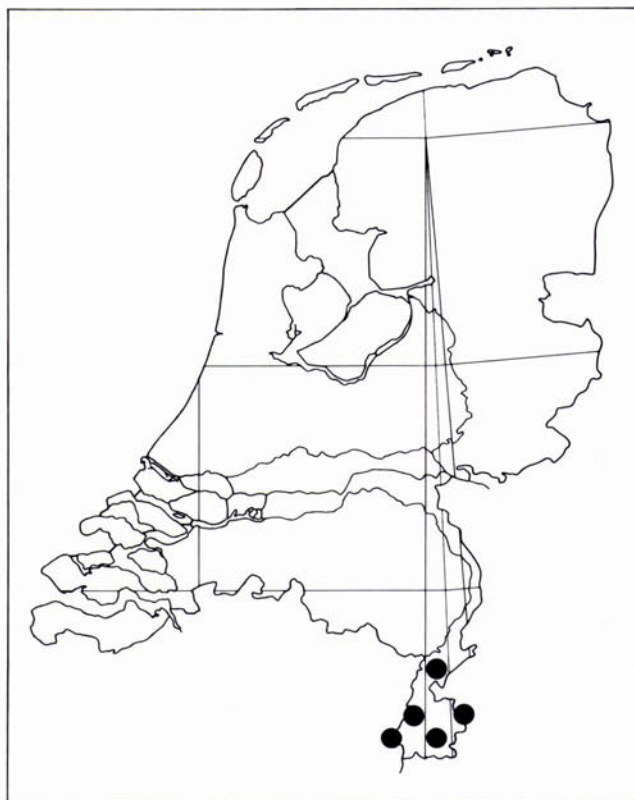




Figuur 4. Waarnemingen van *Galeruca pomonae* tussen 1 januari 1950 en 1 januari 1980.

als er een afwisselend beheer plaats vindt. Dit maaibeheer dient zodanig te zijn dat er altijd grote delen van de vegetatie ongemaaid aanwezig zijn. Door deze delen telkens te wisselen (rotatie-maaibeheer) ontstaat er een geschikt kruidenrijk biotoop voor deze keversoort.

Voor grotere reservaatgebieden zal een extensieve beweiding wellicht ook een gewenst resultaat opleveren. Voor smalle stroken als wegbermen lijkt maaien de enige oplossing. Ook voor wegbermen geldt dat er voor gezorgd moet worden dat er gedurende het hele jaar geschikte plaatsen voor *G. pomonae* aanwezig zijn. Een zorgvuldig voorbereid rotatie-maaibeheer kan hier zeker toe bijdragen.

DANKWOORD

Ik dank de eigenaren en beheerders van de onderzochte collecties voor de bestemming tot het bekijken van hun materiaal en de personen van wie informatie verkregen werd voor de waardevolle bijdragen. M. Overmars (Utrecht) dank ik voor het vervaardigen van de noodzakelijke computer-programmatuur voor de verwerking van de gegevens. P.J. v. Helsdingen (Leiden) en J.K. Winkelman (Amsterdam) dank ik voor het kritisch doornemen van een eerdere versie van dit artikel.

SUMMARY

GALERUCA POMONAE (SCOPOLI)

(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE),
A SPECIES UNDER THREAT IN THE
NETHERLANDS

The recent distribution of the leaf beetle *Galeruca pomonae* is compared with its distribution in the past. Before 1920, this species occurred in many parts of the Netherlands (fig. 2). Since 1920, the number of localities where this species can be found has declined (figs 3 and 4). Today, *G. pomonae* is known only from two places in Southern Limburg.

It is assumed that isolation of local populations has been an important factor in the decline. In addition, the management of grassland vegetations has played an important role. For species like *G. pomonae*, which feed on grassland plants during the growing season and spend the winters as eggs in the standing crops, it is best if one leaves pieces of grasslands unmown. Alternating mown and unmown areas will in time result in a diverse vegetation and preserve a habitat for *G. pomonae*.

LITERATUUR

- BERGER, C. & P. POOT, 1970. Nieuwe en zeldzame soorten voor de Nederlandse keverfauna I. Ent. ber., Amst. 30 : 213-221.
- EVERTS, E., 1903. Coleoptera Neerlandica 2: I-IV, 1-796. Den Haag; Martinus Nijhoff.
- FOGATO, W. & C. LEONARDI, 1980. Coleotteri crisomelidi della brughiera di Rovasenda (Piemonte). Quaderni sulla "Struttura della zoocenosi terrestri" 1. La brughiera Pedemontana 2 : 25-73.
- MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE (eds.), 1985. Atlas van de Nederlandse flora 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht; Bohn, Scheltema & Holkema.
- MOHR, K.-H., 1966. Chrysomelidae. Die Käfer Mitteleuropas 9 : 95-280.
- REMMERT, H., 1979. Grillen, oder wie groß müssen Naturschutzgebiete sein? Nationalpark 22 : 6-9.
- REMMERT, H., 1986. The importance of ecophysiological and experimental research for the understanding of population and ecosystem processes. Proceedings of the 3rd European Congress of Entomology 5-19.
- SCHERF, H., 1956. Zum feineren Bau der Eigelege von *Galeruca tanacetii* L. (Coleopt. Chrysom.). Zoologischer Anzeiger 157 : 124-130.
- SNELLEN VAN Vollenhoven, S.C., 1848. Bijdrage tot de fauna van Nederland. Naamlijst van schildvleugelige insecten. Haarlem; Van Arum.

KORTE MEDEDELINGEN

DE BOSWACHTERSZIEKTE OF WAT DE NATUURLIEFHEBBER MOET WETEN OVER TEKEN EN TEKEBETEN

In 1975 werd in het plaatsje Lyme in de Verenigde Staten bij een groep kinderen een rheuma-achtige gewrichtsaandoening vastgesteld. Bij nader onderzoek bleek het te gaan om een door te

ken overgebrachte bacteriële aandoening. Inmiddels is deze ziekte - officieel Lymeziekte geheten, maar in kringen van de slachtoffers inmiddels ook wel Boswachtersziekte genoemd - ook in Nederland geconstateerd bij mensen die veel in de natuur verblijven. Gezien de geringe bekendheid van de ziekte, zowel bij diegenen die ze op grond van hun beroep of liefhebberij kunnen oplopen, als bij de artsen, heeft de Ge-

neeskundige Inspectie van de Volksgezondheid van het Ministerie van W.V.C. een bulletin gepubliceerd, waarin wordt ingegaan op de veroorzakers van de ziekte, het herkennen van de symptomen, de behandeling en de preventie.

Omdat de lezers van het Maandblad een meer dan gemiddelde kans hebben met de Boswachtersziekte in aanraking te komen, leek het nuttig de be-

langrijkste informatie uit het bulletin hier weer te geven. De overbrenger van de ziekte, de teek *Ixodes ricinus*, voedt zich één keer per twee tot vijf dagen met het bloed van een gastheer. Hongerige teken zitten op toppen van grasspieden of in lage struiken te wachten op hun prooi. De kans op tekebeten wordt groter naarmate meer onbedekte huidgedeelten in direct contact komen met de vegetatie. De teken blijken echter ook door kleine openingen van de kleding naar binnen te kruipen.

Wordt men door een teek gebeten, dan moet men deze niet verwijderen door ze uit de huid te trekken. Tekenen bijten zich nl. zo vast, dat wel het lijf van het beest, maar niet de kop wordt verwijderd, hetgeen – en dat geldt voor alle tekesoorten – letelijke infecties tot gevolg kan hebben. De brochure beveelt aan met een watje olie, alcohol of ether op de teek aan te brengen en deze er dan met een pincet zodanig uit te trekken, dat de kop niet achterblijft. Daarna de wond desinfecteren. Een methode, die in de tropen wel wordt toegepast, is het houden van een brandende sigaret vlak bij het lijf van de teek. Deze zou dan meteen loslaten. Nietrokers kunnen misschien een brandende lucifer gebruiken.

