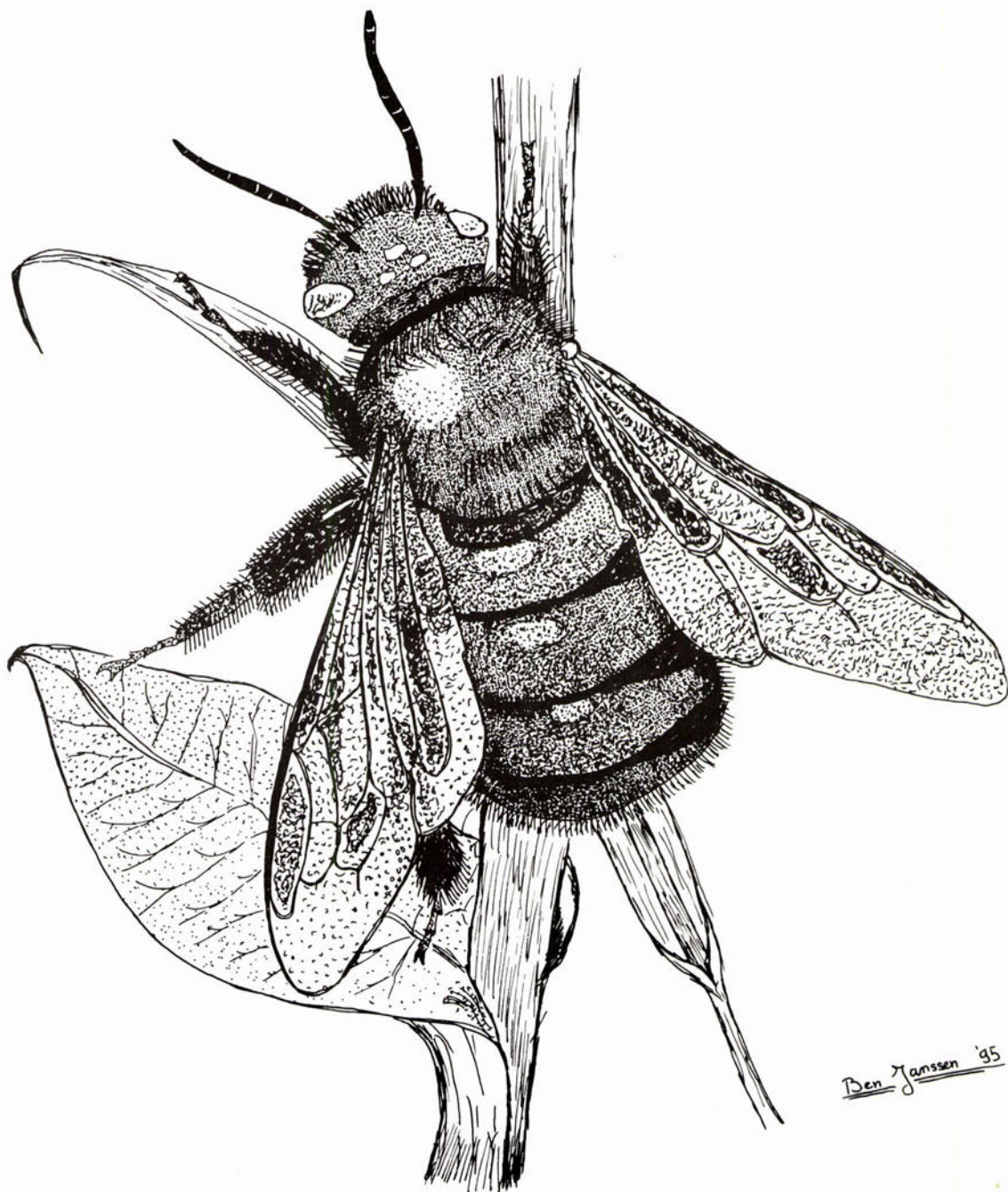


MAART 1995 JAARGANG 84

NATUURHISTORISCH

M A A N D B L A D

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG



Ben Janssen '95

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

HOOFDREDACTIE: Drs. J. van der Coelen, Drs. B.G. Graatsma

REDACTIE: Mevr. Drs. F.N. Dingemans-Bakels, Drs. D.Th. de Graaf, J.T. Hermans, Dr. H.P.M. Hillegers, Mevr. Lic. M. Lejeune, Drs. T.J.D. Mulder

REDACTIE-ASSISTENT: R.B.G.M. Steverink

REDACTIE-ADRES: Postbus 882, 6200 AW Maastricht

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 **Publikaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg**. Ongeregeld verschijnen daarnaast nog de zg. **Uitgaven** (boeken en rapporten). Deze **Publikaties** en **Uitgaven** worden uitgegeven door de **Stichting Natuurpublicaties Limburg**, secretariaat: R. Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond, postgiro 6240547 te Melick

BASIS-ONTWERP TYPOGRAFIE: Stefan Graatsma, Maastricht

GRAFISCHE VERZORGING: *bvdm*, Bureau van de Manakker, Grafische producties bv, Maastricht

DRUK: Drukkerij Steenbeek-Moonen, Hoensbroek

ISSN 0028-1107

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

VOORZITTER: A.J.W. Lenders, Groenstraat 106, 6074 EL Melick

ALGEMEEN SECRETARIS: H. Schmitz, Vinkenberg 6, 6074 DL Melick

SECRETARIS GEGEVENSLEVERING: R.E.M.B. Gubbels, Langs de Veestraat 15, 6125 RN Obbicht

PENNINGMEESTER: H. van der Weijden, Dokter Leursstraat 14, 6041 KM Roermond.

Telefoon 04750-11283

ADMINISTRATIE: A. Duysters (Bureau) en L. Thissen (ledenadministratie). Adreswijzigingen, opgave nieuwe leden, inlichtingen over studiegroepen, enz. richten aan: Administratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Postbus 882, 6200 AW Maastricht. Tel.: 043-213671. Postgiro: 1036366, voor België: 000-1507143-54

BESTELLINGEN van Publikaties, (oude) Maandbladen en andere uitgaven: uitsluitend schriftelijk bij het **Publikatiebureau Natuurhistorisch Genootschap**, Groenstraat 106, 6074 EL Melick of door overmaking van de kosten van het gewenste (inclusief porto) op postgiro 429851 (voor België 000-1616562-57), onder vermelding van het gewenste

LIDMAATSCHAP: f 37,50 per jaar; jeugd-leden t/m 17 jaar, student-leden en 65+-leden f 20,-; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. f 112,50

LOSSE NUMMERS: f 5,-; leden f 4,- (m.u.v. extra dikke en themanummers)

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 een uitdraai op papier in tweevoud ook een **floppy-disk**.

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.

SAMENVATTING: alle artikelen worden besloten met een Engelstalige samenvatting ("summary"), voorzien van een Engelse titel; niet-Nederlandstalige artikelen bovendien met een Nederlandstalige.

TEKST: maximaal circa 5000 woorden. Nieuwe alinea's niet inspringen en titel en kopjes boven de hoofdstukken volledig in KAPITALEN en niet onderstrepen. Artikelen bij voorkeur inleveren op **floppy-disk** in WordPerfect-tekstformaat (bij voorkeur zonder aanduidingen voor "vet", "cursief", "onderstreept", "groot", "klein", "superscript" enz.) met geprinte tekst in tweevoud.

INLEIDING: elk artikel begint met een korte inleidende tekst (beknopte introductie).

LATIJSSE NAMEN van planten en dieren worden *gecursiveerd*, in de geprinte tekst aan te geven door er een slangelijn onder te plaatsen. Wetenschappelijke (latijnse) namen van syntaxa (plantengemeenschappen) dienen in de geprinte tekst te worden omcirkeld.

NEDERLANDSE NAMEN van planten en dieren beginnen met een hoofdletter. Naamgeving op uniforme wijze en volgens de meest recente naamlijsten.

FIGUREN: tekeningen, grafieken, kaartjes etc. op groot formaat aanleveren in direct reproduceerbare vorm, d.w.z. bij voorkeur in zwarte inkt; bij eventuele teksten en schaal-aanduidingen in de figuren rekening houden met verkleining. Scherpe (contrastrijke) zwart-wit- en kleuren-foto's op groot formaat (min. 13 x 18 cm) aanleveren. Ook (kleuren)dia's kunnen direct worden verwerkt. Figuren los bijvoegen (dus niet tussen de tekst opnemen); doorlopend nummeren en in de tekst in logische volgorde naar de figuren verwijzen. Figuurnummering in **arabische** cijfers. Figuuronderschriften bij elkaar op een aparte pagina.

TABELLEN: los bijvoegen (dus niet tussen de tekst opnemen); doorlopend nummeren en in de tekst in logische volgorde naar de tabellen verwijzen. Tabelnummering in **romeinse** cijfers. Tabelbovenschriften bij (= boven) de tabellen vermelden. Tabellen in WordPerfect uitsluitend met "tabs" aanmaken (dus niet met spaties of de tabelfunctie van WP).

NOTEN: één doorlopende nummering aanhouden en als gewone cijfers in de tekst opnemen (dus niet in superscript) en in de kopij omcirkelen. De bijbehorende noot-teksten gezamenlijk aan het einde van het artikel als gewone WordPerfect-tekst opnemen (dus niet m.b.v. de voetenoot-optie van WP).

LITERATUURVERWIJZINGEN in de tekst: alleen auteur en jaartal noemen. Bij twee auteurs beiden vermelden verbonden door "&", bij meer dan twee auteurs alleen de eerste gevolgd door "et al." cursief.

LITERATUURLIJST: bij elk artikel behoort een lijst van **geciteerde** literatuur. Ook hierin de latijnse namen van planten en dieren cursiveren en de latijnse namen van syntaxa omcirkelen. Geen witregels tussen de verschillende literatuurreferenties en niet inspringen. Een literatuurreferentie wordt telkens begonnen met auteur(s), jaartal en titel van het geschrift.

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

De Blauwzwarte houtbij (*Xylocopa violacea*) is na een lange periode van schijnbare afwezigheid in 1994 weer in Midden-Limburg waargenomen. In het artikel op blz. 70-73 wordt een overzicht gegeven van alle thans bekende Limburgse waarnemingen, oecologie en biotoop, en worden aanbevelingen gedaan ter bescherming van de soort. (tekening: Ben Janssen, 1995)

INHOUD

NIEUWE MINISTER, PLATTELANDSVERNIEUWING, BESTUURLIJKE VERNIEUWING, NIEUWE VERKIEZINGEN: NIEUWE KANSEN VOOR NATUUR?	61
VERENIGINGSNIEUWS	62
<i>W. Jansen & S. Jansen</i>	
RECENTE VINDPLAATS VAN DICHTER BERMZEGGE IN LIMBURG BEDREIGD	63
<i>L.J.M. Crouzen</i>	
EEN LENTIGE HERFST OF EEN GELE VERRASSING	65
<i>C.A.J. Kreutz</i>	
GROTE GRASLELIE NA BIJNA HONDERD JAAR TERUG IN NEDERLAND	67
<i>J.T. Hermans</i>	
DE BLAUWZWARTE HOUTBIJ WEER IN MIDDEN-LIMBURG WAARGENOMEN	70
<i>S. Jansen & W. Jansen</i>	
BOVENGRONDSE NESTEN VAN DE DAS IN MIDDEN-LIMBURG	74
<i>M.J. van Birgelen & L.P. Walschot</i>	
VERSTEEND DRIJFHOUT IN DE VERBIESTBERG (EBEN EMAEL, BELGIË)	77
KORTE MEDEDELINGEN	79
BOEKBESPREKING	80

NIEUWE MINISTER, PLATTELANDSVERNIEUWING, BESTUURLIJKE VERNIEUWING, NIEUWE VERKIEZINGEN: NIEUWE KANSEN VOOR NATUUR?

De nieuwe minister van landbouw zit er al meer dan een halfjaar, maar bracht pas onlangs voor het eerst zijn visie op de aanpak van de plattelandsproblemen naar buiten. Opvallend was dat hij nergens enthousiast sprak over "Plattelandsvernieuwing", de leus waarmee het nieuwe kabinet - op het laatste nippertje - in haar regeerakkoord koos voor een frisse nieuwe benadering van de problemen in het landelijk gebied. Integendeel: zoals een goed VVD-er betaamt, benadrukte van Aartsen dat de "tucht van de markt" haar werk moet doen, ook op het platteland. Geen geleide vernieuwing en geen warme sanering - met veel extra geld - zoals de afgelopen decennia succesvol gebeurde in de steden onder de noemer "Stadsvernieuwing" dus.

Wat dan wel? *Laissez faire, laissez passer* en een verdere verloedering en versnippering van het platteland door sluipende verstedelijking? Deze maand zullen we het horen; zodra de minister zijn definitieve Prioriteitennota naar buiten brengt.

Ondertussen komen er verontrustende geluiden naar buiten over nieuwe bezuinigingen op de middelen voor (her-)inrichting van het platteland. Het lijkt erop dat de aanpak van de plattelandsproblemen niet meer dan een zeer sobere vernieuwing kan worden: een fikse voorjaars-schoonmaak, hier en daar een nieuw verfje en het meubilair maar weer eens wat anders opstellen.... Zelfs de vernieuwing die al in gang gezet was - de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur - wordt naar verluidt op een lager pitje gezet: omdat er te weinig geld is om alle aangeboden landbouwgronden aan te kopen.

Op een punt is er al enige duidelijkheid gekomen: de organisatorische vernieuwing van Aartsens ministerie. De derde reorganisatie in tien jaar, en waarschijnlijk de meest ingrijpende, nadert haar einde. De aparte directie voor natuur, bos en landschaps-zaken - die er net vier jaar was - is opgeheven en slechts de helft van de regionale medewerkers op die beleidsterreinen blijft over. De provincies mogen, in het kader van de decentralisatie - onderdeel van de bestuurlijke vernieuwing -, een aantal formatieplaatsen overnemen met de bedoeling dat de provincies dan tevens een aantal uitvoerende taken op het gebied van flora- en fauna-wetgeving, Nationale Parken en landinrichting overnemen.

De rol van de provincies in het natuur- en landschapsbeleid wordt door de decentralisatie-trend dus sterker en dat zal de komende jaren alleen nog toenemen. Ook in het milieubeleid is er een tendens om meer bevoegdheden aan de provincies te geven. De rijksoverheid ziet in dat de aanpak met behulp van landelijke regels en wetten niet voldoende zoden aan de dijk zet. Er moet "maatwerk" per gebied ontwikkeld worden. En wie vertrouwt

je dat makkelijker toe dan de hiërarchisch dichtstbijzijnde lagere bestuurslaag? Ondertussen heeft de staatssecretaris van Binnenlandse zaken besloten dat er wat haar betreft geen vierde bestuurslaag komt en daar waar decentralisatie naar regionale autoriteiten of samenwerking op regionaal niveau nodig is, de provincies de meest geschikte bestuursorganen zijn. Dit alles betekent zij die bescherming van natuur en milieu hoog in het vaandel hebben staan de verkiezingen van Provinciale Staten op 8 maart extra serieus zullen moeten nemen.

In Limburg is dat des te meer het geval daar de Provincie Limburg de komende jaren gaat beginnen met de uitvoering van twee grote projecten op het gebied van plattelandsvernieuwing en -sanering: het project ROM-Mergelland en de Nadere Uitwerking Brabant-Limburg (gericht op Oost- en Midden-Brabant en Noord- en Midden-Limburg).

Het is echter sterk de vraag of het tij nog te keren is. De uitspraken na het meest recente hoogwater winden er geen doekjes om. Zelfs nadat het Maaswater voor de tweede keer op een rij een enorme ravage aanrichtte, zijn er diverse gemeenten die zeggen niet te willen uitsluiten dat er nog gebouwd wordt in het winterbed. Dat maakt een ding heel duidelijk: er is nog steeds een zeer grote behoefte aan goedkope lokaties in de buitengebieden voor verstedelijkings-projecten. Dit ondanks het door vele gemeenten omarmde motto: "Een compacte stad in een weids landschap". Dit is overigens voor een deel een gevolg van het gegeven dat de milieunormen voor bouwen in de steden zo streng zijn geworden dat woningbouw-projecten binnen de bebouwde kom - ofwel "inbreiding" - bijvoorbeeld op voormalige industrieterreinen, te duur uitvallen. Met als gevolg dat er nu gebouwd wordt tot vrijwel aan de oever van de Geul ook al is het Geuldal onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. De grote aandacht voor het "grijze milieu" werkt in het nadeel van het behoud en herstel van het "groene milieu".

