

# NATUUR- HISTORISCH MAANDBLAD



## GEMEENTE-SPAARBANK VAN MAASTRICHT

biedt U:

***Uitgebreide kosteloze service***  
***Onbeperkte garantie van de***  
***Gemeente Maastricht***  
***De hoogst mogelijke rente***  
***Algehele geheimhouding***

Hoofdkantoor: Markt 17 te Maastricht.  
Bijkantoren te:  
Maastricht: St. Annalaan 14 en Spoorweglaan 13.  
Sittard: Engelenkampstraat 72 en  
Valkenburg: L. v. d. Maesenstraat 11.  
Rijdende Bijkantoren: dienstregelingen gratis op  
aanvraag.



## TOERISTEN, BEZOEKT

*Valkenburg* (LIMB.)

★

LIMBURG'S CENTRUM VAN HET  
**VREEMDELINGENVERKEER**

Schilderachtige afwisseling van  
Heuvels, Bossen, Rivieren, Velden  
en Weiden.

Toverachtige Spelonken, Grotten en  
Groeven, waaronder de

Daelhemerberggroeve met Model-  
steenkolenmijn, merkwaardige beziens-  
waardigheid met vakkundige gidsen  
onder toezicht der Staatsmijnen.

Hele jaar geopend.

INLICHTINGEN:

LINDENLAAN 30 - VALKENBURG (Limburg)

Telefoon (K 4406) 2057-2519-2403

## NIEUWE EN OUDE

Natuurwetenschappelijke BOEKEN

Speciaal:  
ENTOMOLOGIE  
ZOOLOGIE  
BOTANIE

leveren op zeer gemakkelijke voorwaarden



## GOECKE & EVERS

Uitgeverij-Boekhandel en Antiquariaat voor  
Natuurwetenschappelijke Litteratuur

VON BECKERATHPLATZ 9  
KREFELD - DUITSLAND

CATALOGI WORDEN OP AANVRAAG EN ONDER  
OPGAAF VAN STUDIEGEBIED GRATIS TOEGEZONDEN

# Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

**REDACTIE:** R. Geurts: Mevr. Dr. W. Minis-van de Geyn; Dr. P. J. van Nieuwenhoven. **Hoofdredacteur:** Dr. E. M. Kruytzer, Bosquetplein 7, Maastricht.

**Voorzitter** van het Natuurhistorisch Genootschap: Dr. E. M. Kruytzer, Bosquetplein 7, Maastricht.  
**Secretaris:** Dr. P. J. van Nieuwenhoven, Trianonstraat 13, Maastricht.  
**Penningmeester:** P. Wassenberg, Hertogsingel 87 A, giro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap, Maastricht.

**ADMINISTRATIE:** Adreswijzigingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht. Tel. 04400—14174.

**Lidmaatschap** f 7,50 per jaar. Het **Maandblad** wordt aan alle leden gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 10,— per jaar. Afzonderlijke nummers voor niet-leden f 1,—, voor leden f 0,75; dubbelnummers f 2,— en f 1,50. Auteursrechten voorbehouden.

**INHOUD:** Aankondiging van de maandvergaderingen blz. 73. — De natuur in, blz. 73. — De omslagtekening, blz. 73. — Uit eigen kring, blz. 73. — Nieuwe leden, blz. 74. — Verslag van de Jaarvergadering, blz. 74. — Verslag van de maandvergadering te Heerlen, blz. 78. — G. Braeckman: Kenmerken ter onderscheiding der twee Myrmeleonidensoorten: *Euroleon nostras* Fourc. en *Myrmeleon formicarius* L. (avec un résumé), blz. 79. — J. Hofker: Foraminifera from the Cretaceous of South Limburg, Netherlands, LXVI, blz. 80. — Boekbespreking, blz. 82. — Week voor Natuurliefebbers van 29 juli tot 3 aug. in het Europahuis te Borgharen, blz. 84

## AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht, op woensdag 3 juli 1963,  
om 19.30 uur in het museum.

te Heerlen, op woensdag 10 juli 1963,  
om 19 uur in het Geologisch Bureau.

In augustus GEEN maandvergaderingen.

## DE NATUUR IN

*Plantkundige excursie's:* op zondag 7 juli naar Albertkanaal (België) en de St.-Pietersberg. Begin van de wandeling aan de grenspost in Wolder (Maastricht) om ongeveer 15.00 uur. Vertrek G.A.B.-bus, lijn 3, van station Maastricht om 14.38 uur. Trein uit Heerlen 13.55 uur. Terug met G.A.B.-bus, lijn 5, vanaf Slavante. Legitimatiebewijs meebrengen.

Op zondag 28 juli naar de Eyserbossen.

Begin van de wandeling: station Wylre om ongeveer 14.15 uur. Vertrek trein uit Maastricht 13.45 uur, uit Heerlen 13.55 uur. Overstappen te Schin op Geul.

## DE OMSLAGTEKENING

Twee dassen in avondsfeer, getekend door Felix van de Beek.

Hoewel de das steeds zeldzamer wordt in Nederland, komt hij toch nog vrij veel voor in Midden- en Zuid-Limburg, vooral in het heuvelachtig terrein van het Zuiden, waar bos, akker en weiland aan elkaar grenzen.

## UIT EIGEN KRING

*Koninklijke onderscheiding.* In de lijst van de koninklijke onderscheidingen, opgenomen in het vorig maandblad, ontbrak een der oudste leden, Prof. dr. L. F. Beaufort uit Leusden, die benoemd werd tot ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw. De professor zal ons dat verzuim wel willen vergeven en nog gaarne onze gelukwensen in ontvangst nemen.

*Ambtsjubilea.* Op vrijdag 7 juni herdacht de houtvester van het Staatsbosbeheer te Maastricht, Dr. Ir. W. H. Die mont, in intieme kring de dag, dat hij 25 jaar geleden in dienst trad van het Staatsbosbeheer.

Op maandag 10 juni was het veertig jaar geleden, dat de heer R. P. Nijst, hoofd van de Openbare U.L.O. School te Maastricht, zijn loopbaan bij het onderwijs begon. Aan beide jubilarissen onze hartelijke gelukwensen.

## NIEUWE LEDEN

P. Th. Gordijn, Franquinetstraat 30a, Maastricht. — A. Zeguers, Emmaplein 10, Maastricht. — Mevr. J. N. Kerkhoven-Heiligers, Flat Annadal 11c, Maastricht. — P. Scheygrond, Dorpsstraat 26, Meeuwen (N.Br.). — L. H. Claasens, Oldenzaalstraat 2, Heerlen. — J. P. G. Gommans, Riethstraat 22, Tegelen.



Excursie vanuit Stevensweert

**VERSLAG VAN DE JAARVERGADERING  
TE ECHT OP ZONDAG 9 JUNI 1963**

Aanwezig waren: Kruytzer, Mommers, van Nieuwenhoven, Wassenberg, Dijkstra, Bult, Ex, van Boven, Mevrouw Minis, Mej. v. d. Mijll Dekker, Mej. Jongmans, Mej. Janssen, Mej. Chambille, Coonen, Sterken, van der Kruk, Janssen, Ittmann, Geurts, Verbeek, Maassen, Doveren, Berghs.

Na het welkomstwoord herdenkt de voorzitter de zes leden, die ons sinds de vorige jaarvergadering door de dood zijn ontvallen, in het bijzonder ons bestuurslid, de heer A. J. P i j p e r s.

