

2300 Turnhout 1

WIELEWAAL

tweemaandelijks tijdschrift
jaargang 54
mei 1988



WIELEWAAL

Vlaams tijdschrift voor natuurstudie

uitgegeven met ondersteuning van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Onderwijs en Permanente Vorming.

Vroegere hoofdredacteurs:

E.H. Fr.SEGERS: jaargang 1 tot en met 23

Dr. Fr.GROOTAERS: jaargang 24 tot en met 46

Dr. H.MEEUS: jaargang 47 tot en met 51

Hoofdredacteur: G.LUYTS, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout (014/41 67 45)

Redactieraad:

H.FRANCKX, J.BLOEMEN, G.BURGGRAEVE, A.DEJONGHE, R.DE FRAINE, R.DE LUST, B.GODDEERIS,

P.HERROELEN, P.PRINSEN, S.TYS, D.VAN DAELE, P.VAN DEN BREMT, J.VANHEUVERSWEYN,

W.VAN SPAENDONK, J.VAN WINKEL, R.WILLOCKX.

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 5000 leden, verdeeld over 55 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 staan jaarlijks op de agenda. De vereniging heeft niet minder dan 80 natuurreservaten in beheer met een totale oppervlakte van meer dan 3000 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 bestuur

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)

E.WELLENS, penningmeester, Statiestraat 89, 3900 Lommel (011/54 40 25)

Overige leden:

J.DHOLLANDER, Bergstraat 5, 2780 Sint-Gillis-Waas (03/770 64 26)

M.GUISSON, Reststraat 49a, 3211 O.L.V.-Tielt (016/63 33 76)

P.HERROELEN, Postbus 64, 8400 Oostende (059/80 21 66)

G.LUYTS, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout (014/41 67 45)

D.VAN DAELE, Iepersesteenweg 3a, 7790 Waasten

J.VANHEUVERSWEYN, Burg.P.Ceuterickstraat 12, 9751 Asper (091/84 43 82)

Technisch adviseur voor de natuurreservaten:

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

LIDMAATSCHAP EN ABONNEMENTEN

België: 500 F. Nederland en Luxemburg: 800 F. Andere landen: 900 F. Administratie: De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout. Giro: 000-0319785-73. Tel.: 014/41 22 52. Ieder lid van De Wielewaal ontvangt het tweemaandelijks tijdschrift WIELEWAAL en het trimestriële tijdschrift ORIOLUS. Artikels voor WIELEWAAL moeten verzonden worden naar Dhr. G.Luyts, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout, teksten voor ORIOLUS naar Dhr. R.De Fraine, Molenbergstraat 3 3288 Testelt. Berichten en activiteitenkalender dienen verzonden naar De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout.

Lied uit de Sahel: de Rietzanger

Robert De Lust

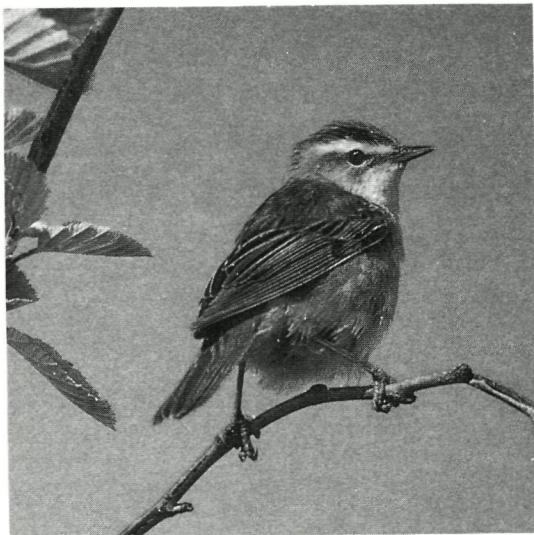
Moerasland, of wat eraan herinnert, het samenstel van verruigend rietland en de typische houtopslag van zompige bodems, hakhout op vloeiterreinen, zegge-, bieze- en russepollen tussen knotwilgvoeten, randen van kleiputten, zelfs verwaarloosde sloten en greppels ogen totaal oninteressant uit bedrijfseconomisch standpunt. Het zijn terreinkarakters waarin de Rietzanger, de Bosrietzanger, de Kleine Karekiet en de Blauwborst optreden als broedvogels. Het zijn landschapselementen die méér dan welke andere ook, een zware tol betalen aan de drooglegging, aan ruilverkavelingen, aan de nooit aflatende drang van de boer om elke voet grond te "fatsoeneren".

Hét moeras is een landschapstype dat in zijn volle betekenis en karakter voortdurend zeldzamer wordt in West-Europa, maar ook daarbuiten. De verruiging van vele kleinschalige moerasrelicten mag dan tijdelijk de genoemde vogelsoorten aanlokken, terzelfdertijd zijn bepaalde soorten ook signalen van een biotooptoelgang.

De achteruitgang van het rietzangerbestand, globaal genomen sinds het begin van de zeventiger jaren (Teixeira 1979), mag dan aan vermoedelijke klimatologische veranderingen in de overwinteringsgebieden te wijten zijn, toch blijft het opmerkelijk dat de soort vooral terugliep in de kleinere, dus kwetsbaarste moerasterreinen.

Ik heb de Rietzanger ooit talrijker aangetroffen, nestelend in opmerkelijk gunstiger aantalsverhoudingen tot de Kleine Karekiet, al geeft ook die soort stellig de indruk sterk terug te lopen, in vergelijking met de aantallen broedparen vóór 1975. Dit is een vaststelling die bijvoorbeeld geldt voor de polders in het noorden van Oost-Vlaanderen. Gericht onderzoek moet niettemin klaarheid en vooral exact cijfermateriaal aandragen.

De Rietzanger behoort dus tot de vertegenwoordigers van een geslacht, dat mogelijk in grote moerasterreinen (Biesbosch, La Dombes, Brenne, Neusiedlersee e.a.) de indruk wekt vooralsnog onbedreigd te blijven. Maar wie vertrouwd is met het verdwijnen van zoveel kleine, voormalige broedgronden, begrijpt en erkent de dreiging die weegt op alle Acrocephalidae. De Rietzanger, ooit ook Moerasrietzanger genoemd (Verheyen, 1948), is de enige vertegenwoordiger van zijn soort. Zijn onmiddellijke verwanten zijn ondermeer herkenbaar door hun zangeigenschappen. Behoudens de Kleine Karekiet, de Waterrietzanger, de Bosrietzanger en de Grote Karekiet dienen twee vertegenwoordigers uit de Turkse regio vermeld te worden, de Veldrietzanger en de Struikrietzanger of Blyths Rietzanger.



Rietzanger

Foto: J. Henderickx

In sommige geschriften opperen de auteurs de mogelijkheid van terreinconcurrentie van Kleine Karekiet, Bosrietzanger, Rietzanger en Waterrietzanger (o.a. K.H. Voous, 1960) maar er schijnen geen uitsluitsels voor te liggen.

Anecdootisch, maar daarom niet irrelevant, is de verwarring die de zang van meerdere Acrocephalidae teweeg kan brengen bij wie er niet voldoende mee vertrouwd is. De Rietzanger en de Bosrietzanger imiteren nogal wat en al moet de eerstgenoemde soort het afleggen tegen de tweede, "meester van het plagiaat", dan typeert de voordracht van onze Rietzanger zich toch door het invoegen van even kenmerkende sequensen uit de zang van Winterkoning, Witte Kwikstaart, Veldleeuwerik, Rietgors e.a. In de zang van de Rietzanger en de Kleine Karekiet bijvoorbeeld, zitten identieke elementen, zoals het typische krassen en kirren. Enige oefening bij het beluisteren ervan kan verrassende vaststellingen opleveren. Al bij al is de zang van laatstgenoemde eenvoudiger, eentoniger en welhaast vrij van imitatie-elementen. Ook de tijdstippen van drukste zangfrequentie sluiten bij voorbaat een stuk gissen en missen uit. Laat beider zangperiode zich gedeeltelijk overlappen in de tweede helft van mei en ook in juni nog, dan is het vooral de eerste mei-helft waarin Rietzangers bij uitstek te beluisteren vallen.

Rietzangers arriveren omstreeks half april, maar hun aanwezigheid visueel vaststellen kan nog ruim tien dagen duren. Ze zingen soms vanuit de laagste verdieping van het rietveld en stellen driftige zangstrofes vaak uit tot bij gunstiger weersomstandigheden en bij uitstek tot de nachtelijke uren.

Zijn biotoop is veelzijdig gekarakteriseerd als het in eerste instantie maar vochtig is. Zeldzamer nesteldaden in korenvelden niet te na gesproken, typeren rietvelden, rietstrookjes en vegetatietypes met Poelruit, Valeriaan, Dotterbloem, russen, zeggen en biezen, maar ook wilgestruikken en zelfs Hondсроos, de verlandingszones die op uitdroging van de veenbodem wijzen. Men staat wel verrast te kijken als men voor het eerst het warrige nest in een mik van een wilgestruikje, maar onveranderlijk laag bij de grond, aantreft. De lage standplaats, gewoonlijk lager dan een halve meter van de bodem en vaak op de voet van een riet- of zeggepol geplakt, is karakteristiek voor die rusteloze vogel, die zich eigenlijk alleen goed laat observeren als hij in volle zangdrift naar de halmtop glijdt of in de dagen van de jongenzorg, als hij, de snavel vol aas, argwanend iedere verstoring in het terrein monstert.

Rietzangers zijn fraai getekend, subtiel gesierd met overlangse zwarte strepen en een markante, bleke wenkbrauwboog. Die wenkbrauwstreep heeft duidelijk een signaalfunctie. Het nest staat immers in de donkerste geleiding van het rietveld en het is opvallend hoe die gelige tot witte kopstreep oplicht, als één van de partners aanbeldt bij het nest. Als je ooit het gedrag van Rietzangers bestudeert vanuit een loerhutje, beaamt je zeker die vaststelling.

Het nest is een ordeloos vlondertje, geknoopt en getormenteerd met grovere blad- en wortellamellen dan de Kleine Karekiet doet. Het nest van die laatste is veeleer brei- en haakwerk. De Rietzanger daarentegen bedrijft "macramé", grof slinger- en omlegwerk, dat soms bijgepast wordt door spaarzaam gebruik van pluus of enig dierehaar. Het is onmiddellijk te onderscheiden van het nest van de Kleine Karekiet, ook van het eveneens grovere bosrietzangerkuipje. Niettegenstaande zijn lage standplaats wordt het nest vaak ontdekt door de Koekoek. Een koekoeksjong, de snavel sperrand gelijk een rode waakvlam, vult dus niet bij toeval, maar geregeld het napje. Wellicht worden de nestvondsten door de parasiterende vogel bevorderd door de aanwezigheid, in veel gevallen, van geschikte uitkijkposten die een verlandingszone biedt onder de vorm van wilgestruikken e.d.

Enig gepluis in de vogelliteratuur doet ons toch de eigen wenkbrauwstreep fronsen. Plegen Rietzangers één, dan wel twee broedsels per seizoen? R.Verheyen (1948), Lippens-Wille (1972), bevestigen het regelmatig tot normaal voorkomen van twee broedsels. Teixeira (1979), C.Harrison (1977) en Van Nes (1958) opteren voor "doorgaans één broedsel". Naumann (1897-1905) gewaagt enkel van een vervangelsel na verstoring. Fr.Segers (1948) blijft behoedzaam met: "of de Rietzanger regelmatig tweemaal broedt, valt ten eerste te betwisten".

Wat leidde en leidt nog tot tegenspraak? Rietzangers beginnen rond het midden van mei te broeden. Ze zijn vooral actief en dus vaker zichtbaar tijdens de zangmomenten en als ze hun jongen azen. Maar de zangaandrift valt in het tussentijdstip van twee broedsels véél soberder uit, een verschijnsel dat bij méér zangvogels optreedt. Mogelijk wordt door sommige waarnemers weinig aandacht besteed aan dit fenomeen. Visuele waarnemingen van azende Rietzangers midden juni tot juli worden wellicht te vlug afgedaan als "late broedsels", letterlijk vervangbroedsels dan. Wat er ook van zij, tegenspraak lijkt in de literatuur zeker aanwezig, zo in oudere, maar evenzeer in recentere werken.

Keren we terug naar het meest attractieve gedragsaspect van *Acrocephalus schoenobaenus*, de "spitskoppige biezebeklimmer", in vrije vertaling dan. Het is de zang, gepaard aan een verrukkelijke baltsvlucht. Boompiepers, Blauwborsten en leeuweriken voeren zweef-, stij- en dwarrelvluchten uit, die gepaard met uitbundig zingen, de soortgenoten en de soorteigen wijfjes moeten imponeren. Het zijn kennelijk uitingen van toenemende exaltatie, van opwindende die tot doel heeft het nestelgebied af te lijnen, te specificeren. Over het impact van die baltsvluchten (of zijn het afdreigingstechnieken?) op de spreiding van het soortbestand is vermoedelijk nog veel (boeiend) onderzoek te doen.

De Rietzanger zit gewoonlijk al een poos te krassen benedendeks, eer hij nadrukkelijk zingend opschuift, scheef tegen een halm geklemd. Zijn ingewikkelde zang bevat hortende en schrapende snerpgeluiden, die nu hees en dan weer schetterend gespuid worden. Even nadrukkelijk fleemt hij vloeiende en aangename tonen. Zijn melodie is een driftig gesnabbet, doorspekt met helle è- en oewie-klanken, met het knetteren van knappende twijgen en het windschuren van wuivend riet er doorheen geweven. De imitatie-gedeelten die hij aanwendt, maken de zang minder muzikaal dan de Blauwborst dat vermag, minder kunstig dan de zang van de Bosrietzanger en dus minder gevarieerd.

Als de eerste lichtstrepen verschijnen in het oosten, geraakt de Rietzanger geëmotioneerd. Hij hervat de zangstrofen die hij rond half mei 's nachts regelmatig herhaalt met nieuwe ijver. Het toenemende licht dwingt hem tot heftig en langdurig krakelen. Het rietland en de omgeving van het moerasbos en de akkerranden geuren dan naar dauw en verderend veen. Nevelflarden en het snerpen van de rietvogels scheppen de aparte stemming van het moeras. De zon klimt te vlug. Het zijn kostbare uren voor wie met de vogels "op de wildbaan" leeft. Dan stijgt hij driftig op, op felle vleugels, steil boven de riettoppen klimmend. Hij zingt nu luider, lijkt het. Hij strooit, niet belemmerd door het rietscherm, schelle klanken naar het omland. Met opgetrokken vlerken en hangende pootjes zweeft hij boven de halmen en zakt, altijd zingend, terug in het rietwoud. Overweldigd door zijn overmoed fleemt hij nog een stemmig gekwetter, geklok dat herinnert aan een kanarievogel. Hij zingt quasi onafgebroken in de dagen voor de jongen geboren worden. Als de Rietzangers eindelijk

zwijgen, rusten de meeste rietvogels op eieren. Het broedgebied van *Acrocephalus schoenobaenus* bestrijkt Europa op Midden-Scandinavië, Spanje, Griekenland en enkele uiterste punten in noorden en zuiden na, alsmede het westelijke derde ongeveer van Azië. Merkwaardig maar niet onbegrijpelijk is het ontbreken van veel terugmeldingen van geringde vogels. Rietzangers trekken zuidoostelijk, op de Engelse na, die ten westen van ons land blijven.

Zo klam en groen zijn broedmilieu is, zo dorstig en droog is zijn overwinteringsgebied, de Sahel. Of vindt hij er de natte stroken op het scherp van het (honger)mes?

R. De Lust, Leegstraat 29, 9960 Assenede.

Boekbespreking

G.H. Parent: Herpetologische bibliografie voor België en Luxemburg.

Uitgave J.N.M., Gent. 132 pp. Prijs: 350 F
Amfibieën en reptielen zijn heel wat minder populair bij het grote publiek dan vogels en zoogdieren. Men zou dus denken, dat er veel minder over gekend is en dat er slechts weinig werd over gepubliceerd. Het tegendeel is waar. De "Herpetologische bibliografie voor België en Luxemburg" brengt alles samen, dat over de betrokken diergroepen in onze contreien ooit het licht zag. De auteur, G.H. Parent, leraar biologie aan de "Ecole normale moyenne de l'Etat" te Arlon, heeft hier, met de grondigheid die wij van hem gewoon zijn, echt monnikenwerk geleverd; hij werd, voor de nederlandse werken, bijgestaan door een jongere collega, J. Burny. Het resultaat is een tweetalige uitgave, waarin de gegevens uit de literatuur kritisch doorgenomen en van een korte commentaar voorzien zijn. Voor België zijn er 672 referenties, voor het Groothertogdom 76. Bovendien zijn er voor beide landen algemene biografische referenties en individuele biografische gegevens. Het geheel wordt vervolledigd door een taxonomische, een chorologische en een thematische index, zodat allerlei "cross-referenties" mogelijk zijn. Deze stenciluitgave van 132 bladzijden wordt door de J.N.M. op de markt gebracht. De Jeugdbond is hiermede niet aan zijn proefstuk voor wat tweetalige uitgaven betreft: een poosje geleden oogstte haar tweetalige libellenatlas een welverdiend succes in binnen- en buitenland. Wij hopen en verwachten, dat de "Herpetologische bibliografie" een even welverdiend succes tegemoet gaat. Bestellingen dienen gericht aan De Wielewaal v.z.w., Graatakker 11, 2300 Turnhout.

Bibliografie.

- Verheyen R., 1948. *De Zangvogels van België*. Koninklijk Natuurhistorisch Museum Brussel.
- Lippens L., H.Wille, 1972. *Atlas van de vogels in België en West-Europa*. Tiel, Utrecht.
- Segers Fr., 1948. *Broedvogels in de Kempen*. Antwerpen.
- Van Nes J.G., 1958. *De eieren en nesten van onze vogels*. Zutphen.
- Teixeira R.M., 1979. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*. Deventer.
- Harrison C., 1977. *Elseviers Broedvogelgids*. Amsterdam, Brussel.

PANDA 23 en 24.

Het 23ste Pandanummer draagt de titel "Er is maar één aarde... Laat ons er zorg voor dragen". Verschillende aspecten van ons leefmilieu komen er in aan bod, zoals voedsel, water, auto's, energie, afval, telkens vergezeld van een aantal nuttige tips om de enorme verkwisting van onze hulpbronnen tegen te gaan en alzo persoonlijk wat bij te dragen tot het milieu- en natuurbehoud.

In nr. 24 wordt Rwanda, ooit nog onder Belgisch mandaat, ruim in het zoeklicht geplaatst, met als speciale thema's uiteraard de nationale parken Akagera en de Vulkanen (met de Berggorilla's) en het behoud van het tropisch woud. Belangrijk is dat in dit nummer (en ook in het vorige) regelmatig aandacht besteed wordt aan de rol van het natuurbehoud in het kader van de ontwikkelingssamenwerking.

Voor meer informatie kan u terecht bij WWF-Vlaanderen, Waterloosteenweg 608, 1060 Brussel (tel. 02/347 47 70) of in de Pandawinkels.

G. Luyts

TE KOOP AANGEBODEN

"Zangvogels te Laken"

Een doos met 4 fonoplaten (78 t. opname 1940) + een boek van Hare Majesteit Koningin Elisabeth (1952) in oberispelijke staat. Prijs: 2.000 F. Zich wenden: Dhr. J. Andriessen, S. De Bruynestraat 11, 2200 Borgerhout. (03/235 11 36)

HET IERSE VEEN HEEFT VELE GASTEN

Bert Klerken

Vrijwel alle hoogvenen van Noordwest-Europa zijn in de afgelopen eeuwen afgegraven. Ook in België en Nederland zijn de voorheen uitgestrekte veengebieden vrijwel geheel verdwenen. Wat er in deze landen aan veen resteerde, is sterk aangetast en heeft veel van zijn oorspronkelijke biologische en landschappelijke waarde verloren.

In Ierland –het venenland bij uitstek– komen echter nog ongerepte veengebieden voor. Zij vormen de laatste geheel onaangetaste hoogvenen in NW-Europa en zijn van grote internationale betekenis. Ofschoon in Ierland de machinale veenvergraving steeds verder oprukt, is het voortbestaan van deze unieke natuurgebieden nu een stuk zekerder geworden. Dit dankzij jarenlange acties door natuurbeschermers in Ierland en Nederland.

Interessant is ook dat op het Westeuropese vasteland een duidelijk toegenomen belangstelling in de Ierse venen valt te bespeuren. Jaarlijks maken vele wetenschappers, natuurliefhebbers, landschapgenieters en kunstenaars de oversteek naar het Westereiland voor een nadere kennismaking met de "bogs". Ook ornithologen worden steeds vaker in het Ierse veen gezien.

Elk najaar strijken in Ierland grote vluchten wintergasten uit koude, noordelijke streken neer : eenden, ganzen, zwanen, steltlopers en vele andere watervogels. Erg vreemd is dit niet. Vorst is op het "Groene Eiland" een zeldzaam fenomeen. Vanuit alle zijden laat zich hier de sterke invloed van de Atlantische Oceaan gelden. De Ierse bodem is hierdoor ook in de wintermaanden toegankelijk, de vegetatie bevat nog in ruime mate eetbare delen en raakt niet onder een sneeuwtapijt bedolven.



Bult-slenkpatroon in montaan spreihooogveen Wicklow Mountains,, County Wicklow, Ierland.

Foto: Niek van Maaren

Een heel bijzondere gast in het "gezelschap" wintervogels is de Groenlandse Kolgans. Tweederde van de hele wereldpopulatie van deze soort (geraamd op 15.000-20.000 individuen) overwintert in Ierland. De Kolgans heeft een uitgesproken voorkeur voor hoogveengebieden. Waarschijnlijk vertoont het Ierse veen in de winter veel overeenkomsten met de toendragebieden in West-Groenland waar deze soort zich voortplant. In het veen zoekt de vogel vooral de nattere plekken op. Hier wroet hij naar zijn voedsel: wortels van veenplanten als Witte Snavelbies en het bekende Veenpluis.

VEENMOSSEN

Bij een nadere beschouwing van de vogelwereld van het Ierse veen valt op dat het aantal soorten niet zo erg groot is. Daar staat tegenover dat deze vaak erg bijzonder zijn vanwege de noodzaak tot aanpassing aan dit extreme biotoop met zijn eigenaardige vegetatie. Levende hoogvenen zijn niet alleen erg nat, maar ook zuur en voedselarm. Bepalend voor dit karakter zijn de veenmossen die de hoofdrol spelen in de ontwikkeling van een hoogveen. Veenmossen bezitten het vermogen enorme hoeveelheden regenwater op te zuigen (tot 40 maal hun eigen gewicht).

Bovendien groeien ze in dichte pakketten. Op grote schaal vormen al deze tegen elkaar gedrongen mostapijten en -kussens een zeer uitgestrekte superspons, die aan de bovenzijde voortdurend blijft doorgroeien.

Een andere eigenaardigheid is dat veenmossen geen wortels hebben. Aan de basis sterven ze doorlopend af. De resten die ze onder zich laten, vergaan nauwelijks in het natte, zuurstofarme milieu, hetgeen tot ophoping leidt. In de loop van enkele duizenden jaren strekt de aanwas van dode mosrestanten zich over enige meters in de hoogte uit. Hierdoor verheft de levende toplaag zich geleidelijk boven het omringende landschap. Aldus ontstaat -heel globaal- een hoogveen.

Een interessant aspect is dat de levende moslaag al groeiend zichzelf buiten de invloedssfeer van het grondwater brengt. Veenmossen leven uitsluitend van regenwater. Hieruit halen ze de weinige voedingsstoffen die erin opgelost zitten en geven er zure deeltjes (waterstofionen) voor terug.

BULTEN

Men kan zeggen dat veenmossen een milieu creëren dat voor veel planten te veeleisend is. Aan de andere kant scheppen ze ook nieuwe mogelijkheden. Een aantal mossoorten heeft namelijk het vermogen ontwikkeld zich boven het veenwaterpeil in stand te houden. Deze zogenaamd bultvormende veenmossen verschaffen het levend hoogveen een zeer karakteristiek oppervlaktereliëf waarin verschillende plantensoorten hun eigen specifieke standplaats vinden.

Op de "top" van een bult, die soms meer dan een meter hoog kan worden, groeit meestal Struikheide die van betrekkelijk droge omstandigheden houdt.

