kalkense Meersen.

L. Caekebeke, Massemensteenweg 46, B-9200 Wetteren
Ir. P. de Bruycker, Wegvoeringstraat 43, B-9270 Laarne-Kalken.

ontvangen op 23 januari 1984.



Onvolwassen Zomertaling *Anas querquedula*

Foto: J. de Ridder

Verenigingsberichten De Wielewaal - oktober.

- 6 Mortsel.** Themawandeling: „Paddestoelen”. Een gehele voormiddag bestuderen we deze fascinerende groep. Vertrek: 9 u. ingang Fort Legerstraat 40. Leiding: A. Deceuninck, tel. 449.46.56. Gids: De Meulder, tel. 830.13.87. Einde: 12 u.
- 5 Netevallei.** Neteling - 3 Dimensionele dia-reeks over IJslaan door S. de Preter om 20 u. klein Parochiezaaltje Hallaar.
- 5 Schelde en Leie.** Bestuursvergadering. Wie van de wielewaalleden een of ander (opmerkingen, suggesties...) wil laten bespreken neemt contact op met het secretariaat bij Jacques (091/84.43.82). Begin om 20 u. Leiding: J. Vanheeuverswyn. Einde omstreeks 23 u.
- 6 Gent.** Eerste winteravond om 20 u. in de conferentiezaal van het Sint Lievenskollege, Zilverenberg te Gent.
- 6 Lier.** Werkgroep botanie. Inventarisatie van de flora in kilometerhok D4.17.42 (oude spoorwegberm). Vertrek: 13.30 u. station Lier. Leiding: A. de Jonghe. Mee te brengen: flora, loupe. Einde: 17.30 u. Elzenstraat Duffel.
- 6 Maasland.** Herbesthal. Internationale manifestatie tegen de vogelvangst-bescherming Europese trekvogels. Vertrek: met eigen auto's - Markt Maasmechelen 7.30 u. Mee te brengen: contact opnemen met M. Stevens. Einde: 17 u.
- 6 Schelde & Leie.** Internationale manifestatie tegen de vogelvangst. Voor een betere bescherming van de Europese trekvogels. 's Voormiddags: excursies en om 14 u. optocht door Herbesthal en Welkenrath. Vertrek: Herbesthal, aan de sporthal achter de kerk om 9.30 u. Leiding: Aves-Dostkanton en CCBV. Mee te brengen: Spandoeken, verrekijker, gidsen, picknick, laarzen. Einde omstreeks 16.30 u.
- 7 Bree.** Uitstap Watering Lozen. Vertrek: kanaalkom Lozen om 8 u. Leiding: J. Jacobbs, A. Wouters, L. Evens. Mee te brengen: laarzen en determinatiegidsen. Einde: 11.30 u.
- 7 Brussel.** Volle dagtocht in de Dijlevallei. Totaal vernieuwde wandeling. De tocht vangt aan in St. Joris Weert en eindigt in Oud-Heverlee. Men laat de auto in O.H. staan en neemt de trein te St. J. Weert. (trein richting Ottignies). Omkleden, picknick meenemen, enz. vóór u de trein opgaat. Wees dus ruim op tijd.
Vertrek: Trein in Oud-Heverlee om 8.09 u. tot St. Joris Weert, aankomst 8.13 u. Openbaar vervoer: trein Brussel-Leuven, in Brussel Zuid om 7.18 u., in Brussel-Noord om 7.29 u., aankomst in Leuven 7.47 u. Overstappen trein Leuven Ottignies om 8.01 u., aankomst St. Joris Weert 8.13 u. Leiding: J. Dewyspelaere. Contactpersoon, L. Mertens, tel. 524.28.52. Mee te brengen: picknick, drank, laarzen, kijker. Einde rond 18 u.
- 7 Klein-Brabant.** Herfsttocht met autocar naar Trois Ponts. Vertrek: Tel. (03)889.22.25 S. Verbruggen. Leiding: M. van Linthout.
- 7 Kortrijk.** Bezoek aan het Arboretum te Moorsele. We verzamelen om 9 u. aan de kerk van Moorsele. Leiding: M. Lecoutere eigenaar van dit park. Duur: 1.30 u.
- 7 Kregenland.** Dagtocht naar Brouwersdam en Veerse Meer. Vertrek: Markt te Assenede om 7 u. Leiding: I. Lammens - W. Hamelinck. Mee te brengen: Picknick en Nederlands geld. Einde: rond 18 u.
- 7 Lier.** Maaien in Hooidonkse beemden (Zoersel). Vertrek: 9 u. station Lier. Mee te brengen: riek, zeis. Einde: 12 u. (Zoersel).
- 7 Maasland.** Week van het bos. Vertrek: Leut-Vilain XIII 14 u. Gids: L. Kusters. Mee te brengen: Bomen & plantengids - Verrekijker. Einde: 16.30 u.
- 7 Mechelen.** Paddestoelenwandeling. Vertrek: uitgang station NMBS Mechelen 8 u. Leiding: A. Cnops. Einde: station NMBS 12.30 u.
- 7 Midden Limburg.** Najaarswandeling. Vertrek: Hengelhoeft 9 u. Parking Kasteel. Leiding: F. Vanbrabant.
- 7 Mortsel.** Autocartocht naar Cadzand in het Zwin. 's Namiddags: bezoek aan 't Zwin o.l.v. de conservator. Inschrijven voor 25 september PCR. 000-0178083-88 Wielewaal Mortsel. 270 F inclusief toegang Zwin. Vertrek: station Oude God 8 u. Leiding: A. Deceuninck, tel. 449.46.56. Mee te brengen: laarzen, picknick. Drank ter plekke te verkrijgen.
- 7 Netevallei.** Dagtocht door de Netevallei Herselt-Westmeerbeek-Hulshout-Booischoot-Heist o/d Berg-Itegem. Vertrek: Herselt-Snepkens-Netebrug 9 u. Leiding: S. Wuyts-J. van Kerckhoven. Mee te brengen: laarzen, picknick, kijker, regenkleiding. Einde: 16.30 u. Schipke-Herenthout.
- 7 Rupelstreek.** Buggenhoutbos (Paddestoelen). Vertrek: 9 u. Tribune Boom F.C. Leiding: J. Poeck. Mee te brengen: eten voor 's middags, loupe, paddestoelengids. Einde: 18 u.
- 7 Schelde en Leie.** Uitstap natuurreservaat Huize-Lozere. Rustige herfstwandeling, ook voor JNM en Piep JNM in afzonderlijke groep. Vertrek: Kerk van Huize-Lozere 14 u. Leiding: Conservators W. Lotte, conservator: M. Nachtergaele. Mee te brengen: verrekijker, laarzen, veldgidsen. Einde: omstreeks 17 u.
- 10 De Stern.** Paddestoelenwerkgroep. Veldstraat 50, Zevergem 20 u.
- 11 Meetjesland.** Les over strandvondsten. Aanvang: Herbakkershuis Garenstraat te Eeklo om 20 u. Leiding: G. van Bastelaere. Einde: 22 u.
- 12 - 17. Mandelstreek.** Viering 30 jarig bestaan Wielewaal Mandelstreek. 12 okt. - 19 u. opening tentoonstelling in de Bank van Roeselare en West-Vlaanderen met receptie. 13 okt. namiddagwandeling: afspraak ingang kasteel Rumbek om 14 u. vanaf 17 u. barbecue in het Lindenhof in de Duizendzinnenstraat te Rumbek. 14 okt.: 9.30 u. aan ingang Mandelhoek - wandeling in reservaat. 12-17 okt.: tentoonstelling tijdens openingsuren van bank.
- 12. Schelde en Leie.** Voorstelling van het boek „Kijk op het groene Vlaanderen” te Oudenaarde door Davidsfonds Nationaal. Tekst: K. de Waele en U. Libbrecht. Foto's: Walter de Mulder. Uitnodigingen volgen.
- 13 Demeer en Dije.** 1ste jubileum n.a.v. ons 5-jarige bestaan in Veilinghof te Kampenhout-Sas.
- 13 Lier.** Uitstap naar de Neerloop en Mushaagbos. Vertrek: 14 u. café „Den Draaiboom” (Nazarethdreef te Lier). Gids: M. Voorspoels. Einde: 17.30 u. Lier (Café Den Draaiboom).
- 13 Merelbeke.** Groot mosselsouper of kipschotel ter gelegenheid van het tweede gezellig samenzijn. Inschrijven door storting van 300 F op rekening nr. 442-1014181-76 Wielewaal afdeling Merelbeke P/a Fr. de Sutter, Poelstraat 159, 9220 Merelbeke. Vóór 1 oktober! Om 19.30 u. in Willy's Distillery.
- 13 Mortsel.** Themawandeling „Mossen”. Waar? Fort 7, Wilrijk. Initiatievoormiddag omtrent de bijzondere mossen die in ons reservaat voorkomen. Vertrek: 9 u. ingang Fort, Legerstraat 40. Leiding: A. Deceuninck, tel. 449.46.56. Gids: H. de Meulder, tel. 830.13.87. Mee te brengen: loupe. Einde: 12 u.
- 13 Nationale werkgroep Botanie.** Paddestoelenwandeling in het Meerdalbos. Vertrek: kerk van Blanden 9 u. en 14 u. Leiding: J. Nonnens. Mee te brengen: Flora's, loupe. Einde: 17 u.
- 14 Bree.** Herfstwandeling park van Opitter en het Itterdal. Vertrek: Kasteelpark Opitter 8.30 u. Leiding: A. & J. Paredis. Mee te brengen: boom en plantengids. Einde: 11.30 u.
- 14 Brugge.** Paddestoelentocht in de bossen van Tillegem, Tudor en Beisbroek. Aansluitend is er een bezoek aan de tentoonstelling „Tropisch Regenwoud” in het stadsnatuurcentrum Beisbroek. Vertrek: 9 u. hoofdingang v/h Tillegembos-Tornhoutse Stwg. Leiding: J. Verschueren. Mee te brengen: paddestoelengids & fotomateriaal. Einde: 12.30 u. Beisbroek.

- 14 Kortrijk.** Wielewaalcongres te St.-Niklaas. Zie maandblad aug.-sept. blz. M52 „De Wielewaal”.
- 18 Brugge.** FTWG-avond. Dia-avond met J. Verleye en M. Pottier met een compositie onder het thema: „Van noord naar zuid” Aanvang: om 20 u. in zaal Retorica te St.-Michiels (achter het gemeentehuis).
- 18 De Stern.** Werkgroep ornithologie. 20 u. Dienstencentrum, Dorp Zevergem.
- 18 Mechelen.** Initiatie natuurfotografie. Zaal Den Halm, Korenmarkt, Mechelen - 20 u. Leiding: R. Willockx.
- 18 Meetjesland.** Les over schelpen. Aanvang: Herbakkershuis Garenstraat te Eeklo om 20 u. Leiding: G. van Bastelaere. Einde: 22 u.
- 19 Schelde en Leie.** Vergadering van de werkgroep natuurfotografie. Hoe paddestoelen fotograferen? Toelichting over werken met filters en flits(en). Bespreking van meegebrachte dia's. In de Kring, Hoogstraat te Kruishoutem om 20 u. Leiding: G. Mornie. Mee te brengen: dia's van paddestoelen. Einde omstreeks 22.30 u.
- 19 , 20 en 21. Scheldeland.** Paddenstoelentoonstelling. Vrijdag opening om 17 u. Zaterdag en zondag openinge van 10 tot 12 u. en van 14 u. tot 18 u. in de gemeentelijke feestzaal van Wetteren.
- 20 - 21. Klein-Brabant.** Natuurinfostand. Cultureel centrum Bornem.
- 20 - 21. Mandelstreek.** Weekend te Schouwen-Duiveland. logies Grote Zwijn. Vertrek: 6.45 u. Vijfwegenstraat 134, eigen wagens. Inschrijven bij J. Jacques (051-20.44.89) en storting van 500 F op rek. 710-0116626-60, Knapenstraat 39 T/S. Einde: 20 u.
- 20 Mortsel.** Met de WVO, o.l.v. C. Snyers, bezoeken we het „Groot Buitenschoor” en „De Kuifeend”. Vertrek: Station Oude-God. Eigen wagens: 8 u. Gidsen: R. Deman, tel. 645.46.65 en L. Benoy 887.73.87. Mee te brengen: Laarzen en picknick.
- 21 Brugge.** FTWG-activiteit. „Herfstkleurenfotografie” in de stadsnatuurdomeinen Beisbroek en Tudor. Vertrek: 9.30 u. station Brugge. Leiding: Y. Verschueren.
- 21 Brussel.** Paddestoelentocht in het park van Tervuren. Vertrek om 9 u. aan het eindpunt tram 44 in Tervuren. Openbaar vervoer: tram 44 aan metrostation Montgomery. Leiding: W. Penninckx, tel. 767.76.50 (na 19 u.). Mee te brengen: Paddestoelengids. Einde: 12 u.
- 21 Brussel.** Trekwaarnemingen in Grimbergen. Vertrek: Samenkomst om 7.15 u. aan Arenberg, St. Alexiusinstituut, Grimbergse steenweg 40 in Grimbergen. Leiding: J. Dewyspelaere. Contactpersoon L. Mertens, tel. 524.28.52. Mee te brengen: Kijker, vogelgids. Einde: 11 u.
- 21 Gent.** Paddestoelentocht in het H. Geestgoed te Munte o.l.v. E. van Renterghem. Bijeenkomst om 13.45 u. aan de kerk van Merelbeke centrum of om 14 u. aan de ingang van het H. Geestgoed.
- 21 Kortrijk.** Paddestoelentocht in het bos Flines (halve dag). Verzameling om 8.30 u. aan de Afrit Maubray nr. 30 (Michelin kaart nr. 2 blad 16). Leiding: K. Hanssens.
- 21 Kreenland Assenede.** Naar het Kreengebied van Bentille. Vertrek: Markt te Assenede om 8 u. Leiding: W. Hamelinck. Einde: 12 u.
- 21 Lier.** Uitstap naar het Verdrongen Land van Saeftinghe. Inschrijven door storting van 100 F op PCR. 000-0606834-02. Vertrek: met privé-wagens om 7.30 u. aan station van Lier. Trefpunt: 8.30 u. café Buijs Emmahaven. Leiding: gids. Mee te brengen: laarzen, knapzak. Einde: 17 u. Emmahaven.
- 21 Maasland.** Dagwandeling per autobus. Hoge Venen, Manchauerven. Gids: Pfeiffert. Vertrek: Autobus Maaseik 6.45 u. Maasmechelen markt richting As. Mee te brengen: picknick, Vogelgids, Verrekijker. Einde: 20 u. Maaseik.
- 21 Mechelen.** Autobusuitstap naar Kaap Gris Nez. Vertrek: Uitgang station NMBS Mechelen om 6.30 u. Inschrijven vóór 10 oktober. Mee te brengen: lunchpakket, laarzen, warme kledij. Einde: station Mechelen 20 u.
- 21 Meetjesland.** Paddestoelentocht in het Leen. Vertrek: parking van het provinciaal domein om 9 u. Leiding: G. van Bastelaere. Mee te brengen: Loupe en paddestoelengids. Einde: 12 u.
- 21 Netevallei.** Boswandeling in wandelbos Averegten te Hallaar. Vertrek: Grote parking 10 u. Leiding: M. Geens.
- Mee te brengen: stevig schoeisel, kijker. Einde: Grote parking.
- 21 Schelde en Leie.** Paddestoelenexcursie in het Brakelbos. Vertrek: Kerk Opbrakel om 14 u. Leiding: J. Rogge, V. Vertongen. Mee te brengen: laarzen, loupe, paddestoelengidsen. Einde omstreeks 17 u.
- 21 's Heerenbosch.** Paddestoelentocht in Kravaalbos. Samenkomst Mazenzele-Kerk om 9.30 u.
- 21 Tervuren.** Bezoek aan de Mechelse waterplassen te Walem. Vertrek: 13.30 u. uitgang NMBS-station te Mechelen. Leiding: Wielewaalafdeling Mechelen. Mee te brengen: laarzen. Einde: 17 u.
- 21 Voorkempen i.s.m. Brechtse Hei.** Paddestoelenuitstap. Vertrek: voormiddag: Vrieselhof-Oelegem. 9.45 u. kerk Schilde-dorp, 10 u. ingang Vrieselhof. Namiddag: Hof van Massenhoven: 14 u. kerk Oelegem. Leiding: Dhr. Dierckx en Schavey. Mee te brengen: picknick.
- 21 Westkust.** Paddestoelentocht Calmeynbos De Panne. Vertrek: Koningsplein om 14 u. Leiding: A. Spruytte. Mee te brengen: laarzen, verrekijker.
- 24 De Stern.** Paddestoelenwerkgroep Witsporigen. 20 u. Veldstraat 50, Zevergem.
- 25 Meetjesland.** Les over Mezen. Aanvang: Herbakkershuis Garenstraat te Eeklo om 20 u. Leiding: M. Boone. Einde: 22 u.
- 26 Schelde en Leie.** Vergadering voor alle actieve veldornithologen. Organisatie: watervogeltellingen. Doorgeven vogelwaarnemingen. Bekijken dia's over de grote trek te Falsterbo (Zweden). Kring in de Hoogstraat te Kruishoutem om 20 u. Leiding: N. de Smet, J. Vanheuverwijn, G. Mornie. Mee te brengen: vogelwaarnemingen (maandverslagen, waarnemingskaarten). Einde omstreeks 22.30 u.
- 27 Mechelen.** Voordracht over Hagedissen. Lokaal: Den Halm, Korenmarkt Mechelen om 20 u. Leiding: D. Bauwens.
- 27 Tervuren.** vier-seizoenenwandeling/Herfstperiode. Vertrek: Wolvenweg - Hertenbergstraat 13.30 u. Leiding: J. Vandiest.
- 28 Brussel.** Namiddagwandeling in Ossel/Brussegem. Vertrek om 14 u. aan de kerk van Ossel, op de baan Wemmel-Merchtem, eerste gehucht na Wemmel aan de rechterkant van de baan. Leiding: R. Gielen (460.42.78). Mee te brengen: Laarzen gewenst. Einde 17.30 u.
- 28 Gent.** Tweede winteravond in de conferentiezaal van het Sint-Lievenscollege, Zilverenberg te Gent om 20 u.
- 28 Merelbeke.** Herfstwandeling in de Merelbeekse bossen. Vertrek: Kerk van Merelbeke centrum om 9 u. Leiding: G. de Meulemeester.
- 28 Schelde en Leie.** Aandacht aan het vogeltrekgebeuren aan de rand van het Kluisbos. Soortendeterminatie, algemeenheden over vogeltrek, noteren van trek. Vertrek: kerk Kwaremont om 7.30 u. Leiding: N. de Smet. Mee te brengen: Kijker, laarzen, warme kledij. Einde: 11 u.
- 28 Schelde en Leie.** Paddestoelenfotografie met de werkgroep natuurfotografie. Geën wandeling. Vertrek: Kerk Opbrakel om 14 u. Leiding: G. Mornie. Mee te brengen: fototoestel, lenzen, flits, filters. Einde: 17 u.
- 28 's Heerenbosch.** Inventarisatie en paddestoelentocht te Marselaer. Vertrek: Pompstation (einde Jodestr.) om 14 u.
- 28 's Heerenbosch.** C.V.N. wandeling in Buggenhout-bos. Samenkomst Buggenhout-kapel om 9.30 u.
- 28 Voorkempen i.s.m. Brechtse Heide.** Busuitstap omgeving Hellenthal (Eifel): Herfstwandeling. Vertrek: 7.30 u. Toverfluit (Halle) met mogelijkheid tot opstappen langs Turnhoutse Baan tot Wijnegem. Prijs: 390 F te storten vóór 15 oktober op pcr. 000-0148034-12 inl. P. Poppe 383.09.32.

