

NATUURHISTORISCH

MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

Hoofdredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 3605. Mederedacteurs: Jos. Cremers, Canne-België. Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. R. Geurts, Echt. Penningmeester: ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v. h. Nat. hist. Gen., Maastricht. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9, Tel. 2121.

Verschijnt Vrijdags voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan de Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Lijst der leden van het Nat. Hist. Genootschap in Limburg. — Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 7 Febr. a.s. — Nieuwe leden. — Erratum. — Verslag der Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 Januari l.l. — Verslag der Roermondsche Vergadering van 9 Januari l.l. — P. J. Bels. *Barbastella barbastellus* Schreb. herontdekt in Nederland. — H. Schmitz S.J. Ueber einige Afrikanische Phoriden (Diptera). — H. Schmitz S.J. Aanvulling op mijn bespreking van W. Goetsch „Ameisenstaaten“. — B. van Raadshooven. Foraminiferen uit het Senoon van Limburg.

VERKRIJGBAAR:

1e en 2e Aanvulling der

AVIFAUNA

van de Nederlandsche Provincie Limburg, benevens een vergelijking met aangrenzende gebieden door

P. A. HENS

UITGAVE 1926.

Deze aanvullingen beslaan
48 bladzijden, benevens
4 platen, en kosten slechts

1.50

Bestellingen worden ingewacht bij de

Uitg. M^{ij}. v/h. CL. GOFFIN

NIEUWSTR. 9, TEL. 2121, MAASTRICHT.

Men gelieve hiervoor de bestelkaart op de achterzijde van dit omslag uit te knippen en ingevuld te retourneren.

Kint Geer eur eige Stad?

(Kent Gij Uw eigen Stad?)

De Geschiedenis van Maastricht

door

Dr. E. Jaspar.

Het werk bevat 310 pag. tekst op Esparto papier
en 20 pag. platen op zwaar kunst d r u k papier.

Prijs ingen. **f 3,90**
geb. **f 5,25**

Dit standaardwerk van de geschiedenis van Maastricht mag bij geen enkele Limburger ontbreken.

Verkrijgbaar in den boekhandel en bij de

Uitg. Mij v.h. Cl. Goffin
Nieuwstraat 9, Telefoon 2121, Maastricht.

Hierlangs afknippen.

INTEEKENBILJET.

De ondergeteekende

(naam en dui-

delijk adres) wenscht te ontvangen het werk: „KINT GEER EUR EIGE

STAD?” door Dr. E. Jaspar. Gebonden *
Ingenaaid *

Door middel van boekhandel *).

(handteekening)

Door middel van de uitgevers *).

*) Doorhalen wat niet verlangd wordt.

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 3605. **Mederedacteurs:** Jos. Cremers, Canne-België. **Dr. H. Schmitz S. J.**, Ignatius-College, Valkenburg (L.), Telef. 35. **R. Geurts**, Echt. **Penningmeester:** ir. P. Marres, Villa „Rozenhof”, St. Pieter-Maastricht, Post-giro 125366 ten name v. h. Nat. hist. Gen., Maastricht. **Drukkerij v.h. Cl. Goffin**, Nieuwstraat 9, Tel. 2121.

Versijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan de Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Lijst der leden van het Nat. Hist. Genootschap in Limburg. — Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 7 Febr. a.s. — Nieuwe leden. — Erratum. — Verslag der Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 Januari l.l. — Verslag der Roermondsche Vergadering van 9 Januari l.l. — **P. J. Bels**. *Barbastella barbastellus* Schreb. herontdekt in Nederland. — **H. Schmitz S.J.** Ueber einige Afrikanische Phoriden (Diptera). — **H. Schmitz S.J.** Aanvulling op mijn bespreking van W. Goetsch „Ameisenstaaten”. — **B. van Raadshooven**. Foraminiferen uit het Senoon van Limburg.

Lijst der leden van het Nat. Hist. Genootschap in Limburg.

LEDEN VAN VERDIENSTE.

Jos. Beckers, Beek L.
Jos. Cremers, Canne, België.
Pater Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College,
Valkenburg.
A. De Wever, Nuth.
Mr. L. B. J. van Oppen, Maastricht.

GEWONE LEDEN.

A

Alberts, Th., Pastoor, Gasthuis, Meerssen.
Assmuth, Dr. Jos., S. J., Prof. Fordham University, New-York city U. S. A.

B

Barendrecht, G., Dr., Crysanthenumlaan 27,
Heemstede.
Beaufort, Prof. Dr. L. F. de, „Hooge Klei”,
Amersfoort.
Beckers, G., Arts, Beek L.
Beckers, Jos., Arts, Beek L.
Beckers, Mr. Nic., Adv.-Proc., Sittard.
Beljaars, Mej. Dra H., Hertogsingel 77,
Maastricht.
Bels, L., Biol. stud., Velsersstr. 101, Haarlem.
Bels, P. J., Drs., Velsersstraat 101, Haarlem.
Bemelmans, H., Ir., R. K. Pr., Directeur Land-
bouwwinterschool, Steegstraat 5, Roermond.
Bemelmans, J., R. K. Pr., Directeur der H. B. S.
voor Meisjes, Roermond.
Berden, W., Pastoor-Deken, Venray.
Br. Bernardus, Klooster Eerw. Priesters van het
H. Hart, Heerderweg, Maastricht.

Besseling, A. J., Koningsweg 30, den Bosch.
Bibliotheek, Rolduc-Kerkrade.
Bibliotheek, Bissch. College, Sittard.
Bibliotheek Gemeentel. Universiteit, Amsterdam.
Bloemen, K. P. A. H., Apotheker, Beek (L.).
Blijdorp, P., Ir. Arboretumlaan 7, Wageningen.
Boelens, W. E., Dr., Chirurg, Paul Krugerstraat,
Hengelo.
Boerma, N., Bloemist, Dautzenbergstraat 38,
Heerlen.
Bolsius, Mr. F. J., President der Arr. Rechtbank.
Roermond.
Boorn, M. v. d., Arts, J. W. Brouwersplein 15,
Amsterdam.
Boorn, G. v. d., Kapelaan, Abdijhof 2, Roermond.
Bouchoms, P., Hoofdonderwijzer, Gronsveld.
Bouten, L., Praeparateur, Parade 11, Venlo.
Broeder Edgard, Brusselschestraat 38, Maastricht.
Broeders der Onbevleete Ontvangenis,
Tongersche weg 135, Maastricht.
Bronnenberg, W. J., Hoofd der School,
Herkenbosch.
Brouwer, W., Grand Hôtel, Wilhelminaplein,
Heerlen.
Burkom, J. H. v., Dr., Voorzitter der Ned. Nat.
Hist. Ver., 2de Adelheidstr. 227, 's Gravenhage.
Busch, F., Geleenstraat 10, Heerlen.

C

Cals, J., Oud-Inspecteur L. O., P. Cuyperstr. 1,
Roermond.
Caselli, Em., Valkenburg (L.).
Clerx, F., Hoofdonderwijzer, Beek (L.).

Coenegracht, L. D. L. M., Kol. Infanterie b.d.,
St. Lambertuslaan 2, Maastricht.
Courrech-Staal, E., Leeraar Sted. Gymn.,
Hooge Kanaaldijk 12, Maastricht.
Cremers, Jos., Canne, België.
Cremers, Fr., Directeur Zuivelfabriek, Sittard.
Cremers, Jos., Apotheker, Valkenburg L.
Cremers-Eck, Hôtelier, Valkenburg (L.).
Cremers, L., Nuth.
Crolla, A., Directeur Sted. Muziekschool,
Koningsplein 4, Maastricht.

D

Daenen, L., Kl. Gracht 4, Maastricht.
Derks, A. J., notaris, Lenculenstr. 15, Maastricht.
Diederens, B., R. K. Pr., Pastoor te Heerlerbaan.
Directie E.N.C.I., St. Pieter, Maastricht.
Begunstigster.
Drift, A. J. W., v. d., Megenstraat 35, Arnhem.
Droesen, Dr. W., Lid 2e Kamer der Staten-Gen.,
Roermond.
Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Maastricht.
Dulk den, A., Treilerweg 2, Scheveningen.
Dumoulin, E. M. L., Huize „De Maertack”,
Houthemerweg, Valkenburg L.
Dütting, T., Mej., Oranjeplein 45, Maastricht.

E

Eck, W. J., R. K. Pr., Rector St. Jozef,
Valkenburg (L.).
Eggermont, C. van, Leeraar Plant- en Dierkunde
Kapellerlaan 117 C, Roermond.
Endepols, Dr. H. J. E., Rector Sted. Gymn.,
St. Hubertuslaan 11, Maastricht
Eussen, Fr., Burgemeester, Elsloo.
Evers, A. M. J., Adelaarsweg 69, Amsterdam N.
Eijs, E. van, R. K. Pr., Pastoor, Berg-Urmond (L.)
Eindhoven, van, G. L., Eindhoutstr. 36,
Haarlem.

F

Fey, J., Kanaaldijk 23, Maastricht.
Fischer, F. C. J., Persijnstraat 13 a, Rotterdam.
Florschütz, Mr. F., Secretaris van het College van
Curatoren, Landbouwhoogeschool, Velp.
Franssen, Dr. C., Bataviasche weg 18,
Buitenzorg-Java.
Frings, F., m. i. Directeur Mijnschool, Heerlen.

G

Gadiot, Mr. Jos., Rechter Arr. Rechtbank,
St. Hubertuslaan 17, Maastricht.
Garjeanne, Dr. A. J. M., Leeraar aan de H. B. S.,
Venlo.
Gedeputeerde Staten in de Provincie Limburg,
Maastricht.
Gem. Hoogere Burgerschool, Helmstraat 1,
Maastricht.
Geol. Min. Instituut v. d. Rijksuniversiteit,
Groningen.
Geol. Instituut der Landbouwhoogeschool,
Duijvendaalsche laan 2, Wageningen.
Gerards, L., Hotel-Rest. Germania, Saroleastraat,
Heerlen.