Langzaam afdalend komen we soorten tegen die in toenemende mate van nattigheid houden. Halverwege tegen de "flanken" van een bult hebben Beenbreek, Dopheide en Veenpluis een geschikte plek gevonden. Vlak in de buurt van de veenwaterspiegel glinsteren een aantal soorten Zonnedaauw. Helemaal onder water, in de slenken en poeltjes, zit het Blaasjeskruid dat net als Zonnedaauw van insecten leeft (in dit geval watervlooien).

Het reliëf in het veenoppervlak en de hiermee samenhangende schakering in de vegetatie is niet alleen natuurwetenschappelijk erg interessant maar ook visueel zeer aantrekkelijk. Het heeft reeds menig landschapsschilder verleid tot het vastleggen van impressies.

SCHOTS SNEEUWHOEN

Ofschoon hoogveenplanten op een streng rantsoen regenwater met of zonder insectenvlees staan, vormt een aantal soorten evenwel een geschikte voedselbron voor vogels. Geeft de Groenlandse Kolgans vooral de voorkeur aan Witte Snavelbies en Veenpluis, het Schots Sneeuwhoen is in het veen juist te vinden waar Dop- en Struikheide groeien. Het hoen leeft van de jonge scheuten van deze planten.

Volgens deskundigen is het Schots Sneeuwhoen in Ierland een endemische ondersoort die buiten het eiland niet voorkomt. Het is een veenvogel bij uitstek, die zowel leeft in de betrekkelijk kleine hoogvenen van Centraal-Ierland, als in de zeer uitgestrekte veengebieden aan de neerslagrijke westkust. Behalve voedsel zoekt het hoen ook beschutting in het veen. Hiertoe zijn vooral plekken met oude, robuuste Struikheideplanten geschikt. Dergelijke plaatsen kunnen in het broedseizoen eveneens als nestplaats fungeren. Ook Wulpen broeden in het veen in of onder een forse heidestruik, niet zelden op de top van een bult. Hetzelfde geldt voor de Blauwe Kiekendief die in het veen jaagt op kleine zoogdieren en vogels.

Natte plekken in het hoogveen zijn erg aantrekkelijk voor Watersnippen, Tureluurs en Goudplevieren. Staande in ondiepe poeltjes en slenken tasten ze met hun daartoe geëigende snavel de weke veenbodem af, op zoek naar ongewervelden als libellelarven en wormen.



Bloeiend Veenpluis op een Centraal-Iers lenshoogveen.

Foto: Niek van Maaren

In het algemeen kan men zeggen dat de Ierse venen veel van hun waarde ontleenen aan het feit dat zij relatief veel vogels herbergen die elders weinig of niet voorkomen, danwel behoorlijk in aantal achteruitgegaan zijn.

ACHTERUITGANG

Vakantiegangers krijgen in Ierland vaak de indruk dat er nog behoorlijk wat veen aanwezig is. Dit ligt ook erg voor de hand. Men moet hierbij bedenken dat oorspronkelijk 17% van het Ierse landoppervlak bedekt was met veen, een percentage dat in de hele wereld alleen overtroffen wordt door Canada en Finland. Daarnaast geldt dat de Ierse overheid pas na de tweede wereldoorlog het initiatief nam om de veengebieden industrieel te exploiteren. Landen als Nederland en België waren toen reeds vrijwel "door hun venen heen". In Ierland daarentegen is turf ook nu nog een zeer belangrijke brandstof. Bijna een vijfde deel van de elektriciteitsopwekking vindt plaats op basis van turfverbranding.

Waar het om gaat is dat ongestoord veen erg zeldzaam geworden is. Als men in Ierland venen goed van dichtbij bekijkt, dan valt op dat er drainagegeulen doorheen lopen. Aangezien hoogveen van nature voor 95% uit water bestaat, is machinale vergraving volstrekt ondenkbaar zonder vooraf een gedeeltelijke drooglegging toe te passen. Het kunstmatig laten wegvloeien van grote hoeveelheden water en de hiermee samenhangende inklinking van het veen is funest voor de kwetsbare vegetatie.

BOSSEN

De aftakeling van het Ierse hoogveen kwam op dramatische wijze aan het licht toen wetenschappelijke medewerkers van de universiteiten van Nijmegen en Dublin in de periode 1978-1980 een landelijke inventarisatie doorvoerden. Met behulp van luchtfoto's uit de jaren vijftig en zestig ging men op zoek naar botanisch interessante, intacte hoogvenen. Aan het eind van het onderzoek bleek dat slechts 40 terreinen in geheel onaangetaste staat verkeerden!

Venen worden niet alleen aangetast door vergraving. Een serieuze bedreiging gaat ook uit van de bosbouw. Ierland is erg bosarm en de overheid probeert sinds enige decennia hierin forse verandering te brengen. Op het ogenblik is 150.000 ha Ierse veen met naaldbomen beplant en men wil dit voor het einde van de eeuw nog uitbreiden tot meer dan 225.000 ha. Reeds jaren voor de feitelijke aanplant worden de venen hiertoe ontwaterd.

Tenslotte is er het toenemend gebruik van veen als weidegrond voor koeien en schapen, hetgeen niet zonder schadelijke gevolgen is : overbeweiding heeft een sterke erosie van het veenoppervlak tot gevolg.

Drainage, veenvergraving, bosaanleg, overbeweiding. In 1984 werd duidelijk met welk tempo het areaal ongerept veen verdween : van de 40 terreinen die in '80 nog onaangestast waren, bleken er inmiddels alweer 8 verdwenen te zijn.

Mogelijk vragen enkele lezers zich af of de aanleg van bossen niet juist als een verrijking van de Ierse natuur gezien kan worden. Helaas is dit niet het geval. In de eerste plaats maakt een natuurlijke veenvegetatie plaats voor een monocultuur van uitheemse dennen die bovendien in het zure milieu slecht tot ontwikkeling komen. Uit recente ornithologische studies blijkt bovendien dat door de bosbouwactiviteiten een aantal vogelsoorten gevaar loopt. Met het "oprukken" van de naaldbossen verdwijnt niet alleen het broedbiotoop van de Goudplevier, maar ook het jachtterrein van het Smelleken. En tenslotte ziet ook de Groenlandse Kolgans elke winter zijn leefgebied kleiner worden.

BELOFTE

Gelukkig neemt aan de andere kant het natuurbeschermingsbewustzijn in Ierland toe. Dit bleek onlangs op een internationaal symposium over hoogveenbescherming (3,4 en 5 oktober 1987 te Baarn, Nederland), toen de Ierse minister Noel Treacy in zijn slotrede beloofde ernaar te zullen streven in totaal 50.000 ha. Ierse veen veilig te stellen. Dit is meer dan er aan ongerept veen in Ierland nog aanwezig is.

Van belang is in elk geval dat er tenminste 25 terreinen gered zouden moeten worden. Deze natuurgebieden vormen tezamen een goede vertegenwoordiging van het hele scala aan hoogveentypen dat vroeger kenmerkend was voor heel Noordwest-Europa, maar dat nu enkel in Ierland nog aan te treffen valt. Men zou dit geheel kunnen zien als een groot landschapsmuseum-in-de-openlucht, waarvan nu de betekenis verder reikt dan de Ierse land-schapsgrenzen.

De Stichting tot Behoud van de Ierse Venen ijvert reeds geruime tijd, in samenwerking met de Irisch Peatland Conservation Council, voor bescherming van de betreffende gebieden. Gedurende een drie jaar lange fondsenwervingscampagne in Nederland heeft de Stichting voldoende gelden verzameld om 4 Ierse hoogvenen aan te kopen. Tijdens het symposium heeft Prins Bernhard deze terreinen als natuurgebieden overgedragen aan de Ierse minister.

Bibliografie

The bog birds of Ireland. Oscar J. Merne (Forest & Wildlife Service, Ireland)
A survey of upland breeding birds in West Galway Eire : report to the World Wildlife Fund
 P.F. Haworth, 1985

B. Klerken, medewerker S B I V , Hugo de Grootstraat 52, 6522 DG Nijmegen



Struikheide, Beenbreek, Veenpluis.

Foto : Niek van Maaren

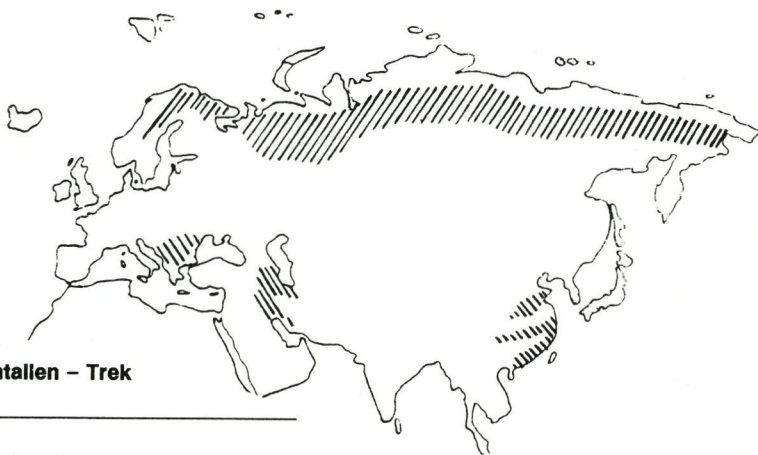
Reïntroductie van de Dwerggans (*Anser erythropus*) in Lapland

en een belangrijke waarneming in dit verband, tijdens een
uitstap van de afdeling Antwerpen-Zuid op 14 maart 1987

R. Vansevenant

De Dwerggans

De Dwerggans kunnen we het beste beschrijven als zijnde een "kleine" Kolgans, waarvan zij in het veld trouwens moeilijk te onderscheiden is. De Dwerggans is, vergeleken met de Kolgans, inderdaad kleiner, heeft een rondere kop, een hoger wit voorhoofd en een wat kortere roze snavel; het meest zekere kenmerk is de gele oogring. Een ander onderscheid is de veel hogere roep. Ook haar gedrag in het veld is verschillend van dat van de Kolgans; Dwergganzen pikken met name veel sneller en bewegen vlugger dan Kolganzen. Dit laatste kenmerk is steeds een goed uitgangspunt voor het opsporen van Dwergganzen in een groep andere ganzen.



Verspreiding - Aantallen - Trek

De broed- en overwinteringsgebieden vindt U op bovenstaand kaartje (uit het boek "Wild geese" van M.A.Ogilvie). Dwergganzen broeden dus in de boreale zone in de Sovjetunie en Scandinavië. De overwinteringsgebieden zijn verdeeld in een zuid-westelijk gebied, hoofdzakelijk rond de Kaspische en, in mindere mate rond de Zwarte Zee een een zuid-oostelijk overwinteringsgebied, gelegen in China en Zuid-Korea. Over de aantallen is vrij weinig informatie beschikbaar. Men schat de totale wereldpopulatie op zo'n 100.000, maar uit China en de Sovjetunie komen zo weinig gegevens dat we ons mogen afvragen wat die schatting waard is. Schattingen van het aantal dat in het Kaspische- en Zwarte Zee-gebied gaat overwinteren, variëren eveneens van 10.000-50.000 vogels. Weinig betrouwbare gegevens dus !

///// Broedgebied \\\\\\ Overwinteringsgebied

De achteruitgang in Noord-Scandinavië

De laatste dertig jaar is de achteruitgang van de populaties in Noord-Scandinavië dramatisch! De redenen zijn niet met zekerheid bekend, doch vroegere slachtpartijen tijdens de ruiperiode en een al te hoge jachtdruk zullen hier zeker niet vreemd aan zijn; ook vermoedt men dat de gewijzigde milieu-omstandigheden in de zuid-westelijke overwinteringsgebieden mede oorzaak zijn van die achteruitgang. Niettegenstaande de volledige bescherming van de soort in Zweden sedert 1966, en de nagenoeg ongewijzigde milieu-omstandigheden in de vroegere broedgebieden, blijven er maar een goede 200 vogels meer over van de 10.000 die er omstreeks 1930 nog te vinden waren!

Het project van de "Swedish Sportmen's Association" en "WWF-Sweden"

Met het doel de Dwerggans als broedvogel in Noord-Scandinavië te behouden, werd in 1979 gestart met een project dat de reïntroductie van de soort beoogt in Lapland, in een gebied dat van oudsher bekend is voor de aanwezigheid van een grote populatie Dwergganzen. Het project werd opgezet door de "Swedish Sportmen's Association", besproken in de stuurgroep voor de bescherming van de ganzen tijdens de jaren 1979-1980, en wordt nu uitgewerkt en geleid door Dr. Lambart von Essen (Oster-Malma wildlife management area, 90km ten zuiden van Stockholm) met de steun van het World Wildlife Fund-Sweden.

De Dwerggans komt vrij gemakkelijk tot broeden in gevangenschap. Thans heeft men zo'n 40-50 volwassenen broedvogels. Spijtig genoeg, is het project te laat gestart om te kunnen werken met genetische materiaal afkomstig van uitsluitend Noord-Scandinavische vogels. De huidige populatie in gevangenschap bestaat dan ook uit vogels van een genetisch gemengde origine.

In de voorbereidende fase was men tot het besluit gekomen, dat een mogelijk verlies van habitat, in combinatie met menselijke verstoring, in de zuid-westelijke overwinteringsgebieden wellicht een van de redenen was die de dwerggansproblematiek veroorzaakte. Daarom werd na lange (en hevige) discussies besloten om, waarschijnlijk voor het eerst in de geschiedenis van het natuurbehoud, de trekroute van de soort te gebruiken als een middel tot bescherming van de soort! De basisidee bestond erin van opnieuw geïntroduceerde vogels een nieuwe en wellicht veiligere trekroute "in te prenten", richting West.

Hieruit volgde de idee om gebruik te maken van Brandganzen als pleegouders. De Brandganzen die hiervoor nu nog steeds gebruikt worden, behoren tot een half-wilde populatie die eerder geïntroduceerd werden in het Skansen-park (de zoo van Stockholm) en in de eerder vermelde Oster-Malma wildlife management area. Deze populatie trekt jaarlijks mee met de wilde, meer Noordelijk broedende brandganzen, naar de zuidelijke overwinteringsgebieden, voornamelijk in Nederland.

De werkwijze van het project in zijn geheel verloopt als volgt: de eieren van enkele brandgans-families worden weggenomen en vervangen door eieren van de Dwerggans. De dwergganseieren worden uitgebroed door de Brandganzen en de kuikens groeien gedurende een vijftal weken op in gevangenschap onder de hoede van hun pleegouders. Dan worden ze samen met hun pleegouders overgevlogen naar Lapland, waar ze in de vrije natuur worden losgelaten en waar ze verder zullen opgroeien. Samen met hun pleegouders zullen ze in de herfst mee migreren naar het Zuiden, over Zweden en Denemarken tot in Nederland om er te overwinteren.

Eens de lente-trek begint zullen de pleegouders terugkeren naar hun broedgebied in de buurt van Stockholm, de jonge Dwergganzen echter trekken verder door tot in Lapland, plaats waar ze eerder leerden vliegen en die "ingeprent" werd als zijnde hun broedgebied! (Sinds het project startte is er een brandgans-vrouwje dat al vijfmaal de trip naar Lapland gemaakt heeft, telkens met een ander nest pleegkinderen!)

Alles samen werden tussen 1981 en 1987 honderdnegenenvijftig kuikens gelost. Ze werden telkens gemarkeerd met vier pootringen; een metalen ring met nummer (van het Rijksmuseum, Stockholm) en drie verschillend gekleurde plastic ringen (twee om de linkerpoot, een boven de metaalring om de rechterpoot). Tot eind '86 waren er ongeveer een honderdtal terugmeldingen (waaronder 8 dode vogels), meestal afkomstig van Midden-Zweden of vanuit Nederland.

Voorlopige resultaten van het project en onze waarneming...

Vanaf 1984 werden in de maanden juni-juli in Lapland geregeld waarnemingen gedaan van Dwergganzen met kleurringen. Een tussentijds rapport van augustus 1986 vermeldt dat er mogelijk, doch niet met zekerheid, gereïntroduceerde vogels gebroed hadden. Eind juli '87 krijgen wij van de projectleider een enthousiaste brief waarin hij meldt dat hij op 12 juli in Lapland een koppel Dwergganzen heeft waargenomen met drie jongen. Het is het eerste, met zekerheid vastge-

stelde, broedgeval sedert de start van het project. (Het betreft een vrouwtje, vrijgelaten in Lapland in 1984, van het mannetje is niets bekend, daar hij geen ringen heeft.)

Waarom nu kregen wij de primeur van dit heuglijke nieuws ? Omdat wij hem het verslag van een waarneming toestuurd van datzelfde koppel Dwergganzen, gedaan aan de Noordschans (nabij Klundert) op 14 maart 1987, tijdens een uitstap met afdeling Antwerpen-Zuid. Hetzelfde koppel werd eerder al eens gemeld in Midden-Zweden (op 5 mei 1986). Zo werd niet alleen voor het eerst met zekerheid een broedgeval vastgesteld, maar mogen we tevens besluiten dat het een koppel betreft dat ook reeds de nieuwe migratie-route ingeprent heeft !

Om, wat dit onderwerp betreft, volledig te zijn, moeten we er hier aan toevoegen dat het project door een aantal Deense ornithologen nogal op

kritiek onthaald werd, omwille van de manipulatie van een, waarschijnlijk genetisch, vastgelegde migratie-route en omwille van het risico tot verlies van belangrijke gedragskenmerken. Toch dient gezegd dat het hele project, vooraleer te starten, aan een grondige discussie onderworpen werd en dat er uiteindelijk toch besloten werd om door te gaan bij gebrek aan een realistisch alternatief. Niets doen betekende een verdere daling van de populatie en een kans op een snelle en definitieve teloorgang.

Wij besluiten met de woorden van Magnar Norderhaug op het Symposium "Current Research on Arctic Geese" in oktober 1983: "This however is a pilot project and so far should be considered as a rather interesting and also encouraging conservation programme. But it is still too early to draw final conclusions about its practical value in maintaining a wild population of Lesser White-fronted Geese in Fennoscandia in the future !"

Bibliografie

Ogilvie M.A., 1987. *Wild Geese*, Berkhamsted, T&A.D.Poyser.

Lebret T., Mulder Th., Philippona J., Timmerman A., *Wilde ganzen in Nederland*, Zutphen, Thieme.

Cramp S., 1977. *The Birds of the Western Palearctic*, vol 1, Oxford, Oxford University Press.

Magnar Norderhaug, *Captive breeding and reintroduction of northern geese*, *Current Research on arctic geese* p.161-p.164, 1984, Oslo, Norsk Polarinstitut.

Dr.Lambart von Essen, 1982. *The lesser white-fronted goose project*, Oster Malma, "Swedish Sportmen's Association"

Dr.Lambart von Essen, 1986. *Project to save the Lesser White-fronted Goose (Anser erythropus) as a breeding species in Northern Scandinavia*, Oster Malma, "Swedish Sportmen's Association".

Dr.Lambart von Essen, 1987, persoonlijke mededeling

P.S. Mag ik hierbij dan ook een oproep doen om al Uw waarnemingen van Dwergganzen, ook van vorige jaren, op onderstaand adres kenbaar te maken

Rudy Vansevenant, Oudestraat 46, 2610 Wilrijk

GROEN HOUDEN

Een vroegertje : op 16 september en 18 november 1988 vindt aan de RUG het vijfde Groencongres plaats. Dertien jaar geleden werd het eerste gelijkaardige congres van de Vereniging voor Groenvoorziening georganiseerd te Gent. In 1977, 1980 en 1984 was het de beurt aan andere Vlaamse universiteitssteden, maar nu is het opnieuw de beurt aan de RUG. Voorzitter van het congres is professor emeritus dr. F.Snacken. De bezorgdheid van de congresgangers gaat uit naar het behoud van de nog resterende "open ruimte", zowel de nog zeldzame "grote vlekken" als de vele "kleine eilanden" die in het verstedelijkte weefsel opgesloten zitten. Hieraan worden pogingen tot integratie van de harde en zachte sectoren toegevoegd.

Het congressecretariaat is gevestigd op het Geologisch Instituut, Krijgslaan 281 te Gent. Tel.091/22 57 15

BODEMFAUNA EN -FLORA ALS GEZAMENLIJKE INDICATOR VOOR DE STABILITEIT VAN BOSSEN

B. Muys

1. Inleiding

Bosbehoud moet de primaire doelstelling van het bosbeheer zijn. Dit kan triviaal lijken, maar is het niet, want in vele gevallen zijn de menselijke bosgebruiksvormen van die aard, dat het bos bedreigd wordt in zijn bestaan of in zijn mogelijkheid een hoeveelheid aan diensten en functies te verlenen aan de mens (ecologisch, sociaal, cultureel en economisch).

In ons land is de bosoppervlakte de laatste decennia min of meer gestabiliseerd. Interne degradatie is echter minstens even belangrijk, zij het minder opvallend.

Daarom moet meer aandacht besteed worden aan bosstabiliteit. Met een stabiel bos wordt geen statische of onveranderlijke toestand verondersteld, wel integendeel. Complexe wisselwerkingen bestaan tussen het fysisch milieu en de aanwezige levensvormen, alsook tussen de organismen onderling.

Deze dynamiek zorgt voor een goed functioneren van het bos, voor een vlotte doorstroming van energie en voedingsstoffen. Het resultaat is een gezond ecosysteem, dat min of meer resistent is tegen perturbaties allerhande: ziekten en plagen, storm, sneeuw en vorst, luchtpollutie.

In de praktijk bevinden vele bossen zich als gevolg van homogenisering, laattijdige en onvoldoende dunningen, onverantwoorde boomsoortenkeuze, te hoge wildstand en vele andere antropogene invloeden, in een instabiele toestand. Bijgevolg zijn ze kwetsbaar voor aantastingen van allerlei aard, die kunnen leiden tot boom- of bossterfte.

Het lijkt dus noodzakelijk om inzicht te verwerven in de dynamiek van het bos. Dat moet toelaten om met een aangepast beheer de stabiliteit te verhogen en het bos resistentier te maken tegen externe invloeden.

2. De bosbodem.

Ter beoordeling van de gezondheidstoestand van een bos zal meestal naar de bomen gekeken worden. Hoewel zij inderdaad de meest essentiële populatie van dit ecosysteem vormen, zijn ze tijdelijke individuen, resultanten van een reeks al of niet toevallige

inwerkingen. Daarom moet ook de bosbodem in ogenschouw genomen worden. Voor een bos is de bodem het kapitaal, de groei van bomen en andere levende wezens de rente.

Een degradatie van het bodemkapitaal zal zich logischerwijze steeds reflecteren in stabiliteits-, diversiteits- en produktiviteitsverlies.

De bodem is het deel van de aarde, waarin zich organisch materiaal ontwikkelt. In het bos stemt dit ongeveer overeen met de wortelruimte van de bomen.

Een nieuwe grond, een opgespoten terrein of een recent duin bezitten geen bodem.

Deze ontwikkelt zich slechts onder en als gevolg van het verschijnende plantendek.

Iedere vegetatie creëert een verschillende bodem met een andere zuurtegraad, een ander humuspercentage en andere chemische eigenschappen. Een bodem is in evenwicht met zijn vegetatie.

Zo hebben sommige boombladeren of kruiden de eigenschappen bodemverbeterend, andere bodemdegraderend te werken. Het bodemverbeterend vermogen van een blad of plant is te voorspellen uit zijn chemische samenstelling.

Zo staat stikstofrijk plantenmateriaal borg voor een snelle recyclage van voedingsstoffen, zodat geen oppervlakkige strooisellaag ontstaat. In dergelijke gevallen wordt gesproken van een bodem met Mull-humus. Bosbodems met mull-humus zijn voedselrijk en neutraal.

Waar stikstofarm plantenmateriaal op de bodem terecht komt, ontstaat een Mor-humus. Door de trage afbraak stapelt zich een dikke laag strooisel op, die verzurend inwerkt op de bodem. In het intermediaire geval ontstaat een Moder-humus.

Over het algemeen geldt dat bossen met mull-humus een betere produktiviteit, een grotere soortenrijkdom en een grotere stabiliteit bezitten dan bossen met mor-humus. Een bronbos in de Vlaamse Ardennen bezit een mullbodem, een Kempisch dennebos een morbodem.

