

Natuurhistorisch Maandblad

Dagvlinders van de St.-Pietersberg · Ostracoden van Zuid-Limburg · De Roeventerpeel ·

Uit de Flora van Limburg · Avelen · Onderkaken Bosspitsmuizen gevraagd



Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

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

Redactie: Mevr. Drs. F.N. Dingemans-Bakels, J.A.M. Heerkens Thijssen, Drs. H.P.M. Hillegers, Drs. A.W.F. Meijer, W. Ogg.

Redactie-assistente: E. Offringa.

Redactieadres: Bosquetplein 7, 6211 KJ Maastricht (tel. tussen 14.30 en 16.30 uur: 043-213671).

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

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

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

Litho's en druk: Stereo+Grefia, Maastricht.

ISSN 0028-1107

Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

Voorzitter: F.S. van Westreenen, Eckelraderweg 1, 6247 NE Gronsveld.

Secretaris: Drs. D.Th. de Graaf, Saturnushof 45, 6215 XB Maastricht. Tel.: 043-478083 (tot 21.00 uur).

Penningmeester: Mevr. C. Adams - Keastra, H. van Rodenbroeckstraat 43, 6413 AN Heerlen. Tel.: 045-723169

Administratie: A.G.M. Koomen. Adreswijzigingen, opgave nieuwe leden, inlichtingen over studiegroepen, bestellingen van uitgaven, enz. richten aan: Administratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Bosquetplein 7, 6211 KJ Maastricht (tel. 043-213671 's ochtend). Postgiro: 1036366.

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

Losse nummers: f 5,—; leden f 4,—.

Wenken voor kopij-inzending

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bij de voorplaat:

De onlangs voor het eerst op de St. Pietersberg gevangen "Wespenspin", *Archiopne brunnichii* (Scop.). In het verslag van de bijeenkomst van Kring Maastricht in dit Maandblad wordt kort melding gedaan van vondsten van deze nog niet eerder in Nederland gevangen spinnesoort. Meer hierover in een van de komende Maandbladen. Foto: J.C. Franssen.

Inhoud:

Van de redactie	145
Verslag van de maandelijkse bijeenkomst te Maastricht	145
<i>Carl Felix</i> Dagvlinders van de St.-Pietersberg	146
<i>K. Wouters en M.J.M. Bless</i> Ostracoden in Zuid-Limburg (Nederland)	152
<i>H.J.M. van Buggenum en J.T. Hermans</i> De Roeventerpeel (gem. Weert/Nederweert)	155
<i>J. Cortenraad</i> Uit de Flora van Limburg, aflevering 24	157
Wat zijn avelen	159
Onderkaken van Bosspitsmuizen gevraagd	159
Geknipt voor u ?!	160
Boekbesprekingen	160

Van de redactie

Het zal velen van u wellicht ontgaan zijn, maar het colofoon op de binnenzijde van het omslag (hiernaast) is het vorige maandblad gewijzigd. Niet ingrijpend, maar toch met grote gevolgen. Onder het kopje "redactie" is de naam van ir. J. den Boer verdwenen. Johan, die bij de laatste Algemene Ledenvergadering statutair aftredend was, stelde zich niet opnieuw verkiesbaar en verdween daardoor uit het colofoon. Maar hij heeft duidelijk zijn sporen achter gelaten. Dankzij zijn inbreng is de administratie van de redactie vergaand geautomatiseerd, waardoor bij de maandelijkse redactievergaderingen altijd duidelijke overzichten beschikbaar zijn van de copy-voorraad en de redactionele staat waarin de verschillende artikelen zich bevinden. Dat Johan zich niet hierkiesbaar heeft gesteld, houdt echter niet in dat hij zich niet meer voor redactie en Genootschap inzet. Integendeel, momenteel leidt hij de verdergaande automatisering binnen het Genootschap, zowel voor de redactie, de ledenadministratie als de verwerking van waarnemingenbestanden. Een andere wijziging in het colofoon is de vermelding van de bijdrage van Elisa Offringa, die als redactie-assistente zorg draagt voor de administratie van de redactie en een deel van de correspondentie met auteurs. Wanneer u een artikel of mededeling inzendt, zult u kennis kunnen maken met de redactionele inbreng van zowel Johan als Elisa.

Douwe Th. de Graaf

Verslag van de maandelijkse bijeenkomst

Te Maastricht op 5 september

Zoals gebruikelijk werd deze eerste bijeenkomst na de zomervakantie geheel gevuld met mededelingen door de leden. De voorzitter beet het spits af met enkele zakelijke mededelingen. In samenwerking met de Stichting Nieuwe Werkvormen en de Stichting Maastricht Vestingstad wordt een beheersplan opgesteld voor de Hoge Fronten. Bovendien is eerstgenoemde stichting nauw betrokken bij het opnieuw in schraalgrasland-beheer nemen van grote delen van de westhelling van de St. Pietersberg. Sinds kort loopt op de berg weer een (nu nog kleine) schaapskudde met scheper onder de verantwoordelijkheid van deze stichting. Vanuit het Genootschap wordt gezorgd voor de inhoudelijke inbreng in het beheersplan.

Voorts deelde dr. Lever mee dat het Genootschap nog deze maand een visie zal publiceren op de toekomst van de gehele St. Pietersberg, zowel voor wat betreft de boven- als de ondergrond. Dit rapport werd geschreven door de heren De Graaf, De Grood, Lever en Van Westreenen en wil een bijdrage zijn in het tot stand komen van een beheersplan voor het gehele gebied.

Vervolgens was het woord aan de heer Heerkens-Thijssen, die elk jaar aankomst- en vertrekdata van Gierzwaluwen in de omgeving van zijn huis noteert. Dit jaar waren dat respectievelijk 5 mei en 5 augustus. De heer Kemp deelde als aanvulling

op zijn artikeltje over de Echte tonderzwam in het vorige Maandblad mee dat hem op 31 juli bleek dat op de in het artikel genoemde door storm afgebroken Beuk in het Onderste Bos, niet 1 maar 2 exemplaren van de Echte tonderzwam (*Fomes fomentarius*) voorkwamen. Voorts vroeg hij zich af of de Ekster dieper de stad binnen dringt. Voor het eerst sinds ongeveer 50 jaren zag hij deze zomer 2 exemplaren in de omgeving van het Sterreplein te Wyck-Maastricht.

Op zaterdag 28 juni nam de heer Kemp tussen 23.50 en 24.00 uur in het Noorden op enkele graden boven de horizon zogenaamde lichtende nachtwolken waar. Zijn broer nam hetzelfde natuurverschijnsel in Kerkrade waar. Achteraf bleek dat de "lichtende nachtwolken" die nacht op nog een vijftal plaatsen in Nederland werd waargenomen.

De heer Felix toonde de in Nederland zeldzame Parelmoervlinder (*Fabriciana adippe*) waarvan hij 5 rupsen op de Dousberg (Maastricht) had waargenomen. Ook liet hij een opvallend getekende spin zien die hij op het Belgisch deel van de St. Pietersberg gevangen had. Het bleek, zo wist de heer De Graaf, een ♀ te zijn van de "wespenspin", *Argeope bruennichi*. Deze mediterrane soort is in 1980 voor het eerst in Nederland waargenomen bij Waterop (Zuid-Limburg). Op 3 augustus j.l. was een exemplaar gevangen in de gemeente Margraten.

In een van de komende Maandbladen zal nader op het voorkomen van deze

interessante spinnensoort worden ingegaan.

De heer Latour meldde de waarneming van een Bunzing bij de Belvédère (Maastricht) en toonde een daar gevonden kies van een Mammoet en een niet-verkiezelde zeeëgel.

De heer Vossen zag op 17 juni een Zwarte wouw boven Maastricht en op 16 juli een fouragerende Ooievaar bij Itteren en 2 luzerne-vlinders in Daalhof (Maastricht).

De heer d'Aumery liet een steen zien met gletsjerkrassen. Opvallend was daarbij dat de krassen in verschillende richtingen liepen. Verder vestigde hij de aandacht op zijn wilde planten-tuin die temidden van andere tuinen en min of meer intensief bewerkte (en bespoten) akkerland een oase voor insecten blijkt te zijn. Wie eens wil komen inventariseren is van harte welkom.

De heer Ter Horst liet dia's zien van een o.a. in Bretagne veel voorkomende muurplant. Het bleek *Umbilicus rupestris* ("Navelkruid") te zijn. De heer Van Nieuwenhoven wees naar aanleiding van deze dia's op "spontane" vestiging van deze soort op een tuinmuur te Venray. Vervolgens liet dr. Van Nieuwenhoven een aantal fraaie dia's zien van vlinders die hij in de omgeving van De Hamert had waargenomen.

De aanwezige leden konden terugzien op een zeer gevarieerde en (mede door de discussies) boeiende bijeenkomst.

Dagvlinders van de St.-Pietersberg

Carl Felix, Quirinaalhof 10t Maastricht

Al sinds de vorige eeuw heeft de langgerekte heuvel tussen Maastricht en Visé de aandacht getrokken van vele natuurliefhebbers. Niet alleen de flora, maar ook de fauna van dit gebied is uniek, zowel voor Nederland als voor België.

In de vorige eeuw al schreef Maurlssen een aantal artikelen over vlinders in de omgeving van Maastricht. Een groot deel van zijn waarnemingen en vangsten had betrekking op de St.-Pietersberg. Deze artikelen verschenen in het Tijdschrift voor Entomologie.

In het Boek "De Sint Pietersberg" door Ir. van Schaik leverde WAAGE (1938) een aardige bijdrage over insecten, en met name de dag- en nachtvlinders. F. CUPEDO schreef een aanvulling hierop in de heruitgave van dit werk (1983). Al vanaf de zeventiger jaren is een aantal leden van de vlinderstudiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap bezig met onderzoek naar het voorkomen van dagvlinders in dit gebied. Daarbij zijn zoveel nieuwe gegevens verzameld dat het nu mogelijk is wat dieper op de dagvlinderfauna van "de berg" in te gaan.

Aangezien de St.-Pietersberg biogeografisch gezien één geheel vormt werd zowel het Nederlands als het Belgisch gedeelte erbij betrokken.

Ligging van de onderzochte terreinen

Op het kaartje (fig. 1) zijn alle gebieden die van 1975 tot en met 1985 regelmatig werden bezocht met zwart aangegeven. Gebieden die ontstonden door kunstmatig ophogen van het terrein, zoals "D'n Observant" en het opgespoten terrein bij Ternaaien werden ook betrokken bij de inventarisatie. Vooral omdat deze plekken vele nieuwe vestigingsmogelijkheden voor minder algemene soorten bleken te bieden. Buiten beschouwing werden gelaten alle nog in exploitatie zijnde kalksteengroeven, en het militaire terrein bij Eben-Emael. De Plattenberg bij Kanne, hoewel aan de westkant van het Jekerdal gelegen, werd ook bij het onderzoek betrokken, omdat de biotopen en de dagvlinderfauna grote overeenkomst vertonen met die van de St.-Pietersberg.

Op de St.-Pietersberg kunnen we de volgende milieutypen aantreffen die bij uitstek geschikt zijn voor dagvlinders:

1. Schrale, kruidrijke graslanden, waarin o.a. voorkomen Centaurie, Hakvskruid, Duifkruid en Wilde Marjolein.
2. Ruigere graslanden met Wilde peen, distels, Brandnetels, etc.
3. Bosranden en zomen.
4. Opslag van Sleedoorn, Meidoorn, jonge Eikjes, etc., vooral als langs de randen hiervan nectarplanten groeien en er gelegenheid is om te drinken (vochtige plekken, regenplassen, karresporen).
5. Wegbermen en greppels die weinig gemaaid worden. Ook randen van afgegraven terreinen zijn vaak vlinderrijk, omdat de pioniervegetaties die hierop ontstaan in het algemeen veel bloeiende, vlindertrekkende planten bevatten.

Waargenomen soorten

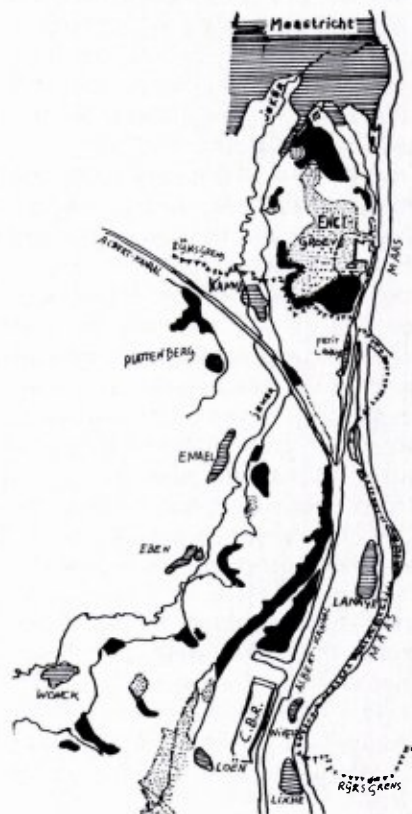
Bij de wetenschappelijke namen is de nomenclatuur van LEMPKE (1976) gevolgd, bij de Nederlandse namen die van GERAEDTS (1986).

Papilionidae

Papilio machaon L., de Koninginnepage, is al vanaf de zeventiger jaren een opvallende verschijning op de St.-Pietersberg. De soort heeft zijn areaal

op de berg en in het omringende gebied aanzienlijk uitgebreid. Voor het eerst zag ik deze majestueuze vlinders in 1977 op D'n Observant, waar ze zich vooral op de hoogste punten verzamelden. Bij deze soort is dat een bekend gedrag (CUPEDO, 1976). In alle daarop volgende jaren was de soort er talrijk en in 1985 zag ik zelfs enkele exemplaren op de westhelling van de berg, zowel aan de Nederlandse als aan de Belgische kant.

Vermoedelijk is de soort vanuit het westen langzamerhand naar de St.-Pietersberg gemigreerd. In het begin van de zeventiger jaren namelijk zag ik de soort regelmatig langs het Albertkanaal tussen Veltwezelt en Vroenhoven. En in 1984 vloog de koninginpage talrijk langs het kanaal



Figuur 1. Kaartje van het onderzochte gebied.