Gerritzen, B., 40 Cleveland square W. 2, Londen.
Geurts, R., Leeraar Kweekschool,
Groote Straat 39, Echt.
Geyn, Mej. Dr. W. v. d., Gr. Staat 47, Maastricht.
Giersbergen, v., Mej. W. Assistent Landb.
proefstation Condéestraat 3, Maastricht.
Gillissen, J., Pastoor, Borgharen.
Gils, Dr. J. van, R. K. Pr., Roermond.
Goffin, H., Minckelersstraat 18, Maastricht.
Goor, P., Pastoor, St. Pietersrade-Kerkrade.
Graaff, Prof. Dr. W. C. de, Utrecht.
Gregoire, L., Glacisweg 15, Maastricht.
Grinten, H. v. d., Venlo.
Groenen, J. D., Wittevrouwenweg, Maastricht.
Grond, A. Dr., Zandweg 4, Heerlen.
Groothoff, Dr. Ir. T. H., Villa „Leeuwenhorst”,
Valkenburg (L.).
Grossier, L., Oud-Weth., Vrijthof 20, Maastricht.
Gugten, D. v. d., Bloemenweg 13, Maastricht.

H

Haan, J. de, Maasstraat 14, Weert.
Haenecourt, J. E. L., Res. kolonel, Looierstraat 24,
Maastricht.
Haex, Mr. A. C., Mijndirecteur, Heerlen.
Hagdorn, A., Oud-Rijksontvanger, Maastricht.
Hamers, M., Dir. Maastr. Broodfabriek,
Maastricht.
Hanraets-Beckers, Mevr. Ir., Spooldepark,
Zwolle.
Hardy, P., Amanuensis Gem. H.B.S., Maastricht.
Heimans, J., Dr., Leeraar Amsterd. Lyceum,
Michel Angelostr. 41 bov. Amsterdam-Zuid.
Hens, P., Burgemeester, Valkenburg (L.).
Hennekens, Ch., „Huize Groenberg”, Thorn L.
Hennekens, Eug., R. K. Pr., Leeraar aan het
Bisschoppelijk College, Roermond.
Hennekens, Theoph., Wolf Eynde 2, Beek L.
Heyst van, Pater, Montfortaan, Schimmert L.
Heurn, Jhr. W. C. v., Leidsche weg 152,
Voorschoten.

Heyen, Th. G., Bergerweg 90A, Urmond.
Hollman, E., Dr., Apotheker, Akerstr. 109,
Heerlen.
Hollman-Willems, G., Lenculenst. 11, Maastricht.
Hoogenberk, Hub., Engelenkampstraat 13, Sittard.
Hoogendoorn, H., Markt 216, Oudewater.
Hoogeveen, T., S. J., Pater, Can. College,
Berg en Dalsche weg, Nijmegen.
Houben, H., Oud-Directeur Gem. H. B. S. en
H. H. S., St. Lambertuslaan 1, Maastricht.
Houx, H., Oud-Wethouder, Tongerscheweg 166,
Maastricht.
Hupperetz, Eug., Apotheker, Weert.
Hustinx, Dr. E., Heerlen.

I

Itersen-Rotgans, Mevr. J. van, Heerlen
Itersen, Mej. W. van, Rijksstraatweg 124,
Wageningen.

J

Janssen, M. L. H., Onderwijzer, Steyl L.
Janssens, Dr. P. G. M., Leeraar Sted. Gymn.,
Alex. Battalaan 30, Maastricht.

Jeswiet, J., Prof. Dr., Hoogleraar Landbouwhoogeschool, „Marienhof”, Bennekom.
 Jeugdbond, Ned., v. Natuurstudie,
 p.a. J. de Wildt, Linnaeushof 60, Amsterdam.
 Jongen, H. H., R. K. Pr., Pastoor,
 Wahl-Nyswylre.
 Jongmans, Prof. Dr. W. J., Dir. v. h. Geol. Bureau
 voor 't Ned. Mijng gebied, Heerlen.

K

Kamm, Math., Bemelerweg, Berg-Terblijt.
 Kemner, Dr. N. A., Experimentalfältet, Zweden.
 Kemp, M., Parallelweg 50, Maastricht.
 Kentgens, J. S., Leeraar a.h. Bissch. College,
 Sittard.
 Kessels, J., Saroleastraat 64, Heerlen.
 Keulen, J., Leeraar a. h. Bissch. College, Sittard.
 Kleipool, P. C., Lenculenstraat 6, Maastricht.
 Klinkenbergh, Fr. E. M., Directeur Incassobank,
 v. Heylerhofflaan 6, Maastricht.
 Koenderink, A. G., Nassaustr. 32, Roermond.
 Koene, H., Architect, Observantenweg 53,
 Maastricht.
 Koopmans, Dr. R. G., Akerstraat Noord 61,
 Treebeek.
 Koornneef, J., Hooge weg 18, Velp (Gld.).
 Kortebos, Mr. H. H., St. Lambertuslaan 10 a,
 Maastricht.
 Kreutzer, Dr. H. H., Jubileumstraat 11, Sittard.
 Kroft, Ir. W. G. van der, Rijkstuinbouwconsulent,
 Parkweg 16, Maastricht.
 Kruizinga, Dr. P., Inst. Mijnb.kunde der T. H.
 Delft.
 Kruytzer, Dr. E. M., R. K. Pr., Bisschoppelijk
 College, Roermond.
 Kurris, Fr., Dr. Ir., Wilhelminasingel 61,
 Maastricht.
 Kwisthout, Jos., Dr., Keizersgracht 148, A'dam.

L

Lagers, F., Brusselschestraat 87 b, Maastricht.
 Landsman, H., Roo Valkstr. 19 b, Rotterdam.
 Latiers, Mevr. H., Tegelen.
 N.V. Sociëté des Charbonnages „Laura en Ver-
 eeniging”, Eijgelshoven. Begunstigster.
 Leeszaal, R. K., Breedestraat, Maastricht.
 Leinpke, B. J., Oude IJselstraat 12 III,
 Amsterdam-Zuid.
 Lenders, G., Pastoor, Hoensbroek.
 Leruth, R., Rue Em. de Laveleye,
 Hermalle sous Argenteau.
 Leufkens, H., Caumerdalschestraat 1, Heerlen.
 Leysen, Léon, Onderwijzer, Akeniersteenweg 114,
 Heerl.
 Ley, de, M., Bergerstraat 95, Heer L.
 Lienaerts, Ern., Notaris, Merkelbeek.
 Limb. Streekplannendienst, Bouillonstr. 1 A,
 Maastricht.
 Linden, v. d., P., Leeraar Aardr. Gem. H. B. S.,
 Volksplein 19, Maastricht.
 Lintjens, H., Kemperweg 3, Heerlen.
 Loven, L. A. H. M., Stationsplein 3, Roermond.
 Lückcr, E., Leeraar aan het Bissch. College,
 Willem II Singel 28, Roermond.

Lugt, C. van der, S. J., Pater, Rozengracht 150,
 Amsterdam C.

M

N.V. Maatschappij tot Expl. van Limburgsche
 Steenkolenmijnen, genaamd Oranje-Nassau
 Mijnen, Heerlen. Begunstigster.
 Mac Gillavry, Dr. D., Bergen-Binnen N.H.
 Maessen, J. H. W., Kantoorbediende,
 Meerssenerweg 199, Maastricht.
 Marres, Paul, Ir., Villa „Rozenhof”, St. Pieter.
 Marres, Paul Jr., Med. cand., Saphatiepark 123,
 Amsterdam.
 Marres, Dr. A., Willemsparkweg 31, Amsterdam.
 Martens, P., Saroleastraat 9, Heerlen.
 Mastrigt, E. G. C. v., Scharnerweg 23, Maastricht.
 Meens, M. J., IJsfabriek, Spaubeek L.
 Meer, v. d., Dr. B. C. J., Oogarts,
 St. Lambertuslaan 4 b, Maastricht.
 Meertens, M., Landmeter,
 Graaf v. Waldeckstraat 37, Maastricht.
 Mekel, J. F. M., geol. stud., Breestraat 112, Leiden.
 Meijere, Prof. Dr. J. C. H. de, Noorder Amstel-
 laan 174 II, Amsterdam Z.
 Michiels van Kessenich, Jhr. Mr. W.,
 Burgemeester Maastricht, St. Lambertuslaan 11,
 Maastricht.
 Mols, J., Inspecteur L. O., L. Kanaaldijk 10,
 Maastricht.
 Mommers, M., Hoofd der School, Heer.
 Moorman, J. Th., Pastoor, Bosscherveld,
 Maastricht.
 Mooren, J., Leeraar R. K. v. O.,
 Observantenweg 49, Maastricht.

N

Nadaud, C., Industrieel, Oude Tweebergenpoort 1,
 Maastricht.
 Nahon, L., Villa „Luna”, Gulpen.
 Nahon, Mej. J., Koningsplein 17, Maastricht.
 Nelissen, J. P., Spaarne 2, Haarlem.
 Nillesen, H., R. K. Pr., Pastoor, Rimbürg.
 Nulens, A., Eijsden.
 Nypels, Jo, Scharn.
 Nyst, Edm., St. Jacobstraat 1, Maastricht.
 Nijhof, Firma Mart., 's Gravenhage.

O

Oberjé, G. H., R. K. Pr., Pastoor, Epen (L.).
 Oppen, Mr. L. B. J. van, Oud-Burgemeester,
 St. Pieterskade 23, Maastricht.
 Oppen, Mr. Dr. Ch. v., Henric v. Veldekeplein 29,
 Maastricht.

P

Panhuysen, Dr. G. W. A., wnd. Rijksarchivaris,
 Meerssenerweg 116, Limmel-Maastricht.
 Paulussen, Mr. H., Jr., Molenberglaan 17,
 Heerlen.
 Paulussen, Mr. Ch., St. Servaasklooster 30,
 Maastricht.
 Peeters, S. J., Dr. L., Pater, Berchmanianum, Hout-
 laan 4, Nijmegen.
 Petit, ir., Th. P. L., Waelsche Steenweg 9, Brugge,
 St. Kruis (België).
 Ploem, Dr. R., Vaals.