NOVEMBER

- 1 - 2. Gent.** Tweedaagse naar Schouwen Duiveland en Goeree Overflakkee. Inlichtingen bij W. Siereus 091/30.96.51. Gegarandeerd vogels met de vleet in uniek landschap.
- 1 - 4. Schelde en Leie.** Vierdaagse naar de Hoge Venen. Verblijf in jeugdherberg te Ovifat. Inschrijven bij J. de Potter, Rokegem 3, 9670 Horebeke (geen tel.) Nog 20-tal plaatsen vrij! Leiding: J. de Potter en L. van Doorne.
- 2 's Heerenbosch.** Samen met J.N.M.: dia-avond. Tema: Bescherming roofdieren. Vertrek: Malderen-Gildenhuis om 19.30 u.

- 4 **Brugge.** Poldertocht in de eigen regio (eigen wagens). Vertrek: 13 u. station Brugge. Leiding: G. Orbie. Mee te brengen: excursiekledij, laarzen, verrekijker, telescoop.
- 4 **Brussel.** Bezoek aan het Natuurhistorisch Museum te Etterbeek. Vertrek om 13.45 u. aan de ingang van het Leopoldpark, Belliardstraat, hoek Etterbeekse steenweg. Leiding: R. Gielen. (460.42.78).
- 4 **Land van Waas-Zuid.** Wandeling te Eksaarde (Kruiskapel). Vertrek: 13.30 u. Stadhuis Sint-Niklaas, 14 u. Kerk te Eksaarde. Leiding: M. Vranken.
- 4 **Westkust.** Polderwandeltocht. Vertrek: Wulpenkerk om 14 u. Leiding: A. Demarey.
- 8 **Brugge.** Grootse dia-avond met M. Verbruggen. Thema is de „Natuurproblematiek op Wereldniveau“ meer bepaald in België, Alaska, Namibië en IJsland. om 20 u. Concertgebouw, St.-Jacobstraat te Brugge.

MINIMUMPROGRAMMA NATUURBEHOUDSBELEID

De Vlaamse Natuurbehoudsverenigingen hebben in mei 1984 hun Minimumprogramma Natuurbehoudsbeleid aan de diverse betrokken beleidsmensen voorgelegd.

Na de vorige parlementsverkiezingen richtte de Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen een memorandum aan de formateur en de Vlaamse executieve. Hierin werd een minimumprogramma inzake milieubeleid geformuleerd. Duidelijk werd gesteld dat natuurbehoud en landschapszorg, bescherming van het bebouwd milieu en bestrijding van vervuiling en milieuhinder sectoren zijn van één ondeelbaar geheel, dat moet worden geïntegreerd in de totaliteit van het beleid.

De versnippering van bevoegdheden is er ondertussen mede oorzaak van dat een coherent milieubeleid niet tot stand komt. Ook een beleidsvisie, die steunt op fundamentele uitgangspunten zoals verantwoord grondbeleid, coördinatie van sociaal-economische en ruimtelijke planning met inbreng van milieu- en natuurbehoud, ontbreekt totaal.

Voor het natuurbehoud is hiervan de dupe en geraakt meer en meer in de verdrukking. In die mate zelfs dat het dringend noodzakelijk is vanuit de natuurbehoudssector een aantal eisen te stellen, die op korte termijn een minimale en absolute voorwaarde vormen voor een ernstig natuurbehoudsbeleid.

De Vlaamse natuurbehoudsverenigingen van het Nationaal Verbond voor Natuurbescherming stellen hiermee hun minimumprogramma natuurbehoudsbeleid voor dat o.a. werd besproken op de studiedag „Natuurbehoudsbeleid in discussie“ van 24 maart 1984 te Leuven.

Dit minimumprogramma werd ook aan alle betrokken politici voorgelegd. De Vlaamse Natuurbehoudsverenigingen eisen dat er bij de verdere beleidsvoering ernstig rekening wordt gehouden met hun voorstellen. Naar het grote publiek zal een bredere actie worden gevoerd ter ondersteuning van dit eisenpakket.

Minimumprogramma natuurbehoudsbeleid

1. Een eigen dienst natuurbehoud binnen de Administratie voor de Ruimtelijke Ordening en het Leefmilieu.

Dergelijke dienst moet de natuurbehoudsinbreng kunnen waarmaken in het geheel van de ruimtelijke ordening, het leefmilieubeleid, de ruilverkaveling en de waterbeheersingswerken. Dit vereist dat deze dienst een herkenbare entiteit is zowel in het hoofdbestuur als in de provinciale buitendiensten (natuurbeschermingsconsulenten).

2. Toezicht op en bestraffing van overtredingen van de gewestplannen.

De overtredingen van de gewestplanvoorschriften m.b.t. de aantasting van de open ruimten moeten onmiddellijk bestraft worden. De provinciale betege-

lingsdiensten moeten beter uitgebouwd worden. Bij elke provinciale directie moeten ambtenaren speciaal opgeleid en belast worden met de controle en beteugeling van de aantasting van de open ruimten. Systematisch moeten *herstel* en *dwangsom* geëist worden. Vonnissen moeten worden uitgevoerd. Aan de gemeenten moet onmiddellijk een omzendbrief gestuurd worden m.b.t. de toepassing van de gewestplanvoorschriften t.a.v. de open ruimten.

3. Vergunningsplicht voor reliëfwijziging en vegetatiewijziging in voornamelijk natuur- en reservaatgebieden van de gewestplannen.

Om van de gewestplannen ook een echt instrument te maken ter bescherming van voornamelijk natuur- en reservaatgebieden moet elke reliëfwijziging, hoe miniem ook, en elke wijziging van de vegetatie zoals o.a. aanplantingen, onmiddellijk vergunningsplichtig worden gemaakt.

4. Harde waarborgen voor het open - ruimte - beleid in het kader van het ruimtelijk structuurplanningsproces van Vlaanderen.

Het structuurplanningsproces mag geenszins leiden tot een versoepeling van de voorschriften tot bescherming van de open ruimten; integendeel de wildgroei en de excessen uit de verstedelijkingsfeer (overvloed aan woonzones, woonuitbreidingsgebieden, industrie- en ambachtelijke zones, recreatiezones, enz.) moeten via het structuurplanningsproces weggesneden worden. *Vooraleer* in het kader van decentralisatie enige nieuwe bevoegdheid aan de gemeenten toegekend wordt, moeten de gemeenten bewijzen dat het hun ernst is met het toezicht op de bestaande gewestplanvoorschriften en de beteugeling van de overtredingen.

5. Een dringende aanpassing van de huidige onaanvaardbare ruilverkaveling.

De ruilverkaveling moet ingepast worden in het ruimtelijk ordeningsbeleid.

Absoluut noodzakelijk zijn:

- Meer inspraak en openheid bij de afweging van het nut en de vaststelling van de blokgrenzen.
- Echte afweging, ook van de niet-agrarische belangen binnen de ruilverkavelingscomités.
- Verplicht landschapsecologisch onderzoek in het kader van de ruilverkaveling en een bindende kracht van het landschapsstructuurplan.

De klassieke en dure ruilverkaveling met zware ingrepen is onaanvaardbaar in alle gebieden waar gevarieerde landschappen en natuurwaarden in het geding zijn. Zowel landbouw als milieu zullen dan beter gediend zijn met een *administratieve ruilverkaveling*, waarbij enkel een hergroepering van de percelen binnen de vigerende gewestplannen plaatsvindt zonder dat ingrijpende werken als wegeaanleg en aanpak van waterlopen worden uitgevoerd.

6. Het stoppen van rechttrekking en normalisatie van beken, alsook van verdere drooglegging van de valleigebieden.

Voor het waterbeheer moet tot een nieuwe geïntegreerde aanpak gekomen worden waarbij zowel de waterkwaliteit als de waterafvoer aan bod komen. Voor concrete knelpunten m.b.t. bebouwing en landbouw moet een oplossing gezocht worden door:

- lokale ingrepen;
- afvlakking van de pieken door o.m. de herziening van de totaal rioleringsplannen en de inschakeling van natuurlijke overstromingsgebieden.

7. De klassering van landschappen moet krachtig verder gezet worden, de voorschriften moeten strikt gecontroleerd worden.

De klassering van landschappen heeft in tegenstelling tot de klassering van monumenten geen budgettaire weerslag.

Dit argument dat momenteel door de Vlaamse executieve wordt gehanteerd is dus volledig onterecht.

8. Dringende goedkeuring van het sinds 1972 toegezegde decreet op de landschappen.

Het sinds 1972 toegezegde decreet op de landschappen moet dringend ingediend worden. Hiermee wordt een dynamisch en slagvaardig landschapsbeschermingsbeleid mogelijk. Naast louter negatieve verbodsbepalingen kunnen ook positieve beheersmaatregelen gestimuleerd worden.

Het landschapsdecreet mag geenszins herleid worden tot het zogenaamde minidecreet waarbij de mogelijkheid tot uitholling en afwijking van de voorschriften bij stilzwijgende procedure zou bestaan. Dit biedt geen enkele waarborg voor een duurzame beveiliging van geklasseerde landschappen.

9. De spoedige herziening bij decreet van de wet op het natuurbehoud.

Het ontwerp-decreet op het natuurbehoud moet van onder het stof worden gehaald. Een slagvaardig beleid moet mogelijk worden waarbij de verschillende categorieën van zowel natuurgebieden, afzonderlijke en lineaire natuurelementen, als van complexen zoals landschapsparken kunnen worden veilig gesteld en beheerd. Voor gebieden met meervoudige functies moeten de nodige instrumenten worden gecreëerd om hun natuurwaarde te behouden en desgevallend te ontwikkelen.

10. Meer ruimte voor natuur in de bossen.

Het bosdecreet moet zodanig zijn dat het nu en in de toekomst mogelijk is om voor deze bossen die primair natuurgebied zijn, op grond van een onderbouwde maatschappelijke keuze te opteren voor natuurbouw. Het nieuwe bosdecreet mag het toepassingsgebied van het natuurbeschermingsdecreet niet reduceren tot de restnatuurgebieden.

Bij de definitie van het werkingsveld van het bosdecreet moet duidelijk het werkingsveld van het natuurbehoud gerespecteerd worden.

Het voorliggend ontwerp is op dit punt onaanvaardbaar. Daarenboven moet de natuurbehoudsfunctie van bos explicieter worden en in het afwegingsproces aan bod komen.

Het particuliere natuurbehoud moet betrokken worden bij de bespreking van dit ontwerp-decreet.

11. Een Vlaams onderzoeksinstituut voor Natuurbeheer.

Ter ondersteuning van de natuurbehoudsadministratie moet spoedig een instituut voor natuurbeheer worden opgericht. Het heeft tot taak een gestructureerd en programmatisch toegepast en fundamenteel landschapsecologisch onderzoek op te zetten.

Om de nodige onafhankelijkheid t.a.v. de zittende minister, nu en in de toekomst, te waarborgen, moet een onafhankelijke wetenschappelijke raad worden ingesteld. Deze moet belangrijke verantwoordelijkheid dragen voor de programmatie en de evaluatie van het onderzoek en de wetenschappelijke selectie van de onderzoekers.

12. Een versterking van het aankoopbeleid van natuurgebieden.

Een dynamisch aankoopbeleid van beheersbehoefte en kwetsbare natuurgebieden en een adequaat beheer van deze gebieden is absoluut noodzakelijk. Zonder dit aankoopbeleid en een specifiek natuurbeheer zullen in de nabije toekomst zelfs bij een voldoende planologische beveiliging, een hele reeks natuurgebieden verloren gaan. Vlaanderen heeft trouwens een zeer grote achterstand met betrekking tot beheerde natuurreservaten in vergelijking met onze buurlanden op te halen.

13. Aankoopsubsidie voor natuurreservaten aan gespecialiseerde terrein behorende natuurbehoudsverenigingen.

Alle aankopen door specifieke verenigingen zoals De Wielewaal, BNVN en Stichting Limburgs Landschap

gebeuren volledig met eigen middelen. Dikwijls is de aankoop echter een laatste redding voor deze gebieden. Dergelijke aankopen dienen het voorwerp uit te maken van een substantiële aankoopsubsidie. Het is evident dat in ruil daarvoor waarborgen qua beveiliging dienen te worden gegeven.

14. Het wettelijk maken, nalezen en zorgen voor de voorziene uitvoeringsbesluiten van internationale overeenkomsten inzake fauna en flora.

Er dient gevolg te worden gegeven aan de internationale overeenkomsten inzake fauna en flora:

— De conventie van Ramsar inzake de beveiliging van waterrijke gebieden: België moet de door het parlement goedgekeurde wet uitvoeren. De verschillende gebieden die aan de voorgestelde criteria voldoen moeten worden aangeduid.

— De Benelux-overeenkomst op het gebied van jacht en vogelbescherming: Vooral wat betreft de beschermde vogelsoorten moeten er wijzigingen komen.

— De Europese richtlijn inzake het behoud van de vogelstand: Op tal van punten is onze wetgeving nog niet aangepast.

— De conventie van Bern inzake het behoud van de wilde fauna en flora alsmede hun natuurlijk leefgebied: deze conventie is nog niet geratificeerd door België. Aandacht moet vooral gaan naar de bedreigde trekkende soorten.

Het Vlaamse gewest dient daar waar de mogelijkheid voorzien is beschermingsmaatregelen te nemen die verder gaan dan de internationale overeenkomsten zelf. De natuur staat hier onder een sterkere druk dan in de meeste andere Europese landen.

15. Een andere mentaliteit bij de dienst plantenbescherming (ministerie van landbouw). De wetgeving inzake bacterievuur, spreuwen, muskusrat, kraaiachtigen en distels dient te worden aangepast.

Vanuit een vernieuwde mentaliteit moet de dienst plantenbescherming afstappen van de vrij primitieve en ondoordachte maatregelen (doden, verdelgen op grote schaal) bij de minste problemen. Een aanpassing van de wetgeving kan aanleiding geven tot meer natuurvriendelijke maatregelen zoals:

— Het bacterievuur en de meidoorn: bijna jaarlijks zijn er wijzigingen doorgevoerd op de eerder genomen veel te drastische maatregelen. Het ministerieel besluit dient herzien te worden op basis van wetenschappelijk onderzoek.

— De spreuwen en de kersenschade: het schrappen van het gebruik van vangnetten of dynamiet en het toepassen van de resultaten van recent wetenschappelijk onderzoek terzake zoals het maaischema en het bewaren van de hoogstam als preventieve maatregelen.

— De muskusrat: het beperken van het gebruik van klemmen tot de gangen onder water en het definitief schrappen van gebruik van niet-selectief gif.

— De kolonie-kraaiachtigen: het beschermen van de laatste roekenkolonies.

— De distels: het schrappen van de verdelgingsplicht.

16. Een betere beveiliging van de flora door effectieve maatregelen i.v.m. wegbermen, knotwilgen, heggen en houtwallen, rietkragen en ruigten....

De bestaande beschermingsbesluiten voor tal van wilde planten moeten worden aangepast en uitgebreid:

— rond wegbermen: een verplicht maaischema met de voorziening dat het strooisel moet worden afgevoerd.

— rond knotwilgen: een beschermingsbesluit of vergunningsplicht voor het afzagen waar nodig, is dringend noodzakelijk. Dit kan eventueel opgenomen worden in de gemeentelijke kap- en beplantingsverordeningen.