Opmerkelijk is dat arme (zand)bodems eerder leiden tot mor-humus dan (leem)rijke bodems, omdat de uitloging van voedingsselementen sneller gaat en omdat er vanwege de voedselarmoede enkel bodemde-

graderende boom- en kruidsoorten met geringe stikstofbehoefte en bijgevolg gering stikstofgehalte voorkomen.

3. De bodemflora.

De fytosociologie is de wetenschap die de relaties tussen de vegetatie en standplaatseigenschappen bestudeert. De kruidachtige vegetatie lijkt een exact middel te zijn om de bodemtoestand te karakteriseren.

Zo gaf Ellenberg, een Duits fytosocioloog aan elke plant karakteristieke indicatorwaarden : een R-waarde, die de zuurtegraad aangeeft, waarbij de plant het best gedijt, een F-waarde, die de ideale bodemvochtigheid aangeeft en een N-waarde of bodemnitrifikatiewaarde. Een hoge nitrifikatie betekent een snelle recyclage van de voedingsstoffen, een lage nitrifikatie wijst op vertraagde processen.

Tot nu toe werd de bodemflora bijna steeds een kwalitatieve (indicator) waarde toegemeten. Zelden werd stilgestaan bij het feit dat de bodemvegetatie naast de bladval van de bomen voor een aanzienlijk deel bijdraagt tot de humusvorming.

4. De bodemfauna

De werkelijke oorzaak van verschillen in humuskwaliteit is het verschil in afbraaksnelheid.

In Mor-bodems is de pH-waarde zo laag, dat enkel schimmels en dan nog in beperkte mate, voor de afbraak in staan. Het resultaat is een dikke oppervlakkige laag ruw organisch materiaal. Deze situatie is typisch voor naaldhoutmonoculturen.

In Moder-bodems zijn het vooral de Arthropoden die voor de afbraak zorgen : mijten en insecten. De afbraak is beter dan bij Mor, maar toch blijft de humus op het bodemoppervlak liggen, met een zekere verzuring tot gevolg. Moder vindt men vooral in homogene eike- en beukebossen.

In Mull-bodems zijn regenwormen de dominante bodemorganismen. Hun aantal kan zeer hoog liggen zodat hun intense arbeid een bijzondere dimensie krijgt. Bij een bosbodem met regenwormen is de humus en de minerale bodem intens gemengd, met positieve gevolgen voor de structuur, de verluchting, de waterhuishouding en de vruchtbaarheid. Mullbodems zijn typisch voor esse-, elze-, populiere-, en gemengde eikebossen. Uiteraard is de hoeveelheid regenwormen een ideale parameter voor de bodemtoestand.



Daslook in ons Nico De Boevéreservaat

Foto : R. Willockx

5. Besluit

In een goed functionerend stabiel bos gebeurt de doorstroming van energie en nutriënten snel en efficiënt.

Dit is het geval, waar als gevolg van bodemverbeterende bladval en plantengroei een uitgebreide regenwormenpopulatie zorgt voor de afbraak en de vermenging van het afgestorven plantenmateriaal met de minerale bodem.

Hoewel een bosbodem met ruwe humus een spaarstrategie volgt, is dergelijke mor-humus als ongunstig te aanzien.

Deze ruwe humus werkt de verzuring en de uitloging van elementen in de hand met alle gevolgen voor verzwakking en verarming van het bos.

In de praktijk moet daarom meer aandacht besteed worden aan boomsoorten met een bodemverterende bladval. Deze boomsoorten zoals Es, Esdoorn, Kerselaar en linde kunnen groepsgewijze gemengd worden met de bestandsvormende boomsoort.

Bart Muys Onderzoekscentrum voor Bosbouw R.U.G.,
I.W.O.N.L



Beuken - Haagbeukbos

Foto: L. Kusters

Sterk geschematiseerd overzicht van de boshumusvormen

	MULL	MODER	MOR
Boomsoort	els, es, linde, kers	eik, beuk	naaldbomen
Permanente strooisellaag	afwezig	dun	dik
pH-waarde	neutraal	licht zuur	zuur
Recyclage	snel	vertraagd	sterk vertraagd
Vegetatie	stikstofmin - nende kruiden	varens, mossen	heide, bosbes, pijpestrootje
Meest actieve bodemorganismen	regenwormen	geleedpotigen	schimmels

De Europese Haas bedreigd ?

W.Allaerts

Hoewel de Europese Haas nog steeds als "algemeen" soort vermeld wordt in tal van zoogdierwerken, is het ook bekend dat de soort er zowat overal in Europa sterk op achteruitgaat. Mensen in het veld stellen vast dat er steeds minder Hazen te zien zijn, en hier en daar wordt al eens een alarmbel geluid. Daar blijft het bij. Wie zich echter van de ernst van de zaak wil vergewissen, botst op een heleboel leemten in onze kennis van deze soort en haar status in de natuur. Er zijn enerzijds nog maar weinig wetenschappelijke studies verricht, en dan hebben we het over buitenlandse studies, maar anderzijds blijkt nu reeds dat Hazen er een zeer vernuftige gedragsspecialisatie op na houden om zich in relatief ongunstige omstandigheden te handhaven. Eerder dan een volledige up-dating te geven van de wetenschappelijke literatuur over de Haas, geven we in het hiernavolgend overzicht een toelichting bij de diverse aspecten van de ecologie en bescherming van deze soort.



Achteruitgang van de Haas in Europa.

De achteruitgang van de Haas is een fenomeen dat reeds sinds de jaren zestig overal in Europa waargenomen wordt. De meeste gegevens hierover zijn afkomstig uit jachtstatistieken, die weliswaar nooit preciese aantallen van voorkomen (abundantie) weergeven, maar over een zekere periode beschouwd, is er meestal wel een goede correlatie tussen het afschot en de eigenlijke abundantie. Een overzicht van de literatuur terzake wordt gegeven door Broekhuizen (1982), die de jachtstatistieken citeert uit Zwitserland, Beieren, Denemarken en Engeland. Wat de situatie in Nederland betreft werd vanaf de jaren '60 zowel een daling van het gemiddelde jaarlijkse afschot, als van de populatiedichtheden in de Noordoost-polder (over dezelfde periode), vastgesteld. (Fig.1). Over de hazenstand in België zijn dergelijke gegevens onbekend, maar we mogen aannemen dat de situatie er in ons land zeker niet beter uitziet dan in de rest van Europa.

De oorzaken van deze structurele terugval van de hazenstand worden vrij algemeen in verband gebracht met de toenemende intensivering van de landbouw. De negatieve weerslag van de nieuwe landbouwmethoden, zou het gevolg zijn van een combinatie van verschillende factoren, zoals machinale landbewerking (maaien, ...), de overstap naar grootschalige monoculturen na het opruimen van lintvormige landschapselementen (heggen, bosjes, houtwallen, ...), het toenemend gebruik van herbiciden en meststoffen met uitroeiing van oorspronkelijke kruidplanten als gevolg, en de algehele besmetting van het leefmilieu met biotoxische stoffen, vnl. zware metalen (lood, cadmium en kwik) en gechloreerde koolwaterstoffen. De jacht zou op zich niet de terugval van de hazenstand hebben veroorzaakt, maar zou indirect wel een invloed hebben door een eventueel herstel van lokale hazenpopulaties te vertragen (Ruitenbeek, 1985). Een aanduiding in deze zin blijkt uit de verschillen in overlevingskans tussen Hazen uit onbejaagde en bejaagde gebieden in Europa (literatuurgegevens bewerkt door Broekhuizen, 1979) (zie verder).

Ofschoon de diverse veranderingen in het gebruik van het leefmilieu, waardoor onze tijd gekenmerkt is, begrijpelijk maken dat hierdoor soorten als de Haas in de verdrukking komen, zijn er nochtans weinig studies voorhanden die dit aantonen. Het luidt dat er geen blanco (controle) omstandigheden te vinden zijn, die het contrast met de bestudeerde factoren (bv. verdwijnen van bepaalde plantensoorten) duidelijk stellen. Over wat de invloed is van milieu-belastende stoffen op de instandhouding van de hazenpopulatie bestaat geen

eenduidig bewijsmateriaal, maar het staat buiten twijfel dat deze dieren daardoor niet ongemoeid gelaten worden. We hoeven ons geen illusies te maken over zogenaamd onbezoedelde wildsoorten, die aan de vervuiling zouden ontsnappen! Wegens zijn honkvast gedrag heeft de Haas zelfs een indicatieve waarde voor de monitoring van zware metalen en gechloroerde koolwaterstoffen (Rimkus & Wolff, 1987). Dit betekent dat de bezoedeling van grote gebieden in kaart gebracht wordt, door de besmetting van deze wildsoorten (ook de Ree bv.) te meten, want zij accumuleren de niet-afbreekbare stoffen in hun vitale organen, die dan een hogere concentratie van deze stoffen bevatten dan de omgeving zelf. Dat vergiftiging door pesticiden plaatselijk tot verhoogde hazensterfte kan leiden werd inderdaad reeds bericht (Klingeren et al., 1967), maar wat de effecten zijn van deze stoffen op gedrag, voortplantingssucces en mortaliteit voor een hele populatie is zeer moeilijk proefondervindelijk aan te tonen.

Gegevens over mortaliteit, nataliteit en voortplantingsgedrag.

Heel wat informatie over het gedrag van de Haas, het voortplantingssucces (het geboortecijfer of nataliteit) en de mortaliteit (sterftecijfer) werd bijeengebracht in het doctoraatsproefschrift van Broekhuizen (1982), die hierover heel wat oorspronkelijk onderzoek heeft verricht. Het is bekend dat Hazen, in tegenstelling tot wilde Konijnen, hun jongen niet grootbrengen in een ondergrondse pijp, maar deze daarentegen van bij de geboorte in het open veld achterlaten. Opmerkelijk nu is dat de Haas een zeer beperkte broedzorg vertoont, vergeleken met andere zoogdiersoorten. Tot bij het spenen komt het moederdier slechts één keer per etmaal, ongeveer 45 min. na zonsondergang, de jongen opzoeken (Broekhuizen & Maaskamp, 1980). Dit gebeurt op de plaats waar ze de jongen geworpen heeft. Tijdens de korte ontmoeting worden de jongen zo'n 2 à 4 min. gezoogd, waarna de moeder de urine van de jongen oplikt, dit laatste vermoedelijk om geen sporen na te laten voor eventuele predatoren. Hierna verspreiden de jongen zich opnieuw. Het einde van de zoogtijd, - na één maand ongeveer, in het begin van het seizoen, en later naarmate het seizoen vordert - is aangebroken wanneer de jongen, of diegene die er nog van overblijven, tevergeefs naar de verzamelplaats zijn gekomen en de moeder niet meer komt opdagen. Het lijkt eigenaardig dat het wijfje de jongen op geen enkele wijze bescherming biedt, maar vanuit evolutie-oogpunt gezien is dat begrijpelijk. De Haas weet te overleven, enerzijds door zijn jongen zo veel mogelijk aan het oog van predatoren te onttrekken, - zelf is hij een zeer goed loper-, en anderzijds een vrij groot aantal jongen voort te brengen.

Aan de hand van het % drachtige wijfjes, de gemiddelde grootte van de worp (2 à 3 per worp) en de tijd tussen 2 opeenvolgende drachten (geschat op zo'n anderhalve maand), berekenen Broekhuizen & Maaskamp (1981) dat de Haas gemiddeld 11 jongen per jaar voortbrengt. Dit cijfer is natuurlijk afhankelijk van de gezondheidstoestand van de Hazen, want de vruchtbaarheid van de moerhaas en ook de grootte van de worp zijn hierdoor sterk beïnvloed. Zo zijn van februari tot eind augustus slechts 21% van de wijfjes met zwakke conditie drachtig, tegenover 80% van de gezonde wijfjes. Bij zwakke conditie zijn er ook minder embryo's en ligt de pre-natale sterfte hoger (Broekhuizen & Maaskamp, 1981).

Ook de overlevingskansen van jonge Hazen zijn van de gezondheidstoestand afhankelijk. Voor Nederland berekende Broekhuizen (1982) een zuigelingensterfte van 48% en een bijkomende sterfte van 21% bij de gespeende jonge Hazen, zodat er van de 11 voortgebrachte jongen per gezonde moerhaas gemiddeld slechts 3,4 Haasjes overblijven bij de aanvang van het jachtseizoen. (Fig.2).

Er zijn twee methoden in gebruik voor het schatten van de mortaliteit van volwassen Hazen: enerzijds via de methode van het vangen, merken en terugvangen (langdurig en tijdrovend onderzoek), of anderzijds door het bepalen van het % aanwas in het jaarlijks afschot, wanneer het gaat om populaties die op termijn niet afnemen of toenemen (Broekhuizen, 1979). Met de aanwas duidt men dan de Hazen jonger dan één jaar aan, wat kan geverifieerd worden aan de hand van het oogligsgewicht (Broekhuizen & Maaskamp, 1979). Wanneer de mortaliteit (m) gekend is, kan men hieruit de gemiddelde levensverwachting (l) berekenen met behulp van Lack's (1954) formule $l = (2-m)/2m$. Zo vindt (Broekhuizen 1979) voor volwassen Hazen (vanaf 5 maand oud) in Nederland een gemiddelde levensverwachting van 1,04 jaar. Dat neemt niet weg dat in de literatuur Hazen gekend zijn die meer dan 12 jaar oud werden.

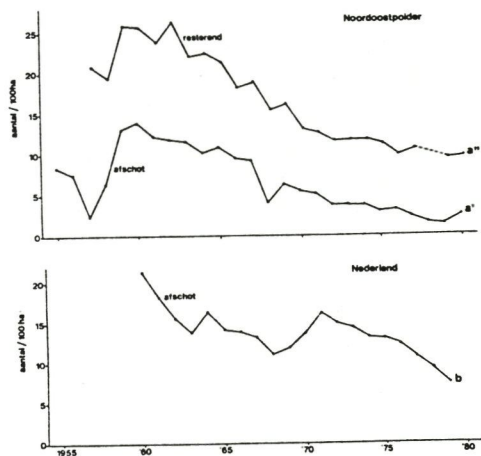


Fig. 1: Verloop van het gemiddelde afschot van Hazen per 100 ha van 1955 tot 1980 voor de Noordoostpolder (a') en Nederland (b). In de Noordoostpolder is sinds 1957 ook de populatiedichtheid in de maanden januari-februari bepaald (a''), door in ieder jacht-perceel een aantal landbouwkavels af te drijven (overgenomen van Broekhuizen, 1982).

Jacht en overlevingskans.

De hoger geciteerde gemiddelde levensverwachting van iets meer dan één jaar, mag natuurlijk niet los gezien worden van de decimerende werking van het jachtseizoen tijdens de winter. Broekhuizen (1979) vergeleek de overlevingskansen van volwassen Hazen uit diverse Europese gebieden aan de hand van literatuurgegevens: Zo onder meer een studie over de hazenpopulatie van het Deense eiland Illumö, waar geen bejaging plaatsvond (Abildgard et al., 1972), en diverse studies over onbejaagde en bejaagde populaties in Polen. De overlevingskansen bedroegen resp. 0,62 voor de mannetjes en 0,55 voor de wijfjes van Illumö, tegenover overlevingskansen tussen 0,51 en 0,54 voor zowel de geëxploiteerde als de niet-geëxploiteerde Poolse gebieden. Deze waarden liggen gevoelig hoger dan de 0,35 overlevingskansen bij de Nederlandse Hazen, terwijl nog andere studies uit Zuid-Frankrijk en West-Duitsland zelfs lagere overlevingskansen tonen. In gemiddelde levensverwachting uitgedrukt variëren deze waarden van één jaar in Nederland tot meer dan twee jaar voor de mannetjes te Illumö.

De conclusies van Broekhuizen (1979) over deze uiteenlopende resultaten zijn nogal vaag: 1° een invloed van de jacht op de overlevingskans is niet uitgesloten, maar valt op basis van deze gegevens niet hard te maken; 2° de jacht als hoofdverantwoordelijke voor de lage overlevingskans in Nederland is onwaarschijnlijk, zeggend omdat bejaagde gebieden in Polen en de D.D.R. wél hoog scoren. Ons valt evenwel op dat deze hoge scores alle in minder bevolkte Oost-Europese landen werden waargenomen, tegenover de lager scorende West-Europese landen. Er zijn dus evenzeer verschillen mogelijk tussen een extensieve bejagingswijze in dun bevolkt gebied en een meer intensieve bejaging, maar ook de hogere bevolkingsdichtheid op zich, en zelfs het nattere klimaat in West-Europa mogen natuurlijk niet over het hoofd gezien worden.

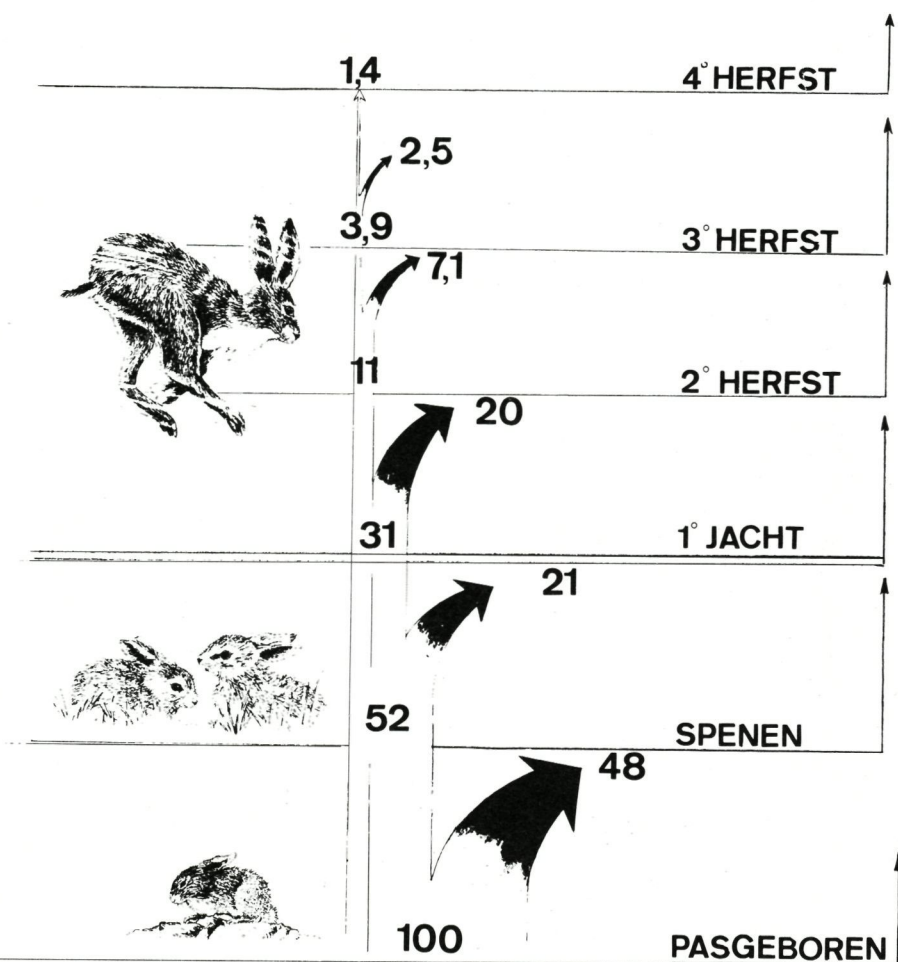


Fig. 2: Schematische voorstelling van de overleving van Hazen vanaf de geboorte: de doorlopende pijl geeft het overlevingspercentage aan voor de opeenvolgende perioden: tot het spenen, tot het 1e, 2e, 3e en 4e jachtseizoen (gebaseerd op gegevens uit Broekhoven, 1982).

Toekomst van de Haas in Vlaanderen.

Zoals gezegd bestaan er weinig studies over de stand van de Haas in België en Vlaanderen in 't bijzonder. Wat de verspreiding in Vlaanderen betreft zien we in de resultaten van de "Zoogdieren-inventarisatie in Vlaanderen (1976-85)" (Holsbeek, Lefevre, Van Gompel & Vantorre, 1986) een goede vertegenwoordiging in zowat gans Vlaanderen. Toch zijn er vrij grote gaten in de verspreiding te zien (Fig.3), zoals het Land van Waas, het Pajottenland en grote delen van West-Vlaanderen.

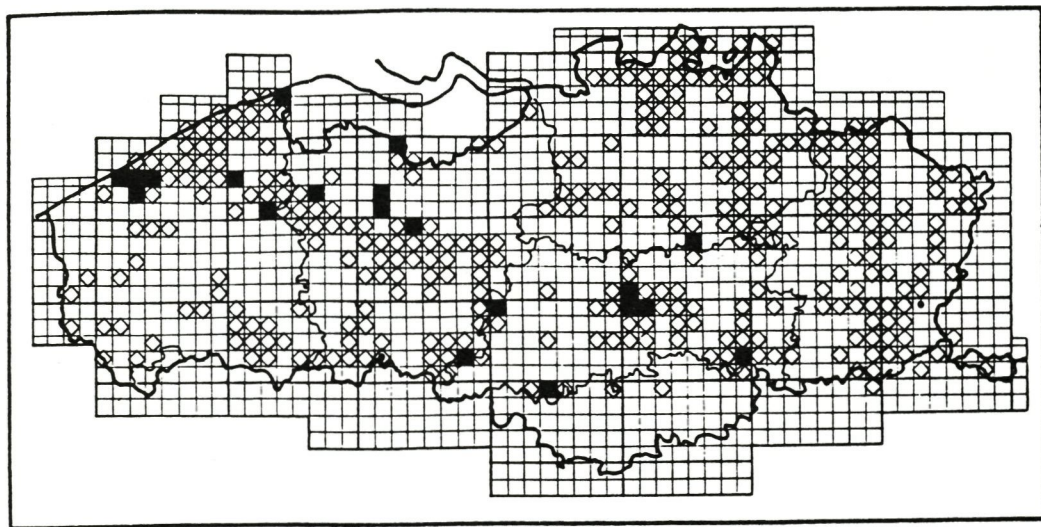


Fig. 3: Verspreiding van de Haas in Vlaanderen volgens het uurhokkensysteem:

1 - 7 gegevens/hok; 7 - 17 gegevens/hok; 17+ gegevens/hok (Holsbeek, Lefevre, Van Gompel & Vantorre 1986)

Het is niet uitgesloten dat ook hier de Haas voorkomt, maar dat er minder waarnemingen uit deze gebieden werden doorgegeven. Over de dichtheden geeft deze kaart echter weinig informatie, want op enkele verspreide stippen na is het aantal waarnemingen per uurhok overal kleiner dan 7 (over een periode van bijna 10 jaar!). Evenmin kunnen we hier iets afleiden over de evolutie in de aantallen over deze periode. Gelet op de gegevens uit andere Europese landen is er ook bij ons weinig reden tot euforie. Vlaanderen kent immers een hoge bevolkingsdichtheid en een intensief landgebruik met alle gevolgen van dien. Indien het inderdaad zo is dat de voedselkwaliteit een zeer grote invloed heeft op de vruchtbaarheid en de weerstand tegenover ziekten (Broekhuizen, 1982), valt een verdere teruggang te vrezen. Het is namelijk gebleken dat Hazen zeer selectief zijn bij hun voedselkeuze (waarvoor ze ook minder schade aan gewassen aanrichten) en een voorkeur tonen voor kiemplanten en de bloeiwijzen van weide- en akkerkruiden als paardebloemen, viooltjes en klaversoorten. Hoe het nu met deze planten staat is een veel groter raadsel, waarbij des te meer geldt: hoe banaler de soortnaam klinkt, hoe minder over de verdwijning van de soort gerept wordt. Spijtig genoeg hebben Hazen een voorkeur voor banale planten. De conclusie hiervan zou dan kunnen zijn, dat niet de restauratie van enkele pittoreske snippers landschap (al dan niet met zeer waardevolle fauna en flora) de Haas zullen behoeden voor verdwijning, maar veeleer een globale kwaliteitsverbetering (dus minder bemesting en gebruik van herbiciden) van de landbouwgronden. Het recente EG-plan om grote stukken landbouwgebied in de toekomst braak te laten, zou voor de Haas wellicht een goede zaak zijn. In ieder geval zal ook een dringender ingreep nodig zijn in de gebieden waar de Haas dreigt te verdwijnen. Sommige waarnemers wijzen er op dat de achteruitgang van streek tot streek zeer sterk kan verschillen, samenhangend met bepaalde landbouwpraktijken zoals het dumpen van drijfmestoverschotten (D.Criel, pers. mededeling). In eerste instantie is dit dus een probleem voor de landbouwpolitici, maar ook de jachtpraktijk moet zich hier aanpassen aan de nood situatie. Het Vlaams Zoogdierkundig Overleg, dat 6 verenigingen en werkgroepen op het gebied van de zoogdierbescherming groepeerde, opteert hierom voor een regeling van de jacht door het instellen van regionale afschot-quota, iets wat ook in sommige van onze buurlanden gebruikelijk is. De hoogte van het maximale afschot zou zodoende kunnen aangepast worden aan de regionale situatie om bedreigde populaties tijdig voor uitsterving te behoeden. Een actieve, bemiddelende rol voor de overheid lijkt hier te zijn weggelegd.