Na een afwezigheid van 16 jaar zijn wij terug in Echt en wij kunnen constateren, dat Echt in de laatste jaren belangrijke activiteiten heeft ontwikkeld op cultureel en op geologisch gebied. Door het werk van de heer G e u r t s, die vandaag onze gids zal zijn en die wij dan ook bijzonder welkom heten op deze vergadering, is hier tot stand gekomen een streekmuseum, dat zich bevindt in het gemeentehuis. Sinds enkele jaren bestaat hier de „Werkgroep Echt”, behorende tot de Afd. Limburg van de Nederlandse Geologische Vereniging. De leden van deze werkgroep werken zeer hard onder leiding van de heer H. V e r g o o s s e n, die tevens zijn bijzondere aandacht geeft aan de geologische afdeling van het streekmuseum. Het is verheugend te vernemen, dat de voorzitter van de Afd. Limburg, de heer J. F e l d e r, op de laatste vergadering gezegd heeft, in het vervolg nauwer te willen samenwerken met het Natuurhistorisch Genootschap. Toch denkt de voorzitter met wee-

moed terug aan de prettige vergaderingen, die de Roermondse Vrienden der Natuur vóór de laatste wereldoorlog elke maand hielden en vooral aan de vele excursies in Midden-Limburg, die onder de oorlog gewoon doorgingen. Zeker, wij hebben niet te klagen over de belangrijke berichten, die ons geworden van uit Midden-Limburg — men sla de maandbladen maar open, — toch moge het bezoek van vandaag aan Midden-Limburg wellicht de aanleiding zijn tot een grotere activiteit in onderlinge samenwerking, zoals dat geschiedt door de Werkgroep Echt van de Ned. Geolog. Ver.

Alvorens de punten van de agenda te behandelen wil de voorzitter even teruggrijpen in de geschiedenis van het Genootschap. In 1934 werd de jaarvergadering gehouden te Kerkrade in hotel De Kroon. Op die vergadering werd de archeoloog dokter J o s. B e c k e r s benoemd tot lid van verdienste en werd onze huidige ondervoorzitter, de heer M. M o m m e r s, gekozen tot bestuurslid. Nog verder teruggaande in de geschiedenis, zien wij, dat in juni 1913 — dus vandaag 50 jaar geleden — dezelfde heer Mommers werd ingeschreven als lid van het genootschap. De voorzitter wendt zich thans tot de heer Mommers: „Wij feliciteren U van harte met dit gouden jubileum. Uw aandeel in de werkzaamheden van het genootschap is zeer groot geweest. U bent bijna zonder uitzondering aanwezig op onze maand- en jaarvergaderingen, maar dat niet alleen, U hebt er ook vaak iets belangrijks te zeggen. In de maandbladen zijn in

de loop der jaren vele artikelen van Uw hand verschenen en niet te tellen zijn de excursies, die door U zijn geleid. Wij zijn U daarvoor zeer dankbaar. Het verheugt mij dan ook, dat ik op deze vergadering de mededeling mag doen, dat het bestuur van het genootschap met algemene stemmen — natuurlijk zonder die van U — besloten heeft, U te benoemen tot Lid van Verdienste".

Met ere mag nog een gouden jubilaris genoemd worden, nl. de heer Mr. Nic. Beckers uit Sittard, die reeds in zijn studententijd lid van het genootschap was.

De heer Mommers toont zich zeer verrast met de hem verleende onderscheiding, en zegt toe ook als lid van verdienste te zullen blijven werken in het belang van het genootschap.

Vervolgens brengt de secretaris zijn jaarverslag uit: In deze tijd is in ons gewest een grote activiteit tot ontwikkeling gekomen op natuurhistorisch gebied. In een tiental plaatsen in Limburg werden nl. afdelingen opgericht van het Instituut voor Natuurbeschermingseducatie, die alle het zelfde doel nastreven: opvoeding tot waardering en bescherming van de natuur. Het enthousiasme van de afdelingsbesturen is zo groot, dat in de afgelopen winter in Heerlen zelfs een van de vijf landelijke cursussen tot opleiding van natuurgidsen kon worden georganiseerd.

Over de werkgroepen van de Ned. Geologische Vereniging sprak de voorzitter U reeds. Het geeft te denken, dat al deze actie's tot stand zijn gekomen buiten ons genootschap om. Zijn wij wel op de goede weg? Wel hebben wij zelf geprobeerd tot groter werkzaamheid te komen door het opnemen van jongeren in ons bestuur, de heren Bult en Ex. In het verenigingsleven is daarvan nog niet veel te merken geweest: wij leven volkomen op de oude voet voort. Het aantal leden blijft praktisch constant rond de 650; wij houden onze maandvergaderingen te Maas-tricht en te Heerlen; en wij organiseren gewoonlijk twee keer per maand een excursie, vooral in de zomer. Dit programma heeft blijkbaar maar weinig aantrekkingskracht op mensen met belangstelling voor de natuur, die niet in Maas-tricht of Heerlen wonen.

Een poging, in het voorjaar van 1962 onder-

nomen, om een groter aantal leden te interesseren voor actieve natuurbeleving — fenologische waarnemingen in het Ravensbos — faalde volkomen, en werd niet herhaald.

Het stemt tot tevredenheid, dat de Vrienden der Natuur te Venlo en Tegelen de weg naar ons Maandblad gevonden hebben: geregeld verschijnen nu mededelingen van deze met ons samenwerkende verenigingen, vooral op faunistisch gebied. Misschien ligt hier een mogelijkheid voor ons om de afdelingen van het I.V.N. van het belang van samenwerking met ons te overtuigen.

Door de dood ontvielen ons het bestuurslid A. J. Pijpers, mej. Somweber en de heren Dr. Endepols, Ir. Smits, J. Dolmans, J. Nypels en W. Schweitzer.



De botaniserende achterhoede

Tot lid van verdienste werden benoemd mevrouw Dr. W. M. Minis-van de Geyn en de heer L. Grégoire.

Het vijftig-jarig bestaan van het museum is door ons genootschap gevierd met een feestelijke vergadering, waarin voorzitter en secretaris beiden gesproken hebben over het museum — de eerste over het verleden, de tweede over de toekomst. Daaruit is wel duidelijk gebleken, dat het van groot belang is dat museum en genootschap samenwerken.

Na dit verslag, dat niet uit zucht tot kritiek maar uit bezorgdheid voor de toekomst van het genootschap is gegeven, ontspint zich een discussie, waaraan vooreerst de heer van der Kruk deelneemt: hij ziet de leden van het genootschap als een intellectuele groep, die de bestudering van de natuur ter harte gaat. Daarnaast staat een massa mensen, die wel belangstelling hebben voor de natuur, maar niet tot diepere studie kunnen komen. Voor hen acht hij het I.V.N. op zijn plaats. In de meeste gevallen zal men niet van twee instellingen lid willen zijn. De heer Coonen meent dat zich al te veel organisatie's met de natuurstudie gaan bezig houden. Deze versplintering acht hij funest, en bepleit daarom nauwe samenwerking. De secretaris antwoordt hem, dat het genootschap lid is geworden van het I.V.N., juist om tot deze samenwerking te komen. De liefde kan echter niet van een kant komen. Men heeft ons blijkbaar helemaal niet nodig.

De heer Ittmann ziet het als een levenskwestie, dat een vereniging ervoor zorgt dat de leeftijd van de leden niet groeit. Het opvangen van de jeugd in de organisatie is altijd de grote moeilijkheid. Toen spr. gevraagd werd hoe de samenwerking is tussen de Koninklijke Ned. Natuurhistorische Vereniging en het I.V.N. gaf hij als zijn mening te kennen, dat deze goed moest worden genoemd, mede omdat de besturen van beide organisatie's vaak uit dezelfde personen bestaan. De K.N.N.V. beoefent meer de natuurstudie, het I.V.N. ontwikkelt vooral de liefde voor de natuur en daardoor de natuurbescherming.