— rond heggen, houtwallen, enz.: een passende bescherming voor tal van kleine lineaire landschapselementen. Dit kan eveneens worden opgenomen in de gemeentelijke kap- en beplantingsverordeningen.

— rond rietkragen en ruigten: onderhoud van dijken en

omgeving dient met zorg voor de natuur te worden geregeld; elk storten van interne materialen dient er verboden te worden en beteugeld.

17. Een positief faunabeheer met bijzondere bescherming van alle trekvogels en roofdieren alsook een natuurvriendelijker riviervisserij.

Het faunabeheer moet gebaseerd zijn op wetenschappelijke inzichten en respect voor de natuur en wat erin leeft.

We vermelden o.m.: jacht, vogelbescherming, roofdierbescherming en riviervisserij. Bescherming van diersoorten dient de regel te zijn. Alleen uitzonderingen moeten wettelijk geregeld worden. Dit is het tegengestelde principe van de huidige wetgeving.

18. Degelijker controle en strengere straffen bij overtredingen van de bestaande wetgeving.

De bestaande wetgeving op het natuurbewoud moet beter worden toegepast:

- een betere controle door ook natuurbeschermingsverenigingen het recht te geven boventallige beamten van Waters en Bossen aan te stellen.
- een ernstige correctionele bestraffing: het mag niet meer winstgevend zijn de wetgeving te overtreden.

19. Het wettelijk toekennen van verordeningrecht aan milieuverenigingen.

Voor het ogenblik worden milieuverenigingen niet langer als belanghebbende partij beschouwd in rechtszaken waarbij schendingen van het leefmilieu centraal staat (bijvoorbeeld bij illegale bouwactiviteiten in een natuurgebied). Op korte termijn moet het mogelijk worden gemaakt dat milieuverenigingen vorderingsrecht krijgen zonder dat een rechtstreeks belang of geleden schade moet worden aangetoond. Een parlementair initiatief ter zake, moet zo snel mogelijk worden genomen.

20. Het uitwerken van een beleidsvisie en een algemeen beleidsplan op de natuur- en milieueducatie. Een verantwoord milieubeleid moet steunen op en begeleid worden door een permanent educatief proces. Dit vereist een gecoördineerde en beleidsmatige aanpak. Het is noodzakelijk dat:

1. Een beleidsvisie en een beleidsplan ontwikkeld wordt;
2. De oprichting van een permanente commissie voor natuur- en milieueducatie, die de Vlaamse executieve terzake advies verstrekt, voorzien wordt;
3. Bij de Vlaamse Administratie voor Ruimtelijke Ordening en Leefmilieu een goed gestructureerde afdeling voor educatie en voorlichting wordt opgericht;
4. Natuur- en milieueducatieve infrastructuur planmatig worden uitgebouwd en hiervoor de nodige middelen worden ter beschikking gesteld;
5. De opleiding van deskundigen die natuur- en milieueducatieve programma's kunnen leiden en begeleiden de nodige aandacht krijgt;
6. Op gemeentelijk vlak natuur- en milieueducatieve processen worden gestimuleerd en ondersteund.

Nationaal Verbond voor Natuurbescherming,
Aarlenstraat 25, 1040 Brussel.

GEMERKTE FUTEN

Futen *Podiceps cristatus* werden met kleureringen 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.

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 biotoopbeschrijving, worden tegen het einde van het broedseizoen 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.

SCHELDESYMPOSIUM

Op zaterdag 6 oktober 1984 zal er te Hulst (Nederland) een symposium plaatsvinden over de problematiek van de verontreiniging der Westerschelde. De organisatie berust bij de „Internationale Scheldewerkgroep”.

Programma:

- 10.30 u.: Opening;
- 10.45 u.: Inleiding over de Scheldeproblematiek in het algemeen;
- Aansluitend zal ing. J. van der Sluis de resultaten toelichten van de tijdens 1983 in opdracht van de stichting Internationaal Water Tribunaal gehouden monsternametocht op de Schelde;
- Vervolgens zullen de heren dr. W.G. Beeftink, afdelingshoofd Delta-instituut voor hydrobiologisch onderzoek te Yerseke, en dr. A.J. Baars, hoofd toxicologisch labo van het dierengeneeskundig instituut te Lelystad, nadere details verstrekken over de resultaten van hun onderzoek naar de vervuiling in het verdrinken land van Saaftinge;
- Pauze;
- 13.00: Foruminleidingen door 4 sprekers die elk een aantal deelaspecten van de Schelde zullen naar voor brengen;
- 14.15 u.: De sprekers van daarnet vormen samen met die van de voormiddag een forum met mogelijke participatie door het aanwezige publiek;
- 16.00 u.: Einde.

Gelijktijdig met bovenstaand programma zal er een continue tentoonstelling over water en watervervuiling plaatsvinden. Er zal ook doorlopende diaprojectie zijn alsook het vertonen van enkele videofilms over water en de Schelde.

Iedereen die geïnteresseerd is in de verschillende deelaspecten van de verontreiniging der Schelde is van harte welkom. De deelname is gratis.

Plaats: Cultureel Centrum „Den Dullaert”,
Sportlaan 14, Hulst, Provincie Zeeland, Nederland.

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

RESERVATENFONDS

Project „Steenbeemden, Lier-Emblem (Rivierlandschap)“

Afdelingen Schelde en Leie 100.000 F
M. Rottiers en R. Willockx (opbrengst voordrachten te Lier, Klein-Brabant, Turnhout, Halle en Kreekenland) 17.300 F

Steun ons reservatenfonds (projecten „Rivierlandschap“ en „Kempense Reservaten“) Voor natuurbehoud 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!

VERGADERING VAN DE RAAD VAN BEHEER, GEHOUDEN TE TURNHOUT OP 4 AUGUSTUS 1984.

- Op de Raad van Deelgenoten zal in de toekomst koffie aangeboden worden.
- Voor het secretariaat werd een computer met printer aangekocht. Hiermee kunnen o.a. adressenetiketten voor de afdelingen gedrukt worden. Prijs per etiket: 0,40 F. Te bestellen op het secretariaat te Turnhout.
- Het perceel, eigendom van advocaat Van Schoubroeck en grenzend aan het Mevr. Van de Velde-reservaat te Turnhout, mag mee beheerd worden.
- Aan elk nieuw lid zal in de toekomst de brochure „Natuurreservaten“ geschonken worden. Later kunnen dit eventueel andere boeken worden.
- In de toekomst kan men ook „steunend lid“ van De Wielewaal worden door het betalen van 1.300 F, waarvoor een attest van 1.000 F zal uitgereikt worden.
- De afdeling „Tervuurse Wielewaal“ veranderde haar naam in „Wielewaal-Zoniën“.
- Afdeling Drongen werd gefusioneerd met Gent.
- Aan het provinciebestuur werd een aanvraag gericht om een tweede stuw te bouwen in de Rode Loop van de Tikkebroeken.
- De Wielewaal kreeg de toelating om attesten af te leveren voor belastingvrije giften voor 1983 en 1984. We deden een nieuwe aanvraag voor de jaren 1985, 1986 en 1987.
- Een nieuwe informatiebrochure komt binnenkort uit. Ze omvat alle nuttige adressen en informatie over De Wielewaal, de afdelingen en de reservaten. Elke afdeling bekomt gratis een exemplaar. Belangstellenden kunnen op het secretariaat een exemplaar bestellen tegen betaling van 50 F.
- Buitenlandse reizen 1985: H. Franckx gaat in mei voor een week naar Neusiedler, P. Herroelen wil tijdens de Paasvakantie voor 8 dagen naar het Akagera-park in Rwanda.
- De conservatordag van 1985 wordt weerom ingericht in samenwerking met de B.N.V.R.

H. Franckx

STICHTING VLAAMS INSTITUUT VOOR NATUURBEHEER

Een aantal mensen uit de wetenschappelijke en onderwijskundige kringen met hoofdzakelijk ecologische en milieuachtergrond, besloten op 12 juli 1983 een vereniging zonder winstoogmerk op te richten, genaamd „Stichting Vlaams Instituut voor Natuurbeheer“. De essentiële bedoeling is de Vlaamse regering te helpen het officiële instituut op te richten, al dan niet in het kader van een nieuw decreet op het Natuurbeheer, dat de nationale wet vroeg of laat moet vervangen.

Meer inlichtingen op het correspondentieadres:
Stichting V.I.N., Coupure Rechts 168, 9000 Gent,
Tel. 091/23.41.77.

BOND BETER LEEFMILIEU

In de schoot van de Bond Beter Leefmilieu - Vlaanderen, werd onlangs een werkgroep Ruimtelijke Ordening opgericht.

De bedoeling van de werkgroep is, naast het ontwikkelen van een basisfilosofie over Ruimtelijke Ordening voor de milieubeweging, ook (re)acties uitstippelen als antwoord op evoluties binnen de Ruimtelijke Ordening in Vlaanderen.

Daarvoor worden nog steeds vrijwilligers gezocht. Men hoeft geen specialist terzake te zijn, iedereen die te velde met de problematiek te maken heeft en die interesse heeft om op dit vlak ook een ander op landelijk niveau realiseren, is welgekomen.

Bond Beter Leefmilieu - Vlaanderen, Aarlenstraat 25, 1040 Brussel. (Tel. 02/230.94.10). Vragen naar M. Depaepe of D. van Melkebeke.

DAG VAN HET DRONGENGOED

Het bosgebied in de omgeving van het Drongengoed, gelegen op het grondgebied van de gemeenten Knesselare en Maldegem, heeft op het vlak van natuur nog heel wat te bieden. Behalve de nog meer algemene Struik- en Dopheide vinden we er bv. Gagel, Heidekartelblad, Grondster, Rankende Helmbloem en het plaatselijk zelfs talrijk bloeiend Zaagblad. Als broedvogels vermelden we Fluiter, Boomvalk en heel wat Nachtegalen.

Om de waarde van dit gebied beter te leren kennen en om eventuele problemen in verband met het behoud van de natuurlijke rijkdom aan de orde te stellen, wordt op zaterdag 6 oktober 1984 een 'dag van het Drongengoed' ingericht. Het initiatief, uitgaande van de Aalterse Wielewaalafdeling, wordt georganiseerd in samenwerking met de Gemeentelijke Adviesraad Leefmilieu van Knesselare, het Drongengoedcomité en de Belgische Natuur- en Vogelreservaten. Ook Waters en Bossen, eigenaar van enkele tientallen hectaren bos in Knesselare en Maldegem, heeft zijn steun toegezegd. 's Voormiddags, om 9.30 u., vertrekken aan de Drongengoedhoeve verschillende geleide wandelingen, tijdens dewelke natuur en geschiedenis van het gebied belicht worden.

's Namiddags, van 13.30 tot 17.00 uur, staan in het gemeentehuis van Knesselare een viertal korte spreekbeurten, geïllustreerd met dia's, op het programma. Als sprekers vermelden we F. Saey (landschapsgeschiedenis en huidige flora), M. Hermly (bosbeheer) en E. Kuyken (natuurbehoud).

Er zullen info-stands zijn van Wielewaal-Aalter en de B.N.V.R., en gedurende het gehele weekend gaat in het gemeentehuis een paddestoelententoonstelling door. Geïnteresseerden kunnen inschrijven door storting van 100 F op nummer 860-0026501-02 van Wielewaal/Aalter, p/a I. Hoste, Museumstraat 93, 9881 Aalter-Bellem, waar tevens bijkomende inlichtingen kunnen bekomen worden (091/74.17.19). De ingeschrevenen ontvangen terplaatse een uitgebreide documentatiemap.

BIRD RECORDS FROM MALLORCA

In an attempt to gather together bird records, with a view to the possible publication of some form of report, bird-watchers visiting the island are requested to submit details of their observations, either from past visits or future trips. The main collection and base for the records will be on the island and is being handled by Pat Watkinson, Apartado 72, Puerto Pollensa, Mallorca, Spain (telephone: 53.25.40). Records, particularly past information, can be deposited with Bob Scott, c/o RSPB, The Lodge, Sandy Beds., SG19 2DL, England, who will forward information to Mrs. Watkinson.

HET KEMPENS LANDSCHAP

De tentoonstelling loopt van 28 september t.e.m. 4 november in het Stadsarchief, Maastrichterstraat 61-63. Organisatie: Stad Hasselt, Kinderboerderij, Diverse Natuurverenigingen.

Meer inlichtingen: Kinderboerderij Kiewit, Kiewitdreef 7, 3500 Hasselt (011/21.08.49).

BUITENLANDSE REIS 1985: NEUSIEDLER.

Van zaterdag 4 mei tot en met zondag 12 mei 1985: per autocar naar Het Neusiedler-meer. Tijdens de heenreis bezoek aan Salzburg, tijdens de thuisreis bezoek aan Wenen.

Verblijf te Illmitz in tweepersoonskamers met badkamer. Ontbijt in het pension. Voor de picknick zorgt ieder zelf. 's Avonds diner naar keuze en voor eigen rekening in een van de vele uitstekende en goedkope restaurants.

Programma ter plaatse:

Maandag 6 mei, 3de dag: wandeling langs de reservaten van de Zicksee, Unterer en Oberer Stinkersee.

Dinsdag 7 mei, 4de dag: vogelobservatie op de dam van Illmitz naar het meer. Boottocht door het natuurreserveaat. 's Namiddags bezoek aan het W.W.F.-reservaat de Lange Lacke.

Woensdag 8 mei, 5de dag: in de Hansag observatie van de Grote Trap en van de roofvogels uit het Hongaarse Kapuvárervoud. 's Namiddags waarneming van Ziesels en waad- en watervogels langs de Güterweg van Frauenkirchen naar Illmitz.

Donderdag 9 mei, 6de dagtocht langs de westelijke oever van het meer. Bezoek aan de steengroeve van Osip, de ooievaarsnesten van Rust, het Slavisch dorp Mörbisch, de marmergroef van St.-Margarethen en Eisenstadt, hoofdplaats van Burgenland.

Vrijdag, 10 mei, 7de dag: morgenwandeling in Illmitz langs de Schranslacke, Kirchsee en Zicksee. 's Namiddags wandeling langs de Szerdahelgerlacke te Apetlon.

Interessantste vogels: Lepelaar, Grote Zilverreiger, Purperreiger, Grauwe Gans (oostelijke vorm), Geoorde Fuut, Kluut, Grote Trap, Bruine en Grauwe Kiekendief, Kleine Klapreker, Grauwe Klauwier, Baard- en Buidelmees, Snor, Zwartkoprietzanger, Sperwergrasmus, Blauwborst, Withalsvliegenvanger, Hop, Bijeneter, Syrische en Middelste Bonte Specht.

Bovendien is Neusiedler interessant voor de Ziesels, de vele amfibieën en de rijke flora.

Richtprijs: 10.000 F.

Deze prijs omvat: de heen- en terugreis per autocar, onderweg tweemaal avondmaal, logies, ontbijt en picknick in hotel, de verplaatsingen ter plaatse, 6 dagen verblijf in pension met ontbijt, de boottocht op het meer en het drinkgeld.

Deze reis is een enige gelegenheid voor wie van een gemakkelijke en afwisselende vakantie houdt. Inschrijving door storting van 3.000 F op rekening 000-0319785-73 van De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout. Reisleider: H. Franckx.

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.

WATERVOGELTELLINGEN IN HET WINTERHALF- JAAR 1984-85.

Het is stilaan ruimschoots bekend dat gedurende het winterhalfjaar, van oktober tot in april, op internationale schaal watervogels worden geteld. Hiermee poogt men ondermeer een beeld te krijgen van de omvang van de populaties van de soorten, van de belangrijkste pleisterplaatsen en van de schommelingen in de populatiegrootte. Dit alles laat toe om, enerzijds, aangepaste adviezen te geven voor beheer van waterrijke gebieden en, anderzijds, onderbouwde voorstellen te kunnen doen naar beleidsinstanties toe.

Ook in ons land wordt sinds 1967 meegewerkt aan deze tellingen. Het is verheugend te mogen vaststellen dat de interesse steeds blijft groeien en dat elk jaar een meer volledig beeld van onze watervogels verkregen wordt. We durven hopen dat ook komen winterhalfjaar terug veel waarnemers op post zullen zijn. De data voor dit winterhalfjaar zijn:

13/14 oktober	12/13 januari
17/18 november	16/17 februari
15/16 december	16/17 maart
	13/14 april

Het winterhalfjaar 1982/83 is inmiddels uitgewerkt en wordt omstreeks de jaarwisseling gepubliceerd in dit blad. Aan de verwerking van 1983/84 zijn we momenteel bezig. Eventuele nog niet doorgestuurde gegevens zijn nog steeds welkom, doch gelieve ze dan wel met bekwaame spoed te posten.

Telmateriaal van voorbij winterhalfjaren kan rechtstreeks doorgestuurd worden aan het centrale adres: Laboratorium voor Ecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud, K.L. Ledeganckstraat 35, 9000 Gent, op naam van J. Royeaerd. Voor komende winter wordt het systeem met de regiocoördinatoren aangehouden. Meer informatie hieromtrent kan u steeds verkrijgen op bovenstaand adres (dat ook telefonisch te bereiken is op 091/22.78.21, binnenpost 240). Ook telformulieren en een lijst van regionale verantwoordelijken is aldaar te verkrijgen.