En zo krijgen we - onder druk van de (woning- en industrieterreinen-)markt - een heel ander soort Plattelandsvernieuwing dan de huidige regerings-coalitie oorspronkelijk voor ogen stond. Of moeten we het regeerakkoord wat de buitengebieden betreft anders, "flexibel" interpreteren?

Wellicht dat de op het punt van natuur en milieu versterkte provincies wat tegenwicht kunnen bieden. Laten we dus als natuur- en milieu-minnende burgers op 8 maart doen wat we kunnen en op een natuur- en milieu-minnende partij stemmen ...

T. Mulder

VERENIGINGSNIEUWS

ALGEMENE LEDEN- VERGADERING OP MAANDAG 27 MAART 1995

Het Bestuur roept alle leden op tot het bijwonen van de **algemene ledenvergadering op maandag 27 maart om 20.00 uur**. De vergadering vindt plaats in cultureel centrum De Oranjerie te Roermond, gelegen aan het Kloosterwandplein, op loopafstand van het station.

Aansluitend aan de vergadering zal Karel Kreutz een **dialezing over bremrapen** houden. Hij gebruikt hiervoor schitterend beeldmateriaal uit zijn boek *Bremrapen van Noordwest- en Midden-Europa*. Deze nieuwste publicatie van de Stichting Natuurpublicaties Limburg zal pas de vrijdag na de ledenvergadering officieel gepresenteerd worden. Een buitenkans dus om alvast een voorproefje te krijgen!

VISSENWEEKEND

De Vissenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap organiseert op 7, 8 en 9 april 1995 een vissenweekend in Noord-Limburg. Deze streek herbergt een rijke visfauna. In totaal wordt een twintigtal soorten verwacht, waaronder Amerikaanse hondsvissen, Vetje, Kroeskarper, Rivierdonderpad en Kleine modderkruiper. Hoewel de vissen het hoofddoel vormen, worden herpetologische waarnemingen niet uit de weg gegaan.

Het weekend is niet uitsluitend bedoeld voor de ervaren ichthyoloog, maar juist ook voor mensen die geïnteresseerd zijn in deze tak van veldstudie. Met name aan het herkennen van jonge exemplaren zal uitgebreid aandacht worden geschonken.

De Vissenwerkgroep Limburg is al enkele jaren bezig met een project om de Limburgse beken te bemonsteren. Met dit kamp wordt de laatste grote 'witte vlek' opgevuld. De

De agenda voor de ledenvergadering luidt als volgt:

1. Opening.
2. Verslag van de ledenvergadering van 29 maart 1994.
3. Verslag van de ledenvergadering van 3 november 1994.
4. Jaarverslag (toelichting door secretaris)
5. Jaarrekening over 1994 (toelichting door penningmeester).
6. Begroting 1995.
7. Verkiezing bestuursleden.
8. Rondvraag.

Alle bij de agenda behorende stukken worden ter vergadering verstrekt en liggen vooraf ter inzage. Indien gewenst kunnen ze opgevraagd worden bij de secretaris. Het conceptverslag van de ledenvergadering op 29 maart werd gepubliceerd in het juninummer van het Maandblad (1994/6). Tijdens de le-

denvergadering van 3 november werd besloten tot vereenvoudiging van het tariefensysteem voor de contributie.

Speciale aandacht wordt gevraagd voor de verkiezing van nieuwe bestuursleden. In de afgelopen maanden heeft het Dagelijks Bestuur actie ondernomen om het Bestuur weer op de vereiste sterkte te brengen. Dat heeft geresulteerd in de kandidaatstelling van de volgende nieuwe bestuursleden: H. Gillissen, E. Gubbels, A. Heynen, J. Hermans en G. van der Mast. Volgens het vastgestelde rooster moeten de bestuursleden R. Akkermans en H. Schmitz aftreden. Beiden stellen zich herkiesbaar. Voorzitter T. Lenders heeft per 10 maart bedankt voor het bestuurslidmaatschap. De ledenvergadering moet daarom een nieuwe voorzitter kiezen. Kandidaten voor deze functie kunnen op de gebruikelijke manier voorgedragen worden. Informatie hierover is op te vragen bij de secretaris.

waarnemingen worden gebruikt voor het opstellen van een vissen-atlas die in 1997 zal verschijnen.

In samenwerking met Ton Lenders is een gevarieerd programma opgezet. Als uitgangsbasis dient jeugdhuis Het Korhoen in de gemeente Sevenum. De prijs voor deelname bedraagt f 60, uitgaande van vol-pension (avondmaaltijd op vrijdag voor eigen rekening). Wanneer er een provinciale subsidie wordt toegekend, bestaat de mogelijkheid tot f 10 restitutie.

Informatie over en opgave voor dit vissenweekend bij: Reinier Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond, telefoon 04750-24281 ('s avonds).

Opgave voor 15 maart door storting van f 60 op postgiro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap te Maastricht onder vermelding van 'vissenweekend'.

VOORLOPIG PROGRAMMA

vrijdag 7 april

- 13.30 aankomst middagdeelnemers (facultatief)
- 14.00 inventariseren beken (facultatief)
- 18.00 avondmaaltijd (facultatief)
- 19.30 aankomst overige deelnemers
- 21.00 lezing landelijk Atlas-project (Henrik de Nie)

zaterdag 8 april

- 08.00 ontbijt
- 10.00 inventariseren beken
- 18.00 avondmaaltijd
- 21.00 herkennen van vissoorten (Ben Crombaghs)

zondag 9 april

- 08.00 ontbijt
- 10.00 inventariseren beken
- 16.00 afscheid nemen en einde weekend

Reinier Akkermans, Vissenwerkgroep

RECENTE VINDPLAATS VAN DICHTTE BERMZEGGE IN LIMBURG BEDREIGD

W. Jansen & S. Jansen, Korhoenstraat 12, 6075 BN Herkenbosch

Bij een veldbezoek aan de Driestruik op 18 juni 1994 samen met Peter Verbeek, viel ons een ongewone zegge op. Al gauw zaten we met z'n drieën te determineren met de Heukels' Flora en kwamen we allen tot hetzelfde resultaat: Dichte bermzegge (*Carex muricata*). Het stond toen al vast dat het een zeer opmerkelijke vondst betrof.

BESCHRIJVING VAN DICHTTE BERMZEGGE

Dichte bermzegge (figuur 1) is een middelhoge, grasgroene, in dichte pollen groeiende plant met een korte, verhoutende wortelstok. Door zijn grasgroene kleur valt de plant pas op als deze bloeit, daarna "verdwijnt" deze weer in het groen. De bloeistengels zijn stomp driekantig. De compacte, vaak slechts twee centimeter lange, soms aan de voet iets

onderbroken bloeiwijze bestaat uit vier tot zes kleine eivormige aren met kafjesachtige tot kort priemvormige schutbladen. De urntjes blijven lang groen en worden pas in de nazomer donkerbruin (WEEDA *et al.*, 1994).

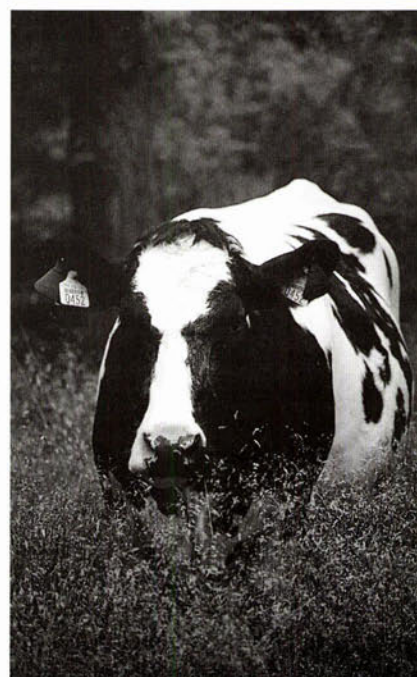
Dichte bermzegge lijkt veel op de Gewone bermzegge (*Carex spicata*) en de Groene bermzegge (*Carex divulsa*). Door een combinatie van de verschillen in bloeiwijzen, urntjes en vruchten zijn de soorten te onderscheiden (HERMANS *et al.*, 1988).



FIGUUR 1. Detail van Dichte bermzegge (*Carex muricata*).



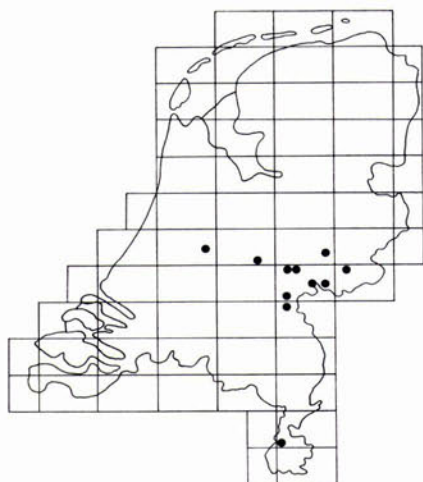
FIGUUR 2. Dichte bermzegge aan de rand van het gebied de Driestruik in de gemeente Roerdalen.



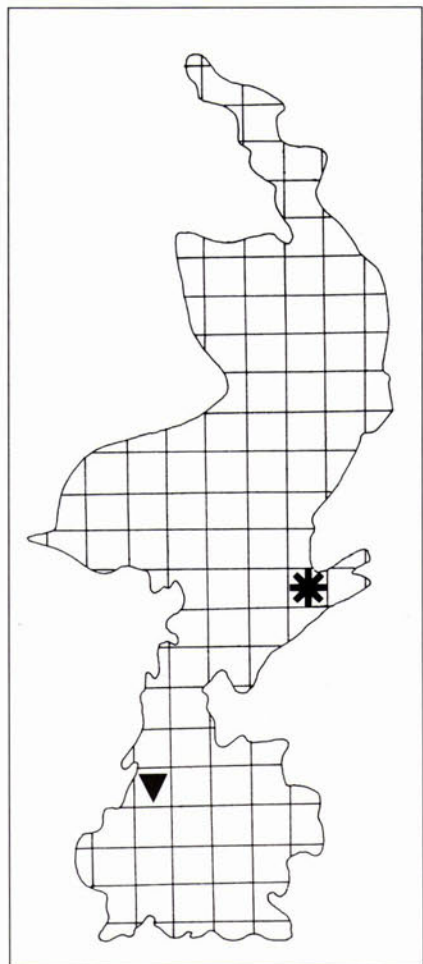
FIGUUR 3. De Driestruik is een bosrijk heideterreintje, dat onder andere door middel van seizoensbegrazing beheerd wordt.

BESCHRIJVING GROEIPLAATS

De groeiplaats ligt in het gebied de Driestruik. Dit gebied ligt globaal ten noorden van het dorp Melick en is al eerder geïnventariseerd op flora en fauna (JANSEN & JANSEN, 1993). Het bosrijk heideterrein is reliëfrijk en maakte vroeger deel uit van het uitgestrekte gebied de Melickerheide. De groeiplaats bevindt zich in de berm van een onverharde weg aan de rand van een eiken-berkenbos (figuur 2). De grond is een kalkarme, droge, matig voedselrijke zandgrond met in de ondergrond leem. De pollen staan in een vrij open begroeiing van Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*), beschadwd door enkele Zomereiken (*Quercus robur*). Naast de groeiplaats bevindt zich een grote ruigte van Grote brandnetel (*Urtica dioica*). De Dichte bermzegge groeit hier in één grote pol en een tiental kleine pollen. Een zo'n klein polletje staat in het gebied dat in de zomermaanden be-



FIGUUR 4. Verspreiding van Dichte bermzegge (*Carex muricata*) in Nederland sinds 1950. (E.J. Weeda in: MENNEMA et al., 1980).



FIGUUR 5. Verspreiding van Dichte bermzegge in Limburg. ▼ : de vindplaats na 1950 (HERMANS et al., 1988). * : nieuwe vindplaats van 1994.

graasd wordt door enkele runderen (figuur 3), de rest van de pollen staat buiten het raster en wordt alleen aangevreten door Konijnen.

BESPREKING

In Nederland (figuur 4) lag het zwaartepunt van de verspreiding van Dichte bermzegge rond Arnhem en Nijmegen, vele van deze vindplaatsen zijn verdwenen (Weeda in: MENNEMA et al., 1985).

In de Rode Lijst van Limburg staat deze zegge te boek als (vermoedelijk) uitgestorven, wel is deze soort nog tussen 1950 en 1980 waargenomen (CORTENRAAD, 1990). Het betrof maar één waarneming na 1950 (Weeda in: MENNEMA et al., 1985). Deze waarneming was gedaan bij Geulle in hok 60-51. Het betrof een vindplaats langs een beekje in het bos van Terhagen. Na opgave zijn op deze vindplaats geen exemplaren meer gezien (mond. med. H. Hillegers, 1994).

Ondanks de vrij natuurlijke standplaats op de Driestruik blijft de vraag open op welke manier zo'n plant hier terecht is gekomen. Deze vraag zal waarschijnlijk nooit met zekerheid beantwoord kunnen worden. Misschien is de groeiplaats zelf al zeer oud. Van vóór 1950 is er een opgave uit dit hok, daarna is de soort hier niet meer hier waargenomen (Weeda in: MENNEMA et al., 1985). Of de historische en de recente vindplaats identiek zijn, is ons niet bekend.

Het is zonder twiifel dat deze recente vindplaats van Dichte bermzegge van groot belang is. Het is momenteel de enige groeiplaats van deze soort in Limburg.

Of de plant zich hier kan handhaven is nog onduidelijk. Door veranderd bosbeheer (opgaand bos in plaats van hakhout) kan deze soort verdwijnen (WEEDA et al., 1994). Het beheer van het gebied de Driestruik door de Werkgroep Meinweg (JANSEN & JANSEN, 1994) is erop gericht om de heidevegetatie en zijn karakteristieke fauna te behouden. Daarnaast worden de bosranden, waarin deze zegge groeit, beheerd als eikenhakhout. Hoopvol is dat er vele kleine polletjes staan, die vermoedelijk zaailingen zijn van de moederplant.

Het is bekend dat het merendeel van de vindplaatsen waar deze soort talrijk was, is verdwenen door menselijke beïnvloeding zoals bemesting, verontreiniging of stadsuitbrei-

ding (WEEDA et al., 1994). Deze laatste genoemde bedreiging is voor deze vindplaats zeer actueel daar het gebied nog steeds op de nominatie staat als mogelijke uitbreiding van het industrieterrein Heide (PROVINCIE LIMBURG, 1993).

DANKWOORD

Een woord van dank aan Wim de Veen voor de bevestiging van onze determinatie. Tevens ook dank aan Henk Schmitz voor het plaatsen van enkele opmerkingen in het manuscript.

SUMMARY

A RECENT DISCOVERY OF *CAREX MURICATA* IN LIMBURG

The main geographic distribution in the Netherlands of *Carex muricata* (Fig. 1) used to be near Arnhem and Nijmegen (Fig. 4). Unfortunately, the species has disappeared from many of these sites. It was listed as probably extinct from the province of Limburg. Our recent finding (Fig. 2) is the only known site for this species in Limburg (Fig. 5). The area in which it was found, known as 'De Driestruik', is managed by seasonal grazing by cattle (Fig. 3), while the actual site is used for coppicing. Unfortunately, the site is endangered, as there are plans to include De Driestruik in an extension of the nearby industrial estate.

LITERATUUR

- CORTENRAAD, J. & T. MULDER, 1990. Bedreigde planten van Limburg. *Natuurhist. Maandbl.* 78 (1) : 181-184.
- HERMANS, J., H. HILLEGERS, P. SPREUWENBERG & W. DE VEEN, 1988. Zeggen van Limburg. *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* nr. 189.
- JANSEN, W. & S. JANSEN, 1993. Herstel van een heide-terrein in de gemeente Roerdalen. De natuurwaarden en het toekomstige beheer van de Driestruik. *Natuurhist. Maandbl.* 82 (5) : 109-115.
- JANSEN, S. & W. JANSEN, 1994. De Werkgroep Meinweg onder de vleugels van het Genootschap. *Natuurhist. Maandbl.* 83 (5) : 89-92.
- MEIJDEN, R. VAN DER, 1990. Heukels' flora van Nederland. 21ste druk. Wolters-Noordhoff.
- MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE, 1980. Atlas van de Nederlandse Flora deel 1. Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Uitgeverij Kosmos Amsterdam.
- PROVINCIE LIMBURG, 1993. Voorontwerp Streekplan Noord- en Midden Limburg, algehele herziening Gedeputeerde Staten van Limburg, oktober 1993.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1994. Nederlandse oecologische flora, wilde planten en hun relaties, deel 5. Haarlem.