Pop, Dr. L. J. Jos., Klein Seminarie, Rolduc-
Kerkrade.
Prick, Dr. J., Doktershuis-Wilh. Gasthuis.
Amsterdam.
Provinciale Staten in Limburg, Gouvernement,
Maastricht.
Pijls, F. W. G., l.i., Markt 72, Didam.
Pijpers, Leeraar Nat. Historie,
Van Schelbergenstraat 35, Venlo.

Q

Quanjer, Mej. W., Assistent Landb. proefstation,
v. Heylerhoflaan 12, Maastricht.

R

Raignier, A., Pater S. J., Minderbroedersstraat 11,
Leuven.
Reclaire, Dr. A., Alexanderlaan 17, Hilversum.
Reinhold, Dr. Th., Geoloog b. d. Rijksopsp.dienst,
Spaarne 17, Haarlem.
Resink, J., Dir. R. K. H. B. S. voor Meisjes,
v. Heylerhofl. 7, Maastricht.
Reymer, Mr. P., Burgemeester van Roermond.
Rijk, J. C., gep. Majoor Infanterie,
Markt, Meerssen.
Rijks Geologisch Mineralogisch Museum,
Garenmarkt, Leiden.
Rijks Museum v. Natuurl. Historie, Leiden.
Ritzen, C., Pastoor, Nuth (L.).
R. K. Onderwijzersbond afd. Roggel,
p.a. L. L. Mertens, H. d. Sch., Nunhem L.
Roepke, Prof. Dr. W., Wageningen.
Rongen, P. M., Boschstraat 81, Maastricht.
Rummelen, F. van, Stationstraat 49, Heerlen.
Rüschkamp, Dr. F. S. J., Im Trutz 55,
Frankfurt/M. 1.
Rutten, Prof. Dr. L., Hoogleeraar Rijks-Univer-
siteit, Utrecht.

S

Sambeek, M. J. v., Natuurhistorisch Museum,
M. H. Tromplaan 19, Enschede.
Schaik, van, D. C., Ir., Bemelerweg 28, Heer.
Schaik, Mej. Th. J. v., Bemelerweg 28, Heer.
Schleiden, F., Pastoor, Mheer L.
Schmedding, J., Geol. cand., Gr. Looyerstr. 28,
Maastricht.
Schmitz, H., S. J., Dr., Ignatius-College,
Valkenburg L.
Scholte, A. M., Pater S. J., St. Aloysius-College,
Oostduinlaan 50, den Haag.
Schoon, Mr. A., Groote Looierstraat, Maastricht.
Schoonbrood, M. G., Oud-Hoofd d. Rijksleer-
school, Brusselscheweg 98, Maastricht.
Schulte, Dr. J., Chirurg, Kapoenstr. 7, Maastricht.
Schure, H. H., Drs., Leeraar R. K. H. B. S.,
Brusselsche weg 17, Maastricht.
Schweitzer, W., Mijndirecteur, Valkenburgerweg
28, Heerlen.
Schwierstra, N. J., Kloosterkoolhof 16, Heerlen.
Sloff, Jan G., Leeraar R. H. B. S.,
Halsterse weg E 84, Bergen op Zoom.
Smeets, Cl., Gr. Looierstraat 23, Maastricht.
Smeets, A., Dir. R. K. Kweekschool,
Kaldenkerkerweg 49, Venlo.

Smits, Ir., G. C. M., Huize „De Heek”, Hulsberg,
post Valkenburg L.
Snel, P. H., Secr. K. v. Koophandel,
Bekkerweg 73, Heerlen.
Snoek, W., Arts, Kerkrade.
Soyka, W., Hundsheim, Post Bad-Deutsch,
Altenburg, Nieder-Oesterreich.
Sprenger, Prof. A. M., Hoogleeraar Landbouw-
hoogeschool, Wageningen.
Staatsmijnen in Limburg, Heerlen, Begunstigster.
Stadsbibliotheek der gemeente Maastricht,
Vrijthof 47, Maastricht.
Steenhuis, Dr. J. F., Geoloog, Spaarne 17,
Haarlem.
Steenis, Dr. E. G. G. J. van, Plantkundige bij het
Herbarium, Buitenzorg, Java N.O.I.
Stevens, K., Pr. Bisschopsingel 45, Maastricht.

T

Tendijck, K., Schinkelstraat, Heerlen.
Terhal, H. J. J., Klompstraat 18, Heerlen.
Tesch, Dr. P., Direct. v. 's Rijks Geol. Dienst,
Spaarne 17, Haarlem.
Thiel, A. J. M. van, R. K. Priester, Leeraar
Bissch. College, Roermond.
Thyssen, Dr. Jacq. P., Bloemendaal.
Tilmans, W. J., Hoofd der School, Geulle.
Timmermans, L. H., Directeur Bisschoppelijk
College, Sittard.

U

Ubaghs, R., van Dycklaan 18, Naarden-Bussum.
Umbgrove, Prof. Dr. J. H. F., Hoogleeraar aan de
Technische Hoogeschool, Inst. v. Mijnbouwkunde
Delft.
Ursulinen, Eerw. Zusters, Echt.
Ursulinen, Eerw. Zusters, Gr. Gracht, Maastricht.

V

Vernhout, Dr. J. H., „Randduin”, Oostkapelle
Verschueren, Kapellerlaan 25, Roermond.
Visschers, A., Assistent Rijks Tuinb. proefstation,
Bleekerij 64, Maastricht.
Visser, J., Capucijnenstraat 3 c, Maastricht.
Vlerk, Dr. I. M. v. d., Hoogleeraar voor Geologie
en Palaeontologie, Wasstraat 2 A, Leiden.
Vliexs, Mej. M. H., Hoofdonderwijzeres, Schinnen
Voncken, Frits, Apotheek, Heerlen.
Vos, J. J. H., Ir. Directeur der N. V. Waterl. Mij.
voor Z.-Limburg, Prins Bisschopsingel 5,
Maastricht.
Vuurden, van, Prof. L., Hoogleeraar Rijksuniver-
siteit, Maliebaan 109, Utrecht.

W

Waage, G. H., Leeraar Gem. H. B. S. en Sted.
Gymnasium, Prof. Pieter Willemsstr. 41,
Maastricht.
Wachter, W. H., Leeraar Nat. Hist. aan de H.
B. S., Mathenesserweg 118 a, Rotterdam.
Wagenaar-Hummelink, P., „Ockenrode”,
Loosduinen.
Wassenberg, P., Hertogsingel 87 a, Maastricht.
Weber-v. Bosse, Mevr., Eerbeek.
Welters, Fr., Pastoor, Genhout-Beek (L.).

Wersch, Jac. v., Schaesbergerweg 35, Heerlen.
 Wersch, L. v., A 9, Simpelveld.
 Wessem, Jos. van, Notaris, Sittard.
 Wessem, Jos. van, Jr., Bankier, Sittard.
 Wever, A. de, Arts, Nuth.
 Wever, H. de, Kasteel Raar-Meerssen.
 Wiel, P. v. d., Gerard Terborghstraat 23,
 Amsterdam Z.
 Wilde, J. A. J. de, Da Costakade 60,
 Amsterdam W.
 Willemse, C., Arts, Eygelshoven.
 Wintgens, P., Mijningenieur, Heerlen.

Z

Zuylen, H., R. K. Pr., Rolduc.

BESTUUR:

Rector Jos. CREMERS, Voorzitter.
 L. GROSSIER, Ondervoorzitter.
 G. H. WAAGE, Secretaris.
 Ir. P. MARRES, Penningmeester.
 Jos. BECKERS,
 M. MOMMERS,
 Fr. VAN RUMMELEN,
 Dr. H. SCHMITZ S. J. } Leden.

Ruilverkeer.

NEDERLAND.

Botanisch Laboratorium der Gem. Universiteit
 Hortus Botanicus, Amsterdam.
 Botanisch Laboratorium der Rijks-Universiteit,
 Hortus Botanicus, Leiden.
 Club van Ned. Vogelkundigen,
 p.a. Dr. C. G. B. Ten Kate, Kampen.
 Geol. Bureau v. h. Nederl. Mijng gebied,
 Akerstraat 86, Heerlen.
 Geologisch Instituut der Gem. Universiteit,
 Amsterdam.
 Kon. Akademie v. Wetenschappen (Bibliotheek)
 Amsterdam.
 Kon. Nederl. Aardrijksk. Genootschap,
 Koloniaal Inst. afd. Volkenkunde,
 Linnaeusstr. 2a, Amsterdam O.
 Landbouw Hoogeschool (Bibliotheek),
 Wageningen.
 Nederl. Phaenologische Vereeniging,
 p.a. J. D. Vis, Postbus 1, Westzaan.
 Nederl. Botanische Vereeniging, p.a. Bibliotheek
 Koloniaal Instituut, Mauritskade 63—65,
 Amsterdam.
 Nederl. Nat. Hist. Vereeniging,
 Koninginnestraat 80, Breda.
 Nederl. Ornithologische Vereeniging,
 p.a. Dr. G. v. Oordt, Zoöl. Lab., Janskerkhof 3,
 Utrecht.
 Nederl. Mycologische Vereeniging (Bibliotheek),
 p.a. Dr. H. A. A. v. d. Lek, Zoomweg 10,
 Wageningen.
 Nederl. Dierk. Vereeniging (Bibliotheek),
 Zoölogisch Station, Den Helder.
 Provinciaal Utrechtsch Genootschap,
 2e K. Baanstr. 3 bis, Utrecht.

Vereeniging tot Behoud v. Natuurmonumenten.
 Heerengracht 540, Amsterdam.
 Zeeuwsch Genootschap voor Wetenschappen,
 Middelburg.

