

# Natuurhistorisch Maandblad

Algemene Ledenvergadering te Sittard · Buddleja's in een dakgoot · Kramsvogel ·

Beschrijving van een Hamsterburcht · Flora





## Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

*Hoofredactie:* Drs. D.Th. de Graaf, Dr. A.J. Lever.

*Redactie:* J. den Boer (a.i.), Mevr. Drs. F.N. Dingemans-Bakels, J.A.M. Heerkens Thijssen, Drs. A.W.F. Meijer, W. Ogg.

*Redactieadres:* Bosquetplein 7, 6211 KJ Maastricht (tel. 043-13671).

*Adviezen t.a.v. grafische vormgeving:* G. van Rooij.

*Copyright:* Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

Door het inzenden van kopij verklaart de auteur dat hij het uitsluitend recht tot uitgeven aan het Natuurhistorisch Maandblad overdraagt; bij afwijzing vallen de rechten terug aan de auteur en wordt hem de kopij teruggezonden.

Naast het Natuurhistorisch Maandblad, dat aan alle leden gratis wordt toegezonden, verschijnen regelmatig afleveringen van de reeks Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Onge-regeld verschijnen daarnaast nog de zg. Uitgaven. Op aanvraag is een lijst van door het Natuurhistorisch Genootschap uitgegeven uitgaven met prijsopgave beschikbaar.

*Litho's en druk:* Stereo + Grafia, Maastricht.

ISSN 0028-1107

## Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

*Voorzitter:* Drs. C.H. Janssen. Mgr. Kreyelmanstraat 23, 6031 BN Nederweert. Tel. 04951-31400.

*Secretaris:* W. van der Coelen, Mockeborg 44, 6228 CR Maastricht. Tel.: 043-611357.

*Penningmeester:* W.P.H. Gilissen. Beezepool 16, 6245 JK Eijsden. Tel. 04409-2550. Betalingen: postgiro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap, Maastricht.

*Administratie:* A.G.M. Koomen. Adreswijzigingen, opgave nieuwe leden, inlichtingen over studiegroepen, bestellingen van uitgaven, enz. richten aan: Administratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Bosquetplein 7, 6211 KJ Maastricht (tel. 043-13671).

*Lidmaatschap:* f 35,— per jaar; jeugdleden t/m 17 jaar f 17,50; gezinslidmaatschap: f 52,50; verenigingen, instellingen e.d. f 105,—.

*Losse nummers:* f 5,—; leden f 4,—.

## Wenken voor kopij-inzending

Diegenen die kopij willen inzenden voor het Natuurhistorisch Maandblad worden dringend verzocht zich zoveel mogelijk aan onderstaande richtlijnen te houden. De redactie ontvangt indien mogelijk naast het originele manuscript gaarne een kopie.

*Inhoud:* In het Natuurhistorisch Maandblad verschijnen in de regel artikelen over de Biologie en/of de Geologie van Limburg waar enigerlei vorm van onderzoek aan ten grondslag heeft gelegen.

*Taal:* Nederlands, in uitzonderingsgevallen Engels, Frans of Duits.

*Samenvatting:* Alle artikelen worden besloten met een Engelstalige samenvatting, niet-Nederlandstalige artikelen bovendien met een Nederlandstalige.

*Tekst:* Getypt met regelafstand 1½ en ruime linkermarge. Maximaal ca. 5000 woorden.

*Latijnse namen* van planten en dieren worden gecursiveerd. In het manuscript aan te geven door een slangelijn onder te plaatsen.

*Figuren:* Alleen zwart-wit figuren worden opgenomen. In de tekst naar de figuren verwijzen. Figuuronderschriften op een apart vel papier.

*Literatuurverwijzingen* in de tekst. Alleen auteur en jaartal noemen. Bij twee auteurs beide vermelden verbonden door 'en', bij meer dan twee auteurs alleen de eerste gevolgd door 'et al.'.

*Literatuurlijst:* Bij elk artikel behoort een lijst van geciteerde literatuur. Hierin wordt telkens begonnen met auteur(s), jaartal en titel van het geschrift. Voorbeelden:

BROUWER, A., 1959. Algemene paleontologie. Zeist; W. de Haan N.V.

DRESSCHER, T.G.N. en H. ENGEL, 1946. De Medicinale bloedzuiger. Natuurhist.Maandbl. 35 (7/8): 47-49.

VLIJGER, T.A. DE, 1978. Het centrale zenuwstelsel. In: S. Dijkgraaf en D.I. Zandee. Vergelijkende dierfysiologie, 2e dr. Utrecht; Bohn, Scheltema en Holkema: 431-450.

*Overdrukken:* 25 overdrukken worden gratis ter beschikking gesteld. Meer exemplaren volgens afspraak en tegen vergoeding.

*Verantwoordelijkheid:* Voor de inhoud van getekende bijdragen zijn de auteurs verantwoordelijk.

## Bij de voorplaat:

Vijver bij kasteel Terworm in 1918.

Deze foto draagt als bijschrift: "landvorming door Riet; foto: Lindelauf" en bevindt zich in foto-archief De Wever in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

## Inhoud

Studie, bezwaarschriften of spandoeken?	85
Verslag van de maandelijkse bijeenkomst te Heerlen	85
Algemene ledenvergadering	87
Jaarverslag over 1982 van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg	
van de secretaris	87
van de penningmeester	88
van de redactie	88
Het beleid van het Genootschap ten aanzien van natuur- en milieubescherming	89
Rectificatie	89
Kramsvogel	90
<i>P.J. van Nieuwenhoven</i> Buddleja in de dakgoot	92
<i>A. Lenders en E. Pelzers</i> Reconstructie van een Hamsterburcht	93
Uit de flora van Limburg	99

## Studie, bezwaarschriften of spandoeken?

In dit Maandblad treft U de jaarverslagen aan van het Algemeen Bestuur en de redactie van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Inclusief een bijbehorend discussiestuk nemen zij bijna 4 bladzijden van deze aflevering in beslag. Jammer, denkt U misschien: daar had ook een aardig artikel kunnen staan. Ik meen echter dat het van het grootste belang is voor ons Genootschap om in het verenigingsorgaan, dat alle leden bereikt, aandacht te besteden aan het wel en wee van het Genootschap.

De dagelijkse gang van zaken mag dan wel door het Algemeen Bestuur en de besturen van de Kringen en (vele) Studiegroepen worden behartigd, een jaarlijkse algemene ledenvergadering geeft iedereen de mogelijkheid om mee te denken, te praten én mee te beslissen over de toekomst van het Genootschap. Vandaar dat bijna een kwart Maandblad aan de jaarvergadering wordt besteed. Werden voorgaande jaarvergaderingen na een huishoudelijk gedeelte altijd gevolgd door een boeiende voordracht over een natuurhistorisch onderwerp, dit jaar staat in plaats daarvan een discussie op het programma over de rol, die ons Genootschap zou moeten spelen bij het behartigen van de belangen van natuur en milieu in Limburg. Hiertoe is door enkele bestuursleden een discussie-handleiding opgesteld. Deze -in tabelvorm geschreven- aanzet tot een gedachtenbepaling is in extremen gesteld. Je zou bijna kunnen zeggen dat het gaat om een keuze tussen studie, natuurbescherming van achter het buro (bezwaarschriften schrijven) en actie met spandoeken "op de barricaden". U zult begrijpen dat het niet zo simpel is. Immers, het één sluit het ander niet uit, sterker nog, het één kan vaak niet zonder het ander.

Om het mogelijk te maken dat het Genootschap ook in de toekomst een vereniging blijft waarin U zich thuis voelt, is het van belang dat alle gedachten die binnen het Genootschap over deze problematiek leven, ook verwoord worden. En daarvoor leent een algemene ledenvergadering zich bij uitstek.

In dit nummer van het Maandblad treft U verder een bijdrage aan van de heer Lenders over Hamsters. Deze dieren komen niet zozeer zelf aan bod maar wel hun burchten. In deze bijdrage wordt, mede aan de hand van een groot aantal illustraties, getoond hoe een Hamsterburcht is opgebouwd. Door een op archeologische opgravingen gelijkende werkwijze is een complete Hamsterburcht letterlijk bloot gelegd. U zult begrijpen dat dit geen onderzoek is dat zich voor herhaling zonder de benodigde vergunningen leent. De Hamster is tenslotte niet zonder reden een beschermde diersoort. Voorts treft U een veel kortere bijdrage aan van de heer Van Nieuwenhoven over Budleja's in Maastricht.

Douwe Th. de Graaf.

## Verslag van de maandelijkse bijeenkomst

### Te Heerlen op 14 maart

Na de opening van de vergadering toonde de heer Spreuwenberg een gal op een braamtak. Het was een gal van de galmug *Lasioptera rubi* Heeger. In de holte van de gal zijn meerdere kamers, waar de roodkleurige larven van de galmug leven. We kunnen deze gal bij ons aantreffen op bramen en frambozen.

Vervolgens toonde de heer Van Geel een stengelgal op een Akkerdistel (*Cirsium arvense*). Deze gal wordt veroorzaakt door de vlieg *Urophora cardui* (L). De gal wordt gevormd aan een zijtak, die dan spoelvormig opzwellt. In de gal bevinden zich enkele larvekamers, waarin de witte larven zich uiteindelijk verpoppen. Deze gal is al zeer lang bekend en werd reeds door J. Swammerdam beschreven. Als derde gal toonde de heer Van Geel een knotsgal van de galwesp *Andricus in-*

*flator* H.T.G. op een Wintereik. Deze takgal komt ook op de Zomereik voor en wordt bewoond door de ♀ ♂ generatie. In de voorzomer ontstaan de nieuwe knotsgallen. In de verdikking van de twijg bevindt zich een holte, met daarin een ovale binnengal. Deze is ongeveer 2 mm groot. In juni van het volgende jaar komen de wespen te voorschijn. Deze generatie legt de eieren in knoppen van de eik. Deze knoppen ontwikkelen zich tot groene knotsgallen van de ♀ ♀ generatie. Deze gallen hebben een harde binnengal, die meestal in de herfst uit de knop valt. De wespen komen pas in het voorjaar van het 2e tot 4e jaar tevoorschijn.

We zagen een totaal verdroogd exemplaar van de Judasoor (*Hirneola auricula-judae*) dat zich in een glas water in de loop van de vergadering weer geheel herstelde. Slechts weinig soorten paddestoelen verdragen vorst en

verdrogen zonder daaraan ten gronde te gaan. De Judasoor is een trilzwam die meestal op vlierstruiken groeit en waarvan het geleilachtige voorkomen zijn grote herstelvermogen niet doet vermoeden.

De heer Spreuwenberg liet de aanwezigheid van de Middelste bonthe specht horen. Deze vogel is te vinden in oude eikenbossen. Hij zoekt zijn voedsel niet als de andere spechtsoorten in het hout en de schors van de bomen, maar aan de bladeren aan het eind van de takken.

Vervolgens besprak de heer Van Geel het oriëntatievermogen van de Kerkuil. Aangezien het oriënteren, zowel door het gezicht als het gehoor, tot stand komt door golfverschijnselen, werd stilgestaan bij de theorie van de golfmechanika.

Bij de Kerkuil is een ver doorgevoerde aanpassing aan de wetten van de golfmechanika. Hierdoor is het dier in

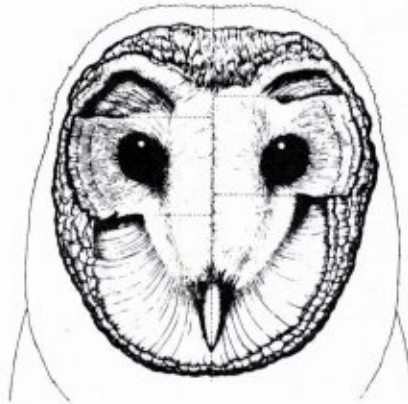


staat in het donker zijn prooi met grote nauwkeurigheid te lokaliseren.

Als de uil vliegt moet hij van een prooi het azimuth en de elevatie vaststellen, omdat hij zich in een driedimensionale ruimte bevindt en nauwkeurig op zijn prooi moet stoten. Dit gebeurt met een nauwkeurigheid van 1 à 2°. Bij zoogdieren is de gehoor-oriëntatie 3 à 4 maal onnauwkeuriger. Van een muis weet de Kerkuil ook de lichaamsas te bepalen, hij kan daardoor zorgen dat de prooi dwars in zijn klauwen komt. De gevoeligheid van het gehoor is van 100 tot 1200 Hertz.

Het gezicht van deze uil heeft een fraaie, hartvormige sluier (fig. 1). Deze bestaat uit zeer losse veren, die het geluid vrijwel ongehinderd laten passeren. Onder deze sluier is een vaste verenlaag, waarin links en rechts een vrijwel verticale groef is. In deze groeven bevinden zich de gehooropeningen en op de plaats hiervan is over de groef een huidlapje. De lage tonen worden afgebogen en bereiken zo de gehoorgang. Hiermede wordt, aan de hand van het tijdsverschil en verschil in geluidsterkte, de horizontale richting van de geluidsbron bepaald. De hoge tonen worden vrijwel niet afgebogen, ze weerkaatsen in de gelaatsgroeven en worden daardoor versterkt naar de gehooropening geleid. Bij het rechter oor zit het huidlapje lager en is de groef meer omhoog gericht. Hierdoor neemt het rechter oor de geluiden van hogere geluidsbronnen waar. Links zit het huidlapje hoger en is de gelaatsgroef meer omlaag gericht, hetgeen tot gevolg heeft dat het linker oor hoge tonen van lager geplaatste geluidsbronnen waarneemt. Deze verschillen leveren de elevatie van de geluidsbron.

Voor proeven naar de reacties van de Kerkuil is een opstelling gemaakt met een elektrische spoel op de kop van de uil en een in 3 dimensies verplaatsbare luidspreker. Een computer kan zowel de plaats van de luidspreker, als de stand van de kop vastleggen. Hierdoor is het mogelijk de nauwkeurigheid van de oriëntatie, alsmede vergissingen vast te stellen. De mens benut voor het vaststellen van de richting van een geluidsbron het tijdsverschil



*Figuur 1. De Structuur van "het gelaat" van de Kerkuil. Op de schedel bevinden zich 2 kragen van dichte veren. Deze weerkaatsen de hoge tonen. In elke kraag is een trog. Deze komen onder de bek samen. Ze concentreren de hoge tonen en leiden ze naar de inwendige gehoorgang, die onder het huidlapje verborgen is.*

*Voor de hoge tonen is het rechter oor gevoeliger voor geluid dat van boven komt. Het linker oor is gevoeliger voor hoge tonen dat van beneden komt. Dit is het gevolg van de asymmetrische plaatsing van de huidlapjes (rechts lager, links hoger). Daarnaast is de linker trog meer omlaag en de rechter trog meer omhoog gericht. Hierdoor ontstaan verschillen in geluidsterkte, hetgeen de gegevens levert omtrent de hoogte waarop de geluidsbron zich bevindt.*

*Voor lage tonen is het linker oor voor geluid van links en het rechter oor voor geluid van rechts gevoeliger. Dit komt door de hoek die de assen van beide oren met elkaar maken.*

aan het begin van een geluid en daarnaast ook het tijdsverschil bij het voortduren van het geluid. Het begin van het geluid is belangrijk omdat het niet gestoord wordt door echo's. De uil benut vrijwel uitsluitend het voortduren van het geluid.