- Terreinen die regelmatig bezocht werden;
- Bebouwing;
- Kalksteengroeven, al dan niet verlaten.

tussen Vroenhoven en Kanne (Br. VIRGILIUS LEFEBER, pers.meded.)

Al vanaf 1982 werd deze opvallende soort veel gezien op het opgespoten terrein van de C.B.R. te Lanaye (fig. 3), en ook op de hellingen van de Thier de Lanaye zag ik deze prachtige vlinder langs de boomkruinen zweven. In augustus 1985 zag ik een wijfje eitjes afzetten op Wilde Peen. Het viel daarbij op dat ze de eitjes afzonderlijk afzette op heel miezige plantjes.

Van *Iphiclides podalirius* L., de Koningspage, is mij tot nu toe slechts één waarneming bekend van de St.-Pietersberg. Per toeval zag ik een film bij het I.V.N. Meerssen, waarop een zwaar beschadigde Koningspage te zien was op een bloemscherm van Le-verkruid. De film is in 1980 door J. Gorissen gemaakt bij Fort Eben-Emael.

Pieridae

Colias hyale L. (Gele Lucernevlinder) en *Colias croceus* Fourcr. (de Oranje Lucernevlinder) zijn beide trekvinders. Ze werden verschillende malen op de St.-Pietersberg waargenomen. In de zeventiger jaren zag A. Willems beide soorten op D'n Observant en in het Popelmondedal. Op het Belgisch gedeelte werden twee *C. hyale*'s waargenomen op het kalkgrasland boven de spoorwegtunnel te Wonck (1982, H. Peeters, C. Felix; fig. 6) *C. crocea* werd in 1984 en 1985 waargenomen langs de insnijding van het Albertkanaal bij Caestert (A. Willems).

Pontia daplidice L. (Resedawitje) is, voor zover mij bekend, de laatste 50 jaar niet meer op de St.-Pietersberg waargenomen. Tot en met 1935 werd deze soort er regelmatig gezien, meestal als trekker, maar ook heeft zich een aantal jaren een populatie kunnen handhaven (WAAGE 1938).

Leptidea sinapis L. (het Boswitje) is altijd een zeldzame verschijning geweest op de berg. Op het Nederlands deel waren zelfs geen vondsten meer bekend sinds 1924 (LEMPKE 1953, 1972, trekverslagen). In 1982 trof ik één exemplaar (♀) aan in en kalkgraslandje bij Eben-Emael. Aangezien het laat in de zomer was (september),



Figuur 2. *Spialia sertorius* Hffgg. Kalkgraslanddikkopje.

is dit waarschijnlijk een zwerver uit de Ardennen geweest.

Anthocharis cardamines L. (Oranjetipje) komt overal in het gebied langs bloemrijke bosranden voor, vooral op plekken waar de voedselplanten van de rups (Look zonder Look en Pinksterbloem) groeien. De hoofdvliegtijd valt in april-mei.

De witjes *Pieris brassicae* L. (Groot koolwitje), *Pieris rapae* L. (Klein koolwitje) en *Pieris napi* L. (Klein geaderd witje) zijn in het hele gebied in uiteenlopende biotopen aangetroffen.

Gonepteryx rhamni L. (Citraenvlinder) komt verspreid over de hele berg voor. De rups leeft op Vuilboom.

Satyridae

Lasiommata megera L. (Argusvlinder)

en *Maniola jurtina* L. (Bruin zandoogje) zijn in dit gebied de meest voorkomende zandoogjes. De Argusvlinder toont meer een voorkeur voor de drogere, bloemrijke graslanden en bermen. Hij heeft hier droge, open plekken nodig om te zonnen.

Ook *Coenonympha pamphilus* L. (Hooibeestje) kan men op de drogere graslanden aantreffen, terwijl *Apanthopus hyperanthus* L. (Koevinkje) meer de vochtige grazige biotopen bewoont.

Pararge aegeria L. (Bont Zandoogje) werd in 1984 en 1985 waargenomen op D'n Observant (H. Peeters en J. Moonen). Deze soort is met name in Zuid-Limburg verre van algemeen (GERAEDTS, 1986).

Een zeer fraai zandoogje is *Melanargia galathea* L. (Dambordje). Vanaf 1979 hebben wij deze soort elk jaar in

Tabel 1. Lijst van Dagvlindersoorten, ooit waargenomen op de St.-Pietersberg.

Soort	Vindplaats	Jaartal	Belg./ Ned.	Waarnemer
1 <i>Papilio machaon</i> L.	gehele gebied	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
2 <i>Iphiclydes podalirius</i> L.	Eben Emael	1980	B.	J. Gorissen
3 <i>Colias Hyale</i> L.	Wonck, Observant, Popelmondedal	1972 en 1982	B.NL.	H. Peeters C. Felix, A. Willems
4 <i>Colias croceus</i> Fourcr.	Kanne, Observant		B.NL.	A. Willems
5 <i>Pontia daplidice</i> L.	Verspreid over de St. Pietersberg	tot 1935	B.NL.	—
6 <i>Leptidae sinapis</i> L.	Eben Emael	1982	B.	C. Felix
7 <i>Anthocharis cardamines</i> L.	langs alle bos- randen v.d. berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
8 <i>Pieris rapae</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
9 <i>Pieris napi</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
10 <i>Pieris brassicae</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
11 <i>Gonepteryx rhamni</i> L.	hele berg		B.NL.	Vlinderst. gr.
12 <i>Lasiommata megera</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
13 <i>Pararge aegeria</i> L.	Observant	1984-'85	NL.	Peeters, Moonen
14 <i>Maniola jurtina</i> L.	hele gebied	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
15 <i>Coenonympha pamphilus</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
16 <i>Apanthopus hyperanthus</i> L.	hele gebied	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
17 <i>Melanargia galathea</i> L.	Lanaye, Kanne, Popelmondedal	1979-'85	B.NL.	Vlinderst. gr.
18 <i>Limnitis populi</i> L.	St. Pietersberg	1912-1940	B.NL.	v. Wisselingh, Botzen Bentinck
19 <i>Ladoga camilla</i> L.	ENCI-bos, Observant	1975, 1984	NL.	A. Willems, T. Reiters
20 <i>Araschnia levana</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
21 <i>Polygonia c-album</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
22 <i>Nymphalis polychloros</i> L.	Lanaye, Kannerhei	1985-'86	B.NL.	C. Felix, T. Reiters
23 <i>Cynthia cardui</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
24 <i>Vanessa atalanta</i> L.	Lanaye, Observant	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
25 <i>Aglais urticae</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
26 <i>Argynnis paphia</i> L.	Oude kalkgroeve	1975	NL.	A. Willems
27 <i>Issoria lathonia</i> L.	Lanaye	1984	B.	J. Pfenning
28 <i>Inachis io</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
29 <i>Thecla betulae</i> L.	hele gebied	1983-'86	B.NL.	Vlinderst. gr.
30 <i>Quercusia quercus</i> L.	Observant	1983	NL.	H. Peeters
31 <i>Callophrys rubi</i> L.	Lanaye, Observant	1980-'85	B.NL.	Vlinderst. gr.
32 <i>Strymonidia w-album</i> Knoch.	St. Pietersberg	1980-'84	B.	D. Vestergaard
33 <i>Lycaena phlaeas</i> L.	Wonck, Observant	1983	B.NL.	C. Felix, Moonen
34 <i>Polymmatius icarus</i> Rott.	hele berg	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
35 <i>Aricia agestis</i> Schiff.	hele gebied	elk jaar	B.NL.	Vlinderst. gr.
36 <i>Lysandra coridon</i> Poda.	Wonck, Observant	1982, '83	B.NL.	C. Felix
37 <i>Cupido minimus</i> Fuessly	Lanaye, Observant	1980-'84	B.NL.	Vlinderst. gr.
38 <i>Celastrina argiolus</i> L.	hele berg	elk jaar	B.NL.	C. Felix
39 <i>Thymelicus acteon</i> Rott.	Lanaye	1981-'85	B.	A. Willems
40 <i>Thymelicus sylvestris</i> Poda.	Ned. deel	1982-'85	NL.	C. Felix, H. Peeters
41 <i>Ochlodes venatus</i> Br. & Gr.	Lanaye	1981-'83	B.	C. Felix
42 <i>Carcharodus alceae</i> Esp.	Lanaye	vóór 1980	B.	D. Vestergaard
43 <i>Erynnis tages</i> L.	Lanaye, Wonck	1980-'85	B.	Vlinderst. gr.
44 <i>Spialia sertorius</i> Hffgg.	Lanaye, Wonck	1981-'84	B.	H. Peeters, C. Felix

aantallen waargenomen. Het lijkt er op dat *galathea* zijn areaal op de berg aan het uitbreiden is. In het begin zagen we de soort talrijk op de Thier de Lanaye. Onder aan het reservaat, tussen Albertkanaal en de helling, werd de soort vanaf 1982 waargenomen. In enkele jaren tijd is de populatie hier enorm toegenomen. In 1985 was de soort zeer talrijk aanwezig op het nieuwgevormde, opgespoten terrein onder aan de helling. In 1984 heeft

H. Peeters 2 exemplaren van het Dambordje gezien op een kalkgrasland in het Popelmondedal, op het Nederlandse deel van de berg. In 1985 zag ik bovendien een exemplaar langs de insnijding van het Albertkanaal bij Caestert.

Nymphalidae

Beide inheemse "Ijvogels", *Limnitis populi* L. (Grote Ijvogelvlinder) en *Ladoga camilla* L. (Kleine Ijvogelvlin-

der) zijn van de St.-Pietersberg bekend. De Grote Ijvogel is vanaf 1912 alleen van enkele incidentele waarnemingen bekend, (LEMPKE 1955); van de Kleine Ijvogelvlinder zijn mij twee waarnemingen bekend: Enci-bos (1975, A. Willems) en D'n Observant (1984, T. Reiters). Omdat de boscomplexen op D'n Observant zich de laatste jaren hebben uitgebreid, bestaat de kans dat deze soort er vaster voet zal krijgen. De voedselplant, Kamperfoelie, komt er reeds lang voor.

Aglais urticae L. (Kleine Vos), *Inachis io* L. (Dagpauwoog) en *Araschnia levana* L. (Landkaartje) komen overal voor waar Brandnetels, de voedselplanten van de rups, groeien. Het Landkaartje vertoont echter een duidelijke voorkeur voor bosranden.

Polygonia c-album L. (Gehakkelde aurelia) leeft in de zelfde biotopen als het landkaartje, de rups is echter polyfaag.

Van *Nymphalis polychloros* L. (Grote Vos) zijn mij slechts twee waarnemingen bekend: Lanaye 1985 (A. Willems en T. Reiters), en Kannerhei 1986 (C. Felix).

Vanessa atalanta L. (Atalanta of Admiraal) en *Cynthia cardui* L. (Distelvlinder) zijn beide trekvlinders, die ieder jaar vanuit het zuiden naar onze streken komen, zich hier nog wel voortplanten, maar als regel niet kunnen overwinteren. Hun aantallen zijn zeer wisselend per jaar.

Van de parelmoervlinders zijn maar bijzonder weinig waarnemingen bekend: in 1975 zag A. Willems een exemplaar van *Argynnis paphia* L. (Keizersmantel) in de voormalige kalkgroeve van de Nekami op het Nederlands gedeelte van de berg. Het dier deed zich te goed aan de nectar uit de bloemtrossen van een Vlinderstruik (*Buddleja*). Verder trof J. Pfenning in 1984 een exemplaar aan van *Issoria lathonia* L. (Kleine Parelmoervlinder), bij Lanaye. Deze soort is in dit gebied trekvlinder, kan zich momenteel in Nederland alleen in de duinen blijvend handhaven.



Figuur 3. Thier de Lanave, met op de voorgrond het kruidenrijke, opgespoten terrein.

Fabriciana adippe Den. & Schiff., (Adippevlinder). Op 5 aug. 1986 werd het eerste exemplaar van deze soort op de Kannerhei gesignaleerd. (C. Felix en G. Genotte).

Volgens LEMPKE (1955) zou in het verleden ook *Melitaea diamina* Lang., de Woudparelmoervlinder, zijn aangetroffen. MAURISSEN (1862) schreef al: "En abondance dans les clairières des collines boissées en juin et juillet." Omdat Maurissen spreekt over de omgeving van Maastricht, zou bovenstaande best op de St.-Pietersberg kunnen slaan.

Verder zouden *Mesoacidalia aglaia* L. (de Grote Parelmoervlinder) en *Clossiana euphrosyne* L. (de Zilvervlek) vroeger op de berg zijn waargenomen (LEMPKE 1955).

Lycaenidae

Van deze familie komen tien soorten nog steeds op de St.-Pietersberg voor. *Thecla betulae* L. (Sleedoornpage) komt vooral voor langs hellingen en bosranden, waar Sleedoorn veelvuldig voorkomt. De soort wordt als imago niet vaak waargenomen daar ze alleen opvliegt bij zeer zonnig weer (STEVENS, 1986). Imago's werden o.a. gezien op de helling tussen Fort St.-Pieter en de voormalige Nekami-groeve (1985, C. Felix), op de Kannerhei (1983, F. Cupedo) en onder aan de Thier de Lanave (1985, D. Heijungs).

De makkelijkste manier om de aanwezigheid van de soort vast te stellen is het afzoeken van Sleedoorn-twijgen naar eitjes, gedurende de wintermaanden. De eitjes vallen dan meteen op als witte puntjes in de oksels van doorns en twijgjes. Zo werden er eitjes gevonden op en rond D'n Observant, op de Kannerhei, in het Popelmondedal, op de Plattenberg bij Kanne, en tussen Eben-Emael en Wonck. De sterkste populatie bevond zich op de Kannerhei. In 1984 is daar het sleedoorn-struweel gekapt om het kalkgrasland te herstellen. De popula-

tie is daarmee volledig verdwenen. Met name voor een soort als deze, die zeer weinig mobiel is (STEVENS, 1986) en die in Nederland zeer sterk achteruit gegaan is (GERAEDTS, 1986), zijn dit gevoelige klappen (fig. 4).

Quercusia quercus L. (Eikepage) werd door H. Peeters op D'n Observant waargenomen (1983).