Tekeningen: Herwig Blockx

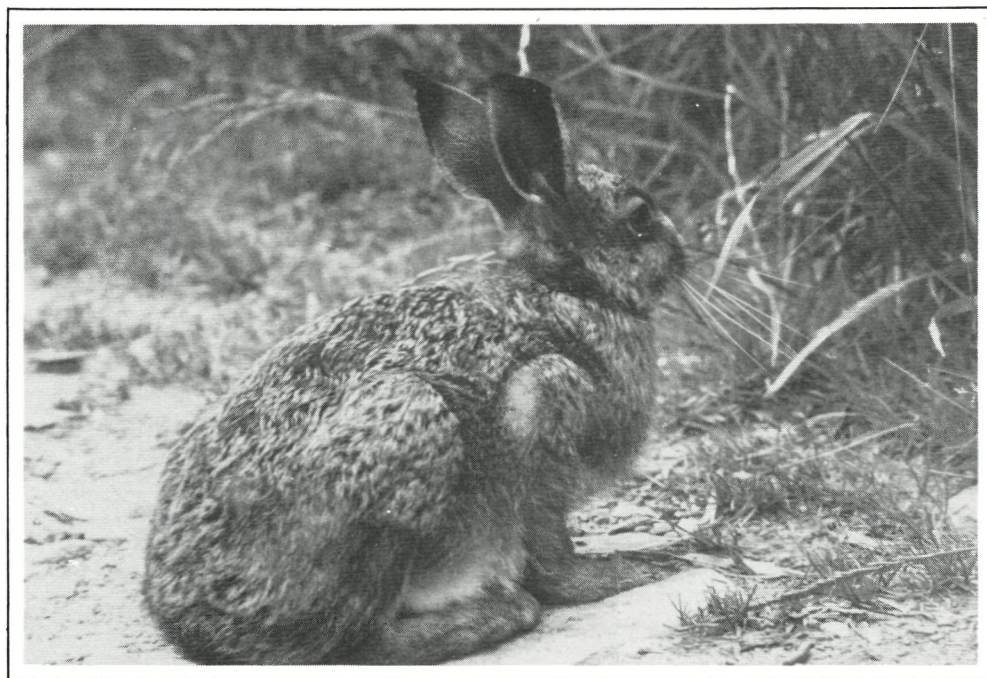


Foto : R. De Prins

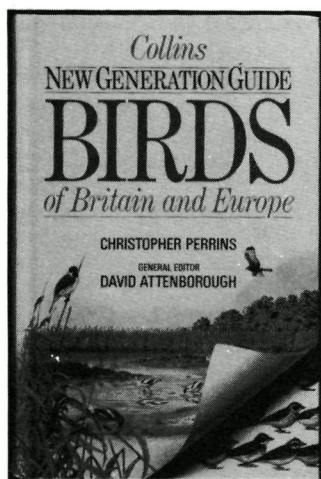
Referenties

- Abildgard, F., Andersen, J. & Barndorff - Nielsen, O., 1972 - *The hare population (Lepus europaeus Pallas) of Illumø island, Denmark: A report on the analysis of the data from 1957 - 1970*. Dan. Rev. Game Biol. 6 (5): 32 p.
- Broekhuizen, S., 1979 *Survival in Adult European Hares*. Acta Theriologica 24 (34): 465 - 473.
- Broekhuizen, S., 1982 - *Hazen in Nederland*. Doctoraatsproefschrift landbouwhogeschool Wageningen, p. 3 - 26.
- Broekhuizen S. & Maaskamp, F., 1979 - *Age determination in the European hare (Lepus europaeus Pallas) in the Netherlands*. Z.f. Säugetierkunde 44 (3): 162 - 175.
- Broekhuizen S. & Maaskamp, F., 1980 - *Behaviour of does and leverets of the European Hare whilst nursing*. J.Zool., Lond. 191 (4): 487 - 501.
- Broekhuizen S. & Maaskamp, F., 1981 - *Annual production of young in European hares in the Netherlands*. J.Zool., Lond. 193 (4): 499 - 516.
- Holsbeek, L., Lefevre, A., Van Gompel, J. & Vantorre, R., 1986 - *Zoogdiereninventarisatie van Vlaanderen (1976 - 1985)*. Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming, 116 pp.
- Klingeren, B. van, Koeman, J.H. & Haften, J.L. van, 1967 - *A study on the hare (Lepus Europaeus) in relation to the use of pesticides in a polder in the Netherlands*. Rapports 7e congrès Union Int. Biol. Gibier, Beograd, sept. 1965. Beograd, l'union org. chass. Yougoslavie; 309 - 316.
- Lack, D., 1954 - *The natural regulation of animal numbers*. Claredon Press, Oxford. 343 pp.
- Rimkus, G. & Wolf, M., 1987 - *Schadstoffbelastung von Wild aus Schleswig-Holstein. 2. Mitteilung: Rückstände von Dieldrin, Heptachlorepoxyd und anderen Cyclodien - Insecticiden im Leberfett von Hasen (Lepus Europaeus)*. Z. Lebensm. Unters. Forsch. 184: 308 - 312.
- Ruitenbeek, W., 1985 - *De haas*. Argus 10 (4), 19.

Wilfried Allaerts Riddersstraat 208, 3000 Leuven

INHOUD WIELEWAAL 1987

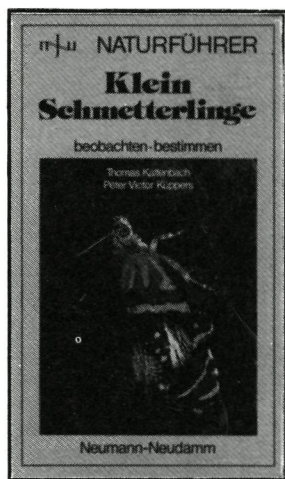
Arts T., Wat zijn mossen?	202
Bauwens D., S.Masure, Drinkpoelen en amfibieën.	57
Berghmans H., K.Leysen, J.Volders, Flora en avifauna van het Schulensbroek.	189
Bink F.A., Teveel netheid in tuin en plantsoen is niets voor vlinders.	242
Bouman J.G., Het Przewalski-paard nog steeds bedreigd!	111
Criel D., Je leven lang geen mens vertrouwen, maakt je onbemind.	229
Criel D., Een kunstbouw voor de kleintjes; een initiatief van de N.C.B.R.	163
De Jonghe A., Aanpassingsvormen bij Duizendknoopfonteinkruid <i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	160
De Jonghe A., Determinatieproblemen bij Eikvaren <i>Polypodium vulgare</i> .	10
De Lust R., Geen auteursrecht voor de Blauwborst.	63
De Lust R., Vogels van kunstige pluimage: Houtsnippen.	6
De Pauw W., Een bloemrijke berm te Sint-Lievens-Houtem.	248
De Ridder M., Waarnemingen bij een slaappleats van de Witte Kwik.	199
De Ridder M., De Donkere Ooievaarsbek.	107
De Roose D., Over leven en overleven in de winter.	3
Delvoye H. zie ook Tahon J.	
Fleurbaey F., Wilgenstruiken: opvallend in ons Vlaamse landschap.	53
Franckx H., De Grize Wouw.	145
Franckx H., Reis naar Hongarije: 3 tot en met 16 juni 1986.	45
Franckx H., Brief van de voorzitter.	1
Franckx H., Uit het wetstraatje: De E.E.G.-richtlijn en de jacht.	207
Goethals V. zie ook Tahon J.	
Jacobs J., Winterwaarnemingen van Wulpen in het binnenland, van november '85 tot februari '86.	234
Kruythoof C., Een jonge Klapmuts in de Schelde.	114
Lambin J., Brief aan een vriend.	166
Leysen K. zie ook Berghmans H.	
Mannaert P., Vleermuisschedels in braakballen van de Kerkuil.	110
Masure S. zie ook Bauwens D.	
Meesters L., Het landschap gevormd door de Hoge Mouw, het Koningsbos en de Hoge Bergen te Kasterlee.	236
Michiels N., De libellenfauna van Den Diel te Mol: uitzonderlijk, maar bedreigd.	149
Onkelinx C., De zang van de Bosruiter.	106
Roggeman W., Speciale aandacht voor de EG-vogelrichtlijn.	103
Segers R., Een natuurreservaat in de kijker: het hooilandreservaat Orchis te Bornem.	66
Smet L., V.W.G.-Netevallei, Kerkuilenonderzoek in de Netevallei.	14
Struyf K., Over botulisme en de bestrijding ervan in het Domein van Planckendaal.	102
Sys M., J.Van den Broek. Het Zoerselbos, een natuurgebied met een boeiende geschiedenis.	93
Tahon J., V.Goethals, H.Delvoye, D.Van Daele, Een natuurreservaat in de kijker: de kleiputten van Ploegsteert.	18
Tys S., Uit het wetstraatje: Vogels der Beneluxlanden.	24, 72
Tys S., Uit het wetstraatje: De reglementering op de riviervisserij.	168
Van den Broeck J. zie ook M.Sys	
Van Daele D. zie ook Tahon J.	
Van de Gucht G., S.Tys, Uit het wetstraatje: De erkende natuurreservaten in Vlaanderen.	115
Volders J. zie ook Berghmans H.	
Boekbesprekingen	41, 143, 187, 227, 266
Goed om te weten	38, 88, 142, 184, 224, 265
In het spaarvarkentje - onze reservatenfondsen	38, 87, 139, 183, 223, 264
Nieuwe uitgaven	141, 144
Van Aalscholver tot Zeis - nieuws uit onze reservaten	37, 85, 136, 181, 218, 260
Verenigingsberichten	29, 77, 124, 173, 214, 254
Vijf vóór twaalf	73, 122, 172, 212, 251
Voor U gesprokkeld	21, 72, 118, 170, 209, 250
Wel en wee in onze afdelingen	84, 132
Werk op de plank	35, 84, 133, 179, 218, 259



New generation guide to the birds of Britain and Europe.

Perrins C. 1987. Hardback.
London Collins 320 blz. 765F
ISBN 0-002197-68-5

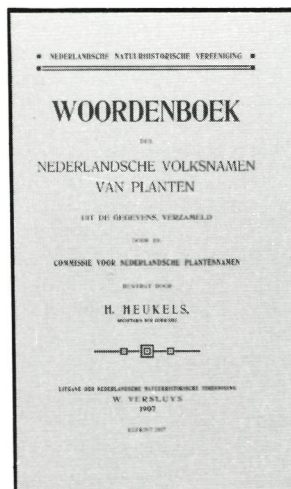
Gegevens over de historische evolutie. Goede kleurillustraties van verenkleed volgens leeftijd, geslacht en seizoen. Gegevens over verspreiding, biologie, roep en zang, gedrag, broedbiologie, afmetingen en leeftijd. Gedetailleerde gedragsbeschrijvingen.



Kleinschmetterlinge. Beobachten, bestimmen.

Kaltenbach T., P.V. Küppers.
Melsungen, Neumann-Neudamm. 1987 288 blz. 960 F
ISBN 3-7888-0510-2

Een goede determinatiegids voor "motten". Een eerste algemeen hoofdstuk behandelt nut, schade, aantal en geografische verspreiding van de Europese nachtvlinders. Mooie kleurenfoto's illustreren de beschrijving van 170 representatieve Midden-Europese soorten.



Woordenboek der Nederlandse volksnamen van planten

Heukels H.
Hoogwoud, K.N.N.V. 1987.
331 blz. 1120 F

Integrale heruitgave van het oorspronkelijk in 1907 verschenen boek. Omvat tevens het Vlaamse landsgedeelte.

THE ECOLOGY AND MANAGEMENT OF WETLANDS

Volume I: Ecology of wetlands

Volume II: Management, use and value of wetlands

Hook D.D. e.a. 1988

London, Croom Helm. Vol.1: 592 blz, vol.2: 394 blz.

Prijs per 2 delen: 5.985 F

Dit tweedelig werk is het resultaat van een symposium over waterrijke gebieden, gehouden in juni 1986 in South-Carolina.

Volume I behandelt de ecologie van watergebieden in het algemeen. De belangrijkste onderwerpen zijn: aanpassingen van planten aan zeer natte gronden, interacties tussen planten en dieren, bodem en geologie van waterrijke gebieden, hydrologie en ecosystemen in riviermondingen.

Volume II behandelt meer specifieke toepassingsgebieden zoals gebruik voor land- en bosbouw, visserij en wildbestand, herstel- en beschermingsmaatregelen.

Ecologen, plant- en bodemkundigen, alsook bosbouw- en visserijinstanties én natuurbeschermers zullen in dit werk vele waardevolle gegevens vinden.

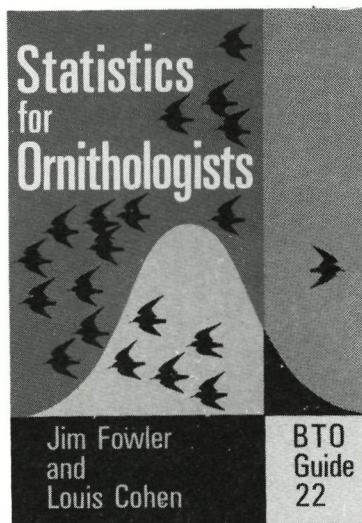
VOGELGELUIDEN

nu ook op compact disc !

Met een speelduur van ongeveer 70 min. hoort U 52 vogels, waaronder Roodborst, Nachtegaal, Merel, Koolmees, Grutto, Wielewaal, Winterkoning, Fitis, Vink enz.

Alle geluiden werden in Nederland opgenomen.

Prijs: 1235 F



STATISTICS FOR ORNITHOLOGISTS

BTO Guide 22

Fowler J., L.Cohen. 1988

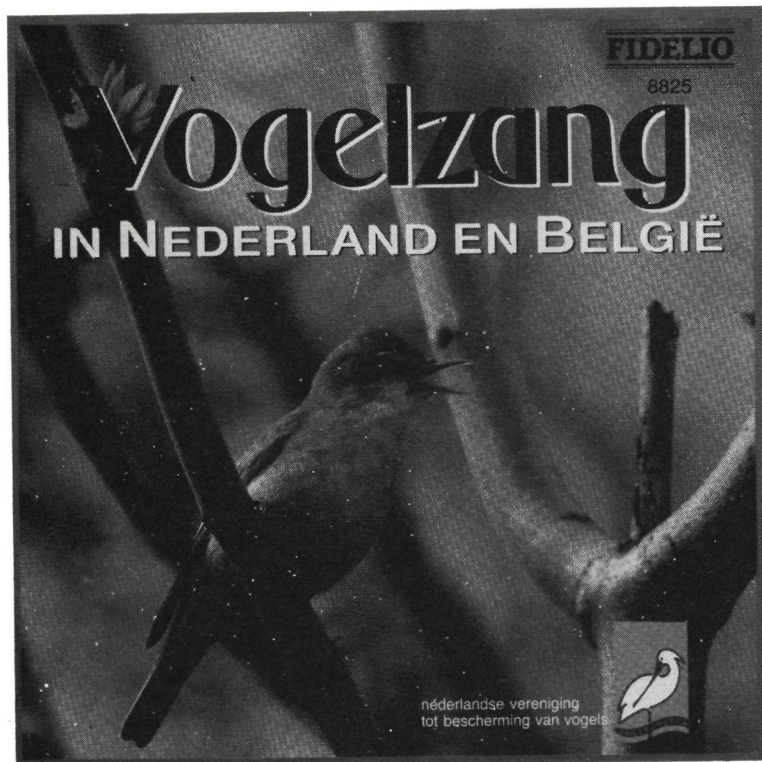
British Trust for Ornithology.

176 blz

992 F

Een voor ieder verstaanbare inleiding in de statistiek.

Ogenschijnlijk ingewikkelde formules worden telkens stap voor stap verduidelijkt en geïllustreerd met en drielal voorbeelden.

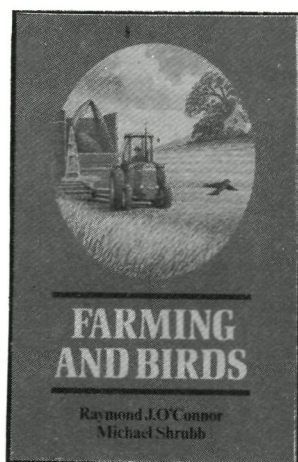




Tagfalter Band I

Weidemann H.-J.
Melsungen, Neumann-Neudamm. 1986 288 blz. 995 F
ISBN 3-7888-0500-5

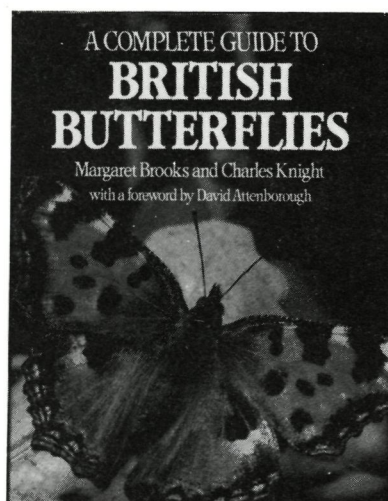
Alle ontwikkelingsstadia van de Middeneuropese dagvlinders worden a.h.v. kleurenfoto's voorgesteld en besproken. De vlinders worden gegroepeerd behandeld volgens de, tevens afgebeelde, voedselplanten. Deel II verschijnt in april en behandelt de families Lycaemidae, Riodinae, Nymphalidae, Satyridae en Hesperidae.



Farming and Birds

O'Connor R.J., R. Shrubbs
Cambridge University Press.
1986 290 blz. 1572 F
ISBN 0-521-32447-5

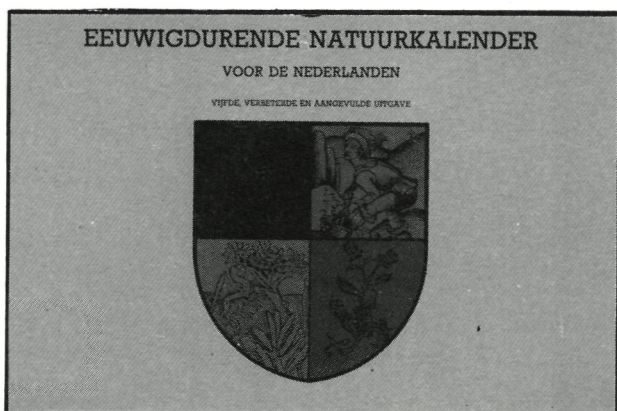
Over de invloed van de moderne landbouwmethodes op vogel-populaties. Met gegevens uit de databanken van de British Trust for Ornithology. Dit werk is het resultaat van de samenwerking tussen een professioneel ornitholoog en een landbouwer.



A complete guide to British Butterflies

Brooks M., Ch. Knight.
London, Jonathan Cayne.
1982 159 blz. 1040 F
ISBN 0-224-01958-9

Verspreiding, biotoop, voedselplanten, anatomie en gedrag van alle soorten afzonderlijk. Kleurenfoto's van boven- en onderkant van mannetjes en wijfjes, eieren, rupsen en poppen. Met een algemene inleiding in de biologie, anatomie, nomenclatuur en classificatie.



EEUWIGDURENDE NATUURKALENDER VOOR DE NEDERLANDEN.

Vijfde verbeterde en aangevulde uitgave.

Antwerpen, De Vries-Brouwers.
ISBN 906174-458

Tot stand gebracht door een groep welbekende Wielewalers. Iedere dag van het jaar wordt geïllustreerd met (oude) weerspreuken en weerkundige feiten en gegevens. Verlucht met oude gravures.

350 F

TWEEDE ORNITHOLOGISCHE INVENTARIS VAN EEN KLEIN LANDELIJK TERREIN

W. De Pauw

In de "Wielewaal" van februari 1988 (blz. 54/58) verscheen een door mij geschreven bijdrage over een "ornithologische inventaris van een klein landelijk terrein", gelegen te Sint-Lievens-Houtem in het zuiden van Oost-Vlaanderen. Daarin behandelden wij de resultaten van de broedseizoenen van de jaren 1976, 1977, 1978, 1980 en 1981.

Inmiddels verstreken er weer vijf jaar; het was meteen de gelegenheid om in onderhavig artikel opnieuw de resultaten mee te delen van een tweede ornithologische inventaris van hetzelfde terrein van de broedseizoenen van de jaren 1982 tot en met 1986.

Om nog even samen te vatten: het besproken gebied is eerder landelijk gelegen en is omgeven door een verwaarloosd moerassig bos van circa 1 ha. groot met een beekje erin, weiden, akkers, bebouwing en ook een paar kleine visvijvers liggen in de onmiddellijke buurt.

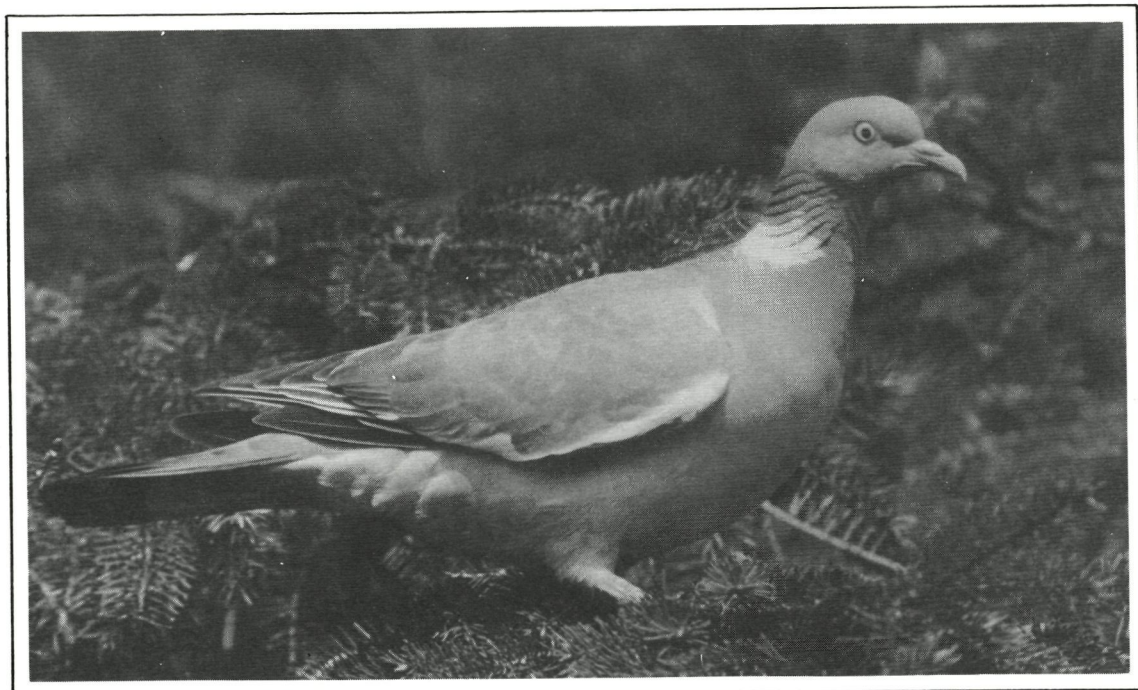
De geïnventariseerde oppervlakte bedraagt 60 a., verdeeld als volgt: weiden 45 a., boomgaard 5 a., bebouwing, gazon, sier- en moestuin 10 a. In voornoemd terrein werden 9 nestkasten opgehangen, waaronder 2 halfopen en 1 spreekwepot. Voor verdere gegevens zoals de situatieschets en de diverse soorten struiken en bomen, verwijzen we naar hogergenoemde bijdrage van februari 1983. Toch nog een paar aanvullingen: voor een drietal jaar werden een paar kleine bosjes met Slavische Spar bijgeplant en in de boomgaard werd een tamelijk grote houtmijt opgezet.