ORTOLAAN-NUMMER VAN HET VOGELJAAR

Het julinummer van het Nederlandse tweemaandelijks tijdschrift voor vogelstudie en vogelbescherming „het Vogeljaar” is geheel gewijd aan de Ortolaan, vogel van het jaar 1984. In de eerste plaats wordt de aandacht gevestigd op het feit dat de Ortolaan aan het verdwijnen is in onze lage landen. Niet alleen deze vogelsoort, doch de gehele biotoop met de typische flora en fauna waarin de Ortolaan leeft, loopt gevaar definitief tot het verleden te gaan behoren. De grote veranderingen in de landbouw zijn mede oorzaak van deze achteruitgang. Ook de andere oorzaken worden besproken. Het themanummer is te verkrijgen door overschrijving van 7 gulden op gironummer 96 44 72 ten name van de administratie van „het Vogeljaar” te Delft, onder vermelding „Ortolaan-nummer”.

RESERVATENFONDS

Steun ons reservatenfonds (projecten „Rivierlandschap” en „Kempense Reservaten”)! Voor natuurbescherming 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!

WIELEWAALSYMPOSIUM 1984: „Het Noord-Wase Krekengebied.”

Sint-Niklaas - Zondag 14 oktober

PROGRAMMA

- 9.00 u.: Onthaal met koffie
9.30 u.: Opening en verwelcoming door algemeen voorzitter H. Franckx
9.45 u.: „Ontstaan en situering van de Noord-Wase kreken” door Erik van Oevelen, natuurgids.
10.30 u.: „De botanische waarde van enkele kreken”, door lic. E. Rombout
11.15 u.: pauze
11.30 u.: „De entomologische rijkdom, vooral voor loopkevers, van kreken en polders”, door lic. K. Desender
12.15 u.: middagpauze
14.00 u.: „Vogels van rietvelden en verlandingszones”, door lic. A. Anselin
14.45 u.: „Amfibieën in en om kreekplassen en wielen”, door lic. D. Bauwens, van werkgroep RANA
15.30 u.: pauze
15.45 u.: „De kreken van Saleghem”, diamontage door J. Dhollander.

Het symposium gaat door in Hotel SERWIR te Sint-Niklaas.

Het middagmaal kan ter plaatse genuttigd worden aan 400 F (exclusief drank)

Menu: Tomatensoep

Rundsgebraad a l'archiduc met croquetten

of

Coq au vin

of

Halve kip op grootmoederswijze

Koffie

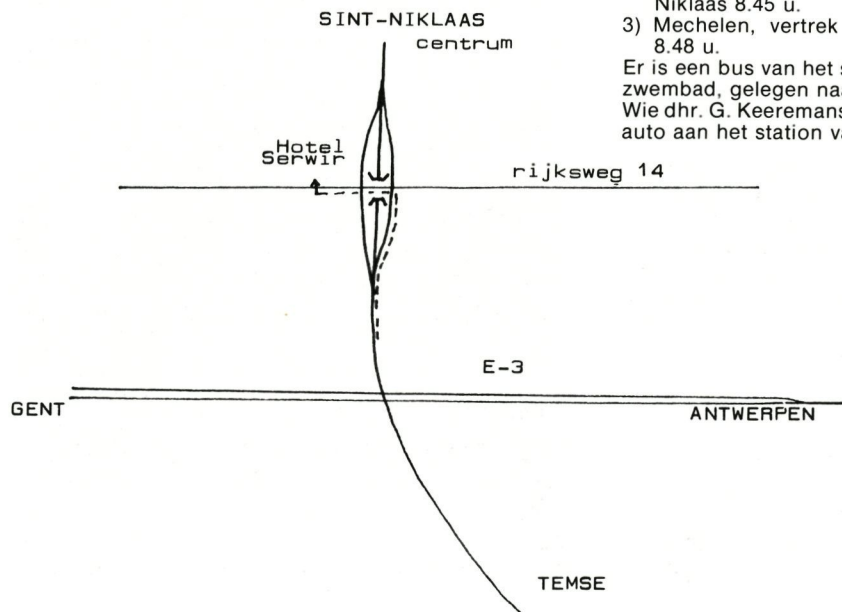
Inschrijven door storting op nr. 063-0419208-09 van Martin Vranken, Sparrenhofstraat 162, 2700 Sint-Niklaas.

Voor wie met de trein naar het symposium komt:

- 1) Gent, vertrek 8.28 u., aankomst St.-Niklaas 8.55 u.
- 2) Antwerpen-centraal, vertrek 8.27 u., aankomst St.-Niklaas 8.45 u.
- 3) Mechelen, vertrek 8.08 u., aankomst St.-Niklaas 8.48 u.

Er is een bus van het station van Sint-Niklaas naar het zwembad, gelegen naast het hotel Serwir.

Wie dhr. G. Keeremans (03/776.87.30) opbelt, wordt per auto aan het station van Sint-Niklaas opgehaald.



Het Zoniënbos, of de menselijke invloed op de natuur

Hilde de Meyer en Roger Langohr

1. INLEIDING

Het Zoniënbos, gelegen ten zuiden van Brussel, is met zijn 4.380 ha het grootste bosbestand van de Belgische leemstreek. Deze laatste beslaat een 800.000 ha of 8.000 km² en is hoofdzakelijk landbouwgebied.

Vaak stellen we vast dat bij de studie van bosvegetatie en fauna de kennis van het cultuur- en natuurhistorisch verleden een summier plaats inneemt. Toch blijkt dit voor een goed begrip van de natuur van cruciaal belang te zijn. Het Zoniënbos is hiervan een mooi voorbeeld. De bedoeling van dit artikel is de lezer een idee te geven van de diversiteit van de menselijke activiteiten in dit bosbestand en wat hiervan vandaag nog de gevolgen zijn wat betreft het reliëf, de flora en de fauna.

2. KORTE GESCHIEDENIS

We mogen veronderstellen dat tijdens de prehistorie België grotendeels bebost was.

Met de Romeinse overheersing namen de rooiingen toe. Het bos leverde toen grote hoeveelheden houtskool, vandaar dat in de IVde eeuw de Romeinse auteur Sulpicus Alexander dit gebied al „Carbonaria Silva” of „Kolenwoud” heeft genoemd.

In de middeleeuwen was het woud reeds voor het grootste deel ontgonnen. Alleen een deel van de domeinen in handen van kerk en adel bleven gespaard. Het Zoniënbos dankt precies zijn redding aan het feit dat het in de XIde eeuw bezit werd van de hertogen van Brabant, die het voortaan als hun privé-jachtdomein zouden beschermen. Zo werd het woud tot het einde van het ancien-régime (eind XVIIIde eeuw) niet meer aangetast door rooiing.

Tijdens de aanhechting van ons land bij Frankrijk, in 1795, bleef het beboste oppervlak onveranderd. In de Hollandse periode werd het door koning Willem I in 1822 aan de „Algemeene Nederlandsche Maatschappij ter begunstiging van de Volksvlijt”, later „Société Générale” genoemd, overgemaakt tegen een jaarlijkse rente. In de jaren 1830 verkavelde die maatschappij grote delen van het woud, waardoor de oppervlakte in enkele jaren slonk van 10.500 tot 4.380 ha.

In 1842 kwam het gelukkig in handen van de Belgische Staat en sindsdien wordt het als staatsdomein beheerd. Sedert januari 1983 is het bos „geregionaliseerd” zodat het beheer nu in handen is van 3 verschillende administraties, nl. de ministeries van de Vlaamse Gemeenschap, het Brusselse Gewest en het Waalse Gewest.

3. BOSBOUW

3.1. Vóór het Oostenrijkse regime

Tot de XIde eeuw beperkten de „bosbouwactiviteiten” zich tot een louter gebruik van het bos. Zo werden bepaalde hogere boomsoorten gebruikt als materiaal voor de woning- en meubelbouw, het hakhout werd geëxploiteerd voor het brandhout en houtskoolproductie. Koeien, paarden, schapen en varkens graasden in het bos en de omwonenden kwamen hout sprokkelen. Al deze activiteiten hadden hun invloed op de structuur en de soortenrijkdom van het woud, temeer daar het door allerlei mistoestanden overgeëxploiteerd werd. De hertogen van Brabant, sinds de XIde eeuw eigenaars van het bos, zagen zich verplicht strenge reglementeringen uit tevaardigen om het behoud van het bos, dat op de natuurlijke regeneratie steunde, te verzekeren. Er



Typische beuken „kathedraalbestand” van het Zoniënbos. Alle bomen hebben dezelfde ouderdom (160 jaar). Dit is een overblijfsel van de bosbouwbedrijfsvoering uit de XIXde eeuw.

Foto: R. Langohr

werden beperkingen opgelegd op het kappen van hout, het sprokkelen, het houtskoolbranden en het weiden van het vee. Een „woudmeester” bijgegaan door boswachters (vorsters) zouden voortaan toezicht uitoefenen. Zo lezen we in het „Cuerboeck van Soniën”, uitgave 1460, dat „koeien, schapen en varkens in geen geval mogen weiden op de jonge kappingen of op de plaatsen waar de planten (jonge bomen) geen bepaalde hoogte bereiken; de varkens worden slechts toegelaten in de bossen die hun volledige hoogte bereikt hebben; geiten zijn verboden (in Maes, 1983).

Dit woudreglement, mits aanpassingen, bleef in voege tot het einde van het ancien-régime (einde XVIIIde eeuw). Toch kon niet verhinderd worden dat in de XVIde en XVIIIde eeuw het bos het slachtoffer werd van ongeoorloofde praktijken. Wegens godsdienstonlusten en oorlogstoestanden was er onvoldoende controle en de misbruiken tierden welig. Bovendien liet de overheid, om de staatsfinanciën te herstellen (!), extrakappingen uitvoeren waardoor het bosbestand sterk verarmde.

3.2. Het Oostenrijks regime en de XIXde eeuw

Bij het begin van het Oostenrijks regime was het bos dermate geruïneerd dat grote open plekken ontstonden en de natuurlijke regeneratie niet meer bij machte was de continuïteit van het bos te verzekeren. Daarom werd besloten, en dit voor het eerst, over te gaan tot het systematisch aanplanten van bomen. De bosbouwpolitiek door de Oostenrijkers gevoerd, bracht een grote ommekeer teweeg in het algemeen uitzicht van het bos. Zo besloot men in 1736 met de aanplanting van naaldbout op die plaatsen waar de natuurlijke regeneratie faalde en in 1788 stelde Zinner voor ook de kapvlakten voortaan te herbeplanten. Daarbij ging hij op een brutale wijze te werk. De bodem van de te beplanten percelen moest volledig vrij zijn van de kruidlaag en dood hout; de bomen werden op regelmatige afstand en langsheen een gespannen koord geplant, ze waren allen van dezelfde ouderdom en dezelfde groeikracht (Goblet d'Alviella, 1927; Lienard, 1975). Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat Zinner, die een Oostenrijks tuinarchitect was, in conflict kwam met Charles-Théodore de l'Escaille, zijn overste, een bosbouwer en voorstander van de natuurlijke regeneratie. Het zijn uiteindelijk de ideeën van Zinner die het gehaald hebben. Zo werd het bos omgezet in een monocultuur van beuk die vandaag de dag nog steeds het uitzicht van een groot deel van het bos bepaalt (fig. 1). Dit hoogstammig beukenbestand zal door de daaropvolgende generaties bosbouwers bestendigd worden.

In de XIXde eeuw was het hoofdmotief bij de bosbehandeling het economisch rendement. Men maakte vooral gebruik van de methode „tire et

aire”. Hierbij werd het bestand perceelsgewijs over een grote oppervlakte (15-40 ha) kaalgekap en nadien opnieuw beplant. Het resultaat waren grote oppervlakten met gelijkjarige, hoogstammige bomen.

3.3. In de XXde eeuw

Vanaf het einde van de XIXde eeuw begint men meer belangstelling te tonen voor het bos als geheel, als ecosysteem. Men zoekt naar nieuwe behandelingstechnieken die de natuurlijke regeneratieprocessen meer benaderen. Vanaf 1890 worden een aantal percelen via progressieve kappingen met een „jardinatoire” karakter behandeld. Deze methode baseert zich zowel op het principe van de natuurlijke regeneratie als op kunstmatige verjonging. De bezaaiing gebeurt door zaadbomen of moederbomen. De bosbouwers begeleiden en richten de evolutie van de jonge planten en verwijderen geleidelijk het overstaand hooghout via een aantal opeenvolgende kappingen. De bezaaiingen worden gespreid in de tijd en in de ruimte zodat men uiteindelijk een nieuw hooghout bekomt met bomen van verschillende ouderdom.

Door gebrek aan natuurlijke regeneratie past men de laatste jaren hoofdzakelijk de kunstmatige verjonging toe waarbij men in kleinere percelen heraanplant. Het resultaat is een ongelijkjarig hooghout, samengesteld uit kleinere percelen van gelijkjarig hout (fig. 2).

Uit al het voorgaande kunnen we besluiten dat het huidige bos volledig opgebouwd is door de mens. Bijna alle bomen van Zoniën, en dat zijn er miljoenen, zijn aangeplant, de coniferen bij voorkeur op de zandige bodems, de loofbomen op de leembodems. Dat Beuk domineert (80 %) is nog een traditie uit de Oostenrijkse periode en de kathedraal-beukenbestanden (fig. 1) zijn het resultaat van het bosbeheer uit de XVIIIde en XIXde eeuw. De jonge bestanden, meer gemengd qua ouderdom, zijn het gevolg van de bosbouw-methode van de XXde eeuw.

4. ANDERE ACTIVITEITEN VAN DE MENS

De mens heeft het bos niet alleen als houtleverancier gebruikt. Het deed ook dienst als weidegebied voor het vee van de omwonenden. Vooral de kloosters, de adel en hoge functionarissen beschikten over het voorrecht hun vee gratis te weiden in het hertogelijk bos. Zo kwam men in de XVde eeuw tot de ontstellende vaststelling dat deze bevoorrechten 3.280 stuks vee en paarden in het bos lieten grazen, zonder dan nog het vee te tellen van de gebruikers die voor het weiderecht betaalden (Maes, 1983). Dit weiderecht was aan strenge reglementeringen onderworpen, gepubliceerd in de „veterboecken”. Desondanks waren de misbruiken talrijk...

In de onmiddellijke omgeving van de kloosters werd bovendien aan landbouw gedaan. Een



Beukenhooghout gevormd uit kleine bosjes van verschillende ouderdom. Dit is een voorbeeld van de meer moderne bosbouwmethode.

Foto: R. Langohr

aantal percelen die nu onder bos liggen, waren bijvoorbeeld in de XVIIde eeuw nog landbouwland. Zelfs sporen van terrasjes voor wijnbouw vinden we nog terug als oude getuigen.

De houtskoolbranderij was reeds in het ijzertijdperk een belangrijke activiteit en is slechts geëindigd tegen het einde van de XVIIIde eeuw. Sporen van duizenden houtskoolmijten komen, verspreid over geheel het Zoniënbos voor.

Rond Groenendaal vinden we nog sporen terug van primitieve ijzerertsontginningen onder vorm van honderden kleine hopen ijzerslakken. Deze ijzerwinning werd waarschijnlijk in de Romeinse tijd beoefend maar het is niet uitgesloten dat ook reeds in het ijzertijdperk een primitieve vorm van ijzermetallurgie in het bos bestond (Thoen, 1983). Het winnen van zand en kalkzandsteen wordt pas vermeld vanaf de middeleeuwen. Het was bestemd voor het optrekken van gebouwen en werd hoofdzakelijk door de kloosters uitgevoerd.

Vele van de menselijke activiteiten weerspiegelen zich vandaag nog in de natuur.

Zo is het reliëf op de meeste plaatsen niet meer „natuurlijk”. Zelfs de vegetatie kan er, eeuwen nadien, nog sterk verschillen van de vegetatie in de omgeving. Een bijzondere en rijke kruidenvegetatie vinden wij bijvoorbeeld in en rond de vroegere kalkzandsteenontginningen. In tegenstelling met de rest van het bos vinden we daar

een vruchtbare bodem met milde humus, vandaar de aanwezigheid van planten als Bosbingelkruid *Mercurialis perennis*, Eenbloemig Parelgras *Melica uniflora*, Eenbes *Paris quadrifolia*, Gevlekte Aronskelk *Arum maculatum*, Gele Dovenetel *Lamium galeobdolon*.

Anderzijds komen de grootste complexen met Witte Hyacint *Hyacinthoides non-scripta* voor in de omgeving van het Rood Klooster (fig. 3), in een gebied dat in de XVIIde eeuw onder landbouw was. Sedert XVIIIde eeuw is dit areaal opnieuw bebost (Eik en Haagbeuk) maar de bodemkwaliteit is er nog steeds beter dan elders, vandaar de rijkere kruidenlaag.

5. DE BEUK EN DE „BODEMVEGETATIE”

Herhaaldelijk wordt beweerd dat twee eeuwen beukenmonocultuur verantwoordelijk zijn voor de degradatie en de verzuring van de bodem in het Zoniënbos.

Het kan niet ontkend worden dat deze monocultuur een negatieve invloed heeft op de bodem, enerzijds door een eenzijdige uitputting van de bodemmineralen, anderzijds door de verarmde werking van het beukenstrooisel op de humuslaag. In verhouding tot andere loofhoutsoorten zoals Eik en vooral Haagbeuk verteert het koolstof-rijke en stikstof-arme bladstrooisel van



Voorjaarsvegetatie van Wilde Hyacint. In het Zoniënbos groeit deze hoofdzakelijk in percelen die enkele eeuwen geleden onder landbouw waren. Foto: R. Langohr

de Beuk traag. De humusvorming wordt bijkomend nog bepaald door het klimaat en de bodemgesteldheid. Dit betekent dat op rijkere bodems het strooisel relatief snel omgezet wordt terwijl op arme bodems zoals de, sedert lang, zure leembodems van het Zoniënbos, de afbraak traag verloopt.