Callophrys rubi L. (Groentje) komt in het voorjaar vooral op de Thier de Lanave voor. Deze soort werd vanaf 1979 regelmatig waargenomen, ook op D'n Observant (J. Moonen).

Strymonidia w-album Knoch (Iepepage) is op de St.-Pietersberg een zeldzame en onregelmatig voorkomende vlinder (LANDRAIN, 1979, D. VESTERGAARD, pers. meded.). De soort is overal sterk achteruit gegaan door het verdwijnen van de voedselplant, de iep. Zelf namen we de soort in 1984 waar op het Belgisch gedeelte.

Lycaena phleas L. (Kleine Vuurvlinder) komt sporadisch hier en daar voor. Slechts op één plaats, bij Wonck, trof ik in 1983 een kleine populatie aan. Ook op D'n Observant is de soort inmiddels waargenomen (1979, J. Moonen).

Polyommatus icarus Rott (Icarusblauwtje) en *Aricia agestis* Den.&



Figuur 4. Blik op de Kannerhei vanuit het Jekerdal. Het kalkgrasland is ontdaan van alle struweel.



Figuur 5. *Aricia agestis* Den. & Schiff., Bruin blauwtje.

Schiff. (Bruin Blauwtje) komen over het hele gebied algemeen voor.

P. icarus is echter op meer plekken aangetroffen, aangezien deze soort minder aan een bepaald biotoop gebonden is.

A. agestis komt voornamelijk op de kalkgraslanden voor; daarbuiten werd hij slechts waargenomen op D'n Observant.

Cupido minimus Fuessly (Dwergblauwtje) is van de volgende locaties bekend: Lanaye, Plattenberg (Kanne), D'n Observant (J. Moonen, pers. meded.) De rups van dit kleine blauwtje voedt zich met bloempjes van de Wondklaver. Hoewel deze plant vroeger ook op het Nederlandse deel in de kalkgraslanden voorkwam (DE WEVER, 1938), werd het Dwergblauwtje er nooit veel waargenomen (LEMPKE, 1954). Verderop langs het Albertkanaal, bij Veltwezelt en Eigenbilzen, bevinden zich nog enkele kleine populaties. Helaas zullen deze grotendeels moeten verdwijnen bij de verbreding van het kanaal.

De zilverblauwe *Lysandra coridon* Poda (Kalkblauwtje) werd een paar maal

waargenomen, en wel bij Wonck (1983, C. Felix) en op D'n Observant (1984).

Celastrina argiolus L. (Boomblauwtje) komt verspreid voor over de hele St.-Pietersberg. Het betreft steeds individuele exemplaren, vooral langs bosranden waar veel Vuilboom groeit.

Hesperidae

Van de familie der Dikkopjes komen op de St.-Pietersberg zes soorten voor.

Thymelicus acteon Rott (Dwergdikkopje) is mij alleen bekend van de oosthelling op belgisch grondgebied, waar nog een populatie standgehouden heeft. Het is een typische vlinder van de kalkgraslanden, waarvan de rups leeft op Gevinde Kortsteel. In Nederland lijkt de soort uitgestorven te zijn (GERAEDTS, 1986) fig. 7).

De soorten *Spialia sertorius* Hffgg (Kalkgraslanddikkopje) en *Erynnis tagus* L. (Bruin dikkopje) komen op meerdere plaatsen voor. Zo troffen wij beide soorten zowel bij Lanaye als bij Wonck aan. Van het Nederlands gedeelte van de berg zijn geen recente waarnemingen bekend (GERAEDTS, 1986) fig. 7).

Thymelicus sylvestris Poda (het Geel-

spriedikkopje) komt vooral voor langs bloemrijke bermen en graslanden, o.a. op de Kannerhei, in het Popelmondedal, en op D'n Observant.

Ochlodes venata Br. & Gr. (Groot dikkopje) zag ik tussen 1981 en 1983 veel op de Thier des Vignes en de Thier de Lanaye.

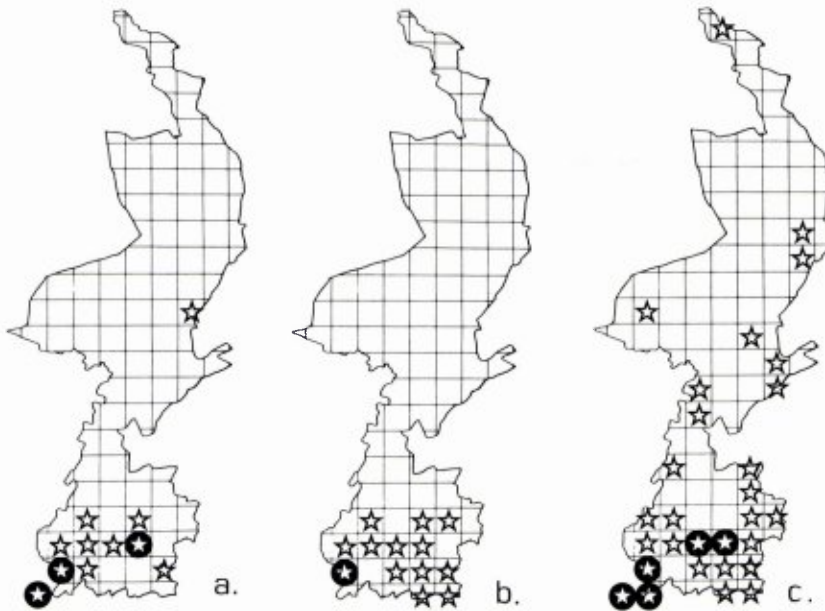
Tot slot *Carcharodes alceae* Esp. (Kaasjeskruidikkopje). Deze mooie soort wordt in warme zomers wel eens waargenomen op kalkgraslanden op de berg (D. VESTERGAARD, pers. meded.).

Conclusies

De St.-Pietersberg is, ook nu nog, opvallend rijk aan dagvlindersoorten. Deze rijkdom komt grotendeels voor rekening van de kalkgraslanden. Het kalkgrasland-areaal op het Belgisch deel is redelijk groot, en wordt door gericht beheer in stand gehouden. Op het Nederlands deel is het met name dit biotoop dat sterk gedegeneerd is. Met het herstel ervan is gelukkig een aanvang gemaakt (fig. 5), en het valt te hopen dat er in de toekomst voor de typische kalkgrasland-soorten weer een verbinding zal ontstaan tus-



Figuur 6. Kalkgrasland boven de spoorwegtunnel bij Wonck. Biotoop voor o.a. Kalkgraslanddikkopje, Bruin dikkopje, Kalkblauwtje en Bruin blauwtje.



Figuur 7. Verspreiding in Limburg en het aangrenzend deel van België, van a. *Spialia sertorius* Hffgg., b. *Thymelicus acteon* Rott., c. *Erynnis tages* L. Grotendeels naar GERAEDTS (1986).

☆ Voorkomen voor 1980. ● Voorkomen na 1980.

sen het zuidelijk en het noordelijk deel van de berg.

Het zijn echter niet alleen deze soorten, die op de noordelijke helft slecht vertegenwoordigd zijn: ook voor de vlinders die de wat ruigere begroeiing prefereren, en voor de soorten die aan kruidenrijke bosranden gebonden zijn, is het aantal geschikte vliegplaatsen er aanzienlijk minder dan vroeger. (Het belang van ruigtekruiden-vegetaties als nectarbron voor dagvlinders is onlangs duidelijk aangetoond; zie GERAEDTS, 1986).

In toenemende mate blijken deze soorten echter de grote variatie aan vestigingsmogelijkheden op D'n Ob-

servant te benutten. Wanneer in de toekomst voorkomen kan worden dat de begroeiing er overgaat in een gesloten bos, -spontaan zal dat zeker gebeuren- zal een groot aantal soorten er zijn geschikte biotoop kunnen vinden.

Als het bovendien mogelijk zou zijn om een (lieftst continue) gordel van schraalgraslanden te herstellen of te creëren, is het reëel te verwachten dat de vroegere vlinderrijkdom van de berg, ook op het noordelijk deel, in relatief korte tijd hersteld kan worden.

De sterke populaties die zich aan de Belgische zijde nog bevinden geven in dat opzicht zeker reden tot optimisme.

Dankwoord

Dank ben ik vooral verschuldigd aan diegenen die bij de excursies aanwezig waren: A. Willems, H. Peeters en T. Reiters. Aan Alex Willems bovendien voor het vervaardigen van fig. 2 en 5, en aan Frans Cupedo voor de hulp bij het tot stand komen van het manuscript.

Literatuur

- CARTER, P., PHILIPS, A.J., H. BRINK-MOENEN, 1984. Vlinders van Europa. Utrecht, Het Spectrum.
- CUPEDO, F., 1976. Wat zoekt een koninginpage zo hoog? *Natuurh. Maandbl.* 65:179-180.
- CUPEDO, F., 1983. Vlinders. In: Schaik, D.C. van, e.a. *De Sint Pietersberg; met een aanvullend gedeelte van 1938-1983.* Thorn, EF & EF bv: 454-456.
- GERAEDTS, W.H.J.M., 1986. *Voorlopige atlas van de Nederlandse Dagvlinders-Rhopalocera.* Wageningen, Pudoc, 499 pp.
- LANDRAIN, J., 1979. Les Lépidoptères de la vallée de la Geer. *Linn. Belg.* 7:317-324.
- LEMPKE, B.J., 1953. *Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera, eerste supplement.* *Tijdschr. Ent.* 96(4):239-305.
- LEMPKE, B.J., 1954. *Idem, tweede supplement.* *Tijdschr. Ent.* 97(4):301-347.
- LEMPKE, B.J., 1955. *Idem, derde supplement.* *Tijdschr. Ent.* 98(4):283-345.
- LEMPKE, B.J., 1972. *De Nederlandse Trekvlinders.* Zutphen, Thieme & Cie, 2e dr., 151 pp.
- LEMPKE, B.J., 1976. *Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera.* Amsterdam, Eria 100 pp.
- MAURISSEN, A.H., 1862. *Macrolépidoptères observés dans le duché du Limbourg.* *Tijdschr. Ent.* 9:169-188.
- MAURISSEN, A.H., 1882. *Lijst van insecten, in Limburg en niet in de andere provinciën van Nederland waargenomen.* *Tijdschr. Ent.* 25:cx-cxx.
- STEVENS, J.A.M., 1986. *Het voorkomen en de leefwijze van de Berkepage, Thecla betulae Linnaeus, in Zuid-Limburg.* *Natuurh. Maandbl.* 75(2):30-34.
- WAAGE, G.H., 1938. *De dierenwereld op de Sint-Pietersberg; insecten.* In: Schaik, D.C. van, e.a. *De Sint Pietersberg.* Maastricht, Leiter-Nypels:159-161.
- WEVER, A. de, 1938. *Planten van den Sint-Pietersberg.* In: Schaik, D.C. van, e.a. *De Sint Pietersberg.* Maastricht, Leiter-Nypels:187-257.

Ostracoden in Zuid-Limburg (Nederland)

K. Wouters, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, B-1040 Brussel, (B)

M.J.M. Bless, Natuurhistorisch Museum Maastricht, Bosquetplein 7, Maastricht

Alhoewel ostracoden algemene zoetwaterdieren zijn worden ze bij faunistische en ecologische studies vaak over het hoofd gezien.

Zoals voor de meeste West-Europese landen is ook voor Nederland over de verspreiding van ostracoden relatief weinig bekend.

Om in deze leemte te voorzien zijn er in 1982 en 1985 een aantal watermonsters genomen in Zuid-Limburg, welke op de aanwezigheid van ostracoden onderzocht zijn.

De Klasse der ostracoden neemt in het Phylum der Crustacea een zeer eigen plaats in door de aanwezigheid van een uit twee kleppen bestaande verkalkte schaal. Beide kleppen scharnieren langs de dorsale rand, en doen wel eens denken aan tweeklep-pige weekdieren, vandaar hun Nederlandse naam "mosselkreeftjes". Het is een zeer soortenrijke groep.

Ze komen voor in zee, in brak en in zoet water. Ondanks hun relatief belang blijven de zoetwaterostracoden van Europa vrij moeilijk te determineren. De reden hiervan is tweevoudig. Vooreerst zijn vaak dissecties en microscopische waarneming nodig om

tot een zekere soortdeterminatie te kunnen komen, en verder is er geen volledig en modern determinatiewerk ter beschikking. Voor determinatie blijft de onderzoeker in grote mate aangewezen op KLEI (1938) en op her en der verspreide publikaties in de vakliteratuur. Ook over de verspreiding van zoetwaterostracoden in Europa is relatief weinig bekend, vooral door het ontbreken van regionale faunistische studies.