Bij de tellingen van de nesten heb ik dezelfde methode gebruikt als bij de eerste tellingsperiode. Volgende gegevens worden aangegeven: de soortnaam, de plaats van het nest, het broedresultaat en desgevallend een bemerking met voor elk jaar een beknopt besluit.

Alfabetische lijst van de broedvogels, vermeld in de hiernavolgende tabellen.

Groenling, Heggemus, Houtduif, Huismus, Kneu, Koolmees, Merel, Pimpelmees, Turkse Tortel, Ringmus, Vink, Winterkoning, Witte Kwikstaart, Zanglijster.

Totaal aantal soorten broedvogels: 14



Houtduif

Foto: A.C. Zwaga

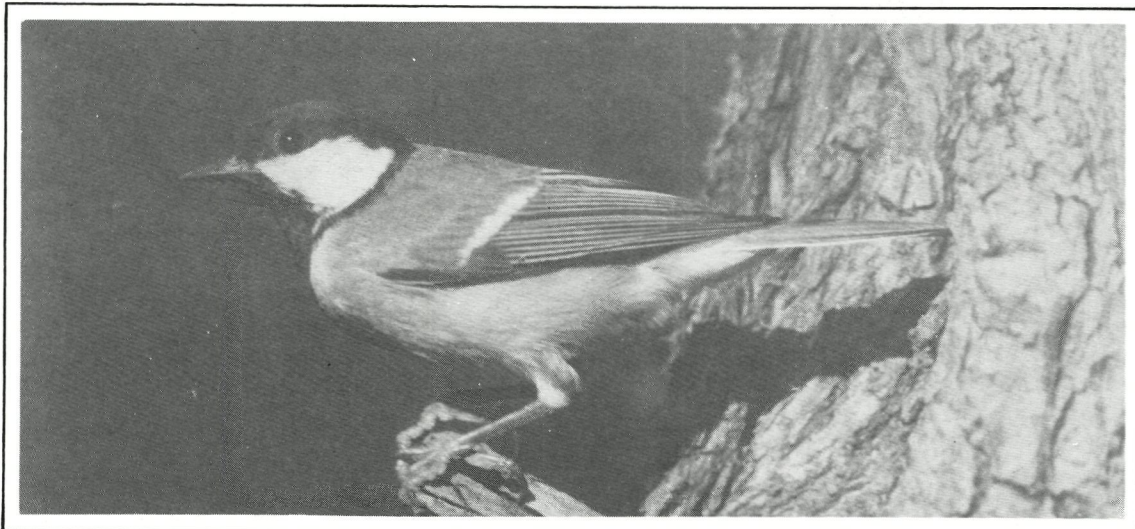
BROEDSEIZOEN 1982.

SOORTNAAM			PLAATS NEST	RESULTAAT	
1.	a.	Heggemus	Taxusstruik	uitgevlogen jongen	
2.	a.	Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	b.	Houtduif	populier	uitgevlogen jongen	
	c.	Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	d.	Houtduif	populier	uitgevlogen jongen	
3.	a.	Huismus	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	b.	Huismus	Appelboom	uitgevlogen jongen	
	c.	Huismus	Kriekeboom	uitgevlogen jongen	
	d.	Huismus	Pereboom	uitgevlogen jongen	
	e.	Huismus	Pereboom	uitgevlogen jongen	
	f.	Huismus	Appelboom	uitgevlogen jongen	
	g.	Huismus	Pereboom	uitgevlogen jongen	
	h.	Huismus	halfopen nestkast		broedsel verlaten
4.	a.	Koolmees	nestkast	uitgevlogen jongen	
	b.	Koolmees	nestkast	uitgevlogen jongen	
5.	a.	Merel	Taxusstruik	uitgevlogen jongen	
	b.	Merel	halfopen nestkast	jongen	geroofd
	c.	Merel	Aalbessenstruik	jongen	geroofd
	d.	Merel	Pereboom	jongen	geroofd
6.		Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen	
7.	a.	Ringmus	holletje knotwilg	uitgevlogen jongen	
	b.	Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen	
8.	a.	Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	b.	Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
9.	a.	Zanglijster	Goudspar	jongen	dood in nest
	b.	Zanglijster	Rode Hazelaar	uitgevlogen jongen	
	c.	Zanglijster	Taxusstruik	uitgevlogen jongen	
	d.	Zanglijster	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	e.	Zanglijster	Pereboom	jongen	geroofd
	f.	Zanglijster	Kriekeboom	uitgevlogen jongen	

Totaal aantal nesten: 30

Totaal aantal soorten broedvogels: 9

Opmerkelijk veel broedgevallen van Huismussen.



Koolmees

Foto : A.C. Zwaga

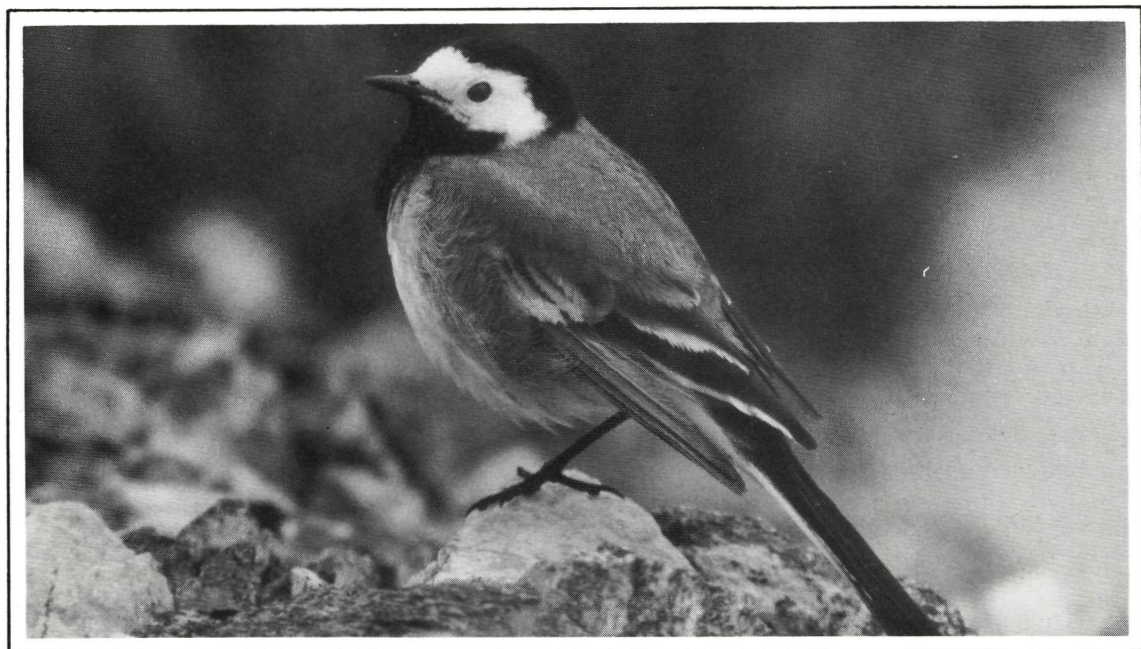
BROEDSEIZOEN 1983

SOORTNAAM		PLAATS NEST	RESULTAAT	
1.		Groenling	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
2.	a.	Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
	b.	Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
3.	a.	Huismus	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
	b.	Huismus	halfopen nestkast	eieren
	c.	Huismus	Appelboom	uitgevlogen jongen
	d.	Huismus	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
4.	a.	Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
	b.	Houtduif	populier	uitgevlogen jongen
5.		Koolmees	postbus	eieren
6.	a.	Merel	Taxusstruik	eieren
	b.	Merel	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
	c.	Merel	op plankje in stal	uitgevlogen jongen
	d.	Merel	Rode Hazelaar	jongen
7.	a.	Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen
	b.	Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen
8.	a.	Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen
	b.	Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen
	c.	Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen
9.	a.	Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
	b.	Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
	c.	Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	jongen
10.		Witte Kwikstaart	halfopen nestkast	eieren
11.	a.	Zanglijster	Oostenrijkse Pijn	eieren
	b.	Zanglijster	Pereboom	jongen
	c.	Zanglijster	Kriekeboom	uitgevlogen jongen

Totaal aantal nesten: 26

Totaal aantal soorten broedvogels: 11

Na afwezigheid van 7 jaar keerde de Witte Kwikstaart weer.



Witte Kwikstaart

Foto : A.C. Zwaga

BROEDSEIZOEN 1984

SOORTNAAM	PLAATS NEST	RESULTAAT
1. a. Groenling	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
b. Groenling	Pereboom	uitgevlogen jongen
2. a. Heggemus	Blauwe Spar	eieren nest verlaten
b. Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
c. Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
3. a. Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
b. Houtduif	populier	uitgevlogen jongen
4. Koolmees	postbus	eieren nest verstoord
5. a. Merel	houtmijt	eieren nest verlaten
b. Merel	op plankje in stal	uitgevlogen jongen
c. Merel	Goudspar	uitgevlogen jongen
d. Merel	Taxusstruik	jongen geroofd
e. Merel	Taxusstruik	uitgevlogen jongen
f. Merel	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
g. Merel	op plankje in stal	uitgevlogen jongen
6. Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen
7. a. Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen
b. Ringmus	nestkast	jongen geroofd
c. Ringmus	holletje knotwilg	jongen geroofd
d. Ringmus	holletje knotwilg	uitgevlogen jongen
8. a. Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
b. Turkse Tortel	Japanse Kerselaar	eieren nest verlaten
c. Turkse Tortel	Appelboom	eieren geroofd
9. Vink	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
10. Winterkoning	stal (in hoek)	uitgevlogen jongen

Totaal aantal nesten: 25

Totaal aantal soorten broedvogels: 10

Opmerkelijk: geen enkel nest van de Huismus, maar veel merelnesten. De Winterkoning verscheen na drie jaar afwezigheid weer op het appèl. De Vink kwam als nieuwkomer opdagen.

BROEDSEIZOEN 1985

SOORTNAAM	PLAATS NEST	RESULTAAT
1. Groenling	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
2. a. Heggemus	Taxusstruik	uitgevlogen jongen
b. Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen
3. a. Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen
b. Houtduif	populier	nest verlaten
c. Houtduif	populier	
4. Huismus	in blikken doos (Appelboom)	uitgevlogen jongen
5. a. Merel	Taxusstruik	uitgevlogen jongen
b. Merel	Taxusstruik	uitgevlogen jongen
6. Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen
7. a. Ringmus	holletje knotwilg	uitgevlogen jongen
b. Ringmus	halfopen nestkast	uitgevlogen jongen
c. Ringmus	nestkast	uitgevlogen jongen
8. a. Winterkoning	in hooischelf	uitgevlogen jongen
b. Winterkoning	houtmijt	uitgevlogen jongen
9. Zanglijster	Slavische Spar	eieren nest verlaten

Totaal aantal nesten: 16

Totaal aantal soorten broedvogels: 9

Koolmees en Turkse Tortel lieten dit jaar verstek gaan.

In vergelijking met vorige jaren was 1985 een jaar met weinig broedgevallen.

BROEDSEIZOEN 1986

SOORTNAAM

PLAATS NEST

RESULTAAT

1.		Groenling	Pereboom	uitgevlogen jongen	
2.	a.	Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen	
	b.	Heggemus	Blauwe Spar	uitgevlogen jongen	
3.	a.	Houtduif	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	b.	Houtduif	populier	uitgevlogen jongen	
4.		Kneu	Clematisstruik	uitgevlogen jongen	
5.	a.	Koolmees	nestkast	uitgevlogen jongen	
	b.	Koolmees	tussen opening in stal	uitgevlogen jongen	
6.	a.	Merel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
	b.	Merel	op plankje in stal	uitgevlogen jongen	
	c.	Merel	Rode Hazelaar	uitgevlogen jongen	
7.		Pimpelmees	nestkast	uitgevlogen jongen	
8.	a.	Ringmus	holletje knotwilg	uitgevlogen jongen	
	b.	Ringmus	holletje knotwilg	uitgevlogen jongen	
9.		Turkse Tortel	Oostenrijkse Pijn	uitgevlogen jongen	
10.	a.	Winterkoning	stal (in hoek)	uitgevlogen jongen	
	b.	Winterkoning	stal (in hoek)	uitgevlogen jongen	
11.	a.	Zanglijster	Slavische Spar	eieren	nest verlaten
	b.	Zanglijster	Oostenrijkse Pijn	jongen	geroofd

Totaal aantal nesten: 19

Totaal aantal soorten broedvogels: 11

Na 5 jaar afwezigheid kon ik de Kneu weer als broedvogel noteren.

Gemiddeld aantal nesten:

1982:	30
1983:	26
1984:	25
1985:	16
1986:	19

Totaal: 116

Gemiddeld aantal nesten per jaar: $116/5 = 23$
 Densiteit van de nesten: $60a/23 = 1$ per 261 m^2
 Gelukke broedgevallen: 90
 Mislukte broedgevallen: 26

Aantal nesten per soort

Groenling:	5
Heggemus:	10
Houtduif:	13
Huisemus:	13
Kneu:	1
Koolmees:	6
Merel:	20
Pimpelmees:	6
Turkse Tortel:	10
Ringmus:	14
Vink:	1
Winterkoning:	5
Witte Kwikstaart:	1
Zanglijster:	11

Totaal: 116



Ringmus

Foto: A.C. Zwaga

VERGELIJKING VAN DE NESTEN PER SOORT

SOORTNAAM	EERSTE BROEDPERIODE	TWEDE BROEDPERIODE
	1976 - 81 ...	1982-86 ...
Boomkruiper	3	0
Ekster	1	0
Grauwe Vliegenvanger	2	0
Groenling	4	5
Grote Lijster	3	0
Heggenus	8	10
Houtduif	3	13
Huismus	10	13
Kneu	11	1
Koolmees	6	6
Merel	14	20
Pimpelmees	8	6
Staartmees	2	0
Turkse Tortel	11	10
Vink	0	1
Ringmus	4	14
Winterkoning	5	5
Witte Kwikstaart	2	1
Zanglijster	8	11
	----	----
Totalen:	105	116

ALGEMENE VERGELIJKINGSTABEL

	EERSTE BROEDPERIODE	TWEDE BROEDPERIODE
	1976-81	1982-86
Aantal soorten broedvogels	18	14
Aantal nesten	105	116
Gemiddeld aantal nesten per jaar	21	23
Densiteit van de nesten	1 per 285 m ²	1 per 261 m ²
Gelukte broedgevallen	88	90
Mislukte broedgevallen	17	26

BESLUIT

Het dient wel te verstaan dat sommige vogelparen één of meer broedsels voortbrachten, dit is evenwel niet altijd met zekerheid vast te stellen; hetzelfde geldt ook wat het aantal uitgevlogen jongen betreft.

Uit de vergelijking van de twee inventarissen blijkt dat meer zeldzame en minder aan de menselijke cultuur gebonden vogels zoals de Staartmees, de Boomkruiper, de Grauwe Vliegenvanger, de Grote Lijster en zelfs de Ekster tijdens de laatste periode verstek lieten gaan. Nieuwkomer daarentegen was de Vink; van de Witte Kwikstaart en de Kneu kenden wij slechts één broedgeval. De Merel spande de kroon met het hoogste aantal broedsels. De echte "cultuurvolgers" keerden trouw elk jaar weer, uitgezonderd de Huismus, die de laatste drie jaren met amper één broedgeval vertegenwoordigd was.

Het valt ook op dat de meeste vogelparen vaak dezelfde nestplaats kiezen. Voor verdere interpretatie verwijs ik naar de vergelijkingstabellen van de twee beschreven perioden.

W. De Pauw, Kapellekouter 40, 9520 Sint-Lievens-Houtem

GEZOCHT

1. Informatie over de natuur en de natuurgebieden in Burkina Fasso, Togo en Ivoorkust.
 2. Een reisgezel om de natuur in deze landen gedurende de winter 88-89 te verkennen.
- Zich wenden: Dhr. L.Vermeulen, Doornstraat 10, 9688 Schorisse.

Voor u gesprokkeld



Samenstelling: R. De Fraine

Bronnen: British Birds 80/12, Der Ornithologische Beobachter 84, Grasduinen 88/1, Ringing & Migration 8/2 en 8/3

* Een vers uit een Engels gedicht uit 1382 duidde reeds de relatie aan tussen de Koekoeken en hun waardvogel, de Heggemus.

* De 10de "International Bird Census Conference" werd tussen 24 en 28 augustus 1987 in het Finse Helsinki gehouden. Er waren meer dan 100 congressisten uit 20 landen waarvan 17 Europese. Een Belgische vertegenwoordiger was er niet, wel 9 Nederlanders, 9 Westduitsers, 11 Engelsen en 4 Fransen. De volgende conferentie wordt in 1989 gehouden.

* Indien men sommige Nederlanders zou laten doen, dan zou men in de Oostvaardersplassen (Flevopolder, Nederland) een aantal paren Kraanvogel "inplanteren". Wetenschappelijk onderzoek werd er nog niet uitgevoerd en alles kadert in een misplaatste nostalgie naar de verdwenen tijd toen de Kraanvogels nog in de Lage Landen broedden.

* Volgens recente schattingen broeden er aan het meer van Genève ongeveer 500 paar Grote Zaagbekken.

* Enkele ouderdomsdekens van het Britse Ringwerk: Noordse Stormvogel 26 jaar, Noordse Pijlstormvogel 30 jaar, Stormvogeltje 20 jaar, Jan van Gent 25 jaar, Knobbelswaan 24 jaar, Kleine Zwaan 17 jaar, Bergeend 15 jaar, Wintertaling 25 jaar, Grote Zaagbek 9 jaar, Rode Wouw 16 jaar, Slechtvalk 16 jaar, Scholekster 25 jaar, Griel 12 jaar, Krombekstrandloper 8 jaar, Kempfaan 9 jaar, Rosse Grutto 21 jaar, Oeverloper 8 jaar, Kokmeeuw 22 jaar, Nachtzwaluw 5 jaar, Gierzwaluw 16 jaar, Bonte Vliegenvanger 8 jaar en Grauwe Gors 7 jaar.

* Algemeen wordt aangenomen dat nachtelijke lange-afstandtrekkers in één ruk de Sahara overvliegen; dit zou overeenkomen met 2200 à 2500 Km in 40 à 60 uur. Nu blijkt dat één van deze trekkertjes, de Tuinfluiter, die ongeveer 20 gram weegt, in geschikte biotopen invalt. Indien hij zijn gewicht heeft, wordt er niet naar voedsel gezocht,

anders wel. Op gewicht zijnde vogels vliegen de volgende nacht verder, de andere Tuinfluiters blijven ter plekke totdat ze vet genoeg zijn om de volgende estafette aan te kunnen.

* In Kenia (Oost-Afrika) overwinteren er jaarlijks 50.000 à 70.000 Kleine Strandlopers. Het gaat vermoedelijk om de Russisch-Aziatische populatie.

* In Europa (exclusief de meeste socialistische landen w.o. de S.U.) broeder en 37 soorten steltlopers; de talrijkste broedvogel is de Kievit met 869.000 broedparen en de zeldzaamste is de Terekruiter met 30 broedparen. Het gaat om (samengeteld) 15 miljoen vogels.

* Vele meeuwen zijn voor het leven gepaard en dat zet hen reeds vanaf januari aan tot paringsgedrag, zo een Kleine Mantelmeeuw nabij de Engelse rivier Trent.

* Op de Cycladen, een eilandengroep in de Egeïsche Zee, overwinteren jaarlijks heelwat Grauwe Gorzen. Ze komen aan in de 2de week van november, en verlaten de eilanden in maart.

* Op de 31ste oktober 1912 werd een Kleine Alk die na een storm was aangespoeld op een Engelse kust vanop de pier doodgegooid met een fles.

Samenstelling: H.Franckx

Bronnen: uit de nieuwsbrieven 87, 11 en 12 van de Raad van Europa en de dagbladpers.

- Het actiecomité Red de Voorkampen drukt zijn afkeur uit voor bosaanplantingen op vroegere stortplaatsen. Het noemt dit volksmisleiding daar stortgebieden voor altijd voor het ecosysteem verloren zijn. Wat het na-gebruik als bos betreft: alleen pioniersoorten kunnen er zich een korte tijd op vestigen. Dieper wortelende plantensoorten sterven echter na korte tijd massaal af door de biotoop- en bodemvreemde stoffen.

- De vzw 't Broek van Willebroek waarschuwt de wandelaars die het Broek van Blaasveld bezoeken. Over vele kilometers is het wandelpad opgehoogd met asbest (zelfs in vrije vorm) en

bestaat er kans op verspreiding van deze voor de gezondheid zeer schadelijke stof.

- In het Molsbroek te Lokeren werd een kijkwand opgericht langs het natuurleerpad. Hierdoor kan men allerlei vogelsoorten observeren op een beschutte wintervoederplaats.

In maart 1988 wordt bovendien een steile zandwand aangelegd als broedplaats voor IJsvogels en Oeverwaluwen. Deze broedwand wordt voorzien in een oud opgespoten terrein 400m voorbij het bezoekerscentrum. In het bezoekerscentrum zelf werd met de steun van IBM een computerinstallatie geplaatst als elektronische natuurgids.

- In de BRT-uitzending Krokant van 11 november 1987 over de bereiding van wild werd o.a. een dode Watersnip getoond. Vele vogelliefhebbers protesteerden hiertegen o.a. Lut Mertens, de voorzitter van Wielewaal Brussel. De producer antwoordde dat het wel verboden is een Watersnip te bejagen of te verhandelen maar niet ze te bezitten, te tonen of te consumeren. In Brussel vallen snippen waarschijnlijk zo maar uit de lucht, recht de BRT in !

- Het WWF en de luchtvaartmaatschappij SAS hebben een stichting in het leven geroepen voor een betere bescherming van de roofvogels. Zweden bijvoorbeeld heeft een sedentaire populatie van 18 soorten dag-roofvogels, en van 11 soorten nachtroofvogels. Onder de bedreigde soorten treft men aan: de Zeearend, de Slechtvalk, de Kerkuil en de Rode Wouw.

- De aanleg van de Dollart-haven in de Waddenzee (BRD) zou rampzalige gevolgen kunnen hebben voor de ecologie van een van de laatste brakwatermondingen. Dit gebied is van internationaal belang als rustplaats voor trekvogels, en de aanleg van de haven zou in strijd zijn met de Verdragen van Ramsar, Bonn en Bern.

- Het eiland Frischen (BRD) vormt een van de belangrijkste rust- en ruiplaatsen voor de vogels in de Waddenzee. Met het oog op de mogelijke ontginning van omvangrijke olievelden in de buurt van dat eiland heeft men een aantal beschermde gebieden gedeclareerd.

- Op stranden in Noord-Cyprus hebben natuuronderzoekers talrijke sporen ontdekt van zeeschildpadden, hetgeen erop zou kunnen wijzen dat het hier gaat om enige van de belangrijke reproductieplaatsen van Onechte Karettschildpadden en Soepschildpadden. De verantwoordelijke

autoriteiten zoeken nu hulp om de betroffenen stranden onder bescherming te stellen.

- De hoogvlakte van Vercors is thans het grootste natuurreservaat in Frankrijk: meer dan 16.000 ha, waar op zijn minst 80 vogelsoorten voorkomen, waaronder het Sneeuwhoen, de Orpheusgrasmus en de Havikarend. Daarnaast is het domein van Chérine, in de Brenne, het vierde grote waterrijke gebied in Frankrijk van internationale betekenis, tot natuurreservaat verklaard, evenals het domein van Ramières, in de Drome, dat 350 ha omvat en een gevarieerde avifauna herbergt alsmede een paar Otters en Bevers.

- Drie koppels Bevers uit de Duitse Democratische Republiek zijn uitgezet in een nog geheim gehouden gebied ten noorden van Frankfurt (BRD).

- In Zweden schat men het aantal Bevers, na hun reintroductie toen de populatie sterk was teruggelopen, thans op 50.000 exemplaren.

- De Minister van Landbouw en Visserij in Nederland heeft zijn goedkeuring gehecht aan een ingrijpend nieuw wetsontwerp op wilde planten en dieren. Het ontwerp omvat alle maatregelen voor de bescherming van diverse soorten en hun leefmilieus en is bedoeld als een nieuw raamwerk voor de tenuitvoerlegging van het Verdrag van Bern en andere internationale conventies.