Als we een vergelijking maken tussen zoogdieren en de Kerkuil, blijkt dat de laatste aanzienlijk nauwkeuriger kan horen. We zien ook dat geluid wordt gebruikt als een communicatiemiddel. Het hoorbare geluid omvat 10 octaven (20 to 20000 Hertz). Daardoor heeft het veel meer variatiemogelijkheden dan het licht, waarvan we slechts ongeveer 1 octaaf waarnemen. Als gevolg van de aanzienlijk kortere golflengte levert het licht veel gedetailleerdere en scherpere beelden, vooral van kleine voorwerpen.

De mogelijkheden van echo-oriëntatie

bij de mens werden onderzocht door Prof. Dallenbach. Daar de mens visueel is ingesteld, vergt het een aanpassing van de hersenen, om tot auditieve oriëntatie om te schakelen. Dit bleek echter voor blinden zowel als zienden na training goed mogelijk. Proefpersonen namen een scherm van zachtboard waar op een afstand van ruim 1 m en ze konden de nadering volgen tot enkele cm. Dit ging ook wanneer het geluid werd overgebracht via microfoon en luidspreker. Daar ons gehoor zijn gevoeligheid aanpast aan de sterkte van het geluid, worden zonder oefening de echo's van de ons omringende voorwerpen moeilijk onderscheiden. De echo's zijn namelijk veel zwakker en het aanpassen van het gehoor kost enige tijd. Wanneer we echter tik-geluiden op een geluidsband opnemen en deze band achterste voren afdraaien, kan iedereen de echo's als een geruis voor de eigenlijke tik goed waarnemen. Getrainde blinden benutten voor hun oriëntatie graag een wandelstok met een metalen punt of klakkende schoenen.

Een uitblikker op het gebied van de echo-oriëntatie is het Draaikevertje (*Cyrinus natator*). Volgens het onderzoek van de Duitse bioloog Eggers in de twintiger jaren, is dit dier tot uitzonderlijke prestaties in staat. Het rust op de oppervlaktetspanning van het water met een krans van vele vettige, evenwijdige haartjes. Hierdoor ontstaat de zeer grote wendbaarheid die kenmerkend voor deze soort is. De voelsprietten rusten op het wateroppervlak via een vrij groot aantal tasthaartjes. Deze zijn zo gevoelig, dat ze bewegingen van  $4 \times 10^{-9}$  mm kunnen waarnemen. Op deze wijze neemt het dier de teruggekaatste rimpeltjes, van de door hemzelf veroorzaakte gofjes, waar. Hierdoor is het in staat hindernissen te ontwijken en prooien te bemachtigen, óók in het donker. Bij beschadiging van een antenne is het kevertje zijn oriëntatie kwijt.

Of het dier zelf ook nog aparte pulsen uitzendt, is met dit onderzoek niet vastgesteld. Zover bekend, zijn hiernaar nog een verdere onderzoekingen gedaan.

## Algemene Ledenvergadering

De Algemene Ledenvergadering van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg zal plaatsvinden op **donderdag 9 juni om 20.00 uur** in Hotel Oranje, Rijksweg Zuid 23 te Sittard.

De agenda luidt als volgt:

1. Opening om 20.00 uur.
2. Notulen van de Algemene Ledenvergadering van 10 juni 1982 (zie Natuurhist. Maandbl. 71 (11): 179).
3. Jaarverslagen van Secretaris, Penningmeester en Redactie (zie elders in dit maandblad).
4. Bestuursmutaties. Aan de beurt van aftreden is de heer C. van

Geel. De heer van Geel stelt zich herkiesbaar. De heren A.W.J. Lenders uit Melick-Herkenbosch en W.G.L.M. Vergoossen uit Echt stellen zich kandidaat als nieuwe bestuursleden. Het Algemeen Bestuur ondersteunt de kandidaatstelling van de drie bovengenoemde heren.

Wegens gezondheidsredenen ziet de voorzitter zich genoodzaakt zijn functie neer te leggen. De heer F.S. van Westreenen stelt zich kandidaat als nieuwe voorzitter. Het Algemeen Bestuur ondersteunt deze kandidaatstelling.

5. Mutaties bij de Redactie van het

Natuurhistorisch Maandblad. Aan de beurt van aftreden zijn de heren A.J. Lever en W. Ogg. Beiden stellen zich herkiesbaar. De heren J. den Boer en H. Hillegers stellen zich kandidaat als nieuwe redactieleden. Het Algemeen Bestuur ondersteunt de kandidaatstelling.

6. Rondvraag.
7. Pauze (van circa 20.45 - 21.15 uur).
8. Discussie over beleid van het Genootschap t.a.v. natuur- en milieu-bescherming. (Zie elders in dit Maandblad).
9. Sluiting (uiterlijk 22.30 uur).

## Jaarlijkse Genootschaps-Excursie

**Zondag 12 juni 1983** wordt de traditionele jaarexcursie gehouden naar Neu Moresnet en Plombières in België, bekend om de mooie zinkflora. Hier kunnen planten worden aange troffen die in Nederland niet voorko-

men of daar erg zeldzaam zijn zoals Schubwortel, Knikkend parelgras en Pyrenees lepelblad.

De deelnemers uit de omgeving van Heerlen vertrekken om 09.30 uur vanaf de parkeerplaats achter het NS-

station aan de Spoorringel.

Andere deelnemers worden rond 10.00 uur verwacht bij de Geulbrug in Neu-Moresnet. Lunchpakket en stevig schoeisel zijn vereist.

## Jaarverslag over 1982 van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

Het Algemeen Bestuur van ons Genootschap bestond uit de volgende personen: drs. C.H. Janssen, (Nederweert) voorzitter, H.P.A.J. Gilissen (Ulestraten) secretaris tot 9 september, W.P.H. Gilissen (Eysden) penningmeester, W.J. v.d. Coelen (Maastricht) tweede secretaris tot 9 september, daarna eerste secretaris, en de leden drs. A.J.J. Broen (Linne), W.F. Bult (Heerlen) ing. C. van Geel (Geleen), drs. D. Th. de Graaf (Maastricht), L.G.M. Hensels (Roggel); P.A. v.d. Horst (Venlo), dr. A.J. Lever (Maastricht), G.J.M. Roelofs (Venlo), P. Spreuwenberg (Schaesberg) en drs. C.A.J. Thissen (Herkenbosch).

De algemene administratie werd verzorgd door de heer A.G.M. Koomen. De heer W.J.C.M. Ganzvles verzorgde het waarnemingssecretariaat van de Vogelstudiegroep en coördineerde deze. Beiden hebben hieraan een dagtaak ten kantore van het secretariaat van het Genootschap.

Ons Genootschap werd als volgt vertegenwoordigd:

1. Commissie van Advies en Bijstand van het Natuurhistorisch Museum voor de gemeente Maastricht: dr. P.J. van Nieuwenhoven, tevens voorzitter van de commissie, en drs.

A. Pessers.

2. Stichting Botanische Tuin te Kerkrade: O.S. Kuyl.
3. Stichting Botanische Tuin Steyl: P.A. v.d. Horst.
4. Stichting Milieufederatie Limburg: J.Ex.
5. Stichting Culturele Raad Limburg: dr. D.G. Montagne.

Met het Natuurhistorisch Museum Maastricht werd onder meer samengewerkt bij de aanvraag van subsidies voor de aankoop van de Mammoetstootand en bij cursussen voor docenten uit het voortgezet onderwijs.

Het aantal waarnemingsgegevens van de studiegroepen nam zodanig toe dat op den duur opslag en bewerking via een computer onvermijdelijk lijkt.

De activiteiten van de studiegroepen leidden ook tot steeds nauwere samenwerking met ambtelijke organisaties zoals Staatsbosbeheer, R.I.N., Rijksherbarium, C.R.M. afdeling natuurbescherming, diverse afdelingen van universiteiten en hun studenten, de Provinciale Waterstaat en de Provinciale Planologische Dienst.

**Kring Heerlen.** De samenstelling van het kringbestuur was als volgt: ing. C. van Geel voorzitter, W. Bult vice-voorzitter, mw. C. Adams-Kaastra penningmeester, P. Spreuwenberg secretaris en G. van Beek lid. In het verslagjaar werd 8 maal

een avondbijeenkomst gehouden over diverse onderwerpen en tevens een vijftal excursies. Op 28 april overleed plotseling dr. S.J. Dijkstra, oprichter en jarenlang voorzitter van kring Heerlen. Veel leden deden hem uitgeleide naar zijn laatste rustplaats.

**Kring Maastricht.** Het bestuur bestond in 1982 uit H.H. op den Camp, D. Th. de Graaf (secretaris), A.J. Lever (voorzitter) en Br. Thomas More. In het verslagjaar werd een tiental maandelijkse bijeenkomsten georganiseerd, zoals gebruikelijk op de eerste donderdag van de maand. Hoogtepunt vormde de juli-bijeenkomst, die gewijd was aan de Eijdsenaar Eugène Dubois, de ontdekker van de rechtopgaande aapmens. Naast de bijeenkomsten werd een drietal excursies georganiseerd.

**Kring Venlo-Vrienden der Natuur.** Het dagelijks bestuur van deze kring bestond uit P.A. v.d. Horst voorzitter en D. Cruysberg secretaris. In 1982 werden 18 wandelingen georganiseerd, 3 maal was er een bijeenkomst in het Goltziusmuseum voor het bijwonen van een lezing, terwijl er 13 excursies en cursussen werden gehouden. Plannen bestaan om in 1983 een aantal jongeren te gaan begeleiden op het gebied van de natuur en het landschap. De kring had vertegenwoordigers in de Culturele Raad sectie Cultuurconservatie en de Stichting Botanische Tuin Steyl.



Door een goede samenwerking en gebruik makende van de deskundigheid van een aantal leden, was het mogelijk om een driemaandelijks uitgave "Vrienden der Natuur" te doen verschijnen.

**Herpetologische Studiegroep.** In 1982 bestond de stuurgroep uit drs. A.W.J. Lenders voorzitter, drs. A. J.J. Broen secretaris, en de leden J. Hermans en F. van Hoogstraten. De activiteiten hadden vooral betrekking op inventarisaties, hetgeen resulteerde in een inventarisatierapport over 1981 met foto's en beschrijvingen van de voortplantingsbiologie van alle amfibieën en reptielen van Limburg. Door deskundigen werden in de Oranjerie te Roermond een aantal lezingen gehouden.

**Keverstudiegroep.** Het bestuur bestond uit de heren G. van der Mast voorzitter en G. van Buuren (secretaris). Elke maandag kwamen de leden in de Boswachterij van het Recreatieschap Oost Zuidlimburg bij elkaar. Doel is te komen tot een inventarisatie van de in Zuidlimburg voorkomende Coleoptera, onder gelijktijdige verzameling van eventuele bijzonderheden (biologie) per geslacht/soort en per gebied door middel van een register en kaartstelsel. Een lid heeft zich gespecialiseerd in de studie van Hymenoptera (meer speciaal Aculeata en Odonata).

**Plantenstudiegroep.** Voorzitter was J. Pinckaers. D. Th. de Graaf was secretaris en W. de Veen en J. Hermans waren leden van het bestuur. Het aantal excursies bedroeg 10; daarnaast werden er nog 2 avondbijeenkomsten gehouden in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. De excursies hadden vaak ten doel om de (voorlopige) verspreidingskaarten van de soorten, die in de Atlas van de Nederlandse Flora deel II behandeld zullen worden, te completeren. De meest in het oog lopende waarnemingen werden verwerkt in de rubriek "Uit de Flora van Limburg" in ons maandblad. De "Werkgroep Kalksteengroeven" zette haar werk aan de proefvlakken in het afwerkingsgebied van de ENCI voort en hoopt t.z.t. in dit tijdschrift verslag van te doen.

**Studiegroep Behoud Schinveldse en Brunssummerheide.** Deel uitmakende van Kring Heerlen, is de studiegroep in 1982 ver gevorderd met het samenstellen van een publicatie over vegetatie en beheer van de Schinveldse bossen en de Brunssummerheide. Wegens een te klein aantal abonneés heeft de studiegroep helaas het verschijnen van haar periodiek moeten beëindigen.

**Vlinderstudiegroep.** Het bestuur bestond uit de heren J. Stevens voorzitter en C. Felix secretaris. De bijeenkomsten werden elke tweede woensdag van de maand gehouden in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Ook werden er in groepjes van twee tot vier personen-excursies gehouden. De meeste leden deden mee aan het inventarisatieproject van de Nederlandse dagvlinders. Op drie werkavonden werd een genetiënonderzoek gehouden bij Europese dagvlinders.

**Vogelstudiegroep.** De studiegroep telde in 1982 113 leden. Het dagelijks bestuur werd gevormd door de heren J. Stoffels voorzitter, W. Ganzevles waarnemingssecretaris en W. Vergoossen secretaris. Het mededelingenblad "in Vogelvlucht" verscheen driemaal en omvatte 159 bladzijden. In 1982 werden twee ledenvergaderingen gehouden. Aan diverse onderzoeken werd meegedaan. In 1985 zal de Avifauna van Limburg verschijnen,

in samenwerking met de Vogelwacht Limburg. In dit verslagjaar werden voorbereidende werkzaamheden hiertoe verricht. Met het schrijven van de teksten wordt in 1983 begonnen.

**Zoogdierenwerkgroep.** In het verslagjaar bestond de stuurgroep uit F. van Westreenen voorzitter, J. Austen secretaris, B. Knols waarnemingssecretaris en de leden A. Lenders en A. Wanders. Er zijn een vijftal bijeenkomsten geweest in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht waarbij een aantal inheemse zoogdieren nader bekeken zijn en aandacht besteed werd aan het braakballenonderzoek. Contacten werden onderhouden met de Vereniging van Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming en de Contactgroep Zoogdierinventarisatie. In Midden-Limburg kon de Hamsterinventarisatie worden afgerond. Op bescheiden schaal werd het vleermuisonderzoek in de zomer voortgezet.

**Paddestoelenwerkgroep.** De paddestoelenwerkgroep, deel uitmakend van de Kring Heerlen, had als voorzitter W. Bult en als secretaris H. de Vries. Het onderzoek naar de op de nog resterende steenbergen voorkomende Lepiota's duurt nog voort. In het seizoen (van september t/m november) was er elke zaterdag een excursie voor de liefhebbers. Het gevonden materiaal werd opgeslagen bij de heer P. Kelderman en ter verificatie van de determinatie opgestuurd naar het Rijksherbarium te Leiden.

**Studiegroep Lagere Planten- en Diersoorten.** Deze studiegroep maakte eveneens deel uit van de Kring Heerlen. Voorzitter was E. Spica en secretaris P. Spreuwenberg. In het verslagjaar werden

de Brunssummerheide en de Schinveldse Bossen verder geïnventariseerd. De resultaten hiervan zijn te vinden in het zojuist verschenen rapport "10 jaar actief natuurbeheer in Brunssummerheide en Schinveldse Bossen" van Gerrit van der Mast.

**Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven.** Voorzitter was E. de Grood, terwijl T. Breuls secretaris was. Deelgenomen werd weer aan de jaarlijkse vleermuisentelling in de zgn. censugroeven, terwijl er ook een eenmalige vleermuisentelling plaats vond in de kleinere groeven. De karteringen van de Sibbergroeve en de Grote Caestertgroeve naderen hun voltooiing. De studiegroep was met 2 personen vertegenwoordigd in de Overleggroep Groevenbeheer en stelde als zodanig een Actieplan voor de Onderaardse Kalksteengroeven samen. Na een lange bevalingsperiode zag de eerste "SOK-mededeling" het levenslicht.