Gegevens over de Ostracoda van Nederland zijn terug te vinden in de geannoteerde check-list van REDEKE en DEN DULK (1939) en in de onlangs verschenen *Limnofauna Neerlandica*

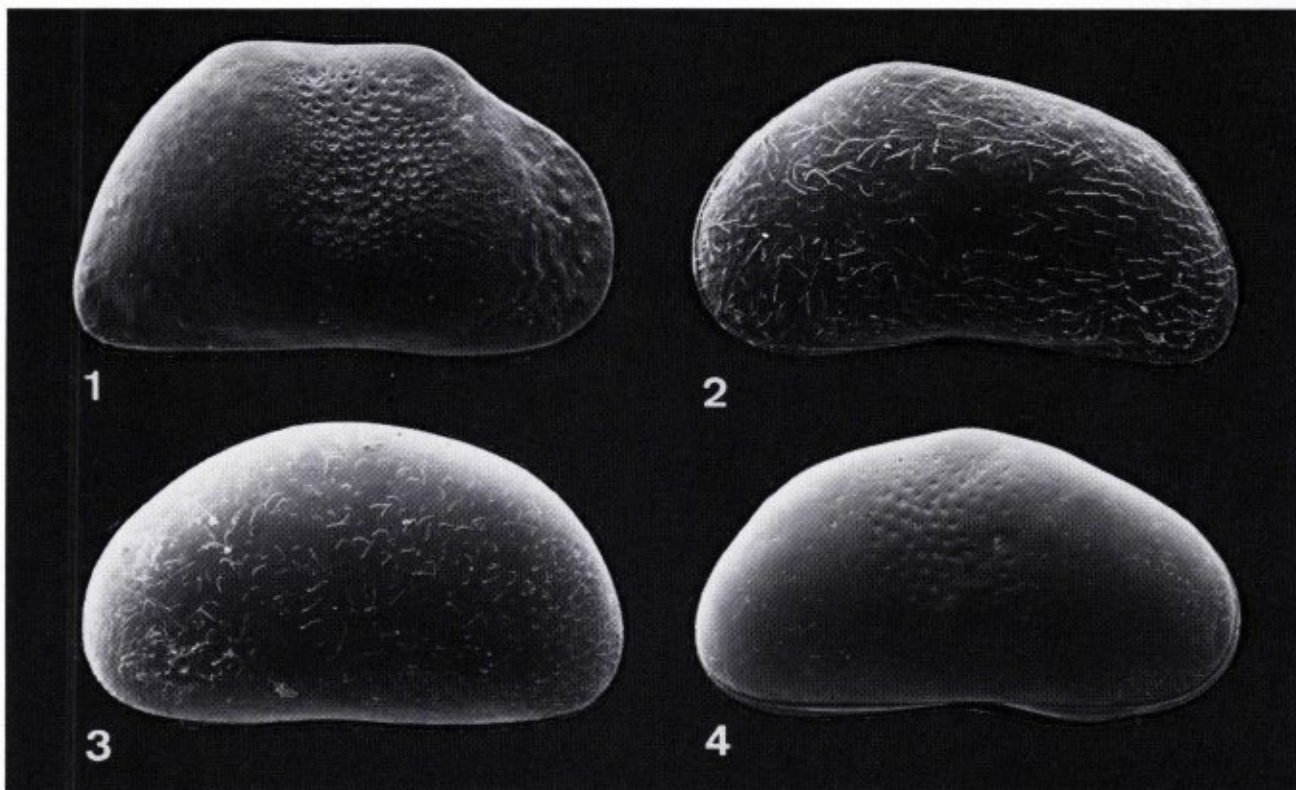
(MOL, 1984). In deze laatste staan iets meer dan tachtig soorten vermeld, waarvan vele uitsluitend voorkomen in brakke wateren.

Om enig inzicht te verwerven in de ostracodenfauna van Zuid-Limburg zijn enkele monsters bestudeerd van diverse vindplaatsen.

Deze werden verzameld in 1982 door de Biospeleologische Werkgroep Nederland en in 1985 door K. Wouters en M.J.M. Bless.

De volgende vindplaatsen werden benoemd:

1. Geulhem, grondwaterfauna, pomp aan de ingang van de Kloostergroeve, 27-3-1982 en 20-8-1982.
2. Heerlen, Welten, Weltervijver, bodemstaal aan de oever, 3-9-1985.
3. Heerlen, Welten, Weltervijver, zuidelijke arm, 3-9-1985.
4. Heerlen-Benzenrade, verbreding van de beek vóór het restaurant te Benzenrade, 3-9-1985.



Figuur 1. *Pseudocandona zschokkei*, rechterklep, X 90. Figuur 2. *Potamocypris zschokkei*, linkerklep, X 98. Figuur 3. *Psychodromus olivaceus*, linkerklep, X 58. Figuur 4. *Cavernocypris subterranea*, rechterklep, X 110.

5. Heerlen-Benzenrade, Keверberg, langs de weginnsnijing, betonnen drinkbak in de weide, 3-9-1985.
6. Heerlen-Welten, Putberg, bron en bronbeek, 3-9-1985.
7. 't Rooth-Margraten, paddenpoel bij de Nekami-groeve, 19-10-1985.
8. 't Rooth-Margraten, bijenpoel bij de Nekami-groeve, 19-10-1985.
9. 't Rooth-Margraten, oude poel bij de Nekami-groeve, 19-10-1985.
10. Cadier en Keer, betonnen drinkbak in de weide bij "De Fontein", 19-10-1985.
11. Kunderberg, Voerendaal, oude paddenpoel, 19-10-1985.

De volgende soorten werden in de monsters aangetroffen, met vermelding van monsternummers en van de relatieve frekwenties (ZZ = zeer zeldzaam, minder dan 5 exemplaren; Z = zeldzaam, van 5 tot 20 exemplaren; VT = vrij talrijk, van 20 tot 50 exem-

plaren en T = talrijk, meer dan 50 exemplaren).

Ilyocypris bradyi Sars, 1890: 4 (T).

Ilyocypris gibba (RAMDOHR, 1808): 2 (ZZ), 7 (Z), 8 (ZZ) en 11 (T).

Pseudocandona (KOCH, 1837) ? : 3 (ZZ). De identificatie is onzeker omwille van de afwezigheid van mannelijke exemplaren. Heel wat soorten uit de familie Candoniidae zijn zeer moeilijk te determineren wanneer alleen wijfjes voorhanden zijn.

Pseudocandona zschokkei (WOLF, 1919): 1 (VT).

Cyclocypris ovum (JURINE, 1820): 4 (ZZ).

Cypria ophthalmica (JURINE, 1820): 2 (ZZ), 3 (VT), 4 (Z), 7 (VT), 9 (T), 10 (VT) en 11 (T).

Cavernocypris subterranea WOLF, 1919): 6 (T).

Cypridopsis vidua (O.F. MÜLLER, 1776): 3 (VT) en 4 (ZZ).

Potamocypris villosa (JURINE, 1820): 5 (T) en 10 (T).

Potamocypris zschokkei KAUFMANN, 1900: 6 (ZZ).

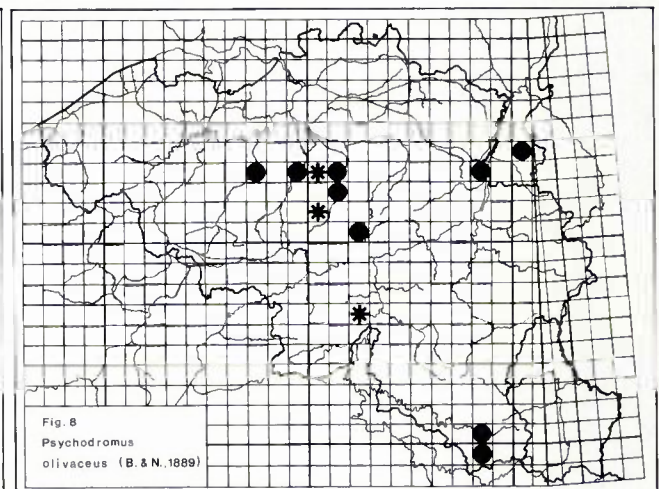
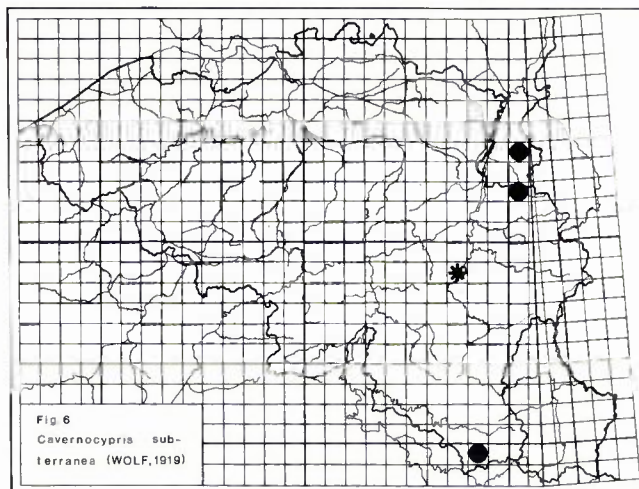
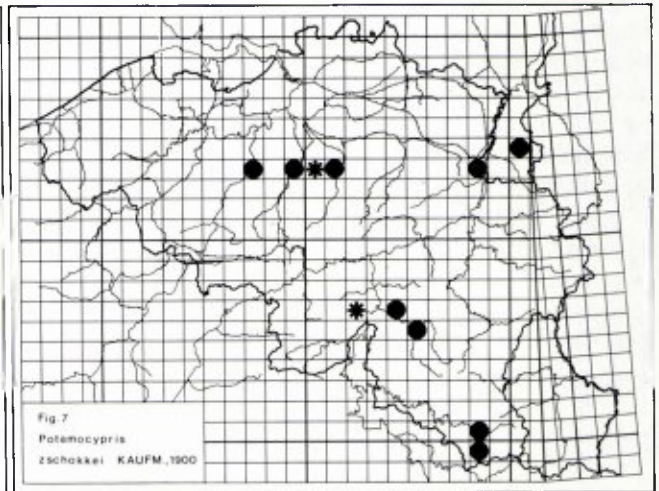
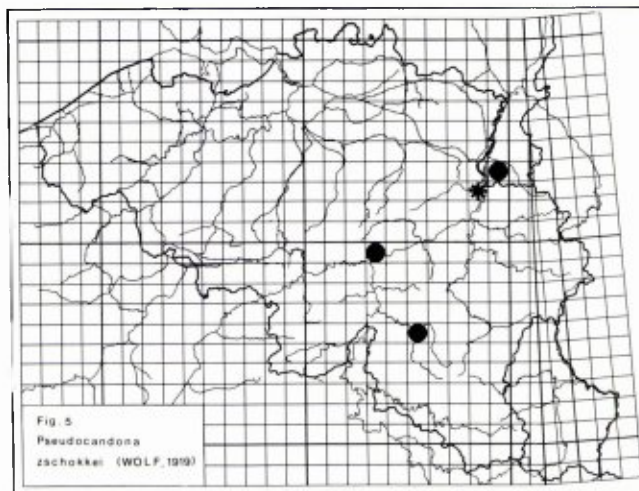
Notodromas monacha (O.F. MÜLLER, 1776): 4 (VT).

Cypris pubera O.F. MÜLLER, 1776: 10 (Z).

Psychodromus olivaceus (BRADY en NORMAN, 1889): 6 (ZZ).

Heterocypris incongruens (RAMDOHR, 1808): 5 (ZZ), 10 (ZZ) en 11 (Z).

In het totaal werden veertien soorten aangetroffen. De meeste van deze soorten zijn algemeen tot zeer algemeen voor de West-Europese fauna. Er dient bovendien opgemerkt te worden dat algemene soorten van de genera *Pseudocandona*, *Candona*, *Bradleystrandesia*, *Eucypris*, *Herpetocypris* e.a. bij dit beperkte onderzoek niet werden aangetroffen. Bij verdere exploratie van het gebied zullen die



Figuur 5 - 8: Verspreiding van vier ostracodensoorten in België en Zuid-Nederland op kaartjes met U.T.M.-raster. Ster = vóór 1960, cirkel = na 1960.

soorten vrijwel zeker gevonden worden. Referentiekollekties van het beschreven materiaal zijn aanwezig in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen te Brussel en in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

Twee vindplaatsen zijn door de aanwezigheid van interessante soorten van bijzonder belang. Vooreerst is er de pomp aan de ingang van de Kloostergroeve te Geulhem, aan de rand van het Geuldal. Hier werden respectievelijk 50 liter (27-3-1982) en 400 liter (20-8-1982) water opgepompt door de Biospeleologische Werkgroep Nederland. Over de fauna van deze vindplaats werd reeds een nota gepubliceerd door NOTENBOOM en DE WINTER (1983). Samen werden hier 43 exemplaren gevonden van *Pseudocandona zschokkei* (Fig. 1), een typische grondwatersoort. Deze soort werd oorspronkelijk beschreven uit een bron in de omgeving van Basel (KAUFMANN, 1900), en werd later slechts sporadisch weergevonden in West-Europa, o.a. in putten te Hermalle-sous-Argenteau, 15 km ten zuiden van Maastricht (LERUTH, 1939).

In België werd *Ps. zschokkei* in 1976 aangetroffen in een bronbeek te Marche-les-Dames en in 1982 te Hansur-Lesse nabij de uitgang van de grot. De soort is in het onderaardse milieu van West-Europa wellicht min-

der zeldzaam dan de schaarse gegevens doen vermoeden.

De tweede belangrijke vindplaats is de bron van de Putberg te Welten, met soorten die karakteristiek zijn voor brongebieden. Twee hiervan komen vrij algemeen voor in bronnen, namelijk *Potamocypris zschokkei* (fig. 2) en *Psychodromus olivaceus* (fig. 3). Een derde soort, *Cavernocypris subterranea* (fig. 4) is zeldzamer, en is veeleer een grondwatersoort die samen met het bronwater aan de oppervlakte komt, en verder leeft tussen de sedimentpartikels van de bronbeek.

In België zijn van *C. subterranea* slechts drie vindplaatsen bekend (WOUTERS, 1983), namelijk Tohogne, Ethe-Buzenol en Hombourg in de vallei van de Gulpe (Leg.: J. Notenboom), 1981).

De soorten *Pseudocandona zschokkei* (WOLF, 1919), *Cavernocypris subterranea* (WOLF, 1919), *Potamocypris zschokkei* KAUFMANN, 1900 en *Psychodromus olivaceus* (BRADY & NORMAN, 1889) werden tot nog toe niet in Nederland aangetroffen, en zijn dus nieuw voor de Nederlandse fauna.

De figuren 5 tot 8 geven een overzicht van de verspreiding van deze vier soorten in België en Nederland (op kaarten met U.T.M.-raster), zoals tot op heden bekend.

Dankwoord

Onze dank gaat naar de Biospeleologische Werk-

groep Nederland, en inzonderheid naar Drs. J. Notenboom (Amsterdam), voor het ter beschikking stellen van het materiaal van Geulhem, en aan de heer P.J. Felder voor de hulp bij het verzamelen.

Summary

Ostracoda in Southern Limburg (The Netherlands).'

The Ostracoda found in eleven samples of fresh water habitats in Southern Limburg were studied. Those samples yielded fourteen ostracode species. Four species living in subterranean environments and/or springs are new to the Dutch fauna: *Pseudocandona zschokkei* (WOLF, 1919), *Cavernocypris subterranea* (WOLF, 1919), *Potamocypris zschokkei* KAUFMANN, 1900 and *Psychodromus olivaceus* (BRADY & NORMAN, 1889).