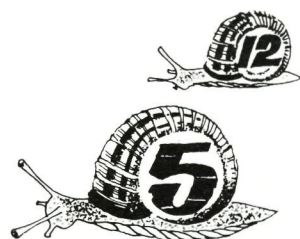
- Begin december hebben de Zwitsers in grote meerderheid "ja" gezegd op een initiatief voor het behoud van de moerassen. In de toekomst zal het behoud van veengebieden en moeraslanden van nationale betekenis als beginsel worden vastgelegd in de Federale Grondwet.

- Tijdens de vijfjaarlijkse herziening van de wet van 1981 op de natuurgebieden in het Verenigd Koninkrijk (Wildlife and Countryside Act) zijn 48 inheemse diersoorten en 31 plantensoorten onder strikte bescherming geplaatst waardoor het aantal beschermde soorten nu 177 bedraagt. Onder de volledig beschermde soorten vallen de Wilde Kat, de Reilmuis, zeeschildpadden, dolfinen, Bruinvis en alle walvisachtigen. Daarnaast worden landbouwers in de milieugevoelige gebieden aangemoedigd om in ruil voor subsidies minder chemische producten te gebruiken.

Nagekomen bericht bij het artikel over de Ierse venen.

Wilt U meer weten over de Nederlandse Stichting behoud van de Ierse venen, of wenst U er lid van te worden, schrijft dan naar de SBIV, Hugo de Grootstraat 52, NL-6522 DG Nijmegen. Daar kan tevens het boek "Zilvermeeuwen" besteld worden (425 F verzendingskosten inbegrepen). Hoewel geschreven voor 10- tot 14-jarigen, bevat dit werk van Conny Sykora zoveel boeiende gegevens over de Zilvermeeuw en is het zo prachtig geïllustreerd met aquarellen, dat het ook volwassenen bekoort. Bestelling van dit werk, of overmaken van een gift (voor wetenschappelijk onderzoek omtrent de Ierse venen) kan door storting op gironummer 5512630 t.n.v. de Stichting tot Behoud van de Ierse Venen te Nijmegen, met vermelding "Zilvermeeuwen" of "gift".

Vijf vóór twaalf



Landschapsbeheer in de gemeente Ham. Subsidiering van lijnvormige elementen, een sleutelelement voor het optimaliseren van de gemeentelijke impact op het landschapsbeheer.

Om een efficiënt landschapsbeheer uit te bouwen, dienen tal van elementen gelijktijdig aanwezig te zijn. Een beleid kan immers niet enkel gebaseerd zijn op verordeningen of op educatieve initiatieven.

Een gemeentebestuur kan bovendien een positieve, stimulerende rol spelen bij het beheer van het landschap. De subsidiëeringsstrategie kreeg recent wat meer vorm in Ham. De bedoeling is immers dat de Hamse inwoners landschappelijk waardevolle initiatieven nemen; het gemeentebestuur wil daarbij stimulerend optreden. Daarbij is het voor de overheid niet onbelangrijk om met een minimale inspanning een maximaal rendement te kunnen bekomen. De essentie schuilt immers in het stimuleren of creëren van de betrokkenheid van de inwoners op de leefbaarheid van de lokale gemeenschap en haar specifieke leefomgeving.

Eind januari keurde de gemeenteraad van Ham een subsidiëeringsreglement goed voor de aanplanting van lijnvormige elementen. Het belang van lijnvormige elementen aantonen is wellicht overbodig, maar toch even nog enkele elementen aanhalen : ze hebben een hoge landschappelijke impact, ze spelen een rol in de werking van de ecosystemen, ze fungeren als verbindingstrook tussen (natuur)gebieden, als schuiloord, ..., ze creëren een lokaal microklimaat wat de verscheidenheid bevordert, ze vormen een windscherm waardoor de erosie op de naburige percelen wordt verminderd, ze zorgen voor houtproductie, ..., en, een geringe inspanning zorgt voor een hoog rendement, ...

Wat zijn de krachtlijnen van het subsidiëeringsreglement ?

* Om in aanmerking te komen voor de subsidie dient aan enkele voorwaarden te worden voldaan :

- perceel gelegen in de gemeente Ham;
- streekeigen loofboomsoort (b.v. eik, els, Es, Beuk, ...)
- afbakening van een perceel d.m.v. een lijnvormig element, d.w.z. haag of haagkant, houtwal, houtkant en bomenrij;
- aanplanting conform wettelijke bepalingen;
- minimale afmetingen nl.40-60 cm hoogte voor bosplantsoen en 8-10 cm stamomtrek voor hoogstammige bomen;

* De subsidie kan enkel gebruikt worden voor de aankoop van planten.

* Enkel het aangeslagen plantsoen kan worden gesubsidieerd.

* Het gesubsidieerde plantsoen dient op dezelfde plaats te blijven staan.

* De aanvraag dient tijdig (één maand voor de aanplanting) te worden ingediend bij het gemeentebestuur.

* De aanvrager dient een aantal gegevens ter beschikking te stellen om de beoordeling van de aanvraag mogelijk te maken, nl.

- kaart met ligging van het perceel;
- aanduiding van de aanplanting op de kaart;
- omschrijving van de aanplanting (boomsoort(en), aantal(len), afmeting(en),

plantafstand, raming van de kostprijs).

* De definitieve toekenning van de subsidie kan pas plaatsgrijpen na één jaar, op basis van een factuur.

* De subsidie is onafhankelijk van de boomsoort en bedraagt 5 F per struik of heester (bosplantsoen) of 100 F voor hoogstammige bomen.

* De subsidie wordt beperkt per aanvrager tot 5000 F per jaar.

De aanvragen kunnen ingediend worden bij het gemeentebestuur, dienst Leefmilieu (technische dienst), vanaf april 1988.

Por Uw eigen gemeentebestuur eens aan om het Hamse voorbeeld te volgen.

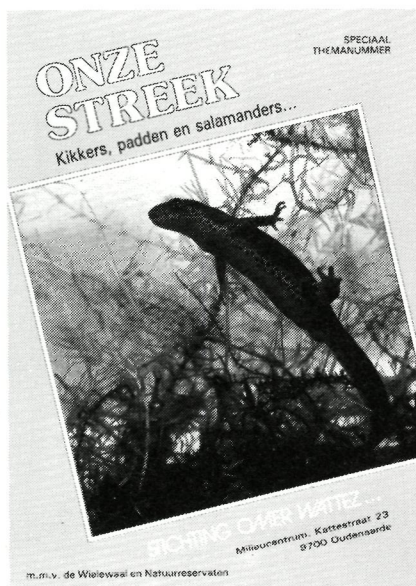
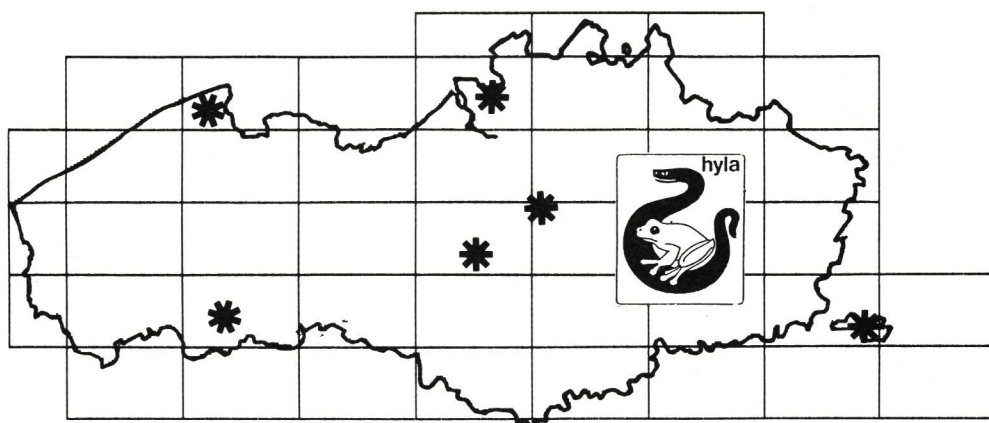
Johan Van den Broek, Milieubeambte Ham

Werk op de plank

HYLA – Inventarisatie veedrinkpoelen

Vorig jaar deed HYL A een bescheiden oproep om ook eens wat aandacht te besteden aan de veedrinkpoelen in eigen streek. Op het kaartje is aangegeven waar in 1987 drinkpoelen werden onderzocht. De eerste gegevens bevestigen dat het slecht gaat met de drinkpoelen. Samen met de teloorgang van dit kleine landschapselement verdwijnen amfibieënpopulaties.

Het voortbestaan van sommige soorten in Vlaanderen is erg onzeker. Dat geldt o.a. voor de Boomkikker en de Vroedmeesterpad. De Geelbuikpad is waarschijnlijk reeds uitgestorven. HYL A vraagt dan ook nadrukkelijk Uw medewerking. Er zijn eenvoudige inventarisatieformulieren beschikbaar en het ganse project wordt gesteund door het Vlaams Instituut voor Natuurbehoud. Formulieren kan U bekomen bij Dirk Bauwens, Vlaams Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 3, 3500 Hasselt, Tel. 011/21 01 10



DE VLAAMSE ARDENNEN OP PAD

VOOR PAD EN AANVERWANTEN

Uit een samenwerkingsverband van de Stichting Omer Watzet met tal van milieuorganisaties in het zuiden van Oost-Vlaanderen, waaronder onze afdelingen Schelde-Leie en Waregem, is een bruisende actie ten voordele van de inheemse reptielen en amfibieën ontstaan.

De initiatieven zijn legio: op vier plaatsen een tentoonstelling i.s.m. onze werkgroep HYL A een natuurprijkskamp met voor 15.000 F prijzen (vanwege Stichting Leefmilieu), schoonmaakacties van poelen en bosranden, 23.000 amfibieëngidsen met werkblad worden gratis verspreid bij de kinderen van de lagere scholen in de regio.

Deze laatste publikatie betreft een speciaal themanummer van "Onze Streek", het tijdschrift van de Stichting Omer Watzet. Afgezien van het feit, dat de tekst uiteraard toegespitst is op de plaatselijke situatie (Vuursalamander wordt wél besproken, bepaalde amfibieën en reptielen, die elders in Vlaanderen nog voorkomen, niet), mogen we deze brochure ook aanraden voor gebruik in scholen in de rest van ons land.

Wie over een en ander meer wil weten, kan terecht bij Robin Vanheeuverswyn (tja, komt blijkbaar uit een bezige familie), Stichting Omer Watzet, Milieucentrum 23, 9700 Oudenaarde tel. 055/31 80 91.

G.Luyts

Raad van Bestuur: vergadering van 13 februari 1988.

- Van de Stichting Leefmilieu (Kredietbank) mogen we 100 borden laten maken voor de reservaten van De Wielewaal.
- Dossiers werden verstuurd naar AROL voor de erkenning als privaat natuurreservaat van de Lange Vage te Sint-Gillis-Waas en van de Langemeersen te Wortegem-Petegem.
- Van de provinciale subsidie krijgen de afdelingen van de provincie Antwerpen elk 3.000 F. en bovendien 10 F. per lid.
- De Wielewaal ontving de schriftelijke toelating tot het verlenen van fiscale attesten voor '88, '89 en '90.
- Wij verzonden telegrammen naar Sevilla en Tarifa voor het behoud van het Los Lances-reservaat in Spanje.
- De afdelingen van Oost-Vlaanderen ontvingen samen 62.378 F. voor subsidie. Het subsidiëringssysteem is hier gebaseerd op punten en wordt per afdeling bepaald.
- De Wielewaal richt een eigen conservatorsdag in op 15 oktober in De Scheldeschorren van de Notelaer te Hingene-Bornem.
- Op voorstel van de conservator van de Mandelhoek te Ingelmunster werd een aanvraag gedaan om dit reservaat voor 99 jaar in beheer te krijgen. Het bevoegde ministerie wenst daar niet op in te gaan, daar deze plaats voorzien werd als stortplaats voor baggerspecie!
- Wanneer een afdeling voorstelt een reservaat te kopen, waarvan de prijs (zonder kosten) hoger is dan 30 F. per m², dan legt de centrale slechts 10 F. bij per m².
- Wanneer een afdeling voorstelt een gebouw te kopen, dan moet die afdeling instaan voor de volle koopsom plus de kosten en moet ze eveneens instaan voor het onderhoud.

H.Franckx

Raad van Bestuur: Vergadering van 13 maart 1988.

- Vanaf 1988 wordt de wielewaallidkaart veranderd in een "Familiekaart".
- Aan AROL wordt gevraagd de subsidies voor de erkende reservaten te storten op de rekening van de centrale. Deze stuurt de gelden dan door naar de afdelingen. Zo wordt het mogelijk deze subsidies in het verenigingsblad te vermelden.
- De korte inhoud van buitenlandse bladen zal in Oriolus vermeld worden.
- Een cursus "Vogelkijken" zal opgesteld worden. Het overleg zal landelijk gebeuren. De uitwerking provinciaal. Naast een basiscursus voor beginners, komt er een voor gevorderden.
- Het startgeld voor nieuwe afdelingen wordt opgetrokken tot 2.000 F.
- De provincie Limburg gaat subsidie geven bij de aankoop van reservaten. Er is een lijst opgemaakt van gebieden, die in aanmerking komen voor subsidie bij eventuele aankoop.
- De Wielewaal gaat "erelidmaatschappen" toekennen aan verdienstelijke personen. Een erelid is lid voor het leven en krijgt gratis het verenigingsblad. De eerste ereleden zijn John Bax en Erik de Hoog.
- Naast ons reservaat "De Rietbeemd" in Twee-Akren koopt de Wielewaal 2 percelen bij, respectievelijk 1 ha 1 a 70 ca en 34 a en 92 ca groot.
- We kopen eveneens een perceel van 73 a, grenzend aan ons reservaat in het Zammelsbroek te Geel.
- Ook Schelde-Leie heeft een nieuwe koop in zicht, nl. een broekbos van 2 ha 68 a 74 ca te Deinze.
- Het Nationaal Sportverbond van het Vrij Onderwijs zal bepaalde wielewaalactiviteiten aankondigen i.v.m. een van hun thema's "Van wandelen tot actieve natuurexploratie". Het Verbond vroeg de Wielewaal eveneens een stand te verzorgen tijdens een opendeurdag te Mechelen op 5 juni.
- De wielewaalwerkgroep HYL protesteerde bij de Turkse Eerste Minister tegen de plannen om een hotel op te trekken in het broedgebied van de Onechte Karetschildpad in het Dayanstrand. Dit is in strijd met de Conventie van Bern. Bovendien zijn de zeldzame legplaatsen van de zeeschildpadden in de Middellandse Zee tot internationaal natuurreservaat verklaard.

H.Franckx

Hyla-vergadering van 22 januari 1988

- op 20 en 21 oktober hielp Hyla aan de opstelling van een paddenoverzet in de Hobokense Polder.
- op 13 februari was er een herpetologische info-dag te Zutendaal.
- op 2 en 3 april is er te Zedelgem een wandeling met speciale aandacht aan paddenoverzet.
- op 22 maart wordt op de BRT in de reeks "Allemaal Beestjes" de documentaire "Salamanders en Hagedissen" uitgezonden, een realisatie van M. Verbruggen en A. Van Hecke.

Beknopt overzicht van de werking in 1987 van de Wielewaal. Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie.

Het ledenaantal steeg van 5078 in 1986 naar 5101 in 1987. De dalende lijn van de vorige jaren werd daarmee gestopt. Het aantal bijleden steeg van 686 naar 717.

De raad van bestuur vergaderde vijfmaal. Het dagelijks bestuur had bovendien geregeld contact voor dringende zaken.

Subsidies voor 1987.

- Van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Onderwijs en Permanente Vorming: 1.363.535 F.

- De afdelingen Brugge, Halle, Kortrijk, Midden-Limburg, Noorderkempen en Turnhout, ontvingen van dezelfde dienst samen 36.840 F.

- Vanwege het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Ruimtelijke Ordening en Leefmilieu, voor het beheer van natuurreservaten: 250.000 F.

- Van hetzelfde ministerie voor de aankoop van natuurreservaten: 500.000 F.

- Van de provincie Antwerpen: 173.000 F. Elk van de 17 afdelingen kreeg hiervan 3.000 F.

- Van de provincie Limburg: 20.000 F. te verdelen onder de afdelingen.

- Van de provincie Oost-Vlaanderen: 87.867 F. volgens het aantal punten te verdelen onder de 12 afdelingen.

- Van de stuurgroep van de Vlaamse Gemeenschap voor het Europees Jaar van het Milieu: 177.000 F. voor het project "Veedrinkpoelen" en 90.000 F. voor het project "Heggen".

- Van de Conservation Foundation van de Ford Motor Company: 150.000 F. voor het project "Veedrinkpoelen" van Hyla.

- Van het Wereldnatuurfonds: 680.000 F. totaal voor de aankopen gedaan in de Wielewaalreservaten Tikkebroeken, Orchis, Langemeersen en Vlassenbroekse Schorren.

De NWG Botanica hield 14 nationale uitstappen en had zijn jaarvergadering op 21 november.

De NWG Natuurbehoud vergaderde vier maal en hield zich bezig met het bijhouden van de dossiers en de steekkaarten van de reservaten.

HYLA, de wielewaalwerkgroep voor reptielen en amfibieën, vergaderde vijfmaal, zorgde voor propagandamateriaal, startte een poeleninventarisatie, had 6 info-dagen en steunde vele paddenoverzetakties.

De Redactieraad van Wielewaal vergaderde op 5 december, besprak de jaargang '87 en maakte plannen voor 1988.

Provinciale vergaderingen gingen door in Antwerpen op 28 maart, in Oost-Vlaanderen op 14 december 1986 en in West-Vlaanderen op 7 maart, 13 juni, 5 september en 12 december. West- en Oost-Vlaanderen hadden ook een provinciale dag, respectievelijk op 16 mei en 19 december.

De 4de gemeenschappelijke conservatordag ging op 23 mei door in de Vallei van de Zwarte Beek te Koersel-Beringen.

Het 44ste Wielewaalcongres werd op 25 en 26 april ingericht door afdeling Schelde-Leie. Het thema was: natuurbeleving, natuurstudie en natuurbehoud in de Vlaamse Ardennen. Het symposium van zaterdag kende slechts een gering succes, de congresuitstap van zondag, gecombineerd met de 10de Vlaamse Ardennen-dag, had daarentegen een recordaantal deelnemers van 600.

De buitenlandse reizen werden geleid door de algemene voorzitter: van 12 t.e.m. 25 april met 36 deelnemers naar Extremadura (Spanje), van 23 t.e.m. 30 mei en van 6 t.e.m. 13 juni telkens met 42 deelnemers naar de Donau-delta in Roemenië. Behalve aan de natuur werd ook veel aandacht besteed aan de cultuur. De reisverlagen verschenen in 1987 in Wielewaal. Achteraf hadden de deelnemers aan elke reis een bijeenkomst, waarop de dia's van de reis werden vertoond. Bovendien werden door 31 afdelingen in 't totaal 55 reizen ingericht. Toppers waren: de Argonne (Fr.): 23 maal, de Waddeneilanden (Ned.): 5 maal, de Gaume (B.): 5 maal en Flevoland (Ned.): 4 maal.

De natuurreservaten

In 1987 deed de Wielewaal volgende aankopen :

- in het Zammelsbroek te Geel: 85 a 15 ca;
- in de Langemeersen te Wortegem-Petegem: 37 a 60 ca;
- in de Rietbeemd te Twee-Akren 37 a;
- in de Veewei te Eksel: 44 a 65 ca;
- in de Vlassenbroekse Schorren: 32 a 97 ca;
- in de Korhaan te Arendonk: 33 a 42 ca;

- in het Mevr. Van de Velde-reservaat te Turnhout: 2 a 95 ca;

In 't totaal kocht de Wielewaal in 1987: 2ha 73 a 74 ca voor de som van 772 438 F. Behalve voor de laatste twee kwam de plaatselijke afdeling telkens voor 2/3 tussen.

In 1987 werd eveneens een contract getekend voor 3 nieuwe vrije reservaten:

- In Tongeren een perceel met een oppervlakte van 11 ha 47 a 81 ca;

- In Geel "De Favorietjes" met een oppervlakte van 6 ha 82 a 96 ca;

- In Hingene "De Scheldeschorren aan de Notelaer" met een oppervlakte van 27 ha.

In 1987 werden 4 terreinen van de Wielewaal erkend als privaat natuurreservaat :

- De Steenbeemden te Kessel;

- Het Zomerklokje te Emblem;

- De Vlassenbroekse Schorren te Dendermonde

- Orchis te Bornem;

De beheerswerken

Een beheerskamp van de JNM ging door in De Tikkebroeken, in De Steenbeemden en in De Kooldries.

Ook werden door 22 afdelingen van De Wielewaal beheerswerken uitgevoerd in natuurgebieden gedurende een totaal van 116 dagen.

Het leven van de afdelingen

Gent, Kortrijk en Lier vierden hun veertigjarig bestaan.

Een gouden jubileum werd uitgebreid gevierd door Mechelen en Turnhout.

Manifestaties

Het jaar 1987 werd gekenmerkt door het opvallend naar buiten treden van de wielewaalafdelingen: 42 speciale activiteiten, zoals deelname aan tentoonstellingen en jaarmarkten, werden ingericht door 20 afdelingen. De 55 afdelingen hadden geregeld voordrachten over en geleide uitstappen in de natuur.

Publicaties

Naast de verenigingsbladen Wielewaal en Oriolus gaven de afdelingen nog een eigen mededelingsblad uit met de aankondigingen en verslagen van de afdelingsactiviteiten.

Afdeling 's Heerenbosch maakte een nieuwe wandelfolder van de Vlassenbroekse Polder.

De zeevogelwerkgroep Nieuwpoort publiceerde een rapport over de zeetrek aan de Belgische kust.

Ivan Hoste schreef een boek over "De Vogels van Aalter en Knesselare".

Medewerking

De Wielewaal werkte mee aan volgende activiteiten "

- de winterwatervogeltellingen;

- de week van het bos;

- de 34e nationale natuurbeschermingsdag te Lokeren;

- onderzoeken i.v.m. Blauwe Reigers, Buidelmezen, Futen, Huiszwaluwen, Kraanvogeltrek, Paarse Strandlopers, Zilvermeeuwen en Ijseenden. Eveneens over Vlinders en Sneeuwkllokjes.

Bovendien verleende De Wielewaal zijn steun aan volgende acties:

- de onwettige bouwwerken in de enclave van het Molsbroek te Lokeren;

- de erkenning van beschermde zones volgens de richtlijnen van de E.G.;

- het ontwateren van De Maatjes te Kalmthout;

- het graven van sloten naast de Salegemkreek;

- het deponeren ter plaatse van het giftig slik van de Grote Laak;

- de goedkeuring van de vergunningsplicht voor vegetatiewijziging;

- het inrichten van het Walembos te O.L.V.-Tielt als natuurreservaat.

In de verenigingsbladen verschenen 36 aankondigingen van andere organismen.

Tentoonstellingen

De reizende tentoonstellingen Rivierlandschappen, 50 Jaar Wielewaal en HYL A werden in 1987 25 maal opgesteld.

Internationale Vogelkijkdag

In het kader van de Birdwatch Europe 1987 hebben nagenoeg een kwart miljoen mensen in 12 Europese landen deelgenomen aan honderdtallen waarnemingstochten.

Ook 22 wielewaalafdelingen organiseerden een of meerdere uitstappen.

Besluit

Dit overzicht van de wielewaalwerking in 1987 geeft het bewijs van de onverminderde levenskracht van de vereniging. Onze dank hiervoor gaat naar de conservators, de besturen en de leden van de afdelingen.

H.Franckx, voorzitter.