EEN LENTIGE HERFST OF EEN GELE VERRASSING

Laur J.M. Crouzen, Vinkenstraat 7, 6176 EX Spaubeek

“Behalve de voorjaarsbloei is er soms nog een tweede bloei in de herfst.” Het staat er zo droogweg op bladzijde 57 van deel 3, eerste kolom regel tien en elf van beneden van de Nederlandse Oecologische Flora (WEEDA et al., 1988) onder het kopje Sleutelbloem/Primula.

Ik kan iedereen verzekeren dat de werkelijkheid heel anders is. Zo keek ik woensdag 5 oktober 1994 om 12.00 uur door de opzettelijke opening in mijn sleedoornhaagje (*Prunus spinosa*) in het verlengde van de achterkant van mijn huis parallel aan mijn gevaarlijk hellend tuintegelpad (30 bij 30, overgebleven van het terras van de burens). Gelespetters troffen mijn ogen, recht onder de wimpers. Tussen het slordige herfstgroen, kletsnat en deels al verkleurd, verhief zich daar in het derde perkje van mijn zijtuin een forse bloeistengel van de Gulden sleutelbloem (*Primula veris*) omdat de soort niet meer “Echte” mag heten (figuur 1). Helgeel in achtvoud met de fraaie donkergele honingmerken rondom in de kelk in een waterig zonnetje (figuur 2). “Niks bijzonders”, had ik blasé moeten denken. Maar de werkelijkheid is anders: zo zit ik niet in elkaar. Snel terug



FIGUUR 1. *Primula veris* tussen o.a. *Aquilegia vulgaris*, *Geranium* species en *Stokroos*. Duidelijk zichtbaar is de uitgebloeide zomerstengel (foto: L. Crouzen).

naar binnen en in mijn Flora's gedoken. Er is geen betere natuurlijk dan de 21ste druk van Heukels' Flora van Nederland (VAN DER MEIJDEN, 1990): “April-juni, soms weer in de herfst”, staat daar kurkdroog onder *Primula veris* in het donkerblauwe gevaar met de rode banderolle (p. 310). “Bloei april-mei”, geeft de allernieuwste donkergroene Heimans, Heinsius & Thijsse, drieëntwintigste druk, geheel herzien door dr. J. Mennema (MENNEMA, 1994). Soms te soms voor het illustere trio en zijn bewerkster? Ik krijg weer hoop. De officiële rode Flora van België (DE LANGHE et al., 1988) zwijgt over herfstbloei, een Frans exemplaar idem dito en zelfs een Svensk flora (KROK et al., 1984), afkomstig uit een boekwinkel in Uppsala, om de hoek bij Linnaeus' tuin, geeft niet thuis over deze tijloze bloei om het met een variatie op de *Colchicum* te zeggen.

FLEXIBEL

Samengevat: voor nuchter Nederland inderdaad tot twee keer toe “niets bijzonders”, maar daarbuiten gaan de wenkbrauwen sneller omhoog, naar het noorden en het zuiden. Ik besluit mijn botanisch geval toch te documenteren, als ik ontdek dat er zelfs een tweede bloeistengel onderweg is (figuur 3). Want zelfs Sef Bronneberg, befaamd IVN-gids en natuurloper, die ik langs de Hoeve in Spaubeek tref, is verbaasd, al denkt hij aan de droge, hete zomer en de flexibele instelling van moeder natuur. Een andere, die ik bevrage is onze eigen Douwe de Graaf, die mij zeer terecht naar WEEDA et al. (1988) verwijst. Nederlands opperhovenier Arie Koster, urbaan ecooloog en vechter tegen de herbicide-spuittrein van NS, levert me zelfs een verklaring. “Op een punt in de herfst en de lente moeten temperatuur, vochtigheid en hoeveelheid na-

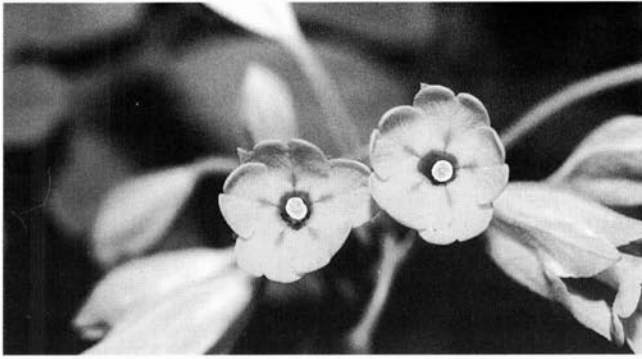
tuurlijk licht precies hetzelfde zijn. Twee kruisende lijnen, die van de herfst omlaag en die van de lente omhoog. Dat moet eenzelfde invloed hebben op de groeihormonen van een vroege bloeier, vandaar dat de vroege bloeiers ook vaak een heel late bloei vertonen.”

ZELDZAAM

Daarom het volgende en omdat de Gulden sleutelbloem in de vrije natuur zo ontzettend zeldzaam geworden is: op 6 oktober tel ik acht volledig geopende bloemen van het pin-type (WEEDA et al., 1988). De stengel is 15 centimeter hoog en met de bloeikrans erbij 19 centimeter. De bloemen keren zich naar het noordwesten. Naast de nieuwe bloeistengel, een van het voorjaar, nu verdroogd en helemaal donkerbruin en met lege zaaddozen. De bloeiende plant staat in een driehoek dicht opeen met twee andere rozetten. De meest oostelijke bloei en in de zuidwestelijke hoek zit nog een beginnende bloeistengel tussen jonge rozetblaadjes. De planten zijn zaailingen uit de De Wevertuin van het Natuurhistorisch Museum Maastricht uit het laatste jaar, dat je daar nog zaden kon bestellen (pia memoria) en dankzij een koude winter groepsgewijs gekiemd. Al die jaren is er van herfstbloei geen sprake geweest, ook niet bij die ongeveer twaalf andere *Primula*'s van dezelfde soort in mijn country tuin. Er zitten naast de acht open bloemen nog negen gesloten knoppen aan de stengel. De grondsoort is Limburgse löss van het taaiste type met enige organische bijmenging. De omgeving bestaat voornamelijk uit *Aquilegia vulgaris*, *Geranium* species en enkele hoge stokrozen. Ik ruik geen bloemengeur en zie ook geen insecten, zelfs niet na een uurtje turen.

VERFLENST

Op zaterdag 29 oktober 1994 sta ik weer te meten en te schrijven. Zestien centimeter hoog is nu de eerste bloeistengel, met bloemen ongeveer twintig. En ik tel nu nog zeven



FIGUUR 2.
De bloemen in close up. De vijf gele honingmerken en de stampers van het pin-type zijn goed zichtbaar (foto: L. Crouzen).

open bloemen, waarvan er slechts één nog fris is. Het is een dag met koude regenbuien en een temperatuur om 16.00 uur van tien graden Celsius. Zes van de zeven open bloemen zijn al lichtelijk verflenst en waterig van kleur. Twee kleine bloemen, heel smal, nauwelijks open. Twee knoppen, waarin je wel de bloemkleur kunt zien maar waarvan de bloemen zich waarschijnlijk niet verder ontwikkelen. Vijf uitgebloeide bloemen met lichtbruine, verdroogde kelken. Van zaadvorming hier geen sprake. Maakt samen zestien bloemen. Dat klopt, want op 6 oktober heb ik een bloemetje voorzichtig afgeknipt om het bloemtype nader te bekijken. De tweede stengel dan in het zuidwesten: hoogte in totaal niet meer dan 4 centimeter, maar wel al een bloem helemaal open. Ook van het pin-type, maar de stamper is nog niet zichtbaar in de kelkbuis, zit halverwege, maar duidelijk boven de laaggeplaatste meeldraden. Negen bloemen tel ik totaal hier. Naast de open bloem, een half open en de andere zeven nog kouwelijk in de knop. Reden genoeg om Kloos te citeren, als binnenkort de echte vorst gaat toeslaan: "Ik ween om bloemen in de knop gebroken. En voor den uchtend van haar bloei vergaan. Ik ween om liefde..." (LODEWICK, 1960). Tot zo-



FIGUUR 3. Beneden tussen de hartbladeren van een tweede rozet is een tweede bloeistengel in aantocht (foto: L. Crouzen).

ver mijn arme tijloze *Primula*'s, waarvan de laatste bloemen tot twee dagen voor Kerstmis bloeien. Dan begint het te sneeuwen.

MONTREAL

Kan de wetenschap troost bieden? Tia-Lynn Ashman en Daniel J. Schoen, biologen van de McGill Universiteit in Montreal, Canada, hebben elf planten van Noord-Amerika en Canada (*Aquilegia*, *Geranium*, *Cerastium* enz.) bestudeerd met de vraag of er een relatie is tussen de bloeiduur van bloemen en de fysieke inspanning, die een plant zich moet getroosten om te bloeien (ASHMAN & SCHOEN, 1994). Naar de *Primula* hebben ze niet gekeken en verder zijn hun conclusies redelijk voorspelbaar: hoe sneller een plant aan bestuiving kan geraken, hoe minder moeite ze zal doen om bloemen open te houden. Vandaar dat orchideeën, die van specifieke bestuivers afhankelijk zijn, hun bloemen zo lang fris houden. Het zij zo.

Ik kies daarom voor de hypothese van Arie Koster. Tussen 21 juni (zomersolstitium) en 21 december (wintersolstitium) reist de zon in zes maanden van de Kreeftskeerkring in het noorden naar de Steenbokskeerkring in het zuiden over de evenaar heen. Dankzij het schuine vlak, waarin de aarde om de zon draait. Nu is in begin oktober, bij de ontdekking van de volle bloei van *Primula veris*, de zon op haar reis naar het zuiden even ver van onze breedtegraad verwijderd als begin april, de tijd van de normale voorjaarsbloei van *P. veris*, omdat april natuurlijk bijna even ver in tijd verwijderd is van 21 december als begin oktober van 21 juni. De zon gaat in oktober alleen richting Steenbok en in april precies de andere kant op richting Kreeft. De lichtsterkte, gemiddelde temperatuur en lichtduur zullen daarom niet ver uiteenlopen op die tijdstippen van het jaar, hoewel 21 september en 21 maart natuurlijk qua weer het meest overeenkomen. De al-

gemene weerstatistiek (LANGENHOFF, 1993) geeft voor de periode 1-10 april: zon op: 7.08 uur, zon onder: 20.20 uur (Zomertijd), gemiddeld temperatuurmaximum: 11,1 graden Celsius en minimum 2,5 graden Celsius. Voor de periode 11-20 oktober geldt: zon op: 7.03 uur, zon onder: 17.48 uur, gemiddeld temperatuurmaximum 14,5 graden Celsius, minimum 6,3 graden Celsius. In oktober tweeënehalf uur minder zon, maar wel hogere temperaturen, die mogelijk voor compensatie zorgen. In ieder geval qua weer een zo klein verschil, dat de plant dat nauwelijks in de gaten heeft.

Vandaar dat *Primula* net zo goed *Ultimula* kan heten. Zo zijn er meer: *Viola tricolor*, *Hieracium aurantiacum*, *Geum rivale* en *Borago officinalis*. Zoals ik al zei; niets bijzonders, maar graag zou ik weten of anderen ook *P./U. veris* in oktober zagen bloeien.

SUMMARY

AUTUMN FLOWERING OF *PRIMULA VERIS*

There are few reports of the autumnal flowering of *Primula veris* in the botanical literature, and cases have been poorly documented. This article provides a report and photographic evidence of a recent case of autumnal flowering of *P. veris* in a private garden in Spaubeek (Southern Limburg). An attempt is made to explain this remarkable behaviour of the species. Conditions of temperature, precipitation and quality, duration and intensity of daylight in some time windows in spring and autumn are very similar. They may be so similar that plants which flower early in the season cannot tell the difference and start to flower in October.

LITERATUUR

- ASHMAN, TIA-LYNN & DANIEL J. SCHOEN, 1994. How long should flowers live?. *Nature* vol. 371 (27-10-1994): 788-790.
- KROK, TH.O.B.N., et al., 1984. *Svensk Flora*, 26e druk.
- LANGENHOFF, V., 1993. *Veeren natuur van dag tot dag*, 1e druk.
- LANGHE, J.-E. DE, et al., 1988. *Flora van België*, het Groot-hertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden, 2e ed. Nationale Plantentuin van België, Meise.
- LODEWICK, H.J.M.F., 1960. *Litteraire Kunst*, 11e druk Maastricht.
- MEIJDEN, R. VAN DER, 1990. *Heukels' Flora van Nederland*, 21e druk. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- MENNEMA, J., 1994. *Heimans, Heinsius en Thijsses' Gellustreerde Flora van Nederland, België en Luxemburg en aangrenzend Duitsland en Frankrijk*, 23e, geheel herziene druk. Versluis, Baarn.
- WEEDA, E.J., et al., 1988. *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties*, deel 3. IVN/VARA/EWIN.

GROTE GRASLELIE NA BIJNA HONDERD JAAR TERUG IN NEDERLAND

C.A.J. Kreutz, *Oude Landgraaf 35A, 6373 BE Landgraaf*

In dit artikel wordt een nieuwe vindplaats van de Grote graslelie (*Anthericum liliago* L.) in Zuid-Limburg beschreven en wordt een overzicht gegeven van de bekende historische groeiplaatsen in Nederland. Ook wordt een beeld van de verspreiding in aangrenzend buitenland en in Europa geschetst. Het artikel wordt afgesloten met een korte discussie over de vraag hoe de soort in Zuid-Limburg terecht is gekomen.

De Grote graslelie komt in grote delen van Europa voor; noordelijk tot het zuidelijke deel van Zweden en in Denemarken (Jutland), zuidwaarts tot Midden-Spanje, Italië (niet Sicilië) en voormalig Joegoslavië, westelijk tot Frankrijk (niet in Bretagne) en oostelijk tot het westelijke deel van Polen en Tsjechië tot in Klein-Azië (MEUSEL *et al.*, 1965).

Van de twee soorten graslelies, die in Midden-Europa voorkomen, is *Anthericum liliago* (figuur 1) de krachtigste. Hij kan ongeveer 80 cm hoog worden en bezit een enkelvoudige bloeiwijze met sneeuwwitte, stervormige bloemen. Door de grote, witte bloemen is het een opvallende soort, die plaatselijk in grote aantallen kan voorkomen.

De bloeistengels van de andere soort, *Anthericum ramosum* (Vertakte graslelie), kunnen weliswaar dezelfde hoogte bereiken, maar de sterk vertakte stengels dragen veel kleinere bloemen in een zeer losse bloeiwijze. De bloemen van beide soorten zijn slechts één dag open.

De Grote graslelie is een warmteminnende soort en groeit bij voorkeur op steile rotsellingen, meestal op kalkrijke, soms ook op zure bodems. De groeiplaatsen van deze soort vindt men meestal in zoomvegetaties, in lichte bossen, in kalkgraslanden, in xerothermvegetaties en in steppenheiden, hoofdzakelijk in steile, op het zuiden geëxponeerde, zonnige standplaatsen. De Grote graslelie groeit bij voorkeur in de directe omgeving van enig struikgewas, waardoor de planten gedurende een deel van de dag in de schaduw staan.

BESCHRIJVING VAN DE GROEIPLAATS

Tijdens een botanische excursie op een kalkgrasland in Zuid-Limburg in 1994 werden in de nabijheid van enig struikgewas drie exemplaren van *Anthericum liliago* gevonden. Later bleek dat de Grote graslelie op deze vindplaats al eerder door J. Schaminée in 1991 gevonden was. Een beschrijving van de groeiplaats wordt gegeven in tabel I.

Door het warme weer gedurende de bloeitijd, waren de drie exemplaren binnen een periode van zes dagen volledig uitgebloeid. Helaas blijkt de vindplaats reeds bij anderen bekend, gezien de aanzienlijke schade die aan de vegetatie tijdens de korte bloeitijd was toegebracht. De planten hebben de belangstelling echter overleefd en er heeft zaadvorming plaatsgevonden.

VROEGERE VERSPREIDING IN NEDERLAND

Achtereenvolgens werden van *Anthericum liliago* de volgende vondsten gedaan.