Literatuur

- KLIE, W., 1938. Krebstiers oder Crustacea. III. Ostracoda, Muschelkrebse Tierw. Deutschl. 34, p. 1-230.
- LERUTH, R., 1939. La biologie du domaine souterrain et la faune cavernicole de la Belgique. Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg. 87, p. 1-506.
- MOL, A.W.M., 1984. Limnofauna Neerlandica. Nieuwsbr. Eur. Invert. Surv. p. 1-124 (Ostracoda p. 52-54).
- NOTENBOOM, J. en A.J. DE WINTER, 1983. *Avenionia brevis robertsi* BOETER (Prosobranchia, Hydrobiidae) in the Netherlands, with notes on its habitat. Basteria 47, p. 149-153.
- REDEKE, H.C. en A. DEN DULK, 1939. Ostracoda of the Netherlands. Arch. Néerl. Zool. 4(2-3), p. 139-148.
- WOUTERS, K., 1983. Contributions to the study of Belgian Ostracoda. 1. The Ostracoda from the environs of Buzenol. Bull. Inst. roy. Sci. Belg. Biol., 55.4, p. 1-11.

De Roeventerpeel (gem. Weert/Nederweert):

H.J.M. van Buggenum, Kantstraat M10, 6112 AP St. Joost

J.T. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne

Dit artikel probeert een beeld te geven van de huidige Roeventerpeel die, op grond van diverse mededelingen, vroeger botanisch en wellicht ook faunistisch rijk moet zijn geweest. Inmiddels is het gebied, onder andere door de invloeden van de rondom gelegen intensief gebruikte akkers en weilanden, sterk in haar natuurwaarden gedaald. De gegevens voor de actuele situatie werden op verzoek van de huidige eigenaar, de Stichting het Limburgs Landschap, verzameld in 1984 en 1985 (VAN BUGGENUM & HERMANS, 1984 en 1985).

Ligging

De huidige Roeventerpeel (gem. Weert en Nederweert) is ongeveer 21 ha groot. Het gebied ligt tussen de autoweg E9 en de spoorlijn Roermond-Weert, ten noordwesten van Swartbroek (figuur 1). Het sterk verlandende wordt doorsneden door de genormaliseerde Einderbeek.

Bodemgesteldheid

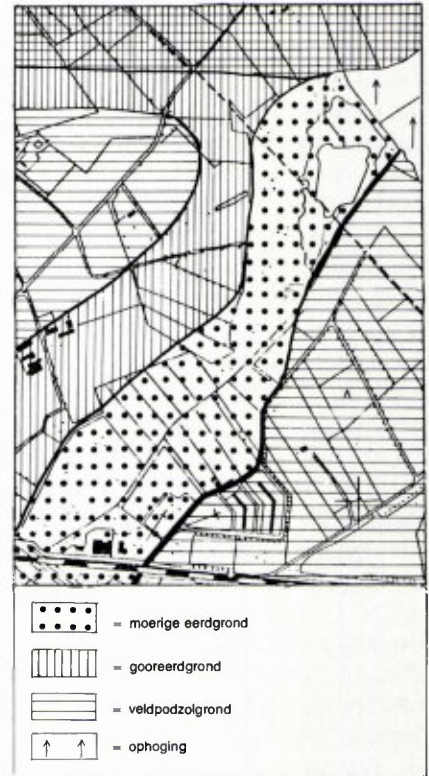
Ten aanzien van de bodemgesteldheid van het onderzochte gebied kunnen drie bodemtypen onderscheiden worden (figuur 2, naar ANONYMUS, 1972). Het dal van de Einderbeek bevat moerige eerdgronden, bestaande uit een zanddek en een moerige tussenlaag op leemarm, matig fijn zand. Ten noordoosten van het ven is de bodem opgehoogd.

Een tweede bodemtype, zogenaamde gooreerdgrond, treffen we ten westen van het dal van de Einderbeek aan. Hier bevatten de kalkloze gooreerdgronden lemig fijn zand.

Voor het overige bevat het gebied veldpodzolgronden met leemarm tot lemig fijn zand of associaties van veldpodzol- en gooreerdgronden.

Flora en vegetatie

Het gebied rond Weert, met inbegrip van de Roeventerpeel, behoorde in het verleden tot de botanische rijkdommen van onze provincie. Dit blijkt onder andere uit de diverse mededelingen van Verstraeten (zie ANONYMUS, 1915; VERSTRAETEN, 1916 en EGELIE, 1971). Het veiligstellen van dergelijke terreinen of gedeelten daarvan bleek, net als nu, in die tijd al een moeilijke zaak. Verenigingen, oparend op het natuurhistorisch vlak, kan zelfs een zekere laksheid en ongeïnte-

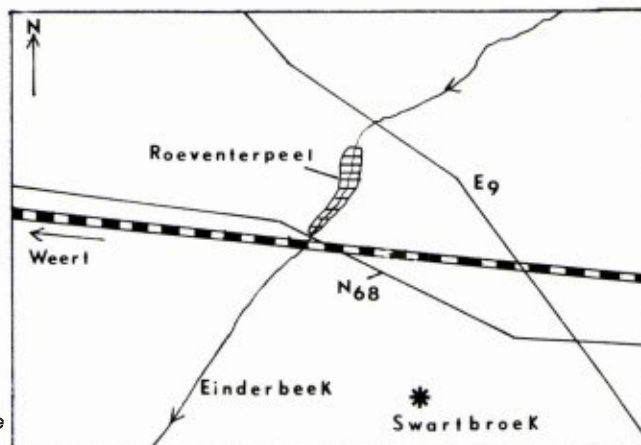


Figuur 2. Bodemgesteldheid van de Roeventerpeel en omgeving (naar ANONYMUS, 1972).

resseerdheid verweten worden, indien we de moeite, tijd en energie in ogeschouw nemen die Verstraeten zich indertijd getroost heeft om enkele bijzondere terreintjes rond Weert veilig te stellen.

In de loop van de tijd zijn al deze botanische rijkdommen verloren gegaan. De Roeventerpeel was ondermeer beroemd vanwege het voorkomen van beide Biesvarens (*Isoëtes lacustris* en *I. echinospora*) (JONGMANS & VAN RUMMELLEN, 1924). Rond de jaren vijftig moet *Isoëtes* hier vrijwel zeker verdwenen zijn, omdat VAN DER VEER (1956) de Roeventerpeel niet meer in zijn artikel noemt.

De huidige Roeventerpeel is gelegen in een cultuursteppe en draagt diensgevolge zeer duidelijk de sporen van voortgaande nivellering, ontwatering en grote stromen gier van nabij gelegen bio-industrieën. Het voormali-



Figuur 1. Ligging van de Roeventerpeel.

ge ven bevat geen open water meer en is volkomen verland met Riet (*Phragmites australis*). Aan de randen van het "ven" gaat het Phragmition over in een smal Wilgenbroekstruweel (*Salicion cinereae*). Plaatselijk bevindt zich in het Wilgenbroekstruweel nog lager pionierstruweel van Gagel (*Myrica gale*). Westelijk van het voormalige ven sluit het wilgenbroek aan op een grotendeels ontwaterd elzenhakhout. Op de vochtigste plekken, langs de greppels, groeien nog Gele lis (*Iris pseudacorus*), Hennegras (*Calamagrostis canescens*), Pluimzegge (*Carex paniculata*), IJle zegge (*Carex remota*), Zompzegge (*Carex curta*), Bitterzoet (*Solanum dulcamara*) en Wolfspoot (*Lycopus europaeus*). In de moslaag komen *Sphagnum squarrosum*, Puntmos (*Calliergonella cuspidata*) en Fijn laddermos (*Eurhynchium praelongum*) voor. Het droge elzenhakhout vertoont in de kruidlaag beide Stekelvarens (*Dryopteris carthusiana* en *D. dilatata*) en veel Braam (*Rubus* sp.).

De weilanden, zuidoostelijk van het ven, zijn voedselrijk. In enkele perceeltjes domineren Pitrus (*Juncus effusus*) en Veldrus (*Juncus acutiflorus*). De overige graslandjes bevatten elementen uit het Zilverschoonverbond (*Agropyro-Rumicion crispis*) en het Glanshaververbond (*Arrhenatherion elatioris*).

Fauna

Omtrent de fauna van de Roeventerpeel bestaan uit het verleden vrijwel geen gegevens. Voor zover kon worden nagegaan, zijn enkel waarnemingen aan de avifauna van het gebied verricht. Enkele leden van de vereniging "Vrienden der Natuur" hebben met name in de zestiger jaren gegevens verzameld. Men spreekt van een bijzonder rijke vogelstand, waarbij een functie als broed- en roestplaats voor ondermeer aan water- en vochtsituaties gebonden soorten genoemd worden: Roerdomp (*Botaurus stellaris*), Rietgors (*Emberiza schoeniclus*), Kleine karekiet (*Acrocephalus scirpaceus*), Woudaapje (*Ixobrychus minu-*



Figuur 3. De genormaliseerde Einderbeek doorsnijdt het sterk verlande ven (foto H. van Buggenum).

tus), Sprinkhaanrietzanger (*Locustella naevia*), Watersnip (*Gallinago gallinago*) en andere. Of de Roeventerpeel inderdaad van bijzondere betekenis voor de avifauna is geweest kan niet met zekerheid worden nagegaan. Momenteel heeft het volledig verlande ven slechts weinig betekenis voor water- en moerasvogels. Bij de in 1984 en 1985 verrichte inventarisaties werden 33 vogelsoorten waargenomen. Ook voor de amfibieën heeft het ven en de sterk belaste en gekanaliseerde Einderbeek weinig betekenis.

Slechts de algemeen voorkomende Bruine kikker (*Rana temporaria*) en de Gewone pad (*Bufo bufo*) werden regelmatig aangetroffen.

Ditzelfde kan ook gesteld worden voor de aangetroffen waterwantsen en waterkevers. Het merendeel van de gevonden soorten schijnt een voorkeur te hebben voor eutrofe wateren.

Er is door ons geen intensief onderzoek verricht naar het voorkomen van landinsekten en andere evertrebraten. Dit geldt tevens voor de overige faunistische aspecten, zodat hieromtrent geen verdere uitspraken kunnen worden gedaan.

Het lijkt aannemelijk dat ondanks gebrek aan informatie de fauna van het gebied de laatste decennia sterk in waarde zal hebben ingeboet.

Tot besluit

Zoals uit het voorafgaande blijkt is de Roeventerpeel, evenals andere terreinen in het land van Weert, niet ontkomen aan een vérgaande achteruitgang van haar natuurwetenschappelijke waarden. Helaas leert de geschiedenis dat persoonlijke inzet voor het behoud van een stukje natuur slechts nu en dan leidt tot het beoogde resultaat. Allerlei factoren dragen bij tot een zodanige ingewikkeldheid van het probleem dat terreinen reeds nageen verloren zijn voordat natuurbeschermingsinstanties kunnen of willen ingrijpen. De Roeventerpeel is sedert 1971 in bezit van de Stichting het Limburgs Landschap. Een uitgekiend beheer van het gebied zal echter gezien de grote invloeden van buitenaf nauwelijks tot een vergroting van de natuurwaarden leiden. Zo heeft een ruilverkaveling ervoor gezorgd dat de Einderbeek met haar schouwpaden als een kanaal midden door het verlande ven is getrokken (figuur 3). Vanaf de autoweg E9 komt een afwateringssloot in het ven, terwijl diverse greppels vanuit de aangrenzende landbouwgebieden en weilanden eveneens in de Roeventerpeel uitmonden. Ook kon worden geconstateerd dat vanuit het nabijgelegen au-

toerkhof oliehoudend water (mogelijk verontreinigd met accuzuren, zware metalen, e.d.) op de Einderbeek werd geloosd. Kortom zeer weinig perspectief voor een herstel van enige natuurwetenschappelijke waarden. Veel van de geïnvesteerde energie en financiële middelen zal door de hierboven genoemde externe factoren teniet worden gedaan. Eens te meer is duidelijk dat natuurbehoud veel meer inhoudt dan veilig stellen van kleine natuurterreinen. Het instellen van grote landschapsparken of landschappelijke eenheden lijkt ons de enige mogelijkheid

om kleine landschapselementen met een karakteristieke flora en fauna, naast de reeds bestaande grotere natuurreservaten, voor de toekomst een kans te geven.

Literatuur

ANONYMUS, 1915. Verslag maandelijksche vergadering op 30 juni: Heugelijk nieuws. *Natuurhist.* Maandbl. 4 (7):42.

ANONYMUS, 1972. Bodemkaart van Nederland, blad 57 Oost Valkenswaard; blad 58 West Roermond. Wageningen; Stichting voor Bodemkartering.

BUGGENUM, H.J.M. VAN en J.T. HERMANS, 1984. De

Roeverterpeel deel 1. Intern rapport. Venlo; Stichting het Limburgs Landschap; 36 pp.

BUGGENUM, H.J.M. VAN en J.T. HERMANS, 1985. De Roeverterpeel deel 2. Intern rapport. Venlo; Stichting het Limburgs Landschap; 20 pp.

EGLIE, G.C.M., 1971. Mathijs Verstraeten: om het behoud van de merkwaardige kinderen onzer flora. *Natuurhist. Maandbl.* 60 (5): 71-73 en (10): 144-145.

JONGMANS, W.J. en F.H. VAN RUMMELEN, 1924. Isoëtes. Voorkomen in Limburg. Verwantschap met fossiele vormen. *Natuurhist. Maandbl.* 13 (8): 111-114.

VEER, J. VAN OER, 1956. Biesvarens in Nederland. *De Lev. Natuur* 59: 221-225.

VERSTRAETEN, M., 1916. Merkwaardige kinderen onzer flora in 't gedrang. *De Lev. Natuur* 20: 328-330.

Uit de Flora van Limburg Aflevering 24

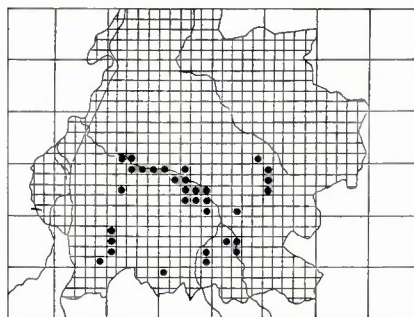
samengesteld door J. Cortenraad

Deze aflevering bevat waarnemingen van min of meer zeldzame planten uit de families der Ranonkelachtigen en Krulsbloemigen.