5.1. Oppervlakkige bodemkenmerken

In de bodems van de oude beukenbestanden bevindt zich juist onder de zwarte humuslaag een enkele centimeters dik gebleekt laagje (fig. 4). Dit kenmerk kan niet toegeschreven worden aan de zuurtegraad aangezien de bodems onder de eikenbestanden even zuur zijn (pH 3,8 in de humuslaag). Uit recent bodemonderzoek (Langohr & Herbauts, niet gepubliceerde gegevens), blijkt dat dit een dunne reductiehorizont is (zeer laag zuurstofgehalte) als gevolg van de tijdelijke, en soms haast permanente waterverzadiging van de bovengrond. Oorzaak hiervan is de sterke oppervlakte-bodem-verdichting ontstaan door de recreatie (vooral ruiters) en het gebruik van zware bosontginningsmachines. Dat deze verstoring alleen inwerkt onder de beukenbestanden is te

wijten aan twee oorzaken. 1° in een beuken-hooghout, zonder ondergroei, kan men vrij met paarden en machines bewegen (fig. 5); in een eikenbestand waar men naast Eik ook andere, lagere, boomsoorten (vooral Haagbeuk) aantreft, is dit niet mogelijk. 2° de fauna die onder Eik in de bovenste 10-20 cm van de bodem nog voorkomt, is onder Beuk met zijn stikstof-arme strooisellaag bijna volledig verdwenen. Als gevolg daarvan heeft de bodemverdichting onder het beukenhooghout een meer blijvend karakter. Door de samenloop van deze twee oorzaken is de bodemoppervlakteverdichting en het bijkomend gebleekt laagje onder Beuken stilaan algemeen geworden in het Zoniënbos.

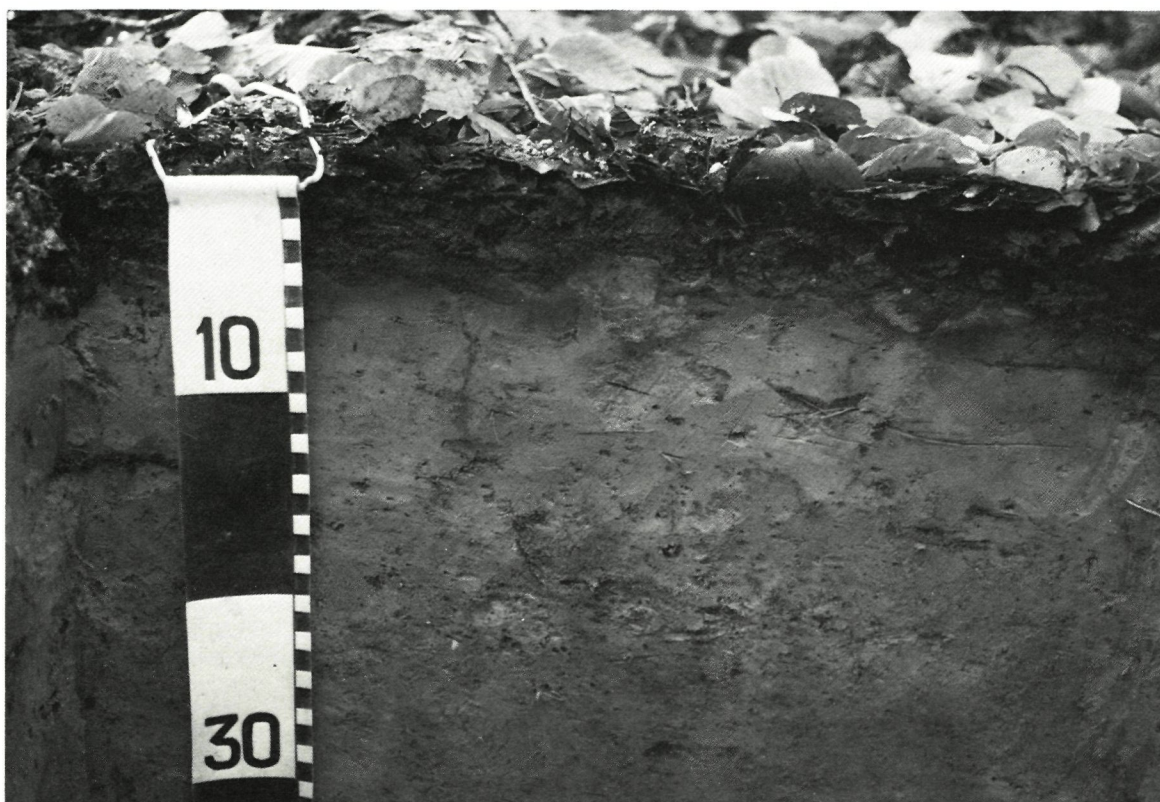
5.2. Diepere bodemkenmerken

In de leembodems van Zoniënbos komen er tussen een 30 en 100 cm diepte, verticale, licht grijze tongvormige vlekken voor (fig. 6). Uit recent bodemonderzoek (Langohr & Van Vliet, 1981; Langohr, 1983), blijkt dat het hier gaat om zeer oude barsten, tot enkele centimeter breed, opgevuld met licht grijze grond. In een horizontale doorsnede tonen deze barsten een veelhoekig patroon (fig. 6). Tegelijkertijd is de bodem tussen de barsten zó compact dat de wortels alleen die oude barsten volgen. Deze twee verschijnselen, het barstenpatroon en de verdichting, kunnen niet verklaard worden door het huidige klimaat en de plantengroei (beukenmonocultuur). Beide fenomenen kunnen wel dateren uit de ijstijd; toen was de bodem in de koudste perioden totaal bevroren in de winter en dooide hij slechts gedeeltelijk in de korte zomer. Dergelijke extreme klimaatsomstandigheden kende België meer dan 10.000 jaar geleden.

Door de afwezigheid van een rijke bodemfauna, vooral van regenwormen en mollen beneden de 30 cm in deze bodems, en mede door het feit dat dit gebied nooit onder landbouw is geweest, zijn het barstenpatroon en de bodemcompactie tot vandaag goed bewaard gebleven.

5.3. Afwezigheid van de kruidlaag

Door de aanwezigheid van een compacte laag op ongeveer 30 cm diepte (zie hoger) rest er maar een beperkt bodemvolume voor de ontwikkeling van het wortelstelsel. Volgens Slavikova (1958) reageert de Beuk op aanwezigheid van een ondiepe bodem met de vorming van een oppervlakkig wortelstelsel waarbij vooral de humuslaag maximaal doorworteld wordt met zeer fijne, sterk vertakte haarwortels die in symbiose leven met schimmels (mycorrhiza). Dit verschijnsel zou een reactie zijn op het vochtgebrek in de ondiepe bodem. Door de vorming van die oppervlakkige wortelmat ontstaat er een gebrek aan ruimte voor de ontwikkeling van het wortelstelsel van de kruidlaag (fysisch plaatsgebrek). Bovendien wordt al het aanwezige water- en mineralengehalte



Verticale doorsnede in de bovengrond. Tussen 5 en 15 cm diepte komt er een gebleekt laagje voor. Dit ontstaat door de waterverzadiging van de door paarden en machines samengedrukte bovengrond. Foto: R. Langohr

door de bodem opgenomen (fysiologische wortelconcurrentie).

Deze situatie wordt nog in de hand gewerkt door de kunstmatige verjongingswijze waarbij percelsgewijs jonge Beukjes aangeplant worden in een zeer dicht plantverband. In de loop van de bosbehandeling gaan bij opeenvolgende dunningen de overblijvende Beuken het bodemvolume stapsgewijs maximaal doorwortelen. Onthouden we als besluit hierbij dat, daar waar de bodem slechts 30 cm diep is, er ook geen kruidlaag te bespeuren valt onder de Eik-Haagbeuk bestanden. Dit wijst erop dat de argumenten van Slavikova hier ook voor andere bestanden dan Beuk gelden.

5.4. Invloed van de bodemverdichting op de plantengroei

De oppervlakkige bodemverdichting als gevolg van de gekende oorzaken is vandaag één van de ergste kwalen in het Zoniënbos. Wat zijn nu echter de gevolgen voor de kruidlaag en de boomlaag?

Kruidlaag. We kunnen hier twee toestanden onderscheiden. Een lichte bodemverdichting laat het regenwater nog doorsijpelen, maar houdt de

wortels reeds tegen. De enkele centimeters diepe grond is voor het grootste deel van het groeiseizoen droog. Praktisch geen enkele plant kan daar groeien, zelfs als er relatief veel licht is (open beukenbestanden).

Echter, waar de bodemverdichting sterk is, stagneert het water geruime tijd. De bodem is hier qua beworteling opnieuw slechts enkele centimeters dik maar de waterhoeveelheid is hier geen probleemfactor meer. Zodra er voldoende licht is kan hier een bijzonder aangepaste flora groeien. Het zijn de biotopen (fig. 7) met Waterpeper *Polygonum hydropiper*, Klein Springzaad *Impatiens parviflora*, Pitrus *Juncus effusus* en IJle Zegge *Carex remota*. Het is kenmerkend dat deze vegetatie vooral voorkomt in banden en zones met sterke bodemverdichting te wijten aan de machines, paarden en wandelaars. Dit vegetatietype breidt elk jaar uit.

Boomlaag. Door de oppervlakkige verdichting kan de zuurstof, een levensbelangrijk element voor de wortelgroei, niet in de bodem dringen. De boomwortels, die zich in of juist onder die oppervlakkige compacte horizont bevinden, sterven af. Hierdoor vermindert het volume levende wortels. Wegens het kleine volume levende wortels t.o.v. de blad-massa komt hierdoor de

watervoorziening en minerale voeding van de boom in het gedrang. Vooral in zeer droge zomers kan dit voor grote bomen drastische gevolgen hebben.

Komt daarbij dat door de compacte laag op 30 cm het wortelstelsel zich vooral in een horizontaal vlak ontwikkelt (zie hoger). Bijgevolg is windval in het Zoniënbos steeds een natuurlijk verschijnsel geweest. Wanneer nu ook het oppervlakkig wortelstelsel afsterft, wordt de kans daartoe uiteraard nog groter. Men stelt dan ook vast dat het aantal ontwortelde bomen toeneemt (fig. 8).

6. FAUNA

6.1. Evolutie van het wildbestand

Van de grote zoogdieren die eens in het Zoniënbos voorkwamen, blijft vandaag nog de Ree over. Al de andere soorten verdwenen in de loop van de voorbije eeuwen, door overbejaging, door inkrimping en versnippering van het bebost gebied en door de homogeneïsatie van de bestaande biotopen. Uit verslagen en afbeeldingen van de hertogelijke jachten en uit oude geschreven getuigen aangaande bosuitbating en klachten van boeren, leren we over de aan-

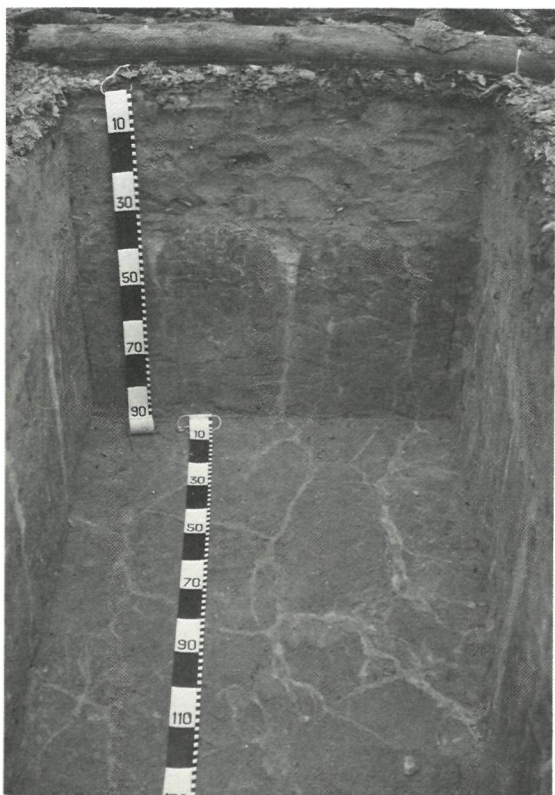
wezigheid van grote zoogdieren en van bepaalde vogelsoorten. Sander Pierron (1973) vermeldt dat de beer *Ursus arctos* voorkwam tot de XIIIde eeuw en het Damhert *Dama dama* tot aan de renaissance XVIde eeuw. De Lynx *Lynx lynx* en de Wolf *Canis lupus* waren in de middeleeuwen nog algemeen aanwezig. In en rond de aangelegde visvijvers trof men de Otter *Lutra lutra* aan. Door de hertogen was trouwens de functie van „otter-vanger” in het leven geroepen. Ze werd uitgeoefend door adellijke personen en bleef in voege tot aan de Franse revolutie. Daarnaast kwamen er in overvloed voor: het Hert *Cervus elaphus*, de Ree *Capreolus capreolus*, het Everzwijn *Sus scrofa*, de Haas *Lepus capensis*, de Vos *Vulpes vulpes*, de Das *Meles meles*, de Steenmarter *Martes foina* en de Wilde Kat *Felis sylvestris*. Het Konijn *Oryctogalus cuniculus* was zeer talrijk aanwezig en geregeld waren er klachten van landbouwers over schade aan de gewassen.

Op het einde van de XVIIIde eeuw restten er van de grote zoogdieren alleen nog het Hert, de Ree, het Everzwijn en de Wolf. Volgens de legende zou Karel van Lorreinen het laatste Hert doodgeschoten hebben in 1780, enkele dagen voor zijn



Onder de open beukenbestanden rijdt men overal...

Foto: R. Langohr



Typische leemgrond van het Zoniënbos. Vanaf een 35 cm diepte komen er verticale gebleekte tongen voor die in een horizontaal vlak (hier op 90 cm diepte) een veelhoekig patroon vormen. De wortels bevinden zich hoofdzakelijk in de bovenste 35 cm. Enkele wortels bevinden zich in de gebleekte barsten.

Foto: R. Langohr

dood. Everzwijnen kwam vrij veel voor in de Brabantse bossen, maar nadat boeren bij Jozef II geklaagd hadden over de zware ravages door die dieren toegebracht aan hun oogst, liet de keizer hun aantal sterk terugbrengen. Zo beval hij in 1781 alle Everzwijnen in het Zoniënbos uit te roeien. Deze actie moest beëindigd zijn eind januari 1782.

Tijdens de woelige periode van de Franse revolutie werd tenslotte al het wild uitgeroeid, ook de Ree. Na 1815 werd deze door Willem van Oranje opnieuw uitgezet. De laatste jacht had plaats in 1972. Momenteel is de Ree, met meer dan 100 exemplaren het enige grote zoogdier dat in het Zoniënbos voorkomt. Wel schijnt hun aantal de laatste jaren te verminderen. Het vossenbestand (enkele tientallen) wordt de laatste jaren bedreigd door clandestiene jacht.

Gegevens over de avifauna uit de periode vóór 1950 zijn zeer gering.

Uit jachtverslagen weten we dat onder andere op Patrijs *Perdix perdix*, Fazant *Phasianus colchicus*, Houtsnip *Scolopax rusticola*, Kwartel *Coturnix coturnix*, gans *Anser spec.*, Wilde Eend *Anas*

platyrhynchos, Blauwe Reiger *Ardea cinerea* Korhoen *Tetrao tetrix*, Kraanvogel *Grus grus*, Tortelduif *Streptopelia turtur*, Merel *Turdus merula* gejaagd werd (Goblet d'Alviella, 1927; Pierron, 1973).

Volgens Goblet d'Alviella (1927, dl. I, p. 387) werd op het einde van de XVIIIde eeuw nog op grote schaal op Houtsnippen gejaagd. De gebruikte jachtmethode, waarbij men voor het ophangen van de netten bomen en struiken wegkapte, leidde tot plaatselijke vernieling van het bosbestand.

Pierron maakt ook melding van een kolonie Zwarte Ooievaars *Ciconia nigra* die zich rond 1713 in het Zoniënbos gevestigd had. Verder kwamen er ook de arend *Aquila spec.*, Sperwer *Accipiter nisus*, Havik *Accipiter gentilis*, valk *Falco spec.* en Visarend *Pandion haliaetus* voor.

Pas in 1955 verschijnt een eerste inventaris van de vogels van het Zoniënbos (De Bournonville, 1955). Deze lijst werd later aangevuld door Tricot (1956) en Aerts (1979).

6.2. Invloed van de mens

Bosbouw. Het Zoniënbos, voor 80 % ingenomen door hoogstammige Beuken bezit een relatief kleine diversiteit aan biotopen. Het ontbreken van de kruidlaag en de struiklaag over grote oppervlakten speelt hierbij eveneens een belangrijke rol.

Volgens Picard (1981) zijn voedsel en beschutting twee van de belangrijkste noodzakelijkheden voor groot wild, naast rust en water. Vandaar dat beukenhooghout zonder ondergroei een bijzonder ongunstig milieu is.

Het is duidelijk dat een monocultuur het aantal vogelsoorten sterk vermindert. Anderzijds zijn de soorten die in een dergelijk bostype kunnen leven wel zeer talrijk aanwezig (Aerts, 1979). Daarbij komt nog dat in een bos, dat op de eerste plaats om zijn economisch rendement wordt uitgebaat, al de zieke bomen en het dood hout worden verwijderd, wat een bijkomende vermindering van nestgelegenheid en voedselaanbod betekent.