ARGENTINIË.

Instituto de Fisiografia y Geologia de la Facultad
 de Ciencias matematicas, etc. de la Universidad
 nacional del Litoral Av. Pellegrini 250, Rosarió.
 Museo nacional de Historia natural „Bernardino
 Rivadavia”, Buenos Aires (Argentina).

BELGIË.

Kon. Natuurh. Museum v. België,
 Vautierstraat 31, Brussel.
 Natuurwetensch. Genootschap „Dodonea”,
 Ledeganckstraat 35, Gent.
 Société Royale Zoologique de Belgique,
 Avenue des Nations 50, Brussel.
 Société Royale de Botanique,
 Jardin botanique de l'Etat, Brussel.
 Société belge de Géologie, de Paléontologie et
 d'Hydrologie, Palais du Cinquantenaire, Brussel.
 L'Union des Entomologistes belges,
 Directeur Mons. F. Derenne-Meyers,
 Avenue Louis Lepoutre 90, Ixelles-Brussel.
 Université de Liège, Instit. Botanique.

BOHEMEN EN MORAVIË.

Deutsche Naturw. medicinischer Verein für
 Böhmen „Lotos”. Taboriska 48, Prag II.
 La Faculté des Sciences de l'université Charles
 à Pragua, Albertor, 6, Prag II.

BRAZILIË.

Instituto biologico de defesa agricola et animal,
 Caixa dupla 2821, Sao Paulo.
 Jardin Botanique do Rio de Janeiro.
 Museu Nacional do Rio de Janeiro,
 Quinta da Boa Vista.
 „Rodriguésia”, Jardim Botânico-Gavea-Rio de
 Janeiro.

BULGARIJE.

Kgl. Naturhist. Museum in Sofia — Kgl. Palais.
 Société Bulgare des Sciences Naturelles, Sofia.

CANADA.

Secrétariat de l'Acfas 4101 est, rue Sherbrooke,
 Montréal, Canada.

DUITSCHLAND.

Badische Landessammlungen für Naturkunde,
 Erbprinzenstrasse 13, Karlsruhe i. B.
 Bibliothek des Naturw. Vereins,
 Schloss Osnabrück.
 Deutsche Akademie der Naturforscher zu Halle,
 Friedrichsstr. 50 a, Halle S.
 Deutsch-Ausländischer Buchtauch,
 Unter den Linden 38, Berlin N. W. 7.
 Deutsches Entomologisches Institut,
 Gosslerstrasse 20, Berlin-Dahlem.
 Gesellschaft für Höhlenforschung u. Höhlenkunde,
 Hornstrasse 6, Berlin S. W. 61.
 Nat. Hist. Verein. der Preuss. Rheinl. und
 Westfalens, Maarflach 4, Bonn.

Naturw. Verein für Bielefeld und Umgegend,
 Stadtbücherei Alter Markt 1, Bielefeld.
 Naturwissenschaftlicher Verein,
 Städtisches Museum, Bremen.
 Naturhistorisches Museum, Lübeck.
 Naturhistorisches Museum, Burgring, Wien.
 Naturw. Gesellschaft zu Chemnitz, Sachsen.
 Oberhessische Gesellschaft für Natur- und
 Heilkunde, Giessen.
 Senckenbergische Naturf. Gesellschaft,
 Frankfurt am Main.
 Verein für Naturwissenschaften an der Techni-
 schen Hochschule in Braunschweig.
 Zoologisches Museum der Universität Berlin,
 Bücherei, Invalidenstr. 43, Berlin N 4.
 Zoologisch-Botanische Gesellschaft,
 Mechelgasse 2, Wien.

ENGELAND.

British Museum General Library,
 Cromwell Road, London S. W. 7.
 The Imperial Institute of Entomology,
 41, Queensgate, London S. W. 7.

FINLAND.

Societas pro Fauna et Flora Fennica,
 Kaserngatan 24, Helsingfors.
 Suomen Hyönteistieteellinen Seura (Finische
 Entom. Gesellschaft) Snellmaninkatu 5, Suomi

GRIEKENLAND.

Zoologisch Instituut en Museum der Universiteit
 van Athene.

ITALIE.

Laboratorio di Zoologia generale et Agraria
 del R. Istituto Superiore Agrario
 in Portici-Napoli.

POLEN.

Musée Zoologique polonais, Varsovie (Pologne).

SOVJET-REPUBLIEK.

Institut des Recherches biologiques et de la Sta-
 tion biologique de l'Université de Perm.
 U. R. S. S. Russie, Perm. Zaïmka.
 Gesellschaft z. Naturschutz, Moskou B.
 Grusinskaya 17.

SPANJE.

Instituto forestal de Investigaciones y experiencias,
 La Moncloa, Madrid (8).

TRANSVAAL.

Die Nasionale Museum, Bloemfontein Z.-Afr.

V. S. AMERIKA.

Academy of Natural Science,
 Philadelphia P. A., U. S. A.
 Library.
 The American Museum of Natural History
 77 th Street and Central Park West,
 New York N. Y.

Library New York State College of Agriculture
 Ithaca, New York U. S. A.
 Smithsonian Institution (Library),
 Washington U. S. A.

ZWEDEN.

Kungl. Universitetets Bibliothek, Uppsala.
 Universitets-Bibliothek, Lund.

DE MAANDELIJSCHE VERGADERING

zal plaats hebben op **Woensdag 7 Febr. a.s.**,
 's namiddags te 6 uur precies in het Museum.

NIEUWE LEDEN.

Mej. Th. J. v. Schaïk, Bemelerweg 28, Heer ;
 Mej. J. Nahon, Koningsplein 17, Maastricht ; Mej.
 W. v. Giersbergen, assistente Landb. proefstation,
 Condéstraat 3, Maastricht ; Dr. J. H. v. Burkom,
 Voorzitter Nederl. Natuurhist. Vereeniging, 2de
 Adelheidstr. 227, den Haag ; G. L. van Eyndhove,
 Eindhovenstr. 36, Haarlem.

ERRATUM.

In de jongste aflevering van het Maandblad,
 Jrg. 28, No. 12, is op pag. 122 een fout binnen-
 geslopen. Op een mededeeling van den heer K o r-
 t e b o s over de nieuwe soort *Larentia adaequata*,
 volgt : Begin Sept. ving hij te Epen een exemplaar
 van de zomergeneratie. Hieraan moet worden toe-
 gevoegd : van *Araschnia Ievana* L.

VERSLAG

DER MAANDELIJSCHE VERGADERING OP WOENSDAG 3 JANUARI L.L.

Aanwezig de dames : H. Beljaars en M. van
 de Geyn, en de heeren : F. H. van Rummelen, M.
 Rongen, H. Houx, J. Maessen, J. C. Rijk, D. van
 Schaïk, Th. Heyen, P. Wassenberg, Br. Christo-
 phorus, L. Grégoire, M. Kamm, P. Bouchoms, H.
 Koene, Pater van Heist, H. Kortebos, P. Marres,
 L. Grossier en Br. Bernardus.

Wegens ziekte van den Voorzitter presideerde
 de heer van Rummelen de vergadering. In deze
 eerste vergadering van 1940 spreekt hij zijn beste
 wenschen uit voor de leden van het Genootschap
 en speciaal voor Rector Cremers, die nu reeds
 voor de 2de maal wegens ziekte verhinderd is de
 vergaderingen van het Genootschap voor te zitten.
 We hopen hem weer spoedig in ons midden te zien.

De heer Heyen toont een exemplaar van *Picus
 viridus* L., de groene specht, in Urmond tegen
 telegraafdraden doodgevlagen. Verder heeft hij
 een paar zwerfsteenen meegebracht. Beide keien
 zijn van Zuidelijke herkomst. De sedimentaire
 zwerfsteen uit de grintgroeve van Amby is een
 lichtgele kalksteen, met suikerachtig oppervlak,
 afkomstig uit het Midden-Senoon van de Arden-
 nen. De tweede steen is een eruptiefzwerfsteen, 'n

kwartsporfier, gevonden in 'n groeve te Stein. Kwartsporfieren uit het Zuidelijk diluvium zijn alleen bekend uit het Nahe-dal (omgeving van Kreuznach) en zijn door het diluviale stroomgebied van de Rijn hierheen getransporteerd. De meest Zuidelijk gelegen vindplaatsen van deze Naheporfieren uit het Rijndiluvium liggen in de omgeving van Eindhoven, Weert, Venlo.

Uit het Maasdiluvium zijn geen kwartsporfieren beschreven. Wel bevinden er zich in ons Museum nog 2 porfieren uit Z. Limburg, nl. uit Amby en uit Caberg (Belvédère). Hoe en vanwaar deze zwerfstenen hierheen gekomen zijn, is voorloopig nog een onbeantwoorde vraag.

De heer **Koene** schenkt het Museum 2 wervels van een Mosasaurus, te Sibbe gevonden. Hier vond hij verder temidden van verweerde mergel uit de dekklagen enkele Gastropoda, ongetwijfeld ingespoelde exemplaren van recente slakken. Het zijn: *Limnaea stagnalis* (L.), algemeen voorkomend in ons land en *Eulota fruticum* (Müll.), een slak die in Nederland uitsluitend in de Maasvallei in Zuid-Limburg leeft. Een mooie Gastropode-afdruk uit 'n stuk kalksteen van Kunrade, blijkt te zijn van *Turbo granuloso-clathratus* Nohis., een kenmerkende slak voor de Kunrader Kalk.

Mej. **van de Geyn** laat 'n stuk verweerde Mammoetskies zien, uit de Maas bij Maastricht opgebaggerd. Zij kreeg van den heer Caselli, Valkenburg, verschillende Krijtfossielen uit Eckelrade voor het Museum.

De heer **van Rummelen** vertoont het seismogram van de jongste, hevige aardbeving in Turkije, in den nacht van 26 op 27 Dec. '39 in het Geologisch Bureau te Heerlen geregistreerd. In verband hiermee houdt hij tot besluit der vergadering 'n korte causerie over het ontstaan van tektonische aardbevingen.