Daarnaast is een verspreidingskaartje opgenomen. Aanvullingen op dit kaartje en waarnemingen van andere planten kunt u sturen naar: J. Cortenraad, Heerderweg 86H, 6224 LH Maastricht. Het zou prettig zijn als u bij uw opgaven gebruikt maakt van waarnemingskaartjes van de Plantenstudiegroep. Deze zijn verkrijgbaar bij D. Th. de Graaf, Bosquetplein 7, 6211 KJ Maastricht, telefoon 043-293068.

Christoffelkruid of Zwarte gifbes (*Actaea spicata*). Figuur 1 geeft de verspreiding op kilometerhokniveau sinds 1980 weer. Ze is samengesteld op grond van de verzamelde kennis van een belangrijk aantal leden van de Plantenstudiegroep. Uit dit kaartje blijkt dat het Christoffelkruid vrij gewoon is in de hellingbossen op krijt in het Geuldal van Beertsenhoven tot voorbij Geulhem. Verdere concentraties bevinden zich in het Savelsbos c.a. (al wordt de plant hier schaars); tussen Heerlen en Simpelveld: veel op de Putberg, maar ook in een bosje en een holle weg ten zuiden en zuidoosten van Kunrade en in een klein bos ten westen van Huls. Daarnaast komt de plant voor in enkele tot tientallen exemplaren in bosjes bij Cra-poel en in een holle weg, een hoge graft en een bosje tussen Mechelen en Gulpen. Verder nog bij Bemelen in het bos op de Mettenberg; in het Eyserbos en bij Noorbeek in een graft.

Gele monnikskap (*Aconitum vulparia*). Ubachsberg, in bosjes langs de weg richting Benzenrade-Welten (62-24-21, juli '85, S. Hennekens). Zeer waarschijnlijk betreft het hier verwilderde of uitgezette exemplaren zoals dat ook met de planten bij Stokhem en het Eyserbos het geval is (hier nog steeds aanwezig?). Volgens PLATE (1980) komt de Gele monnikskap van oorsprong alleen vlak bij de Geul voor. De plant bevindt zich hier aan de noordgrens van haar areaal. Op haar oorspronkelijke groeiplaatsen is ze nu wellicht



Figuur 1. Vondsten van Christoffelkruid (*Actaea spicata*) sinds 1980, weergegeven in een kilometerhok-raster.

verdwenen. Zo bleek ze niet meer voor te komen op een groeiplaats onder elzen langs de Geul voor de Volmolen te Epen. Vermoedelijk is de Gele monnikskap hier door afslag van de oever verdwenen (62-43-23, mei '84, Plantenstudiegroep).

Akkerboterbloem (*Ranunculus arvensis*). Strijthagen, een tiental exemplaren in een tarweveld samen met Behaarde boterbloem (*R. sardous*) (62-15-31, juni '84, Plantenstudiegroep). Bij Stokhem (62-22-45, 3-7-'84, W. Simons). Wylré, enkele exemplaren in wegberm. (62-22-52, 25-5-'84, R. van Ham). Deze vroeger in Zuidlimburgse ko-

renvelden zo gewone en talrijke plant is nu zeldzaam geworden. Toch is Zuid-Limburg binnen Nederland de streek waar deze plant nog wel eens in graanakkers gevonden kan worden. Ook komt ze soms samen met Klaprozen en Kamille bij ingekuilde gewassen voor.

Bosboterbloem (*Ranunculus nemorosus*). Savelsbos, enkele exemplaren (62-31-21, juni '83). Op deze vroeger vrij rijke groeiplaats is de plant in 1986 niet meer waargenomen, (E. Blink). Cra-poel, in bosje (62-32-35, mei '83, Plantenstudiegroep). In 1986 ook hier niet meer teruggevonden. De Bosboterbloem loopt gevaar uit Zuid-Limburg te verdwijnen doordat haar groeiplaatsen dichtgroeien. Het zoveelste voorbeeld van een plant die alleen behouden kan worden door middel van hakhoutbeheer!

Klimopwateranonkel (*Ranunculus hederaceus*). Echterweerd, in de monding van de Oude Maas (60-12-14, zomer '83, P. Verbeek). Recent was de Klimopwateranonkel alleen nog uit Noord-Limburg bekend, waar zij inmiddels sterk is achteruitgegaan. Vóór 1950 is de plant ook een aantal keren in Midden- en Zuid-Limburg gevonden.

Mulzestaart (*Myosurus minimus*). Herkenbosch, in vochtige akkerrand onderaan beboste steilrand in het Roerdal. In '83 vele honderden, in '85 enkele honderden exemplaren (58-55-41, mei '83 en '85, Plantenstudiegroep). Deze vroeg bloeiende en onopvallende plant wordt in Friesland en recent ook in Noord-Brabant bij ingangen van weilanden gevonden. Let eens op de plant in het komende voorjaar op dit soort plaatsen.

Wilde akelei (*Aquilegia vulgaris*). Deze plant blijkt op een aantal spoorwegterreinen uit tuinen verwilderd te zijn, zo te Maastricht, Eijdsden, Valkenburg en Heerlen (zie KOSTER, 1984). Ook op de

Kunderberg komt sinds kort Wilde akelei voor; het vermoeden bestaat dat het hier om uitgezette of uitgezaaide planten gaat (62-23-15, juli '86, E.J. Weeda, Ch. Westra en J. Cortenraad).

Oosterse raket (*Sisymbrium orientale*). Maas-tricht, onderaan de Kennedybrug tussen de Heugemerweg en de Maas, enkele exemplaren. In de jaren daarna niet meer gesignaleerd (61-28-43, zomer '83, E. Blink).

Maasraket (*Sisymbrium austriacum* subsp. *chrysanthum*). Deze plant blijkt haar opmars langs de Maas stroomafwaarts voort te zetten; ze komt nu voor op de oever van de Maas bij Ool (58-43-54), bij Buggenum op de strekdam in de Maas (58-44-12), ter hoogte van Asselt op de Maasoe-ver (58-34-53) en bij Beesel op de Maasoever (58-25-51, mei/juli '85, J. Cortenraad). Tevens is de plant gevonden langs het bedrijfsspoor bij de Maascentrale te Buggenum (58-44-12, juli '83, P. Verbeek).

Blitter barbarakruid (*Barbarea intermedia*). Deze plant blijkt in Nederland meer gevonden te worden, waarschijnlijk als gevolg van de grotere aandacht die ze heeft gekregen naar aanleiding van een artikel (VAN OER HAM, 1982). In Limburg blijkt ze eveneens meer gevonden te worden, nu ook in Midden-Limburg. Zo vond A. Koster de plant op het station van Echt (60-12-55, mei '85) en komt ze veel voor langs de visplas aan de rand van het Meggelveld bij Wesseem (58-52-24, mei '85, J. Cortenraad). In Zuid-Limburg is ze gevonden in het Ransdalerveld (62-23-14, april '83, W. Simons); op een steilrand van Carbonisch gesteente bij de Volmolen te Epen (62-43-23, mei '84, Plantenstudiegroep) en aan de Geuloever tussen Mechelen en Partij (62-33-33, juni '84, T. Mulder).

Stijf barbarakruid (*Barbarea stricta*). Massaal op de strekdam in de Maas bij Buggenum, (58-44-12/22, mei '85, J. Cortenraad). Langs de Maas bij de Donderberg enkele exemplaren (58-34-34, mei '84, Plantenstudiegroep); op de Maasoever bij Belfeld, enkele exemplaren (58-26-11, mei '85, J. & G. Geraedts). Deze volgens het kaartje in de Atlas van de Nederlandse flora deel 2 (VAN OER HAM, 1985a) in Limburg zeldzame soort blijkt meer langs de Maas voor te komen dan het ataskaartje aangeeft. In andere streken bijvoorbeeld Noord-Brabant blijkt de soort ook veel voor te komen langs sloten, vaarten, beken en kleine rivieren. Met name in Noord- en Midden-Limburg zou men haar ook op zulke plaatsen verwachten.

Oostenrijkse waterkers (*Rorippa austriaca*). Susteren, in groot aantal in droog, vrij, schraal grasland aan de Schutterswei bij de Rijkskamp (60-22-42, juli '85, T. Mulder & J. Cortenraad). Tegelen bij spoorbrug in berm (58-16-42, juli '85, Plantenstudiegroep). Deze plant komt langs Waal en Rijn vrij zeldzaam voor. Ze is daar met rivierwater aangevoerd en aan de oevers ingeburgerd. Bovenstaande vindplaatsen zijn ver van de Maas gelegen. Overigens is de Oostenrijkse waterkers in onze provincie zeer zeldzaam ingeburgerd.

Springzaadveldkers (*Cardamine impatiens*). Vaals, langs bospad in het Vaalserbos (62-44-35,

8-7-'84, P. Spreuwenberg); bij Roermond en Ool bij ingangen van jachthavens (58-44-51, zomer '83 en 58-43-54, zomer '84, J. Pinckaers) en vele honderden exemplaren op de strekdam in de Maas bij Buggenum (58-44-12, mei '85, J. Cortenraad). Deze plant heeft in naburig België en Duitsland haar natuurlijke standplaats in vochtige loofbossen. Verder komt ze daar voor op allerlei steenachtige plaatsen. De plaatsen langs de Maas, waar de plant via aanvoer met rivierwater terecht is gekomen, sluiten bij dit standplaatstype aan. De groeiplaats bij Vaals kan gezien worden als een natuurlijke uitbreiding van haar areaal vanuit het naburige buitenland. Volgens J. Pinckaers houdt de uitbreiding langs de Maas verband met de toenemende versteviging van de Maasoevers.

Zandscheefkelk (*Cardaminopsis arenosa*). Deze plant is op de meeste van haar groeiplaatsen in Zuid-Limburg en aanpalend buitenland zeer standvastig. Zo komt ze al jaren voor in de groeve van de ENCI en op de stationemplacements van Eijsden, Maastricht-Boschpoort en Simpelveld en bij Gemmenich-Botselaer (B) langs het spoor. Ook langs de Maas is de Zandscheefkelk gevonden: bij Smeermaas en Bosscherveld (E7-15-31 resp. 61-18-51, juni '85, E. Blink). Of ze hier ook stand houdt moet worden afgewacht, zoals dat ook geldt voor een groeiplaats op de steenberg Willem-Sofie, waar ze plaatselijk veel voorkomt vooral op de sterker verweerde delen van het steenstort (62-25-21, aug. '85, J. Cortenraad).

Bleek schildzaad (*Alyssum alyssoides*). Simpelveld, op zandlaagje tussen en op bazalt en in grindrijk zand tussen oude rails (62-24-52, juni '84, Ch. Westra en J. Cortenraad). In '84 en '85 enkele tientallen exemplaren, in '86 enkele exemplaren. Het geringe aantal in 1986 wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het ongunstige voorjaar. Het Bleek schildzaad is in Limburg altijd al een zeldzaamheid geweest. De laatste vondst dateert uit de jaren vijftig langs de Maas bij de Donderberg te Rijkel. Langs het spoor werd ze in Zuid-Limburg al eens eerder gevonden bij Craubeek in de jaren dertig. In heel Nederland zijn thans nog drie tot vier groeiplaatsen bekend.

Huttentut (*Camelina sativa*). Bunde, spoorweg-emplacement, één exemplaar (61-18-35, mei '85, A. Koster). In prehistorische tijden gekweekt om de oliehoudende zaden, daarna een (vlas)akkeronkruid, nu een zeldzame adventief.

Veldkruiders (*Lepidium campestre*). Maas-bracht, langs fietspad op industrieterrein, meerdere exemplaren en bij het Meggelveld langs verschillende paden (58-53-41 resp. 58-52-24/25, juni '85, G. en J. Geraedts); Kerkrade, op verschillende plaatsen op de steenberg Willem-Sofie (62-25-21, juli '85, J. Cortenraad); in kuil aan de voet van de Vrakelberg (62-23-22, juli '85, J. Geraedts); Rothenbach (D), Meinweg, kleigroeve (58-56-54, mei '84, R. van Ham). Deze in Limburg zeldzame plant lijkt oppervlakkig veel op de nog zeldzamere Rozetkruiders (*L. heterophyllum*). Laatstgenoemde plant wordt in recente tijd meer gevonden in Nederland (zie HOLVEROA et al., 1986) en in Duitsland (ADOLPHI, 1986). De Rozet-

kruiders is in Limburg slechts éénmaal gevonden in 1924 langs het spoor bij Heerlen (VAN OER HAM, 1985b), een standplaats waarop ze ook in Duitsland het meest voorkomt (ADOLPHI, l.c.). Zowel in Nederland als in Duitsland is het niet duidelijk of deze plant inheems is of ingeburgerd. Bekijkt u de Veldkruiders-exemplaren die u tegenkomt of kent eens goed, misschien schuilt er Rozetkruiders onder.

Steenkruiders (*Lepidium ruderales*). Kerkrade-Spekholzerheide, op braakliggend terreintje in de bebouwde kom (62-25-11, juli '85, J. Cortenraad), aan de Cabergerweg, enkele exemplaren (61-28-21, juli '85, J. Geraedts); veel op diverse plaatsen op station Maastricht, vaak samen met Virginische kruiders (*L. virginicum*) en veel aan het Bassin (61-28-23 resp. 22, juni '85, J. Cortenraad).

De Steenkruiders met haar typische geur, is in Limburg, volgens het Ataskaartje (VAN OER HAM, 1985c), een zeldzaamheid. Waarschijnlijk wordt de plant hier vaak over het hoofd gezien en komt ze vooral in het stedelijke gebied en langs spoorwegen meer voor, zoals bovenstaande vindplaatsen aanduiden.

Vergeeten kruiders (*Lepidium neglectum*). Maastricht-Beatrixhaven, op steenkolenstort en haventerrein, enkele honderden en op de steenberg Willem-Sofie te Kerkrade-Gracht, vele honderden verspreid over de hele berg. Op deze plaatsen is de plant volstrekt ingeburgerd. (61-18-44, resp. 62-25-21, juli '85, J. Cortenraad). Deze plant lijkt oppervlakkig veel op de Virginische kruiders, een plant die op spoorwegterreinen in Limburg vrij gewoon is. Voor de belangrijkste verschillen tussen beide soorten zie VAN OER HAM (1981). Dat het kolengruis in de Beatrixhaven van de Willem-Sofie afkomstig is, is niet waarschijnlijk. Het komt vermoedelijk uit België, aangezien het stort zich bevindt bij een bedrijf dat enkele jaren geleden beboet is wegens knoeierijen met steenkolengruis uit het Belgische.

Grote varkenskers (*Coronopus squamatus*). Bij monding van grindgat in de Maas bij Ohé en Laak (60-11-35, sept. '83, P. Verbeek); tussen het plaveisel op binnenplaats van de hoeve Lichtenberg (61-38-12, zomer '85, A. Gijtenbeek). In Limburg en zeker in Zuid-Limburg bepaald geen gewone plant.

Kleine varkenskers (*Coronopus didymus*). Langs afrastering van het park bij de Nieuwenhof te Maastricht (61-28-32, zomer '84, Plantenstudiegroep); langs de Maas bij Laak (60-11-35, sept. '84, P. Verbeek); te Vaesrade langs wegrand al jaren standhoudend (60-53-42, juli '85, W. de Veen); in perk bij station Kerkrade (62-25-23, juli '86, A. Koster en J. Cortenraad). Deze uit Amerika afkomstige plant is in bepaalde delen van Nederland (Utrecht, Noord-Brabant) veel algemener dan in Limburg. Mogelijk breidt de plant zich hier nog uit, maar vermoedelijk komt ze meer voor en wordt ze niet waargenomen.

Schljnkraket (*Erucastrum gallicum*). Ohé en Laak, langs grindgat (60-11-35, sept. '84, P. Verbeek); Grevenbicht, langs grindgat (60-31-22, zomer '83, J. Pinckaers); Urmond, langs paadje bij de

Maas (60-41-21, juli '85, T. Mulder). De Schijnraket is langs de Maas een zeldzame verschijning. De plant is altijd schaars aanwezig op haar groeiplaatsen en ze komt hier veel minder voor dan langs de Rijnakten.

Muurbloemmosterd (*Hutera cheiranthos*). Tegelen, op perrontalud en aangrenzend deel van het emplacement, enkele tientallen (58-16-33, zomer '84, A. Koster). Afferden, langs de rijksweg aan noordzijde van het dorp en in wegberm voor de Hamert (46-44-53 resp. 52-26-45, zomer '83, M.T. Jansen). Volgens M.T. Jansen komt de Muurbloemmosterd op nog meer plaatsen in de berm van de rijksweg Venlo-Nijmegen voor. Deze oorspronkelijk uit Midden- en zuidelijk West-Europa afkomstige soort is in Oost-Brabant plaatselijk talrijk ingeburgerd en breidt zich uit. Ze is nu ook in Noord-Limburg plaatselijk ingeburgerd. Te verwachten valt dat de plant zich nog meer zal uitbreiden in zandige wegbermen en op spoorreinen. Oppervlakkig gezien lijkt de plant het meest op Gewone zandkool (*Diplotaxis tenuifolia*).

Bunias (*Bunias orientalis*). Weert, op parkeerplaats bij station, vele exemplaren (57-38-33, zo-

mer '84, A. Koster); Mechelen, bij de Guulkoel (62-33-34, juni '85, H. Hillegers); Kanne, bij de brug over het kanaal (E7-34-22, zomer '85, M. Lejeune); Rothenbach-Meinweg (D), kleigroeve (58-56-54, mei '84 R. van Ham). De Bunias is in Limburg en aangrenzend buitenland een zeldzame verschijning. Hij komt in Rijnland-Palts en Noordrijn-Westfalen plaatselijk veel voor in bermen van autowegen en breidt zich daar uit. Mogelijk duikt hij ook hier in snelwegbermen op.

Literatuur

- ADOLPHI, K., 1986. *Lepidium heterophyllum* (DC) Benth, eine in der BRD nicht ausgestorbene, sondern übersehene und verwechselte Art. Göttinger Rundbriefe, 19(2) p. 78-79.
- HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1981. De Virginische kruiders (*Lepidium virginicum*) in Limburg. Natuurh. Maandbl. 70 p. 101-105.
- HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1982. *Barbarea intermedia* Boras en *Barbarea verna* (Mill.) Aschrs in Nederland. Gorteria 11, p. 36-39.
- HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1985a. *Barbarea stricta*.

In: J. MENNEMA *et al.*, Atlas van de Nederlandse flora, deel 2, zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1985b. *Lepidium heterophyllum*. In: J. MENNEMA *et al.*, Atlas van de Nederlandse flora, deel 2, zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1985c. *Lepidium ruderales*. In: J. MENNEMA *et al.*, Atlas van de Nederlandse flora, deel 2, zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

HOLVERDA, W.J., J. MENNEMA, R. VAN DER MEIJDEN, R.S.J. SMITS en E.J. WEEDA, 1986. Nieuwe vondsten van zeldzame planten in Nederland in 1984. Gorteria 13, p. 51-65.

KOSTER, A., 1984. Verspreiding en betekenis van de Nederlandse spoorwegflora. Notitie nr. 4. Ministerie van Landbouw en Visserij, adviesgroep Vegetatiebeheer.

KOSTER, A., 1985. Botanische waarnemingen op spoorwegterreinen in 1985. Notitie nr. 8. Ministerie van Landbouw en Visserij, adviesgroep Vegetatiebeheer.

PLATE, C.L., 1980. *Aconitum vulparia*. In: J. MENNEMA *et al.*, Atlas van de Nederlandse flora, deel 1, uitgestorven en zeer zeldzame planten.

Korte mededelingen

Wat zijn "avelen"?

Naar aanleiding van het artikel van Lever over "avelen" in het Natuurhistorisch Maandblad 75(3) p. 41 van dit jaar het volgende.

Uit de gegevens valt op te maken dat:

(1) de vermelding van een "klein kruisnet" als toegestane vangmethode kennelijk duidt op een fijnmazig vangapparaat bedoeld voor de vangst van kleine vissen, en

(2) zulke kleine vissen niet voor menselijke consumptie bedoeld waren en bovendien in de desbetreffende verordening de vissoort werd gespecificeerd, waardoor de vraag rijst waar die visjes dan wél voor dienden.

Het antwoord op de tweede vraag is m.i., dat het hier inderdaad om alvers te doen was, omdat de schubben van deze vissen in zeer fijngemalen toestand en vermengd met een kleefmiddel worden gebruikt om de binnenkant van holle glaskralen te bekleden,

die dan als (goedkope) imitatie-parels in de handel worden gebracht. Ook worden dunglazen ballons e.d. daarmee inwendig bekleed voor de vervaardiging van "zilveren" kerstboomornamenten. Er is naar mijn gevoel geen alternatief en daarom moet met het woord avel(en) inderdaad alver(s) zijn bedoeld. Misschien kan iemand uitvorsen of vroeger (en nu nog?) in Limburg handel werd gedreven in al of niet tot smeersel verwerkte alverschubben. Ook haringschubben kunnen voor hetzelfde doel dienen en die zijn allicht goedkoper, waardoor de vangst van alvertjes voor dit doel wellicht niet langer lonend is.

De zilverachtige schittering van vischubben wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van glinsterende guanidine-kristalletjes, maar bij slechts een relatief gering aantal vissoorten komen deze in grotere hoeveelheden voor en zijn zij niet door een donker pigment gemaskeerd (bij alvers en o.a. haringachtigen). - Dit terzijde.

A.D.J. Meeuse

Hugo de Vries-Laboratorium

Plantage Middenlaan 2a

1018 DD Amsterdam

Onderkaken van Bosspitsmuizen gevraagd

De bij velen bekende Bosspitsmuis blijkt, zo heeft onderzoek in het buitenland inmiddels aangetoond, een gespleten persoonlijkheid te zijn. Men onderscheidt tegenwoordig namelijk *Sorex araneus*, de 'echte' Bosspitsmuis, naast *Sorex coronatus*, die in afwachting van een officiële Nederlandse naam, bekend staat als Beemdspitsmuis.

Tot voor kort waren beide soorten slechts van elkaar te onderscheiden door het nemen van een groot aantal schedelmaten. Een uiterst specialistisch onderzoek, dat voor de gewone veldwerker niet was weggelegd. Sinds dit jaar zijn evenwel kenmerken bekend geraakt, die het mogelijk maken om de twee spitsmuissorten op basis van enkele (voor deskundigen) eenvoudige schedelverschillen van elkaar te onderscheiden. Uiteraard is de Zoogdierenwerkgroep nu zeer benieuwd naar het voorkomen en de verspreiding van beide soorten in Limburg, temeer omdat al het materiaal nog opgenomen kan worden in de binnen afzienbare tijd te verschijnen landelijke zoogdierenatlas. Om deze reden willen wij alle lezers om hun medewerking vragen. U kunt meehelpen

door zoveel mogelijk onderkaken van Bosspitsmuizen te verzamelen. Een goede bron hiervoor zijn de braakballen van uilen. Al het materiaal kunt u vervolgens, voorzien van de verzameldatum en een goede vindplaatsaanduiding (bij voorkeur met de SOVON-kilometerhokcode), opsturen naar ondergetekende. Bij verzending per post bewijst het zich als bruikbaar om de onderkaken met een strook doorzichtige plakband op een stevig stuk karton te bevestigen. Al het materiaal wordt, tenzij u het geretourneerd wenst te hebben, in een bewijscollectie opgenomen. Tezijntijd zullen wij in dit tijdschrift verslag doen van de resultaten. Bij voorbaat reeds onze dank.

Zoogdierenwerkgroep,
W.G. Vergoossen
Brugweg 20, 6102 TK Echt

Geknipt voor U?! ✂

Op 17 oktober a.s. organiseert de vakgroep Maatschappelijke biologie van de Rijksuniversiteit te Utrecht een symposium onder de titel "Eenheid en verscheidenheid in natuur- en milieudoelstellingen".

Nadere informatie: drs. J. Dekker, tel. 030 - 392397 of 030 - 392377.

Op 22 oktober a.s. houden de Stichting Brabantse Milieufederatie en de Stichting Milieufederatie Limburg een studiedag in Weert over mogelijke en wenselijke saneringsmaatregelen voor de Kempen.

Nadere informatie: Stichting Milieufederatie Limburg, tel. 04407 - 2578.

Op 15 en 16 november a.s. houdt de Internationale School voor Wijsbe-

geerte te Leusden een conferentie over milieufilosofie.

Nadere informatie: Stichting Intern. School voor Wijsbegeerte, tel. 033 - 15020.

Op 24 januari 1987 organiseert de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierenbescherming een dag met lezingen over kleine en grote marterachtigen in Nederland. De lezingen worden gehouden te Utrecht, CSB-gebouw, Kromme Nieuwe Gracht 39 van 10.00 - 16.30 uur.

Nadere informatie: VVZ, Spruitenbosstraat 10, 2012 LK Haarlem.

Op 5 en 6 februari 1987 organiseert de Stichting Recreatie te Den Haag een congres over "natuurgerichte recreatie" in de Flevohof.

Nadere informatie: Stichting Recreatie, tel. 070 - 500111 (Hr. J. Verkade).

"Zoogdieren van de Benelux"

Lange, R., e.a. Jeugdbonduitgeverij, 1986, 193 blz. afbn. lit. opg. reg.

Onlangs verscheen in een nieuwsbrief van de Contactgroep Zoogdierinventarisatie een boekbespreking door Johan Thissen (de landelijke coördinator van deze contactgroep). De meeste leden van de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap zullen derhalve reeds zijn geïnformeerd. Het boek "Zoogdieren van de Benelux" verdient echter bestis ruimere aandacht. Daarom nogmaals de vrijwel letterlijke weergave van de genoemde bespreking:

"De auteurs van dit boek hebben er naar gestreefd een zo compleet en zo bruikbaar mogelijk veldgids samen te stellen, waarmee het mogelijk is alle in de Benelux in de vrije natuur voorkomende zoogdiersoorten (met uitzondering van de hoefdieren en de zeezoogdieren), alsmede hun schedels en sporen te herkennen. Hiertoe zijn determinatiesleutels op uitwendige en schedelkenmerken opgenomen, voorafgegaan door figuren waarin het nemen van benodigde lichaams- en schedelmaten op duidelijke wijze is aangegeven. Met de sleutels op schedelkenmerken is het doorgaans mogelijk afzonderlijke boven- en onderkaken op naam te brengen. Dit hoofdstuk is uitermate nuttig bij braakbalonderzoek en vormt een waardige opvolger van de inmiddels uitverkochte publicaties van Husson en van Van der Straeten. De sleutels zijn rijkelijk geïllustreerd met nauwkeurige tekeningen. Daarnaast worden van elke soort uiterlijke kenmerken en maten, biotoop, voedsel, gedrag, geluid, voortplanting en verspreiding uitgebreid besproken.

Om de bruikbaarheid van de uitgave te vergroten

is een uitgebreid hoofdstuk over allerhande onderzoekstechnieken (zoals braakballenonderzoek, onderzoek naar vleermuizen en onderzoek met behulp van life-traps), het verwerken van verkregen onderzoeksgegevens en enkele statistische wenken opgenomen.

Verspreid over de gehele uitgave wordt nuttige aanvullende literatuur opgegeven; achterin het boek zijn een lijst met algemene literatuur, een lijst van verenigingen, tijdschriften en belangrijke adressen, alsmede een verklarende woordenlijst opgenomen.

Het manuscript is door een aantal deskundigen doorgenomen en van op- en aanmerkingen voorzien. Het boek telt 193 pagina's en is door de degelijke uitvoering (zwaar papier, gebrocheerd en geplastificeerd) geschikt om in het veld te gebruiken. Het vermelden waard is verder nog een katern van 8 pagina's in vierkleurendruk met aquarellen van de zes algemeenste vleermuissoorten en alle soorten kleine zoogdieren van de Benelux, veelal in verschillende kleurvarianties. Deze en de meeste andere illustraties zijn origineel en speciaal voor deze uitgave vervaardigd.

Aangezien er geen vergelijkbare nederlandsstalige gids verkrijgbaar is, verwacht de Jeugdbonduitgeverij dat deze uitgave in een grote behoefte zal voorzien. De uitgave werd mogelijk gemaakt dankzij subsidies van het Wereldnatuurfonds, Natuurmonumenten (Van Tienhoven Studiefonds) en het Jachtfonds.

Het is te verwachten dat het zoogdieronderzoek in Nederland door deze gids gestimuleerd zal worden. Het boek kan besteld worden door overmaking van f 16,50 per exemplaar op giro nr. 233040 van de Jeugdbonduitgeverij te 's-Graveland onder vermelding van Zoogdieren-Benelux, waarna toezending zonder verdere kosten plaatsvindt.

Roofdieren In België en Nederland

Akkermans, R. en D. Crtel (red.) Stichting Kritisch Faunabeheer, 1986. 63 blz. afbn., lit. opg. reg.

De Stichting Kritisch Faunabeheer heeft in samenwerking met de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren (België) een zeer lezenswaardig boekje uitgegeven, dat is samengesteld door diverse auteurs die met een kritische kijk op 9 inheemse soorten de lezer veel informatie bieden.

Behalve de soort beschrijvingen zijn ook enkele hoofdstukken gewijd aan algemene zaken zoals functies van roofdieren, biotoopvernietiging, hondsdoelheid, wetgeving en natuurlijk jacht (het blijkt weer eens te meer dat jacht helemaal niet natuurlijk is). Alle hoofdstukken zijn voorzien van praktische literatuuropgaven, zij het dat het hoofdstuk over de functies van roofdieren wel erg summier is gedocumenteerd. Het boekje besluit met een verklarende woordenlijst. Een lijst met nuttige adressen voor verdere informatie over zoogdierbescherming en -studie was misschien meer op haar plaats geweest. Maar ondanks deze kritische kanttekeningen kan een ieder worden aangeraden het boekje aan te schaffen! Alleen al het hoofdstuk over hondsdoelheid zal de Limburgse lezers om extra aandacht vragen. Alleen al het feit dat in onze provincie (nog) zoveel roofdieren voorkomen, alleen al dat er nog zoveel gejaagd wordt, reden genoeg om uw kennis over roofdieren te laten toenemen. Na het lezen van het boekje reesteer u misschien nog slechts één vraag: waarom heeft de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging nog nooit zo'n goed boekje uitgegeven?

F.S. van Westreenen

Vogels in Limburg

'Vogels in Limburg' is niet de eerste Limburgse avifauna. Ruim twintig jaar geleden, in 1965, publiceerde het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg de laatste bijgewerkte editie van de 'Avifauna van Limburg', samengesteld door P.A. Hens. Jarenlang is 'de Hens' - zoals het boek doorgaans werd genoemd - het ornithologisch standaardwerk voor de provincie Limburg gebleven.

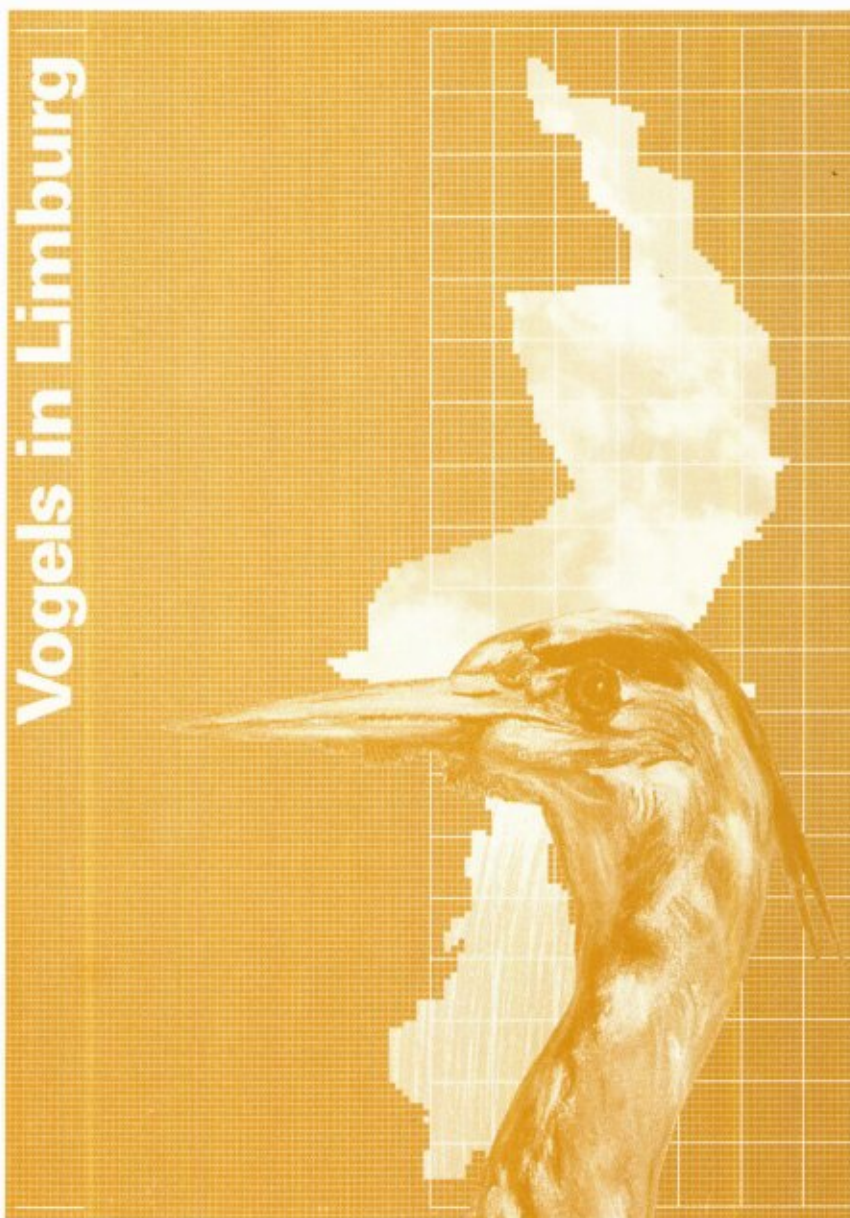
Door de groeiende belangstelling voor vogels, tot uiting komend in een nog steeds groeiend aantal 'vogelaars' en het daarmee gepaard gaande intensievere veldwerk zijn de gegevens uit dit standaardwerk echter achterhaald. Het landschap in de provincie Limburg is de laatste decennia drastisch veranderd en deze veranderingen zijn niet onopgemerkt gebleven aan de (overtrekkende) vogels.

'Vogels in Limburg' omvat dan ook als een van de eerste hoofdstukken een verhandeling over het landschap in de provincie, gevolgd door een uiteenzetting over veranderingen in de broedvogelstand gedurende de laatste decennia. Daarna volgen hoofdstukken over o.a. kwantitatief broedvogelonderzoek, systematisch onderzoek naar overtrekkende vogelsoorten, tellingen van aan water gebonden soorten en wintertellingen van roofvogels. De dan nog niet uitvoerig behandelde soorten komen in een apart hoofdstuk aan bod gevolgd door een statusomschrijving van alle ruim 330 in Limburg waargenomen vogelsoorten.

Een literatuuroverzicht en een uitgebreid soortregister maken dit nieuwe standaardwerk, dat zeer zeker óók van grote waarde is voor vogelaars buiten de provincie Limburg, compleet.

De vlot leesbare teksten, worden ondersteund door duidelijke tabellen en grafieken terwijl vele speciaal voor dit boekwerk vervaardigde foto's, pentekeningen en een twintigtal aquarellen landschap en vogels uitvoerig portretteren.

'Vogels in Limburg' is het resultaat van vele jaren intensief veldwerk door leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg in samenwerking met de Vogelwacht Limburg.



formaat 21 x 29,7 cm. omvang 224 pag. geïll. kleur en zwart/wit tekeningen en foto's. paperback f 34,50. Voor leden van de bij het Sovon aangesloten verenigingen is de ledenprijs f 27,50. "Vogels in Limburg" kan door leden worden gekocht bij het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

Activiteiten van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

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

Kring Maastricht

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

Donderdag 2 oktober zal de heer W. Vergoossen namens de Zoogdierenwerkgroep van het Genootschap een voordracht houden over "Zoogdierenonderzoek in Limburg". Daarbij komen o.a. de volgende punten aan de orde: braakballen-onderzoek als inventarisatiemiddel, onderzoek naar voorkomen, oecologie en bescherming van de Grootoorvleermuis, onderzoek aan Hamsters en Slaapmuizen, de recente ontdekking van het voorkomen van de Grote bosmuis in Zuid-Limburg, de invasie van Wasbeer en Wasbeerhond en de relaties tussen natuurbescherming, landbouw en wildbeheer inzake het Wilde zwijn in Midden-Limburg.

Voorafgaande aan deze voordracht is er gelegenheid tot het doen van mededelingen of het tonen van naturalia.

Aanvang: 20 uur in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

Zaterdag 25 oktober organiseert de excursiecommissie een excursie in het Bunderbos. Aandacht zal gegeven worden aan zowel flora als fauna van het herfstbos. Vertrek om 14 uur bij het N.S.-station te Bunde.

Kring Heerlen

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

Zondag 5 oktober is er een paddestoelenexcursie onder leiding van leden van de Paddestoelenstudiegroep. Omdat de paddestoelenrijkdom afhangt van de weersomstandigheden voor de excursie, zal later worden bepaald welk gebied wordt bezocht. Samenkomst: 13.30 uur. Parkeer-

plaats achter het N.S.-station aan de Spoorsingel te Heerlen.

Maandag 20 oktober 1986 houdt de heer L. de Bruijn een voordracht over: "Vogels van natte gebieden". Water is de oorsprong van alle leven. In en nabij water vinden we dan ook een grote verscheidenheid van levensvormen, waaronder vogels.

Helaas worden de natte gebieden (Wetlands) steeds meer door drooglegging bedreigd. De Spreker zal ons aan de hand van lichtbeelden een indruk geven van de verscheidenheid van het vogelleven in diverse wetlands in Nederland (de Hamert, de Peel, Texel), in andere delen van Europa (IJsland, Lapland, Noorwegen, Schleswig-Holstein, Schotland, Neusiedlersee, Camarque, Zuid-Spanje) en daarbuiten (Turkije en Marokko) kan worden bewonderd. Een niet alleen voor vogelaars boeiende avond.



Spinnenwerkgroep Limburg

Secretaris: P. Poot, Pallashof 9, 6215 XK Maastricht

De Spinnenwerkgroep heeft een nieuwe secretaris P. Poot, Pallashof 9, 6215 XK Maastricht (tel. 043 - 430881).

Dinsdag 28 oktober is de eerstvolgende bijeenkomst voor leden van de Spinnenwerkgroep in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht aanvang 19.00 uur.



Vlinderstudiegroep

Secretaris: E. Verheijen, Havenweg 74, Buchten.

Woensdag 8 oktober houdt de Vlinderstudiegroep haar maandelijkse bijeenkomst in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. De bijeenkomst begint om 20.00 uur.

F. Cupedo zal aan de hand van dia's iets vertel-

len over temperatuurproeven bij dagvlinders.



Bomenstudiegroep

Secretaris: H. Janssen, Parallelweg 1c, Maastricht.

Woensdag 8 oktober is er een bijeenkomst van de leden van de Bomenstudiegroep in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang 20 uur. Iedereen is welkom.

Zondag 26 oktober wordt een herfstwandeling gehouden. Vertrek om 11 uur bij N.S. station Maastricht. Inlichtingen bij de secretaris.



Plantenstudiegroep

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

Er zijn weer herbariumetiketten verkrijgbaar bij de secretaris van de studiegroep. De nieuwe waarnemingskaarten en schrijflijsten zijn nu eveneens in gedrukte vorm leverbaar. Voor de verwerking van waarnemingen in het archief en voor de bewerking daarvan voor de rubriek "Uit de Flora van Limburg" is het prettig als u uw waarnemingen op deze kaarten of lijsten invult. Waarnemingen van dit jaar kunnen nog naar de waarnemingssecretaris worden gestuurd: Jan Cortenaar, Heerderweg 86H, Maastricht.

De stuurgroep beraadt zich momenteel over een winterprogramma. Suggesties zijn welkom bij de secretaris.



Zoogdierenwerkgroep

Secretaris: J.C.A. Knoors, Kapl. Hermkensstraat 6, Montfort.

Donderdag 2 oktober houdt W. Vergoossen een voordracht voor de Kring Maastricht (zie elders op deze pagina). Leden van de Zoogdierenwerkgroep zijn hierbij natuurlijk van harte welkom.

Tentoonstelling

"SPREKENDE BODEM"

Deze tentoonstelling in het Natuurhistorisch Museum Maastricht, is georganiseerd in het kader van het 40-jarig bestaan van de Nederlandse Geologische Vereniging. Ze kwam tot stand in samenwerking met het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

De bodem van Zuid-Limburg en het aangrenzende Belgische en Duitse gebied heeft zijn bewoners al sinds mensenheugenis aangesproken. Reeds 5000 jaren geleden vond er ondergrondse

mijnbouw naar vuursteen plaats. Nog vóór onze jaartelling won men er ijzererts, later gevolgd door een scala van delfstoffen waarvan er een aantal nog steeds actueel zijn.

Zuid-Limburg stond geologisch al vroeg in de belangstelling. Een bepaalde tijdseenheid op de geologische tijdschaal wordt het Maastrichtien genoemd. Dit onderstreept de bekendheid die ons gebied internationaal geniet.

De expositie toont een selectie van fossielen, gesteenten en mineralen die leden van de afdeling Limburg van de Nederlandse Geologische Vereniging in dit gebied verzamelden. Ook de activiteiten in Werkgroepen komen aan bod o.a. de

opgraving en het onderzoek van de prehistorische vuursteenmijnen in Ryckholt-St. Geertruid.

Naast deze tentoonstelling zijn die in de overige zalen van het museum ook zeer de moeite waard om te bezichtigen. De permanente uitstallingen van het Natuurhistorisch Museum Maastricht zijn voor een deel zelfs wereldberoemd. Onder meer de Mosasaurus en de Reuzeschildpad uit het Limburgse Krijt zijn indrukwekkende objecten.

Deze expositie is tot 16 november nog voor eenieder toegankelijk van Maandag t/m Vrijdag van 10.00-12.30 uur en van 13.30-17.00 uur; Zondag van 14.30-17.00 uur.