Rust. Rust is een essentiële factor voor de fauna. Hij is afhankelijk van de toegankelijkheid van het bos voor de mens en van de bevolkingsdichtheid. Wat het eerste betreft, stellen we vast dat het wegnemen, zowel voor ruiters als voor wandelaars, fietsers en groot autoverkeer nog steeds toeneemt. Het bos krijgt steeds meer de allure van een doolhof van wegen met tussendoor nog wat groen. Vooral de aanwezigheid van twee grote autowegen en een spoorlijn zijn bijzonder storend en beperken tevens de migratiemogelijkheden van dieren.

Bovendien is het Zoniënbos de groene long van de grootstad en omgeving en biedt mogelijkheden tot passieve en actieve recreatie aan de bevolking aldaar. Het steeds toenemend aantal ongedisciplineerde wandelaars, vergezeld van loslopende



Slierten waterpeper op die plaatsen waar paarden doorheen het beukenperceel draven. Foto: R. Langohr

honden, betekent eveneens een belangrijke verstoring. Uit een onderzoek van De Bournonville (1955) blijkt bijvoorbeeld dat in het Zoniënbos slechts 1,86 op 10 broedgevallen succesvol is.

Verkaveling. Een derde belangrijke factor is de verstedelijking van de bosrand. De laatste 30 jaar is het aantal villa-verkavelingen drastisch toegenomen. Deze beperken sterk de foerageermogelijkheden van de bosfauna. Dit is mogelijk, naast de verstoring, een van de oorzaken voor het teruglopen van de reeënpopulatie.

SAMENVATTING

De studie van het Zoniënbos toont het belang aan van een degelijk historisch en bodemkundig onderzoek om de samenstelling en de verbreiding van de huidige vegetatie en fauna te begrijpen.

Uit de geschiedenis vernemen we het ontstaan van de beukenmonocultuur. Historische bronnen tonen bovendien dat de huidige rijkste kruidenvegetaties voorkomen op plaatsen waar eeuwen geleden menselijke activiteiten zoals landbouw en primitieve ontgroningen plaats hadden. Ook de armoede van het faunabestand staat in direct verband met de menselijke activiteiten, vroeger en vandaag.

Dat zowel onder beuken- als onder eikenbestanden over grote oppervlakten geen kruiden-



Ontwortelde Beuk in een perceel met oppervlakkige bodemverdichting. De boomwortels zijn verrot en afgebroken tot vlak tegen het bodemoppervlak.

Foto: R. Langohr

vegetatie voorkomt, is grotendeels te wijten aan de voor de wortels ondiepe leembodem. Intensieve betreding (bosontginningsmachines, paarden, wandelaars) veroorzaakt een oppervlakkige bodemverdichting. Door de afwezigheid van actieve bodemfauna onder het beukenstrooisel komt deze compacte oppervlaktelaag daar niet meer los; waar het regenwater erop blijft staan, ontwikkelt zich een speciaal aangepaste kruidenvegetatie die elk jaar uitbreidt wegens de toenemende menselijke betreding van dit ecosysteem.

Bibliografie

- Aerts R., 1979. De vogels van het Zoniënbos. *Wielewaal* 45: 275-280.
- De Bournonville D., 1955. Les Oiseaux de la forêt de Soignes et de ses environs. *Giervalk-Gerfaut* 45: 85-116.
- Goblet d'Alviella, 1927. *Histoire des bois et forêts de Belgique*. Brussel, Lamartin.
- Langohr R., 1983. The extension of permafrost in Western Europe in the period between 18.000 and 10.000 years P.P. (Tardiglacial): information from soil studies. In *Permafrost: Fourth international Conference, Proceedings*, pp. 683-688, National Academy Press, Washington DC.
- Langohr R., B. van Vliet, 1981. Properties and distribution of Vistulian Permafrost Traces in today surface soils of Belgium, with special reference to the data provided by the soil survey. *Biuletyn Peryglacjalny* 28: 137-148.
- Lienard U.G., 1975. *Livre blanc sur la gestion de la forêt domaniale de Soignes*. Brussel, Ligue des amis de la forêt de Soignes.
- Maes A., 1983. Weiderecht in Zoniën. In: *Sporen van de mens in Zoniën*, p. 45-48. Brussel, Dry Borren Raad.
- Picard J.F., 1981. La hêtraie et le gibier. In E. Teissier du Cros (ed.), *Le hêtre*, p. 145-147. Inst. Nat. de la Recherche Agronomique, Dép. des Recherches Forestières, Paris.
- Pierron S., 1973. *Histoire de la forêt de Soignes*. Dl. II: 211-394. Brussel.
- Slavikova J., 1958. Einfluss der Buche (*Fagus sylvatica* L.) als Edifikator auf die Entwicklung der Krautschicht in den Buchenphytozönosen. *Preslia* 30: 19-42.
- Thoen H., 1983. Overblijfselen van antieke siderurgie in het Zoniënbos. In *Sporen van de mens in Zoniën*, p. 17-20. Brussel, Dry Borren Raad.
- Tricot J., 1956. Contribution à la connaissance des oiseaux de la forêt de Soignes et de ses environs. *Gerfaut-Giervalk* 46: 23-27.

Résumé

La forêt de Soignes se prête particulièrement bien pour démontrer l'importance de bonnes études historiques et pédologiques. Celles-ci permettent de mieux comprendre la composition et la distribution de la végétation et de la faune.

L'histoire nous apprend l'origine de la monoculture du hêtre en Soignes. Des sources historiques nous informent également de ce que la végétation la plus riche se trouve aux endroits où jadis se sont déroulées des activités humaines comme l'agriculture et l'exploitation de carrières.

Les activités humaines, actuelles et passées, expliquent aussi la pauvreté de la faune. L'absence de végétation herbacée sous de grandes étendues de hêtraie et même de chênaie est en grande partie due au sol limoneux peu profond pour l'enracinement.

Le piétinement intensif (machines d'exploitation forestière, chevaux, promeneurs) est à l'origine d'un compactage superficiel du sol. Par l'absence d'une pédofaune active, celui-ci reste compact sous la litière du hêtre. Là où l'eau pluviale stagne à la surface du sol, une végétation spécialement adaptée se développe. Celle-ci s'étend d'année par l'accroissement du passage de l'homme dans cet écosystème forestier.

Zusammenfassung

Das Studium des Zonienwaldes beweist die Wichtigkeit einer gründlichen historischen und bodenkundlichen Untersuchung um die Zusammensetzung und Verbreitung der heutigen Vegetation und Fauna zu begreifen.

Aus der Geschichte erfährt man die Entstehung der Buchenmonokultur. Historische Quellen beweisen ausserdem, dass die heutigen reichsten Kräutervegetationen vorkommen an Stellen, wo Jahrhunderte vorher menschliche Aktivitäten, wie Landwirtschaft und Rodung, stattfanden. Auch die Armut der Fauna steht direkt in Zusammenhang mit den menschlichen Aktivitäten, früher und heute.

Dass ebenso unter Buchen- wie unter Eichenbestand keine Kreutervegetation vorkommt, ist hauptsächlich dem für die Würzel zu untiefen Lehm Boden zuzuschreiben.

Intensive Betretung (Waldrodungsmaschinen, Pferde, Spaziergänger) ist Ursache einer oberflächlichen Bodenverdichtung. Durch die Abwesenheit einer aktiven Bodenfauna unter dem Buchenstroisels lockert sich die kompakte Oberflächenschicht nicht mehr; wo das Regenwasser staut, entwickelt sich eine besonders angepasste Kräutervegetation, die sich jedes Jahr ausdehnt wegen der zunehmenden menschlichen Betretung dieses Waldökosystems.

Summary

The Zonien forest is an excellent example to show the importance of historical and pedological research for a good understanding of the present day composition and distribution of vegetation and fauna. Historical sources tell us about origin of the beech monoculture and show that the best developed herblayers now occur on places where human activities like agriculture and primitive quarrying took place centuries ago.

Also the poverty of the fauna is connected with recent and past human activities.

The absence of a herblayer over vast surfaces under beech as well as under oak stands is due to the silty soil which is shallow for root penetration.

Intensive traffic (timber discharge machines, horses, walkers) causes a superficial soil compaction (traffic pan). Due to the absence of an active soil fauna under the litter, this layer remains compact under beech. Where the rainwater is stagnating on the pan, special adopted plants grow.

Due to the increasing traffic of man in this forest ecosystem, this vegetation extends each year.

H. de Meyer en Dr. R. Langohr, *Laboratorium voor Algemene Bodemkunde, Rijksuniversiteit Gent, Krijgslaan 281, B-9000 Gent*

ontvangen op 19 mei 1984

Planten verspreid met vogelzaad

M. de Ridder

De vondst van een hyperslanke, armbloemige rode klaver, eind juli 1982, langs de Steenweg op Ninove te Dilbeek, deed ons verbaasd opkijken. De gezwollen vruchten plaatsten hem, systematisch bekeken, in de buurt van de aardbeiklaver, die echter aan zilte terreinen gebonden is. Nasporingen in de flora's van Heimans c.s. (1960) en van De Langhe c.s. (1978) brachten ons tot de armbloemige of Perzische Klaver *Trifolium resupinatum* L., afkomstig uit het Middellandse Zeegebied en zeer zeldzaam bij ons adventief opduikend. De zes gevonden exemplaren zijn trouwens een maand later door het schoonmaken van de wegberm verdwenen.

Hoe deze soort aan de rand van het Pajottenland terecht kwam, werd duidelijk door de aanwezigheid, op dezelfde plaats, van de grassoort Kanariezaad *Phalaris canariensis* L.: hoogstwaarschijnlijk is de Perzische Klaver afkomstig uit vogelzaad. Even later vonden wij dezelfde combinatie van soorten, verrijkt nog met planten van

Luzerne *Medicago sativa* L. in de Brusselse Leopoldswijk, op de hoek van de Idalie- en de Godecharlestraat, waar de bewoners van de omringende huizen een recent aangelegd miniplantsoentje niet alleen gebruiken om hun hond op uit te laten, maar ook om hun vogelkooien op schoon te maken.

Reeds vroeger (De Ridder, 1975) konden wij het Kanariezaad gebruiken als „indicator” bij het voorkomen van uitheemse planten in onze streken: toen gold het vooral de Oosterse Raket *Sisymbrium orientale*.

In onze nota's vinden wij trouwens nog volgende gegevens betreffende adventieven, aangetroffen in Dilbeek en elders, steeds in gezelschap van Kanariezaad:

- Gele Wikke *Vicia lutea* L.: zomer 1945
- Linze *Vicia lens* (L.) Coss. et Germ.: zomer 1953
- Hongaarse Wikke *Vicia pannonica* subsp. *striata* (Bieb.) Nyman: zomer 1963



Stilleven van Kanariezaad, Bolderik en Hongaarse Wikke te Dilbeek.



Naakte Lathyrus te Dilbeek.

- Naakte Lathyrus *Lathyrus aphaca* L.: zomer 1963
- Bolderik *Agrostemma githago* L.: zomer 1963 en zomer 1970
- Zomercentaurie *Centaurea solstitialis* L.:
- zomer 1970 in Dilbeek - zomer 1978 in Leuven

Alle waarnemingen dateren van eind juli of later in het seizoen. Van de zes aangehaalde soorten zijn er vier vlinderbloemigen (met de hogervermelde Luzerne maakt dat vijf), waarvan de zaden zoals gekend rijk zijn aan zetmeel en dus een hoge voedingswaarde bezitten. Linzen spelen immers niet alleen een rol in het Bijbels verhaal, maar maken op heden nog deel uit van het menu van de mens in de landen rond de Middellandse Zee!

Het hoeven daarbij niet steeds soorten te zijn, min of meer uit het zuiden of het zuidoosten afkomstig, die met vogelzaad verspreid worden. Op plaatsen, waar huisduiven gevoederd worden, vindt men regelmatig volgende gekweekte gewassen:

- Koolzaad *Brassica napus* L.: Brugge, Brussel, Gent, Knokke, Kortrijk;
- Raapzaad *Brassica rapa* L., Mergkool *Brassica oleracea* L. cv. *medullosa*, Zonnebloem *Helianthus annuus* L. en Vlas *Linum usitissium* L.: Brussel;

- Tarwe *Triticum aestivum* L.: Brugge, Brussel, Gent en Mechelen;
- Boekweit *Fagopyrum esculentum* Moench, Maïs *Zea mays* L., Knopherik *Raphanus raphi-*



Bloeiende Boekweit en Pluimgierst, eind september, in een mengsel voor duivenvoer te Gent.



Pluimgierst in bloei, eind augustus, op de Hagelandkaai te Gent.

nastrum L., Rode Klaver *Trifolium pratense* L., Witte Klaver *Trifolium repens* L., Bonte Wikke *Vicia dasycarpa* auct. en Peen *Daucus carota* L.: Gent;

- Luzerne *Medicago sativa* L., in gezelschap van Sophiekruid *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl en Tweeknoopvarkenskers *Coronopus didymus* (L.) Smith: Antwerpen.

Opvallend in deze reeks is het grote aantal kruisbloemigen (met Vlas: sterk oliehoudende zaden), graangewassen en vlinderbloemigen (beide rijk aan zetmeel).

De milde zomer van 1982 bracht mee, dat een aantal eenjarige grassen uit vogelzaadmengsels en thuishorend in de warme en warm-gematigde streken van onze aarde, en dus thermofiel, bij ons konden kiemen en zelfs tot bloei komen. Bij onze waarnemingen in dit verband werden wij geholpen door een onbewust „experiment”: een gebuur, die een braakliggend stuk in zijn tuin bemestte met afval uit zijn kooi voor kanarie-vogels. Zo konden wij van augustus tot oktober volgende soorten bepalen:

- Zeegroene Naalbaar *Setaria glauca* (L.) Beauv.
- Kransnaalbaar *Setaria verticillata* (L.) Beauv.

- Groene Naalbaar *Setaria viridis* (L.) Beauv. Deze soort kwam ook voor te Oudergem, in de buurt van het Rood Klooster, in gezelschap van Kanariegras en van een amarant, die echter te ver gezet was om tot op de soort te worden bepaald. Het geslacht *Amaranthus* is mediterraan van oorsprong.
- Tros gierst *Setaria italica* (L.) Beauv.
- Pluimgierst *Panicum miliaceum* L. Wellicht het meest verspreide gras uit de reeks. Sterke, harige plant, gemakkelijk te herkennen. Wij vonden hem ook in St.-Martens-Bodegem, Gent, Kortrijk, Niel, Antwerpen en Lier. Naar Verbeke (1982) zeer algemeen in de streek van Brussel in 1981.
- Wilde Sorgo *Sorghum halepense* (L.) Pers. De enige overblijvende soort uit de reeks. Breidt zich de laatste jaren sterk uit (Robbrecht, 1982). Komt veel op gestoorde bodems voor: zo op de wijke „de katte” te Ophasselt (O.-VI.) eind september 1982 en langs de autoweg Brussel-Luik ter hoogte van Loncin in dezelfde periode.
- Haver *Avena sativa* L.: een cultivar met hoge stengel, tot 1,20 m, en zwarte graanvrucht.

Adventieplanten kregen en krijgen in de verschillende landen meer en meer aandacht: zie b.v. Jongepier (1982), Robbrecht (1982), Verbeke (1982).

Daarnaast vermelden wij het onderzoek van Hovda (1978), die naging welke soorten uit de adventieflora van Oslo waarschijnlijk uit vogelzaad afkomstig zijn: uit veldwaarnemingen en kweekproeven kon hij een lijst samenstellen van gewassen, waarvan er verschillende met de onze overeenstemmen.

Tenslotte nog dit: 1982 was een uiterst goed jaar voor de sinds langer ingeburgerde adventieve grassoort Handjesgras *Cynodon dactylon* (L.) Pers., die o.m. langs spoorwegen een gunstig biotoop gevonden heeft. Wij zagen zandige of stenige bermen over kilometers roodgekleurd door de bloei van dit liggend plantje, vooral dan in West-Brabant, Oost- en West-Vlaanderen.

Verbaast het u nog, beste Wielewaler, dat de zomer van 1982 ook een uitstekend zwaluwenjaar was?

Met dank aan Dr. E. Petit, Directeur van de Nationale Plantentuin te Meise, die ons het artikel van Hovda signaleerde.

Bibliografie

- De Lange J.E. *et al.*, 1978. *Nouvelle flore de la Belgique, de G.D. de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines*. Meise, Patrimonium Nationale Plantentuin.
- De Ridder M., 1975. Plantenkunde in de stad: begroeiing van een braakgrond. *Belg. Nat. Ver. Ler. Biol.* 21: 154-165.
- Heimans E., H.W. Heinsius, J.P. Thijsse, 1960. *Geïllustreerde flora van Nederland*. Amsterdam, Versluys.
- Hovda J.T., 1978. Adventitious plants dispersed as bird-seeds. *Blyttia* 36: 17-18.
- Jongepier J.W., 1982. Het voorkomen van enkele niet-oorspronkelijk wilde grassoorten in Zeeland. *Gorteria* 11 (4): 79-86.
- Robbrecht E., 1982. *Sorghum halepense* (L.) Pers. in uitbreiding in Gent en omgeving (Oost-Vlaanderen, België). *Dumortiera* 23: 17-22.
- Verbeke W., 1982. Nieuwe planten. *Stentor* 17 (4): 2-13.

M. de Ridder, V. van Malderlaan 37/3, B-1710 Dilbeek



Foto: L. Kusters

De Zwarte Rat *Rattus rattus* te Brugge en omstreken.