VERSLAG DER ROERMONDSCHER VERGADERING VAN 9 JANUARI L.L.

Aanwezig: de heeren A. van Thiel, H. Wever, C. Verschuere, R. Geurts, Jacq. Storms, J. Cals, Jos. Schreurs, L. Loven, G. van den Boorn, J. Parren, Mgr. J. van Gils, W. H. Schenk en E. Kruytzer.

Op deze eerste vergadering van het nieuwe jaar heet de **Voorzitter**, de heer Kruytzer, allen welkom en wenscht hun en hunne familie van harte een Zalig Nieuwjaar. Met vreugde mogen we op het afgelopen jaar terugzien en we hopen op den ingeslagen weg voort te gaan.

De heer **Storms** heeft enkele praehistorische voorwerpen meegebracht en vertelt daar 't een en ander van. Vooreerst een bijl van groen kwartsiet uit het laat-steenen tijdperk en een speerpunt van vuursteen uit het begin van het bronzen tijdperk, beide gevonden in Nunhem. De speerpunt is zeer minutieus bewerkt en is een zeldzaam exemplaar. Verder zestig vuursteen kralen, die blijkens uitgesleten groeven samengeregen zijn geweest tot een krans. De steentjes zijn gevonden in een praehistorisch graf te Caberg en hebben een gemiddelde doorsnede van 1 c m. Ze zijn geheel onbewerkt, behoudens het kernkanaaltje, dat ze natuurlijker wijze maakt tot kralen.

Mgr. **van Gils** merkt hierbij op, dat op het Griekse eiland Milo (het oude Melos) vele speerpunten en andere gebruiksvoorwerpen gevonden zijn, vervaardigd uit obsidiaan, een stollingsgesteente. Dit eiland is rijk aan vulkanische gesteenten.

Naar aanleiding van een ter vergadering bezorgd stuk turf uit de Ospelsche Peel, sprak de heer **van Thiel** over **veenvorming**. Veen behoort petrografisch tot de biolithen, d.w.z. gesteenten, die in water of op het land door toedoen van organismen ontstaan, en wel tot de kaustobiolithen of verbrandbare (in tegenstelling met de akaustobiolithen, zooals kalk).

Het zijn vooral vier processen, die hierbij kunnen optreden. Wanneer zuurstof in voldoende mate aanwezig is, verbindt deze zich met de organische stoffen en heeft men een gewoon verbrandingsproces en spreekt men van „vergaan”. Geen vaste koolstofrijke rest blijft over. Is er minder zuurstof aanwezig, dan zal het „vergaan” niet zoo volledig zijn. Men noemt dit „vermolming”. Er blijven koolstofresten over en zoo ontstaan vaak humusproducten, hetgeen b.v. het geval is in loofwouden, waar de afgevalen bladeren en takken een vrij dikke laag vormen, waarin rijkelijk vochtigheid aanwezig is en het vrij toetreden van zuurstof wordt verhinderd, ook al door de telkenjare er opnieuw bovenop vallende bladeren. Wanneer dit proces sterker optreedt, doordat bijna geen zuurstof meer toetreedt, spreekt men van „vervening” en tenslotte, bij volledige afsluiting van de lucht, vooral door stilstaand water, heeft men „rotting”.

Er ontstaan CO₂ en H₂O met daarnaast methaan CH₄, moerasgas of mijngas. Dit is in tegenstelling tot verbranding een reductieproces, waarbij naar verhouding meer waterstof en zuurstof verdwijnt en het percentage koolstof steeds toeneemt. Uitgaande van houtvezel (50 % koolstof) kunnen door deze verder schrijdende „inkoling” ontstaan: turf (60 %), bruinkool (70 %), steenkool 80—90 %, anthraciet (95 %) en ten slotte graphiet (100 %).

Om een overzicht te geven van het geheele proces van de veenvorming, werden ter illustratie getoond enkele doorsneden door een gebied, waar in een meer zich de veenvorming ongestoord heeft kunnen ontwikkelen en waaruit een ideaal veenprofiel werd opgebouwd. In het meer heeft eerst een chemische afzetting plaats, klei met kalk. De kleine plantaardige en dierlijke organismen vallen na het afsterven op den bodem, waardoor het zgn. sapropelium of rottingsslik wordt gevormd. Van de randen uitgaande beginnen er dan ook grotere waterplanten: kroos, waterlelie, riet, paardestaart enz. te groeien en het meer gaat langzaam aan verlanden door een steeds dikker wordende laag: rietveen.

Dan volgt er een flora, die een minder rijke

voedingsbodem eischt, zooals: elzen, wilgen en beuken, waaruit het overgangsveen wordt gevormd, waarin de wortelstronken van de boomen worden teruggevonden als de stobbenlaag. De oppervlakte is boven het afsluitende grondwaterniveau gekomen en nu maakt het veenmos (sphagnum), dat met een zeer armen voedingsbodem tevreden is, zich van het gebied meester en doet de boomen afsterven. Dit veenmos kan het water langen tijd als een spons vasthouden en eischt als groeivoorwaarde een vrij groote vochtigheid van de lucht; vandaar, dat de Atlantische gebieden en N.W. Duitschland een bij uitstek geschikt gebied voor deze mosveenvorming zijn.

Naar den voedingsbodem onderscheidt men dus achtereenvolgens het eutrophe veen (sapropeel, rietveen), het mesotrophe veen (elzenveen en den-berkenveen) en het oligotrophe veen (mosveen).

Bijna overal wordt het mosveen door een dunne laag, die merkbaar van de omgeving verschilt, verdeeld. Wollegras en heide komen er in voor en schijnen te duiden op een onderbreking in de veenvorming, op een droogere periode, waarin het veenmos niet kon groeien. Deze „horizon van Weber” verdeelt het veen in het oudere mosveen of zwartveen en het jongere mosveen of grauwveen. De bovenste laag is de zgn. bolster of bonkaarde (50-80 c m), die met de onder het veen liggende zandgrond wordt vermengd, de dalgrond, die na bemesting voor landbouw geschikt is.

Naar aanleiding van deze leerrijke causerie werden nog talrijke vragen gesteld, die door den heer van Thiel werden beantwoord. Ook ons steenkolengebied werd nog aangesneden, de exploitatiemogelijkheid besproken enz. en er bleek zooveel belangstelling voor te bestaan, dat het sluitingsuur was aangebroken, voordat men 't wist.

E.k. vergadering op Dinsdag 6 Februari, des namiddags te 6 uur in het Bisschoppelijk College.

BARBASTELLA BARBASTELLUS SCHREB. HERONTDEKT IN NEDERLAND

door
drs. P. J. BELS.

Van 1 tot 8 Januari 1940 hielden we weer onze jaarlijksche Kerstexcursie naar de grotten van Zuid Limburg om het leven der vleermuizen te bestudeeren. De dieren bevinden zich dan in de winterslaaperperiode en zijn dan vrij gemakkelijk te bemachtigen. De resultaten van het Nederlandsche Vleermuizen-Ringonderzoek stonden natuurlijk in het middelpunt van de belangstelling.

Nadat wij reeds eenige dagen in talrijke Limburgsche grotten gezworven hadden (ruim 100 grotten staan voortdurend onder onze contrôle) en daarbij talloze vleermuizen in handen gehad hadden, overkwam ons op 5 Januari iets bijzonders. In een grot, enkele kilometers ten zuiden van Maastricht, waar de volgende uitroepen niet van de lucht waren: één *Plecotus!*, één kleine hoef!, „twee *mystacinus!*”, enz., klonk het op eens: „één kleine hoef, neen toch niet, het is wat

anders!” „Wat is dat voor een raar langwerpige, zwart beest?” Het onbekende dier werd van de wand genomen en bij nader bezien bleek het een nieuwe soort te zijn, n.l. *Barbastella barbastellus* Schreb., een dier, dat sedert 30 jaar niet b e w u s t in Nederland was waargenomen. Vergissing was door het merkwaardige uiterlijk, vooral door de ooren en bovenlip gekenmerkt, uitgesloten. Direct in de grot, ter plaatse, werden de tabellen van Cremers, Eykman, Landsman en de onze er bij gehaald en alle twijfel werd weggenomen. De tocht in de grot voortzettende vonden we in totaal 4 mannelijke en 2 vrouwelijke exemplaren. Den volgenden dag vonden we in elk van twee grotten ten oosten van Maastricht een mannelijk exemplaar van *Barbastella barbastellus*.

Men zal begrijpen, hoe verheugd wij waren om naast de vele interessante terugmeldingen, welke deze tocht opleverde, ook nog een voor ons geheel nieuwe vleermuis te vinden en nog wel in 8 exemplaren in drie ver van elkander verwijderde grotten, alle op Nederlandsch grondgebied gelegen!

Enkele bijzonderheden over de gevonden dieren volgen hier: De dieren sliepen in Myotishouding, wat betreft het opvouwen van de vlieghuid; zij hingen zoowel tamelijk dicht bij den ingang als dieper de grot in; soms laag hangend onder handbereik, soms hooger tot 3 à 4 m.; enkelen hingen vertikaal aan den wand, hetzij vrij of niet vrij, terwijl er ook één in een ondiep horizontaal gat in horizontale houding gevonden werd. De kleur was: rugzijde en ooren zwart bruin met enkele wat lichtere haren, buitenzijde en vlieghuid grijsbruin. De ooren zijn op den kop vergroeid, van onder breed en naar de top versmald en stomp eindigend; de oordeksels zijn van onderen breed, naar den top versmald en stomp; het spoorbeen draagt een spoorlob; de voet is aan den binnenkant vrij, aan de buitenzijde is de vlieghuid laag aangehecht. De bovenlip is door twee groeven in drie deelen verdeeld. Maten: lengte kop tot staart 100 m.m.; staart 45 m.m.; benedenarm 40 m.m.; oor 14 m.m. Voor verdere bijzonderheden verwijs ik naar de tabellen van Cremers, Eisentraut, Eykman, van Kampen, Landsman, Miller en Bels.