ACTIVITEITEN

- v = vertrek
- l = leiding
- m = mee te brengen
- e = einde

MEI

- 1 - **Brechtse Heide i.s.m. Voorkampen.** Morgenwandeling op de Kooldries. - v - 5.30 u. Gemeentehuis Schilde, 6 u. ingang Papestraat Brecht.
- 1 - **Bree.** Nachtegaalwandeling Stamproyerbroek. - v - Wielewaalokaal Bree 6.15 u. Parking Woutershof Molenbeersel 6.30 u. - l - F. Verstraeten. - m - verrekijker, laarzen. - e - Woutershof 12 u.
- 1 - **Denderland.** Werkgroep Botanica: inventarisatie hok D4 32 34 Lindeken - Station Heilzide, Lebbeke - Opwijk. - v - Square J. Geerincx (St. Annakerk) te Aalst 8.30 u. - l - P. Van den Bremt en L. Annaert. - m - laarzen, loop, flora's, kijker. - e - 12.30 u.
- 1 - **Gent.** Vogelzangtocht in de Scheldevallei te Zevegem. - v - kerk van Zevegem 8 u. - l - W. Sierens
- 1 - **Kortrijk.** Dagtocht naar Harchies. Verzameling 7.30 u. op de Veemarkt te Kortrijk (rond punt) en 8.30 u. aan de afrit 27 Bernissart - Stambruges van de Waalse autoweg. Wie wil kan ons 's middags vervoegen 14 u. aan dezelfde afrit. - l - J.M. Cottyn
- 1 - **Nete en Aa.** Dagtocht met de fiets Olen - Retie - Olen. - v - Kerk van St. Jozef Olen 8.30 u. - l - A. Cools. - m - Knapzak en drank.
- 1 - **Waregem.** Vroege morgenzangtocht in het Bouvelobos te Wortegem. - v - Cultureel Centrum Waregem 5.15 u. Boswachtershuis Bouvelobos 5.30 u. Wortegem. - l - A. Schaemelhout en G. Delsoir. - m - kijker, laarzen, vogelgids + bestek, beker, bord, voor het ontbijt is er spek met eieren aan 60F. Brood en koffie inbegrepen. - e - Bouvelobos 8-9 u.
- 6 - **Klein-Brabant.** Jaarlijkse nachtagelentocht. - v - Puurs Peleman 22 u. - l - F. Mees.
- 6 - **Mechelen.** Werken met een flora. Voordracht J. Peeters. Aanvang "Den Halm" Graanmarkt 10, 20 u.
- 6 - **Netevallei.** Neteling: Maandelijks dia- en praatavond in het lokaal Leopoldlei 81 te Hallaar 20 u.
- 6 - 7 - 8 **Netevallei.** Deelname aan milieutentoonstelling "Hart voor groen" in het H. Hartcollege Biekorfstraat te Heist-Station.
- 7 - **Gent.** Plantenwerkgroep in hok C3 31 44, Bossen Hofeinde te Oosteklo. - v - Kerk van Sleidinge 14 u.
- 7 - **Kievit.** Naar de Kalmthoutse Heide. - v - Beerse centrum parking 16 u. vervoer met eigen wagens. - l - plaatselijke gids. - m - verrekijker, laarzen. - e - Beerse 21 u.
- 7 - **Midden-Limburg.** Wandeling met vogelwaarneming. - v - LISEC te Bokrijk 6 u. - l - J. Gabriëls. - m - kijker en gids.
- 7 - **Scheldeland.** Nachtagelentocht Berlare broek. - v - 19 u. Markt Wetteren. 19.30 u. Café Turput. - l - G. Meganck. - m - laarzen en eventueel warme kledij.
- 7 - **Waregem.** Initiatietocht voor planten "voorjaarsflora in het Kluisbos" - v - Ruien kerk 14 u. - l - K. De Waele. - m - alle mogelijke flora's - loop - e - 17 u. Kluisbos.
- 7 - **Westkust.** Vroegmorgenwandeling in het Calmeynbos De Panne. - v - l'Armorial De Panne 5 u. - l - R. Billiau.
- 8 - **Antwerpen Centrum.** Bezoek aan Anderstad en de Steenbeemden te Lier. - v - Station van Lier 9 u. - l - K. Labens.
- 8 - **Bree.** Daguitstap Parkenwandeling Zuid-Limburg. - v - Wielewaalokaal Bree. - l - R. Bertens. - m - determinatiegidsen - laarzen. - e - 17 u.
- 8 - **Brugge.** Bustocht naar het Hageven (Neerpelt). - v - 7.30 u. Station Brugge. - l - H. Lehaen, G. Orbie. - m - laarzen, excursiekledij, verrekijker, telescoop, natuurgidsen en middagpicknick. - e - 20 u. Station Brugge.
- 8 - **Denderland.** Jaarlijkse nachtagelentocht in Berlare Broek. - v - kerk van Berlare 9 u. - l - P. D'Haeseleer. - m - laarzen en verrekijker. - e - 12 u.
- 8 - **Groot-Beveren.** Lentetocht "Vallei van de Lesse". - v - Markt Beveren 7.30 u. - l - H. Van den Eeckhout. - m - eten en drank voor één dag. - e - 19 u. Beveren.
- 8 - **Wulp.** Wandeling naar 's Gravendel. - v - parking Prinsenspark te Retie 8 u. - l - P. Van Gils. - m - laarzen, verrekijker. - e - 12 u.
- 8 - **Hageland-Zulderkemp.** Voormiddaguitstap in het reservaat Asdonk. - v - Engsbbergen kerk 9 u. - l - J. Van Damme.
- 8 - **Kortrijk.** Ooigembos. - v - om 14 u. op de Veemarkt (rond punt) te Kortrijk en om 15 u. aan het bos. - l - D. Dubois.
- 8 - **Mechelen.** Bezoek aan een Ardeens riviertje. - v - Station NMBS Mechelen 7.30 u. - l - R. Willockx. - m - lunchpakket en laarzen. - e - Station NMBS 18 u.
- 8 - **Merelbeke.** Vogelzangtocht in de Scheldevallei. - v - Merelbeke Centrum 7.30 u. of St. Elooi'skapel 7.45 u. - l - G. De Meulemeester. - m - verrekijker en gidsen. - e - 11.30 u.
- 8 - **Nete en Aa.** Vroegochtendtocht met speciale aandacht voor de vogelzang in het Zammelsbroek. - v - De Lindeken te Bouwel 5 u. Parking Klein Sas te Herentals 5.15 u. Kerk van Zammel 5.30 u. - l - J. Van Reusel.
- 8 - **Ninove-Geraardsbergen.** Ochtendwandeling in het Raspail-lebos in het teken van de ochtendzang. Verzamelen aan café Uitkijktoren te Galmaarden om 5.30 u. - l - L. Van Der Trappen. - m - laarzen en verrekijker. - e - 9 u.
- 8 - **Rupelstreek.** Wolfspuiten omgeving Dilbeek lentewandeling. - v - Trib Boom F.C. 8.30 u. - l - J. Moens. - m - kijker, loop, knapzak, planten- en vogelgids. - e - 17 u.
- 8 - **Stern.** Vroegemorgentocht. - v - 5 u. Kerk Zevegem. - l - H. De Bruycker. - e - 9.30 u.
- 8 - **Voorkampen.** i.s.m. Brechtse Heide. Uitstap met eigen wagens naar Hobokense Polder en het Rot. - v - 8.30 u. gemeentehuis Schilde. - l - plaatselijke gids.
- 8 - **Zuid-Limburg.** Geleide wandeling. Voorjaarsbloeiërs langs het Biesenpad. - v - Bilzen brandweerkazerne, markt, 14 u. - l - O. Comhair en R. Jorissen. - m - flora & verrekijker, wandelkledij aangepast a/d weersomstandigheden. - e - Olden - Biezen (Rijkhoven) 17 u.
- 11 - **Brechtse Heide.** i.s.m. Voorkampen. Plantenuitstap: Willeboordenpad te Zandhoven. - v - 18.40 u. Kerk Schilde. 19 u. Kerk Zandhoven. - l - A & J Ganses.
- 12 t/m 15 **Denderland.** Kampeerweekend in de Argonne (Frankrijk) Nadere info in "t Koninkje" of bij de leider Paul D'Haeseleer (053/70 33 11).
- 12 t/m 15 **Mandelstreek.** 4- daagse uitstap naar Friesland met de bus. Inschrijven bij J. Jacques tel. 051/20 44 89 voor 20 april. Prijs alles inbegrepen 6000 F. - l - J. Jacques.
- 12 t/m 14 **NW Botanica.** Planteninventarisatie in het Groot Hertogdom Luxemburg. Aankomst woensdag 11 mei voor 21 u. in de Jeugherberg te Hollenfels. Vermoedelijke prijs voor het verblijf vol pension: 2000 F. te storten op nummer 001-0279268-81 van Andre De Jonghe Mijlstraat 179 te 2570 Duffel. Telefonisch verwittigen a.u.b. De reservatie is voorlopig beperkt tot 10 deelnemers, verdere inschrijvingen op bovenstaand nummer.
- 12 t/m 14 **'s Heerenbosch.** Driedaagse naar Texel. Informatie 052/33 44 56 (Gustaaf), 052/33 55 23 (Fons).
- 14 - **Brugge.** Vroegmorgenexcursie "Luisteren naar zangvogels" naar Wildenburg - Gulke putten - v - 5 u. Station Brugge. 5.30 u. aanwys Beernem. - l - G. Orbie. - m - laarzen, excursiekledij, verrekijker, vogelgids. - e - 12 u. Station Brugge.
- 14 - **Waregem.** Poeltjestocht in de omgeving van de oude spoorwegberm en de Gaverbeek te Waregem. - v - Stationsgebouw St. Elooi's Vijve 14 u. - l - T. De Muyter en J.M. Vandemeerschaut. - m - tabellen, loop, schepnetje. - e - 18 u.
- 15 - **Gent.** Deelname aan Nationale wandelingen te Brussel 's voormiddags Groenendaal - Zoniënwood, 's namiddags Tervuren. - v - Aan het schoolmuseum St. Pietersplein 8.30 u. - l - D. Domhiens. - m - picknick, drank ter plaatse.
- 17 - **Gent.** PWG-streepocht in hok D3 53 31, Kasteelbos van het Blauw Kasteel. - v - Kerk van Baaghem 18.30 u.
- 20 - **Mandelstreek.** Avondwandeling naar Koekelarebos. - v - Polenplein 19 u. - l - P. Dewulf.

ACTIVITEITEN

20 t/m 23 Meetjesland. Reis naar Argonne. Prijs 3.800 F. voor 9 maaltijden en 3 overnachtingen. - v - Vrijdag 20 mei, 17.30 u. op de Parking aan de sporthal van Eeklo. - l - Marijke en Marc Boone. Inschrijving door storting van 1.000 F. op rekening van Wielewaal Meetjesland.

20 - Westland. Avondwandeling naar de Palingbeek. - v - Stadhuis leper, 19 u. stipt. - l - N. Deboosere.

21 - Denderland. Resultaten beheerswerken in de orchideeënweide te Haaltert en landschapswandeling in de omgeving. - v - kerk Erembodegem - Terjoden, 14 u. (weg Aalst-Geraardsbergen) - l - P. Van den Bremt en P.D'Haeseleer. - m - laarzen, kijker. - e - 17 u.

21 t/m 23 Mechelen. Weekend in de Gaume. - v - Station NMBS 8 u. Inschrijving bij J. Peeters (015/61 20 86). - l - J. Peeters. - m - laarzen - flora.

21 t/m 23 Merelbeke. Driedaagse kampeertocht naar Abbeville en omgeving met een dagtocht in het natuurreservaat van Marquenterre (Baai van de Somme). Inschrijven bij G. De Meulemeester, Liedermeersweg 14, 9220 Merelbeke (tel. 091/30 46 46) voor 1 mei 1988.

21 - Schelde-Leie. De flora van het dorpscentrum, holle wegen en bosjes te Kwaremont. - v - Kerk Kwaremont, 14 u. - l - K. De Waele. - m - flora, laarzen, loep. - e - 17 u.

21 - Waregem. Initiatietocht te Kwaremont "flora van de holle wegen de dorpskern en de omliggende bosjes". - v - Kwaremont kerk 14 u. - l - K. De Waele. - m - flora's, loep. - e - 17 u.

22 - Denderland. Bezoek aan de Wellemers (o.a. nieuw reservaat). - v - Tussen Welle en Denderleeuw over Kemelbrug (spoorweg). Wegwijzer "Bosselo" volgen tot infopaneel aan einde Rodestraat, 14.30 u. - l - G. Coene, conservator. - m - laarzen en kijker. - e - 17 u.

22 - Kreenland Assenede. Halve dagtocht naar Bourgoyen - Ossenseers. - v - markt Assenede, 8 u. - l - F. V.d. Bossche. - e - rond de middag.

22 - Schelde en Leie. Vroege morgenwandeling in het Kluisbos. - v - Parking recreatieoord Kluisbos (zwembad), 5 u. - l - N. De Smet. - m - laarzen, verrekijker. - e - omstreks 8.30 u.

22 - Westland. Vroegmorgenwandeling bos van Houthulst. - v - 4.45 u. aan rest. De Jachtthoorn te Houthulst.

23 - Klein-Brabant. Bustocht naar het Naardermeer met boottocht in dit enig natuurreservaat - l - S. Verbruggen. - v - 7 u. Peleman. 7.15 u. Romeo, Rijksweg Bornem.

23 - Mol. Daguitstap naar Malpie (Valkenswaard) en Budel-Dorplein het Flevo van de Kempen. Eigen wagens (kostendelend). - v - Kerk van Mol-Wezel, 8 u. - l - J. Henderickx en M. Declerck. - m - Knapzak, kijkers en veldgidsen.

23 - Noorderkempen. Namiddagwandeling "Domein Grote Meer" - v - Kerk Essen-hoek, 13 u. of Ingang domein, 13.30 u. - l - F. De Dooy. - e - 17 u.

25 - Voorkempen. i.s.m. Brechtse Heide. Plantenuitstap Vordenstein te Schoten. - v - 18.40 u. kerk 's Gravenwezel. 19 u. ingang domein (kapel). - l - A. & J. Ganses.

26 - Brugge. Voordracht met dia's "Extremadura", fotowerkgroep, zaal Retorica 20 u. - l - J. Verschueren.

26 - Gent. PWG Streptocht in hok D3 23 32 Gentbrugge, Ratendaele en omgeving. - v - Dienstencentrum Gentbrugge, 18.30 u.

27 - Mandelstreek. Avondwandeling naar Houthulst. - v - Polenplein, 19 u. - l - P. Ingelaere.

27 - Westland. Avondwandeling: kleiputten van Ploegsteert. - v - Stadhuis leper, 19 u. stipt. - l - J. Tahon.

28 - Denderland. Dijkenfietstocht in de Schelde-vallei (45km). 9.30 u. Zeshoek te Aalst of 10.15 parking aan afgebroken Scheldebrug te Dendermonde (Noordlaan). - l - P.D'Haeseleer. - m - picknick, kijker, regenkleid, fiets. (technisch in orde!). - e - 17 u. te Aalst.

28 - Klevit. Dagtocht naar het Schulensbroek en omgeving Webbekomsbroek. - v - Beerse Kerkplein centrum, 7 u. vervoer met eigen wagens. - l - K. Leysen (plaatselijke gids) en W. Debaere. - m - verrekijker, laarzen, eten en drinken. - e - Beerse omstreks

18.30 u.

28 - Kortrijk. Avondwandeling in de Gavers te Harelbeke op zoek naar vleermuizen. - v - om 19 u. parking Bloso. - l - J. Staelens.

28 - N.W. Botanie. De flora van de Demervallei. - v - Kerk Zichem, 9 u. - l - J. Monnens. - m - flora De Langhe, laarzen, loep en picknick. - e - omstreks 17 u.

28 - Rupelstreek. Plantenuitstap op De Kuifeend. - v - 8.30 u. Trib Boom F.C., 9.15 u. op de Kuifeend. - l - H. De Ceulaer. - m - Plantengids, loep, knapzak, vogelgids, laarzen. - e - 17 u.

28 - Stern. Nachtzwaluwentocht te Moerbeke. - v - 19 u. Kerk Zevergem. - l - W. Galle.

29 - Antwerpen Centrum. Voormiddagwandeling in Boutersemhof. - v - Kerk van Zandhoven, 9 u. - l - J. Claes conservator. - m - laarzen noodzakelijk. - e - 12 u.

29 - Brechtse Heide. i.s.m. Voorkempen. Busuitstap naar de Geulvallei (NL) met bezoek aan "Het Bunderbos" en "Genhoes". - v - 7.30 u. Toverfluit Halle met mogelijkheid tot opstappen langs Turnhoutsebaan tot Wijnegem. - l - Plaatselijke gids. - m - 350 F. en 200 F. (jeugd) te betalen vóór 20 mei 1988 op pcr. 000-0148034-12 van Wielewaal-Halle-Kempen. Opstapplaats vermelden aub.

29 - Bree. Uitstap Budel en omgeving. - v - 6.45 u. Wielewaal lo-kaal te Bree. - l - F. Verstraeten. - m - Verrekijker. - e - 12 u. Bree.

29 - Denderland. Werkgroep botanie: inventarisatie hok D4 13 13 Kruisabeel - Moorsel - Wieze. - v - Square J. Geerincx (St. Annakerk) te Aalst, 8.30 u. - l - P. Van den Bremt en L. Annaert. - m - laarzen, flora's, loep, kijker. - e - 12.30 u.

29 - Groot-Beveren. Wandeling te Bornem naar het orchideeënreservaat. - v - Markt Beveren 13.30 u. - l - K. Grolus. - m - bij zeer nat weer, laarzen.

29 - Hageland-Zuiderkempen. Namiddagwandeling Kruidentocht te Bekkevoort - Hermansheuvel. - v - Bekkevoort kerk, 14 u. - l - G. Nijls.

29 - Mandelstreek. Daguitstap naar Les Deux Honelles. - v - Polenplein, 7 u. - l - P. Desmet.

29 - Meetjesland. Vroegmorgenwandeling in het Keigat te Zomergem. - v - Markt Eeklo, 5 u. - l - W. Sierens. - m - verrekijker en laarzen.

29 - Midden-Limburg. Wandeling Kolberg. - v - Massinweg (brug Stokrooi over Albertkanaal) 9 u. - l - R. Jacobs. - m - laarzen, kijker. - e - 12 u.

29 - Mol. Voormiddagwandeling door staatsdomein De Most (Balen) o.l.v. boswachter M. Van Buggenhout. - v - Café Cockpit (Keiheuvel, Balen), 9 u.

29 - Nete en Aa. Dagtocht met eigen vervoer naar de Malpievennen (NL). - v - De Lindekens te Bouwel, 7 u. Parking Klein Sas te Herentals, 7.10 u. Geel St. Dimphna, 7.30 u. - l - G. Leysen. - m - knapzak, drank, telescoop.

29 - Ninove-Geraardsbergen. Namiddagwandeling in Lam-brechtbos te Denderwindeke. Verzamen ten huize van gids E. De Backer, Stebbing 10 te Denderwindeke (Ninove) om 14.30 u. - l - E. De Backer. - m - laarzen, verrekijker en loep. - e - 17 u.

29 - Noorderkempen. Voormiddagwandeling Hobokense Polder. - v - Essen kerk 7 u. of 8 u. Station Hoboken Polder. - l - L. Van Schoor. - m - eigen wagens. - e - Hoboken station 12 u.

29 - Scheldeland. Dagtocht meer van Virelles en omgeving. Voormiddag wandelen we rond het natuurreservaat en in de namiddag trekken we naar Treignes (insectentocht) - v - 6.45 u. Markt Weteren. - l - A. Meganck gidsen Dhr. Dubois en Dhr. De Bisschop. - m - Vogel- en plantengidsen, laarzen, kijker, picknick voor 's middags, 60F. voor ingang reservaat.

29 - Schelde - Leie. Busreis naar de omgeving van de Ourthe te Logne en Harzé. Kostprijs wiewaalleden 400 F. JNM 275 F. Inschrijven bij Jacques Vanheeuverswyn, B.P. Ceuterickstraat 12, 9751 Aspen, 091/84 43 82. - l - K. De Waele. Wie inschrijft ontvangt meer details.