Jozef Vansteenkiste

Inleiding

Ratten worden in de volksmond nogal vlug als afschrikwekkende grote muizen beschouwd. Ieder Bruggeling zal ongetwijfeld al met ratten geconfronteerd zijn, vooral omdat hij de ratten uit de buurt wil kwijtgeraken. Meestal verdienen ratten enkel aandacht om verdelgd te worden. Dode ratten worden zondermeer in de vuilnisbak geworpen. Er wordt bij de leek zeker geen werk gemaakt omtrent de determinatie. Nochtans onderscheiden zich vier soorten ratten in het Brugse. De Woelrat *Arvicola terrestris* en de Muskusrat *Ondatra zibethicus* behoren tot de familie van de woelmuizen. De Bruine Rat *Rattus norvegicus* en de Zwarte Rat *Rattus rattus* behoren tot de familie van de ware muizen waartoe ook de bekende Huismuis *Mus musculus* behoort.

De Zwarte Rat en de Bruine Rat stellen individueel verschillende eisen aan hun woongebied.

Bruine Ratten worden jaarlijks in het Brugse met tientallen aangetroffen, ondermeer als verkeersslachtoffer. Zwarte Ratten zijn blijkbaar zeer zeldzaam en verdienen daarom extra aandacht.

Onderscheid tussen Zwarte Rat en Bruine Rat

Op het eerste gezicht lijken beide soorten goed op elkaar. De type-vorm van de Zwarte Rat heeft een zware vacht met blauwachtige glans en de buikzijde is lichter en grijs. De oren zijn relatief groot en de staart is gewoonlijk langer dan kop en lichaam. De Bruine Rat is geelachtig grijsbruin

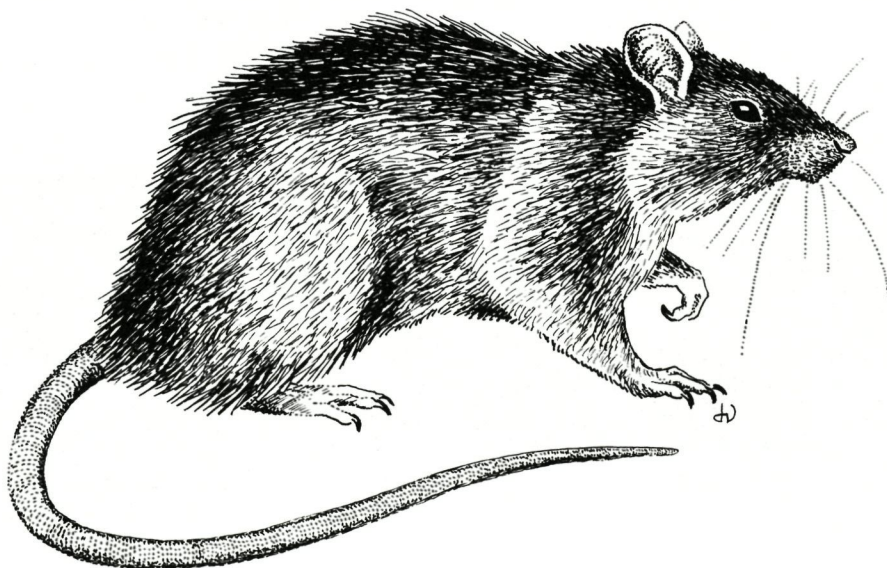
met grauwwitte buikzijde en poten. De oren zijn korter en dikker en de staart is gewoonlijk korter dan kop en lichaam.

Determinatie enkel op basis van de uiterlijke kenmerken is soms onbetrouwbaar, ondermeer omdat bij beide soorten bruine- en zwarte kleurfasen optreden. Betrouwbare determinatie is mogelijk door het controleren van de schedelkenmerken. Hierbij worden de tandkenmerken en de temporaallijsten op de schedel onderzocht.

Gegevens omtrent de verspreiding van de Zwarte Rat

Over de verspreiding van deze rattensoort is in België nog zeer weinig geweten. Gegevens uit braakballen van Rans- en Kerkuil zijn schaars omdat volwassen ratten bijna nooit geslagen worden. Jonge ratten worden eveneens zelden geslagen en de schedelresten zijn vaak moeilijk te determineren. Dit betekent dat het niet mogelijk is de exacte verspreiding van de Zwarte Rat op te stellen aan de hand van braakballenanalyse. Persoonlijk braakballenonderzoek in het Brugse aan 356 braakballen van Kerkuil, 377 braakballen van Ransuil en 2 braakballen van Velduil, leverde schedelresten van slechts 28 ratten op. Het betrof steeds jonge exemplaren waarvan meestal alleen de onderkaken bruikbaar bleken. Hoogstwaarschijnlijk betrof het alleen resten van Bruine Ratten.

Persoonlijke veldwaarnemingen (1972-1983) beperkten zich tot de vondst van 1 jong exemplaar

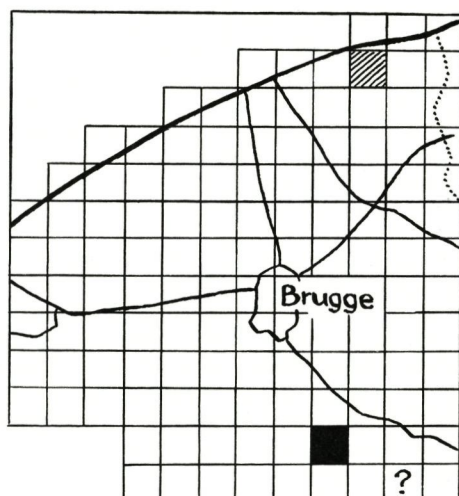


op 4 maart 1983 te Beernem. Het dier werd dood aangetroffen nabij een boerderij. Het had een donkergrijze glanzende vacht. De lichaamslengte bedroeg 67 mm, de staartlengte 67 mm. Behalve de kenmerken van de onderkaak, klopten alle andere schedelkenmerken zodat het dier wel degelijk als *Rattus rattus* kon bestempeld worden.

Bewoners uit de streek van Beernem beweren dat ze nog Zwarte Ratten in klemmen gedood hebben. Volgens hun beschrijving zou het inderdaad de Zwarte Rat betreffen. Nader onderzoek ter plaatse zou dus nuttig zijn.

Asselberg (*Bulletin K.B.I.N* 47, 1971) vermeldt schedelresten van Zwarte Rat uit braakballen, verzameld te Knokke.

Overigens blijven waarnemingen van deze rattensoort onbekend.



Verspreiding van de Zwarte Rat (*Rattus rattus*) te Brugge en omstreken 1971-1983

-  Braakbalgegevens
-  waarneming
-  waarschijnlijk voorkomen

Sterke achteruitgang

De Zwarte Rat is oorspronkelijk afkomstig uit Zuid-Indië. Door het scheepvaartverkeer is de verspreiding in de hand gewerkt. Ze komt in bepaalde Europese landen slechts in havensteden voor. Zwarte Ratten zijn sterk gebonden aan de mens en worden aangetroffen in woningen, opslagplaatsen, boerderijen... omdat ze de voorkeur geven aan hoge droge plaatsen. In Zuid-Europa leven ze ook wel in het open veld en in struikgewas.

In de jaren zeventig stelde men overal in West-Europa een sterke achteruitgang van de commensale vorm van de Zwarte Rat vast.

De oorzaak zou gelegen zijn in de verandering van de bouwstijl waardoor steeds meer geschikte verblijfplaatsen verloren gaan. Er wordt beweerd dat de Zwarte Rat zou verdrongen worden door de Bruine Rat. Deze opvatting kan verworpen worden aangezien beide soorten ratten verschillende eisen aan hun woongebied stellen.

Nader onderzoek naar het voorkomen van de Zwarte Rat gewens!

Aangezien ratten schade aanrichten en ziekten verspreiden, blijft de bestrijding van Bruine en Zwarte Ratten een noodzaak. Het is jammer dat heel wat gegevens verloren gaan, omdat gedode ratten zondermeer opgeruimd worden. Determinatie, nemen van afmetingen en bewaren van schedels behoort blijkbaar niet tot de liefhebberij van de gewone man.

Nochtans zouden heel wat landbouwers en stadsmensen op vrij eenvoudige wijze kunnen meewerken aan het onderzoek naar de achteruitgang van deze rattensoort.

Hopelijk houden natuurliefhebbers het niet langer op „rat” of „bruine rat” zondermeer, maar brengen ze toch eens de nodige wil op om de Zwarte Rat te onderscheiden.

J. Vansteenkiste, St.-Pietersstatiedreef 46, 8000 Brugge.



Foto: L. Kusters

Trek van *Atalanta's Vanessa atalanta* tijdens de maanden oktober en november in de Tikkebroeken te Kasterlee

Jef Lauwers en Mark Smets

In 1982 hadden we besloten ons een maand lang toe te leggen op de vogeltrek. Op twee oktober, de eerste dag van de tellingen vlogen er opvallend veel *Atalanta's* in zuidelijke richting. Het was voor ons een kleine moeite deze vlindersoort mede te noteren.

De breedte van het beschouwde terrein bedroeg 100 à 150 meter. De hoogte varieerde van vlak boven de grond tot boven de bomen.



Datum	Aantal	Uur	Weer
2/10	257	9.30 u. - 16.15 u.	's morgens mistig, later zon en warm 20°C, windstil.
3/10	3	14.20 u.	mistig, later bewolkt, na de middag de zon er even door, 15 - 20°C.
4/10	45	11.30 u. - 15.30 u.	vanaf 11 u. zon, 20°C, lichte zuidenwind.
11/10	1	10.30 u.	enkele kleine opklaringen, vanaf 13 u. regen, 8°C, zachte zuidenwind.
12/10	2	10.40 u., 12.00 u.	mistig, later in de voormiddag opklaringen, 10°C, windstil - zachte ZW-wind.
15/10	3	8.30 u. - 10.45 u.	opklaringen, lichte ZW-wind, sterke ZW-wind vanaf 11.00 u.
16/10	4	10.10 u. - 10.30 u.	opklaringen, windstil, 5°C - 8°C.
		12.30 u.	
18/10	4	8.30 u. - 12.30 u.	bewolkt, 12°C, ZW-wind - windstil, later in de voormiddag Z - ZO-wind en open weer.
20/10	1	10.30 u.	zeer helder zonnig weer, sterke ZZW-wind.
21/10	1	10.30 u.	zonnig, lichte Z-wind, niet koud.
23/10	17	8.30 u. - 16.00 u.	somber, bewolkt, weinig of geen wind, niet koud
24/10	6	9.30 u. - 16.00 u.	zonnig, weinig wind, fris,
27/10	2	12.00 u., 13.15 u.	zonnig, niet koud.
28/10	2	14.30 u. - 16.00 u.	zwaar bewolkt met een weinig blauw, niet koud, windstil.
6/11	2	10.30 u., 11.30 u.	zonnig, ZO-wind, 6°C.

350 ex. totaal

Tijdens 15 van de 22 teldagen werden *Atalanta's* waargenomen. Ze vlogen steeds in zuidelijke richting en solitair. Soms kwamen er enkele kort na elkaar door.

De dieren verkozen windstille dagen of dagen met zeer zachte wind, zonnige dagen (2 en 4 oktober) of opklaringen (3 en 12 oktober). 23 oktober met zijn 17 waarnemingen bood echter geen zon.

Wat de aantallen betreft dient opgemerkt dat in het gebied van gestuwde trek geen sprake is. Op 4 oktober werd immers op tweehonderd meter westelijk van de gewone telplaats waargenomen. Eenmaal konden we vaststellen dat een laagvliegende *Atalanta* verticaal steeg om boven de bomen verder te vliegen.

Aanwijzingen waar onze *Atalanta's* juist overwinteren kunnen in de literatuur niet gevonden worden. De overlevingskansen hier tijdens de

winter zijn echter wel zeer klein. Het feit dat er zo laat (tot 6/11) nog *Atalanta's* werden gezien vindt hoogstwaarschijnlijk zijn oorsprong in de zachte oktobermaand.

Als toemaatje trok er op 2 oktober een luzernevlinder door in zuidelijke richting. Of het hier de Oranje- dan wel de Gele Luzernevlinder betrof konden we niet met zekerheid vaststellen.

Waar halen die diertjes hun energie toch vandaan?

Waarnemers: Mark Smets, Jef Lauwers, Erwin Dickens, Toon Sanczuk, Boudewijn Bosmans, Jan Pelckmans, Bert Grimon, Luc Segers, Louis Cuylaerts, Luc van Gompel, Paul Prinsen.

Mark Smets, Neerhofstraat 1, 2300 Turnhout
Jef Lauwers, Mesesstraat 29, 2300 Turnhout

Halsbandparkieten *Psittacula krameri* in België, kanttekeningen 3.

M. de Ridder

Eerdere bijdragen over dit onderwerp verschenen in *Wielewaal* 48: 240-242 en 370 en in *Wielewaal* 49: 118-120. Hier volgen enkele aanvullende gegevens:

- Voor Lier volgen een aanvulling en een verbetering (zie *Wielewaal* 49: 118): een mannetje Halsbandparkiet was te Lier onafgebroken aanwezig van 3 augustus 1982 tot 6 februari 1983.
De waarneming van A. Sel en D. Frans (ibid.: 120) laat geen twijfel toe, maar heeft betrekking op Lier en niet op Duffel.
Waarnemers waren: P. Buys, D. Colin, G. Driessens, L. Janssen, R. Rosemont en G. Smet.
- G. Rappé, Beervelde, zag op 23 februari 1983 langs de Schelde te Wichelen (Oost-Vlaanderen) een grote groene parkiet vliegen in oostelijke richting. Het dier was zeer luidruchtig. Waarschijnlijk een Halsbandparkiet. Hetzelfde lid meldt ons, dat in de *Mededelingen* 4: 18 van de Vogelwerkgroep Oostende (Afdeling Middenkust) een melding voorkomt van 1 ex. in weiden te Bredene, op 17 augustus 1982.
- Op de uitstap van 27 februari 1983 zagen de leden van afdeling Brussel een paartje Halsbandparkieten in een canadabos langs de Maalbeek te Grimbergen.
- Diezelfde dag werd door Wielewaaljongeren medegedeeld, dat het aantal vogels, die in de „Melizoo” komen slapen in de winter, nu $\pm$ 140 bedraagt.
- Door R. Walley (Melle) werd medegedeeld, dat het wijfje, dat zich ten zuiden van Gent ophoudt, in de loop van de winter 1982-1983 gezelschap heeft gekregen van een felgekleurd mannetje. Samen hebben zij in een tuin alle bessen van de vuurdoorn gesnoept. Men hoopt op een broedgeval voor de streek...
- Dr. A. van Wassenhove, uit Watervliet-St. Laureins (Oost-Vlaanderen), zag reeds in 1969 een Halsbandparkiet in zijn tuin. Nadien kwamen er nog verschillende waarnemingen, meestal van één exemplaar, uitzonderlijk van twee, steeds in de zomermaanden. De vogels zijn onrustig van natuur en blijven nooit lang op dezelfde plaats.
- Dr. E. Kuyken nam tijdens de afgelopen zomer drie ex. Halsbandparkiet waar op het Lindeveld te Beernem (West-Vlaanderen) maar verzuimde, de juiste datum op te tekenen.
- volgens niet-bevestigde berichten, zouden er ook waarnemingen zijn uit het stadspark te Oostende. Wie weet hierover meer?
- Op 13 november 1983 nam A. Mannaert (Dendermonde) gedurende geruime tijd een Halsbandparkiet waar op de stadswallen aldaar. Naar zijn beste weten is dit de eerste waarneming in het Dendermondse.
- Door P. Herroelen werden volgende „nieuwe” waarnemingen uit de literatuur gehaald en/of uit persoonlijke mededelingen samengebracht:
 - 1974: 17 oktober: 6 ex. trekken te Melsbroek naar het westen, waarvan 4 met verlengde staartpennen (P. Herroelen)
 - 1976: 18 april: 2 ex. waargenomen te Grimbergen (J.-P. Verduystert)
 - 1976: 7 januari: 1 ex. te Tervuren-Hoogvorst; enkele ex. op 25/01 in Tervuren - Park (A. Vrijdaghs)
 - 24 maart: 12 ex. te Heverlee, trekkend naar het westen (M. Herremans)
 - 31 maart: 3 ex. overvliegend te Oud-Heverlee (C. Billiet)
 - 18 mei en 14 juni: 1 ex. te Heverlee, overvliegend naar het westen (M. Herremans).
 - 3 oktober: 2 ex. te Heverlee (M. Herremans, P. Grootaers).
 - 1977: 12 juni: 1 ex. en 8 september: 2 ex. te Kapelle-op-den-Bos (J.-P. Verduystert)
 - 1978: 15 augustus: 2 ex. en 19 augustus: 1 ex. te Kapelle-op-den-Bos (id.)
 - 1981: 2 februari: 2 ex. te Schaarbeek (station NMBS) (H. Dayers)
 - 1982: 1 januari: Park van Laken, 17 uur: 28 ex. geteld, slaapvlucht en/of slaapplea aldaar (P. de Taeye).
- Tenslotte een stem van overzee: de Ierse ornitholoog F. King deelde ons mede, dat er herhaaldelijk Halsbandparkieten heeft gezien „in noisy parties” boven de beroemde plantentuin „Kew Gardens” te Londen.

Voor ons land zijn er dus meldingen uit alle Vlaamse provincies, met uitzondering van Limburg. Of kruipen de Limburgse ornithologen zo traag in hun pen?

Mogen wij er de aandacht van onze lezers op vestigen, dat er een fout is geslopen in de tekst van „kanttekeningen 2”. In *Wielewaal* 49: 120, tweede kolom, achtste regel dient de naam van de besproken vogel te zijn: *Psittacula krameri manillensis*: ondersoorten worden immers trinomiaal benoemd.