In het Nederlandsch heet het dier Dwarsoor- of Mopsneusvleermuis; de laatste naam verdient echter de voorkeur. Zeer merkwaardig is de door twee diepe groeven in drie deelen verdeelde bovenlip.

Wat betreft de overige vondsten in ons land het volgende: omstreeks 1908 vond Schmitz in de Louwberg één exemplaar; het dier kwam terecht in de collectie van het college te Katwijk, waar het enkele jaren later verteerd was. We kunnen hieruit leeren, dat het te betwijfelen valt, of het juist is een dergelijke zeldzame vondst in een onbelangrijk museum onder te brengen; zeker is het aan beheerders van kleine, onbelangrijke musea in Nederland aan te raden om dergelijke unieke exemplaren of zeer goed te behandelen, of, wat nog veel beter is, in te ruilen bijv. met het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden,

tegen eenige minder zeldzame soorten, welke voor het betreffende streekmuseum en zijn bezoekers evenveel waarde hebben!

De collectie van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden bevat twee exemplaren van *Barbastella barbastellus*; één geëtiketteerd „Nederland”, zonder verdere gegevens, en één gevangen in een grot te Valkenburg op 5 Maart 1930. Verder is in 1929 een collectie vleermuizen, gevangen in Valkenburgsche grotten, naar Duitschland gestuurd en hierbij bleken zich 2 exemplaren van de genoemde soort te bevinden.

Aan laatstgenoemde vondsten is bijna geen aandacht geschonken.

Pas eenige weken geleden, in de eerste dagen van Januari 1940, vonden wij dan onze exemplaren, waarvan direct het belang werd ingezien en het schijnt dus, dat Barb. barb. niet zoo zeldzaam is in Nederland, althans tijdens den winterslaap, als vroeger werd aangenomen. Door de nieuwe vondsten is ook komen vast te staan, dat wij deze soort zeker als in grotten voorkomende kunnen beschouwen.

Wij hebben twee exemplaren meegenomen, één bevindt zich in onze particuliere collectie, welke over eenigen tijd wel naar Leiden zal verhuizen en één bevindt zich in het Museum van het Natuurhistorisch Genootschap te Maastricht. Alleen diegenen, die één van onze vleermuizenexcursies hebben meegemaakt, weten wat de leden van het Nat. Hist. Genootschap te Maastricht en Ir. D. C. van Schaik in het bijzonder, voor het Nederlandsche Vleermuizenonderzoek gedaan hebben.

Het leek ons dan ook juist, dat het andere exemplaar een plaats kreeg in het Museum van het Genootschap! Te zijner tijd hoop ik, als aanvulling van dit korte artikel, nog in dit tijdschrift terug te komen op het voorkomen en de verspreiding van Barb. barb. bij onze naburen.

In totaal werden door ons op deze excursie gevonden:

Rhinolophus ferrum equinum	55
„ hipposideros	278
Myotis myotis	131
„ emarginatus	85
„ nattereri	50
„ dasynceme	82
„ daubentoni	35
„ mystacinus	96
Barbastella barbastellus	8
Plecotus auritus	19

Totaal 839 st.

Bij de 45 terugmeldingen van *Myotis myotis* en *Rhinolophus* f.e. bleken bijna zonder uitzondering al deze dieren teruggekeerd te zijn naar dezelfde grot, waar ze vorige winters hun winterslaap hielden en wel 15 dieren voor de tweede winter naar dezelfde grot, 15 dieren voor de derde winter naar dezelfde grot en één dier voor de vierde winter naar dezelfde grot. Een probleem is het tot nu toe, waar al deze dieren 's zomers zijn. Het ringonderzoek zal, naar wij hopen, te zijner tijd hiervoor de oplossing brengen, alsmede voor allerlei andere problemen.

Gebruikte literatuur:

Bels. Handleiding en Determinatie tabel voor het Ringonderzoek bij Vleermuizen. 1938.
 Cremers. De Vleermuizen in Limburg. De Katholiek. Dl. 85 en 86. 1909.
 Eisentraut. Die Deutschen Fledermäuse. '37.
 Eykman. De Nederlandsche Zoogdieren. Dl. II, 1937.
 v. Kampen. De Inlandsche Vleermuizen. De Levende Natuur. 1905.
 Een voortreffelijke determinatietabel, die geheel aan de aandacht ontsnapt is!
 Landsman. Determineerlijst der Nederlandsche Vleermuizen. 1933.
 Miller. Catalogue of the Mammals of Western Europe. 1912.
 Schmitz. Die Insectenfauna der Höhlen von Maastricht und Umgegend. Tijdschr. v. Entom. Dl. 52. 1909.

ÜBER EINIGE AFRIKANISCHE PHORIDEN (DIPTERA)

von

H. SCHMITZ S.J.

1. Männchen und Puparien von *Diploneura armipes* Brues.

Die von Brues in Psyche 1919 S. 40 f zuerst bekannt gemachte „*Paraspiniphora armipes*” von „Durban, Cape Colony”, tatsächlich eine *Diploneura*, gehört mit 4 mm Körperlänge (♀) zu den grössten Phoriden aller Weltteile. Sie unterscheidet sich von allen bisher bekannten *Diploneura*-arten durch zwei Eigentümlichkeiten der Hinterschiennen-Bewaffnung. In der dorsalen, von zwei Haarpalisaden begrenzten Längsfurche, die für alle Arten der Untergattung *Diploneura* s. str. kennzeichnend ist, gibt es nur bei *armipes* eine Serie von Einzelborsten. Von den beiden andern Borstenserien, die bei *armipes* an der Hinterschiene vorhanden sind, nämlich eine anterodorsale und eine ventrale, ist die anterodorsale auch sonst vielfach anzutreffen, die ventrale aber wieder nur bei *armipes*; denn die anteroventralen Börstchen der *nitidula*-Gruppe lassen sich nicht damit vergleichen. Auf diese reiche und besondere Schienenausstattung soll offenbar der von Brues gewählte Artname *armipes* anspielen, und Brues sagt mit Recht, man könne diese Art mit keiner andern verwechseln.

Diploneura armipes kann in Afrika nicht selten sein; denn obwohl man aus dem dunkeln Erdteil bisher nur spärlich Phoriden zum Studium erhielt, war diese Art auffallender Weise immer wieder darunter. Sie ist auch in Afrika sehr weit verbreitet. Ich sah sie bisher aus Süd-Rhodesia (bezetelt: Dez. 1933 ex dead Red Locusts, Brit. Mus.), aus der Umgegend von Brazzaville (Franz. Kongo, E. Roubaud & A. Weiss 1908, Mus. Paris), vom Berge Kenya in Ostafrika (vgl. diese Zeitschrift Vol. 26, 1937 S. 110), und von Kamerun (D. Entomol. Institut Berlin-Dahlem). Alle Exemplare waren Weibchen, wie die Brues'sche Type von

Durban. Eine Sendung des Imperial Institute of Entomology, London, enthält nun endlich auch einmal neben mehreren Weibchen ein Männchen, sowie die Puparien, aus denen ♂ ♀ geschlüpft sind; die Objekte sind bezettelt: Sierra Leone, ex Locust, em. 6-VIII-30, E. Hargreaves. Auch in diesem Falle werden die Heuschrecken, aus denen diese Phoriden gewonnen wurden, wohl tot gewesen sein, wie es von den vorhin aus Rhodesia erwähnten ausdrücklich angegeben wird.

Das Männchen stimmt mit den Weibchen in der Beborstung der Hinterschienen überein, ist aber sonst in Grösse und Färbung so sehr verschieden, dass man es leicht für eine andere, wenn auch in bezug auf die Borstengarnitur der Hinterschienen verwandte Art halten könnte. Auch die Puparien von ♂ und ♀ sind sehr ungleich. Ich gebe hier kurz die von mir festgestellten Unterschiede an.

♂: Stirn so lang wie breit, wenn die Länge am innern Augenrand gemessen wird, vorn mittlen vorgezogen, schwarz mit etwas Reflex; nur am Vorderrand geht die Färbung mit verwaschener Grenze in Braunrot über, sodass der ganze Bezirk der Supraantennalen und der ersten Querbörstenreihe gerötet ist. Die Mitte der Stirn wird von der in vertieften Punkten stehenden Feinbehaarung zwar nicht ganz, aber doch in auffallender Weise gemieden. Vordere Querbörstenreihe deutlich nach vorn, mittlere schwach nach hinten konvex. — Bei den aus verschiedenen Gegenden Afrikas stammenden Weibchen, die ich sah, sind die Kennzeichen der Stirn etwas variabel. Die Färbung ist immer ganz überwiegend rot und nur hinter den Ozellen schwarz; bei den Stücken aus Kamerun war sie ganz rot, auch in der Ozellegend. Was die Form betrifft, so ist bei den aus derselben Zucht wie das ♂ aus Sierra Leone stammenden ♀♀ die Stirn deutlich breiter als bei dem ♂, nämlich etwas breiter als lang; das ist aber sonst nicht der Fall. Etwas variabel ist auch die Konvexität der beiden vordern Querbörstenreihen bei den ♀♀; Brues nennt die mittlere Reihe gerade. Die Feinbehaarung ist bei den ♀♀ meist gleichmässiger verteilt als bei dem hier beschriebenen ♂, ihre Fusspunkte sind bald mehr bald weniger vertieft. Aus alledem geht hervor, dass man kleine Unterschiede in der Stirnbeschaffenheit bei *Diplo-neura*-Arten nicht zu hoch bewerten darf; sie sind ja auch bei weit verbreiteten Arten von vorne herein zu erwarten.