Voor het eerst werd de soort verzameld in 1881 op de heide tussen het Aardhuis en Meerveld in de gemeente Apeldoorn (MENNEMA *et al.*, 1980). Van 1883 dateert een tweede vondst uit hetzelfde gebied. In 1897 werd zij op de heide bij de Hoge Duvel tussen Apeldoorn en Elspeet gevonden

den in de gemeente Apeldoorn.

Van 1923 dateert een vondst, die gedaan werd aan de Amsterdamse weg bij de Koningsweg in Arnhem. De planten van deze vindplaats, waarvan materiaal werd verzameld, zijn echter als verwilderd te beschouwen (VAN SOEST, 1929).

In 1913 werd zij op de Graetheide bij Urmond gevonden. Deze opgave heeft hoogstwaarschijnlijk betrekking op verwilderde of adventieve planten (Kentgens geeft in het artikel zelf al aan, dat het hier aanvoerplanten betreft), aangezien er sprake is van het feit dat één van de bewoners in de omgeving van de vindplaats zaden uit het buitenland aankocht (KENTGENS, 1914).

In 1925 groeide de Grote graslelie bij Wijk aan Zee (HEUKELS, 1926). Ook deze vondst heeft vermoedelijk betrekking op verwilderde of adventieve planten (VAN OOSTSTROOM & REICHGELT, 1964).

Uit al deze opgaven is af te leiden dat wellicht alleen de planten, die in de gemeente Apeldoorn gevonden werden, als indigeen beschouwd mogen worden; de laatste in het wild gedane vondst dateert derhalve uit 1897.

VERSPREIDING IN AANGRENZENDE GEBIEDEN

In België komt de soort vooral langs de Maas in de provincies Luik en Namen voor. Zo zijn in de omgeving van Dinant veel groeiplaatsen aanwezig. In Luxemburg wordt zij vooral in het noordelijke deel van het land aangetroffen (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1972). In het directe grensgebied met België komt *Anthericum liliago* op de St. Pietersberg voor. Sinds 1990 zijn hier zelfs verscheidene vindplaatsen van deze soort ontdekt (HILLEGERS *et al.*, 1994). Verder zuidwaarts komt de soort frequent voor in het terrein 'Heid de Stinval', een gebied met een zuidelijke expositie ten noorden van Louveigne (provincie Luik). In dit terrein groeit bovendien een aantal voor België zeer zeldzame soorten, waar-



onder *Artemisia campestris*. Volgens DUVIGNEAUD & SAINTENOY-SIMON (1989) komt *A. liliago* hier op één van haar noordelijkste (noordwestelijkste) vindplaatsen voor.

In Duitsland bevinden zich de noordwestelijkste groeiplaatsen in het noordelijke deel van de Eifel. In de Sötenicher Kalkmulde (Eifel) moet de soort echter als uitgestorven worden beschouwd; volgens SCHUMACHER (1977) kwam zij hier alleen in de omgeving van Mechernich voor. De noordoostelijkste vindplaatsen in Duitsland bevinden zich in Schleswig-Holstein (HAEUPLER & SCHÖNFELDER, 1988).

VERSPREIDING EN DISCUSSIE

De verspreiding vond vermoedelijk plaats door zaad vanuit de vindplaatsen in het aangrenzende buitenland, hoewel opgemerkt dient te worden, dat deze soort geen veder-

lichte zaden heeft en dat de zaden niet gemakkelijk door dieren worden verspreid. Bovendien is de nieuwe vestiging van *Anthericum liliago* vermoedelijk niet te wijten aan een gewijzigd beheer van de groeiplaats. Ook HILLEGERS & LEJEUNE (1994) stelden vast dat de recente vestiging van de Grote graslelie op de St. Pietersberg geen relatie heeft met een gewijzigd beheer op de nieuwe vindplaats.

Vooralsnog bestaan er geen twijfels aan de spontaniteit van deze vondst, maar het gegeven dat er in Zuid-Limburg (*Orchis simia*, *Anacamptis pyramidalis* en *Ophrys apifera*) en op het Belgische deel van de St. Pietersberg (*Anacamptis pyramidalis* en *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*) de laatste jaren verscheidene zeldzame plantesoorten werden gevonden, die thans nog steeds standhouden, is opvallend. Met enige voorzichtigheid kan daarom worden gesteld dat de vondst van *Anthericum liliago* wellicht niet adventief is.

Het recente voorkomen van een warmteminnende soort als *Anthericum liliago* in Nederland is vergelijkbaar met de sterke toena-

me van de groeiplaatsen van *Anacamptis pyramidalis* en *Ophrys apifera* (KREUTZ, 1994). Ook deze soorten, die net als de Grote graslelie tot de warmteminnende taxa behoren, hebben zich vanaf 1990 sterk in aantal uitgebreid, vermoedelijk tengevolge van de warmere zomers en de mildere winters van de laatste jaren.

SUMMARY

ANTHERICUM LILIAGO REDISCOVERED IN THE NETHERLANDS

The paper describes a new location of *Anthericum liliago* in southern Limburg, and reviews the known historical locations of this species in the Netherlands, as well as its distribution in the adjacent parts of our neighbouring countries and in Europe as a whole. The paper ends with a brief discussion of the question how the species might have reached southern Limburg.



FIGUUR 1.
Anthericum liliago
 (foto's van de auteur).
 A: habitus samen met
Gymnadenia
 conopsea op een
 kalkgrasland in Zuid-
 Limburg, 6 juni 1994.
 B: Bloeiaar,
 6 juni 1994.
 C: Bloemen,
 7 juni 1994.

TABEL I. Opname van de groeiplaats van *Anthericum liliago* (één exemplaar) op een klein kalkgraslandperceel in Zuid-Limburg. Proefvlak vrij sterk belopen (diffuse paadjes). Bultig microreliëf, o.a. mierenbult (opnamegegevens beschikbaar gesteld door J. Schaminée).

Opnamenr.	91-025
Datum	22-06-1991
oppervlakte	1 1/2 x 1 1/2 m
totale bedekking	90%
bedekking kruidlaag	90%
bedekking moslaag	<5%
hoogte vegetatie	5-10(-40) cm
<i>Briza media</i>	l . 1-2 fl
<i>Brachypodium pinnatum</i>	2b . 1-2 v/fl
<i>Avenula pratense</i>	l . 1-2 fl
<i>Festuca rubra</i>	2a . 4 veg/fl
<i>Carex flacca</i>	2a . 1-2 veg/fl
<i>Koeleria macrantha</i>	l . 1-2 fl
<i>Trisetum flavescens</i>	+ . 2 fl
<i>Carex caryophylla</i>	2m . 1-2 veg
<i>Poa angustifolia</i>	+ . 2 fl
<i>Avenula pubescens</i>	+ . 2 fl
<i>Anthericum liliago</i>	r . fl
<i>Gymnadenia conopsea</i>	l . 1-2 fl
<i>Sanguisorba minor</i>	l . 1-2 fl
<i>Galium verum</i>	+ . 2 veg
<i>Lotus corniculatus</i>	l . 1-2 fl
<i>Ononis repens</i>	+ . 2 veg
<i>Centaurea scabiosa</i>	2a . 1-2 veg
<i>Scabiosa columbaria</i>	+ . 1 veg
<i>Linum catharticum</i>	+ . 1-2 fl
<i>Plantago lanceolata</i>	+ . 1-2 veg
<i>Plantago media</i>	+ . 1-2 veg
<i>Cirsium acaule</i>	+ . 1-2 veg
<i>Pimpinella saxifraga</i>	l . 1 veg
<i>Rhinanthus minor</i>	+ . 1 juv
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+ . 1 juv
<i>Leontodon hispidus</i>	+ . 1 veg
<i>Daucus carota</i>	+ . 1 juv
<i>Rosa rubiginosa</i>	r . juv
<i>Trifolium pratense</i>	+ . 1-2 veg
<i>Picris hieracioides</i>	+ . 1 veg
<i>Vicia cracca</i>	+ . 1 veg
<i>Polygala vulgaris</i>	+ . 1 fl
<i>Knautia arvensis</i>	+ . 1 juv
<i>Campanula rotundifolia</i>	+ . 1 juv
Moslaag:	
<i>Acrocarp mos</i>	+ . 2
<i>Brachythecium</i> -achtig mos cf. <i>Ctenidium molluscum</i>	l . 1-2 + . 2

DANKWOORD

R. van der Meijden en W. Holverda worden bedankt voor het verstrekken van verspreidingsgegevens. J. Schaminée stelde de gegevens voor tabel I beschikbaar.

LITERATUUR

DUVIGNEAUD, J. & J. SAINTENOY-SIMON, 1989. Flore et végétation de la Heid de Stinval (Louveigne, province de Liège). Les Naturalistes Belges 70 (4): 129-137.
 EBERLE, G., 1972. Lilien und Lilienverwandte. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft zu Frankfurt am Main.
 FITTER, A., 1978. An Atlas of the Wild Flowers of Britain and Northern Europe. Collins, London.
 HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER, 1988. Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
 HEUKELS, H., 1926. Nieuwe vindplaatsen in Nederland van zeld-zame plantesoorten in 1925. De Levende Natuur 30:

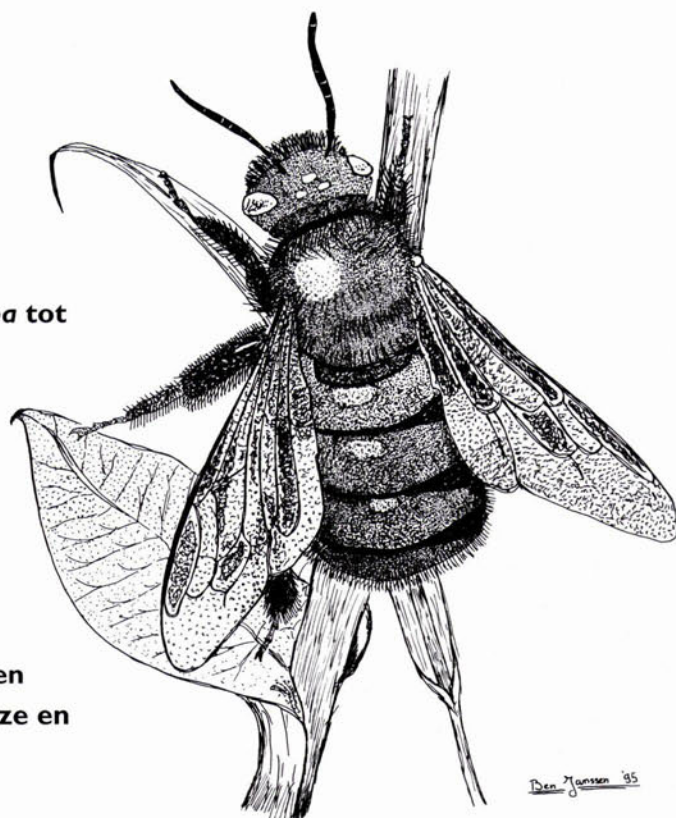
374-376.
 HILLEGERS, H. & M. LEJEUNE, 1994. Herstel biologische diversiteit op de St. Pietersberg. Natuurhist. Maandbl. 83 (10): 179-186.
 KENTGENS, J.S., 1914. Enkele interessante vondsten. Maandbl. Natuurh. Gen. Limb. 3 (3): 14.
 KREUTZ, C.A.J., 1994. De toename van *Anacamptis pyramidalis* L.C. Rich. en *Ophrys apifera* in Nederland. Gorteria 20 (1): 14-17.
 MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE, 1980. Atlas van de Nederlandse flora. Uitgeverij Kosmos Amsterdam.
 MEUSEL, H., E. JÄGER & E. WEINERT, 1965. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Veb Gustav Fischer Verlag Jena.
 OOSTSTROOM, S.J. VAN & TH.J. REICHGELT, 1964. Liliaceae. Flora Neerlandica 1 (6): 97-146. Amsterdam.
 ROMPAEY, E. VAN & L. DELVOSALLE, 1972. Atlas van de Belgische en Luxemburgse Flora. Brussel.
 SCHUMACHER, W., 1977. Flora und Vegetation der Sötenicher Kalkmulde (Eifel). Decheniana 19:1-199. Bonn.
 SOEST, J.L. VAN, 1929. Flora van Arnhem VII. Ned. Kruidk. Arch. 39: 405-414.

DE BLAUWZWARTE HOUTBIJ WEER IN MIDDEN-LIMBURG WAARGENOMEN

J.T. Hermans, Hertestraat 21, Linne

De Blauwzwarte houtbij, *Xylocopa violacea*, is van dit genus van solitaire bijen in Nederland de enige vertegenwoordiger.

Uit Europa zijn zes *Xylocopa*-soorten bekend. In de tropen en subtropen is het genus *Xylocopa* tot grote ontwikkeling gekomen en vertegenwoordigd met talrijke soorten. In Nederland is de Blauwzwarte houtbij altijd al (erg) zeldzaam geweest. Het merendeel van de Nederlandse waarnemingen is afkomstig uit Limburg. In deze bijdrage wordt de waarneming uit 1994 besproken, een overzicht gegeven van alle tot nu toe bekende waarnemingen uit Limburg en besloten met enige wetenswaardigheden over levenswijze en biotoop.



VELDKENMERKEN

De Nederlandse naam Houtbij is afgeleid van het eerste deel van de wetenschappelijke

naam. Het woord *Xylocopa* betekent eigenlijk "in hout snijdend" en heeft te maken met het nestgedrag van deze soort.

Blauwzwarte houtbijen hebben een hommeltachtig uiterlijk. In het veld zijn ze onmiddellijk

te herkennen aan het forse zwarte lichaam, de zwarte beharing en de prachtig blauwviolet schitterende vleugels (figuur 1). Dit laatste kenmerk is verwoord in het tweede deel van de wetenschappelijke naam. Het zijn met name de wijfjes waarbij de vleugels zo'n blauwviolette glans vertonen; de mannetjes hebben meer bruin getinte vleugels. Mannelijke houtbijen zijn op het borststuk meer grijs dan zwart behaard, terwijl aan de toppen van de voelsprieten de voorlaatste ringen roodgeel zijn.

VERSPREIDING

Het verspreidingsgebied van de Blauwzwarte houtbij bestrijkt Zuid- en Midden-Europa. Volgens FRIESE (1895-1901) komt ze ook voor in Noord-Afrika en verder tot in Centraal-Azië. In Midden-Europa ligt het zwaartepunt van de verspreiding vooral in warmere rivierdalen; voor Duitsland noemt WESTRICH (1989) de dalen van de Rijn, Lahn, Neckar en Main.



FIGUUR 1. Blauwzwarte houtbij, wijffe te Nunhem (Foto: J. Hermans, 1994).

In Nederland zijn Blauwzwarte houtbijen gemeld uit de provincies Groningen (Noord-laren), Friesland (Leeuwarden, Schiermonnikoog), Noord-Holland (Amsterdam), Utrecht (Utrecht), Gelderland (Zevenaar, Wageningen, Nijmegen), Zuid-Holland (Rotterdam), Zeeland (Noord-Beveland), Noord-Brabant (Helmond, Eindhoven, Deurne, Schijndel, St. Michielsgestel) en Limburg (zie tabel I).

De eerste Blauwzwarte houtbij voor Nederland werd in 1908 door Pater H. Schmitz gevangen nabij Slavante, St. Pieter (VAN SCHAİK, 1938 vermeldt voor deze vondst het jaartal 1910). Wanneer we de waarnemingen van *Xylocopa* in Limburg overzien blijkt dat we te maken hebben met een korte en langere periode, waarin regelmatig Blauwzwarte houtbijen werden signaleerd.

De kort periode (1937 tot en met 1939) omvat alleen waarnemingen uit Maastricht. De periode van 1947 tot en met 1957 vermeldt naast locaties uit Zuid-Limburg ook diverse waarnemingen uit Midden- en Noord-Limburg. In Midden-Limburg komen de meeste vondsten uit Echt, Swalmen, Roermond en Weert. Over laatstgenoemde locatie worden we in het Natuurhistorisch Maandblad uitvoerig ingelicht door de artikelen van de natuurkenner J. DE HAAN (1949, 1952).

De reeds aangeduide voorkeur van de Blauwzwarte houtbij voor warmere rivierdalen geldt ook voor de provincie Limburg. Praktisch alle bekende locaties liggen in of nabij het Maasdal (figuur 2).

Zeer opmerkelijk is het gegeven dat na 1957 de Blauwzwarte houtbij ineens verdwenen lijkt. Pas in 1984 en zeer recentelijk in 1994 worden er weer exemplaren gezien.