ACTIVITEITEN

JUNI

- 3 t/m 5 Ninove-Geraardsbergen.** Weekend naar de Hoge Venen. Verblijf in Les Amis de la Nature, Hockai. - v - 3 juni, 19 u. Inlichtingen 054/33 33 01. - e - 5 juni, 22 u.
- 3 - Mandelstreek.** Avondwandeling naar Gulke Putten. - v - Polenplein, 19 u. - I - B. Victor.
- 3 t/m 5 Netevallei.** Tentoonstelling over vleermuizen (van 14 - 18 u.) 3/6/88 Netelling: voordracht en diavoorstelling over vleermuizen Lokaal Leopoldlei 81 te Hallaar. Namiddag van 14u tot 18u.
- 4 - Mechelen.** Plantendeterminatie. - v - Station NMBS 14 u. J. Peeters. - m - Flora. - e - Station NMBS 18 u.
- 4 - Schelde en Leie.** Flora van oude en nieuwe Leie. Initiatietocht in het determineren van planten. - v - Kerk Ooigem, 14 u. - I - K. De Waele. - m - flora, loep, laarzen. - e - omstreeks 17 u.
- 4 - 'sHeerenbosch.** Busuitstap Tilleghebos, Sterrenwacht en Brugge stad. - v - 7.30 u. Buggenhout station. - m - picknick. - e - 22 u.
- 4 - Waregem.** Plantentocht te Ooigem "flora van de oude en nieuwe Leie-oeveren". - v - Ooigem, kerk 14 u. - m - alle mogelijke flora's, loep. - I - K. De Waele. - e - 17 u.
- 5 - Antwerpen Centrum.** Verkenning van het voor ons onbekend gebied: De Netevallei te Herentals. - v - Stadhuis van Herentals, 9.30 u. - I - E. Vercammen.
- 5 - Bree.** Plantenwandeling Midden-Limburg. - v - 7 u. Wielewaallokaal Bree. - I - R. Berten. - m - determinatiegidsen, laarzen. - e - 13 u. Bree.
- 5 - Denderland.** Bezoek aan Wielewaalreservaat "De Rietbeemd" en excursie in de Dendervallei ten Z. van Geraardsbergen. Terug langs Boelarebos. - v - kerk Overboelare (bij Geraardsbergen), 14.30 u. - I - W. Van der Meulen, conservator. - m - laarzen, verrekijker. - e - 17 u.
- 5 - Fruitstreek.** Landschapswandeling Nieuwerkerken. - v - 14 u. Kerk, Nieuwerkerken. - I - J. Van Brabant, M. Vantilt. i.s.m. Landschapspark Nieuwerkerken.
- 5 - Gent - Merelbeke - De Stern.** Bustocht naar Lesse + Lomme. 300 F. storten op rek.000-0520631-32 van Wielewaal-Gent. Basketbalstraat 16, 9920 Lovendegem. - v - Aan het Schoolmuseum St. Pietersplein Gent, 7 u. - I - E. Van Renthergem. - m - Picknick, goede wandelschoenen.
- 5 - Groot-Beveren.** Bezoek 'Bijentuin te Schilde met gids VMFA - v - Markt Beveren, 13.30 u. - I - C. De Buyser.
- 5 - Klein-Brabant.** Bezoek aan ons reservaat "Orchis". - I - K. Grolus. - v - Kinderboerderij Bornem, 14 u.
- 5 - Kortrijk.** Namiddagtocht in de streek van St. Sauveur. - v - om 13.15 u. stipt op de Veemarkt (rond punt) te Kortrijk en om 14 u. op de parking rechts van het station NMBS te Ronse. - I - M. Verstraeten.
- 5 - Meetjesland.** Daguitstap naar de Malpievennen te Valkenswaard (NL) Broedplaats van de Geoorde Fuut en de Zwarte Stern. - v - Markt Eeklo, 8 u. - I - M. & M. Boone. - m - picknick en drank, laarzen en verrekijker.
- 5 - Merelbeke.** "Ardenntocht": bustocht naar enkele waardevolle biotopen. Inschrijven door 300 F. te storten op rekeningnr. 442-1014181-76 van De Wielewaal afdeling Merelbeke.
- 5 - Midden-Limburg.** Familiewandeling Laambroeken. - v - Viaduct A 314 (Kriekelstraat) Zonhoven, 14 u. - I - H. Pluymsers. - m - kijker. - e - 17 u.
- 5 - Mol.** Daguitstap naar de Meinweg (ten o. van Roermond) SBB-reservaat (789 ha) van grote zoologische betekenis en het grootste adderfugium van Nederland. Ook de avifauna loont de moeite om te ontdekken. - v - Markt Balen, 8 u. met eigen wagens (kostendelend). - I - F. Vreysen en J. Sas. - m - kijkers, knapzak en veldgidsen.
- 5 - Netevallei.** Wandelzoektocht in en rond wandelbos De Ave-regten. - v - lokaal Leopoldlei 81 te Hallaar vanaf 13 u.
- 5 - Schelde en Leie.** Voormiddagwandeling te Kwaremont. - v - Kerk Kwaremont, 8 u. - I - N. De Smet. - m - laarzen, stevig schoeisel, verrekijker. - e - omstreeks 11 u.
- 5 - Schelde en Leie.** Tocht naar de Langemeersen te Wortegem-Petegem. Bezoek aan het hooilandreservaat in volle pracht. - v - Kerk Petegem à Schelde, 14.30 u. - I - P. Cardon, conservator reservaat. - m - laarzen/stevig schoeisel, verrekijker. - e - omstreeks 17.30 u.
- 5 - Westkust.** "Cap-Gris-Nez en Ambleuse". - v - Markt te Veurne, 7 u. - I - K. Verschoore. - m - picknick en drank. Eigen wagens.
- 5 - Westland.** Dagtocht naar Bray-Dunes. - v - 9 u. Stadhuis Ieper. - m - Lunchpakket.
- 5 - Zuid-Limburg.** Geleide wandeling in het natuurreservaat "de Kevie" te Tongeren. - v - 14 u. St.Lutgardiekerk te Tongeren. - I - C. Moens & B. Odeur. - m - flora & kijker. - e - ingang reservaat - Blaarmolen - Tongeren.
- 7 - Gent, PWG.** streeptocht in hok D3 54 2., het Houtembos. - v - Kerk van Oosterzele te 18.30 u.
- 8 - Voorkempem.** i.s.m. Brechtse Heide. Plantenuitstap langs antitankkanaal Schilde - 's Gravenwezel. - v - 19 u. Krusing antitankkanaal-Turnhoutsebaan te Schilde. - I - A. & J. Ganses.
- 10 - Mandelstreek.** Avondwandeling naar Stuivekenskerke. - v - Polenplein, 19 u.
- 10 - Kievit.** Nachtzwaluwentocht naar "De Utrecht" en het Flaesven. - v - Ravels 19 u. parking over de brug rechts beneden (opgelet: niet de parking van het café). - I - T. Swannet. - m - laarzen, verrekijker, antimuggenmiddel. - e - Ravels 22.30 u.
- 10 - Westland.** Avondwandeling te Proven. - v - 19 u. stipt aan het Stadhuis van Ieper.
- 11 - N W Botanica.** De flora van het natuurreservaat "Doode Bemde". - v - Kerk Heverlee, 9u. - I - P. De Becker. - m - laarzen, flora De Langhe, loep, picknick. - e - omstreeks 17 u.
- 11 - Ninove-Geraardsbergen.** Plantendeterminatiecursus door H. Ruyssveldt in de raadszaal (tegen de zaal De Pallieters) te Outer van 9 tot 12 u.
- 12 - Bree.** Familiedagfietstocht St.Pietersberg. - v - 7.30 u. Wielewaallokaal Bree. - I - P. Hermans, R.Faussen, R. Moors. - m - goede fiets, lunchpakket. - e - 19 u. Bree.
- 12 - Brugge.** Excursie naar de Meetkerkse Moeren: weidevogels, planten, hydrobiologie. - v - Station Brugge, 14 u. Scheepsdalebrug 14.15 u. - I - R. Dillen. - m - laarzen, excursieklédij, verrekijker, natuurgidsen, loep, schepnet. - e - station Brugge 18 u.
- 12 - Denderland.** Werkgroep botanie: inventarisatie kilometerhok E3 28 41, Pamelse Meersen - Roosdaal. - v - Square J. Geerinck (St. Annakerk) te Aalst, 8.30 u. - I - P. Van den Bremt en L. Annaert. - m - laarzen, loep, flora's en kijker. - e - 12.30 u.
- 12 - Gent.** H. Geestgoed en Bruinenbos. - v - Kerk Merelbeke Centrum 7 u. - I - E. Van Renthergem.
- 12 - Hageland-Zuiderkempem.** Voormiddaguitstap De Maten te Genk, met eigen wagens. - v - Averbode abdij, 7.30 u. Café Slagmolen Genk, 8.30 u. - I - R. Libot. - m - Laarzen noodzakelijk.
- 12 - Kortrijk.** Dagtocht naar Frans Vlaanderen (Salperwick). - v - om 9 u. op de Veemarkt (rond punt) te Kortrijk. - I - Y. Ferijn en R. Vanginderdeuren.
- 12 - Krekendland.** Assenede. Halve dagtocht naar Kemzeke en omgeving. - v - Markt te Assenede, 8 u. - I - D. Acke. - e - rond de middag.
- 12 - Mechelen.** Blaasveld Broek. - v - Station NMBS, 5.30 u., 5.45 u., Broekstraat. - I - H. Van Praet. - e - 10 u. P. Broekstraat.
- 12 - Meetjesland.** Insectentocht aan de Meetjeslandse Kreen. - v - Markt Eeklo, 8.30 u. - I - Dall'Asta. - m - laarzen.
- 12 - Midden-Limburg.** Tocht in Kwakerbroek. - v - Limburg Golf (Houthalen - Zwartberg). 9u. - I - S. Bloemen. - m - laarzen. - e - 12 u.
- 12 - Mol.** Voormiddagwandeling door Wielewaal-reservaat De Biezenhoed (Meerhout) en de Ossebroeken (Vorst). - v - Kerk Meerhout-Zittaert, 9u. - I - W. Stevens, conservator.
- 12 - Scheldeland.** Plantendeterminatie voor beginners. - v - 8.30 u. markt Wetteren. - I - W. Van Caeneghem.
- 12 - Schelde en Leie.** Zes bossen en twaalf struiken natuurtoci, het Henegouws heuvellandschap ten zuiden van Ronse. Dag-

ACTIVITEITEN

wandeling over zo'n 20 Km. - v - Station Ronse, 9u. - l - M. Verstraeten. - m - picknick in rugzak, stevig schoeisel, verrekijker. - e - omstreeks 17 u.

12 - Stern. Wandeling door het Hospicebos te Nazareth. - v - 9 u. Ingang Militair Domein. - l - J. De Meester. - e - 11.30 u.

12 - Waregem. Morgenwandeling op de opgespoten terreinen langs de Leie te Wielsbeke. - v - Cultureel Centrum Waregem 8.15 u., Kerk Ooigem, 8.30 u. - l - T. De Muytere, F. Desplenter. - m - vogelgids, flora en kijker. - e - 11.30 u.

16 - Gent. PWG Streeptocht in hok D2 28 24, Baarleveld. - v - Restaurant Barloria, afrit Drongen - Baarle, 18.30 u.

17 - Mandelstreek. Avondwandeling naar Ploegsteert. - v - Polenplein, 19 u. - l - P. Desmet en J. Tahon.

17 - Nete en Aa. Avondtocht naar de nachtzwaluw te Beerse hoek. - v - Herentals Parking Klein Sas, 20.30 u., De Lindekens te Bouwel, 20.40 u. Kerk Beerse, 21 u. - l - J. Joris.

18 - Brugge. Tocht in de Zwinbosjes. - v - Parking "Patrick Rommel" 16u. (Paulusstraat 34, 8300 Knokke-Heist). - l - G. Orbie. - m - verrekijker. - e - Parking "Rommel" 19 u.

18 - Brugge. Ledenfeest afdeling Brugge. Inkomprijs 650 F./persoon alles inbegrepen. - v - "Patrick Rommel" 19 u. (Paulusstraat 34, 8300 Knokke-Heist).

18 - Mandelstreek. Beheerswerken in de Mandelhoek te Ingelmunster. - v - Ingang reservaat, 9u.

18 - Ninove-Geraardsbergen. Plantendeterminatiecursus door H. Ruyseveldt in de raadszaal (tegen zaal De Pallieter) te Outer van 9 tot 12 u.

18 - Schelde en Leie. Planteninventarisatietoeltocht te Heurne met bezoek aan het reservaat "De Snippenweide" Ook initiatietoeltocht in natuurfotografie. - v - Kerk Heurne, 14 u. - l - K. De Waele en G. Mornie. - m - flora, laarzen, fototoestel. - e - omstreeks 17.30u.

19 - Bree. Plantentocht Eindhoven. - v - Wielewaalokaal Bree 8 u. Eindhoven Station zuidkant, 9 u. - l - J. Spronck. - m - loep, determinatieboeken. - e - 13 u. Bree.

19 - Klein-Brabant. Dagtocht naar de Ronde Put te Postel en Sneepkesvijver te Lichtaart. - l - J. en R. Winckelmans - Dewachter. Aanvang: 8.30, Romeo, Rijksweg Bornem

19 - Kortrijk. Dagtocht met rugzak (picknick en drank) in het duinengebied van De Panne en Bray-Dunes. - v - om 8u. op de Veemarkt (rond punt) te Kortrijk en om 9u aan het station De Panne - Adinkerke. - l - J. Ferry.

19 - Mandelstreek. Daguitstap met eigen wagens naar de Antwerpse reservaten waaronder de Sneepkesvijver en De Zegge. - v - Polenplein, 7 u.

19 - Rupelstreek. Vlassenbroek grassentocht. - v - 8.30 u. Trib Boom F.C. - l - J. Moens. - m - grassengids, binoculair, loep, laarzen, knapzak en plantengids. - e - 17 u.

19 - Schelde en Leie. Familiale natuurwandeling te Heurne. Bezoek aan het reservaat "De Snippenweide" Wandelafstand 9 km. - v - Kerk Heurne, 14.30 u. - l - G. Mornie en J. Vanheuserwyn. - m - laarzen, verrekijker, fototoestel. - e - omstreeks 17.30 u.

19 - Westkust. Monobloc-duinen te Oostduinkerke. - v - Kerk Oostduinkerke dorp, 14u. - l - H. Titeca.

19 - Westland. Daguitstap naar het Verdrongen Land van Saefinghe. - v - 10 u. stipt aan café "Het verdrongen land". - l - P. Debeuf. Vooraf inschrijven op tel. 056/51 06 17 aantal plaatsen is beperkt.

22 - Brechtse Heide. i.s.m. Voorkempen. Plantenuitstap Doendoenstuin Schilderhof. - v - 19u. Ingang Orangerie.

24 - Hageland-Zulderkempen. Geitemelkerstocht. - v - Averbode abdij, 21 u., Engsbergen kerk, 21.15u. - l - F. Mangelschots.

24 - Mechelen. Plantendeterminatie. - v - Station NMBS 19u. - l - J. Peeters. - m - flora. - e - station NMBS, 22u.

24 - Mol. Nachtzwaluwentocht op de Cartierhei (Eersel - NL) - v - Abdij Mol-Postel, 19.30u. Einde omstreeks 23 u. - l - F. Vreysen en J. De Schepper. - m - Een zacht droog weertje.

24 - Westland. Avondwandeling naar het "Foret Domaniale de Nieppes" (N-Frankrijk). - v - Stadhuis Ieper, 18.30 u. stipt - l - C. Beel.

25 - Denderland. Natuurbeheerswerken in de Wellemeersen (reservaat) van 9 u. tot 12 u. en van 14 u. tot 17u. Samenkomst aan café "Den Hert" te Welle langs oude steenweg Aalst-Ninove 9 u. en 14 u. - l - P. Van den Bremt en G. Coene (conservator). - m - stevig schoeisel of laarzen en picknick, indien mogelijk maaierij.

25 - Kortrijk. Op zoek naar de Nachtzwaluw in de streek van Wachtebeke. - v - om 18.15u. stipt op de Veemarkt (rond punt) te Kortrijk en om 19u. aan de Dampoort te Gent. - l - J. Van den Steen.

25 - NW Botanie. Maasvallei. - v - kerk Mechelen-aan-de-Maas 9u. (afrit nr.33 op A2/E314). - l - C. De Caluwé. - m - laarzen, loep, flora's. - e - 17 u.

25 - Waregem. Avondstemmingstocht te Etikove. We wandelen langs de Maarkedalvallei en het gehucht Ladeuze. - v - Cultureel Centrum Waregem, 18.30u., Kunstgalerie Ladeuze Etikove 19u. - l - W. Aelvoet. - m - vogelgids, kijker, laarzen of stevig schoeisel. - e - 22 u.

25 - 26 Gent. Tweedaagse naar Cap-Gris-Nez en omgeving. Voorinschrijving: 1000 F. op rek.000-0520631-32, Van Wielewaal-Gent, Basketbalstraat 16, 9920 Lovendegem. - l - E. Van Renterghem.

26 - Antwerpen Centrum. Namiddagwandeling op Linkeroever (Antwerpen). - v - Noorse kerk, Grote Tunnelplaats te Antwerpen, 13u. - l - R. Huysmans en J. Vennekens. - m - laarzen gewenst.

26 - Denderland. Een dag in de Turnhoutse Kempen: voormiddag: Wielewaalreservaat "Tikkebroeken". Namiddag: "Zwart Water" (een ven), een weideweggebied en schrale graslanden. - v - Station Aalst, 8.15 u., Grote Markt Dendermonde, 8.30u., Gemeentehuis Oud-Turnhout, 10u. en om 14.30u. - l - L. Van Gompel en M. Smets (conservator). - m - laarzen, picknick (eten +drank) en kijker. Contactpersoon: M. De Wolf. - e - 17.30 ter plaatse.

26 - Groot-Beveren. Plantendeterminatie op de dijk van de Halve Maan te Melsele. - v - 9.30 u. Kerk te Melsele. - l - C. De Buyzer. - m - flora, loep, pincet, papier en potlood. - e - 12 u. Melsele.

26 - Kreekenland. Assenede. Dagtocht naar het Zwin met bezoek aan de Vlindertuin. - v - Markt Assenede, 8u. - l - W. Hamelinck.

26 - Meetjesland. Plantentocht langs de Lieve te Vinderhout. - v - Markt Eeklo, 13.30 u. - l - J. Van Wouterghem. - m - plantengids.

26 - Nete en Aa. Namiddagtocht in De Sneepkesvijver te Lichtaart. - v - Ingang Sneepkesvijver langs de weg Herentals - Lichtaart, 14u. - l - M. Esch en E. Vercammen.

26 - Scheldeland. Bustocht Hoge Venen voormiddag. Houschoen namiddag. Inschrijven op rekeningnr. 001-1264471-55 Wielewaal Scheldeland 330 F. per persoon. Gezinnen met meer dan 3 personen 1000 F. - v - 7 u. markt van Wetteren.

26 - Schelde en Leie. Familiale natuurwandeling te Everbeek. Prachtige landschappen zijn beloofd! - v - Rond Punt te Brakel, 14u. - l - P. Geeroms. - m - laarzen, verrekijker, fototoestel. - e - omstreeks 17.30 u.

28 - Gent. PWG streeptocht in hok D2 18 32 Hoeve Rood Kaasteeltje. - v - Kerk van Merendree, 18.30u.

JULI

1 - Klein-Brabant. Barbecue voorafgegaan door korte wandeling. - v - Hingene het Laathof, 19u. Inlichtingen en inschrijving H. D'Hertefelt 03/889 72 86.

1 - Westland. Avondwandeling in de bossen van Zandvoorde. - v - Stadhuis Ieper, 19u. stipt. - l - G. Claeys.

2 - Denderland. Werkgroep Botanie: inventarisatie van hok D3 37 44, Porrebeek - Schoonaarde. - v - Square J. Geerinck (St. Annakerk) Aalst, 8.30u. - l - P. Van den Bremt en L. Annaert. - m - laarzen, loep, flora's en kijker. - e - 12.30 u.

2 - Ninove-Geraardsbergen. Plantendeterminatiecursus door H. Ruyseveldt in de raadszaal (tegen de zaal De Pallieter), Outer van 9 tot 12 u.

35ste NATIONALE NATUURBESCHERMINGSDAG

Het Nationaal Verbond voor Natuurbescherming vzw organiseert i.s.m. de Koninklijke Vereniging "Ligue des Amis de la Forêt de Soignes / Liga der Vrienden van het Zoniënwood", de groepering "Auderghem 2000" en het Gemeenschappelijk Front van Natuurbehoudsverenigingen in het Brusselse op

ZONDAG 18 SEPTEMBER 1988

zijn 35ste Nationale Natuurbeschermingsdag te Oudergem, bij de voormalige abdij "Rood Klooster" aan de rand van het Zoniënwood.

Thema: Het behoud van de natuur in en bij de grote agglomeraties, en in het bijzonder de vrijwaring van de semi-natuurgebieden in het Brusselse. Afspraak om 9.30 u. bij de abdij "Rood Klooster".

PROGRAMMA

Voormiddag: excursies in de verschillende bedreigde gebieden (naar keuze).

Middag: picknick

Namiddag: officiële manifestatie (toespraken), bezoek aan de tentoonstelling, de info-stands, het woudmuseum en de Massartuin.

Afdeling Schelde-Leie presenteert :

"Brieven van een groene jongen"

Wielewaalafdeling Schelde-Leie bestaat in 1988 twintig jaar ... Voorzitter Ulrich Libbrecht schrijft reeds 15 jaar lang het veel gelezen voorwoord voor het afdelingsblad "Natuurbeleving"... Redenen genoeg dus om dit op een passende manier te gedenken !

Wie die brieven van de voorzitter al eens gelezen heeft - men beweert zelfs dat de meeste leden éérst dat voorwoord, en dan pas de rest van het afdelingsblad lezen - zal zeker getroffen zijn door de bezieling die ervan uitstraalt, door de integriteit van de levensopvatting die erin naar voor gebracht wordt, door de diepgang van de filosofie die erin alom tegenwoordig is. Kortom Ulrich kan men gerust de filosoof van de Wielewaal noemen, hoewel wij hem liever het schild en de speer van onze afdeling noemen; terwijl hij zichzelf al eens een 'dwarsligger' genoemd heeft. In ieder geval past de spreuk (van de Bond zonder Naam) "een levende vis zwemt altijd tegen de stroom in" uitstekend bij hem en bij de manier waarop hij onze afdeling nu reeds 15 jaar leidt. Baanbrekende en gedurfde initiatieven in ons twintigjarig bestaan, zoals het wielewaalcongres in 1974, de natuurbeschermingsdag in 1977, de Vlaamse Ardennendag,... komen immers in grote mate uit zijn brein.

Een goeie manier om die 15e en 20e mijlpaal te gedenken leek ons - dit is het bestuur van Schelde-Leie op een moment dat Ulrich op reis was - het bundelen van al zijn brieven die ooit ons afdelingsblad inleiden. Het zijn er niet minder dan 64, sommige amper 1 bladzijde (om bvb. geld te schoeien voor één van onze akties), andere tot 4 bladzijden vol levenswijsheden. Om deze brieven beter in de tijd te situeren hebben we zoveel mogelijk een kranteknipstel uit dezelfde periode, referend naar het thema van zijn brief, erbij geplaatst. Op die manier wordt deze bundel ook een historisch overzicht van het wel en wee van onze afdeling en van de natuur en het milieu waarin wij ons bewogen. Soms verkozen we een kranteknipstel van veel latere datum, om het visionaire karakter van sommige van zijn brieven te onderlijnen. En nu en dan beperkten we ons tot een passend gedicht, een mooie tekening, e.d. om het tijdloze ervan te beklemtonen.

In totaal telt deze bundel "Brieven van een groene jongen" 180 bladzijden. Bestellen kan bij Jacques Vanheuvverswyn, door storting van 300 F. + 30 F. port = 330 F. op rek. 891-2540092-60 van Wielewaal Schelde - p/a Ceuterickstraat 12, 9751 Asper.

Belangrijke data

Op zondag

15 mei: congresuitstap te Brussel

18 september: nationale natuurbeschermingsdag te Brussel

15 oktober: 5de gemeenschappelijke conservatorsdag in de Gavers te Harelbeke om 9 u.

6 november: symposium te Brussel

Documentatiemap Landschapsonderzoek 16

Door het Bestuur voor Monumenten en Landschappen worden sinds een achttal jaren "Documentatiemappen Landschapsonderzoek" uitgegeven. In elk nummer worden een of enkele thema's behandeld. Soms zijn deze van theoretische aard (bv. milieu-effect-rapportering) maar meestal komen concrete gebieden uitgebreid aan bod. Zo vinden we in het jongste nummer (16) enerzijds een artikel van G. Ostyn over "Een historische blunder met landschappelijke gevolgen: de vaart Ieper-Komen" (o.a. over ons vroegere reservaat De Paelinckbeek) anderzijds een "Bodemkundig en botanisch onderzoek van een rivierlandschap te Lokeren: het gebied Buylaers-Verloren Bos" door G. Ostyn en P. Van den Bremt (welbekend van onze nationale plantenwerkgroep). Het zijn telkens goed gedocumenteerde artikels die bepaalde facetten van de betrokken gebieden uitdiepen. Ook oudere nummers zijn nog voorradig, o.a. nr. 11 met een bijdrage van L. Meesters over ons reservaat Zammelsbroek te Geel.

Deze mappen kunnen gekocht worden aan 100 F op ons besteladres

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Administratie voor Ruimtelijke Ordening en Leefmilieu - Bestuur Monumenten en Landschappen, Belliardstraat 14, 1040 Brussel (tel. 02/513 99 20) of op de provinciale directies van AROL Bestuur Monumenten en Landschappen :

* Antwerpen - Leysstraat 27 te 2000 Antwerpen tel.03/232 81 43

* Brabant - Naamsestraat 39 te 3000 Leuven tel.016/22 74 04

* Limburg - Minderbroedersstraat 5 te 3800 St. Truiden tel.011/68 45 40

* Oost-Vlaanderen - Gebr. Van Eyckstraat 2-4 te 9000 Gent tel.091/25 13 83

* West-Vlaanderen - Oude Gentweg 75 te 8000 Brugge tel.050/33 57 87

Het Documentatiecentrum voor Landschapsecologie & Milieuplanning

Dit centrum beheert ca. 12.000 artikels uit doorgaans minder bereikbare tijdschriften zoals Bulletin of the Torrey Botanical Club, The American Cartographer, Agricultural Water Management, Aquatic Toxicology, Environmental Geology.

Het bestrijkt uiteenlopende terreinen van het wetenschappelijk onderzoek in verband met landschap en het milieu in het algemeen. Enkele voorbeelden van trefwoorden illustreren de verscheidenheid aan onderwerpen: acid rain, air pollution, aquatic ecology, biogeography, citizen participation, conflict management, flood management, historical geography, human ecology, hydrobiology, information systems, landscape preference, landscape typology, mathematical models, national parks, nature evaluation, nuclear energy, organisation theory, plant ecology, policy analysis, social impact assessment, soil microbiology, urban ecology, vegetation mapping, weed control, wind erosion.

Regelmatig worden nieuwe aanwinstenlijsten gepubliceerd. Men kan zich hierop abonneren door het zenden van 60 F in postzegels naar ondervermeld adres. Het Documentatiecentrum is toegankelijk na afspraak (tel.02/513 99 20, vragen naar R. De Meirman of L. Tack).

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, AROL, Bestuur Monumenten en Landschappen, Documentatiecentrum Landschapsecologie & Milieuplanning, Belliardstraat 14, 1040 Brussel

REIZEN

Afdelingen Voorkampen en Brechtse Heide organiseren van 7 juli tot 15 juli 1988 een reis naar Les Haudères in Zwitserland. Prijs : ± 15.000 F/pp. Voor inlichtingen: Dhr. Kerstens, tel. 03/383 19 40.

Afdeling Ninove-Geraardsbergen organiseert zijn eerste buitenlandse reis, naar de Spaanse Pyreneeën.

Formule: kostendelend, met privé wagens, grotendeels per "autoslaaptrein". Vertrek op 11 juli om 19.30 u. We logeren in appartementen. Voor inlichtingen: Dhr. G.Merlevede, tel. 068/33 51 06.



WIELEWAAL

Jaargang 54 - mei 1988

R. DE LUST. Lied uit de Sahel: de Rietzanger.	89
B. KLERKEN. Het Ierse Veen heeft vele gasten.	92
R. VANSEVENANT. Reïntroductie van de Dwerggans (<i>Anser erythropus</i>) in Lapland	96
B. MUYS. Bodemfauna en -flora als gezamenlijke indicator voor de stabiliteit van bossen. ...	99
W. ALLAERTS. De Europese Haas bedreigd?	102
W. DEPAUW. Tweede ornithologische inventaris van een klein landelijk terrein.	107
R. DE FRAINE, H. FRANCKX. Voor u gesprokkeld.	113
Vijf vóór twaalf.	115
Werk op de plank	117

Titelblad: Grote Mantelmeeuwen - Foto: H. Verbiesen