**Bomenstudiegroep.** De secretaris van deze studiegroep was J. Curfs. De bijeenkomsten werden elke tweede woensdag van de maand gehouden in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. In de zomermaanden waren geregeld excursies naar parken en landgoederen; buiten dit seizoen vonden nog vier excursies plaats. Er zijn een aantal deelwerkgroepjes opgericht, die zich gaan bezighouden met bepaalde aspecten van de Bomenstudiegroep.

### Verslag van de penningmeester

Voor het jaar 1982 zijn de uitgaven van het Genootschap voldoende door inkomsten gedekt en

heeft er een kleine toevoeging aan de voorzieningsrekening voor publicaties, computer en jubileum kunnen plaatsvinden. Dit resultaat werd voornamelijk bereikt door goede verkoopresultaten van publicaties, kritische afweging van lasten en baten bij de kringen, studie- en werkgroepen en redactie en de bijzondere opbrengsten uit de docentencursus Geologie.

Door de bezuinigingen bij de overheid, werden de aangevraagde en begrote subsidies niet volledig gehonoreerd. Voor de verstrekte subsidies en de giften die een aantal leden naast hun contributies hebben verstrekt, zijn wij de gevers zeer erkentelijk.

Het Verificatiebureau van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, heeft de administratie en de jaarrekening 1982 gecontroleerd en akkoord bevonden. Tijdens de jaarvergadering zijn afschriften van de jaarrekening 1982 en de begrotingen 1983 en 1984 voor de leden beschikbaar. De financiële vooruitzichten voor de komende jaren zijn niet gunstig. Kostenstijgingen en bezuinigingen in subsidies, tasten het budget van het Genootschap aan. Om de huidige faciliteiten te kunnen handhaven of verbeteren, zal het noodzakelijk zijn de inkomsten te versterken door b.v. ledenwerving en bijzondere activiteiten.

W.P.H. Gilissen

### Jaarverslag van de redactie

In 1982 bestond de redactie uit mevr. F.N. Dingemans-Bakels de heren J.A.M. Heerkens-Thijssen, A.W.F. Meijer, W. Ogg, D. Th. de Graaf en A.J. Lever. Beide laatsten traden op als hoofdredacteur en waren als zodanig belast met de contacten met auteurs en drukkerij Stereo + Grafia te Maastricht.

De 71e jaargang van het Natuurhistorisch Maandblad telde 220 bladzijden. Hoewel de 70e jaargang 236 bladzijden telde, is in het verslagjaar toch meer copij geplaatst aangezien in deze jaargang voor het Maandblad een iets kleinere letter is gebruikt. Verreweg de opvallendste wijziging is echter het uiterlijk van het Maandblad geweest. De Heer G. van Rooij verstrekte hiertoe adviezen voor de grafische vormgeving. Al met al heeft de redactie geprobeerd het Maandblad in een moderner jasje te steken. Ook is veel aandacht besteed aan de inhoud van het Maandblad: in de 71e jaargang verschenen ruim 50 artikelen en korte mededelingen, benevens verslagen van de maandelijkse bijeenkomsten, boekbesprekingen en inleidende bijdragen van de hoofdredacteurs. Deze laatste waren bedoeld om het Maandblad meer het karakter te geven van een verenigingsorgaan, o.a. door in te haken op de inhoud van het Maandblad of actuele gebeurtenissen.

In de reeks Publicaties verscheen reeks XXXII afl. 1-4, The Pre-Permian around the Brabant Massif, een serie samenvattingen van de voordrachten tijdens het Third International Colloquium on the Pre-Permian around the Brabant Massif, georganiseerd door het Natuurhistorisch Museum Maastricht in samenwerking met Geofiles. Deze laatste instelling maakte de uitgave van deze Publicatie financieel mogelijk. In het verslagjaar verscheen een herdruk van Reeks XXXI afl.



1-2, "Mesofossielen in de kalkafzettingen uit het Krijt van Limburg" door P.J. Felder.

Als incidentele uitgave verscheen "De Bodem van Maastricht en omgeving" door M.J.M. Bless, P. J. Felder en D. Th. de Graaf. Deze uitgave, die inmiddels een tweede druk beleefde, kwam tot

stand naar aanleiding van de cursus geologie voor docenten uit het voortgezet onderwijs die door het Genootschap en het Museum werd georganiseerd.

Ook de uitgaven "Een rotstuijn met vallen en opstaan" door Ber Slangen beleefde een her-

druk. Tenslotte werd een serie zoölogische bijdragen door rector Jos Cremers uit moeilijk verkrijgbare Maandbladen gebundeld en in een eenvoudige uitvoering uitgegeven.

D. Th. de Graaf en A.J. Lever.

## Het beleid van het Genootschap ten aanzien van natuur- en milieubescherming

Door de steeds groter wordende druk op natuur en milieu en het sterk gegroeide aantal leden, worden er de laatste tijd door leden van het Natuurhistorisch Genootschap steeds meer aantastingen en bedreigingen van natuur- en milieu gesignaleerd.

Samen met het grote aantal gegevens dat het Genootschap over de flora en fauna in Limburg bezit, maken bovenstaande punten het noodzakelijk dat het Genootschap zich bezint op haar rol in de bescherming van natuur en milieu.

Het bestuur vindt dat deze bezinning (samen) met de leden moet plaatsvinden. Op de a.s. jaarvergadering van 6 juni zal dan ook het tweede deel van de vergadering besteed worden aan een discussie over de rol van ons Genootschap in de natuur- en milieubescherming. Aan de hand van de resultaten van deze discussie zal de zaak verder worden uitgewerkt.

Om de discussie te vergemakkelijken kan de volgende door A. Broen, C. van Geel en W. Bult samengestelde provisorische "determineertabel" tot leidraad dienen.

1. Het Genootschap dient op natuur- en milieubeschermingsgebied vooral een protesterende functie te hebben. . . . . 2  
— Het Genootschap dient vooral een adviserende functie te hebben (bezwaren kenbaar maken, maar ook duidelijk adviezen en alternatieven bieden). . . . . 3
2. Het Genootschap zal door brieven, demonstraties, bezwaarschriften en pers steeds

weer haar protesten tegen alle vormen van aantastingen van natuur en milieu kenbaar moeten maken. Dit dient te gebeuren door zowel kringen en studiegroepen als door het hoofdbestuur.

— Kringen, studiegroepen en hoofdbestuur protesteren pas d.m.v. brieven, demonstraties, bezwaarschriften en pers wanneer er sprake is van echte bedreigingen voor soorten, populaties en oecosystemen.

3. Het natuur- en milieubeschermingsbeleid zoals dat tot op heden door het Genootschap als geheel gevoerd is, is, in tegenstelling tot dat van de afzonderlijke studiegroepen en kringen, te willekeurig en te passief (bijv. wel overleg met de provincie over het voorlopige streekplan Z-Limburg en het instellen van een werkgroep Schinveldse Bossen, maar bijv. geen reacties op Graetheide, Rijksweg 73 en Terworm). Het Genootschap als geheel dient een meer gestructureerd en daardoor actiever en alerter natuur- en milieubeschermingsbeleid te gaan voeren. . . . . 4

— De studiegroepen en kringen ondernemen tot heden voldoende activiteiten op dit gebied. Het is niet noodzakelijk dat het Genootschap als geheel dit ook doet. Het Genootschap als geheel hoeft haar beleid m.b.t. natuur- en milieubescherming niet te veranderen.

4. Het is wenselijk dat er binnen het Genootschap uit de leden een commissie gevormd wordt, welke waardevolle milieus en aantastingen daarvan signaleert, bestudeert en er naar alle geleidingen van het Genootschap en naar buiten toe over kan adviseren.

(De door deze commissie te behandelen zaken op gemeentelijk niveau dienen door de commissie zelf in eerste instantie tot een goede oplossing te worden gebracht door rechtstreeks contact met de gemeenten. Ditzelfde geldt voor zaken betreffende particulieren. Bezwaarschriften op persoonlijke titel kunnen hierbij eventueel gebruikt worden. Zijn er langs deze weg geen vooruitzichten op een goede oplossing, dan dient de commissie deze zaken voldoende onderbouwd en van advies voorzien, door te spelen naar het hoofdbestuur. Dit zal dan bekijken op welke ma-

nier het Genootschap als geheel haar stem in deze laat horen. Alle zaken op provinciaal niveau dienen, door de commissie van advies voorzien, bij het hoofdbestuur terecht te komen.) . . . . 5

— Het volstaat dat het hoofdbestuur meer tijd vrijmaakt voor natuur- en milieubescherming en daardoor ook het Genootschap als geheel beter en gericht kan inspelen op de natuur- en milieubeschermingsactiviteiten van de kringen en studiegroepen. De kringen en studiegroepen dienen dan wel al hun activiteiten op dit gebied aan het hoofdbestuur mede te delen.

5. De verbanden tussen de commissie enerzijds en de kringen, studiegroepen en hoofdbestuur anderzijds, dienen te bestaan uit leden welke lid van beide zijn. . . . . 6  
— Het is wenselijk dat bovengenoemde verbanden anders verlopen. . . . . 6

6. De commissie dient ervoor te zorgen dat ze zich bezighoudt met zaken die van wezenlijk belang zijn voor het behoud van soorten, populaties en levensgemeenschappen. . . . . 7  
— De commissie dient zich bezig te houden met alle aantastingen van het milieu, hoe gering dan ook. . . . . 7

7. Zaken, welke zich plotseling aandienen, en waarop snel gereageerd moet worden (bv. binnen enkele dagen), kunnen telefonisch terechtkomen bij de voorzitter van de commissie en via deze eventueel bij het Dagelijks Bestuur van het Genootschap. De voorzitter van de commissie en/of het Dagelijks Bestuur kunnen dan snel een besluit nemen. . . . . 8  
— Zaken, welke zich plotseling aandienen en waarover een besluit moeten worden genomen voordat commissie en/of hoofdbestuur bijelkaar zijn kunnen komen, dienen niet behandeld te worden. . . . . 8

8. Het is wenselijk, dat de commissie, indien mogelijk, verbanden onderhoudt met andere organisaties, welke parallelle belangen aan die van de commissie hebben.  
— Bovengenoemde contacten zijn niet wenselijk, daar het Genootschap in deze volledig haar eigen koers dient te varen.

### Rectificatie

Tot onze spijt is op bladzijde 69 van de vorige aflevering van het Natuurhistorisch Maandblad het

onderschrift bij figuur 2 weggevalen. Dit onderschrift luidt: Figuur 2. Sommatiediagram van de

bij Eijsden waargenomen Blauwe reigers (N = 17.136) in de periode van maart 1975 tot en met februari 1983.



Kramsvogel

## Kramsvogel

*Turdus pilaris* (L.)

**Status:** Jaarvogel. Vrij talrijke broedvogel. Doortrekker in zeer groot aantal. Wintergast in groot tot zeer groot aantal.

**Verspreiding:** De Kramsvogel broedt in Limburg sinds 1971 en is na 1973 sterk in aantal toegenomen. Het broedgebied beperkt zich voornamelijk tot Zuid-Limburg (bezuiden Sittard), met concentraties in het hoogstam-boomgaardengebied rond Eijsden en plaatselijk in populierenbosjes langs enkele beken. In Midden-Limburg zijn slechts enkele broedgevallen bekend, terwijl het broeden van de soort in Noord-Limburg nooit met zekerheid is vastgesteld (fig. 1A en B). De kolonisatie van Limburg heeft plaatsgevonden vanuit het oostelijk deel van België, dat vanaf 1967 in en-

kele jaren door de Kramsvogel is bezet (DE LIEDERKERKE, 1976).

Tijdens de doortrek en in de winter kan de soort overal in de provincie worden waargenomen.

### Voorkomen in het broedseizoen:

Vóór 1971 was de Kramsvogel een toevallige broedvogel: er zijn twee mogelijke broedgevallen (1938 te Roggel en 1961 te Arcen) en één zeker broed-

geval (1909 te Beek) beschreven (HENS, 1965). In 1971 broedt de soort te Schinveld en in 1973 te Vlodrop. Daarna heeft de Kramsvogel een vaste voet aan de grond gekregen in Limburg en is het aantal broedparen jaarlijks gestegen tot ca. 25 in 1976 en 40 in 1977. Inventarisaties van grote delen van Zuid-Limburg geven nog steeds een stijgende lijn te zien: in 1981 zijn 202 tot 216 waarschijnlijke en zekere broedgevallen vastgesteld, in 1982 zijn dat er 241 tot 259 (fig. 1C). Op grond van deze gegevens wordt de totale Limburgse populatie in 1982 geschat op 275 tot 325 broedparen. Hoewel in vrijwel alle Nederlandse provincies inmiddels broedgevallen van de Kramsvogel zijn vastgesteld, is het voorkomen in de meeste gevallen onregelmatig en het aantal broedparen gering. Dit betekent dat waarschijnlijk het grootste gedeelte van de Nederlandse populatie zich in Zuid-Limburg bevindt.

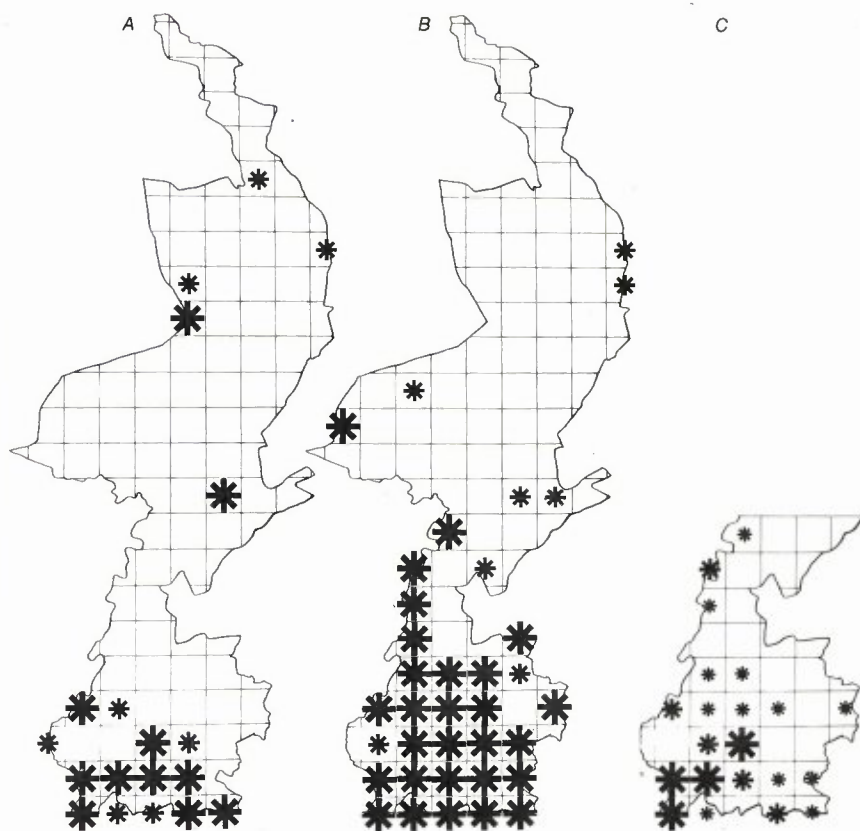
Van de Zuid-Limburgse populatie broedt 80-90% in hoogstamboomgaarden en populierenbosjes, met weilanden om te fourageren in de nabijheid; deze combinatie vormt het voorkeursbiotoop in Limburg. Het veelvuldig nestelen in hoogstamfruitbomen wordt mede in de hand gewerkt door het niet of slecht onderhouden van de boomgaarden: snoeiwerkzaamheden en het gebruik van bestrijdingsmiddelen worden soms jaren achterwege gelaten. Vestigingen worden voorts aangetroffen in parkbos, vochtig loofbos, bosranden, houtwallen en graften:

De geleidelijke toename van het aantal vestigingen duidt op een nog steeds voortgaand kolonisatieproces (zie tabel I).