HOUTBIJEN TE NUNHEM

In september 1994 kreeg ik via een collega een potje met een dode houtbij. Deze houtbij werd eind augustus van dat jaar aangetroffen in de serre van de heer Bex uit Nunhem. In september vond hij in zijn tuin nog een tweede en derde houtbij, foeragerend op *Phacelia* (*Phacelia tanacetifolia*).

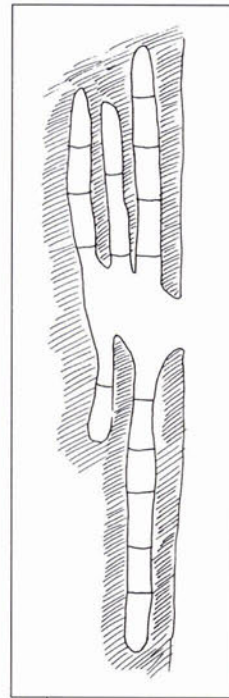
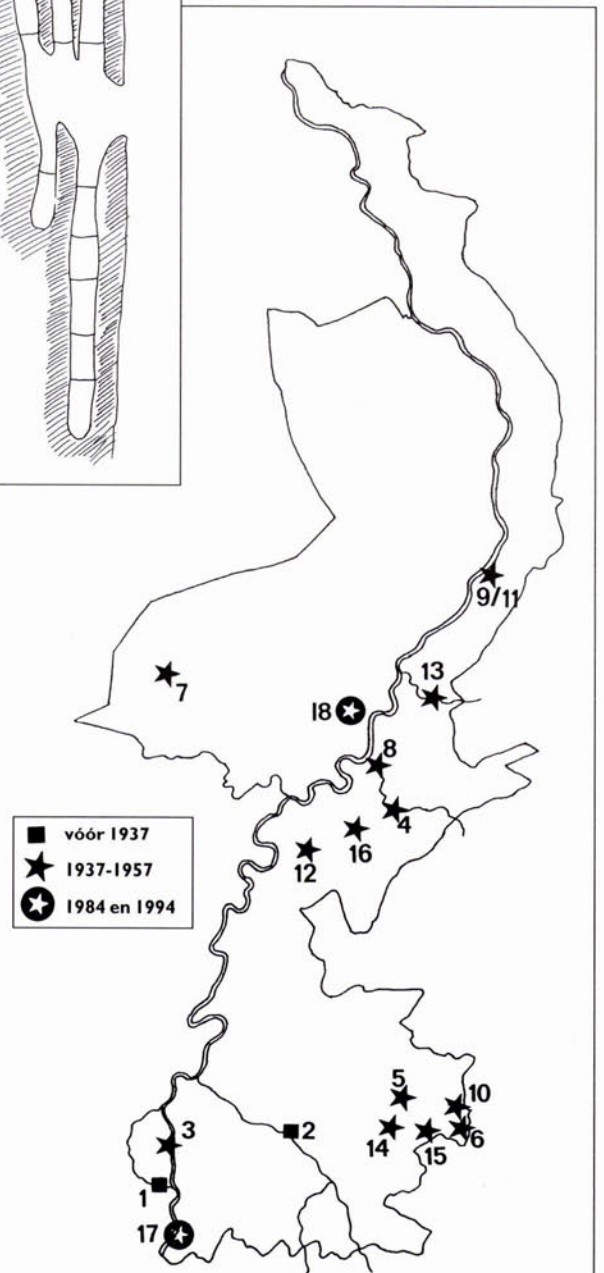
Op dit moment is het nog onduidelijk waar deze houtbijen ineens vandaan komen. Misschien hebben ze zich ontwikkeld in hout dat de heer Bex in zijn tuin heeft opgestapeld. Dit

TABEL I. Overzicht van alle thans bekende locaties waar Blauwzwarte houtbijen in Limburg gevonden zijn.

Jaar	Datum	Geslacht	Vindplaats Locatie	Waarnemer Collectie	Literatuur
1908 (1910)	?	♂	Nabij Slavante St. Pieter	Pater H.Schmitz	ANON. 1937
1923	?	?	Valkenburg	?	ANON. 1937
1937	25/3	♂	Museumtuin te Maastricht	Koornreef Col.Nat.M. Maastricht	
	3/5	♂	idem	J. Cremers	ANON. 1937
	29/5	♂	idem	Col.Nat.M. Rotterdam	
	28/6	♀	idem	Col.Nat.M. Maastricht	
1938	20/9	?	Museumtuin te Maastricht	J. Cremers	ANON. 1938b
	23/9	2 ♀♀	idem	Col.Nat.M. Maastricht	
1939	12/9	♂	Maastricht	Col. Sanders Nat.M.Maastricht	
1947	15/5	?	St. Odiliënberg	A. Verbeek Col. Nat.M. Maastricht	ANON. 1947b
	28/8	♀	Heerlen	Col.v.Lith Nat.M.Rotterdam	ANON. 1947b
	6/10	?	Kerkrade	J. Heyens	ANON. 1947a
1948	5/3	♀	Weert	J. de Haan	DE HAAN 1949
	juli	2 ♀♀	Roermond	Col.Sanders Nat.M.Maastricht	ANON. 1952
1949	21/5	♀	Heerlen	Col.Br.Arnoud Nat.M.Maastricht	
1950	15/6	♀	Weert	C.Kortman	DE HAAN 1952
	9/8	♂	Steyl	Col.Nat.M. Amsterdam	
	5/10	♂	Schaesberg	Col.Br.Arnoud Nat.M.Maastricht	
1951	16/4	♂	Tegelen	Col.Nat.M. Amsterdam	
	19/4	♂	Steyl	Col.Nat.M. Amsterdam	
	16/5	♂/♀	Echt	Col.R.Geurts Nat.M.Maastricht	
	18/5	♀	Echt	idem	
	20/5	♀	Echt	idem	
	5/6	2 ♂♂	Heerlen	Col.Br.Arnoud Nat.M.Maastricht	
	6/6	♀	Heerlen	idem	
	28/8	♂	Echt	Col.R.Geurts Nat.M.Maastricht	
	6/9	♂	Echt	idem	
	25/10	?	Roermond	Anon. 1952	
1952	30/4	♂	Swalmen	Nat.M.Rotterdam	
	23/5	2 ♂♂	Swalmen	idem	
	juni	♀	Weert	P.Thijssen	DE HAAN 1952
	10/10	♂	Maastricht	Col.Br.V.Lefeber	
	aug.	?	Maastricht	J. Cremers	ANON. 1952
1953	4/6	♂	Colmond	Col.Br.Arnoud Nat.M.Maastricht	
	9/7	♀	Spekholzerheide	idem	
	27/9	♂	St. Odiliënberg	Nat.M. Leiden	
	10/10	♂	Montfort	Col.P.Benno Nat.M.Leiden	
1954	12/4	♂	Maastricht	Col.Br.V.Lefeber	
	28/5	♂	Maastricht	Col.Sanders Nat.M.Maastricht	
1957	26/5	♀	Maastricht	Col.Sanders Nat.M. Maastricht	
1984	?	♀	Eysden	P. Driessen Nat.M.Maastricht	
1994	aug/sept	3 ♀♀	Nunhem(Haelen)	Th. Bex	HERMANS 1995

TABEL II. Overzicht van planten die door *Xylocopa violacea* bezocht worden.

Familie	Soort	Bron
Compositae Composietenfamilie	<i>Carduus nutans</i> Knikkende distel	WESTRICH, 1989
	<i>Helianthus sp.</i> Zonnebloem	DE HAAN, 1949
	<i>Dahlia sp.</i> Dahlia	collectie materiaal
Boraginaceae Ruwbladigenfamilie	<i>Echium vulgare</i> Slangekruid	WESTRICH, 1989 FRIESE, 1895-1901
	Leguminosae Vlinderbloemenfamilie	<i>Medicago sativa</i> Luzerne
<i>Wisteria sinensis</i> Blauwe regen		WESTRICH, 1989
<i>Onobrychis viciifolia</i> Esparcette		FRIESE, 1895-1901
Labiatae Lipbloemenfamilie	<i>Coronilla emerus</i>	FRIESE, 1895-1901
	<i>Lamium purpureum</i> Paarse dovenetel	WESTRICH, 1989
	<i>Lamium album</i> Witte dovenetel	ANONYMUS, 1937
Primulaceae Sleutelbloemfamilie	<i>Salvia officinalis</i> Veldsalie	WESTRICH, 1989
	<i>Salvia sclarea</i> Scharlei	KUGLER, 1972
	<i>Stachys recta</i> Bergandoorn	WESTRICH, 1989
	<i>Primula sp.</i> Sleutelbloem	DE HAAN, 1949
Caryophyllaceae Anjerfamilie	<i>Dianthus barbatus</i> Duizendschoon	DE HAAN, 1949
	<i>Saponaria officinalis</i> Zeepkruid	KUGLER, 1970
Solanaceae Nachtschadefamilie	<i>Digitalis purpurea</i> Vingerhoedskruid	Collectie- materiaal
Buddlejaceae Buddlejafamilie	<i>Buddleja davidii</i> Vlinderstruik	ANONYMUS, 1938b
Hydrophyllaceae Bosliefjesfamilie	<i>Phacelia tanacetifolia</i> Phacelia	waarneming 1994
Liliaceae Liefamilie	<i>Scilla sp.</i> Hyacint	DE HAAN, 1949
Iridaceae Lissenfamilie	<i>Iris sp.</i> Lis	collectie- materiaal

FIGUUR 3.
Doorsnede nest van de
Blauwzwarte houtbij met
in de nestgangen de
broedcellen.FIGUUR 2.
Verspreiding van de Blauwzwarte houtbij in Limburg.

1. St. Pieter;
2. Valkenburg;
3. Maastricht;
4. St. Odiliënberg;
5. Heerlen;
6. Kerkrade;
7. Weert;
8. Roermond;
9. Steyl;
10. Schaesberg;
11. Tegelen;
12. Echt;
13. Swalmen;
14. Colmond;
15. Spekholzerheide;
16. Montfort;
17. Eysden;
18. Nunhem (Haalen).

hout is afkomstig van een gerooide boomgaard uit Haelen.

Volgens WESTRICH (1989) ligt het vestigingszwaartepunt van de Blauwzwarte houtbij juist in tuinen, parken en boomgaarden, mits er een gevarieerd aanbod van dood hout is op door de zon beschenen plekken. Het plotseling verschijnen van deze soort zou in verband staan met de aanwezigheid van geschikte nestgelegenheden in de omgeving van Nunhem.

LEVENSWIJZE

De Blauwzwarte houtbij nestelt in zelf uitgeknaagde holten van dood hout. Dit hout mag droog, hard en vermolmd zijn, maar niet nat. Vooral dood hout dat veelvuldig door de zon wordt beschenen, heeft de voorkeur. Is de keuze gemaakt dan knaagt de bij met haar sterke mandibels een ronde nestopening in het hout. Dan wordt er eerst een gang naar beneden uitgehold; is deze gang gevuld met broedcellen dan knaagt ze een naar boven uit (figuur 3), zie ook WESTRICH, 1989; MALYSHEV, 1931)

De verschillende broedcellen worden liniair achter elkaar gegroepeerd. De tussenwanden bestaan uit afgeknaagde met speeksel vermengde houtresten. Het eigenlijke nest heeft aan beide uiteinden meestal een rechthoekige uitgang. In de cellen worden stuifmeelballen gelegd ter grootte van de halve cel. Daarna wordt op het stuifmeel een ei gelegd en wordt de cel afgesloten (FRIESE, 1894-1901).

De larven eten ongeveer twee weken van het proviand. Na beëindiging van de voedselopname liggen de larven enige dagen in hun cel, verpoppen zich dan en na drie tot vier weken is de ontwikkeling tot imago voltooid.

FENOLOGIE EN BLOEMBEZOEK

Beide geslachten verschijnen in de nazomer en overwinteren ongepaard in holten van leemwanden, muurspleten en dergelijke. De paring volgt pas in de daarop volgende lente. Eind april beginnen de wijfjes dan met de bouw van de nestholte en de aanleg van de

broedcellen. Dit komt overeen met de beschrijving van DE HAAN (1952).

De Blauwzwarte houtbij is een polylektische soort. Volgens WESTRICH (1989) is het bloembezoek hoofdzakelijk beperkt tot een viertal plantenfamilies, de *Compositae*, *Boraginaceae*, *Labiatae* en *Leguminosae*. Uit tabel II blijkt dat naast planten uit de vier hierboven genoemde families, ook plantesoorten uit andere families in trek zijn. Van houtbijen is ook waargenomen dat ze nectar roven, dus "inbraak" plegen. Bij het doorboren van de kroonbuizen gebruikt *Xylocopa* niet de mandibels, maar de uitgestoken stevige tong als een soort dolk (KUGLER, 1970, 1971).

BEDREIGD

Uit het schaarse aantal waarnemingen na 1957 mag worden afgeleid dat de Blauwzwarte houtbij thans tot een van de zeldzaamste insecten behoort. Mogelijk is de soort ernstig in haar voortbestaan bedreigd. Deze bedreigingen hebben vooral betrekking op het verloren gaan van geschikte nest- en overwinteringsplaatsen. Oude hoogstamboomgaarden zijn op veel plaatsen verdwenen en oude boomstronken, dood hout en oude bomen worden vaak opgeruimd.

Beschermingsmaatregelen dienen zich dus vooral te richten op het behoud van oude zon-geëxponeerde bomen bijvoorbeeld aan bosranden. Deze bescherming moet tevens aandacht besteden aan het instand houden of uitbreiden van bloemrijke kruidenvegetaties. Evenals mijn oproep om waarnemingen van het Vliegende hert door te geven, verzoek ik de lezers van het Natuurhistorisch Maandblad ook waarnemingen van de Blauwzwarte houtbij aan mij te melden, liefst schriftelijk onder vermelding van datum, zo exact mogelijk aangeduide locatie, eventueel voedselplant of nestgelegenheid en indien mogelijk een foto.

Het feit dat de Blauwzwarte houtbij nog steeds in Limburg voorkomt bewijst haar onverwachte verschijnen in een Middenlimburgse tuin: een reden extra om vooral in Uw tuin opletten te observeren.

DANKWOORD

Allereerst gaat mijn dank uit naar de heer Bex voor het bekend maken van zijn vondst. Zeer erkentelijk ben ik

Br. V. Lefeber voor het beschikbaar stellen van zijn waarnemingen betreffende *Xylocopa violacea*. Ten slotte dank aan Mevr. F. Dingemans van het Natuurhistorisch Museum te Maastricht voor het kunnen inzien van het collectiemateriaal.

SUMMARY

XYLOCOPA VIOLACEA RETURNS TO CENTRAL LIMBURG

After a protracted period of apparent absence, the carpenter bee *Xylocopa violacea* was rediscovered in central Limburg in 1994. The article surveys all known sightings in Limburg of this species, as well as its ecology and biotope. It concludes with some recommendations for the protection of the species and a call to report observations.

LITERATUUR

- ANONYMUS, 1937. Verslag van de vergadering op woensdag 5 mei 1937 te Maastricht; mededeling van J. Cremers over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.26 (5): 55.
- ANONYMUS, 1938A. Verslag van de vergadering op 30 juni 1938 te Maastricht; mededeling van J. Cremers over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.27 (6): 70.
- ANONYMUS, 1938B. Verslag van de vergadering op 30 november 1938 te Maastricht; mededeling van J. Cremers over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.36 (10): 62.
- ANONYMUS, 1947A. Verslagen van maandvergaderingen: te Heerlen op woensdag 8 oktober 1947; mededeling van C. Willemsse over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.36 (11/12): 75.
- ANONYMUS, 1947B. Verslagen van de maandvergaderingen: te Maastricht op woensdag 5 november 1947; mededeling van J. Cremers over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.36 (11/12): 75.
- ANONYMUS, 1952. Verslag van de maandvergadering: te Maastricht op woensdag 3 september 1952; mededeling van de heer Kruytzer over *Xylocopa*. Nat. Hist. Mndbl.41 (9): 62.
- BENNO, P., 1969. De Nederlandse bijen. Wet. Med. KNNV no. 18. Hoogwoud.
- FRIESE, H., 1895-1901. Die Bienen Europa's (*Apidae europaeae*). Akad. Druck- und Verlagsanstalt, Graz.
- HAAN, J.H.H. DE, 1949. De Blauwe houtbij, *Xylocopa violacea* (L.). Latr. Nat. Hist. Mndbl. 38 (2): 12-17.
- HAAN, J.H.H. DE, 1952. De Blauwe houtbij, *Xylocopa violacea* (L.). Latr. "inheems" te Weert. Nat. Hist. Mndbl. 41 (12): 97-102.
- KUGLER, H., 1970. Einführung in die Blütenökologie. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- KUGLER, H., 1972. Zur Bestäubung von *Salvia sclarea* L. durch Holzbienen (*Xylocopa violacea*). Osterr. Bot. Z., 120: 77-85.
- MALYSHEV, S.I., 1931. Lebensgeschichte der Holzbienen, *Xylocopa* Latr. Z. Morph. Okol. Tiere, 23: 754-809.
- SCHAIK, D.C. VAN, 1938. De Sint Pietersberg. NV. Dr. Uitg. Leter Nypels, Maastricht.
- WESTRICH, P., 1989. Die Wildbienen Baden-Württembergs. 2 delen Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

BOVENGRONDSE NESTEN VAN DE DAS IN MIDDEN-LIMBURG

S. Jansen & W. Jansen, Korhoenstraat 12, 6075 BN Herkenbosch

De Das (*Meles meles*) (figuur 1) maakt behalve burchten ook bovengrondse nesten. In het verleden zijn er in Limburg verschillende bovengrondse nesten bij burchten gevonden (JANSEN & STEEMAN-VAN DIEPENBEEK, 1991). In Midden-Limburg werden tijdens veldwerkzaamheden in het natuurgebied de Vuilbenden enkele bovengrondse nesten van Dassen aangetroffen. Deze vondst wijkt zeer sterk af van wat er tot nu toe in Limburg is gevonden. Daarom wordt deze vondst uitgebreid beschreven.