Fühler und Taster sind beim ♀ von derselben Färbung wie die Stirn. Sie sind auch beim ♂ rötlich, jedoch ist die Hinterseite der Fühler besonders nach oben hin deutlicher verdunkelt. Das dritte Fühlerglied des ♂ ist sehr wenig grösser als ♀; seine Arista vielleicht unbedeutend kürzer. Auch in der Tastergrösse stimmen ♂ und ♀ ziemlich überein. Der Rüssel ist beim ♂ unscheinbarer, wie zu erwarten war.

Thorax wie beim ♀. Vier gleichstarke Scutellarborsten.

Abdomen schwarz, matt, von der Seite gesehen etwas grau; Bauch braun, im Leben vielleicht heller. Erster Tergit in der Mitte kürzer,

aber nicht membranös unterbrochen, mit hellem Hinterrand, der den folgenden Tergiten fehlt. Zweiter und sechster Tergit etwas verlängert, dritter bis fünfter allmählich an Länge abnehmend. Die ersten vier Tergite schwach konkav, ganz unbehaart, der fünfte nur am Hinterrand mit kurzen Härchen, der sechste oben auf der zweiten Hälfte etwas, seitlich deutlicher zerstreut-behaart. Hypopyg schwärzlich, matt. Oberteil sehr unsymmetrisch, ohne Borsten, auf der rechten, dreieckig nach hinten zugespitzten Seite mit einigen kurzen Härchen. Unterteil wie gewöhnlich in zwei Platten gespalten. Analtubus blassgelb, viel länger als der Oberteil, etwas weniger als halb so lang wie t_3 , ungleichmässig dünn; ausser den Endhaaren sind nur wenige verlängerte Haare und viele kürzere vorhanden. Cerci in einem Ausschnitt, der etwa in der Mitte der Oberseite beginnt.

Beine wie beim ♀, jedoch ist die dritte Längsader nicht verbreitert und darum eben so breit wie die Costa, während sie beim ♀ sehr deutlich breiter als diese ist. Schwinger gelblich.

Körperlänge nicht ganz 3 mm.

(Fortsetzung folgt).

AANVULLING OP MIJN BESPREKING VAN W. GOETSCH „AMEISENSTAATEN“

door

H. SCHMITZ S.J.

Bij gelegenheid van onze Maandelijksche Vergadering in November l.l. (zie dit tijdschr. afl. 11 van 30 Nov. 1939, blz. 105—108), refereerde ik, hoe het Prof. W. Goetsch gelukte, bij *Pheidole pallidula* tusschenvormen tusschen normale soldaten en werksters te kweken, door larven tijdens de kritieke periode midden in het genot van een vleeschbrokje te storen. Daarbij nam ik van Goetsch de bewering over, dat dergelijke tusschenvormen, door hem „Klein-soldaten“ genoemd, in de vrije natuur niet waren waargenomen.

Dit nu schijnt wel het geval te zijn. Ik las nl. ondertusschen bij A. Forel (Fourmis de la faune méditerranéenne, récoltées par MM. U. et J. Sahlberg, in: Rev. Suisse Zool. Vol. 21 Nr 13, Juni 1913, blz. 430) het volgende: „*Pheidole pallidula* Nyl. soldats, ouvr. M. Sahlberg a trouvé à Corfou une forme intermédiaire entre le soldat et l'ouvrière de la *Pheidole pallidula*. Cette forme ressemble beaucoup à ce que Wasmann a appelé *Pheidole symbiotica*; à mon avis, il s'agit là d'un simple intermédiaire entre le soldat et l'ouvrière.“

Pheidola symbiotica werd 1909 in Nr 170 van Wasmann's bekende serie „Beiträge zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen“ (Biol. Centrbl. Vol. 29) beschreven. In het hoofdstuk: Entstehung neuer parasitischer Ameisen durch den Polymorphismus der Wirtsarten, wijst Wasmann op het merkwaardige feit, dat verschillende parasitische mieren ten naaste verwant zijn aan de mieren, waarbij zij leven, b.v. *Myrmica myrmicoxena*, die in Zwitserland in de nesten van *Myrmica lobi-*

cornis werd aangetroffen. Dan gaat hij voort: „Hierzu komt noch eine neue mutmassliche Schmarotzameise, welche von P. W. Deckelmeyer bei Barro in Portugal am 4. Juni 1908 in einer Kolonie von *Pheidole pallidula* Nyl. entdeckt und mir zugesandt wurde. Auf den ersten Blick gleicht sie einer Zwischenform von Soldat und Arbeiterin dieser Ameise; ich beschreibe sie als *Pheidole symbiotica*. Es wurden nur einige monomorphe Arbeiterinnen gefunden, die jedoch — nach ihrer Stirnozelle und dem relativen Umfang des Hinterleibes — ergatoide Weibchen sind.“ Volgt, in een voetnoot, eene uitvoerige beschrijving van *Ph. symbiotica* n.sp., met twee afbeeldingen. Op 't eind daarvan lezen wij (l.c. blz. 693): „Da bei *Ph. pallidula* keine Zwischenformen von Soldat und Arbeiterin bekannt sind, da ferner die Stirnozelle und die Grösse des Hinterleibes auf einen weiblichen Einschlag hinweisen, ist diese Form wahrscheinlich als ergatoides Weibchen zu bezeichnen. Dafür, dass sie als neue Art zu betrachten ist, welche parasitisch bei der Stammform lebt, sprechen ausser den obigen Fundangaben Deckermeyer's auch manche morphologische Verschiedenheiten (in der Bildung des Stirnfeldes, des Kopfschildes und der Oberkiefer, sowie die viel längere und dichtere gelbe Behaarung des Hinterleibes).“

Wasmann heeft dus wel degelijk rekening

gehouden met de mogelijkheid, dat de hem toegezonden miertjes tusschenvormen tusschen soldaten en arbeiders van *pallidula* waren. Hij verwerpt evenwel dit denkbeeld om verschillende redenen, en wel in de eerste plaats, omdat van zulke tusschenvormen niets bekend is. Deze reden houdt, zooals wij thans weten, geen steek; een tusschenvorm is later door Forel gevonden en door Goetsch gekweekt. Hoe het met de morphologische bewijzen gesteld is, durf ik niet beslissen. Forel achtte ze blijkbaar niet voldoende. In Wasmann's collectie zijn nog drie typische exemplaren van *Ph. symbiotica* aanwezig; het valt mij op, dat allen een duidelijken ocellus in de middellijn van 't voorhoofd vertoonen, die bij normale soldaten van *pallidula* Nyl. uit Portugal ontbreekt. Alleen maar bij een soldaat uit hetzelfde *pallidula*-nest, waarin „*symbiotica*“ leefde, zie ik op dezelfde plaats een klein bultje, dat wel een rudimentaire ocellus zou kunnen zijn. Er is echter dit verschil, dat dit bultje even donker gekleurd is als zijn omgeving, terwijl de midden-ocellus van de „*symbiotica*'s“ door zijn witte kleur duidelijk daarvan afsteekt.

Het moge dus nog niet zoo heel zeker vaststaan, dat „Kleinsoldaten“ van *Ph. pallidula* in Portugal voorkomen — dat zij op Corfu in de vrije natuur gevonden zijn, mag op 't gezag van Forel wel veilig aangenomen worden.

Foraminiferen uit het Senoon van Limburg

door

B. VAN RAADSHOOVEN.

Tijdens het onderzoek van foraminiferen, door mij voor het Geologisch Instituut te Utrecht verzameld, uit het Senoon van Z. Limburg, bleek, dat nog geen volledige lijst bekend was van de daar gevonden Krijtforaminiferen. Het leek nuttig een dergelijke tabel samen te stellen.

De door mij gedetermineerde vormen werden verkregen na slibbing der volgende monsters:
Maastrichtsch tufkrijt: 1) onderste Bryozoenlaagje in de grot aan de W-zijde der St. Pietersberg.
2) tufkrijt uit de Zuidelijke Geuloever, tusschen Geulem en Valkenburg.
Gulpensch krijt: 3) Noordelijke oever van de Selzer, ongeveer 500 m N.W. van Wahlwijre.

De monsters 1 en 2 zijn in de tabel samengevat onder M, monster 3 onder G. Voor de oudere auteurs is een gelijke indeeling gemaakt, waarbij de Kunraderkalk onder M is gerangschikt.

De tweede kolom bevat de namen der auteurs:

B: J. T. Binkhorst van den Binkhorst.

Esquisse géologique et paléontologique des couches crétacées du Limbourg et plus spécialement de la craie tuffeau. 1859.

R: A. E. Reuss.

Die Foraminiferen des Kreidetuffs von Maastricht.
Sitz. ber. der Kais. Akad. Wiss. Wien. Bd. 44, Abt. 1, 1861.

U: C. Ubaghs.

Compte rendu général des séances etc.
Bulletin de la Société Belge de Géologie, etc. I. 1887.

H: J. Hofker.

Die Foraminiferen aus dem Senoon Limburgs.
Natuurh. Maandblad, 1926—1932.

V: W. A. Visser.

De stratigrafische verspreiding der for. in het Limburgsche Senoon.
Natuurh. Maandblad, 1937.

Ra: van Raadshooven.

Foraminiferen uit de bovengenoemde monsters.