Tabel I. Aantal vestigingen van de Kramsvogel in Zuid-Limburg in 1981 en 1982, onderverdeeld naar grootte-categorie.

Aantal broedparen per vestiging	Aantal vestigingen (tussen haakjes staat het percentage broedparen per grootte-categorie)			
	1981	%	1982	%
1	10	( 5)	16	( 7)
2-5	34	(50)	28	(39)
6-10	6	(25)	12	(39)
> 10	2	(20)	2	(15)
	Totaal 52		58	





Figuur 1. A. Verspreiding van de Kramsvogel als broedvogel in Limburg in de jaren 1973 t/m 1977 (ontleend aan TEIXEIRA, 1979); \* : waarschijnlijk broedend; \* : zeker broedend.

B. Verspreiding van de kramsvogel als broedvogel in Limburg in de jaren 1979 t/m 1982 (deels ontleend aan het SOVON-project voor Winter- en Trekvogels); \* : waarschijnlijk broedend; \* : zeker broedend. Aantal broedparen per Atlashek in 1981 en 1982 in Zuid-Limburg; \* 1 - 5 broedparen; \* 6 - 20 broedparen; \* 20 broedparen.

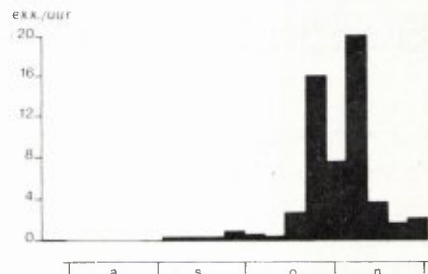
Ook het gemiddelde aantal broedparen per vestiging neemt geleidelijk toe: 3,9 tot 4,2 in 1981 en 4,2 tot 4,5 in 1982. De grootste vestiging bevindt zich te Eijsden en bestaat uit 25 broedparen (GANZEVLES en VAN TILLO, 1982).

Hoewel soms al eind maart bezette nesten worden aangetroffen, begint het broedseizoen meestal in de eerste weken van april. Er zijn evenwel paren die veel later tot broeden overgaan; het betreft dan vrijwel uitsluitend vestigingen van solitaire broedparen. In een aantal gevallen is een tweede broedpoging vastgesteld. De laatste jongen vliegen in de loop van juli uit.

#### Voorkomen buiten het broedsei-

**zoen:** In de jaren vóór 1975 ontbreekt de Kramsvogel in Limburg in de maanden juli tot en met september; er zijn slechts enkele waarnemingen bekend. Sindsdien is de soort ook in deze maanden vele malen waargenomen, vooral in Zuid-Limburg. Dikwijls betreft het eenlingen of kleine groepen, die fouragerend worden waargenomen of overvliegend in alle mogelijke richtingen. Van gerichte of regelmatige trek is nog geen sprake; slechts bij Eijsden zijn groepen van tientallen exemplaren vastgesteld (15-9-1977: 57 exx.; 11-8-1980: 45 exx.; 3-8-1982: 50 exx.).

De najaarstrek komt eind september op gang en duurt tot ver in november (fig. 4). Groepen van meer dan dui-



Figuur 2. Doortrekverloop van de Kramsvogel in Limburg: het gemiddelde aantal exemplaren per week; gegevens gebaseerd op tijdens ochtendtrektellingen op 8 telposten (aantal teluren: 1260) waargenomen trekkende Kramsvogels (N = 3667) in het najaar van 1978 t/m 1981.

zend vogels worden dan waargenomen op voedselrijke plaatsen, zoals boomgaarden met afvalfruit. Vorst en sneeuwval bepalen in belangrijke mate de grootte van de winterpopulatie. Bij vorstinvval kan massale wegtrek plaatsvinden (31-12-1978: meer dan 2500 exx. in één uur over Heerlen). Ondanks het feit dat de Kramsvogel 's winters op tal van plaatsen in grote aantallen kan voorkomen, is de soort in veel gebieden gedurende de wintermaanden opvallend afwezig. Slaapplaatsen van vele duizenden vogels, waarvan in andere provincies sprake is, zijn in Limburg nooit geconstateerd.

De voorjaarstrek begint in maart en duurt tot ver in mei. Waarnemingen uit deze maand kunnen dus betrekking hebben op late voorjaarstrekken (4-5-1980: 30 exx. te Venray).

## Literatuur

- GANZEVLES, W. en P. VAN TILLO, 1982. De Kramsvogel als broedvogel in Zuid-Limburg in 1981. *Het Vogeljaar* 30: 288-290.
- HENS, P.A., 1965. Avifauna van de Nederlandse provincie Limburg, benevens een vergelijking met die der aangrenzende gebieden. *Publ. Natuurhist. Gen. Limb.*, reeks XV. Tweede, herziene druk.
- LIEDEKERKE, R. DE, 1976. L'extension de l'aire de nidification de la Grive litorne (*Turdus pilaris*) en Belgique, de 1967 à 1975. *Aves* 13: 243-256.
- TEIXEIRA, R.M., 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. 's Graveland.

#### Auteurs:

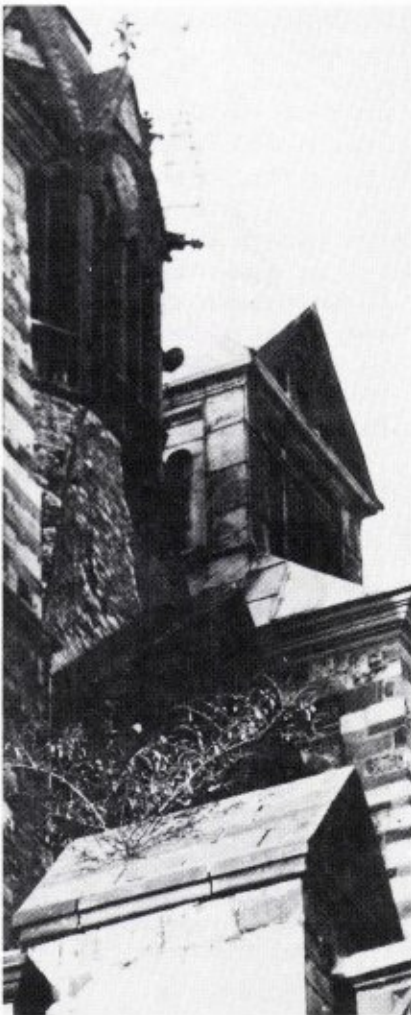
Wim Ganzevles, Jaques Ummels, Jaap Stoffels, Fred Hustings, Frans Schepers, Frans Post, Ran Schols en Willem Vergoossen.



## Buddleja in de dakgoot

P.J. van Nieuwenhoven,  
Trianonstraat 13, Maastricht.

Voordat in Maastricht de Bonnefan-tenkazerne gerestaureerd werd, stond er in de dakgoot van dit oude gebouw een grote Buddlejastruik, hoog boven de Kakeberg. Ik zou die plant wel voorgoed vergeten zijn, als ik dezer dagen niet een hele rij van deze struiken ontdekt had op de Sint-Servaaskerk. Direkt naast het Bergportaal staat er een boven op een steunbeer, zomaar met zijn wortels tussen de blokken natuursteen. En daaronder groeit een hele rij jonge struikjes van boven naar beneden achter langs de regenpijp. Blijkbaar druipt er als het regent water langs de



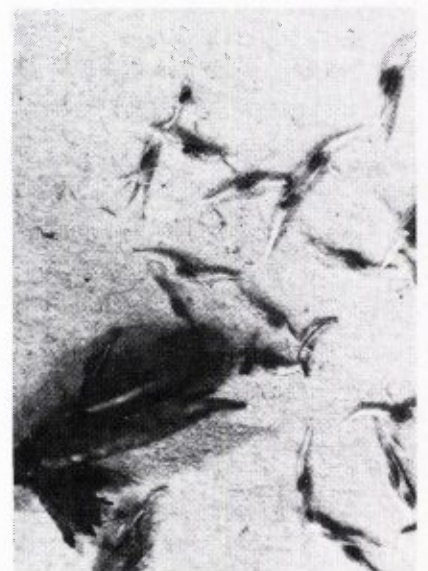
Figuur 1. De struik op de Sint-Servaaskerk.

muur, zodat de zaailingen zich daar hebben kunnen vestigen.

Toen ik in de buurt wat langer rondkeek, bleken er vele tientallen jonge Buddleja's te staan in de ruimte tussen de kerkmuur en het hek, tot zelfs helemaal aan de andere zijde van het westelijk kerkfront, nog voorbij de antieke bogen die daar tegen de kerk gebouwd zijn. Natuurlijk zullen al deze planten moeten verdwijnen wanneer deze gedeelten van de kerk aan de beurt zijn om te worden gerestaureerd. Dit is voor niemand een ramp. Maar het verschijnen van zo'n groot aantal planten op muren en in dakgoten van oude gebouwen zet je wel even aan het denken over de verspreidingsmogelijkheden van de zaden! Zij zijn erg klein en bestaan eigenlijk alleen uit een uiterst dun vliesje, langwerpig van vorm, dat naar beide zijden in een punt uitloopt. In een verdikking in het midden bevindt zich het embryo. Iedere tuinliefhebber kent de Buddleja als de Vlinderstruik, omdat de bloeiende heester veel vlinders aantrekt. Voor openbare plantsoenen lijkt de plant minder geschikt. De vlinders zijn immers voor veel kinderen een begerenswaardige jachtbuit, zodat in de bloeitijd de begroeiing om de struiken kapot wordt gelopen en de mooie vlinders worden weggevangen. De meest bekende soort is *B. davidii* (= *B. variabilis*), afkomstig uit China. Uit zaad is een hele serie kleurvariëteiten gekweekt, van wit tot dieppaars. Er is ook een gele soort, met bolronde bloeiwijzen, maar deze is niet helemaal winterhard. Nog een andere soort heeft verspreid staande bladeren en onaanzienlijke bloemen. Het geslacht *Buddleja* behoort tot de familie van de Braaknoten en is verwant aan de ons beter bekende Gentianen. Het geslacht is genoemd naar Adam Buddle, een Engelse dominee die leefde van 1660 tot 1715. Hij is de schrijver van een Engelse flora die overigens niet werd uitgegeven.



Figuur 2. Jonge planten achter de regenpijp.



Figuur 3. Een vrucht met de vliesdunne zaadjes.



# Reconstructie van een Hamsterburcht

## A. Lenders

Groenstraat 106, 6074 EL Melick

## E. Pelzers

Voorstadslaan 165, 6541 SM Nijmegen

In 1980 werd besloten een Hamsterinventarisatie op te zetten in de provincie Limburg. In eerste instantie richtte dit onderzoek zich op Midden-Limburg, omdat er van deze streek weinig verspreidingsgegevens over de Hamster bekend waren. De eerste resultaten van dit onderzoek zijn inmiddels gepubliceerd (LENDERS en PELZERS, 1982).

In 1981 namen we de beslissing om met dit onderzoek door te gaan en het onderzoeksgebied geleidelijk uit te breiden tot Zuid-Limburg, van oudsher hét gebied van de Hamster in Nederland.

Naast inventarisatieonderzoek werd inmiddels ook onderzoek naar de levenswijze van het dier gedaan. Daarom werd in 1981 bij het toenmalige Ministerie van C.R.M. een aanvraag ingediend om enkele Hamsterburchten nader te mogen bestuderen en daarbij open te leggen. Deze ontheffingsaanvraag was nodig omdat de Hamster sinds 1973 valt onder het "Besluit beschermde inheemse diersoorten" en daarom in generlei wijze verstoord mag worden. In de loop van het jaar 1982 werd deze ontheffing verleend. Het hoofddoel van het openleggen van een Hamsterburcht was een globaal beeld te krijgen van de bouw van een dergelijke burcht en een vergelijking mogelijk te maken met de resultaten van soortgelijk onderzoek in Oost-Europa (GRULICH, 1981). In het verleden zijn er reeds meerdere malen publicaties over in Nederland opgegraven Hamsterburchten verschenen (HUSSON, 1949; GLAS, 1961; VAN MOURIK en GLAS, 1962). Een nevendoeel van onze studie was uit de opgraving iets meer te weten te komen over het gedrag van de Hamster in de vrije natuur. In de eerder genoemde Nederlandse publicaties wordt aan dit facet nauwelijks aandacht besteed. Zo is het thans nog in het geheel niet duidelijk of Hamsters in ons land ook winterburchten graven, zoals we die uit Oost-Europa kennen.

In Midden- en Oost-Europa komt de oostelijke vorm van de hamster, *Cricetus cricetus cricetus* (Linnaeus, 1785) voor. Westelijk van de Rijn treedt de westelijke vorm, *Cricetus cricetus canescens* (Nehring, 1899), op (HUSSON, 1959; BAUER, 1960). Hoewel de beide vormen waarschijnlijk niet als een aparte ondersoort aangemerkt kunnen worden (NIETHAMMER, 1982), mogen we aannemen dat er nogal wat verschillen optreden tussen beide vormen, ook al doordat bijvoorbeeld klimaat en leefgebied waarin ze voorkomen, wezenlijk van elkaar afwijken. Dit artikel poogt een eerste aanzet tot een gedragsstudie te geven en legt daarbij vooral de nadruk op de werkwijze die bij het onderzoek gevolgd wordt.

## Beschrijving van het gebied

Omdat de Hamster in Nederland relatief zeldzaam voorkomt, moesten we voor het openleggen van een burcht een gebied kiezen met een vrij hoge populatiedichtheid. De keuze viel op een burcht in het Linnerveld. Dit landbouwgebied omvat de gronden gelegen tussen de dorpen Linne, Lerop, St. Odiliënberg en Montfort. Er werden in dit gebied in 1981 een veertigtal burchten aangetoond. Het Linnerveld is, althans wat betreft de geomorfologie en de optredende

bodemtypen, reeds eerder besproken (LENDERS, 1981). We kunnen hier volstaan met de vermelding dat het een reliëfrijk landschap is, bestaande uit vele oude meanders van de Roer, met een afwisselende bodemtype. De bodem bevat plaatselijk veel leem en klei, terwijl we op andere plaatsen vooral zand aantreffen.

Over het grondgebruik kan het volgende opgemerkt worden. Praktisch het gehele Linnerveld is als akkerland in gebruik. De meest geteelde landbouwgewassen zijn: tarwe, gerst, mais, suikerbieten en aardappelen. Daarnaast worden er ook rogge, haver, bonen en diverse koolsoorten verbouwd. Een klein deel van het landoppervlak wordt ingenomen door weiland en bos.