DE VUILBENDEN

Het natuurgebied de Vuilbenden (figuur 2) bevindt zich in het Maasdal ten noorden van Roermond. Door de aanwezigheid van een terrasrand, die gebruikt wordt als burchtlocatie, afgewisseld met broekbossen, vochtige weilanden en akkertjes als fourageergebied is het een ideaal leefgebied voor de Das.

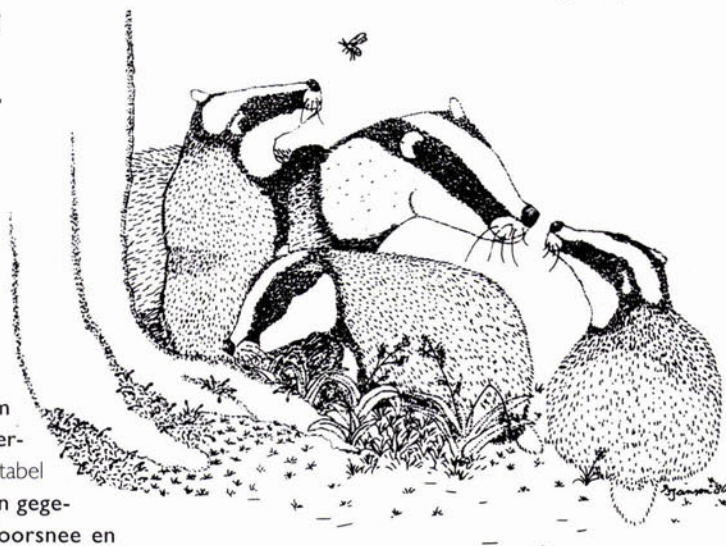
BESCHRIJVING BOVENGRONDSE NESTEN

Op een perceel met een voormalige populierenopstand (*Populus canadensis*) heeft zich een zeer fraai sleedoornstruweel (*Prunus spinosa*) ontwikkeld. De hoogte van het struweel varieert van 50 centimeter tot 2 meter. Op 3 mei 1994 werd in dit sleedoornstruweel een vijftal bovengrondse nesten gevonden. Het bijzondere van deze vondst is de grote concentratie van nesten. Opvallend is dat de nesten zonnig zijn gesitueerd. Dit kan erop duiden dat de Dassen de nesten gebruiken om te zonnen.

De vijf bovengrondse nesten behoren tot het type 'vogelnest' (JANSEN & STEEMAN-VAN DIEPENBEEK, 1991). Het grootste dagnest (figuur 3) heeft een omvang van 65 cm, de overige

van 40 tot 50 cm (zie tabel 1). Verder worden in tabel 1 enkele maten gegeven van de doorsnee en diepte van de nesten, de dikte van het nestmateriaal en de onderlinge afstand tussen de nesten. Het nestmateriaal bestaat vooral uit Hennegras (*Calamagrostis canescens*). Tussen het nestmateriaal bevinden zich veel dassenharen. Figuur 4 laat de onderlinge

ligging van de 'vogelnest' zien. Daarnaast is het zeer bijzonder dat de nesten onderling met elkaar zijn verbonden. Ook de paadjes tussen de 'vogelnest' zijn gestoffeerd met droog Hennegras. De ge-



FIGUUR 1. Dassen hebben een zeer sociaal familielevenswijze (tekening: S. Jansen).



FIGUUR 2. De Vuilbenden: een ideaal leefgebied voor de Das. Op de achtergrond ligt het dichte sleedoornstruweel met daarin het beschreven 'vogelnest'-complex.

middelste breedte van de paadjes is 20 centimeter. Het is echter niet duidelijk of het complex door één of meerdere Dassen wordt benut. Het is niet duidelijk of ze gezamenlijk of individueel zonnen. Het is niet uit te sluiten dat het 'vogelnesten'-complex ook 's nachts gebruikt wordt, zoals dit is waargenomen bij een dagnest in Noord-Limburg (JANSEN, 1991). De wissels naar het nestencomplex zijn niet gestoffeerd met gras. Wel staan de wissels vol met dasseprenten. Op de situatieschets (figuur 5) is duidelijk te zien dat de afstand tussen het 'vogelnesten'-complex en de dassenburcht zeer groot is. Deze bedraagt namelijk 800 meter. Bij eerdere vondsten zijn afstanden van 10 cm tot 200 cm, met een uitschieter van 300 meter, tussen de nesten en de burcht gevonden (JANSEN & STEEMAN-VAN DIEPENBEEK, 1991). Bij deze vondsten werd al geopperd dat vooral de rust rond de dassenburcht een belangrijke factor is om hun natuurlijke gedrag overdag te ontplooiën in een bovengronds nest. Er zijn geen onverharde wegen door of naar het perceel en het is omgeven door weilanden met vee.

De locatie van het 'vogelnesten'-complex is daarnaast zeer goed beschermd door het stekelige sleedoornstruweel. De Das heeft om deze plek te bereiken een uitgebreid netwerk van wissels ter beschikking. Hierbij schuwen ze het doorwaden van diepe en brede ontwateringssloten niet. De modder van deze sloten bevat veel geoxydeerd ijzer. Bij de uittreedplaatsen op het talud is dan ook vaak een 'roestspoor' te zien. Het gemak dient de Das: bij één van de wissels maken ze gebruik van twee planken (figuur 6). Bij deze wissel zijn uiteraard geen roestsporen te zien.

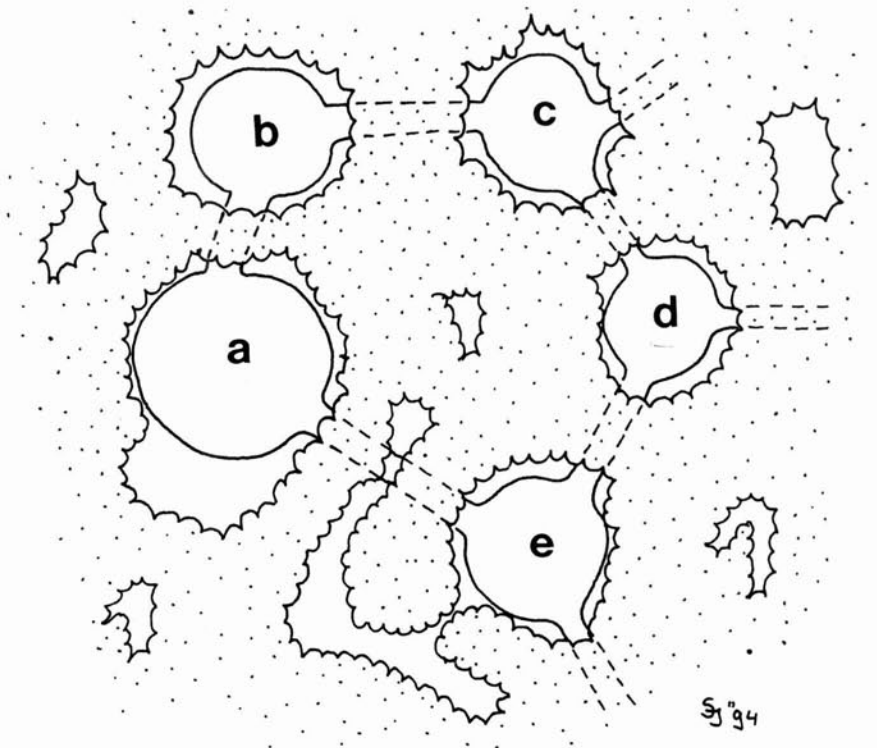
Het is opvallend dat ook in het 'vogelnesten'-complex geen roestsporen in het nestmateriaal zijn aangetroffen terwijl je bij de werpheuvels van de dassenburcht wel rode ijzer-sporen kunt aantreffen. Vermoedelijk gebruiken de Dassen vanuit de burcht steeds de route met planken als ze naar het nestencomplex gaan.

BEHEER

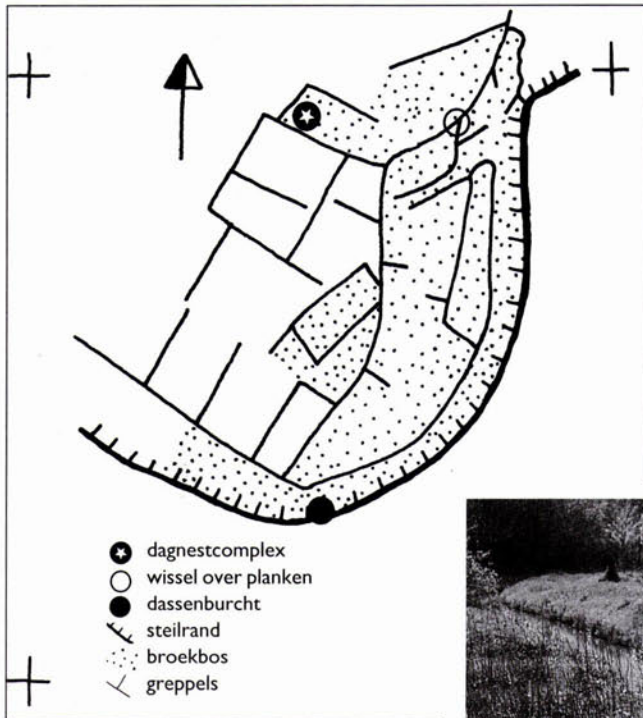
Een paar jaar geleden zijn op het perceel met het 'vogelnesten'-complex de kaprijpe populieren verwijderd.

Hierdoor heeft de Sleedoorn de kans gekregen om zich tot een fors struweel te ontwik-

FIGUUR 3.
Een bovengronds dagnest dat samen met de andere vier nesten deel uit maakt van het 'vogelnesten'-complex.



FIGUUR 4.
Situatieschets van het 'vogelnesten'-complex. De nesten zijn aangegeven met een letter. In tabel 1 zijn de maten van en de afstanden tussen de nesten weergegeven.



FIGUUR 5.
Situatieschets van de Vuilbenden (km-hok 58-44-24) met de ligging van het 'vogelnesten'-complex (*), de dassenburcht (●) in de terraswand en de wissel via de planken over twee sloten (○).

FIGUUR 6.
De dassenwissel die via de planken over de ontwateringssloten leidt.



TABEL I. Maten (in cm) van het 'vogelnesten'-complex dat op 3 mei 1994 in de Vuilbenden gevonden is.

De letters a t/m e komen overeen met de situatieschets van figuur 4.

Nest	Doorsnee nest	Diepte nest	Dikte nestmateriaal	Afstand tussen de nesten
a	65	20	15	a/b: 30
b	50	10	5	b/c: 60
c	40	5	10	c/d: 40
d	40	10	5	d/e: 50
e	50	15	10	e/a: 60

kelen. Helaas heeft de eigenaar weer nieuwe populieren aangeplant.

Hierdoor zal na verloop van tijd het fraaie sleedoorstruweel weer veranderen in een saaie populierenopstand met weelderig woekerende Grote brandnetels (*Urtica dioica*), zoals je die helaas maar al te vaak in Limburg kunt aantreffen.

Voordat het zover is zou het aardig zijn dat de eigenaar de jonge populieren verwijderd. Het sleedoorstruweel kan in stand worden gehouden door het om de tien jaar te kappen. Dit komt niet alleen de Das maar ook de overige fauna ten goede.

SUMMARY

BIRD'S NEST TYPE COMPLEX OF BADGER'S NESTS IN CENTRAL LIMBURG

Besides underground sets, the Badger (Fig. 1) also constructs above-ground nests. Five of such nests were found in the Vuilbenden nature reserve in central Limburg (Fig. 2). The nests were of the bird's nest type (Fig. 3) and were interlinked to form a bird's nest complex (Fig. 4). The complex is situated at a distance of 800 metres from an

occupied badger set (Fig. 5). The paper also discusses the possible functions of such bird's nest complexes, and suggests management measures to preserve the Blackthorn (*Prunus spinosa*) thicket in which this one was found.

LITERATUUR

- JANSEN, S., 1991. Aanvullingen op de functie van bovengrondse nesten van Limburgse Dassen. *Natuurhistorisch Maandblad* 80 (6): 120.
- JANSEN, S. & A. STEEMAN-VAN DIEPENBEEK, 1991. Bovengrondse nesten van Dassen in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad* 80 (5): 97-101.

VERSTEEND DRIJFHOUT IN DE VERBIESTBERG (EBEN EMAEL, BELGIË)

Marcel J. van Birgelen, Widdershovenstraat 9, 6367 HV Ubachsberg (Voerendaal)
Luck P. Walschot, Place du Roi Albert 21, B-4690 Eben Emael (Bassenge)

De ondergrondse kalksteengroeve de 'Verbiestberg' is gelegen in Zichen-Zussen-Bolder, gemeente Riemst (België), pal achter de dagbouwgroeve C.B.R.-Romontbos te Eben Emael. Ongeveer drie jaar geleden was Luck Walschot in een van de gangen in de Verbiestberg bezig met het tellen van vleermuizen. Plotseling zag hij in het plafond iets wat op versteend hout leek. Toen hij dat aan anderen vertelde reageerden de meesten met, 'Dit moet je ons eens laten zien'. Maar tot voor kort is er van een tocht naar de vindplaats niets gekomen. Pas nadat we van John Jagt (Natuurhistorisch Museum Maastricht) hoorden dat er een stuk fossiel drijfhout met veel resten van ten minste vijf soorten eendemossels (JAGT & COLLINS, *in prep.*) was gevonden in de groeve Romontbos, besloten we om ons bezoek aan de Verbiestberg niet langer meer uit te stellen.

Op woensdag 28 september 1994 was het zover. Eerst werd de sleutel opgehaald bij Johan Willems. Via een wenteltrap daalden we daarna ongeveer 17 meter af. Beneden aangekomen bleek Luck over een goed geheugen te beschikken: zelfs na drie jaar wist hij de exacte plaats direct te vinden! Vol verwachting keken we omhoog en zagen inderdaad een stuk versteend drijfhout zitten (figuur 1). Vervolgens hebben we de rest van de groeve afgezocht. Nog op vijf andere plaatsen vonden we fossiel drijfhout in het plafond. Het grootste

stuk is ongeveer 3 meter lang en 10 cm breed. Twee andere stukken zijn ongeveer 2 meter lang, en ook niet breder dan 10 cm, de drie overige stukken zijn ongeveer een halve meter lang en tot 30 cm breed.

Jos Hamers was zo vriendelijk ons te helpen bij het uitzagen van een klein stukje dat voor nader onderzoek werd meegenomen (figuur 2). We hopen dit in de toekomst te kunnen determineren. Hiervoor is het nodig om het 'hout' in plakjes te zagen. Helaas is ons stuk niet al te goed gefossiliseerd, maar dit hoeft

een determinatie niet per se in de weg te staan. Het schijnt dat vrij gemakkelijk kan worden bepaald of het om naaldhout of loofhout gaat. Ons stuk is bijna niet begroeid met fauna. Slechts op een klein deel zitten kokerwormen, van *Cirripedia* (eendemossels en zeepokken) hebben wij niet het geringste spoor aangetroffen.