Een hartelijk dankwoord aan alle medewerkers.

M. de Ridder, V. van Malderlaan 37/3, B-1710 Dilbeek.

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*

Van 12 tot 15 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (M. Stoop, C. Snyers, R. de Smet, L. Janssen).

Kuifduiker *Podiceps auritus*

Van 30 mei tot eind juni: 1 ex. in zomerkleed te Antwerpen-Blokkersdijk (V. Beeldens, T. Bogaerts, H. Nuytemans, D. en P. Symens, B. Straus, L. Janssen, e.a.), op 27 juni 1 ex. aldaar (J. van Impe); 9 juni: 1 ex. te Brecht (P. Maes, H. Voet); van 30 juni tot 10 juli te Oorderen (L. Benoy, B. van Damme, H. Voet) en nadien terug op Blokkersdijk exemplaar in slagpenrui (J. van Impe), kennelijk steeds eenzelfde exemplaar, eerste overzomeringsgeval voor België.

Noordse Pijlstormvogel *Puffinus p. puffinus*

28 juli: 1 ex. te Zandvliet (J. van Impe).

Kuifaalscholver *Phalacrocorax aristotelis*

Tijdens de maanden februari, maart, april en mei: 4 à 5 ex. in de voorhaven te Zeebrugge, op 7 juni nog 1 ex. (G. Orbie).

Kwak *Nycticorax nycticorax*

9 juli: 1 juv. ex. te Heerle-Poederlee (F. Willems e.a.)

Kleine Zilverreiger *Egretta egretta*

Sedert 20 mei: 1 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraave); 31 mei en 1 juni: 1 ex. te Kalmthout-Nieuwmoer (H. Nuytemans, P. Symens e.a.); 17 juni: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willems, F. Deruwe); 26 juni en 1 juli respectievelijk 1 ex. te Kallo en te Doel (J. van Impe); 17 juli: 2 ex. te Kallo (J. van Impe).

Grote Zilverreiger *Egretta alba*

3 juni: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (G. Orbie).

Zwarte Ooievaar *Ciconia nigra*

15 juni: 1 ex. te Zichem (R. de Fraine); eind juli pleisterde 1 ex. gedurende een tiental dagen te Neeroeteren in Limburg (J. Everard de Harzir).

Ooievaar *Ciconia ciconia*

2 april: 1 ex. te Wijnegem (meded. F. Demey); 22 april: 1 ex. te Antwerpen-Linkeroever (E. van Bergen).

Lepelaar *Platalea leucorodia*

31 maart: 1 ex. te Oelegem (meded. M. Couwels); 15 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (H. van der Stappen); 17 mei: 1 ex. te Kalmthout (P. Maes); 2 juli: 1 ad. en 2 juv. te Blokkersdijk (L. Janssen); 9 juli: 1 ex. te Nieuwpoort (A. Hollebeke); van 6 tot 15 juli: 1 ad. en 2 juv. te Kallo, op 25 juli: 3 juv. te Antwerpen-Blokkersdijk en op 28 juli: 2 ad. en 3 juv. te Oorderen (J. van Impe); 21 juli: 3 ex. te Oorderen (L. Benoy).

Rotgans *Branta bernicla*

30 juni: 1 ad. te Zandvliet, niet geringd, geen spoor van gevangenschap, te samen met daar overzomerende Kol- en Rietganzen (J. van Impe).

Smient *Anas penelope*

24 juni: 1 ♂ te Antwerpen-Blokkersdijk en 1 ♂ te Doel (H. Nuytemans, D. en P. Symens, C. Snyers, L. Janssen e.a.).

Krakeend *Anas strepera*

Half juni: 195 ex. (ruitrek) te Kallo-Doel (J. van Impe).

Pijlstaart *Anas acuta*

24 juni: 1 ♂ te Doel (C. Snyers, P. Symens).

Slobeend *Anas clypeata*

Half juni: 165 ex. (ruitrek) te Kallo-Doel (J. van Impe).

Eider *Somateria mollissima*

Tot 8 april aanwezig na verblijf van meerdere weken op zwaairom en spaarbekken te Broechem (meded. M. Couwels).

Stellers Eider *Polysticta stelleri*

Zie *Wielewaal* 50: 329.

IJseend *Clangula hyemalis*

Tot 17 mei aanwezig in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Zwarte Zeeëend *Melanitta nigra*

26 juni: 2 ♀♀ op de Schelde te Antwerpen (L. van de Perre).

Grote Zeeëend *Melanitta fusca*

Tot 8 april, na verblijf van meerdere weken op de zwaairom en het spaarbekken te Broechem (meded. M. Couwels).

Brilduiker *Bucephala clangula*

10 mei: 1 ex. te Kalmthout (H. Liekens); 28 juli: 1 ex. in wijfjeskleed te Kalmthout (H. Nuytemans); 12 augustus: 1 immatuur ex. te Kalmthout (H. Voet).

Nonnetje *Mergus albellus*

8 juli: 1 ex. te Kallo-Steenland (D. Symens).

Zwarte Wouw *Milvus migrans*

25 april: 1 ex. te Antwerpen-Linkeroever (R. de Smet); 4 mei: 1 ex. te Gierle-Beerse (J. Bastiaens); 20 mei: 1 ex. te Hechtel (A. Geuens e.a.); 12 juni: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Lens); 30 juli: 1 ex. te Wuustwezel (H. Nuytemans).

Rode Wouw *Milvus milvus*

10 maart: 1 ex. te Gierle (K. van Bavel); 21 april: 1 ex. te Meeuwen (A. Geuens e.a.); 26 april: 1 ex. te Brecht (meded. M. Couwels); 3 mei: 1 ex. te Retie (F. Smets); 2 juni: 1 ex. te St.-Andries-Brugge (F. Willems, F. Deruwe, B. Naessens).

Steppekiekendief *Circus macrourus*

Sinds 2 september: 1 ♂ te Zeebrugge-Dudzele (D. Hubaut en vele anderen).

Grauwe Kiekendief *Circus pygargus*

1 mei: 1 ♂ te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen, R. de Smet); 5 mei: 1 te Retie (A. Dekoning); 19 mei: 1 ♂ te Hoeke (F. Willemyns, F. Deruwe, H. Soete, N. Endriatis, C. Wenten); 2 juni: 1 ♂ te St.-Andries-Brugge (F. Willemyns, F. Deruwe, B. Naessens); 17 en 24 juni: 1 ♂ te Doel (T. Bogaerts, J. de Ridder, H. Liekens, H. Nuytemans, D. en P. Symens).

Visarend *Pandion haliaetus*

15 april: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (C. Snyers); 21 april: 1 ex. te Terlaemen (B. Reynkens); 22 april: 1 ex. te St.-Andries-Brugge (F. Willemyns, W. Lammerant); 25 april: 1 ex. te Oostende (L. Boudolf, D. Vanhoecke); 26 april: 1 ex. te Brecht (meded. M. Couwels); 27 en 28 april: 1 ex. te Mol (J. Loos, G. Deckx); 29 april: 1 ex. te Snaaskerke (H. Dekinder, J. Nuyts); 16 mei: 1 ex. te Mol (F. Smets); 20 mei: 1 ex. te Koersel (C. Onkelinx).

Kwartelkoning *Crex crex*

5 juli: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (F. Willemyns, J. Willemyns, J. Maeckelberghe, R. de Jaegher).

Bontbekplevier *Charadrius hiaticula*

2 broedgevallen in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Strandplevier *Charadrius alexandrinus*

28 april: 172 doortrekkers te Doel (J. van Impe).

Zilverplevier *Pluvialis squatarola*

27 mei: 1 ex. te Kalmthout (P. Maes, H. Voet).

Kleine Strandloper *Calidris minuta*

17 juni: 4 ex. te Kallo (J. van Impe).

Temmincks Strandloper *Calidris temminckii*

13 mei: 3 ex. te Zeebrugge (H. Nuytemans).

Amerikaanse Gestreepte Strandloper***Calidris melanotos***

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

Breedbekstrandloper *Limicola falcinellus*

25 mei: 1 ex. te Doel (J. van Impe); 21 juli: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (R. Drijvers).

Blonde Ruiter *Tryngites subruficollis*

Sinds 27 augustus: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (D. Hubaut, J. Leclercq, M. Ameels, J. van Esbroeck en vele anderen); het betreft de eerste waarneming van deze soort in België. Bijdragen over dit geval zullen verschijnen in *Aves* en *Wielewaal*.

Wulp *Numenius arquata*

30 juni: ± 360 ex. te Wuustwezel (H. Nuytemans).

Zwarte Ruiter *Tringa erythropus*

16 juni: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Gerené).

Poelruiter *Tringa stagnatilis*

24 april: 1 ex. te Veurne (G. Desmet, D. Raes, F. Pattyn, D. Slabink, B. Vercruysse, K. Sabbe); 18 juni: 1 ex. te Kallo (J. van Impe); 24 en 26 juni: 1 ex. te Doel (H. Nuytemans, D. en P. Symens, C. Snyers, T. Bogaerts, J. de Ridder, G. Robbrecht); 17 juli: 1 ex. (S. Powis, L. Janssen), op 20 juli: 2 ex. (L. Janssen) en op 25 juli 1 ex. (J. Colman, P. van de Velde, S. Powis), telkens te Antwerpen-Blokkersdijk.

Steenloper *Arenaria interpres*

11 juni: 1 ex. te Kalmthout (P. Maes, H. Voet).

Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus*

2 april: 2 tweedejaars te Oostende (P. Lingier); 6 broedgevallen in het Zwin te Knokke (G. Burggraave); tijdens de maanden juni en juli: meerdere waarnemingen in de streek Kalmthout-Wuustwezel, waarvan een ex. ruiend van eerste zomer- naar tweede winterkleed (H. Nuytemans); mei: 1 ex. in de Kokmeeuwen-kolonie te Meeuwen (A. Geuens, P. Rutten e.a.); 4 en 21 juli: 1 ad. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen).

Dwergmeeuw *Larus minutus*

24 juni: 1 ex. te Doel (H. Nuytemans, C. Snyers, D. en P. Symens); 5 en 7 juli: respectievelijk 2 tweedejaars te Doel en te Zandvliet (J. van Impe); 2, 7, 16 en 23 juni: 1 onvolw. ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Gerené, L. Bernaers, L. Janssen, C. Snyers, W. Verschueren, L. Vylfont).

Kokmeeuw *Larus ridibundus*

Begin maart bezorgde een anoniem iemand een ring gevonden te Brugge bij CBRT-fabriek. Vermoedelijke doodsoorzaak: hoogspanningskabels. De ring was afkomstig van een Kokmeeuw, geringd als tweedejaars te Zeebrugge op 9 maart 1974. Dus was deze vogel bij zijn dood ongeveer 12 jaar (P. Sys, L. Boudolf).

Stormmeeuw *Larus canus*

2 broedgevallen in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Kleine Mantelmeeuw *Larus fuscus*

17 en 20 juni: respectievelijk 2 en 1 ad. te Kallo en Oorderen, zeker géén *gracillii* (J. van Impe).

Zilvermeeuw *Larus argentatus*

15 broedgevallen in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Grote Burgemeester *Larus hyperboreus*

Van 8 tot 15 april: 1 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraave); 11 april: tweedejaars te Mariakerke (L. Boudolf).

Kleine Burgemeester *Larus glaucoideus*

7 juni: 1 eerstejaars op het strand te Zeebrugge (G. Orbie).

Lachstern *Gelochelidon nilotica*

22 april: 1 ex. te Oostende (P. Lingier).

Reuzenster *Sterna caspia*

29 juli: 1 ex. te Zeebrugge-Dudzele (B. en L. Deconinck, R. Drijvers).

Grote Stern *Sterna sandvicensis*

28 juli: 1 ex. te Zandvliet (J. van Impe).

Dougalls Stern *Sterna dougallii*

Opnieuw geobserveerd tijdens het broedseizoen in het Zwin te Knokke (G. Burggraave).

Visdief *Sterna hirundo*

15 broedparen te Antwerpen-Linkeroever (J. van Impe).

Witwangster *Chlidonias hybridus*

16 en 17 juni: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (H. Nuytemans, D. en P. Symens, T. Bogaerts, H. Liekens, H. Felix, P. Gerené e.a.).

Witvleugelstern *Chlidonias leucopterus*

1 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (B. Govaerts).

Velduil *Asio flammeus*

3 juni: 1 ex. te Brecht op de Brechtse Heide (meded. M. Couwels); 24 juni: 1 ex. aan de Liereman te Oud-Turnhout (J. Mostmans, C. Goossens).

Alpengierzwaluw *Apus melba*

31 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (G. Sallaets); 17 juli: 1 ex. te Oorderen (W. van Ginhoven).

Bijeneter *Merops apiaster*

29 juli: 1 ex. te De Haan (K. de Smet) en te Knokke (D. Vercammen, C. Naessens).

Hop *Upupa epops*

24 april: 1 ex. te Koksijde (G. Note); 31 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (P. Gerené).

Draaihals *Jynx torquilla*

5 mei: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (C. Snyers) en 1 ex. te St.-Andries-Brugge (F. Willemys, S. Lanszweert, S. Soete, J. Maeckelberghe); 18 mei: 1 ex. te Knesselare (E. Blondia); 1 juli: 1 ex. te Turnhout (H. en J.-M. Meeus); 9 juni: 1 ex. te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen).

Zwarte Specht *Dryocopus martius*

juni: eerste broedgeval voor West-Vlaanderen bij Beernem (R. Deloof, G. Wieme).

Duinpieper *Anthus campestris*

20 mei: 1 ex. te Helchteren (A. Geuens e.a.); 2 juni: 1 ex. in het Zwin te Knokke (V. Beeldens).

Engelse Gele Kwikstaart *Motacilla flava flavissima*

17 en 24 april: respectievelijk 2 en 1 ex. te Oostende (L. Boudolf, E. Vanloo, D. Vanhoecke, P. Lingier); 10 en 16 juli 1984: broedgeval 1 ♂ Engelse Gele Kwikstaart en ♀ (ondersoort niet bepaald) met op 10 juli minstens 2 juvenielen te Bootshoeke nabij Nieuwpoort, I.F.B.L.-hok C1.51.41. (M. Becuwe en P. Houwen).

Noordse Gele Kwikstaart *Motacilla flava thunbergi*

20 april: 1 ex. te Oostende (P. Lingier); 5 mei: minimum 6 ex. te Snaaskerke (L. Boudolf); 14 mei: 3 ♂♂ te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen); 27 mei: 1 ♂ te Antwerpen-Blokkersdijk (J. Celis); 1 juni: 1 ex. te Doel (J. van Impe).

Grote Gele Kwikstaart *Motacilla cinerea*

Broedgeval te Houthalen (S. Bloemen).

Rouwkwikstaart *Motacilla alba yarrellii*

27 mei: 1 ♂ te Kallo (J. van Impe); vlakbij Blokkersdijk (Antwerpen) broedgeval ♀ Rouwkwikstaart x ♂ Witte Kwikstaart, vanaf 5 juli ♀ met 3 juv. regelmatig waargenomen (L. Janssen).

Beflijster *Turdus torquata*

8 april: 2 ex. te De Haan (P. Lingier); 23 april: 1 ex. te Lommel (M. Emmers, L. Simoens); 21 april: 1 ex. te Meeuwen (A. Geuens, P. Rutten, e.a.); 19 mei: 5 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraeve).

Waaierstaartrietzanger *Cisticola juncidis*

22 juli: 1 ex. in het Zwin te Knokke (G. Burggraeve).

Waterrietzanger *Acrocephalus paludicola*

30 juni: 1 ex. te Oorderen (L. Benoy, J. Loy, M. Sloodmaekers, B. van Damme).

Ekster *Pica pica*

8 mei: 1 melanistisch ex. te Antwerpen (V. Beeldens).

Kruisbek *Loxia curvirostra*

11 juni: 3 ex. te Beernem (R. Deloof, G. Wieme); 17 juni: 1 ex. te Wuustwezel (D. en P. Symens).

Cirlgors *Emberiza cirulus*

16 juni: 1 zingend ex. te Hoogstraten (P. Maes).

Ortolaan *Emberiza hortulana*

4 mei: 1 te Antwerpen-Blokkersdijk (L. Janssen).

Grauwe Gors *Miliaria calandra*

De gehele maand mei: 1 ongepaard ♂ te Wuustwezel (H. Nuytemans, D. Symens).



Kleine Plevier met grote schoen

Foto: R. François

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*, *Natuurbewoud*, *Mededelingenblad Koninklijke Vereniging voor Natuur- en Stedeschoon*.



WIELEWAAL

JAARGANG 50 - OKTOBER 1984

V. LIPPEVELD. In memoriam Jules Huygens.	337
L. CAEKEBEKE, P. DE BRUYCKER. Het ornithologisch belang van de Kalkense Meersen.	338
H. DE MEYER, R. LANGOHR. Het Zoniënbos, of de menselijke invloed op de natuur.	357
M. DE RIDDER. Planten verspreid met vogelzaad.	366
J. VAN STEENKISTE. De Zwarte Rat <i>Rattus rattus</i> te Brugge en omstreken.	370
J. LAUWERS, M. SMETS. Trek van Atalanta's <i>Vanessa atalanta</i> tijdens de maanden oktober en november in de Tikkebroeken te Kasterlee.	372
M. DE RIDDER. Halsbandparkieten <i>Psittacula krameri</i> in België, kanttekeningen 3.	373
Opmerkelijke ornithologische meldingen.	374

Titelblad: Wieltjes *Marasmus rotula* — Foto: L. Kusters