Tenslotte wijst de heer Ittmann op de oprichting van twee nieuwe afdelingen van de N.J.N., beide in Limburg, en wel te Maastricht en te Heerlen. Hij informeert ernaar of het genoot-



Bezoek aan de Warburg ruïne

schap met deze afdelingen connectie's onderhoudt. De voorzitter deelt hem mede, dat de oprichting van deze afdelingen volledig buiten het genootschap is omgegaan. Hij wijst erop, dat het genootschap zelf al wel eens een jongerengroep heeft gehad, maar dat dit op niets is uitgelopen. De heer van Noorden bedenkt dat het bestuur het mandaat van de vergadering heeft, en daarom tot actie's moet overgaan. Mislukkingen kunnen dan op de jaarvergadering worden besproken. De heer Mommers wil eens afwachten of het enthousiasme van de afdelingen van het I.V.N. zal blijven bestaan. Hij ziet echter wel voordelen in het leggen van contacten zonder verder te willen gaan.

Tenslotte pleit de heer Sterken voor de uitgave van een ledenlijst. Mevrouw Minis valt hem hierin bij. De publicatie van een ledenlijst zou gekoppeld kunnen worden aan een lijst van instantie's waarmede ons genootschap in ruilverkeer staat. De voorzitter ziet hierin niet veel heil. Een ledenlijst verandert elke week. De uitgave ervan kost veel geld. Een lijst van ruilpartners is onlangs in een van de Publicatie's verschenen.

Verslag van de penningmeester over het jaar 1962. In het vorige verslag over 1961 moest vermeld worden, dat de uitgaven de inkomsten overtroffen met ruim f 3500,—. Dit kwam omdat in dat jaar, behalve de normale drukkosten van het maandblad, de druk- en clichékosten van het jubileumnummer en die van Publicatie XII betaald moesten worden.

Dat het verschil tussen inkomsten en uitgaven

toen niet nog groter was, is te danken aan de ruime extra-bijdrage van de gemeente Maastricht voor Publicatie XII.

Omdat er in 1962 geen publicatie uitkwam, was de post drukkosten dus belangrijk lager dan het jaar tevoren. In het afgelopen jaar waren daardoor de inkomsten ongeveer f 1500,— hoger dan de uitgaven.

Niet onvermeld mogen ten slotte blijven de bijdragen van de begunstigers van ons genootschap, die bewijzen dat ook daar het werk van het genootschap gewaardeerd wordt. Alleen mag de vraag gesteld worden of in deze tijd van hoog-conjunctuur sommige instanties hun jaarlijkse bijdrage niet zouden kunnen verhogen. Ook dit zou alweer een verlichting van de financiële zorgen betekenen.

De kascommissie heeft geen onregelmatigheden in het beleid van de penningmeester kunnen ontdekken, en stelt voor, hem te dechargeren. Aldus geschiedt onder dankzegging voor de door hem bewezen diensten. In de nieuwe kascommissie worden benoemd de heren van der Kruk en Coonen.

De heer van Noorden constateert een veel te lage post voor bestuursvergaderingen. De bestuursleden schijnen alles uit eigen zak te betalen, hetgeen zij moeten toegeven. De heer Ittmann pleit voor regionale vergaderingen, bijv. in Weert en Venlo.

De hoofdredacteur van het Natuurhistorisch Maandblad en de Publicaties brengt verslag uit.



Vol bewondering voor het Geudje

De gemeente Maastricht heeft voor de op stapel staande publicatie opnieuw een ruime bijdrage toegezegd. Hierdoor zal het, mede dank zij de steeds zeer gewaardeerde steun van de provincie Limburg, mogelijk zijn dit voor het Genootschap toch zo belangrijke werk te kunnen blijven voortzetten.

Het Maandblad verscheen in een nieuw kled en elke keer zorgde Charles Eyck voor een verrassing uit de prehistorie. Verschillende landschappen werden uitvoerig beschreven, wat fauna en flora betreft, terwijl van enkele gebieden het geologisch aspect op de voorgrond stond. Ook bereikten ons uit vele delen van Limburg uitvoerige faunistische en floristische gegevens. Wij kunnen dit beschouwen als een voortzetting van het werk en de doelstelling van het jubileumnummer, Limburg te beschrijven in al zijn facetten op natuurhistorisch gebied. Het decembernummer bracht een uitvoerig verslag van de viering van het vijftigjarig bestaan van het museum. Reeks XIII van de Publicaties — de Avifauna van Limburg — is nog in bewerking.

De bestuursleden die aan de beurt van aftreden zijn worden zoals gebruikelijk bij acclamatie herkozen.

Bij de rondvraag brengt Dr. Dijkstra dank aan de Vrienden der Natuur in Venlo voor het prettige contact, dat zich heeft ontwikkeld met de afdeling Heerlen. Helaas ontvangt men de toegezonden convocatie's vaak een dag te laat. De heer van der Kruk beaamt dit voor het Maandblad. Dit late verschijnen van het Maandblad ligt echter aan de post, die de bestelling vaak laat wachten tot na het weekend. De heer van Noorden zou graag eens een lezing hebben over de verbetering van de visstand. Hij ziet in de vissen een vergeten groep.

De voorzitter sluit de vergadering onder dankzegging voor de grote opkomst en belangstelling.

De in de middag georganizeerde excursie werd ernstig gestoord door dreigende onweersbuien. Vooral botanisch kwam men niet voldoende aan zijn trekken. Zoveel te meer gelegenheid was er op de historische monumenten te letten, waarbij zich de heer Geurts een uiterst deskundige gids toonde.

## VERSLAG VAN DE MAANDVERGADERING

te Heerlen op 12 juni 1963.

De op deze vergadering meegebrachte bloemen waren hoofdzakelijk verzameld tijdens de wandeling in de omgeving van Stevensweert na de jaarvergadering te Echt. In hoofdzaak waren dat de volgende soorten. *Aristolochia siphon*, Mofpenpijp, langs de gevel van het hotel de Vos te Echt, had al gauw de belangstelling getrokken. De bloem is door zijn vreemde bouw, zijn stand en door haren binnenin, erop ingericht insekten te vangen en deze enige tijd vast te houden. De stamper is eerder rijp dan de meeldraden en kan bestoven worden met vreemd stuifmeel. Later worden de meeldraden rijp en deze storten hun stuifmeel uit op de nog steeds gevangen gehouden vliegjes. Nu pas schrompelen de haren ineen, ook de bloemstengel buigt zich zodanig, dat de vliegjes, voorzover ze nog in leven zijn, de bloem gemakkelijk verlaten kunnen. Een gedeelte ervan zal een nieuw geopende bloem bezoeken. Door deze inrichting wordt de kruisbestuiving bevorderd. Men vergelijkte deze met die van de Aronskelk. Een naverwante soort is *A. clematitis*, Pijpbloem, welke in tegenstelling met de eerstgenoemde inlands is. De pijpbloem komt behalve plaatselijk in de duinen ook in Limburg voor. De *Wever* noemt als vindplaatsen: Houthem, Schimmert, Merkelbeek, Schinnen, Oirbeek, Urmond. Hieraan kan toegevoegd worden Meersenhove bij Itteren. Gaat men deze plaatsen na dan staan ze toch vaak bij oude gebouwen, grote hoeven of kastelen, waardoor men de indruk krijgt, dat de Pijpbloem daar gekweekt werd, en inderdaad werd deze plant vroeger wel verbouwd om zijn geneeskrachtige werking. In het buitenland kan men de soort veel vaker aantreffen, vooral soms zeer talrijk als een lastig onkruid in wijngaarden. De volksnaam van de eerste soort was de aanleiding, dat een bepaalde flora waarin deze naam gebruikt werd, verboden werd op Middelbare scholen tijdens de bezetting.