Vroege herkenning van symptomen, die bij de ziekte kunnen passen, is zeer belangrijk om snel een goede behandeling te kunnen toepassen. Men onderscheidt enkele stadia bij de Lymeziekte. Het eerste stadium kan optreden tussen drie dagen en drie weken na de tekebeet. De eerste symptomen bestaan vaak uit roodverkleurde ontstekingen van de huid, die op verschillende plekken van het lichaam kunnen ontstaan en die meestal gepaard gaan met brandende jeuk, algemene verschijnselen van moeheid, hoofdpijn, temperatuursverhoging of andere algemene ontstekingsverschijnselen. Het is natuurlijk zaak de andere stadia niet af te wachten en meteen Uw huisarts te raadplegen! Het kan in zo'n geval geen kwaad eigenwijs te zijn en de arts te attenderen op de mogelijkheid dat U de Lymeziekte heeft gekregen. Deze ziekte is namelijk zo nieuw in Nederland, dat nog niet alle artsen op de hoogte zijn met het bestaan en de genezing ervan.

LITERATUUR

GHI bulletin. Lymeziekte, een borreliose, 1990. Geneeskundige Inspectie van de Volksgezondheid van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

P. SPREUWENBERG

SAMENWERKINGSOVEREENKOMST PROVINCIE LIMBURG MET STICHTING HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEPEN

De Provincie Limburg gaat nauwer samenwerken met de Herpetologische Studiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap. Deze studiegroep houdt zich bezig met het verzamelen en registreren van waarnemingen van amfibieën en reptielen (padden, kikkers, salamanders, slangen en hagedissen) en de bescherming ervan in Limburg. Geëdeputeerde Staten willen ter ondersteuning van het beleid op het gebied van de Ruimtelijke Ordening, Natuur, Landschap en Milieu gebruik maken van de circa 18.000 waarnemingen die door de studiegroep zijn verzameld. Om nu en in de toekomst over de gegevens te kunnen beschikken is de samenwerkingsovereenkomst gesloten.

Als tegenprestatie voor het gebruik van de gegevens zal de Provincie – samen met Natuur, Milieu en Faunabeheer van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij – de aanstelling van een projectcoördinator bekostigen. Het is de bedoeling dat ook in andere Nederlandse provincies op deze wijze gewerkt gaat worden. De Limburgse coördinator is de heer Jo van der Coelen uit Maastricht. Hij heeft onder andere als taak de verwerking van alle gegevens tot een boekwerk over de Limburgse amfibieën en reptielen. Reeds eerder heeft de Provincie een overeenkomst afgesloten met de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Deze activiteiten vinden plaats in het kader van het door de Provincie Limburg opgezette fauna-onderzoek, dat is opgezet omdat het Provinciaal Bestuur van mening is dat de fauna een belangrijke rol moet gaan spelen in het provinciale beleid.

NATUURBEHEER VOOR AMFIBIEËN EN REPTIELEN

De Werkgroep Amfibieën en Reptielen in Nederland (WARN) organiseert een studiedag over dit thema.

Op 10 november 1990, van 10.30 tot 16.00 uur. De studiedag wordt gehouden in de Universiteit Nijmegen, Faculteit Natuurwetenschappen, Toernooiveld. Iedereen is welkom, er zijn geen kosten verbonden aan deelname.

Op het programma staan o.a. een inleiding over natuurbeheer en een aantal voordrachten over het natuurbeheer in een bepaald ecosysteem in relatie tot de herpetofauna. Onder andere komen aan bod heide, kustduinen en lijnvormige trajecten.

Het definitieve programma wordt op verzoek toegestuurd.

WARN secretariaat,
Postbus 4766,
1000 AT Amsterdam.
Telefoon: 020 - 5256624

MIDDEN-LIMBURG GEOMORFOLOGISCH IN KAART GEBRACHT

Kort na het verschijnen van de geomorfologische kaart van Zuid-Limburg (zie Natuurhistorisch Maandblad Jrg. 79, no. 5 : 184) is nu door het Staring Centrum en de Rijks Geologische Dienst een kaart van een deel van Midden-Limburg uitgegeven.