De percelen zijn klein en het landschap heeft dus een kleinschalig karakter. Het Linnerveld is momenteel een van de weinige gebieden in Limburg waar nog geen ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Het gebied valt echter voor een groot deel onder de nog te realiseren Ruilverkaveling Roerstreek, zodat de kleinschaligheid ongetwijfeld voor een groot deel verloren zal gaan.

## Methode

Na overleg met de betrokken boer besloten we op 9 augustus 1982 de opgraving uit te voeren. De uitgekozen burcht stond bekend als burcht no. 82, onder welk nummer hij is opgenomen in een kaartsysteem dat alle Hamstergegevens betreffende het Linnerveld omvat. De burcht was gelegen in een pas gemaaid gerstperceel. Aan de oppervlakte waren drie pijpen





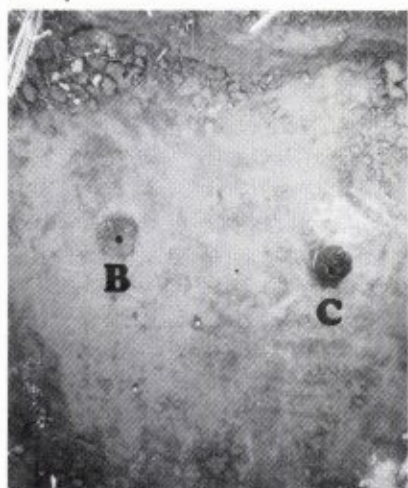
1



2



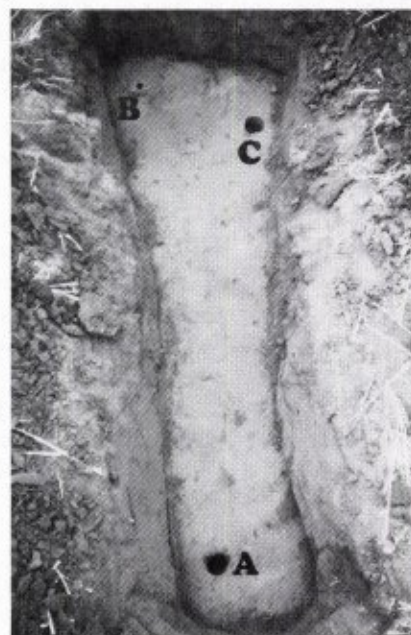
3



4



5



6

**Figuur 1. Diepte 0 cm.** AB = 150 cm, BC = 33 cm, AC = 146 cm. De afbeelding geeft de situatie op het stoppelveld weer voor de aanvang van de graafwerkzaamheden. Op de foto is de uit B opgeworpen aardhoop nauwelijks zichtbaar.

**Figuur 3. Diepte 10 cm.** AB = 149 cm, BC = 32 cm, AC = 146 cm. Pijp C blijkt op deze diepte ook rond te zijn.

**Figuur 2. Diepte 5 cm.** De bovenste aardlaag met de daarin aanwezige stoppels is verwijderd. De uitgang van pijp C blijkt niet rond, maar ovaal van vorm te zijn. De diameter van pijp A is 6 cm., de diameter van pijp B en C is 5 cm..

**Figuur 4. Diepte 15 cm.** Op deze detailopname is te zien dat pijp B op ± 17 cm. onder het oppervlak

verstopt is. Pijp C blijkt ook dicht te zitten, zij het op iets grotere diepte.

**Figuur 5. Diepte 20 cm.** AB = 151 cm, BC = 36 cm, AC = 146 cm. De afstand tussen de pijpen B en C wordt groter. Aangezien pijp C op zijn plaats blijft, wordt nu ook uit het inwendige van de burcht duidelijk dat pijp B inderdaad de schuine pijp is. Zowel B als C zijn verstopt met aarde waarbij vooral C opvalt, doordat het gat dicht zit met veel lichter gekleurd zand. Uit de vastheid van het zand in beide pijpen kan geconcludeerd worden, dat de verstopping niet recent is (als gevolg van de graafwerkzaamheden).

**Figuur 6. Diepte 30 cm.** AB = 153 cm, BC = 43 cm, AC = 147 cm. Op deze diepte is pijp C weer open. Pijp B loopt schuin naar links weg. Overi-

gens is deze pijp nog steeds verstopt. (Bij het nastasten van B bleek er, behalve zand, ook veel stro in de pijp te zitten.) Dit is op de foto niet zichtbaar.

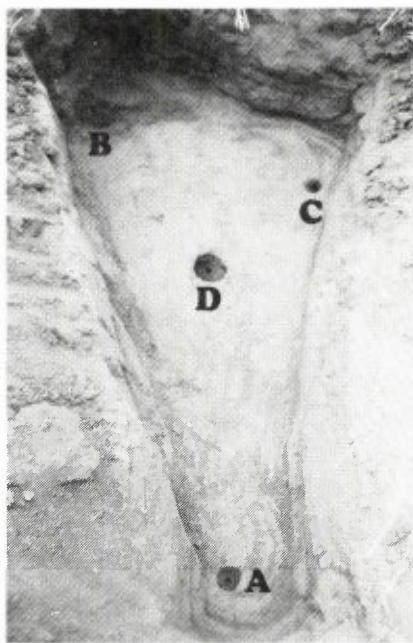
**Figuur 7. Diepte 40 cm.** AB = 160 cm, BC = 54 cm, AC = 148 cm. Pijp B verplaatst zich nog verder naar links. (Het was hierdoor nodig het gat naar die zijde verder uit te breiden.) De opening van B is zichtbaar gemaakt door de pijp iets uit te graven. Uit het materiaal dat deze pijp verstopt is inmiddels het stro verdwenen.

**Figuur 8. Diepte 50 cm.** AB = 168 cm, BC = 81 cm, AC = 148 cm, BD = 79 cm, CD = 50 cm, AD = 100 cm. De afstand BC is ineens enorm toegenomen. (Pijp B was tijdens het graven overigens moeilijk te volgen, doordat deze pijp nog steeds verstopt was. Alleen doordat de gang op-

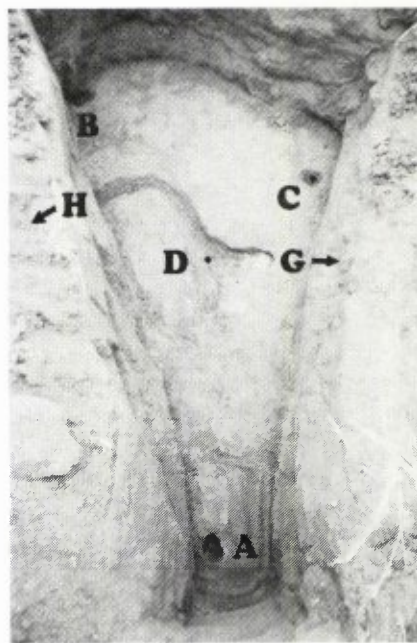




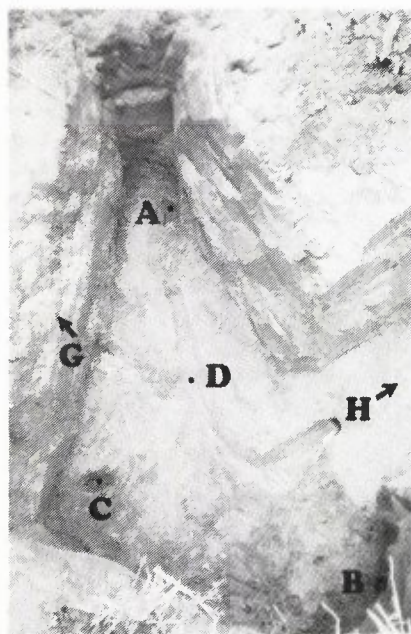
7



8



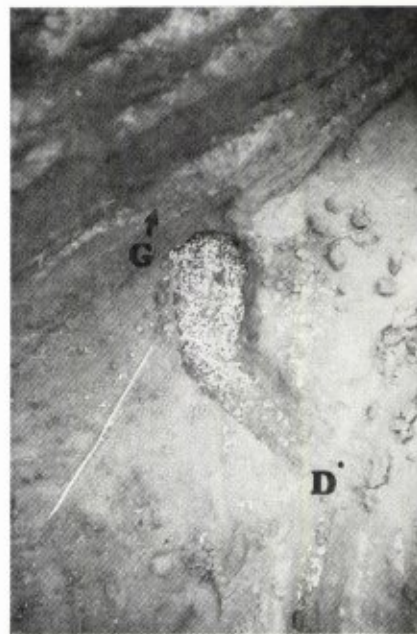
9



10



11



12

gevuld was met losser zand, was zijn aanwezigheid vast te stellen. Het gat moest in verband met het verloop van pijp B verder uitgegraven worden.) Tussen de pijpen wordt een kamer zichtbaar die aangeduid wordt met de letter D. De diameter van de kamer bedraagt 11 cm. De diameter van de pijpen A, B en C is respectievelijk 6, 5 en 5 cm.

**Figuur 9. Diepte 60 cm.** AB = 169 cm, BC = 81 cm, AC = 148 cm. De pijpen A, B en C veranderen niet meer van plaats. Een gedeelte van de horizontale gangen wordt zichtbaar. Frappant is het vast te moeten stellen, dat op het eerste gezicht kamer D niet rechtstreeks met pijp B en C in verbinding staat. Er loopt één horizontale gang vanuit D naar links (richting H) en één naar rechts (richting G). De gang naar rechts blijkt volgestuwd te zijn met gerst (voortaan Voorraad 1 genoemd).

(Het verloop van de gangen maakte het noodzakelijk het gat zowel naar links als naar rechts te vergroten.)

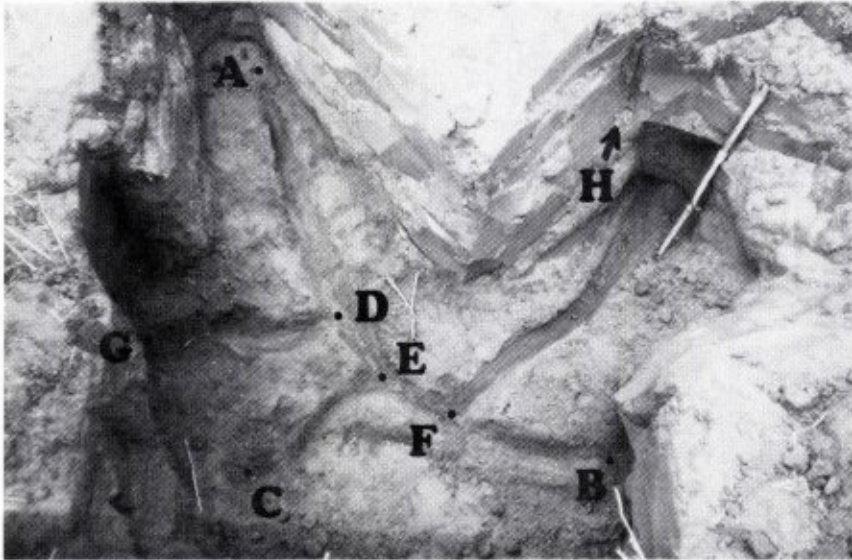
**Figuur 10. Diepte 65 cm.** De looperchte pijp A heeft zijn diepste punt bereikt. De horizontale gang AD is opengelegd. Verder uitgraven van de gang DG leidt tot de constatering dat deze gang doodloopt en in zijn geheel volgestuwd is met gerst. De gang richting H wordt gesondeerd met een maaisstengel. Hieruit blijkt dat deze gang zeker nog een meter verder naar rechts doorloopt. (Om de gehele burcht in beeld te krijgen werd de opname gemaakt van de andere zijde.)

**Figuur 11. Diepte 65 cm.** AD = 101 cm. Uit deze detailopname blijkt dat een gedeelte van gang AD dichtgestopt is met hooi en zand. De afstand van

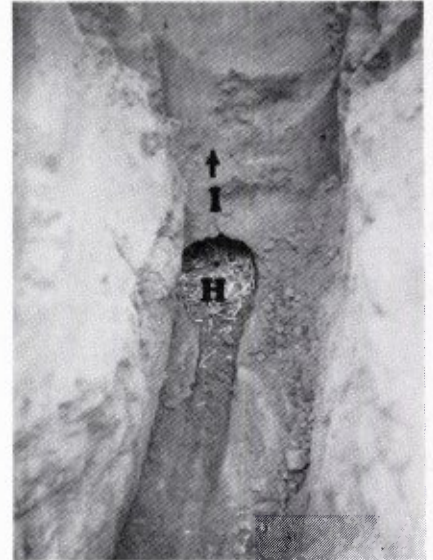
A tot de verstopping bedraagt 12 cm. De verstopping zelf heeft een lengte van 40 cm.

**Figuur 12. Diepte 70 cm.** DG = 56 cm. Op de foto is te zien dat gang DG verbreed is tot  $\pm 8$  cm. Het betreft waarschijnlijk een doodlopende zijgang die later tot voorraadkamer is uitgebouwd. Voorraad 1 bestaat voor 100% uit gerst, waarvan echter een gedeelte nog in de aren zit en een gedeelte reeds ontkiemd is (zie foto 15). (De voedselvoorraad werd uit de voorraadkamer gehaald en opgeslagen tot nader onderzoek.) Nadat de gerst is verwijderd, is te zien dat gang DG schuin omhoog loopt. Punt G ligt op een diepte van 70 cm. Het met voedsel gevulde gedeelte van de gang heeft een lengte van 42 cm. Het resterend deel tot aan D (met een normale diameter) bedraagt 14 cm.





Figuur 13. Diepte 75 cm. DG = 56 cm, DE = 19 cm, EF = 23 cm, BF = 40 cm, CE = 42 cm, EG = 71 cm, CD = 50 cm, CF = 48 cm. Zowel pijp C als pijp B zijn op het diepste punt. De verbindingen met het horizontale gangstelsel worden duidelijk. De gangen CE en BF kunnen aangetoond worden, doordat de aarde die deze gangen aan het oog onttrekt, losser van structuur is. De gang vanuit F in de richting van H wordt blootgelegd en blijkt verder te dalen. (Het gat moest in deze richting verder worden uitgegraven.)



Figuur 14. Diepte 90 cm. BH = 141 cm, FH = 146 cm. De nestkamer is ontdekt. De grootte van deze kamer bedraagt 12 bij 16 cm. Het nestmateriaal bestaat uit hooi. Achter de nestkamer wordt een tweede voedselvoorraad aangetroffen (Voorraad 2). Ook Voorraad 2 bestaat voor 100% uit gerst en ligt opgeslagen in een doodlopende gang. De afstand HI bedraagt 32 cm. Punt I ligt op 92 cm diepte en is daarmee het diepste punt van de burcht. (De voorraad en het nest werden uit de burcht verwijderd. De opgraving was hiermee beëindigd en het gat werd dichtgegooid. De akker werd zo goed mogelijk in de oorspronkelijke toestand teruggebracht.)

zichtbaar: één pijp die schuin de bodem in ging en twee loodrechte pijpen. Bij de uitgang van de schuine pijp was een kleine oude aardhoop aanwezig.