Een andere plant, minder zeldzaam in Limburg, is *Malachium aquaticum*, Watermuur. Zijn Nederlandse naam is wat verwarrend want het is geen echte Muur, dus geen *Stellaria*, waartoe wel het bekende onkruidje, dat in praktisch

iedere tuin voorkomt, nml. *S. media*, Muur, behoort. *Malachium* heeft 5 stijlen, *Stellaria* slechts 3. Heeft men echter de Watermuur eens goed bekeken, dan is verwisseling niet meer waarschijnlijk.

Luzerne of *Medicago sativa* is een paarsbloemige plant, die tot de vlinderbloemigen behoort. Hij wordt wel gekweekt voor groenvoer. Deze soort bastaardeert gemakkelijk met *M. falcata*, Sikkelklaver, welke gele bloemen bezit. Daar waar beide soorten voorkomen is de bastaard gemakkelijk te vinden en te herkennen. Pas ontloken bloemen zijn paars, vervolgens groen, daarna geelachtig, soms ook bruin of ivoorwit. Daar de bloeiwijze van *Medicago* uit talrijke bloemen bestaat zijn alle kleurvariaties gelijktijdig waarneembaar.

*Helianthus tuberosus*, Aardpeer, is een overblijvende Zonnebloem. De knollen zijn eetbaar, waarom deze wel verbouwd wordt. De soort is plaatselijk langs de Maas zeer talrijk.

*Euphorbia virgata*, Roede wolksmelk, det. Geurts. Jammer was deze soort onvolledig verzameld, waardoor herdeterminatie niet mogelijk was. De *Wever* vermeldt deze zeldzame soort niet in zijn lijst voor Limburg. Zoals iedereen wel zal weten bezitten de wolksmelksoorten een wit melksap. Minder bekend zal wel zijn, dat in dit sap eigenaardige voorwerpjes, haltertjes, staafjes, enz. voorkomen en dat de vorm van deze bij iedere soort weer verschillend is.

Meer bekende soorten werden vertoond: *Iris pseudacorus*, Gele lis; *Symphytum officinale*, Smeewortel; *Campanula rotundifolia*, Grasklokje; *Polygonum bistorta*, Adderwortel; *Linaria cymbalaria*, Muurleeuwenbek; *Valerianella olitoria*, Veldsla en een bijna albino-vorm van *Succisa pratensis*, Blauwe knoop.

De heren **Toussaint** en **Dijkstra**, welke de plantengroei nagaan van een bepaald baanvak van de Nederl. Spoorwegen, delen mede dat ze tussen Simpeldeld en Spekholzerheide zeer veel exemplaren van *Herniaria glabra*, Breukkruid, waargenomen hebben. De laatste vertoont nog *Trientalis europaea*, Zevenster, van Baraque Michel en van Gerolstein, de zeer fraaie *Equisetum silvaticum*, Bospaardestaart en *Campanula glomerata*, Kluwenklokje. De dichtst bijzijnde vindplaats van de laatste soort is vlak bij Vaals, even de Duitse grens over.



**KENMERKEN TER ONDERSCHIEDING DER  
TWEË MYRMELEONIDENSOORTEN:  
EUROLEON NOSTRAS FOURCR. EN  
MYRMELEON FORMICARIUS L.**

door G. BRAECKMAN  
(Leuven)

De bedoeling is niet alle verschillen naar voren te brengen, maar wel die kenmerken aan te geven waarin de twee zeker in België en Zuid-Nederland voorkomende soorten een met het ongewapend oog waarneembaar verschil vertonen. We zouden aldus de hier aangegeven kenmerken als veldkenmerken kunnen betitelen.

Bijgaande figuren illustreren deze verschillen en laten tevens een vergelijking toe.

*Euroleon nostras* Fourcr.

De meest voorkomende soort. Enkele vindplaatsen in België: Keerbergen-Rijmenam, Kalmthout-heide, Zichem, Zonhoven; in Zuid-Nederland: Budel, Blankwater, Lappenberg, De Hamert, Vlodrop, St. Elisabeth.

**Imago:** Kleiner dan *Myrmeleon*: vleugelwijdte 5 tot 6 cm.

Kop en borst zijn geel doch zwart gevlekt; achterboord van de abdominale segmenten geelachtig.

De vleugels bezitten goed uitgesproken bruine vlekken;  $Cu_{1b}$  en  $Cu_2$  lopen parallel. Zie fig. 1.

**Larve:** De kop is eerder langwerpig, vooral in het derde stadium. Zie fig. 3.

Ongekleurde femur in tegenstelling met *Myrmeleon*. Zie fig. 5.

**Kokon:** Doorsnede circa 1,1 tot 1,3 cm. Zie fig. 6.

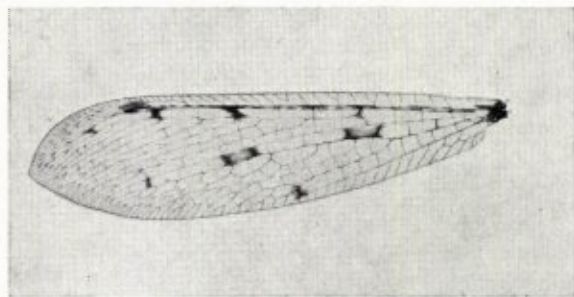


Fig. 1

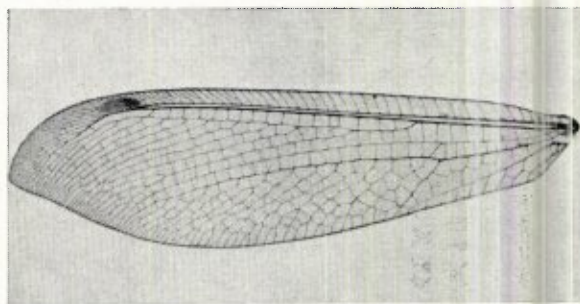


Fig. 2

Vleugel van het imago: Fig. 1. *Euroleon nostras* Fourcr.  
Fig. 2. *Myrmeleon formicarius* L.  
(voor beide dezelfde vergroting)

**Vangkuilen:** Meestal zodanig aangelegd dat ze beschermd zijn door een overhangende zandwand of door overhangende kruiden.

*Myrmeleon formicarius* L.

De minder voorkomende soort. Enkele vindplaatsen in Zuid-Nederland: Blankwater, Lappenberg, St. Elisabeth, Vlodrop; in België: Kalmthout-heide.

**Imago:** Groter dan *Euroleon*; vleugelwijdte 6 tot 8 cm.

Zwarte kop, praenotum donkerbruin, abdomen geheel bruin-zwart.

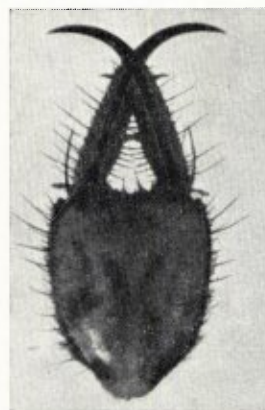


Fig. 3  
Kop van larve van het derde stadium  
Fig. 3. *Euroleon nostras* Fourcr.

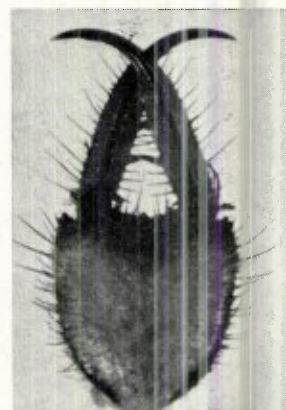


Fig. 4  
Fig. 4. *Myrmeleon formicarius* L.