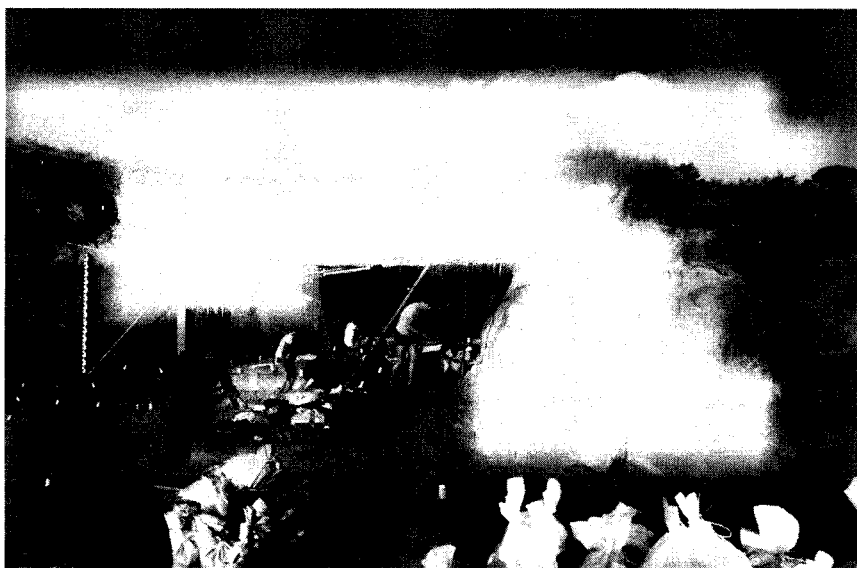
Blad 52 Venlo van de Geomorfologische kaart van Nederland 1 : 50.000 en de bijbehorende toelichting geven informatie over het reliëf en het ontstaan van landschappen, zoals dat van de Peelhorst, de Maasterrassen en de Rivierduinen.

Kaart en toelichting zijn via de boekhandel of rechtstreeks bij de distributeur te verkrijgen. Het ISBN-nummer is 90-327-023806. De prijs bedraagt f 29,-. Distributeur is: PUDOC, Postbus 4, 6700 AA Wageningen, tel. 08370 - 84541.

Oermensen in Nederland BELVÉDÈRE

Door een aantal recente opgravingen zijn de inzichten over de eerste bewoners van Noordwest-Europa, hun samenlevingen en het toenmalige landschap radicaal veranderd. De geschiedenis van de mens in deze streek moest worden herschreven!

Een van de spraakmakende opgravingen is die in de groeve Belvédère bij Maastricht. Daar werd tien jaar geleden door geoloog Werner Felder een bewerkt stuk vuursteen gevonden, dat later 250.000 jaar oud bleek te zijn. Deze vondst was aanleiding voor een uitgebreid onderzoek waar tien jaar lang door vele archeologen, paleonto-



Een beeld van het veldwerk tijdens het onderzoek.

logen en geologen aan werd gewerkt. Het resultaat van het onderzoek is nog tot 20 januari te zien in twee exposities onder de gezamenlijke titel "Oermensen in Nederland; Belvédère".

KLIMAAT EN LANDSCHAP IN DE OUDE STEENTIJD

In het Natuurhistorisch Museum Maastricht staan klimaat en landschap van de periode waarin de resten van de eerste menselijke bewoning zijn aangetroffen centraal.

Daarnaast wordt ruime aandacht besteed aan de pleistocene voorgeschiedenis en het vervolg tot op de dag van vandaag en die van 'morgen'.

Met het geologisch profiel afkomstig uit de leemgroeve van de steenfabriek Belvédère als leidraad, illustreren fossiele overblijfselen van plant en dier de veranderingen van klimaat en landschap.

Aan de hand van maquettes worden daarnaast thema's als terrasvorming en zeespiegelstijging gedemonstreerd. Twee grote, door Hans Brinkerink geschilderde reconstructies tonen het landschap vóór en tijdens de eerste menselijke nederzettingen. Het verschil tussen beiden laat zien hoe in een betrekkelijk korte tijd het landschap kan veranderen onder invloed van wijzigingen in het klimaat.