Op het niveau van de gangen bevinden zich drie vuursteenbanken (zie figuur 3). Het plafond bevindt zich gedeeltelijk onder de middelste vuursteenbank, voor een ander deel onder de bovenste vuursteenbank. Vijf stukken hout zitten vlak onder de middelste vuursteenbank (Kalksteen van Valkenburg) en één stuk zit vlak onder de bovenste (Kalksteen van Gronsveld).

Op het niveau van de tweede vuursteenbank zitten vrij regelmatig 'nesten' met de zeeëgel *Oolopygus pyriformis* (Leske, 1778). Verder vonden wij op dit niveau nog de volgende andere fossielen:

Porifera ? indet.

Lunulitidae en andere bryozoën
Pyrgopolon regia (Regenhardt, 1961)
Pyrgopolon sp.

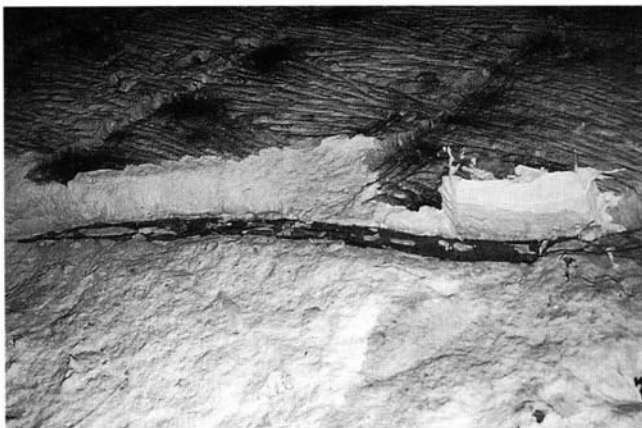
Dorsoserpula wegneri (Jäger, 1983)

Vermiliopsis fluctuata (J. de C. Sowerby, 1829)

? *Mucroserpula* sp.

Graphularia trisulcata Voigt, 1958

Neitheia striatocostata (Goldfuss, 1831)



FIGUUR 1. Fossiel drijfhout in het plafond van het stelsel van de Verbiestberg.



FIGUUR 2. De berging van fossiel drijfhout in de Verbiestberg.

Pinna cretacea (von Schlottheim, 1813)
Pycnodonte vesicularis (Lamarck, 1806)
 Exogyrinae
 Teredinidae
Belemnitella junior Nowak, 1913
Thecidea papillata (von Schlottheim, 1813)
Danocrania hagenowi (Davidson, 1853)
Oncopareia heterodon ? Bosquet, 1854
Protocallianassa faujasi (Desmarest, 1822)
 Gauthieria sp.
 Saleniidae indet.
Nucleopygus coravium DeFrance, 1847
Hemipneustes striatoradiatus (Leske, 1778)
Cardiaster gr. *granulosus* (Goldfuss, 1829)
Hemiaster (*Leymeriaster*) sp.
Diplodetus sp.
Bourgueticrinus aequalis d'Orbigny, 1841
 ? *Semiometra* sp.
 Astropectinidae
Ophiomusium gr. *subcylindricum* (von Hagenow, 1840)

Het gevonden materiaal bevindt zich in de collectie van de auteurs onder nummer I 121. De vijf gevonden stukken liggen op korte afstand van elkaar. Ongetwijfeld zijn ze ooit via een rivier naar zee afgevoerd. Over de afstand tot de toenmalige kust kunnen we alleen maar speculeren. Wij vermoeden dat deze niet al te groot is geweest. Er is in Zuid-Limburg en omgeving behalve in de Formatie van Maas-tricht (FAUJAS, 1799; UMBGROVE, 1956; FELDER, 1961), ook fossiel drijfhout gevonden in het Akens Zand (Formatie van Aken) en in de Formatie van Vaals (FELDER, 1961).

DANKWOORD

Bij deze willen we heel hartelijk danken: John W.M. Jagt (voor determinatie van begeleidende fauna), Jos Hamers (voor hulp bij uitzagen), Marlie Odekerken en Ed van Gelder (voor het kritisch doorlezen van het geheel) en Johan Willems (voor verstrekken van de sleutel).

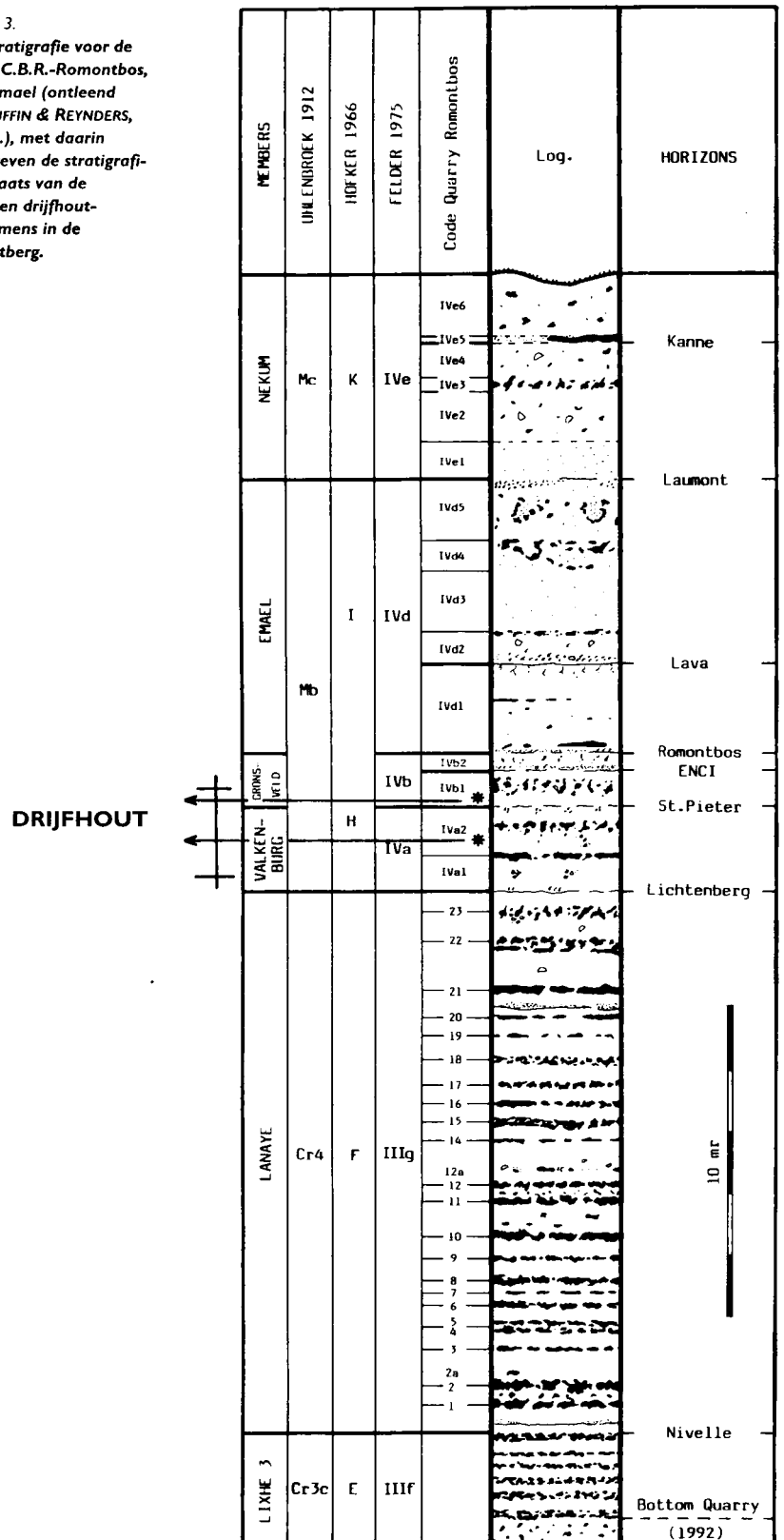
SUMMARY

PETRIFIED DRIFTWOOD FROM THE VERBIESTBERG (EBEN EMAEL, BELGIUM)

Several pieces of petrified driftwood from the lower part of the Maastricht Formation, exposed in ceilings of man-made caves underneath the Verbiestberg (Eben Emael) are briefly described, and associated fauna is listed. Apart from Serpulids, no epibionts (e.g. Cirripedes) were discovered.

FIGUUR 3.

Lithostratigrafie voor de groeve C.B.R.-Romontbos, Eben Emael (ontleend aan DUFFIN & REYNDERS, in prep.), met daarin aangegeven de stratigrafische plaats van de gevonden drijfhout-voorkomens in de Verbiestberg.



LITERATUUR

FAUJAS SAINT FOND, B., 1799. Histoire naturelle de la Montagne de Saint-Pierre de Maëstricht. 263 pp. Paris (H.J. Jansen).
 FELDER, W.M., 1961. Verkiezeld hout in het Krijt van Zuid-Limburg en de aangrenzende Belgische en Duitse grens-

streek. Grondb. Hamer, 1961: 293-321.

JAGT, J.W.M. & J.S.H. COLLINS, in prep. Fossil log-associated cirripedes from the Upper Maastrichtian of NE Belgium (werktitel).

UMBROVE, J.H.F., 1956. Ons land zeventig miljoen jaar geleden. Levensschetsen uit de Krijtperiode, xiii + 150 pp. 's Gravenhage (Martinus Nijhoff).

KORTE MEDEDELINGEN

VELDMEDEWERKERS GEVRAAGD VOOR MONITORING REPTIELEN

Sinds korte tijd bestaat er een landelijk project 'Meetnet Reptielen'. Het is een project van de RAVON-werkgroep Monitoring in samenwerking met het Centraal Bureau voor de Statistiek. De aanleiding is de landelijke achteruitgang van reptielen waardoor veel soorten het vandaag de dag zwaar te verdueren hebben.

TABEL 1. Meetnet reptielen, trajectenplan voor Limburg. NM = Natuurmonumenten, SBB = Staatsbosbeheer, LL = Limburgs Landschap.

Gebied, eigenaar, oppervlakte	Aantal trajecten	Aanwezige soorten
1. Mookerheide NM, 231 ha	2	Hazelworm, Zandhagedis, Levendbarende hagedis, Gladde slang
2. Bergerheide SBB, 632 ha	1	Levendbarende hagedis, Gladde slang
3. De Hamert LL, 799 ha	2	Hazelworm, Zandhagedis, Levendbarende hagedis, Gladde slang
4. Ravenvennen LL, 276 ha	1	Hazelworm, Levendbarende hagedis
5. Mariapeel SBB, 1143 ha	2	Levendbarende hagedis, Gladde slang
6. Groote Peel SBB, 985 ha	1	Levendbarende hagedis, Gladde slang
7. De Zoom SBB, 100 ha	1	Levendbarende hagedis
8. Beegderheide gemeente, 204 ha	1	Levendbarende hagedis
9. Leudal SBB, 444 ha	1	Hazelworm, Levendbarende hagedis
10. Meinweg SBB, 1063 ha	4	Hazelworm, Zandhagedis, Levendbarende hagedis, Gladde slang, Adder
11. Brunsummerheide gemeente, 2104 ha	2	Hazelworm, Zandhagedis, Levendbarende hagedis, Gladde slang, Ringslang
12. Maastricht gemeente	2	Hazelworm, Levendbarende hagedis, Muurhagedis
13. Nekami-, Juliana- en Meertensgroeve	2	Hazelworm, Levendbarende hagedis
Totaal:	22	

Om iets aan deze achteruitgang te kunnen doen is het volgen van populatietrends noodzakelijk, zodat desgewenst kan worden ingegrepen. Naast het volgen van deze trends is het evalueren van inrichtings- en beheersmaatregelen momenteel de belangrijkste neven doelstelling.

In overleg met de voorzitter van de Herpetologische Studiegroep Limburg (Harry van Buggenum) en de landelijke coördinatrice van het project Meetnet Reptielen (Annie Zuiderwijk) is een aantal voor reptielen belangrijke gebieden in Limburg geselecteerd. Deze zijn, inclusief de in die gebieden voorkomende soorten, weergegeven in bijgaande tabel. In de tabel is tevens het aantal gewenste trajecten opgenomen. In het kader van het project is Limburg landelijk gezien met name belangrijk voor de Muurhagedis en Gladde slang.

Het bestuur van het Genootschap, bij monde van voorzitter Ton Lenders, juicht dit initiatief toe. Het past volledig in het streven van het bestuur om Genootschapsleden meer bij landelijke projecten te betrekken.

Voor het slagen van het project is het van groot belang dat belangstellenden zich opgeven voor het lopen van één of meerdere trajecten. Indien gewenst kunnen ook buiten de in de tabel genoemde gebieden trajecten worden uitgezet.

Indien u belangstelling heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende of met Annie Zuiderwijk (telefoon 020-5256624). U krijgt dan een folder, handleiding en telformulieren thuisgestuurd. Graag ontvangen wij zo spoedig mogelijk uw reactie, zodat we nog dit jaar voortvarend van start kunnen gaan.

Overigens worden de eventueel benodigde vergunningen voor u geregeld.

Rody Schröder, coördinator regio Limburg,
tel. 04750-18407

VLAAMSE MYCOLOGENDAG

De Vlaamse Mycologische Vereniging (VMV) organiseert op 18 maart a.s. de vierde Vlaamse Mycologendag in het Limburgs Universitair Centrum te Diepenbeek. Dit geschiedt in samenwerking met de Limburgse Mycologische Kring, de Limburgse Koepel voor Natuurstudie en het Limburgs Universitair Centrum.

Het programma luidt als volgt:

- 09.30 u. Ontvangst
- 10.00 u. Welkomstwoord door E. Quanten (Mycolim), J. Geusens (LIKONA) en P. Van der Veken (VMV)
- 10.20 u. Film: levenscyclus van *Flammulina velutipes* (Agaricales)
- 10.35 u. K. Van de Put: het genus *Bovista* in Vlaanderen
- 11.15 u. Film: sporenverspreiding bij Basidiomyceten
- 11.30 u. L. Lenaerts: het genus *Cortinarius*
- 12.00 u. Film: *Sordaria macrospora* (Ascomycetes) - ontwikkelingscyclus
- 12.15 u. Middagmaal
- 13.30 u. E. Van de Ven: paddestoelenkartering in Vlaanderen
- 14.00 u. Interessante vondsten van het voorbije jaar
- 14.45 u. Koffiepauze
- 15.15 u. Interessante vondsten van het voorbije jaar
- 16.00 u. P. Van der Veken: genus van het jaar: *Agaricus*
- 16.30 u. Slotbeschuwing door Gedeputeerde voor Leefmilieu, mevr. Frieda Brepoels
- 16.45 u. Slotwoord door P. Van der Veken
- 17.00 u. Einde

De deelname is gratis, voor het middagmaal (200 fr.) dient men te reserveren. Verdere inlichtingen bij het Provinciaal Natuurcentrum, Zuivelmarkt 33, 3500 Hasselt, 011-210266.

J. Geusens, secretaris Mycolim

DAGBOEKEN VAN HENS

Oudere leden van het Genootschap zullen zich wel de uitgebreide artikelen van Hens in het Natuurhistorisch Maandblad kunnen herinneren. Petrus Antonius Hens (1888-1971), een verwoed vogelaar, heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan het tot stand komen van de Avifauna van Limburg door van elke soort gegevens over o.a. gedrag, fenologie en biologie te noteren en van anderen te verzamelen. Dat resulteerde in de eerste Avifauna van Limburg, waarvan de eerste druk (als boek) in 1926 het licht zag. Er volgden diverse aanvullingen de jaren erna. Als kroon op

het werk werd in 1965 een compleet overzicht uitgebracht (een tweede, herziene en uitgebreide druk van de Avifauna), dat onder de naam "de Hens" is blijven voortbestaan (helaas niet meer verkrijgbaar). Minstens zo boeiend doch veel minder bekend is, dat Hens al zijn veldwaarnemingen, gedaan tijdens wandelingen en excursies, vanaf 1902(!) nauwkeurig in dagboeken heeft bijgehouden. Die originele dagboeken (37 in totaal), die de basis zijn geweest van de Avifauna, zijn na het overlijden van Hens terecht gekomen in het archief van het Museum voor Natuurlijke Historie in Leiden (thans Nationaal Natuurhistorisch Museum) waar ze nog steeds bewaard worden.