De gevolgde werkmethode bestond hierin, dat de aarde rond deze pijpen in lagen van  $\pm 5$  cm. met een schop werd verwijderd. Op iedere 10 cm. diepte vanaf het maaiveld werd daarna de onderlinge afstand tussen de pijp gemeten (afgerond tot hele centimeters). De pijpen werden aangegeven met de letters A t/m C (A en C voor de loodrechte pijpen, B voor de schuine pijp). Als referentiepunten dienden de pijpen A en C. Pijp A bleek voor het openleggen van de burcht loodrecht de aarde in te gaan en ook pijp C bleek tijdens de opgraving nauwelijks van plaats te veranderen. Uitgaande van deze twee vaste punten kon later de gehele burcht precies gereconstrueerd worden.

Karakteristieke punten in de burcht gaven we aan met nieuwe letters en hun afstand tot reeds bekende punten werd genoteerd. Zodoende konden we later de nestkamer, de voorraadkamers en de gangen op de juiste plaats en in een juiste onderlinge verhouding in een plattegrond weergeven.

## Resultaten

De gehele opgraving werd zoveel mogelijk op foto's vastgelegd (zie fig. 1 t/m 14). Deze foto's laten een drietal verticale pijpen zien, die deels verstopt zijn, en op 60-70 cm diepte een aantal dwarsgangen en kamers. Bij de foto's zijn de opgemeten afstanden aangegeven en worden tevens alle bijzonderheden die zich voordeden vermeld.

Vóór de opgraving hadden we de hoop dat we ook een dier in de burcht zouden aantreffen. Het feit dat we geen Hamster te zien hebben gekregen, is echter eveneens een belangrijke constatering, zoals zal blijken uit de navolgende discussie.

In de burcht werden twee voedselvoorraden en een nest gevonden. Deze werden mee naar huis genomen en daar gesorteerd (zie fig. 15) en gewogen. Dit leverde nog de volgende resultaten op:

Voedselvoorraad 1 woog in totaal 1575 gram, waarvan aan losse gerstkorrels 1517 gram (= 96,3%), aan volle aren 6 gram (= 0,4%) en aan gekiemde korrels 52 gram (=

3,3%).

Voedselvoorraad 2 woog in totaal 538 gram. Deze voorraad bestond voor 100% uit losse gerstkorrels.

In Voorraad 2 werden ook uitwerpsemen van de Hamster aangetroffen. Het gewicht van deze faeces bedroeg 3,5 gram.

Het nest was gemaakt van hooi. Het soort gras kon echter niet meer worden achterhaald. Ook was er gespleten stro in verwerkt. Het nest had een gewicht van 9,5 gram.

Volgens de methode van EISENTRAUT (1928) is de burcht vervolgens gereconstrueerd (zie fig. 16a). Het betreft hier een horizontale projectie, waarbij de diepte van de verschillende gangen naast de tekening is aangegeven. Men krijgt zo een indruk van het oppervlak waarop de burcht zich uitstrekt. Deze methode is bij de weergave van hamsterburchten de meest gebruikelijke.

In fig. 16b is een verticale projectie



van de burcht weergegeven naar het voorbeeld van HAMAR *et al.* (1959). Hierbij krijgt men een betere indruk van de diepte waarop gangen en kamers zijn gelegen. Ook wordt het verloop van de verticale en horizontale pijpen in deze uitgeklapte projectie duidelijker.

## Discussie

De verkregen resultaten laten enkele interessante overwegingen toe. Omdat we slechts gegevens bezitten van één burcht, behoeven de gevolgtrekkingen betreffende de aard en aanleg van de burcht zeker niet in hun algemeenheid geldig te zijn. De suggesties betreffende het dier zelf, moeten zo nodig met nog grotere voorzichtigheid beschouwd worden.

Bij de opgraving bleek, dat alle uitgangen van de burcht verstopt waren. Pijp B moet al geruime tijd niet meer in gebruik zijn geweest, gezien het feit dat deze praktisch helemaal dicht zat. De aanwezigheid van stro in de pijp rechtvaardigt de veronderstelling dat de pijp in eerste instantie door het dier zelf is dichtgestopt. Dit geldt ook voor gang AD, die over een lengte van 40

cm met hooi en zand was afgesloten. Dit afsluiten van gangen en pijpen is normaal tijdens de winterslaap. Het komt echter ook voor wanneer het dier zich terugtrekt in de burcht om te rusten (EIBL-EIBESFELDT, 1953). Door de lengte van de afsluitingen in B en AD ligt het voor de hand dat pijp C tot het laatst heeft dienst gedaan als in- en uitgang. Hiervoor pleit ook de constatering dat de ingang van deze pijp ovaal van vorm was. Een dergelijke vorm kan ontstaan door het afschuren van aarde bij herhaaldelijk gebruik van de pijp.

Dat pijp C ook verstopt was, behoeft geen verwondering te wekken. Nadat het dier niet meer naar zijn burcht is teruggekeerd, is de gang waarschijnlijk door invallend zand dicht geraakt. De lichtere kleur van dit zand komt overeen met de zandkleur aan het oppervlak van de akker.

Overigens kan de verstopping ook weer niet zo lang geleden zijn ontstaan, daar de voedselvoorraden uit verse (rijpe) gerstkorrels bestaan. Hieruit zou men kunnen afleiden dat het dier tijdens of vlak vóór de oogst niet meer in de burcht is teruggekeerd. Verstoring (met als gevolg verjaging) door het oogstproces zelf lijkt voorsnog een voorbarige conclusie, omdat op veel plaatsen in het Linner-

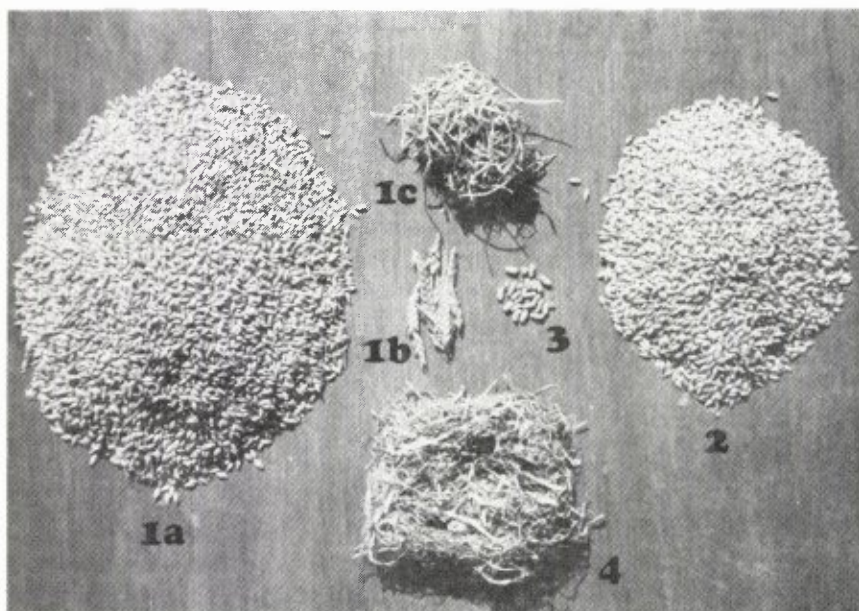
veld geconstateerd is, dat de burchten na de oogst gewoon belopen blijven. Een andere mogelijkheid is dat het dier tijdens de oogst door een combinatie gedood is. Volgens mededelingen van landbouwers uit het gebied is dit wel vaker voorgekomen. Andere doodsoorzaken zijn evenwel niet uit te sluiten.

Op grond van de constatering dat in de burcht reeds een grote hoeveelheid voedsel aanwezig was, kunnen we stellen dat hij bewoond is geweest door een mannelijk dier. Vrouwelijke dieren hebben namelijk in augustus vaak nog jongen. Ze beginnen dienvolgende pas veel later met het aanleggen van een wintervoorraad. Dit komt overeen met de bevindingen van WENDT (1980).

De veronderstelling dat de burcht eventueel aangelegd zou kunnen zijn door een juveniel dier, moet eveneens afgewezen worden. Jonge dieren maken niet zulke ingewikkelde bouwwerken (EISENTRAUT, 1928). De diameter van de gangen komt echter wel overeen met waarden die gevonden zijn bij burchten van juveniele dieren (NIETHAMMER, 1982). De aanwezigheid van een oude, niet opvallende, kleine aardhoop bij de schuine pijp is in deze doorslaggevend. Het is hierdoor duidelijk dat de burcht in het voorjaar van 1982 of in het najaar van 1981 aangelegd moet zijn. Het is daarom onmogelijk dat de burcht door een jong dier bewoond is geweest.

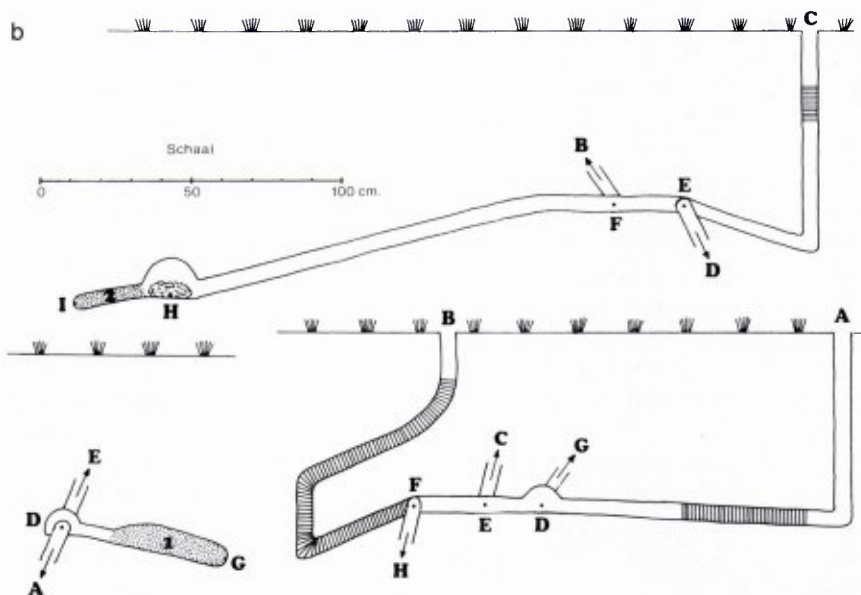
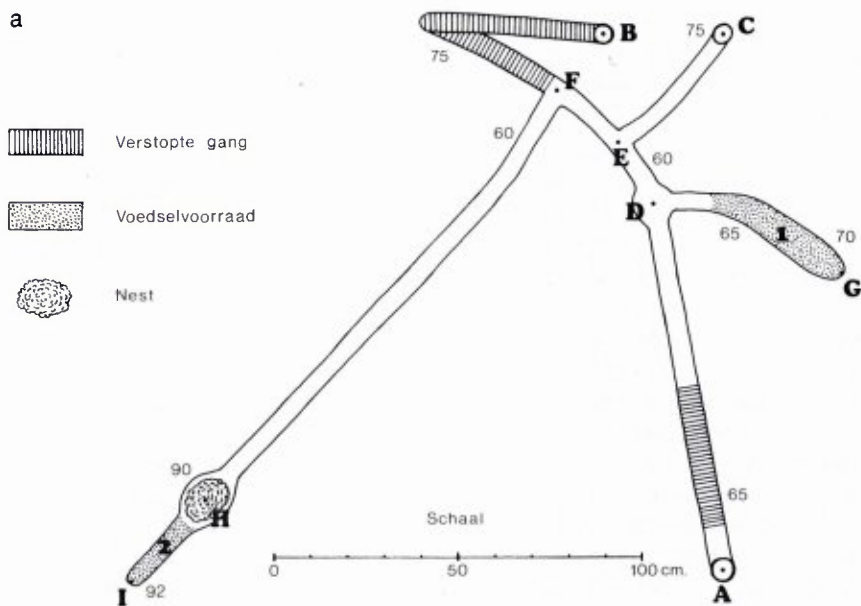
Het feit dat Burcht 85 vrij geïsoleerd lag van andere hamsterburchten, steunt deze veronderstelling. Hieruit kan men afleiden dat het dier een eigen territorium gehad heeft. Burchten van juveniele dieren vindt men in dit jaargetijde praktisch altijd in de buurt van de moederburcht.

Vroegere onderzoekers (o.a. EISENTRAUT, 1928; VAN MOURIK, 1962) menen uit het aantal pijpen te kunnen afleiden dat de burcht van een mannelijk of vrouwelijk dier afkomstig is. Wij ondersteunen de stelling van GRULICH (1981) dat het aantal pijpen vooral bepaald wordt door de tijd dat de burcht bewoond wordt. Volgens de naar GRULICH (1981) gemaakte indeling behoort onze burcht tot de "Kompliziertere seichte Baue". Hiermee bedoeld



Figuur 15. Inhoud van Burcht 85. Voedselvoorraad 1 bestaande uit losse gerstkorrels (1a), aren (1b) en ontkiemde korrels (1c). Daarnaast Voedselvoorraad 2 (2), uitwerpselen (3) en het complete nestmateriaal (4).





Figuur 16a. Horizontale projectie van Burcht 85. De diepte staat naast de gangen aangegeven. A en C zijn loodrechte pijpen, B is de schuine pijp.  
 b. Uitgeklapte verticale projectie van de burcht. Boven het gangenstelsel van C en I. Rechtsonder het gangenstelsel van A tot B. Linksonder de gang DG.

hij langdurig bewoonde burchten met 0 - 2 schuine en 0 - 3 loodrechte pijpen. Het aantal kamers bedraagt 1 - 4. De diepte varieert van 30 - 130 cm (met een gemiddelde burchtdiepte van 60 cm). De lengte van de gangen is gemiddeld 2,6 meter.

De bouw van 'onze' burcht duidt dus op langdurige bewoning. Ook dit is weer een argument voor onze stelling dat we te maken hebben met een adult dier.

In Burcht 85 heeft de schuine pijp een eigenaardig verloop. Doordat hij vrij steil omlaag gaat (zie fig. 16b), zou men zelfs mogen veronderstellen dat het van oorsprong een loodrechte pijp is geweest. De in eerste aanleg gegraven schuine pijp moet dan verdwenen zijn, evenals de in eerste instantie gevormde aardhoop. Dit duidt op een sterke vergraving van het hamsterbouwwerk. De met stro, hooi en zand verstopte gang AD en de eveneens

verstopte pijp B doen hetzelfde vermoeden. Het maken van dit soort grote "isolatieproppen" gebeurt in de koude jaargetijden (EIBL-EIBESFELDT, 1953; GRULICH, 1981).

Al deze overwegingen doen ons besluiten dat we met een overwinteringsplaats van een tweedeaars mannetje te maken hebben en dat de burcht dus in het najaar van 1981 moet zijn aangelegd. We komen zo tot de volgende these. Nadat de toen nog juveniele hamster in de herfst van 1981 de burcht had aangelegd, zal er een landbewerking hebben plaatsgevonden (ploegen, eggen of schijfeggen), waarna de aardhoop en de pijpen van buiten af niet meer zichtbaar waren. Na deze landbewerking moet het dier de burcht weer hebben opengegraven. De overtollige aarde is daarbij door pijp B naar buiten gebracht. Dit verklaart de aanwezigheid van een kleine aardhoop. Of pijp B een loodrechte, dan wel de oorspronkelijk schuine pijp was, is nu niet meer te zeggen. Voor de winter heeft het dier gang AD en pijp B verstopt (misschien pijp C ook wel), teneinde zich te beschutten tegen de kou. Na of al gedurende de winter is pijp C als enige pijp in gebruik gebleven. De over grote lengte verstopte pijp B en gang AD doen in ieder geval vermoeden dat uitgang A en B na de winter niet meer gebruikt zijn.