Fluithaas en Steppeneushoorn maakten plaats voor Reuzenhert, Moerasschildpad en de mens.

LEVEN IN DE OUDE STEENTIJD

Deze expositie in het Bonnefantenmuseum presenteert de vondsten en de daaruit getrokken conclusies in drie thema's: de opgravingen, het onderzoek van het achtergelaten afval en de interpretatie en reconstructie van een 250.000 jaar oude kampplaats.

Het opgraven van een vindplaats uit de oude steentijd is een tijdrovende aanlegenschap omdat geen enkel spoor veronachtzaamd mag worden. Zorgvuldige analyse van alle beschikbare gegevens (niet alleen vuurstenen voorwerpen, maar ook botten van opgegeten dieren en resten van vuren) maakt

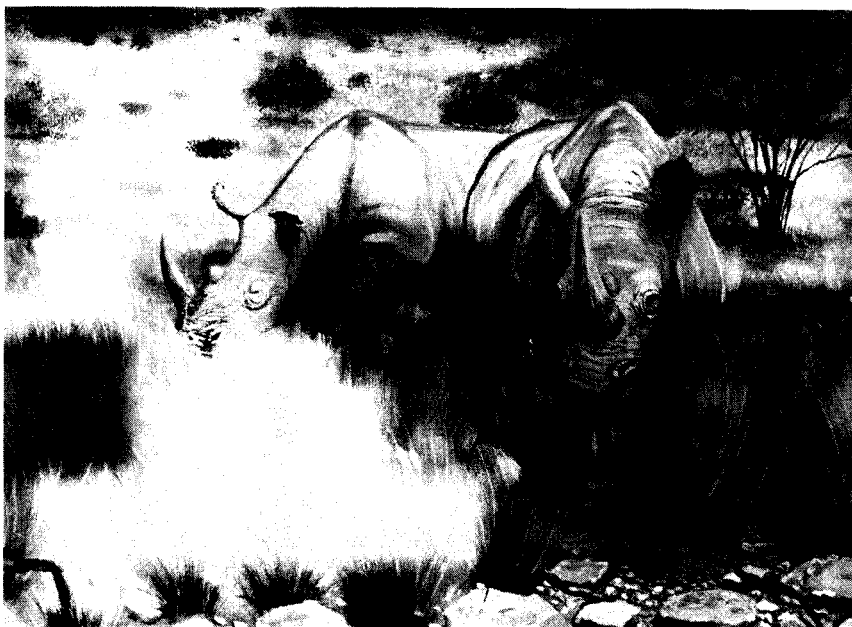
het mogelijk te reconstrueren wat er in de kampen was gedaan. Interdisciplinair onderzoek van archeologen, geologen, paleontologen en specialisten op het gebied van datering was nodig om de gegevens te interpreteren. Centraal in de expositie staat het inzichtelijk maken van doel en methodes van dat onderzoek.

Het derde deel toont onze reconstructie van de kampplaatsen en de oermensen die er leefden. We denken dat in de oude steentijd groepjes 'oermensen' regelmatig korte tijd kampeerden op relatief droge plekken in het drassige dal van de Maas. Dit beeld wordt aan het slot van de expositie gevisualiseerd in een diorama (achtergrondschildering van Hans Brinkerink). Middels een aantal levensgrote poppen (gemaakt door Inge Sips) worden karakteristieke activiteiten van de Belvédère-mensen uitgebeeld.

Bonnefantenmuseum
Dominikanerplein. Tel. 043-251655
Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag 10-17 uur,
za + zo + feestdagen 11-17 uur, gesloten op 25 dec. en 1 jan.

Bij de exposities zijn twee publicaties verschenen:

"Oermensen in Nederland" door Wil Roebroeks en "Klimaat en landschap in de oude steentijd" door Thijs van Kolfschoten. Beide publicaties zijn in het Natuurhistorisch Museum Maastricht verkrijgbaar. In een van de volgende maandbladen worden deze boekjes uitvoeriger besproken.



Deel van een diorama met Steppeneushoorns uit de expositie "Klimaat en landschap in de oude steentijd" in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.