Het Natuurhistorisch Museum Maastricht heeft de complete dagboeken van Hens voor de duur van één jaar voor studiedoeleinden in bruikleen weten te krijgen. Geïnteresseerde leden van het Natuurhistorisch Genootschap worden hierdoor in de gelegenheid gesteld die unieke dagboeken in het Natuurhistorisch Museum in te zien. Het bijzondere aan de dagboeken (waarvan de eerste dateert uit 1902 en waarin Hens sinds 1906 naast de ornithologische ook de meteorologische gegevens van Limburg heeft bijgehouden) is dat ze behalve vogelwaarnemingen ook allerlei andere interessante gegevens bevatten, o.a. voor zoogdieren- en insectenliefhebbers en wellicht ook voor in de Limburgse flora en het landschap geïnteresseerden.

Wie interesse heeft de dagboeken in te zien c.q. te bestuderen, kan voor het maken van een afspraak terecht bij Bart Graatsma, te bereiken in het Natuurhistorisch Museum Maastricht, tel: 043-293079 (tijdens kantooruren).

Vliegend hert, als verkeersslachtoffer aangetroffen nabij Mesch.



WAARNEMINGEN VAN HET VLIEGEND HERT IN 1994

Naar aanleiding van mijn artikel over het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) in Limburg (HERMANS, 1994), ben ik verheugd te kunnen melden dat enkele waarnemers de moeite hebben genomen hun waarnemingen van het Vliegend hert in 1994 op te sturen.

De heer H. Pustjens uit Oirsbeek meldde een oude waarneming van een Vliegend hert in zijn tuin, juni 1991. Het betrof een mannetje; dit dier heeft hij vrij gelaten in het bos bij de Mulderplas te Schinnen.

De waarneming van de heer Chorus uit Steyl had niet betrekking op een Vliegend hert, maar het bleek op grond van de toegestuur-

de foto te gaan om het wijfje van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*).

Ook voor 1995 hoop ik weer waarnemingen van het Vliegend hert binnen te krijgen. Graag een zo exact mogelijke opgave van de vindplaats, datum, tijdstip en liefst als bewijs een foto.

Alle hier genoemde waarnemers worden bedankt voor hun medewerking.

J.T. Hermans
Hertestraat 21, Linne

LITERATUUR

HERMANS, J.T., 1994. Recente waarnemingen van het Vliegend hert in Limburg. Natuurhist. Maandbl. 83 (5): 86-88.

Lokatie	Geslacht	Waarnemer	Datum
Grijze grubben te Nuth Mesch hok: 62.41.21	♂ ♀ verkeersslachtoffer	Hr. Klinkhamer Hr. D. Frissen te Schimmert	21-6-1994 7-8-1994

BOEKBESPREKING

PADDESTOELEN VAN WEST-EUROPA

ROGER PHILLIPS, 1993. Het Spectrum. 288 blz., foto's, register. Prijs f49,90.

Het gaat hier om de derde druk van de bekende uit 1981 (!) daterende Spectrum Natuurgids. De opzet van deze gidsen is bekend: goede foto's met beknopte beschrijvingen volgens een vast stramien, in dit boek bestaande uit Nederlandse naam of namen, wetenschappelijke naam en eventuele synoniemen, beschrijvingen van hoed, plaatjes/

buisjes, steel, vlees, sporee, sporen, standplaats en mate van voorkomen (in overigens onbegrijpelijke termen als 'niet ongewoon, niet algemeen, vrij gewoon of vrij algemeen').

Enkele eenvoudige tabellen verwijzen naar groepen soorten, zodat niet het hele boek hoeft te worden doorgebladerd. De auteur geeft terecht aan dat dit boek niet bedoeld is om echt mee te determineren. Maar voor de geïnteresseerde leek geeft het enig houvast. Van de circa 3000 Westeuropese soorten paddestoelen komen er ruim 900 aan bod. De foto's zijn van hoge kwaliteit, niet in

de laatste plaats door de compositie van verschillende vormen of stadia.

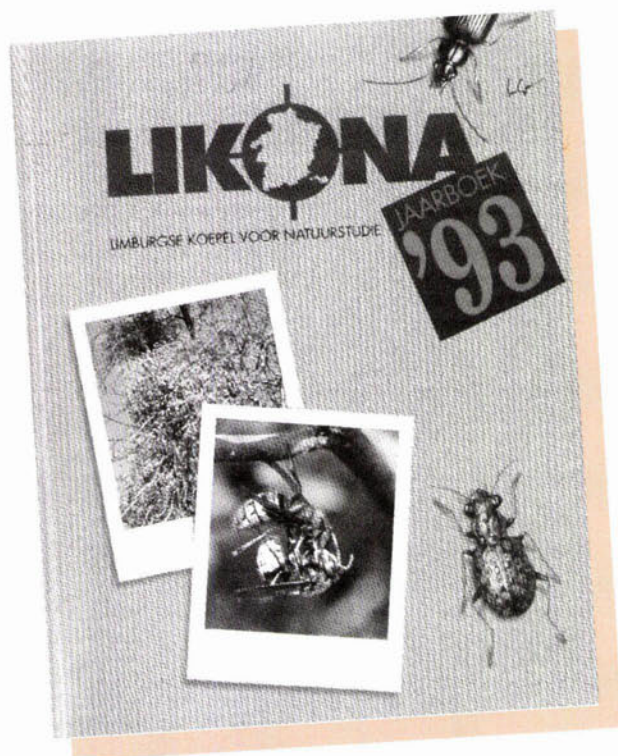
Ik heb het niet vergeleken met de 1e druk maar ik heb het gevoel dat er slechts marginale wijzigingen zijn aangebracht. Zo is bijvoorbeeld de beknopte literatuurlijst wat geactualiseerd maar is op blz. 8 nog sprake van een boek dat in 1982 'verschijnt'. Een 'onmisbaar naslagwerk' (zoals de uitgever het boek noemt) is het niet. Maar binnen zijn genre behoort het wel tot de betere boeken.

Douwe Th. de Graaf

LIKONA JAARBOEK 1993

De in 1991 opgerichte Limburgse Koepel voor Natuurstudie (LIKONA), onze zusterorganisatie in Belgisch Limburg, stelt elk jaar te boek wat er over natuur in deze provincie onderzocht is. Op deze manier wordt die kennis verspreid bij het steeds groter wordende publiek van geïnteresseerde natuurliefhebbers, beheerders en beleidsmakers. In het voorwoord wordt door de Gedeputeerde voor leefmilieu en natuurbehoud dan ook treffend opgemerkt dat LIKONA voor het provinciebestuur een perfecte partner vormt.

Enige tijd geleden is het derde jaarboek, over 1993, verschenen. Het biedt de vele natuuronderzoekers die Belgisch Limburg rijk is de mogelijkheid hun onderzoek bij een breed publiek kenbaar te maken. Zo doende stimuleert LIKONA het onderzoek van en het publiceren over de natuur in Belgisch Limburg. Het fraai vormgegeven en in kleur uitgevoerde Jaarboek behandelt het onderzoek dat nieuwe gegevens aandraagt over planten, dieren, landschappen en natuurbeheer in de Belgische provincie Limburg, uitgevoerd door zowel beroepsbiologen als amateurs. Dit resulteert in een negental rijk geïllustreerd artikelen, een becommentarieerd literatuuroverzicht en de verslagen van de diverse werkgroepen. Een index van plaatsen, onderwerpen en auteurs sluit het Jaarboek af.



Het 94 pagina's dikke Jaarboek 1993 bevat de volgende artikelen:

- Vormvariëaties van twee soorten zeeëgels (*Hemipneustes striatoradiatus* en *Hemiaster prunella*) uit het Boven-Krijt van Limburg
- Effecten van heidebeheer op Struikheide, Pijpestrootje en Bochtige smele
- Planten op winterdijken langs de Grensmaas
- Verspreiding van de Maretak in Limburg
- Dagvlinders in Limburg: vroeger en nu
- Loopkevers langs de Grensmaas
- De Hoornaar terug van weggeweest
- Vroedmeesterpadden in Haspengouw
- Vegetatie en broedvogelsamenstelling in Limburgse moerasgebieden

Het Jaarboek 1993 is verkrijgbaar bij het Natuurhistorisch Genootschap. U kunt het bestellen door f 25 (f 20 + f 5 porto) over te maken op gironummer 429851 t.n.v. Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap te Melick, onder vermelding van LIKONA 1993.

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

AGENDA VAN ACTIVITEITEN

DONDERDAG 2 MAART brengt John Jagt voor **Kring Maastricht** nieuws uit het krijt van Maastricht: "Stratigrafie en fossielen". Aanvang om 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

DONDERDAG 2 MAART houdt Harry Tolkamp voor de **Kring Roermond** een dialezing over de macrofauna in oppervlaktewateren. Veel soorten uit deze groep geven belangrijke aanwijzingen over de waterkwaliteit. De avond begint om 20 uur in het Roerstrekmuseum, kerkplein 10 te St. Odiliënberg.

WOENSDAG 8 MAART is al weer de derde bijeenkomst in het nieuwe jaar van de **Vlinderstudiegroep**. De voorzitter van de Vlinderstichting dhr. j. van der Made is uitgenodigd om uitleg te komen geven over de opzet van de vlinderatlas Limburg, het toepassen van topografische kennis en het inventariseren van vlinders. Dit alles vindt plaats in het Natuurhistorisch Museum Maastricht en begint om 20 uur.

VRIJDAG 10 MAART houdt de **Herpetologische Studiegroep** een bijeenkomst, waarbij o.a. een verslag van het poelenproject 1994 gepresenteerd wordt. De avond begint om 20 uur in het Piov, Baxemerweg 1, Baxem.

MAANDAG 13 MAART heeft **Kring Heerlen** John Adams uitgenodigd voor een lezing over "Dagvlinders van Limburg". De bijeenkomst begint om 20 uur en wordt gehouden in de zaal van Stichting Botanische Tuin, St. Hubertuslaan 73, Terwinselen. (Kerkrade-West)

VRIJDAG 17 MAART zal Eduard Blink tijdens een bijeenkomst van de **Plantenstudiegroep** een aantal voorlopige verspreidingskaartjes presenteren van min of meer algemene soorten en het kaartbeeld nader toelichten. Na de pauze zal het concept-excursieprogramma voor het aanstaande veldseizoen '95 doorgenomen worden en is er gelegenheid voor het tonen van dia's. Aanvang 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

DONDERDAG 23 MAART heeft **Kring Venray** de heer Theo Ketelaar uitgenodigd om een lezing te komen houden over solitaire bijen. Belangstellenden zijn welkom vanaf 20 uur in zaal van Dijk, Mgr. Hanssenstraat 29 te Oostrum.

ZONDAG 26 MAART houdt **Kring Venray** een amfibieënexcursie in de omgeving van Venray. Geïnteresseerden vertrekken om 9 uur bij station Oostrum.

MAANDAG 27 MAART is er een **Algemene Ledenvergadering** in de Oranjerie te Roermond. Aanvang 20 uur. (Voor uitgebreide informatie zie verenigingsnieuws pag. 62.) Alle leden zijn van harte uitgenodigd.

DONDERDAG 6 APRIL komen de leden van **Kring Maastricht** weer bij elkaar voor hun maandelijkse treffen. Vanaf 20 uur is men welkom in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

DONDERDAG 6 APRIL organiseert **Kring Roermond** een varia-avond, waarbij naturalia getoond kunnen worden. Aanvang 20 uur in het Roerstrekmuseum, kerkplein 10, St. Odiliënberg.

WOENSDAG 12 APRIL vindt er een samenkomen plaats van de **Vlinderstudiegroep** in het Natuurhistorisch Museum Maastricht en begint om 20 uur.

ZATERDAG 22 APRIL volgt er een Kamsalamanderonderzoek door de **Herpetologische Studiegroep** in de omgeving van Echt. Degene die mee willen moeten uiterlijk 10 uur op het station Echt aanwezig zijn.

ZONDAG 23 APRIL organiseert **Kring Heerlen** een vogelexcursie naar de Craneweyer te Kerkrade; een bekende plek bij vogelfanaten. Samenkomst om 7.30 uur op de parkeerplaats achter het NS-station aan de spoorsingel te Heerlen of ca. 7.50 uur op de parkeerplaats tegenover kasteel Ehrenstein.

WOENSDAG 26 APRIL is er weer een bijeenkomst van de **Plantenstudiegroep**. Het eerste deel van de avond wordt verzorgd door Torben Mulder/Jan Cortenraad. Zij zullen een nadere toelichting geven op de stand van zaken rond het atlas-project "De Bedreigde flora van Zuid-Limburg". Na de pauze zal Karel Kreutz een dia-selectie tonen van de Bremrapen van West- en Midden-Europa. Aanvang 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

DONDERDAG 4 MEI treffen de leden van **Kring Maastricht** elkaar in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang om 20 uur.

WOENSDAG 10 MEI betreft de **Vlinderstudiegroep** in het Natuurhistorisch Museum Maastricht zijn stek voor een boeiende avond. Vanaf 20 uur.

ZONDAG 21 MEI volgt er een excursie door **Kring Heerlen** naar de bronnen van de Roer aan de zuidzijde van de Hoge Venen. Dit gebied is vermaard om zijn karakteristieke flora en fauna. Vertrek om 9 uur vanaf de parkeerplaats achter het NS-station aan de Spoorsingel te Heerlen.

DONDERDAG 1 JUNI is er weer de mogelijkheid om een bijeenkomst van **Kring Maastricht** bij te wonen. De avond begint om 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

WOENSDAG 7 JUNI komt de **Vlinderstudiegroep** voor een informatieve avond bij elkaar in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Vanaf 20 uur.

ZONDAG 18 JUNI bezoekt **Kring Heerlen** het Natuurreservaat "Hochter Bampd" bij Neerharen. Dit terrein onder beheer van Stichting Ark is van belang vanwege zijn ooibossen, waardoor er een grote verscheidenheid van planten en dieren aanwezig is. Er wordt vertrokken om 13.30 uur op de parkeerplaats achter het NS-station aan de spoorsingel te Heerlen.

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Secretaris: G. Janssen
Tuinstraat 1, 5802 AD Venray.
Telefoon 04780-12475

PLANTENSTUDIEGROEP

Secretaris: E.N. Blink
Pius XII straat 20, 6247 AW Gronsveld

SPINNENWERKGROEP LIMBURG

Inlichtingen: J.H.G. Peeters
Telefoon overdag: 043-293064

STUDIEGROEP ONDERAARDSE KALKSTEENGROEVEN

Secretaris: Ed Rousseau
Papenweg 116, 6212 CJ Maastricht

VLINDERSTUDIEGROEP

Secretaris: J. Queis
Spaanse singel 2, 6191 GK Beek

ZOOGDIERENWERKGROEP

Secretaris: L. Backbier
Van Galenstraat 64, 6163 XW Geleen

KEVERSTUDIEGROEP

Secretaris: G.J.M. van Buren
Handvorm 9, 6372 DK Schaesberg

PADDESTOELENSTUDIEGROEP

Inlichtingen: P.H. Kelderman
Herkenbroekerweg 23, 6301 EG Valkenburg

VISSENWERKGROEP

Inlichtingen: R. Akkermans
Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Contactpersoon: W. Jansen
Korhoenstraat 12, 6075 BS Herkenbosch

VOGELSTUDIEGROEP

Voorzitter: H. Gilissen
Schuttendaal 23, 6228 KC Maastricht

WERKGROEP BEHOUDSCHINVELDSE BOSSEN EN BRUNSSUMMERHEIDE

Secretaris: P. Thomas
LTM-weg 26, 6412 BP Heerlen

MOSSENSTUDIEGROEP

Inlichtingen: J. Hermans
Hertestraat 21, 6067 ER Linne

WERKGROEP MEINWEG

Inlichtingen: S. & W. Jansen
Korhoenstraat 12, 6075 BN Herkenbosch

STUDIEGROEP BLOEMEN EN BIJEN

Contactpersoon: L. Hensels
Tramstraat 9, 6088 EA Roggel

KRING MAASTRICHT

Voorzitter (a.i.): D.Th. de Graaf
Klokbekestraat 20, 6216 TR Maastricht

KRING HEERLEN

Secretaris: P. Spreuwenberg
Aan de Slagboom 2, 6372 KW Schaesberg

KRING VENLO

Voorzitter: J. Eenshuistra
L. van Beierenstraat 1, 5913 VM Venlo

KRING ROERMOND

Secretaris: Hélène Schmitz
Vinkenbergh 6, 6074 DL Melick

KRING VENRAY

Secretaris: H. Heijligers
Vermeerstraat 16, 5961 AV Horst

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