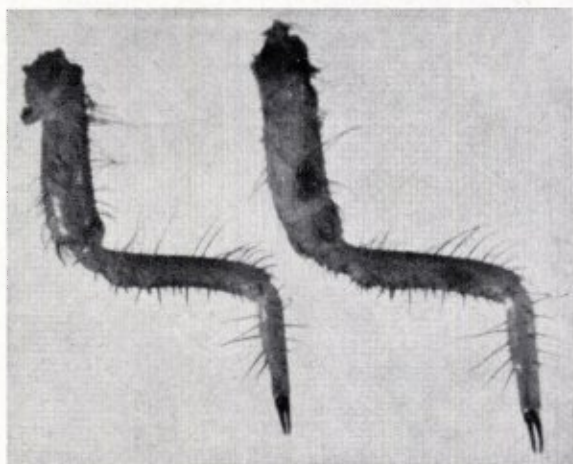


Fig. 5. Derde thoracale poot van larve in het derde stadium. (links) *Euroleon nostras* Fourc. (rechts) *Myrmeleon formicarius* L.

Vleugels ongevlekt en geheel hyalien behalve het pterostigma.

$Cu_{1b}$  en  $Cu_2$  verlopen niet parallel. Zie fig. 2.

Larve: De kop is vierkantig van vorm, vooral sterk uitgesproken in het derde stadium. Zie fig. 4.

Gevlekte femur bij het derde paar poten. Zie fig. 5.

Kokon: Doorsnede circa 1,5 tot 1,7 cm. Zie fig. 6.

Vanangkulen: Niet beschut maar aangelegd op vlak terrein.

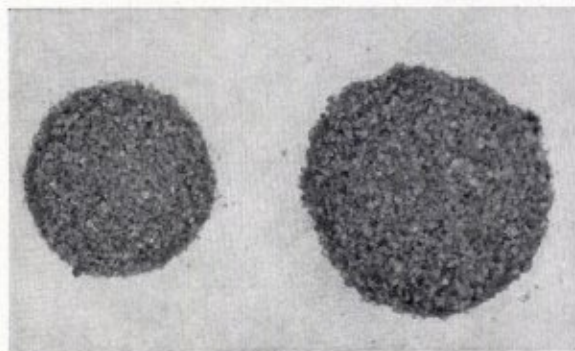


Fig. 6. Kokon. (Links) *Euroleon nostras* Fourc. (Rechts) *Myrmeleon formicarius* L. (voor beide dezelfde vergroting)

## RÉSUMÉ

Pour les deux espèces de fourmilions, *Euroleon nostras* Fourcr. et *Myrmeleon formicarius* L., que l'on trouve certainement dans les Pays-Bas et la Belgique, nous donnons à l'aide de quelques fotos les caractéristiques dichotomiques, qui peuvent faciliter une détermination rapide.

## LITERATUUR

- Auber, J., 1955. Les Myrmeleonidae de France. Entomologiste, Paris 11, 48—52, 2 figs.
- Braeckman, G., 1963. De allometrie als bevestiging van het verschil in groei van de kop der larven der twee inlandse Myrmeleoniden: *Euroleon nostras* Fourcr. en *Myrmeleon formicarius* L. Natuurh. Maandbl., Maastricht, LII, 67—72, 6 fig.
- Esben Petersen, P., 1918. Help-notes towards the determination and the classification of the European Myrmeleonidae. Ent. Meddel. København, XII, 97—127.
- Lestage, J., 1922. Les trois Myrméleonides de la faune belge. Bull. Soc. Ent. Belg. IV, 114.
- Redtenbacher, J., 1884. Übersicht über die Myrmeleonidenlarven. Denkschriften der Kais. Akad. Wien, 48, 361—363.

## FORAMINIFERA FROM THE CRETACEOUS OF SOUTH-LIMBURG, NETHERLANDS. LXVI

Once again *Pararotalia tuberculifera* (Reuss).

by J. HOFKER

Since Smout (1955) emphasized that *Pararotalia* (*Neorotalia*) might be the ancestral genus as well of his Rotaliidae as of the Miscellaneidae, the oldest species known of *Pararotalia*, *P. tuberculifera* (Reuss), known from Conacian up into the Montian, is of special interest and should be studied exhaustively.

In this series already two reports on this interesting species have been published (XXIV,

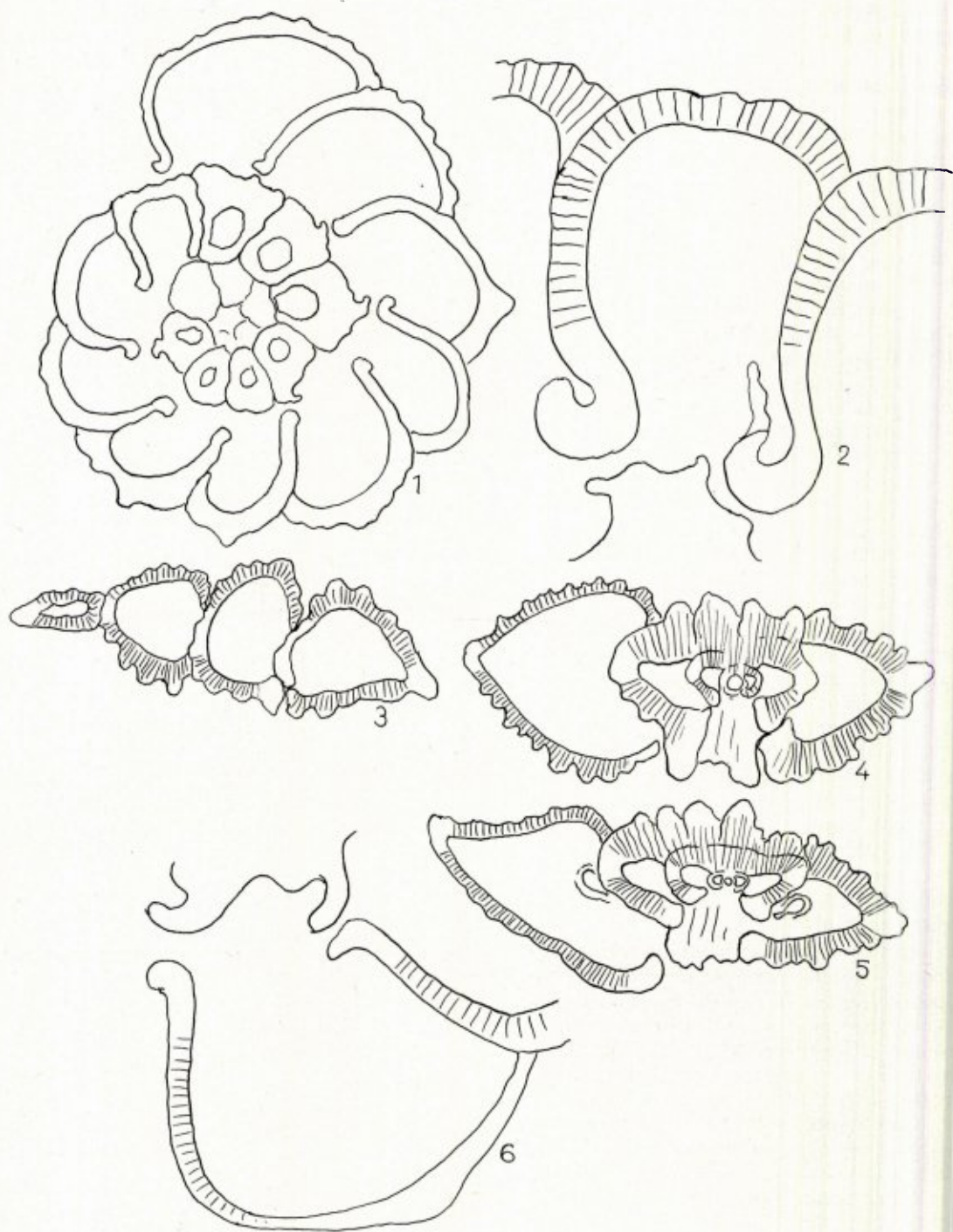
Fig. 1. Horizontal section through *Pararotalia tuberculifera*, cut through the middle of the septa of the chambers of the last formed whorl.  $\times 70$ .

Fig. 2. Part of horizontal section of another specimen, showing the simple septa, curled at the aperture, and a toothplate.  $\times 350$ .

Fig. 3. Transverse median section through a megalospheric specimen.  $\times 70$ .

Fig. 5. Transverse median section through a microspheric specimen.  $\times 70$ .

Fig. 6. Horizontal section of a chamber of *Pararotalia inermis* (Terquem), the genotype of *Pararotalia*, similar to fig. 2 which was taken from *P. tuberculifera*.  $\times 265$ .



1957 and L., 1960). These reports show, that the species belongs without doubt to *Pararotalia*, occurs in different generations in the Tuff Chalk of Maestricht, and that in the Paleocene especially the microspheric generation becomes large and in the last formed whorls nearly planospiral. Moreover it was shown that the somewhat loop-shaped, areally placed aperture forms an outer lip at its border which can be taken as a real toothplate.

In the mean time, Reiss (1958, p. 15, pl. 2, fig. 4—24) published the results of a study, in which he also included sections of *Pararotalia tuberculifera*, stating that this genus has double septal walls (p. 9), and thus could be included in the family of the Miscellaneidae. The study of very thin sections through air-filled specimens as well from the genotype, *P. inermis* (Terquem) as from *P. tuberculifera*, revealed that in reality the genus cannot belong to the Rotaliidae s.s.

A close study reveals that in both species the chamber walls at the septa dorsally and ventrally bend inward, so that horizontal sections not going just through the middle of a septum, show two walls (fig. 3); in all cases in which the septum is cut in horizontal section just through the aperture, the septum appears to be a single wall (fig. 1, 2, 6), with at the aperture a curled part, forming the border of the aperture, with the toothplate (fig. 2); when the aperture is cut in such a way, that the basal border is shown in the areal part of it, also at the axial wall a short dent is found, protruding at its distal side. At the dorsal side, especially in *P. tuberculifera*, a strong secondary thickening of the walls of the inner whorls can be seen on transverse section.

The septa between the chambers in *Pararotalia* are simple, and a complicated toothplate, as it is found in *Rotalia trochidiformis* Lamarck and in *Streblus beccarii* (Linné) does not occur in *Pararotalia*. Moreover, a real umbilical canal system, formed by an extension of the toothplate in *Rotalia*, *Streblus* and in *Elphidium*, is not found in both species of *Pararotalia* mentioned above. So it must be quite uncertain that *Pararotalia* has anything to do with the Rotaliidae. On the other hand, *Siderolithes vidali* Douvillé (see Hofker, 1959, fig. 139—157) as well as the genotype *Siderolithes calcitrapoides*, have

simple septa and no distinct toothplates; also, their pores are of the type of those found in *Pararotalia*; so it may be, that these species, belonging to the Miscellaneidae, are allied to *Pararotalia*, as both Smout and Reiss suggested.

In the Tuff Chalk of Maestricht, two types of *Pararotalia tuberculifera* exist; the one is a flat form, the second is more robust (compare the figures 7 and 5 on p. 36, 1957, XXIV); it turned out, that the flat form (fig. 5) has a much smaller proloculus than the robust form (fig. 4), so that the flat form may be the microspheric generation; the robust form is the commoner form.

#### REFERENCES

- Hofker, J., 1957. — Foraminifera from the Cretaceous of South Limburg, Netherlands, XXIV. The Development of *Pararotalia tuberculifera* (Reuss). — Natuurhist. Maandblad, vol. 46, pp. 32—39, fig. 1—18.  
 — 1960. — Idem, L. The aperture of *Pararotalia tuberculifera* (Reuss). — Natuurhist. Maandblad, vol. 49, pp. 79—82, fig. 1—8.  
 Reiss, Z. and Merling, P. 1958. — Structure of some Rotaliidea. — Israel Geological Survey, Bull. 21, pp. 1—19, pl. 1—5.  
 Stout, A. H., 1955. — Reclassification of the Rotaliidea (Foraminifera) and two new Cretaceous forms resembling *Elphidium*. — Journ. Washington Acad. Sci., vol. 45, No. 7, pp. 201—210, fig. 1—10.

#### BOEKBESPREKING

*Natuurbescherming, enige belangrijke aspecten*, Amsterdam 1961, Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie. Te bestellen per briefkaart: Meidoornlaan 22 Amstelveen, of per giro 233040 t.n.v. Uitgever der NJN, Utrecht. Prijs f 1,75 + f 0,25 kosten per bestelling.

Een uitgave dus van de NJN, en dus fris en enthousiast geschreven. Ik heb alle respect voor deze jongelui, die wel haast bezeten zijn van hun liefde voor de natuur. Mr. Gorter, directeur van Natuurmonumenten, schreef in de inleiding o.m. het volgende: „Wie zal de voortschrijdende natuurvernietiging stuiten? Wie zal het pleit voeren voor plant en dier, begrip bijbrengen, kennis verspreiden? Dat is ieder, voor wie de natuur wat betekent, dat ben ook jij!”

En zie nu eens, hoe enthousiast de activiteiten worden beschreven, die in de jeugdbond worden gevoerd om mede te helpen aan de opvoeding van ons, volwassenen!: Bij de Wierschuur, „om oost” op Terschelling, wachten enkele NJN-ers, ekskursie-leiders uit het zomerkamp, totdat zich rondom hen een groep van tegen de veertig badgasten verzameld heeft. Dan wandelen we weg langs het wad, door de duinen, over de kwelder, overal antwoordend op mogelijke en onmogelijke vragen, en wijzend op mooie details en op het

grote verband van dit typisch Nederlandse landschap. Zo gaat er iets voor deze mensen leven. Ze genieten. En wij? Wel, wij halen niet alleen ons hart op aan het mengsel van paniek en verrukking waarmee badgasten een slenk doorwaden, maar nog meer aan de manier, waarop deze mensen, iets wat voor ons al haast weer gewoon was, opnieuw beleven. Zo wandelen we op Terschelling. Zo gaat het ook een keer of drie per jaar, wanneer vele oudere NJN-ers meehelpen aan natuurwandelingen overal in Nederland onder de leus „Open oog voor de Natuur”.

Bij al dit jeugdig krachtvertoon vergeeft men graag een wat rammelend geschiedkundig overzicht der natuurbescherming, wat al te simplistische ideeën op het gebied der onderwijsvernieuwing, en een te eenzijdig fanatisme in het hoofdstuk over vogelbescherming en vogelvangst. Het ontgaat mij, „hoe het Christendom voor vele eeuwen een grote afstand tussen de mens en de natuur schiep”.

Het is uiterst verheugend te kunnen konstateren, dat de bijgevoegde kaart van reservaten in Nederland, oktober 1961, bij het drukken al verouderd was! Kwam het Limburgse Landschap niet op 3 februari 1961 in het bezit van het 410 ha grote landgoed De Hamert? Merkwaardigerwijze is wel het Bovenste Bos aangegeven, terwijl dit pas op 23 september 1961 door Natuurmonumenten werd aanvaard. Is het van zo'n grote afstand erg moeilijk, al deze wijzigingen op tijd bij te houden? Misschien kan bij beter toezien ook een Natuurhistorisch Genootschap in Limburg worden ontdekt, met een maandelijks periodiek, waarin men ook aan natuurbescherming tracht te doen! Flauw? Och NJN-ers, wij hier aan de rand van Nederland willen ook graag een beetje meetellen, en niet alleen in de zomer, wanneer jullie ons gewest vanuit je zomerkampen overstroomt op zoek naar plantjes en diertjes.

Deze uitgave zou ik graag een plaatsje gunnen in elke schoolbibliotheek, van MO, ULO, en vooral van kweekscholen voor onderwijzers. Onze Limburgse jeugd kan er alleen maar door gestimuleerd worden om mee te helpen de ook hier voortschrijdende natuurverarming te stuiten!

v. N.

*Der tiefere Untergrund der Niederrheinischen Bucht. Ein Symposium.* Mit 59 Taf., 53 Abb., 14 Tab. — Krefeld: Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen 1962. VIII, 462 S., 2 Karten in Rückentasche. gr. 8° — Fortschritte in der Geologie von Rheinland und Westfalen, Bd. 6. Kart. DM 32,—; Lw.. 34,—.

Een uitvoerige bespreking van dit boek verwachten wij in de vaktijdschriften van de geologen. Toch willen wij ook in dit tijdschrift de aandacht vragen voor het omvangrijke werk, dat sinds jaren verricht wordt niet ver van de Nederlands-Duitse grens en vaker tot in ons land doorgrijpt.

In 1958 kwam tot stand de „Arbeitsgemeinschaft Rheintalgeologie”, bestaande uit Nederlandse, Duitse, Franse en Zwitserse onderzoekers. Zoals de naam aangeeft, omvatte hun arbeid het hele Rijndal. Het in 1957 in Krefeld gestichte Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen bood de gelegenheid de lang gekoesterde wens

van vele geologen te vervullen de Fortschritte in der Geologie von Rheinland und Westfalen te gaan bundelen. Dit zou dan gebeuren in een Reeks, waarvan iedere band een symposion was, derhalve niet bestaande uit los van elkaar staande artikelen, maar werkelijk het resultaat van onderlinge bespreking en samenwerking.

Reeds in 1958 verscheen de eerste band — Band 1 und 2 in één boek —: „Die Niederrheinische Braunkohlenformation” — als het resultaat van het werk van 52 geologen, paleontologen en petrografen, die al jaren met de studie van de bruinkool bezig waren. In 1959 verscheen Band 5 over de stratigrafie van het Ondercarboon, in hetzelfde jaar gevolgd door Band 4 over het Pliocene en het Pleistoceen, waarin o.a. een bijdrage van onze landgenoot Dr. W. H. Zagwijn (Geologische Dienst, Haarlem). In 1960 en 1962 verschenen twee delen (samen Band 3) over het Carboon van het Ruhrbekken.

In maart van dit jaar verscheen Band 6. Deze bestaat uit 4 delen: 1 Tertiär; 2 Lias und Dogger; 3 Zechstein; 4 Der präpermische Unterbau. Hoewel het vierde deel slechts een klein gedeelte van dit boek beslaat, zijn de hierin vermelde resultaten toch zeer belangrijk. Het hernieuwde onderzoek door middel van seismische opsporing en nieuwe boringen heeft verhelderend gewerkt op de kennis van de geologische onderbouw van de linker Rijnsoever. Ook is een einde gemaakt aan de onzekerheid van de reeds uit vroegere boringen bekend 4 m dikke kalklaag, die zich bij Wachtendonk onmiddellijk boven het Ondercarboon bevindt. Deze kalklaag is volgens Prof. Voigt equivalent met het Tufkrijt van Maastricht.

Van het Tertiair is het Pliocene reeds in Band 4 behandeld. Daar ook de bruinkool reeds uitvoerig is besproken (Band 1—2), heeft men thans zijn volle aandacht kunnen schenken aan enkele stratigrafische problemen, die nog op oplossing wachtten. Zo kon b.v. de positie bepaald worden van de ook in ons land uit peelloringen bekende oligocene Asterigenina-horizon. Thans is definitief uitgemaakt, dat deze horizon behoort tot het Bovenoligoceen.

Reeds vroeger (1960) was Band 8 (Die Bodenkarte) verschenen en thans zien wij met grote belangstelling de verschijning tegemoet van Band 7: „Die Kreide Westfalens”.

K.

*Die Beeinflussung der Bodenfauna durch Düngung. Untersuchungen auf dem Dauerdüngerversuch Dikopshof bei Bonn,* von Dr. Günther Herbke, Dr. Gerd Höller, Dr. Gisela Höller-Land und Dr. Dietrich E. Wilcke. Herausgegeben von Prof. Dr. Dr. h.c. Ernst Klapp und Prof. Dr. Hermann Wurmbach. Institut für Pflanzenbau und Zoologische Sammlung der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn. „Monographien zur angewandten Entomologie”, Band 18. 1962/167 Seiten mit 115 Abbildungen / Broschiert 37,40 DM / Im Abonnement. Zeitschr. f. angew. Entom. 34.— DM / Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

In den letzten Jahrzehnten wurden die Lebensbedingungen vieler bisher kaum beachteter und als indiffe-

rent verkanter Tierarten und Artengruppen so aufgehellt, daß ihre ökologische Rolle erkannt und — wie im Falle der Bodenkleinfauna — ihre entscheidende Bedeutung für die Huminifizierungsvorgänge ins rechte Licht gerückt werden konnte. Bei den Kleinlebewesen des Bodens berechtigt allein die durch ihre Tätigkeit bewirkte Steigerung der Bodenfruchtbarkeit, sie in die Gruppe der Nützlinge einzureihen.

Für Wissenschaft und Praxis stellt sich damit die Frage, ob und in welchem Umfang die tierische Besiedlung des Bodens durch Kulturmaßnahmen, in erster Linie durch die Düngung, beeinflusst wird. Wirken zum Beispiel die Mineraldünger als Gift für die Tiere oder fördern sie im Gegenteil deren Lebensbedingungen? Welche anorganischen oder organischen Dünger ermöglichen es, eventuell bestimmte erwünschte Tiere zur Vermehrung anzuregen, um auf diesem Wege die Bodengare zu verbessern? Bezitten die Tiere des Bodens einen Zeigerwert für den Zustand des Bodens, möglicherweise sogar für seine Bedürftigkeit für eine bestimmte Düngung?

Und welke Tiergruppen eignen sich besonders für eine solche Testung?

Auf dem Dauerdüngerversuch Dikopshof bei Bonn hat man zur Klärung dieser Fragen Untersuchungen angestellt, die sich mit den für die Umsetzung des Bodens wichtigsten Gruppen der Tausendfüßler, Milben, Collembolen und Regenwürmer befaßten. Die erzielten Ergebnisse geben nicht nur dem Bodenkundler, sondern auch dem Zoologen, speziell dem Vertreter der Bodenzologie, neue Einblicke in die mannigfaltige Reaktionsweise der Bodentiere auf die vom Klima, vom Boden und von der Bodenbewirtschaftung ausgehenden Einflüsse. Dem Acker- und Pflanzenbauer gibt das Buch wertvolle Hinweise, wie sich die verschiedenen Methoden der Bodenbearbeitung auf die Bodenfauna auswirken können. Indirekt sind die Untersuchungsergebnisse aber auch für Entomologen und Schädlingsbekämpfer von Bedeutung: Da die physiologischen Verhältnisse der Kulturpflanzen und ihr Gesundheitszustand auf dem Wege über die Bodenfruchtbarkeit in einem für die Pflanzen günstigen Sinn verändert werden können, wird zugleich auch eine Steigerung ihrer natürlichen, artheigenen Abwehrkräfte gegen Schadinsekten erreicht. Unter dieser Sicht gewinnt die Welt der Kleinlebewesen des Bodens, erhellt durch die in diesem Band mitgeteilten Untersuchungsergebnisse, für die biologische Schädlingsbekämpfung erhebliche Bedeutung.

K.

*Die Zähne. Ihr Ursprung, ihre Geschichte und ihre Aufgabe* von Prof. Dr. B. Peyer. Verständliche Wissenschaft, Band 79. VIII, 102 Seiten mit 102 Abbildungen Springer-Verlag, Berlin. Göttingen. Heidelberg. Kartonnirt DM 7,80.

Dit boekje bevat een uitvoerige en grondige bespreking van het gebit der vissen tot en met de zoogdieren, terwijl telkens wordt teruggegrepen naar het gebit der voorouders, wat ons niet kan verwonderen, wanneer wij weten, dat de schrijver paleontoloog is. Dat terugrijpen komt al heel sterk naar voren bij de bespreking

van het gebit der olifanten. Het gebit der olifanten krijgt trouwens een bijzondere bespreking, omdat nergens het verband tussen schedelbouw en gebitsvorm zo duidelijk is als bij deze dieren. Reeds is dit het geval bij de oudste olifanten en de schrijver laat dan ook het hoog gespecialiseerde gebit van de recente olifanten aansluiten bij dat van de primitieve.

Is dit nu een boekje, dat wij moeten aanbevelen? Vele lezers van dit tijdschrift zullen zich niet interesseren voor het gebit, maar toch, als men eenmaal begonnen is met de lezing van dit boekje, zal men geboeid verder lezen, want men krijgt niet alleen veel te horen over de bouw en de functie van het gebit, maar ook over de betekenis er van in de omstandigheden, waarin de dieren leven of geleefd hebben. Als voorbeeld van een duidelijke en prettige behandeling van een onderwerp uit de vergelijkende anatomie en de paleontologie is dit boekje zeker aan te bevelen. Een vertijking van de geest kan alleen maar welkom zijn.

K.

*Flagellaten. Overzicht van een vijftigtal soorten van Trachelomonas en Strombomonas* door A. Middelhoek. 59 bladz. met talrijke illustraties. Wetensch. Meded. no 45 van de K.N.N.V. Prijs f 3,—, voor leden van K.N.N.V. en Hydr. Ver. f 2,25. Te bestellen door storting of overschrijving op postrekening 13028 van het Bureau der K.N.N.V. te Hoogwoud N.H., met vermelding W.M. 45.

De studie der Flagellaten kan iemand veel genoegens verschaffen. De onderzoeker wordt zelfs enthousiast, ook als hij bemerkt, dat zijn werk niet zo eenvoudig is.

De schrijver beschrijft 57 soorten van bovengenoemde genera, maar hij geeft U de verzekering, dat het U bij serieus onderzoek zeker zal gelukken er voor Nederland nog een vijftigtal aan toe te voegen. Dit is voor een hydrobioloog een buitenkansje, dat hij zeker niet mag missen.

K.

## WEEK VOOR NATUURLIEFHEBBERS

van 29 juli tot 3 augustus in het Europahuis te Borgharen.

De Limburgse Volkshogeschool organiseert van 29 juli tot 3 augustus een week voor natuurliefhebbers. Deze duurt van maandag 17.00 uur tot zaterdag na het ontbijt. In de prijs van f 32.50, bij aankomst te voldoen, is alles inbegrepen: maaltijden en logies, koffie en thee in huis, inleidingen en excursies. De minimum leeftijd is 17 jaar.

De algemene leiding heeft Dr. P. J. van Nieuwenhoven.

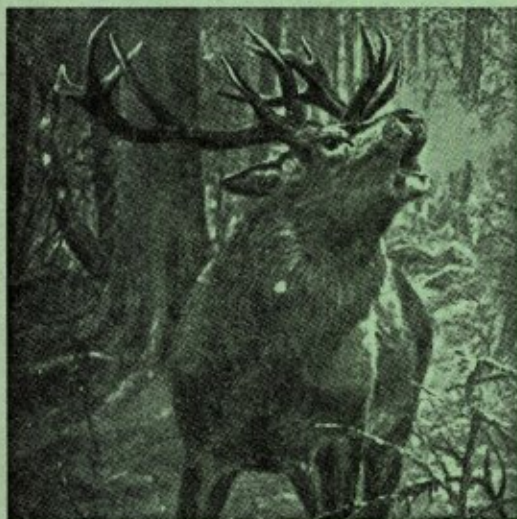
Aanmeldingen te sturen aan Europa Huis, Kasteel Borgharen te Borgharen (L.).



Stichting  
HET  
LIMBURGS  
LANDSCHAP

Natuur en Landschap zijn steeds onafscheidelijk verbonden en beider belangen gaan altijd samen. Door bescherming van het landschap wordt ook de planten- en dierenwereld in bescherming genomen. Steunt daarom de Stichting „Het Limburgs Landschap“ in haar streven en geeft U op als contribuant aan het Secretariaat. Minimum bijdrage per jaar f 7.50 over te maken op postgiro no. 103.86.04

Secretariaat:  
HEYLERHOFFLAAN 6 TELEFOON 04400-15373  
MAASTRICHT



Ministerieel erkend

**ZOÖLOGISCH  
PREPARATEURS-BEDRIJF  
EN VELLENBEREIDERIJ**

Jac. Bouten (v.h. Leo Bouten)  
Industrieterrrein de Veegtes, Venlo Tel. 2303

# BRAND'S BIEREN

## DE BESTE



### GOFFIN-DRUK

### KWALITEITS-WERK

WIJ DRUKKEN OOK DIT BLAD

C.V. DRUKKERIJ <sup>V/H</sup> CL. GOFFIN  
NIEUWSTRAAT 9 - TEL. 12121 - MAASTRICHT.

## ANTIQUARIAAT JUNK

(Dr R. Schierenberg)  
LOCHEM - HOLLAND

#### Standaard Catalogi

Cat. no. 118	Geology, Paleontology, Maps	3.000 Items
Cat. no. 119	General Natural History, Zoology	2.615 Items
Cat. no. 120	Botany	2.729 Items
Cat. no. 121	Biography, Bibliography, History of Science	in preparation
Cat. no. 122	Entomology	2577 Items

#### Special Offers

Special Offer, no. 46-48,	Zoology, Botany, Geology,	each 1.000 Items
---------------------------	------------------------------	------------------

#### Occasional Lists

Occ. List no. 27	Periodicals on Botany	100 Items
Occ. List no. 30	Periodicals on General Natural History, Zoology & Entomology	626 Items
Occ. List no. 31	Periodicals on Geology & Paleontology	in preparation

#### Quick Lists

Quick-List no. 17	General Natural History & Zoology	615 Items
Quick-List no. 18	Entomology	600 Items
Quick-List no. 19	Botany	675 Items
Quick-List no. 20	Geology & Paleontology	1981 Items

AANKOOP van boeken, tijdschriften en gehele bibliotheken over **Zoologie, Entomologie, Botanische Geologie, Palaeontologie, Micropalaeontologie**

VERZOEKE OFFERTES

VOOR MAASTRICHT  
UW HOTEL



\* BEAUMONT \*

\*  
STATIONSTRAAT  
TELEFOONK 4400-16285

HET MAANDBLAD

"BLIIDORP  
GELUIDEN"

ZAL OOK U INTERESSEREN!

Het brengt U artikelen over het doen en laten van allerlei exotische dieren zoals dat in een diergaarde van nabij kan worden gadege- slagen en over ultheemse gewassen in hun omgeving.

De kosten bedragen slechts f 1.90 per jaar. Proefnum- mer wordt U op aanvraag gaarne toegezonden.

STICHTING KONINKLIJKE  
ROTTEROAMSE DIERGAARDE

Tel.: 82965  
Giro: 384741



*Bezoekt de toonkamers der*



Alle elektrische toestellen, die de huisvrouw het werk kunnen verlichten, zijn aldaar, zonder verplichting tot kopen, in werking te zien.

Zeer ruime sortering wasmachines, was- centrifuges, fornuizen, kofsmoren, stofzuigers, koelkasten, kachels, strijkijzers, enz. enz.



MAASTRICHT, Wolfstraat 20  
ROERMOND, Neerstraat 40  
VENRAY, Paterstraat 23

ZEER GUNSTIGE  
BETALINGSVOORWAARDEN!