Als deze reconstructie juist is, dan houdt dit in dat er in ons geval geen sprake kan zijn van een "echte winterburcht" zoals we die bijvoorbeeld in Oost-Europa aantreffen. GRULICH (1981) noemt dit soort burchten "Komplizierte tiefere oder tiefe Baue". Ze kenmerken zich vooral doór de grotere diepte waarop kamers en gangen te vinden zijn (soms wel tot op 2,3 meter diepte). Dit soort burchten is overigens nog nooit in Nederland aangetroffen (LENDERS en PELZERS, 1982). Uit onze opgraving blijkt, dat de Hamster in Nederland overwintert op "normale diepte" en er in feite geen onderscheid gemaakt kan worden tussen zomer- en winterburchten.

Over de grootte van de verzamelde voedselvoorraden is weinig te zeggen. Het is duidelijk dat het dier nog bezig was met de aanleg van zijn winter-

voorraad. Naar de uiteindelijke grootte hiervan kan slechts gegist worden. Dat de voorraden slechts bestonden uit één soort graan is niet bijzonder. Het is wel opmerkelijk dat een deel van de voorraad reeds ontkiemd was. Volgens STRIK-JANSSEN (1971) zijn hiervoor de fysische omstandigheden in de bodem verantwoordelijk. Over het algemeen zal een Hamster zijn voorraad zodanig aanleggen dat er geen ontkieming kan optreden. Toch werd ook in het verleden reeds vaker melding van ontkiemde voorraden gemaakt. (EISENTRAUT, 1928; DIDIER et MATHIAS, 1936; VAN MOURIK, 1962; WENDT, 1980). In deze gevallen betrof het echter veelal oude en verlaten burchten.

Het is verder opvallend dat er tussen de gerstkorrels van Voorraad 2 veel uitwerpselen gevonden werden. GLAS (1961) en LEICHT (1979) berichten van opslag van faeces in oude voorraadkamers of bepaalde gangen. Er zouden bepaalde plekken in de burcht zijn die als mestplaats gebruikt worden. In tegenspraak hiermee meldt VAN MOURIK (1962) dat hij burchten vond met faeces onder en naast het nest. Ook GRULICH (1981) heeft geconstateerd dat de Hamster in zijn nest zowel urine als faeces deponiert. Een melding van faeces in een voedselvoorraad is in de ons bekende publicaties niet te vinden.

De volgende overweging zou hiervoor een verklaring kunnen geven. Zoals EISENTRAUT (1928) al meldt, kan men in winterburchten in de buurt van het nest vaak gangen aantreffen die als mestplaats gebruikt worden. Er van uitgaande dat gang H1 zo'n mestplaats was gedurende de winter 1981 - 1982, is de aanwezigheid van faeces niet verwonderlijk. Tijdens de daarop

volgende zomer moet deze gang door het dier als voorraadkamer in gebruik zijn genomen. Uit deze veronderstelling alsook uit bovenstaande literatuur blijkt in ieder geval dat de Hamster niet zo zindelijk is, zoals vaak wordt aangenomen.

## Dankwoord

Tenslotte willen we hier H. Martens en J. van Veelen bedanken voor hun hulp bij het tot stand komen van de foto's.

## Summary

### Reconstruction of a Hamster burrow

In August 1982 we decided to dig up a burrow of the Common hamster (*Cricetus cricetus* (L.)). The purpose of the investigation was to find out more about the way of living of the Hamster in the Netherlands. This article accentuates the method the excavation was based upon. The whole excavation is described, and illustrated by photographs. The results of this work are shown in the figures 16a and 16b. They give an idea about the architecture of the burrow.

We only investigated one burrow, this implicates that the following conclusions must be regarded with reserves, as it is possible that they do not hold in other cases.

- From the architecture of the burrow and the presence of two food-storages (almost exclusively consisting of barley) we have concluded that the burrow has been occupied by an adult male animal.
- "Our Hamster" had hibernated on normal depth. There was no sign of a so called "winter-burrow".
- In storage 1 some barley had germinated; so germination can also take place under natural circumstances (see also STRIK-JANSSEN, 1971).
- In storage 2 we found some excrements; so the Common hamster is not so tidy as is often presumed.

## Literatuur

- BAUER, K., 1960. Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes - *Cricetus cricetus* ssp? - Hamster. Bonner Zoologische Beiträge 11: 282-287.
- DIDIER, R et P. MATHIAS, 1936. Le Hamster (*Cricetus cricetus* (L.)). Mammalia 1: 15-23.

*tus cricetus* (L.)). Mammalia 1: 15-23.

EIBL-EIBESFELDT, I., 1953. Zur Ethologie des Hamsters (*Cricetus cricetus* L.). Zeitschr. Tierpsychol. 10: 204-254.

EISENTRAUT, M., 1928. Über die Baue und den Winterschlaf des Hamsters. Zeitschr. Säugetierk. 3: 172-210.

GLAS, P., 1961. De Hamster (*Cricetus cricetus* L.) in Zuid-Limburg. Levende Natuur 64: 77-81.

GRULICH, I., 1981. Die Baue des Hamsters (*Cricetus cricetus*, Rodentia, Mammalia). Folia Zool. 30: 99-116.

HAMAR, M., F. THEISS et D. MARTIN, 1959. Recherches sur l'air géographique, l'écologie et la lutte contre le Hamster (*Cricetus cricetus* L., 1758). Analele Institutului de Cervetare Agronomice C 27: 199-212.

HUSSON, A.M., 1949. Aantekeningen over de Hamster. Natuurhist. Maandbl. 38: 111-115.

HUSSON, A.M., 1959. On the systematic position of the western hamster, *Cricetus cricetus canescens* Nehring (Mammalia: Rodentia). Bijdragen Dierkunde 29: 187-201.

LEICHT, W.H., 1979. Tiere der offenen Kulturlandschaft. Teil 2. Feldhamster, Feldmaus - Ethologie einheimischer Säugetiere 1. Heidelberg; Quelle & Meyer: 11-130.

LENDERS, A., 1981. De meest noordelijke populatie van de Hamster (*Cricetus cricetus* (L.)) in Nederland bedreigd door de aanleg van Rijksweg 73. Natuurhist. Maandbl. 70: 180-182.

LENDERS, A. en E. PELZERS, 1982. Het voorkomen van de hamster *Cricetus cricetus* (L.) aan de noordgrens van zijn verspreidingsgebied in Nederland. Lutra 25: 69-80.

MOURIK, W.R. VAN, 1962. De Hamster *Cricetus cricetus* (L.) in Nederland. Bilthoven; Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud: 1-61.

MOURIK, W.R. VAN en P. GLAS, 1962. De Hamster (*Cricetus cricetus* (L.)) in Nederland. Bilthoven; Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud: 1-83.

NIETHAMMER, J., 1982. *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758) - Hamster (Feldhamster). In: J. Niehammer en F. Krapp. Handbuch der Säugetiere Europas. Band 2/1. Rodentia II (Cricetidae, Arvicolidae, Zapodidae, Hystricidae, Capromyidae), Wiesbaden; Akademische Verlagsgesellschaft: 7-28.

STRIK-JANSSEN, A.M.J., 1971. De wintervoorraad van de Hamster (*Cricetus cricetus* L.). Natuurhist. Maandbl. 60: 131-135.

WENDT, W., 1980. Bemerkenswerte Vorratsmenge eines Hamsters *Cricetus cricetus* L. Säugetierkundige Informationen 4: 48-52.

## Uit de flora van Limburg

Waarnemingsrubriek van de Plantenstudiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap, samengesteld door D. Th. de Graaf, W. v.d. Coelen en R.W.J.M. van der Ham (Rijksherbarium, Leiden).

*Chenopodium glaucum* L. **Zeegroene ganzevoet.** In aspergeveld te Beesel enkele exx. in hok 58-25, J. Cortenraad, VIII-'82; idem 1 ex. op slikkig terrein langs de Caumerbeek in hok 60-53, X-'82; 1 ex. op gazon bij voormalige steenfabriek te Maastricht in hok 61-28, H. Hillegers en W. v.d. Coelen, X-'82.

*Chenopodium rubrum* L. **Rode ganzevoet.** 1 ex. op gazon bij voormalige steenfabriek te Maastricht in hok 61-28, H. Hillegers en W. v.d. Coelen, X-'82.

*Chenopodium polyspermum* L. **Korrelganzevoet.** 1 ex. op gazon voormalige steenfabriek te Maastricht in hok 61-28, H. Hillegers, X-'82.



*Chrysosplenium alternifolium* L. **Verspreidbladig goudveil.** Langs oever Hermansbeek bij kasteel Lemiers in hok 62-34\*, R. Buskens, III-'82; in het bronnengebied van de Caumerbeek in hok 62-14\*, A. Gijtenbeek, IV-'82.

*Chrysosplenium oppositifolium* L. **Paarbladig goudveil.** Op twee groeiplaatsen in het bronnengebied van de Caumerbeek in hok 62-14\*, A. Gijtenbeek, IV-'82.

*Cichorium intybus* L. **Wilde cichorei.** In bietenakker 1 ex. samen met *Ammoracia rusticana* in hok 62-31, W. v.d. Coelen, IX-'82.

*Colchicum autumnale* L. **Herfsttijloos.** Te Cadier en Keer bij de Schiepersberg en de Bundersberg 25 resp. 13 exx. in hok 62-21, A. Rings, IV-'82; bij het Hoefijzer en op de Bemelerberg 14 resp. 13 exx. in hok 62-21, A. Rings, IV-'82; 1 ex. bij de Koelbosch te Berg en Terblijt in hok 62-21, Vogelwerkgroep Bemelen, IV-'82; tegen de zuidhelling Miljoenenlijntje bij Cartils evenals langs bovenrand van de weg van Eys naar Piepert massaal voorkomend in hok 62-23, C. Coolsma, V-'82.

*Coronopus didymus* (L.) Sm. **Kleine varkenskers.** Tussen en onder autowrakken in woonwagenkamp de Vinkenslag te Maastricht in hok 61-38, W. v.d. Coelen, VIII-'82.

*Cynodon dactylon* (L.) Pers. **Handjesgras.** Langs Maasoever bij de veerpont naar Reuver te Kessel in hok 58-25\*, J. Cortenraad, VIII-'82.

*Datura stramonium* L. **Doornappel.** In aardappelakker te Voerendaal in hok 62-13, A. Creugers, VIII-'82; in de Koeweide te Grevenbicht in hok 60-21, J. Pinckaers, '82; langs spoor te Swalmen in hok 58-35, J. Cortenraad, X-'82; idem 2 exx. langs de Maasoever te Meers in hok 59-48, IX-'82; idem 3 exx. te Reuver in een hoekje op het dorpsplein in hok 58-25, VIII-'82.

*Daucus carota* L. **Peen.** In hok 60-33\*, J. Pinckaers, '82.

*Digitaria ischaemum* (Schreb.) Mühlenb. **Glad vingergras.** Bij goederenstation te Born in hok 60-31\*, J. Pinckaers, '82.

*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. **Harig vingergras.** Tussen de straatstenen voor station Susteren in hok 60-22, J. Cortenraad, VIII-'82; idem bij station Swalmen in hok 58-34, IX-'82.

*Dipsacus fullonum* L. **Wilde kaardebol.** Enkele exx. aan de oostzijde groeve Nekami te Margraten in hok 62-21, Vogelwerkgroep Bemelen, III-81; in hok 62-11 op vuilnisbelt te Bunde en langs Raarhetgensweg te Meeressen, Vogelwerkgroep Meeressen, VIII-'82.

*Dipsacus pilosus* L. **Kleine kaardebol.** In hok 62-23 bij tunneltje beek te Eys, C. Coolsma, V-'81; 3 à 4 jaar geleden enkele exx., nu 100 exx. bij brug over de Geul te Bunde bij kruising met de Maastrichterlaan in hok 61-18, J. Heynens, VII-'82; 8 exx. in wegberm Holstraat te Cadier en Keer in hok 62-21, W. v.d. Coelen, V-'81.

*Echinochloa crus-galli* (L.) P.B. **Hanepoot.** In maisakkers in de hokken 60-31 en 60-22, J. Pinckaers, VIII-'82; in mais- en bietenakkers in de hokken 62-12, 62-13\*, 62-23\* en 62-24\*, W. Simons, VIII-'82.

*Eleocharis acicularis* (L.) R. et Sch. **Naaldwaterbies.** Langs grindgat Elba en in de hokken 60-31\*, J. Pinckaers, '82.

*Eleocharis multicaulis* (Sm.) Sm. **Veelstengelig waterbies.** Op natte heide te Abdissenbosch in hok 60-55, P. Spreuwenberg, VI-'82.

*Eragrostis minor* Host. **Klein liefdegras.** Langs spoorlijn te Maastricht en te Susteren in de hokken 61-28 en 60-22, J. Cortenraad, IX-'82; goederenstation Echt in hok 60-12, W. de Veen, X-'82; zeker 30 exx. op vuilnisbelt te Bunde in hok 62-11, H. Hillegers en J. Cortenraad, X-'82.

*Erophila verna* (L.) Chevallier. **Vroegeling.** Massaal op de kerkhoven te Grevenbicht en te Obbicht in hok 60-31\*, J. Pinckaers, '82; op stationsemplacement te Eysden in hok 61-48\*, E. Blink IV-'82; in hok 61-28 op de oude stadsmuren te Maastricht, P. Spreuwenberg, IV-'82; een flink aantal op de kalkgraslanden te Bemelen in hok 62-21, A. Rings, V-'82.

*Eryngium campestre* L. **Wilde kruisdistel.** Bij de Keerderberggroeve 1 ex. in oude kiezelgroeve in hok 62-21, ZWG-excursie, VII-'81.

*Euphorbia exigua* L. **Kleine wolfsmelk.** Door vernietiging van groeiplaats (akkertje) nog slechts 4 exx. over in hok 60-31, J. Pinckaers, '82.

*Euphorbia lathyris* L. **Kruisbladige wolfsmelk.** Op diverse plekken verwilderd in hok 60-31\*, J. Pinckaers, '82.

*Euphrasia rostkoviana* Hayne. **Krijtogentroot.** Enkele exx. op de Strooberg te Bemelen in hok 62-21, H. Hillegers, IX-'82.

*Euphrasia stricta* Wolff ex Lehm. subsp. stricta. **Stijve ogentroot.** 40 bloeiende exx. in de Julianagroevet te Cadier en Keer in hok 62-21, A. Rings, IX-'82; redelijk aantal op de Bemelerberg in hok 62-21, H. Hillegers, X-'82.

*Ficaria verna* Huds. **Speenkruid.** In vochtige wei nabij plas te Welten in hok 62-14\*, P. Spreuwenberg, IV-'82; op diverse plaatsen langs de Maas in de hokken 60-21, 60-31\* en 60-32, J. Pinckaers, '82.

*Galium pumilum* Murr. **Kalkwalstro.** Aanwezig op de Schiepersberg te Cadier en Keer in hok 62-21, A. Rings, VI-'82.

*Genista anglica* L. **Stekelbrem.** Op de kiezelkop van de Kooberg te Cadier en Keer, 2 kleine exx. in hok 62-21, A. Rings, V-'82; idem 1 ex. op kalkgraslandhelling aan de zuidkant van Cadier en Keer in hok 62-31, V-'82; 5 exx. op de westzijde van de St. Pietersberg te Maastricht in hok 61-28, W. v.d. Coelen, '81 en '82.

*Genista tinctoria* L. **Verfbrem.** Enkele door dichtgroei bedreigde exx. op de westhelling St. Pietersberg in hok 61-28\*, R. Potting en J. en W. v.d. Coelen, VI-'82.

*Geranium pyrenaicum* Burm.f. **Bermooievaarsbek.** In spoorberm te Houthem 1 ex. in hok 62-11\*, J. v.d. Coelen, V-'82; tussen huize St. Jozef en de Bronckweg te Cadier en Keer in hok 62-21\*, W. v.d. Coelen, VII-'82.

*Herniaria glabra* L. **Breukkruid.** Langs de Maas samen met *Eryngium campestre* en *Thymus pulegioides* in de hokken 60-21 en 60-31, J. Pinckaers, '82.

*Hieracium amplexicaule* L. subsp. speluncarum (Arvet-Touvet). Zahn. **Maastrichts havikskruid.** Tientallen exx. op de Schiepersberg te Cadier en Keer in hok 62-21\*, A. Rings, VI-'82. Volgens H. Hillegers is dit al jaren zo. De soort komt in Nederland nu in 4 uurhokken voor (zie ook Natuurhist. Maandbladen 68, p. 169 en 71, p. 127).

*Hieracium bauhini* Bess. Algemeen in de Julianagroevet te Cadier en Keer in hok 62-21, A. Rings, VI-'82.

*Hieracium murorum* L. **Muurhavikskruid.** Op

stadsmuur te Sittard in hok 60-42\*, J. Pinckaers, '82.

*Hydrocharis morsus-rana* L. **Kikkerbeet.** In het meest zuidelijk grindgat te Eysden in hok 61-38, J. Cortenraad, VIII-'82.

*Hypochaeris radicata* L. subsp. *radicata*. **Gewoon biggekruid.** In hok 60-21\*, J. Pinckaers, '82.

*Hyoscyamus niger* L. **Bilzekruid.** 1 ex. op braakliggend fabrieksterrein te Wijck-Maastricht in hok 61-28, H. Hillegers, X-'82.

*Impatiens parviflora* DC. **Klein springzaad.** Algemeen in bosje bij kasteel Bethlehem in Maastricht in hok 61-28, W. v.d. Coelen, VII-'81.

*Juncus compressus* Jacq. **Platte rus.** Enkele exx. in 't Kuulke te Meers in hok 59-48, J. Cortenraad, IX-'82.

*Juncus tenageia* L.f. **IJle rus.** Langs drooggevalen rand van het Kranenbroekven te Echt in hok 60-12, P. Verbeek, X-'81.

*Lactuca serriola* L. **Kompassla.** In de hokken 60-21\*, 60-11\*, 60-32\* en 60-42\*, J. Pinckaers, '82; volop in de wegbermen in hok 62-31\*, E. Blink, VIII-'82.

*Lathyrus sylvestris* L. **Boslathyrus.** In talud van weg te Baexem in hok 58-32\* en op spoorlijn en talud te Simpelveld in hok 62-24\*, J. Cortenraad, VIII-'82;

*Lathyrus tuberosus* L. **Aardaker.** In hok 61-28 langs fietspad Heugemerweg te Maastricht, C. Coolsma, VII-'82; massaal langs de kanaaldijk in hok 60-31\*, J. Pinckaers, '82; op twee plaatsen in hok 62-21\*, tussen de Bronckweg en huize St. Jozef te Cadier en Keer, ZWG-excursie, VII-'81.

*Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix. **Groot spiegelklokje.** Enkele exx. in graanakkers te Wolder-Maastricht in hok 61-27\*, J. Canoot en W. v.d. Coelen, VII-'79.

*Linaria elatine* (L.) Mill. **Spiesleeuwebek.** Op verscheidene plaatsen langs bedrijfsspoor in de Beatrixhaven te Maastricht in hok 61-18, J. Cortenraad, IX-'82; op oud fabrieksterrein en gazon en begin Julianakanaal te Maastricht in hok 61-28\*, H. Hillegers en W. v.d. Coelen, X-'82.

*Listera ovata* (L.) R.Br. **Grote keverorchis.** Bos aan de zuidkant van de Orenberg te Cadier en Keer in hok 62-31, C. Coolsma, IV-'81.

*Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt. **Dalkruid.** In het Eyserbos te Wittem in hok 62-23\*, W. Simons, V-'82; in loofbos op de Putberg in hok 62-24\*, P. Spreuwenberg, V-'82.

*Malva moschata* L. **Muskuskaasjkruid.** In verwilderde tuin te Beesel in hok 58-35\*, J. Cortenraad, VIII-'82; idem langs Maasoever te Meers in hok 59-48, IX-'82; langs grindgat Elba en in de Koeweide in de hokken 60-31\* en 60-21, J. Pinckaers; op twee plaatsen op de St. Pietersberg in de hokken 61-38 en 61-28\*, R. Potting en J. en W. v.d. Coelen, VI-'82.

\* Betreft aanvulling op de Atlas van de Nederlandse Flora deel 1 of op de voorlopige gestencilde verspreidingskaartjes, voor zover verschenen, zoals die op bovenstaand adres verkrijgbaar zijn.

### Summary

Some finding places of interesting plant-species in Limburg are listed, mentioning hour-squares (\* indicating not found there before since 1950) and in some cases additional information on the habitat.



Een nieuwe uitgave van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

## 10 jaar actief natuurbeheer in Brunssummerheide en Schinveldse Bossen

Gerrit van der Mast, 1983

De Brunssummerheide en de Schinveldse bossen zijn in vele opzichten uniek. Allereerst vormen zij een voor Nederlandse begrippen vrij uitgestrekt natuurgebied van hoge landschappelijke waarde. De Brunssummerheide is het enige heidegebied van betekenis op Tertiaire bodem.

Het gebied is van groot belang voor de openluchtrecreatie. In eerste instantie zou hier een grote tegenstrijdigheid van belangen geconstateerd kunnen worden. Immers, het beheer van natuurgebieden leidt vaak tot prioriteiten, die strijdig zijn met recreatieve belangen.

Openluchtrecreatie zoals die tot nu toe plaatsvindt, bestaat bij de gratie van een goede landschappelijke verzorging en een geïntegreerd natuurbeheer in het gebied.

De auteur van deze uitgave is sinds 1971 werkzaam als hoofd-bosopzichter bij het Recreatieschap Oostelijk Zuid-Limburg. Gedurende een tiental jaren heeft hij, samen met anderen, gewerkt aan inventarisaties in het gehele gebied. De continue stroom van gegevens, die zo ontstond werd direct verwerkt in het concrete beheer van bos-, natuur- en recreatieterreinen. Juist in deze continuïteit ligt de kracht van het hier beschreven beheer dat met recht een goed voorbeeld genoemd mag worden van doordacht natuurbeheer en constructieve natuurbouw.

Dit 174 bladzijden tellende en rijk geïllustreerde rapport omvat tevens een groot aantal soortenlijsten van organismen die in het betreffende gebied zijn waargenomen. Een uitgebreide floristische analyse laat nogmaals de hoge natuurwetenschappelijke waarde van Brunssummerheide en Schinveldse Bossen zien.

Deze uitgave kost f 20,— voor leden van het Natuurhistorisch Genootschap en f 25,— voor niet-leden en is verkrijgbaar bij de receptie van het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Bestellen kan door het overmaken van de kostprijs plus f 4,25 aan porto op postgironummer 1036366 ten name van Natuurhist. Gen. Maastricht, onder vermelding van "Brunssummerheide".



## Activiteiten van het Natuurhistorisch Genootschap

Aankondigingen voor deze rubriek dienen uiterlijk de 15e van de maand voorafgaande aan die waarin de activiteiten plaatsvinden bij de redactie te worden ingeleverd.

### Algemeen

**Donderdag 9 juni** wordt de Algemene Ledenvergadering van het Genootschap gehouden. Plaats: Hotel Oranje, Rijksweg Zuid 23, Sittard; aanvang 20 uur. Zie ook elders in dit Maandblad.

**Zondag 12 juni** wordt de jaarlijkse Genootschapsexkursie gehouden. Meer informatie hierover is elders in dit Maandblad te vinden.

### Kring Maastricht

Voorzitter: Dr. A.J. Lever, Saturnushof 57, Maastricht.

**Donderdag 2 juni** zal tijdens de maandelijkse bijeenkomst van de kring aandacht geschonken worden aan het voedsel van uilen. Daartoe zal in de vorm van een practicum uitgeplozen worden wat zich zoal in een aantal braakballen van uilen bevindt. Drs. A.W.F. Meijer zal hierbij behulpzaam zijn en een toelichting geven. Vooraf is er gelegenheid om mededelingen te doen en naturalia te tonen. De avond begint om 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

In juli is er geen bijeenkomst.

### Kring Venlo

Voorzitter: P.A. van der Horst, Genbroekstraat 8, Venlo.

**Zondag 12 juni** zal de heer A. Salden een excursie leiden naar de restanten van het historische kanaal, de Fossa Eugenia. De excursie begint om 8 uur bij station Venlo. Vandaar wordt per auto eerst richting Walbeck in Duitsland gereden. Er zullen routebeschrijvingen beschikbaar zijn zodat alles gevolgd kan worden. De excursie eindigt om circa 16 uur. Autobezitters worden verzocht anderen een lift te willen geven.

**Zaterdag 25 juni** zullen A. Salden en D. Cruysberg een dagtocht verzorgen naar de Weerribben, een natuurreservaat van ongeveer 3500 ha (beheerd door Staatsbosbeheer) in de kop van Overijssel.

Vertrek per bus vanaf het station Venlo om 8 uur. Inlichtingen over de mogelijkheid om nog mee te gaan bij de voorzitter. De kosten bedragen circa f 25,—.

### Kring Heerlen

Secretaris: P. Spreuwenberg, Aan de Slagboom 2, Schaesberg.

**Zondag 12 juni** (en niet zoals abusievelijk vermeld maandag 13 juni!) wordt een excursie gehouden naar Neu Moresnet en Plombière in België.

Deze excursie is inmiddels "uitgroeid" tot de

jaarlijkse Genootschapsexkursie zodat ook anderen dan leden van Kring Heerlen aan deze excursie deel zullen nemen. Vanuit Heerlen wordt per auto vertrokken om 9 uur 30 op de parkeerplaats achter het NS station aan de Spooringsingel te Heerlen. Automobilisten worden verzocht anderen een lift te geven.



### Vlinderstudiegroep

Secretaris: C. Felix, Klokbekestraat 114, Maastricht.

**Woensdag 8 juni** is er een bijeenkomst voor leden van de Vlinderstudiegroep in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. De avond begint om 20 uur.



### Bomenstudiegroep

Secretaris: J. Curfs, Diepstraat 26, Eijsden.

**Woensdag 8 juni** is er een bijeenkomst voor leden van de Bomenstudiegroep in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. De avond begint om 20 uur. Ook andere belangstellenden zijn van harte welkom.



### Keverstudiegroep

Secretaris: G. van Buuren, Handvorm 9, Schaesberg.

Behalve de tweede maandag van de maand is er elke maandag een bijeenkomst van leden van de Keverstudiegroep in de Boswachterij aan de Nieuwenhagerweg 10 te Brunsum. Geïnteresseerden in het kever-onderzoek die met en van anderen willen (leren) determineren, zijn van harte welkom.



### Plantenstudiegroep

Secretaris: D. Th. de Graaf, Saturnushof 45, Maastricht

**Zaterdag 11 juni:** Excursie naar het Limbrichter bos. Ook hier vraagt Natuurmonumenten om inventarisatiegegevens! Plaats en tijd van vertrek: 10 uur station Sittard.

**Zaterdag 25 juni:** Excursie in en om Maastricht. Vorig jaar kon wegens de barre weersomstandigheden de toen geplande excursie langs o.a. de stadsmuren van Maastricht geen doorgang vinden. Dit jaar staat deze excursie daarom weer op het programma. Na een bezoek aan de floristisch gezien mooiste muren zal een bezoek worden gebracht aan de voet van de Pietersberg en de bijbehorende Maasoever. Voor wat dit laatste deel (zie elders). Vertrek om 10 uur bij het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

Al eerder in Gorteria (1982 p. 27-33) en recent in Natura (1983 p. 144-145) constateert E.J. Weeda dat de voor de Atlas van de Nederlandse Flora beschikbare gegevens van vroegbloeiers en ubi-

quisten nog te wensen over laten. Voor wat de vroegbloeiende soorten betreft, wordt zelfs Limburg met name genoemd.

Het bestuur van de Plantenstudiegroep heeft zich dit aangetrokken en wil proberen de Limburgse leemte op te vullen. Daartoe is een door de medewerkers van het Rijksherbarium opgestelde "ministreeplijst" beschikbaar. Deze lijst omvat 124 soorten, nl. de aller-algemeenste soorten plus de veel voorkomende voorjaarsplanten, grassen en composieten. Het Bestuur van de Plantenstudiegroep dringt er bij de leden op aan om minstens het uurhok waarin hij/zij woonachtig is aan de hand van deze ministreeplijst te inventariseren. Deze lijsten (alsook de gebruikelijke streeplijsten) zijn bij de secretaris (adres zie boven) en bij het Rijksherbarium verkrijgbaar.

In een vorig Natuurhistorisch Maandblad heeft Jan Pinckaers het dit jaar te starten Maasproject aangekondigd. Wie aan dit project wil deelnemen kan zich opgeven bij de voorzitter, Jan Pinckaers, Kuppelkoverderstraat 9, Grevenbicht. Voor dit project is ook een speciaal streeplijstje vervaardigd waarop een 80 soorten staan vermeld die speciaal de aandacht verdienen. Deze lijstjes zijn verkrijgbaar bij de secretaris (adres zie boven). Dit project betreft een inventarisatie op kilometerhok-basis.

In overleg met de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten is gezocht naar een mogelijkheid om leden van de Studiegroep meer te betrekken bij actuele en dringende inventarisatiewensen. In het kader hiervan is een Geuldalproject gestart.

Natuurmonumenten heeft namelijk dringend behoefte aan floristische inventarisaties van een aantal van haar (doorgaans) vochtige hooilanden langs de Geul. Wie deel wil nemen aan dit project wordt verzocht zich zo spoedig mogelijk op te geven bij Pierre Grooten, Retersbekerweg 15 te Klimmen, die samen met Wiel Simons dit project koördineert.



### Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven

Secretaris: T. Breuls, p/a Bosquetplein 6, Maastricht.

Onlangs is verschenen SOK Mededelingen nummer 2. Deze 36 bladzijden tellende uitgave bevat de resultaten van de vleermuis census voor zover door de SOK verricht, een bijdrage over karstverschijnselen in Limburg, een artikel over cultuurhistorische aspecten van de Cluijsberg te Bemelen, een beschrijving van enkele Belgische kalksteengroeven en impressies over de groeven te St. Emillion in Frankrijk.

Deze SOK Mededeling kost f 6,— en is verkrijgbaar bij de administrateur van het Genootschap. Abonnees betalen f 5,—. Inlichtingen over een abonnement zijn verkrijgbaar bij de secretaris.