	AUTEURS	G	M	JURA	MEOCOEN	CAUJIF	CENOMAN	TURCON	SENCON	TERTIAR	RECENT
Haplophragmoides spec.	Ra		X								
Haplophragmium grande Ras.	V		X								
.. irregulare (Roemer)	R R		X								
.. aequala Roemer	B		X								
Lituola aquisgranensis Beissel	V	X									
.. conica Beissel	B		X								
Textularia trochus d'Orb.	V Ra		X X								
.. conula Ras.	R R U R V		X X								
.. anceps Ras.	B U V		X X								
.. partochi Ras.	B U		X								
Vernuolina tricarinata d'Orb.	B		X								
Gaudryina feujesi (Ras.)	R R Ra		X X								
.. rugosa d'Orb.	Ra		X								
.. bavariana Cushman	Ra		X								
Dorothy pupoides (d'Orb.)	R R		X								
Ataxophragmium variable (d'Orb.)	R U		X X								
Biloculina fragilis Rofker	R		X								
Cornuspira cretacea Ras.	Ra	X									
Polyphragma cribrosa (Ras.)	R		X								
Robulus inornata (d'Orb.)	V Ra		X X								
.. multiseptus (Ras.)	V		X X								
.. münsteri (Roemer)	V		X X								
.. orbicularis (d'Orb.)	V		X X								
Lenticulina rotulata Lam.	B B U V Ra		X X								
.. gibba (d'Orb.)	V		X X								
.. navicula (d'Orb.)	R R U Ra		X X								
Cristalleria crepidula (F. & Moll)	V Ra		X X								
.. triangularis d'Orb.	R		X								
.. ovalis Ras.	R		X								
Vaginulina leguman (Linné)	R V Ra		X X								
.. cf. compressa (d'Orb.)	V		X								
Fleballina reticulata Ras.	Ra		X								
.. elliptica Nille.	B		X								
.. rugosa d'Orb.	B		X								
Froncularia apiculata Ras.	Ra	X									
.. invaria Ras.	B R		X X								
.. solas v. Hagenow	R		X X								
.. striatula Ras.	R		X								
.. radiata d'Orb.	B		X								
.. verouilliana d'Orb.	R		X								
.. becksi Ras.	V		X								
.. strigillata Ras.	U V		X X								
.. archiaciana d'Orb.	V		X								
Marginulina bullata Ras.	Ra		X								
.. ensis (Ras.)	U V		X								
.. spec.	Ra		X								
.. spec.	Ra		X								
Saracoceras italica Defrance	V		X								
Dentalina cylindroides Ras.	Ra	X									
.. polyphragma Ras.	R		X								
.. acuta d'Orb.	R		X								
.. communis d'Orb.	B R U		X								
.. multiseptata d'Orb.	R R		X								
.. commutata Ras.	R		X								
.. proteus Ras.	R B		X								
.. spec.	Ra		X								
Nodosaria zippeli Ras.	B R U B		X X								
.. vertebralis Batsch	H V Ra		X X								
.. monile v. Hagenow	U R V Ra		X X								
.. filiformis Ras.	H V Ra		X X								
.. niapide d'Orb.	Ra		X								
.. adolphina d'Orb.	Ra		X								
.. raussi Neugeboren	Ra		X								
.. raphanistrum (Linné)	Ra		X								
.. spec.	Ra		X								
Pseudoglandulina cylindracea (Ras.)	B B U		X X								
.. parallela (Marsaen)	V		X X								
Legena globosa (Montagu)	V Ra		X X								
.. scuticosta Ras.	R Ra		X								
.. hiapida Ras.	Ra		X								
.. laevis Montagu	Ra		X								
.. apiculata Ras.	Ra		X								
.. greccilis Williamson	Ra		X								
.. vulgaris Will.	V		X X								
.. cf. ovum (Ehrenberg)	V		X								
.. simplex Ras.	R		X								
.. aspera Ras.	R		X								

	AUTEURS	G	M	JURA	MEOCOEN	CAUJIF	CENOMAN	TURCON	SENCON	TERTIAR	RECENT
Sigamorphina spec.	Ra		X								
Pyulina cylindroides (Roemer)	H Ra		X								
.. fusiformis (Roemer)	H V Ra		X								
Sigmoidea elegantissima (F. & Jones)	R		X								
Pseudopolymorphina digitata (d'Orb.)	Ra		X								
.. soldanii (d'Orb.)	H Ra		X								
.. leopolitana (Ras.)	R B		X								
Guttulina problama (d'Orb.)	H V Ra		X X								
.. roemeri (Ras.)	Ra		X								
.. psalzowi Cushman & Ozawa	Ra		X								
.. trigonula (Ras.)	Ra		X								
.. caudata (d'Orb.)	Ra		X								
.. elliptica Ras.	R R		X X								
.. bulloides (Ras.)	R		X								
.. spec.	Ra		X								
Globulina gravia (Karrer)	Ra		X								
.. gibba d'Orb.	H V Ra		X X								
.. triaca Ras.	Ra		X								
.. rotundata (Borassan)	R V		X X								
.. sphaerulata Williamson	R V		X								
.. lacrima Ras.	B R U		X X								
.. porrecta Ras.	R		X								
Faujesina carinata d'Orb.	B		X								
Operculina cretacea Ras.	R		X								
.. complanata Defrance	V		X								
Gumbelina globulosa (Ehrenberg)	R R R Ra		X X								
Bolivioidea draco (Marsaen)	Ra		X								
Bulimina affinis d'Orb.	V Ra		X X								
.. lambricata Ras.	Ra		X								
.. pupoides d'Orb.	Ra		X								
Uvigerina westphalica Franke	B		X								
Bolivina incrassata Ras.	V		X								
.. tegulata Ras.	B U		X X								
Pleurotonalla subnodosa Ras.	Ra		X								
Dicorbina blukhorsti (Ras.)	R R V Ra		X								
.. beaqueti (Ras.)	R Ra		X								
Gyroidea depressa (Alch)	R Ra		X X								
.. umbilicata (Ras.)	V Ra		X X								
.. nitida (Ras.)	U V Ra		X X								
.. globosa (v. Hagenow)	V		X								
Rotalia tuberculifera Ras.	R Ra		X								
.. bambix (Marsaen)	V Ra		X								
.. haesphaerica Ras.	R Ra		X								
.. exculpta Ras.	Ra		X X								
.. involuta Ras.	R Ra		X X								
.. mortoni Ras.	Ra		X								
.. cordieriana d'Orb.	B B		X								
.. voltziana (d'Orb.)	B R		X								
.. gibbosa d'Orb.	B		X								
.. kalenbergensis d'Orb.	U		X								
Eponides nanus (Ras.)	Ra		X								
Epistomia partschiana (d'Orb.)	V		X								
Asphiategina fleurbaui d'Orb.	B R H Ra		X X								
Siderolites calcitrapoides Lam.	B R U V R Ra		X X								
Cymbalopora radiata v. Hagenow	R V Ra		X								
Allomorphina allomorphinoides (Ras.)	Ra		X								
.. trigona (Ras.)	V		X								
.. trochoides (Ras.)	R		X								
Pullenia sphaeroides (d'Orb.)	R Ra		X								
Sphaeroidina bulloides d'Orb.	Ra		X								
Globigarina cretacea d'Orb.	R Ra		X								
Globorotalia sicheliana (d'Orb.)	V		X								
Anomalina beaumontiana (d'Orb.)	Ra		X								
.. clementiana (d'Orb.)	Ra		X								
.. ammonoides (Ras.)	B R U Ra		X X								
.. tamisiana Ras.	B		X								
.. grosserugosa (Gümbel)	V		X								
.. spec.	Ra		X								
Planulina ? constructa (v. Hagenow)	Ra		X								
? .. spec.	Ra		X								
Cibicides lobatulus (W. & Jones)	Ra		X								
? .. spec.	Ra		X								
Miliacina minutum (Chapman)	R		X								
Lepidorbitoides minor (Schlumb.)	R R V Ra		X								
Orbitoides apiculata Schlumberg.	Ra		X								
.. media (d'Arch.)	B		X								
Omphalocyclus sacropora (Lam.)	B R R Ra		X								

De volgorde der genera in de tabel is in overeenstemming met de systematische rangschikking in het handboek van Cushman.

- De volgende foraminiferenspecies ondergingen in den loop der jaren een sterke naamsverandering :
- | | | |
|--|------|---|
| Spirolina inaequalis Roemer | werd | Haplophragmium irregulare (Roem.) |
| Dentalina multilineata Beissel | .. | Dentalina polyphragma Reuss. |
| Vaginula costellata Roemer | .. | Vaginulina legumen (Linné). |
| Polytheia lituola Beissel (manuscript) | .. | Lituola aquisgranensis Beissel. |
| Rotalia turgida Ehrenberg | .. | Lenticulina rotulata Lam. |
| Nonionina quaternaria Reuss | .. | Pullenia sphaeroides (Orb.). |
| Textularia globifera Reuss | .. | Gumbelina globulosa (Ehr.). |
| Polymorphina rudis Reuss | .. | Pseudopolymorphina leopolitana (Reuss). |
| Orbitoides fajusi Defrance | .. | Lepidorbitoides minor (Schlumb.). |

Guttulina roemeri, Gutt. ? caudata en Eponides nanus zijn tot dusver, zoover mij bekend is, nog niet in het krijt aangetroffen.

De fauna vertoont overigens in het algemeen een groote gelijkenis met de fauna's, bekend uit het Boven Krijt van Duitsland en Frankrijk.

ABONNEERT U OP:

„DE NEDERMAAS”

LIMBURGSCH GEÏLLUSTREERD MAANDBLAD,

MET TAL VAN MOOIE FOTO'S

Vraagt proefexemplaar:

bij de uitgeefster Drukk. v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

Prijs per aflevering **fl. 0.40** — per 12 afleveringen franco per post
fl. 4.-- bij vooruitbetaling, (voor Buitenland verhoogd met porto).

Hierlangs afknippen.

BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN

Aan Drukkerij v.h. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9,

MAASTRICHT

Ter Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9,
is verkrijgbaar:

De Nederlandsche Mieren en haar Gasten

door

P. H. SCHMITZ S. J.

(146 bladzijden, met 56 figuren).

Ingenaaid fl. 1.90, gebonden fl. 2.40 per exemplaar.

Dit mooie boek is, om wille van inhoud en **stijl**, zeer geschikt als **leesboek**
op Hoogere Burgerscholen, Gymnasia en Kweekscholen.

Ondergeteekende wenscht te ontvangen:

.....ex. **Avifauna der Nederlandsche Provincie Limburg**

* Ingenaaid à Fl. 9.50 per stuk | plus 50 ct. porto
* Gebonden à Fl. 11. — per stuk

.....ex. **Aanvullingen** à Fl. 1.50 p. stuk, plus 15 ct. porto.

Adres:

Naam: