

NATUURHISTORISCH

MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: P. H. Schmitz S. J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. Mederedacteuren: te Maastricht: Jos. Cremers, Hertogsingel 10; J. Pagnier, Alex. Battalaan; G. H. Waage, Prof. Roerschstr. 4; te Beek (L): F. J. H. M. Eyck. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Maastricht. Tel. 45.

Versijnt Vrijdags voor den eersten Woensdag der maand en wordt den Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 3.60 per jaar, afzonderlijke nummers 30 cent. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging Maand. Vergadering. — „Contributie 1927” — Lijst der leden v. h. Natuurh. Genootschap — Verslag van de vergadering op Woensdag 1 December 1926. — Dr. A. J. M. Garjeanne, Limburgsche levermossen. — Jos. Cremers. Over den duur van kiemkracht bij zaden. — Een voordeelige aanbieding. — H. Schmitz S. J. Klassifikation der Phoriden und Gattungsschlüssel (vervolg). — Nieuw lid.

Atelier REMBRANDT

Groote Staat 46, Maastricht.

::: Speciaal adres voor het :::
vervaardigen van Foto's voor
wetenschappelijke doeleinden,
zoals het fotografeeren van
insecten, mineralen, bloemen,
enz. enz. — — — — —

Prijscourant op aanvraag.

Grand Hôtel „Du Lévrier et de L'Aigle Noir”,

Boschstraat 76, Maastricht.

Centrale verwarming.

Stroomend water op alle kamers.

Diners à prix fixe van 5-7^{1/2} uur.

APARTE ZALEN

voor groote en kleine

GEZELSCHAPPEN.

Auto-garage in 't Hôtel.

ZIE VOORAL PAG. 3 EN 4 VAN DEN OMSLAG.

„DE NEDERMAAS”

LIMBURGSCH GEILLUSTREERD MAANDBLAD.

Verschenen is het 5^e nummer van den 4^{en} Jaargang.

Deze aflevering is gewijd aan het GESCHIED- en OUDHEID-
KUNDIG GENOOTSCHAP IN LIMBURG en ZIJN MUSEUM
TE MAASTRICHT.

Vraagt proefexemplaar: Bouillonstraat 6,
of aan de Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

Prijs per aflevering fl. 0.40 — per Jaargang franco per post fl. 4.— bij
vooruitbetaling, (voor buitenland verhoogd met porto).

Stelt U belang

in de Avifauna van Limburg en aangrenzende gebieden?

ZOO JA, dan heeft U thans een zeldzame gelegenheid om U voor
buitengewoon lagen prijs het interessante werk van den Heer
P. A. Hens aan te schaffen.

U behoeft daarvoor slechts de bestelkaart, voorkomende op de
pagina's 3 en 4 van den omslag van dit nummer af te knippen en
ingevuld, gefrankeerd met 2-cents postzegel, te zenden aan de uitgevers:

DRUKKERIJ v/h CL. GOFFIN,
Nieuwstraat 9 — Maastricht.

Stel niet uit! Doe het nu!

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: P. H. Schmitz S.J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. Mederedacteurs: te Maastricht: Jos. Cremers, Hertogsingel 10; J. Pagnier, Alex. Battalaan; G. H. Waage, Prof. Roerschstr. 4; te Beek (L.): F. J. H. M. Eyck. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Maastricht. Tel. 45.

Versijnt **Vrijdags** voor den eersten Woensdag der maand en wordt den Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 3.60 per jaar, afzonderlijke nummers 30 cent. Auteursrecht voorbehouden. ◆◆◆◆◆

INHOUD: Aankondiging Maand. Vergadering. — „Contributie 1927” — Lijst der leden v. h. Natuurh. Genootschap — Verslag van de vergadering op Woensdag 1 December 1926. — Dr. A. J. M. Garjeanne, Limburgsche levermossen. — Jos. Cremers. Over den duur van kiemkracht bij zaden. — Een voordeelige aanbieding. — H. Schmitz S.J. Klassifikation der Phoriden und Gattungsschlüssel (vervolg) — Nieuw lid. ◆◆◆◆◆

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 5 JAN. 1926
in het Natuurhistorisch Museum,
precies om 6 uur.

CONTRIBUTIE 1927.

Ten einde het innen der contributie over 1927 te vergemakkelijken en om te voorkomen,

dat onbetaalde bewijzen van lidmaatschap bij herhaling opnieuw moeten worden afgegeven, verzoekt het Bestuur aan H.H. leden van het Genootschap, om de door hen verschuldigde contributie over 1927 aan den Penningmeester, J. Pagnier, Alex. Battalaan 71 te Maastricht, te willen overmaken.

Aan de leden, die op 15 Februari 1927, hunne bijdrage voor lidmaatschap nog niet betaald hebben, zal over het verschuldigde bedrag kwitantie worden aangeboden.

HET BESTUUR.

Lijst der Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

A.

Adam, J., Hoofdonderwijzer, Meerssen.
Aerschot, P. van, Bibliothecaris Jardin botanique de l'Etat, Rue Royale Brussel.
Alberts, Th., Kapelaan, Wijk-Maastricht.
Ament, J. C., lid 2e Kamer Staten-Gen.,
Roermond.
Aelst, Ernest van, Boek- & Handelsdrukkerij,
O. L. Vr. Kade 11, Maastricht.
Aubel, J. van, Oeverwal, Maastricht.
Assmuth, Dr. Jos., S. J., Prof. Fordham University, New-York city U. S. A.
Amkreutz, A., St. Pieterstr. 78, Chèvremont,
Kerkrade.

B.

Backer, W. de, Scharnerweg 14, Maastricht.
Backhuys, R. K. Pr., Leeraar, Rolduc.
Bauduin, J., Industriël, Villapark, Maastricht.
Beaufort, Dr. L. F. de, „Hooge Klei”,
Amersfoort.

Beaumont, Hyac. de, Wijnhandel,
Wilhelminasingel, Maastricht.
Beckers, G., Notaris, Hoensbroek.
Beckers, Dr. Jos., Arts, Beek (L.).
Beckers, Mr. Nic., Adv.-Proc., Sittard.
Beerenbrouck, Jhr. Mr. Ch. Ruys de,
lid 2e Kamer Staten-Generaal, Den Haag.
Bemelmans, H. J., Onderwijzer, Alex. Battal. 25,
Wijk-Maastricht.
Bemelmans, J., R. K. Pr., Secr. v. „Voor Eer en Deugd”, Dir. H. B. S. voor Meisjes,
Roermond.
Berkhout, A., afd. chef Rijks-Landb. Proefstat.,
Kon. Emmaplein 5, Maastricht.
Bernink, J. B., Direct. „Natura docet”,
Denekamp.
Bers, G. H. C. van, Scheikund., Volksb.weg 12,
Maastricht.
Bessems, P., Alex. Battal. 70, Maastricht.
Beukers, J. A. M., Direct. Heerlener Bank,
Heerlen.
Beurskens, J., Architect, Sittard.

Bieberstein, Mr. Ch. C. M. H.,
Baron de Rogalla Zawadsky, Sittard.
Blankevoort, C., Hoofdingenieur der Mijnen,
Maastricht.

Bloemen, Apotheker, Beek (L.).
Blonden, J., R. K. Pr., Batterijstr., Maastricht.
Bolsius, Mr. F. J., Adv.-Proc., Roermond.
Bos, A., Helenaveen.
Bosch, G., Willem Loréstr. 2, Leeuwarden.
Bosch, René, Heer.
Bouchoms, P., Hoofdonderwijzer, Gronsveld.
Bovy, A., Hoofd der School, Oud-Vroenhoven.
Boxtel, Pater van, S. J., Leraar in Plant- en
Dierkunde, Katwijk aan Zee.

Bremmers, W. H., Direct. der Bijz. School,
Heerlen.
Broeders, Eerw., O. O., Brusselschestr. 38,
Maastricht.

Brouns, P., R. K. Pr., Kapelaan, Sevenum.
Brouwers, Jac., Burgemeester, Noorbeek.
Behle, L., Oranje Nassaustr. 23, Heerlen.
Brouwer, G. A., Nassaustr. 29 A, Groningen.
Bruyne, P. de, Middelburg.
Bibliotheek, Rolduc-Kerkrade.

Buis, Dr. G., Arts, Dieren.
*Bibliothecario Gisa R. P. Via S. Nicola da
Tolentino 8, Roma 30, Italia.

Burkom, Dr. J. S. v., Algem. Voorz. Nederl.
Natuurhistorische Vereen., Adelbertstr. 227,
Den Haag.

Brouwers, Mr. M., Klein-Vaeshartelt Meerssen.
Brouwers, Mr. W. A., Korte Bisschopstr. 1,
Deventer.

Bibliotheek, Bissch. College, Sittard.
Baren, Prof. J. van, Wageningen.
Botke, Dr. J., Herm. Coll.str. 34, Groningen.
*Bibliotheek der Societas pro Fauna et Flora
Fennica, Kaserngatan 24, Helsingfors,
Finland.

*Bibliothecaris aan de Landb. Hoogeschool,
Wageningen.

*Bibliotheek d. Nederl. Botanische Vereeniging,
p.a. Bibliotheek Koloniaal Instituut,
Mauritsstr. 63—65, Amsterdam.

Broeder Bernardus, Klooster Eerw. Priesters
v. h. H. Hart, Heerderweg, Maastricht.

Braun, Leo, Platielstr. 6a, Maastricht.
Bila, A., Wilhelminasingel 49, Maastricht.
Busch, F., Geleenstraat 10, Heerlen.
Boerst-Pauwels, Dr., Apotheker, Hoensbroek.
Bos, L. B., Hoofd der School,
Bergumerheide (Friesl.).

C.

Camp, A. v. d., Hoofd d. Sch., Spaubeek.
Carboex, J., Jekerweg 33, Maastricht.
Caselli, Em., Valkenburg.
Celliéé Muller, Mr. G. du, St. Lambertusl. 16,
Maastricht.

Claessen, Mgr. Dom., Sittard.
Claessens, A. H., Apotheker, Schaesberg.
Claessens, J. H. C., Gronsveld.
Clerx, F., Hoofdonderwijzer, Beek (L.).

Coenegracht, L. D. L. M., Majoor Infanterie,
St. Lambertuslaan 2, Maastricht.

Cornips, J., Akerstr. 28, Spekholzerheide.
Cremers, Pierre, Ouden Hof, Hoensbroek.
Cremers, L., Nuth.
Cremers, Jos., R. K. Pr., Rector, Hertogs. 10,
Maastricht.

Ceulen, L., Oud-Burgemeester,
St. Pieter-Maastricht.

Crombach, K., Nuth.
Clichéfabriek „Rotterdam”,
Heemsteestr. 3, Rotterdam.

Cobben, J., Boekhouder,
Mijn Willem Sophie, Spekholzerheide.

D.

Defesche, J., Dir. commercial v. d. Céramique,
Maastricht.

Deuss, J. H., Apotheker, Roermond.
di Castro, Notaris, Schiekade 40, Rotterdam.
Diederer, B., R. K. Pr., Kapelaan, Blerick.
Diepen, Mr. J., Valkenburg.
Dinger, E. A., Ing. Staatsmijnen, Heerlen.
Dirix, E., Electr. techn. ing., Bourgognestr. 22,
Maastricht.

Dirix, L., Wilhelminasingel 89, Maastricht.
Dolmans, J. W., Notaris, Heerlen.
N. V. Dom. Steenkolenmijnen, Kerkrade.
Begunstigster.

Dorren, Th., Valkenburg.
Drift, A. J. W. v. d., Koningstr. 16 d, Arnhem.
Druif, Drs. J. H., Diezestr. 6, Utrecht.
Dumoulin, Mr. L. F. E., Pres. Arr. Rechtbank,
Witmakerstraat 5, Maastricht.

Dumoulin-Paulussen, Mevr. E., Wilh.sing. 45,
Maastricht.

Dupont, J. H., Dir. Heerleener Bank, Heerlen.
Dettmer, S. J., P. H., Aalbeek, Hulsberg.
Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Maastricht.

Damen, F. A. L. M., Burgemeester, Geleen.
Dröge, Dr. J. G., Geleenstraat 16, Heerlen.
Duysens, Dr. E., Schinkelstr. 56, Heerlen.

*Director do Museu National, Quinta da Boa
Vista, Rio de Janeiro, Brasil.

Dieteren, Henri, Oud Hoofd der school,
Reinaldstraat, Valkenburg.

E.

Eck, J. N. D. van, Ing. Stm., Heerlen.
Eck, W., R. K. Pr., Rector St. Jozef, Valkenburg.
Emonds-Brouwers, J., Heerlen.

Erens, Dr. A., Houthem.
Erens, H., R. K. Pr. en Pastoor, Heerlerbaan,
Heerlen.

Eutrasius, Broeder, Juvenaat, Oud-Vroenhoven.
Eussen, Fr., Burgemeester, Elsloo.

Everts, Jhr. Dr. Ed., Emmastr. 28, Den Haag.
Eyck, A. H., Vaals.

Eijs, E. van, R. K. Pr., Kapelaan, Beek (L.).
Eijs, E. van, R. K. Pr., Kapelaan, Beek (L.).

Ebner, Prof. R., Nat. Hist. Museum, Weenen.
Eberhard, Henri, Achter de Molens 2,
Maastricht.

F.

- Franssen, C., Landbouwk. Ing., Willem II
Singel 65, Roermond.
Frees, Mr. D., Griffier v. d. Rechtb., Heerlen.
Frowein, Mr. Dr. W. F. J., Dir. Stm., Heerlen.
Funke, H. C., Leeraar aan de H. B. S., Arnhem.
Florschütz, Secret. v. h. College v. Curatoren,
Landbouwhoogeschool, Velp.
* Ferrando Pedro, Bibliothecaris de la Sociedad
Ibérica de Ciencias Naturales, Paseo de
Sagasta 9, Zaragoza.

G.

- Gadiot, Jos., Mijningenieur, Eijgelshoven.
Gadiot, Mr. Jos., Rechter Arr. Rechtbank,
St. Hubertuslaan 17, Maastricht.
Garjeanne, Dr. A. J. M., Leeraar a. d. H. B. S.,
Venlo.
Gedeputeerde Staten in de Provincie Limburg,
Maastricht.
Gelissen, M. H., Tuinbouwonderwijzer, Blerick.
Geloës, R. J. M. A. Graaf de, Eijsden.
Gem. Hoogere Burgerschool, Maastricht.
Gerards, L., Hotel-Rest. Germania, Saroleastr.,
Heerlen.
Gerritzen, G., Welbeckstr. 24, Londen W 1.
Geurts, R., Hoofdonderwijzer, Echt.
Geuskens, H. C. J., Muntstr., Maastricht.
Gilissen, Nic., Op de Torentjes, St. Pieter.
Giljam, J. B., Westkruiskade 26 b, Rotterdam.
Gils, Dr. J. van, R. K. Pr.
Inspect. v. h. bijz. onderwijs, Roermond.
Goffin, H., Minckelersstraat 18, Maastricht.
Gogh, Ant. van, Ginnekenweg 135, Breda.
Goossens, Dr. W., R. K. Pr., Meerssenerweg 323,
Maastricht.
Gregoire, L., Glacisweg 15, Maastricht.
Grinten, H. v. d., Venlo.
Grossier, L., Weth., Vrijthof 20, Maastricht.
Grijs, H. W., R. K. Pr., Aalmoezenier van den
Arbeid, Sittard.
Gugten, N. v. d., Volksplein 7a, Maastricht.
Groot, de, Gasthuisstr. C 314 a, Kaatsheuvel.

H.

- Haag, A. J., Frederikspl. 12, Amsterdam.
Haan, J. de, Molenstr. A 13, Weert.
Habets, J. H., Hoofdonderwijzer, Holzstr. 11,
Kerkrade.
Haex, Mr. A. C., Mijndirecteur, Heerlen.
Hagdorn, A., Rijksontvanger, Maastricht.
Hamers, P., Graanhandel, Markt 55, Maastricht.
Hamers, H. J., Onderwijzer, „Halte” B 5,
Eijs-Wittem.
Hautvast, J., Onderwijzer, Verl. Calvariestr.,
Maastricht.
Hayen, Albert, Gronsveld.
Heldt, J., Drukkerij, Beek (L.).
Hens, P., Burgemeester, Valkenburg.
Hennekens, Ch., Beek (L.).
Hennekens, Eug., R. K. Pr., Leeraar aan het
Bisschoppelijk College, Roermond.

- Hennekens, Theoph., Industriëel, Beek (L.).
Hennus, Aug., Parallelweg 52, Maastricht.
Hermans, H., lid 2e Kamer Staten Generaal,
Laan v. N. O. Indië 213, Den Haag.
Hesselle, Ch. de, Oud-Burgemeester, Heerlen.
Hoeberechts, Jacq., Onderwijzer, Beek (L.).
Hollewijn, J., Stationstraat 52, Heerlen.
Hollman, Alph., Apotheker, Markt, Maastricht.
Hollman-Willems, G., Lenculenstr. 11,
Maastricht.
Hoogenberk, Hub., Geertstr., Heerlen.
Hoogeveen, T., S. J., Pater, Can. College,
Berg en Dalsche weg, Nijmegen.
Hoorn, Mej. Louise, zonder vaste woonplaats.
Begunstigster.
Houx, H., Architect aannemer, Tongerscheweg
116, Maastricht.
Hövell tot Westerfliet, Baron Mr. E. van,
Commissaris der Koningin, Maastricht.
Hummelinck, P., Student, Oosthavenkade 89,
Vlaardingeng.
Hupperetz, Eug., Apotheker, Weert.
Husmann, W., Dir. der Dom. Mijnen, Kerkrade.
Hustinx, Dr. E., Heerlen.
Heimans, J., Leeraar Amst. Lyceum, Valerius-
straat 119, Amsterdam.
Hofker, J., Biol. Drs., 3e Braamstraat 35,
Den Haag.
* Horn, Dr. Walther, Gosslerstr. 20,
Berlin-Dahlem.
Heys, Walt., Hoofdstraat B 366, Kaatsheuvel.

I.

- Indemans, Dr. J., Breedestraat 25, Maastricht.
Iterson-Rotgans, Mevr. J. van, Heerlen.

J.

- Janssen, M. L. H., Onderwijzer, Stein.
Janssen, P., Burgemeester, Beek (L.).
Janssen-van Raay, Mej. C., Aylvalaan 35,
Maastricht.
Jaspers, Th., notaris, Klimmen.
Jongen, H. H., R. K. Pr., Rector, Lemiers.
Jongh, P. J. de, Leeraar bij de Zusters v. h.
A. K. J., Boschstr. 69, Hertogsingel 96,
Maastricht.
Jongmans, Dr. W. J., Heerlen.
Jonkers, J. W., St. Lambertusl. 36, Maastricht.

K.

- Kengen, Aug., R. K. Pr. en Pastoor, Caberg.
Kentgens, J. S., Leeraar a. h. Bissch. College,
Sittard.
Kerbert, Dr. C., Dir. van Natura Artis Magistra,
Amsterdam.
Keulen, J., Leeraar a. h. Bissch. College,
Sittard.
Keuller, L. A. J., Oud-Leeraar, Pr. Bisschop-
Singel 49, Maastricht.
Klein, Dr. W. C., Wassenaarscheweg 15,
den Haag.
Klijnen, Hub., Acc., Spoorwegl., Maastricht.
Kneepkens, Mr. C. M. Fr., Subst. Officier van
Justitie, Alex. Battalaan 32, Maastricht.

Koornneef, J., 1e Const. Huygenstr. 67,
Amsterdam.
Korting, H. Inspect. der Middenstandsbank v.
Limburg, Prof. Pieter Willemstr. 48,
Maastricht.
Koster, J., Ing. Direct., Ten Esschenweg,
Heerlen.
Koster, Mevr. J., Ten Esschenweg, Heerlen.
Kroft, W. G. van der, Rijkstuinbouwconsulent,
Meerssenerweg 327, Maastricht.
Kruys, M. J. van 't, Obrechtstr. 257, Den Haag.
Kruytzer, E. M., R. K. Pr., student, Leiden,
Toussaintkade 43, Den Haag.
Kurris, Fr., Scheik. Ing., Wilhelminasing. 41,
Maastricht.
Kostermans, A., Gr. Gracht 81, Maastricht.
Kruizinga, Dr. P., Inst. Mijnb.kunde der T. H.,
Delft.
Kemner, Dr. N. A., Experimentalfältet, Zweden.
Kengen, H. M., Oud-Direct. R. K. Handelssch.,
2e Constant. Huygenstr. 61 h, Amsterdam.
Kessels, L., Saroleastraat 72, Heerlen.

L.

Latiers, H., Oud-Leeraar, Steijl.
N.V. Société des Charbonnages „Laura en Ver-
eeniging”, Eijgelshoven. Begunstigster.
Leenders, M., Boomkweker, Steijl.
Leent, Dr. J. A. J. M. van, Heerlen.
Leufkens, E. H., Gezellenhuis, Heerlen.
Liefink, M. A., Or. Nassaul. 69, Amsterdam.
Lienaerts, Ern., Notaris, Merkelbeek.
Ligtenberg, P. C., Inspect. Dir. Belastingen,
Wilhelminasingel 64, Maastricht.
Limburger Koerier, Wolfstraat, Maastricht.
Lintjens, H., Kemperweg 3, Heerlen.
Loë, Baron Edm. de, Mheer.
Lucassen, Mej. J., Onderwijzeres, Boschstr. 69,
Maastricht.
Luyten, C. B., Leeraar, Echt.
Lücker, E., Leeraar a. h. Bissch. College,
Willem II Singel 28, Roermond.
Lugt, C. van der, S. J., Oudenbosch.
Leysen, Léon, Student, Cadier en Keer.
Lom de Bergh, Th., Woninginspectrice,
Heerlen.
Lambrichts, Jacq., Prof., Heerlen.
Linden, v. d., P., Tongerscheweg 7a, Maastricht.
Lenders, Alph., Pastoor St. Hubertus,
Smeermaeserdijk, Maastricht.
Lengersdorf, F., Rector, Kaiserstr. 157,
Bonn a. Rh.

M.

Maas v. d. Moer, Mevr. A., Huize de Briene,
Bennekom.
N.V. Maatschappij tot Expl. van Limburgsche
Steenkolennijnen, Heerlen, Begunstigster.
Mac Gillavry, Dr. D., Brouwersplein 9,
Amsterdam.
Maessen, J. H. W., Kantoorbediende,
Meerssenerweg 191, Maastricht.

Marres, Paul, Direct. Steenfabriek „Belvédère”,
Brusselschestraat 87b, Maastricht.
Meegeren, J. W. F. van, Leeraar a. h. St.
Thomas-College, Herungerweg 180, Venlo.
Meer, Dr. J. P. G. v. d., Oogarts,
St. Lambertuslaan 4b, Maastricht.
Meerwijk, Fel. v., R. K. Pr., Mariënwaard,
Limmel.
Meijere, Prof. Dr. J. C. H. de, Sarphatistr. 76,
Amsterdam.
Mialaret, J. H. A., v. Kinsbergenstraat 90,
Den Haag.
Mintjens, W. A., Hoofd d. Sch., Neeritter.
Mols, J., Schoolopziener, Leienbroekerweg 16,
Sittard.
Mommers, M., Hoofd der School, Heer.
Mooren, H., Onderwijzer, Venloscheweg 30,
Roermond.
Mulder, J. B. F., Oud-Indisch Schoolhoofd,
St. Lambertuslaan 43, Maastricht.
Mulken, M. van, R. K. Pr. en Pastoor,
Ubagsberg.
Muller, F., Hoogebrugstr., Maastricht.
Meysenbergh, C. v. d., Nieuwstr. 13, Maastricht.
Muyters, P., Berg en Terblijt.
Mineralogisch-Geologisch Instituut, Groningen.
Moorman, J. Th., Kapelaan St. Hubertus,
Maastricht.
Mabeg, Ind. Mij., Westerstr. 6—8, Utrecht.
Mourmans, P., St. Pieterskade 9, Maastricht.
Maasen, Arn., v. Hasseltkade 2, Maastricht.

N.

Nève, Mr. E. B. H. M., Houthem (L.).
Nillesen, H., R. K. Pr. en Pastoor, Bemelen.
Nolens, Mgr. Dr. W., Den Haag.
Nypels, Ed., Boek-, Courant- en Handelsdrukk.,
Minckelersstr. 3, Maastricht.
Nypels, Jo, Scharn.
Nijst, Edm., St. Jacobstr. 1, Maastricht.
Nijhof Firma Mart., 's Gravenhage.
*Natuurh. Museum, Burgring, Weenen.
Nadaud, C., Industrieel, Oude Tweebergenp. 1,
Maastricht.

O.

Oberjé, J., R. K. Pr. en Pastoor, Epen.
Oliviers, R. K. Pr. en Pastoor, Gronsveld.
Onland, Mr., Heerlen.
Oort, Dr. E. D. van, Direct. v. h. Museum
v. Natuurl. Historie, Leiden.
Oostingh, Dr. G. H., Deli Proefstation,
Medan N. O. Indië.
Oppen, Henri van, in Wijnen, Gr. Gracht,
Maastricht.
Oppen, Mr. L. B. J. van, Burgem., Maastricht.
Oudemans, Dr. J. Th., Voorzitter der Ned.
Entom. Vereeniging, Putten (Veluwe).

P.

Packbier, Jos., Pastoor-Deken, Schinnen.
Pagnier, Jean, Dir. Vermicellifabriek,
Alex. Battalaan 71, Maastricht.

Paulussen, Mr. H., Adv.-Proc., St. Servaaskl. 30,
Maastricht.
Peerboom, F., Apotheker, Heerlen.
Peeters, Dr. L., S. J., R. K. Pr. en Leeraar St.
Ignatius-College, Hobbemakade 51,
Amsterdam.
Peters, P., Oud-Onderwijzer, Heerlen.
Ploem, Dr. R., Arts, Vaals.
Pyls, Noël, R. K. Pr. en Pastoor, Wijnandsrade.
Paulussen, F., Rentenier, Caberg.
Peters, J. H., Onderwijzer, Hoensbroek.
Prov. Arch. der D. Jezuiten, Exaten, Baaksem.
Provinciale Staten in Limburg,
Gouvernement, Maastricht.
Pennartz, Onderwijzer, Mechelen-Wittem.

R.

Ramakers, P., Dir. Rijkskweeksch., Maastricht.
Receveur, K. M. H., R. K. Pr., Pastoor-Deken,
Wijk-Maastricht.
Regout, Lucien, Markt 50, Lutterade.
Reinhold, Dr. Th., Geoloog b. d. Rijksopsp.d.,
Spaarne 17, Haarlem.
Resink, J., Dir. R. K. H. B. S. voor Meisjes,
v. Heylerhofl. 7, Maastricht.
Retera, Willem, Sigarenfabrikant,
Maastrichterlaan, Beek (L.).
Rheden, van, Spaarne 17, Haarlem.
Riotte, Pater C. H., Missiehuis St. Michael,
Steijl-Tegelen.
Ritzen, Jos., Boomkweker, Vaersrade-Nuth.
Romijn, Dr. G., Inspect. der Volksgezondheid,
Iepenlaan 36, Bloemendaal.
Rummelen, F. van, Heerlen.
Rüschkamp, Dr. F., S. J., Hofgartenstr. 9, Bonn.
Rijk, J. C., gepens. Majoor der infanterie,
Gronsvelderweg 5, Maastricht.
Reulen, J. H. A., Rector Calvarieberg,
Maastricht.
Roepke, Prof. Dr. W., Wageningen.
Rutten, Prof. Dr. L., Utrecht.
Rijks Geologisch Mineralogisch Museum,
Graanmarkt, Leiden.
Rondou, A., Scheik., Kapoenstr. 8. Maastricht.

S.

Schaepkens van Rimpst, J., Boschstraat 28,
Maastricht.
Schmedding, Dr. A. H. M., Arts,
Gr. Looierstr. 30, Maastricht.
Schmitz, Dr. H., S. J., St. Ignatius-College,
Valkenburg, Lid van verdienste.
Schoenmaekers, Dr. J. A. G., Arts, Sittard.
Schols, Ch., Ing., Stationstr. 41, Maastricht.
Schols, V., Koopman, Prins Bisschopsingel 17,
Maastricht.
Schoonbrood, M. G., Hoofd d. Rijksleerschool,
Brusselscheweg 84, Maastricht.
Schoth, J. G., H. Ing., Oud-Dir. Gem.werken,
Breedestraat 45, Maastricht.
Schweitzer, J., Mijndirecteur, Heerlen.
Sleen, Dr. W. G. N. v. d., Leegwaterstr. 14,
Haarlem.

Sloff, Jan G., Leeraar R. K. H. B. S.,
Bergen op Zoom.
Spaetgens, W., R. K. Pr., Rector, Ursulinen-
klooster, Echt L.
Spauwen, Arn., Gronsveld.
Sprenger, Prof. A. W., Wageningen.
Staatsmijnen in Limb., Heerlen. Begunstigster.
Staring, M. H. A., Kunstschilder,
Zeeweg 287, IJmuiden.
Steenis, G. G. G. J. van, Biol. cand.,
Jansdam 12bis, Utrecht.
Steyns, Dr. A. J. M. B., Arts, Echt.
Stille, Mej. A., Onderwijzeres, Bouillonstr. 2,
Maastricht.
Swart, B., Leeraar H. B. S., Pr. Hendrikkade 2,
Zaandam.
Swelsen, J. N. M., H. d. Sch., Schimmert.
Schoon, Mr. A., Keizer Karelplein, Maastricht.
Séguy, E., Museum National d'histoire Natu-
relle, 45bis, rue de Buffon, Paris Va.
Starmans, Dr. J., Nuth.
Schaad, J. H., Huiveloord, Hattem.
Schöpping, J. H., Direct. Bank de Maas,
Heylerhoflaan, Maastricht.
Sonderen, van, C., Ambt. b. d. Telegrafie,
Hertogsingel 40, Maastricht.
Stribos, P. J., architect, Bentvelderweg 12,
Bentveld bij Haarlem.
Scholten & Zoon, Boekhandel, Groningen.
Schmittmann, Dr. Fr., Xav. Studienassessor,
Hammelburg, Bayern, Deutschland.
Simons, St. Maartenslaan 42, Maastricht.

T.

Tesch, Dr. P., Dir. v. 's Rijks Geol. Dienst,
Spaarne 17, Haarlem.
Theunissen, A., Amstenrade.
Theunissen, M., Boomkweker, Breust-Eijsden.
Thyse, Dr. Jacq., Bolemdaal.
Tilmans, W. J., Hoofd der School, Geulle.
Tjittes, A. A., Onderwijzer, Wethoudersl. 8,
Driebergen.
† Tombes, F. A. des, Kon. Sophiestr. 10,
Den Haag.

U.

Ursulinen, Eerw. Zusters, Gr. Gracht,
Maastricht.
Ursulinen, Eerw. Zusters, Sittard.
Ursulinen, Eerw. Zusters, Echt.
Umbgrove, J. H. F., Hoofdkantoor v. d. Mijnb.,
Bandoeng (Java).

V.

Varossieau, W. L., Leeraar kweeksch. voor on-
derwijzers v. h. Haagsch Genootschap,
Antonie Duyckstr. 58, Den Haag.
Ven, D. J. van der, Weverstr., Oosterbeek.
Verheggen, E. H. J., Pastoor, Spekholzerheide.
Vernhout, Dr. J. H., Lange Noordstr. L 124,
Middelburg.
Versterren, Herm., Meerssen.

Villers-Masbourg, A. de, Walramsplein,
Valkenburg.
Vliexs, Mej. M. H., Hoofdonderwijzeres,
Schinnen.
Voet, F., Hertogsingel, Maastricht.
*Voigt, Prof. W., Bonn Maarflach.
Voncken, Mej. Gez., Valkenburg.
Voogd, N. de, Heesberg 4a, Heerlerbaan,
Heerlen.
Voskuilen, M. van, Hoofdass. Géol. Bureau,
Akerstraat 86, Heerlen.
Vroemen, J. W. H., H. d. Sch., Beek (L.).
Vromen, W. J., H. d. bijz. Sch., Merkelbeek.
Verzijl, Dr. Ed., Apotheker, Scheikundige b. d.
firma Hahmes, St. Servaasklooster 32,
Maastricht.
Vroom, P. J. J., Comm. Ned. Spoorw.,
Brusselschestraat 33, Maastricht.
Verschuere, Etnastraat 6, Breda.
Visser, E., Leeraar H. B. S. en H. S.,
Prins Hessen Casselstr. 2, Maastricht.
Venema, H. J., Jan Lutmastr. 29, Groningen.
Verwiel, Kees, Hotel, Waalwijk.
Vissers, Pierre, Bouwkundige, Reynaldstr.,
Valkenburg.
Veenbaas, Kapitein, Pieterskade 17, Maastricht.

W.

Waage, G. H. Leeraar in Plant- en Dierk.
aan de Gem. H. B. S. en Gymn., Prof.
Roerschstr. 4, Maastricht.
Wachter, W. H., Leeraar Nat. Hist. aan de
H. B. S., Vierambachtstr. 81a, Rotterdam.
Weber, Prof. Max, Eerbeek.
Wessem, Jos. van, Notaris, Sittard.
Wessem, Jos. van, Jr., Rijksweg, Sittard.
Wever, Dr. A. de, Nuth.
Wever, H. de, Villapark, Maastricht.
Weyerhorst, A., Heerlen.
Wiel, P. v. d., Corn. v. d. Lindenstraat 20,
Amsterdam.
Wiolders, L., Preparateur, Havenstr. 11, Venlo.
Wilde, J. A. J. de, Ger. Schaepstraat 12,
Amsterdam.
Willemse, Dr. A., Arts, Kerkrade.
Willemse, Dr. C., Arts, Eijgelshoven.
Wintgens, P., Mijning., Heerlen.
Wijsen, Hubert, Jr., Papenweg 18,
St. Pieter-Maastricht.
Wersch, H. J. L. van, Apotheker, Hoofdstr. 29,
Kerkrade.
Wijk de Vries, van, Mej., Rochussenstraat 189 b,
Rotterdam.
Widdershoven, Dr. A., Valkenburgerweg 1,
Heerlen.
Welters, Fr., Kapelaan, Voerendaal.
Wetzels, oud-hoofdopzichter Staatsmijnen,
Valkenburg.
Wiel, C. v. d., Aarweg 11, Heerlen.

Z.

* Zeeuwisch Gen. v. Wetenschapp., Middelburg.

Zusters v. h. Arme Kind Jezus, Boschstraat,
Maastricht.
Zwaan, Th. v. d., Dir. Mergelexploitatie „St.
Pietersberg”, Bruss.weg 110, Maastricht.
Zoölogisch Laboratorium, Rijksuniversiteit,
Leiden.

De met een * geteekende zijn vereenigingen en personen waarmee 't N. H. G. in ruilverkeer staat.

BESTUUR:

Rector Jos. CREMERS, Voorzitter.
Dr. J. P. G. VAN DER MEER, Ondervoorzitter.
G. H. WAAGE, Secretaris.
J. PAGNIER, Penningmeester.
F. J. H. M. EIJK, Bibliothecaris.
C. BLANKEVOORT,
Dr. Jos. BECKERS, } Leden.
Fr. VAN RUMMELEN }
L. GROSSIER, }

**VERSLAG VAN DE VERGADERING OP
WOENSDAG 1 DECEMBER 1926.**

Aanwezig de heeren: Jos. Cremers, L. Keuller, Dr. v. d. Meer, J. Rijk, C. Blankevoort, J. Backer, P. v. d. Linden, P. Bouchoms, M. Mommers, N. van der Gugten, P. Peters, H. Schmitz, H. Wijsen, J. Maessen, F. Paulussen, Dr. Beckers, Ed. Nijst, P. Vroom, Rondou, F. v. Rummelen en G. H. Waage.

Te zes uur opent de Voorzitter met een woord van welkom de vergadering en herdenkt met enige sympathieke woorden wijlen den heer des Tombes, den overleden Voorzitter van de afdeeling Rotterdam van de Ned. Nat. Hist. Vereeniging. Verder deelt de Voorzitter mede, dat ons medelid Pater Rüschkamp S. J. zoo juist 't doctoraal examen in Zoölogie aan de universiteit te Bonn heeft afgelegd en dat 't Genootschap van Dr. Umbgrove eenige overdrukken mocht ontvangen van zijn laatst verschenen publicaties.

De heer Keuller overhandigt den Voorzitter een viertal slijpplaatjes, die hij gemaakt heeft van de eigenaardige „bruine staafjes”, gevonden in 't Kunrader krijt, (boomwortels).

De heer Beckers toont eenige mooie Stigmalaria's, waarvan een exemplaar aangespoeld is door de Maas te Elsloo. Het is spreker opgevallen, dat de ronde Stigmalaria's, die hij in handen heeft gehad, allen een lengtestreep vertoonen, alsof ze, daar ter plaatse, waren opengebarsten. Spr. toont verder eenige kiemplantjes, die uit zaad zijn ontstaan dat, mogelijk wel, meer dan 2000 jaar oud is. Wat toch is 't geval? In de buurt van Stein vond spr. voor eenigen tijd graven, die dateeren uit 't ijzertijdperk, graven, zeer zeker dateerende uit den tijd voor Christus geboorte. Bij deze graven vond spr. ± 60 c.M. beneden 't oppervlak plekje van 'n c.M. of 3, 4 met gele stippeltjes. Bij nader onderzoek bleken deze stippeltjes zaadjes te zijn. Naar Wa-

geningen ter determineering opgezonden, bleek het zaad te zijn van de Roode Klaver. 't Kiemde daar echter niet. De spreker kweekte thuis echter eenige plantjes op tot er 5 blaadjes gevormd waren. Later kwam er uit Wageningen bericht, dat van 20 aangesneden zaadjes er 18 waren ontkiemd. De heer **Waage** deelde vroeger reeds mede, dat de botanici, niet gelooven, dat zaad zoo lang zijn kiemkracht bewaart en gaf als maximum op 80 jaren.

Pater **Schmitz** zegt, dat de botanici zeer sceptisch staan tegenover de verhalen, dat zaden duizenden jaren hun kiemkracht hadden bewaard. Wei meent hij, dat de door den heer **Waage** aangegeven cijfers te laag zijn. Hij beroept zich hiervoor op een mededeeling in de *Revue générale des Sciences pures et appliquées* 35, Nr. 11 van 15 Juni 1926, „La structure des très vieux fruits de lotus et ses rapports avec leur vitalité prolongée”. Zij betreft 300—400 jaar oude lotusvruchten uit turfslagen in Mandsjoerije, die na speciale behandeling nog ontkiemden. Men vergelijkte ook C. R. Acad., Sc. Maart 1908 (zaden die na 200 jaar nog diastatische eigenschappen bezaten).

De kiemkracht van zaad neemt van jaar tot jaar af en na verloop van eenigen tijd is de kiemkracht geheel verloren gegaan. Komkommerzaad is b.v. na 10 jaar niet kiemkrachtig meer, zegt de heer **de Backer**.

P. **Schmitz** gelooft, dat 't zaad in het geval van den heer **Beckers** daar ter plaatse is gebracht door mieren; dat kan 10, 20 of meer jaren geleden zijn; maar dat 't er reeds meer dan 2000 jaar daar gelegen heeft, wil er bij hem niet in. Dr. **Beckers** gelooft niet aan deze verklaring en meent, dat zaad wel degelijk, als alle omstandigheden daar maar gunstig voor zijn, zeer lang zijn kiemkracht kan behouden. P. **Schmitz** zegt nogmaals, dat de botanici niet meer gelooven aan de verhalen van tarwekorrels, gevonden in de pyramiden, die gekiemd zouden zijn.

P. **Schmitz** deelt verder mede, dat de sneeuwval van 1 Nov. l.l. heel wat schade heeft aangericht aan de boomen in Valkenburg en omgeving. De mooie Libanon-ceder (meer dan 150 jaar oud) uit 't park te Aalbeek is gebroken, evenals een *Liriodendron*. Vooral eiken schijnen het hard te verantwoorden gehad te hebben. Vele leden hebben in hun omgeving 'tzelfde waargenomen. P. **Schmitz** wijst er verder op, dat 't laten vallen van de bladeren voor onze tropophyten zeer zeker voordeelig is in verband met den sneewdruk. Aan de eiken in 't bosch te Valkenburg is eveneens zeer mooi te zien, dat de bladval een levensverschijnsel is, iets wat het organisme zelf doet of veroorzaakt (door het vormen van een scheidingslaag aan de basis van den bladsteel): de gebroken takken, die nog aan de boomen hangen, hebben de bladeren niet laten vallen, alle anderen wel.

De **Voorzitter** vertoont eenige vruchten van *Maclura aurantiaca* Nutt. (*M. pomifera* Schneid.), dit jaar gerijpt in 't Maastrichter Stadspark op den boom, waarvan Dr. de Wever in No. 10 van 't Maandblad October 1914 schrijft: „hoewel weinig opvallend, mag „dit boompje wellicht beschouwd worden als „een der grootste rariteiten van 't park. Exemplaren van zijn leeftijd zijn bij deze soort zeer „schaarsch....

„Als men dezen boom met rust wilde laten „zou hij wel gaan bloeien en vruchten dragen.”

Dit jaar en, naar spreker vernam, ook verleden jaar, heeft deze zeldzame boom vruchten voortgebracht, die niet, gelijk Dr. de Wever meende, „gelijken op een klein peertje”, doch uitgegroeid zijn tot flinke groote oranje-appelvormige vruchten. (Zie de foto op 't titelblad van dezen jaargang).

De plant, welke inheemsch is in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, wordt in prijscouranten wel 'ns aangeboden, doch immer in struikvorm. Als boom komt *Maclura* zeer waarschijnlijk nergens hier te lande voor dan in 't Stadspark te Maastricht, waar hij opgegroeid is tot een flink gezond exemplaar. Hoe zeldzaam de vrucht is moge blijken uit 't feit dat twee onzer grootste Nederlandsche handelaars in sierplanten, die van de Maastrichter oranjekleurige Osage-oranje gehoord hadden, voor toezending dezer vruchten ter kennismaking gevraagd hebben. Volgens 't Handboek der „Laubholzkunde van Dr. Leopold Dippel, Berlin 1892”, ook volgens Herders konversationslexikon, zou de vrucht eetbaar zijn. In haar vaderland wordt *Maclura* aangeplant voor omheiningen, de bladeren worden gebruikt als voedsel voor de zijderups. O. Warburg, laatste uitgave, zegt dat de plant in Duitschland geene vruchten voortbrengt.

Hierna wijst de **Voorzitter** op de verzameling in 't Maastrichter N. H. Museum aanwezig van resten van *Trogontherium Cuvieri* Fischer, Reuzebever uit Tegeler klei. De collectie bestaat uit 104 nummers en bevat niet minder dan 172 beenderen en tanden van dit merkwaardige dier, allemaal gedetermineerd door Mej. Anna Schreuder, assistente van Prof. Eug. Dubois te Amsterdam.

Waar Mej. Schreuder binnen niet al te langen tijd eene uitgebreide studie over *Trogontherium* zal publiceeren, volstaat spreker met deze korte mededeeling.

Eindelijk laat hij rondgaan eene prachtige fasciatie van de gewone *Brem*, *Sarothamnus vulgaris*, in Augustus 1926, door den heere H. G. de Smit, Oranjelust 86, Voorburg, gevonden langs den weg tusschen Mesch en Moerslag en den 25 Nov. l.l. welwillend door dezen toegezonden aan 't Natuurh. Museum te Maastricht.

Daarna vertoont hij een door Prof. Eug. Dubois geprepareerd en welwillend aan 't Museum afgestanen schedel van een vos ♂, dezen

zomer geschoten door den heere Jacq. Brouwers in 't bosch te Vylen, en toen met huid en herseninhoud ter bestudeering aan Prof. Dubois opgezonden.

Vervolgens laat hij kijken een achttiental fossiele beenderen van Herten uit Tegeler klei, door iemand, die onbekend wenschte te blijven, aan 't Museum geschonken. Al deze beenderen zijn nog goed determineerbaar.

De heer **Waage** deelt mede, dat hij van Pater Schmitz een exemplaar heeft gekregen van een prik in 1902 gevangen in de Geleen (Sittard, bij de „Steenen Sluis“). Bij determinatie bleek, dat 't werkelijk een mannelijk exemplaar is van de Beekprik. Thans kennen wij dus met zekerheid 2 exemplaren uit Z.-Limburg en wel één uit de Geleen en één uit de Jeker.

De heer **Blankevoort** heeft voor 't Genootschap meegenomen een mooi fossiel fragment van Anomoeodus spec. uit den St. Pietersberg afkomstig.

De heer **Rijk** toont een mooi exemplaar van een z.g. puddingsteen. De heer **Nijst** deelt mede, dat verschillende personen, die vroeger hun vondsten afstonden aan 't Museum, dit nu niet meer doen, omdat alles toch niet meer goed kan geborgen worden. Hij vraagt wat 't Bestuur heeft gedaan om te verkrijgen van B. en W., dat toch eindelijk eens wordt begonnen met de vergrooting van 't Museum.

De **Voorzitter** zegt, dat 't hem spijt, dat zoo vele objecten verloren gaan voor 't Museum, maar hij kan 't zich indenken, dat de menschen zoo ver komen. De wetenschappelijk waardevolle objecten liggen hier opgestapeld en voor ieder voor 't grijpen. Reeds in Februari van dit jaar heeft 't Bestuur zich gewend tot 't College van B. en W. zonder enig succes. Eenige maanden geleden, zijn de Burgemeester en Wethouders opnieuw aangeschreven en uitgenoodigd om den noodtoestand hier in 't Museum in oogenschouw te komen nemen. Verleden Zaterdag hebben B. en W. hieraan gevolg gegeven. Zij hebben beloofd zoo spoedig als 't mogelijk is, verandering te brengen in deze aangelegenheid. We hopen van ganscher harte, dat zeer, zeer spoedig deze belofte ingelost zal worden.

De heer **v. Rummelen**, thans 't woord krijgend, begint nu zijn serie aangekondigde lezingen over „De geologie van Zuid-Limburg“.

Nadat spreker in het kort geschetst heeft hoe onze aarde uit een zich verdichtende nevel is ontstaan en hoe uit deze nevel door geleidelijke afkoeling een gloeiend vloeibare massa ontstond, die eveneens door warmteuitstraling in de koude wereldruimte verdichtte en stonde, staat hij even uitvoeriger stil bij de wordingsgeschiedenis der eerste sedimenten. Achtereenvolgens behandelt hij het ontstaan van Praecambrium, Cambrium, Siluur en Devoon, die we ten deele thans sterk opgeplooid vinden in het aangrenzende België en Duitschland. (Mas-

sief van Brabant, Ardennen, Eifel). Tegen de flanken dezer opgeplooiden formatie's ontstond het Onder-Carboon (of Kolenkalk), dat daar in een toenmalige zee werd afgezet. Deze zee verondiepte geleidelijk, deels door inspoeling van de afslijpselen van het achterliggende vastland, deels door de overblijfselen van een groote massa gestorven zeebewoners, die deze wateren bevolkten. Allengs was de verondieping der kolenkalkzee zoo ver voortgeschreden, dat aan de oevers plantengroei kon ontstaan en ontstond, waardoor het verlandingsproces aan het begin van het boven-carboon werd ingezet.

Spreker schetst dan verder hoe men zich dit verlandingsproces denken moet, door dit proces te vergelijken met het ontstaan van veen. Op de volgende vergadering zal hij zijn cause-rie voortzetten.

(N.B. Deze causerie wordt thans niet uitvoeriger weergegeven, omdat de spreker eerlang hoopt te beginnen aan een geologische beschrijving van Zuid-Limburg in ons Maandblad).

Nadat de Voorzitter den heer v. Rummelen bedankt had voor zijn belangwekkende voordracht, sloot hij te half negen, na de leden een goed uiteinde 1926 toegewenscht te hebben, de vergadering.

LIMBURGSCHE LEVERMOSSEN

door

Dr. A. J. M. Garjeanne.

Door talloze excursies, zoowel van Limburgsche plantkundigen en plantenliefhebbers als van de velen, die in de vacaties in Limburg botaniseerden, is men behoorlijk op de hoogte gekomen van de in onze provincie voorkomende Phanerogamen en „Vaatkryptogamen“. Van de rest weten we nog heel weinig!

Gaarne zou ik de hulp willen hebben van de leden van ons Natuurhistorisch Genootschap en van de lezers van het Maandblad, om te kunnen komen tot een, laat ik 't maar noemen „modern“ overzicht over onze levermos-flora.

Wat we er op 't oogenblik van weten, is het resultaat van meestal reeds zeer ver achter ons liggend onderzoek. Dumortier, een der „vaders“ van de hepaticologie, heeft in Z.-Limburg gebotaniseerd; veel later heeft van der Sande Lacoste in onze provincie naar levermossen gezocht en wel met uitstekende resultaten. Nog later heeft Oudemans Limburgsche levermossen verzameld.... en dan zijn we gekomen tot ± 1870.

Wel is waar zijn op latere excursies nog wel levermossen verzameld, maar gewoonlijk gebeurde dat terloops en werden alleen zeer in het oog vallende soorten verzameld. Hoewel ik zelf in Z.-Limburg, maar vooral in de omstreken van Venlo zeer veel levermossen verzamelde, gebeurde dat wel steeds om aan materiaal voor anatomisch-physiologisch onder-

zoek te komen en het vinden van nieuwe of zeldzame soorten was, den dood-enkelen keer dat zoo iets gebeurde, puur toeval. Van den heer F. Verdoorn te Hilversum weet ik, dat hij bijv. nog den vorigen zomer mossen-excursies in 't Zuiden gemaakt heeft.

Maar dat alles vermeerdert onze kennis druppelsgewijs. En toch bestaat de kans, dat bij een eenigszins uitvoeriger onderzoek, een onderzoek op grootere schaal, interessante feiten aan 't licht kunnen komen.

Lettende op de verspreiding der levermossen in West- en Midden-Europa, moeten er bij ons nog wel een aantal soorten te vinden zijn, die we nog niet als Nederlandsch kennen. Juist in Limburg is de kans daarop natuurlijk 't grootst, al blijken ook sommige soorten bijzonder gesteld op vochtige lucht, zoodat ze bijv. in Noord- en Zuid-Holland en zelfs in Groningen algemeener zijn dan hier (o.a. *Madotheca*, *Frullania*, *Radula*).

Wanneer we zien, dat in de standaard levermossenflora (Müller, *Die Lebermoose*, in „*Rabenhorst's Kryptogamenflora*“) nergens melding gemaakt wordt van de verspreiding der soorten in Nederland, dan wordt 't toch tijd, dat ook voor ons land behoorlijke gegevens beschikbaar kunnen worden gesteld. (Het Herbarium der Ned. Bot. Ver. bevat exemplaren van nagenoeg alle tot nog toe in ons land verzamelde soorten).

Tegenover de vermeerdering van het aantal soorten, tengevolge van een uitgebreider onderzoek, kan wellicht een vermindering staan. Industrie, landbouw, de vermeerdering der bevolking in 't algemeen hebben in onze provincie aanzienlijke veranderingen aangebracht, die economisch van 't grootste belang, maar biologisch vaak te betreuren zijn. Zoo is de eenige standplaats van de merkwaardige, naar terpentijn ruikende *Geocalyx graveolens* totaal vergraven en het is me niet mogen gelukken, de plant nog ergens anders te vinden.

Wel is waar zijn de levermossen klein genoeg, om op één d.M.² in talloze individuen te groeien en men heeft altijd de kans, op een klein plekje, dat aan de ontginning ontsnapt is, de laatste vertegenwoordigers van een locale flora aan te treffen.

Levermossen zijn merkwaardig, omdat misschien geen plantengroep ter wereld zóo plastisch is. Veranderingen in uitwendige levensomstandigheden werken vaak zoo op een levermos in, dat het er tot bijna onherkenbaar wordens toe door veranderd wordt. Daarom leenen deze plantjes zich bijzonder voor allerlei oekologische onderzoekingen, waarover ik gaarne bij gelegenheid iets vertellen wil.

De beste tijd om levermossen te verzamelen is 's winters (als 't niet hard vriest) en in de lente. Dat is de reden, waarom ik nu met mijn verzoek om medewerking kom!

De a.s. levermossen-verzamelaars moeten het er voor over hebben, om op de veelbelovende

plekjes te gaan zitten, of ten minste neer te knielen, want op een klein oppervlak groeien dikwijls verschillende soorten naast en door elkaar en van bovenaf is dat nooit te zien. „Veelbelovend“ zijn: greppelkantjes, boomstronken, vooral aan den voet, de stam der boomen zelf, vochtige rotsen, vochtige hei, veen, oevers van beekjes en nog zooveel andere. „Ter afwisseling“ groeien sommige soorten soms op heel zonderlinge plaatsen: halfdode paddestoelen, oude schoenen (!!), dood en rottend hout. Men ziet: er is overal wel iets te vinden en bovendien krijgt men vrij spoedig een behoorlijken kijk op gunstige plekken.

Aannemende, dat men levermossen verzameld heeft en ze mij ter onderzoek wil zenden, dan verdient 't aanbeveling ze niet te drogen of te persen, maar ze vochtig te houden en zij in papier verpakt of in een sigarettendoos of iets dergelijks op te zenden.

En nu kan ik me buitengewoon goed voorstellen, dat menig natuurliefhebber denkt: „ik wil wel helpen, als ik maar wist, hoe die dingen er uit zagen!“ Men kan toch onmogelijk in alle groepen van 't planten- en dierenrijk voldoende georiënteerd zijn. Daarom volgen hier nog enkele aanwijzingen; wie ze niet nodig heeft, slaat ze vanzelf wel over!

Slechts in zéér zeldzame gevallen zal men in twijfel staan, of men met een mos, dan wel met een andere plant te doen heeft; de moeilijkheid blijft, om uit te maken of men met een bladmos (een „gewoon“ mos) of met een levermos te maken heeft. (Dat korstmossen niets met mossen te maken hebben, zal overbodig zijn hier te zeggen!)

Bestaat de plant uit een thallus, in dit geval uit bladgroenhoudend weefsel, dat nog niet in bladeren en stengel gedifferentieerd is, dan is de plant zeker geen bladmos. Zulke thalleuze levermossen zijn bijv. de zeer gewone *Marchantia polymorpha*, die op tuinpaden en tusschen de straatstenen, maar vooral op vochtige muren en wallekanten voorkomt en aan de meestal voorhanden „broedbekkers“ direct te herkennen is. Zeer algemeen in Z.-Limburg is de iets forskere *Fegatella conica*, die op dezelfde plaatsen groeit en die er als met witte puntjes bezaaid uitziet, ieder puntje in een groen ruitje.

Heeft de plant (of het plantje, want er zijn soorten, die met millimeters gemeten moeten worden!) een stengel met bladeren, dan lette men op het volgende: Zijn de blaadjes min of meer diep ingesneden, dan is 't een levermos. Is er een duidelijke middelnerf, dan is 't zeker géén levermos. (*Diplophyllus albicans* heeft in 't blad een overlansche witte streep, die echter geen nerf is). De meeste levermossen zijn duidelijk dorsiventraal gebouwd: twee rijen bladeren liggen vaak in een vlak: de derde rij (als die er is) ligt aan de onderzijde en bestaat uit kleinere en meestal anders gevormde blaadjes (amphigastriën).

Het sporenvruchtje (sporogonium) der levermossen is anders gebouwd en ziet er ook héél anders uit dan dat der bladmossen; 't is alleen maar jammer, dat het bij sommige mossen zoo uiterst zelden is. Maar zelfs, wanneer bij levermossen het sporogonium ontbreekt, dan vindt men soms perianthen, de ronde tot langwerpige omhulsels, die den steel van 't sporogonium aan den voet omgeven. Planten met zulke perianthen hebben vooral daarom een grootere waarde voor den verzamelaar, omdat voor den ongeoeffende het determineeren van planten zonder perianth vaak ondoenlijk is.

Wanneer de sporogoniën (meestal zwart of donkerbruin, nooit met een deksel of met een „huikje”, calyptra, zooals bij de bladmossen) zich ontwikkelen, dan zijn levermossen al bijzonder gemakkelijk te onderscheiden. Meestal hebben ze een witten steel. Dit geldt niet voor de reeds genoemde Fegatella, Marchantia en verwanten, waar de sporogoniën op speciale „vrucht dragers”, bijzonder gevormde deelen der plant zitten. Interessant zijn ook de Riccia's, die in min of meer duidelijke rozetten van wigvormige of langwerpige omgekeerdhartvormige plantjes groeien en de wonderlijke, geheel op zich zelf staande soorten van Anthoceros met hauwvormige sporgoniën.

Maar laten we van een verdere omschrijving afzien: ze moet of heel uitvoerig worden of ze blijft toch onvolledig. Wie iets voor de fraaie levermossen voelt, zal zich gaarne door middel van een behoorlijk plantkundeboek even oriënteren en dan krijgt men op een of twee excursies de noodige ervaring.

Wie mij helpen wil om te komen tot een behoorlijk overzicht der Limburgsche levermosflora en haar verspreiding, lette op 't volgende:

1. Verzamel voldoende materiaal, om er eventueel van te kunnen aïstaan aan ons Museum en aan 't Herbarium der Ned. Bot. Vereniging.

2. „Pluk” de planten niet, maar snijd een kleine zoode los; droog ze niet, maar wikkel ze in papier, waarop naam van den vinder, vindplaats, aard van den bodem enz. en datum.

3. Zend mij Uwe vondsten toe, met mededeeling of ge, behalve den naam der gevonden soorten, ook nog van het gezondene terug wenschte te ontvangen. Het gemakkelijkste is, als ge een nummerlijst in duplo maakt en bij de lijst, die ge zelf behoudt een stukje van de gevondene plantjes plakt. Ik kan dan de aan mij gezonden nummerlijst ingevuld terugzenden en ge weet dan, over welke planten 't gaat. Trouwens, dat zijn alles kleinigheden die alléén voor veel meer omvattende onderzoekingen van belang zijn.

De resultaten komen natuurlijk in 't Maandblad. Blijkt de belangstelling groot genoeg, om iedere maand een overzicht van het gevondene te geven, des te beter, maar ook de bescheidenste medewerking is nog welkom!

En omdat 't gaat over planten, die juist in

de maanden November tot en met April het hoogtepunt van hun vegetatieperiode bereiken (met enkele uitzonderingen natuurlijk!) heb ik er nog al goeden moed op. Zendingen te adresseren: Dr. A. J. M. Garjeanne, Villapark 2, Venlo.

OVER DEN DUUR VAN KIEMKRACHT BIJ ZADEN.

Op de laatste maandelijksche vergadering heeft men 't gehad over den duur van kiemkracht bij zaden. (Zie verslag).

't Lijkt ons daarom niet ondienstig over dit punt hier even uit te wijden.

In 't tijdschrift „Aus der Heimat” publiceerde Ludwig du Bellier in 1910 'n studie, getiteld: „Asphyxie und Anabiose. „Asphyxie” wil zeggen ophouden, teruggaan van physiologische functie's tot op oogenschijnlijk totalen stilstand; „Anabiose” is niets anders dan 't vermogen om uit 'n schijnbaar levenloozen toestand weer tot 't leven terug te keeren.

Beide verschijnselen kunnen zich voordoen zoowel bij planten als bij dieren en menschen.

Zaadkorrels verkeerden nu eens in asphyktischen, dan weer in anabiotischen toestand.

En we weten allemaal dat 'n zaadkorrel, oogenschijnlijk soms meerdere jaren dood, opeens tot leven komt, aan 't ontkiemen gaat als de omstandigheden daarvoor gunstig zijn.

Ludwig du Bellier nu deed 't in z'n opstel voorkomen alsof hij geloof hechtte aan wat er over den duur der kiemkracht reeds was gepubliceerd van Zaadkorrels gevonden in Oud-Egyptische, Peruaansche en Romeinsche graven.

„Niet 'n jaar, niet tientallen van jaren, maar honderden jaren en nog veel meer kunnen zaadkorrels kiembaar blijven”, zegt hij.

In 't zelfde tijdschrift komt in 1911 G. Lehman, Leeraar aan 'n Berlijsch Gymnasium, tegen deze meening op.

„Voor zoover ik weet, schrijft hij, zijn de gegevens in oude literatuur over honderd en meer jarigen kiemkrachtduur bij tarwe afkomstig uit de graven van Mummies niets anders dan vergissingen en bedrog. Sluwe Arabieren waren gewoon om den voorraad van z.g. Mummie-tarwe nu en dan aan te vullen en gewetenlooze Engelsche gaardeniers schrikten er niet voor terug om, teneinde 't gewenschte en zoo begeerde kiem-resultaat te hebben, wat versche korrels aan de Mummie-korrels toe te voegen.”

No. 5 van denzelfden jaargang „Aus der Heimat” bevat over deze kwestie andermaal 'n opstel; ditmaal van Dr. Hans Walter.

Deze geeft de schuld van die totaal verkeerde opvatting over den zoo langen duur der kiemkracht aan 'n Parijzer geleerde, wiens naam hij vergeten heeft.

En hij beroept zich daarbij op Prof. Peter uit Göttingen, 'n leerling van Caspari, oud-assistent van den Parijzenaar.

De Parijzer geleerde had zich, om de kiemkracht van zaden te onderzoeken, door 'n vriend tarwe laten meebrengen van uit 'n Egyptisch Mummie-graf. Hij liet ze door z'n knecht uitzaaien in 'n bloempot en waarachtig, één der korrels ontkiemde, schoot op en bleek nog altijd onze huidige tarwesoort te zijn....

'n Duur van kiemkracht gedurende duizenden jaren! en daarbij „Konstanz der Art” bezwezen! Mooier kon 't niet.

Heel de wetenschappelijke wereld was een en al verwondering en bewondering.

Jammer genoeg voor den roem van den Parijzer geleerde, bekende de knecht ettelijken tijd later dat hij, om z'n heer plezier te doen, 't bewuste, ontkiemde tarwekorreltje stiekum binnengesmokkeld had tusschen de bezending zaden uit Egypte. 't Was heel recent, en gewassen op Franschen bodem....

Volgens Wiesner (Elemente der wissenschaftl. Botanik. 3. Band 1902. Biologie der Pflanzen, pg. 145), aldus Walter, zijn alle proeven met zaden van zoo hoogen ouderdom als b.v. ook uit Oud-Gallische en Inka-graven op niets uitgelopen.

Na ongeveer 10 jaren verliezen onze granen allemaal hun kiemvermogen; koren zelfs na twee jaren.

Tot zoover uit „Aus der Heimat”.

Wie over deze kwestie meer wil weten raad ik aan: H. Jäger-Ernst Benary: „Die Erziehung der Pflanzen aus Samen”, Erfurt 1887. Daarin is over dit onderwerp heel wat te vinden.

't Werk bevat o.a. 'n lijst van 132 verschillende planten, waaronder er geene enkele is wier zaden een kiemkracht bezitten langer dan 5—8 jaren.

Wel is waar wordt daarin over klaver, (waarom 't zich op de l.l. vergadering ging), niet gesproken.

Doch 't is overbekend dat de duur der kiemkracht van klaverzaad niet groot is, en koopers van dit zaad zijn maar wat voorzichtig dat gewetenlooze handelaars hun onder versch zaad geen dito oud in handen spelen. Iets wat kenners trouwens dadelijk kunnen constateeren, omdat beider kleur zeer verschillend is.

JOS. CREMERS.

EEN VOORDEELIGE AANBIEDING.

Wij meenen er de aandacht van onze leden op te mogen vestigen, dat de Adm. van „De Veldbode” (fa. Leiter-Nypels, 3 Minckeleersstraat) te Maastricht nog voorradig heeft de volgende boeken tegen zeer voordeelge prijzen:

Brehm's Tierleben. De deelen kosten thans ruim f 11 per deel. Zij kunnen nog leveren: van de 2 deelen over **Lurche und Kriechtiere** (1170 p., 240 a., 19 gekl. en 34 andere bijl.) 4 steifl. à f 10 per stel, fr.p.p. f 10.60 en dan nog 1 (beschadigd) deel van **Die Niederen Tiere** voor f 4, fr.p.p. f 4.50. Dit is de laatste kans voor wie iets van dit standaardwerk Brehm wille bezitten.

Brehm's Tierleben, de kleinere uitgave, compleet in 4 dl., 2350 p., 587 a. en 142 gekl. en andere bijlagen. Nog 1 ex. voor f 22, fr.p.p. f 23.60.

Pflanzenleben van Kerner von Marilaun, 3e dr., 3 deelen, 1600 p., 472 a., 100 gekl. en andere bijl., enz. Prijs f 15, fr.p.p. f 15.60.

Die Pflanzenwelt van prof. dr. O. Warburg; 2 deelen voor f 10, fr.p.p. f 10.60.

Reptilien und Amphibiën Mitteleuropa's, von H. Sternfeld. Een geheel linnen map met 82 pag. tekst en 30 losse platen met heerlijke kleurendrukken. Nog 3 ex. à f 2.25, fr.p.p. f 2.55.

We meenen den leden van het Genootschap een dienst te bewijzen, door hun te wijzen op deze gelegenheid om alsnog goedkoop Duitsehe Standaardwerken te koopen.

KLASSIFIKATION DER PHORIDEN UND GATTUNGSSCHLUESSEL

von H. Schmitz S. J.

(Fortsetzung).

Indessen soll hiermit der unnötigen Zersplitterung der Phoridengattungen auch nicht das Wort geredet werden. Die Neigung zu Spaltereien kann sogar aus derselben Quelle mangelnden Ueberblicks über die vorhandenen Formen herrühren, wie sich dies z. B. bei den vielen unhaltbaren Enderleinschen Gattungen zeigt. Wer die richtige Mitte einhalten will, muss eben wissen, worauf es bei der Umgrenzung der Gattungen ankommt.

Ein einziges Merkmal für sich sollte kaum je zur generischen Abtrennung benutzt werden, es müsste denn ein ganz ausserordentliches sein. Aus diesem Grunde kann ich z. B. Speiser (1925) nicht folgen, der bloss nach der Behaarung oder Nacktheit der Mesopleuren *Megaselia Rondani* und *Aphiochaeta Brues* als zwei gleichwertige Gattungen unterscheidet. Ich behandle sie nur als Untergattungen, da die dazugehörigen Arten sonst in rein gar nichts von einander verschieden sind. Ganz anders liegt der Fall bei *Chaetopleurophora*; dort gesellt sich zu der Pleurenbehaarung ein halbes Dutzend anderer konstanter Unterschiede, die zur Abtrennung dieser Gattung von *Paraspiniphora* berechtigen. Noch viel weniger kann ich mit Enderlein (1924) einen Gattungsunterschied darin sehen, dass die einen *Megaselia*-Arten vier, die andern nur zwei Schildchenborsten besitzen. Die Anlage zu vier Scutellarborsten ist ja auch bei den letztern vorhanden, nur sind die vordern beiden zu Haaren abgeschwächt. Bei einigen Arten hat das ♂ zwei, das ♀ vier Borsten. Sodann gibt es unter den *Megaselia*-Arten mit vier Scutellarborsten solche, deren allernächste Verwandten nur zwei haben z. B. *Megaselia (Aphiochaeta) paimeni*. Obwohl in den Bestimmungstabellen weit von ihr

getrennt, ist deren nächste Verwandte doch *M. (A.) pectoralis*, wie der Bau des Hypopygiums beweist; auch besitze ich in meiner Sammlung ein *pectoralis* ♂ mit vier gleichen Schüldborsten. Es ist ja misslich, dass es nicht gelingen will, die Hunderte von Arten zählende Gattung *Megaselia* nach stichhaltigen Gesichtspunkten aufzuteilen; aber dieses für Arbeitszwecke unbequeme Genus ist eben das treue Bild dessen, was die Natur uns zu sehen gibt, und für einen ernsthaften Systematiker handelt es sich doch nur darum, dies zum Ausdruck zu bringen, nicht aber darum, Schranken aufzurichten, wo in der Natur keine sind. — Ein unbrauchbares Merkmal ist auch die Verdickung der Randader, die gelegentlich in vielen Gattungen, in allen möglichen Graden, meistens als sekundäres Geschlechtsmerkmal vorkommt. — In Bestimmungstabellen spielt die Beschaffenheit der 3. Längsader, gegabelt oder ungegabelt, eine grosse Rolle. Es zeigt sich aber immer mehr, dass der vordere Gabelast (r_1) auch bei solchen Arten fehlen kann, die ihrer ganzen Organisation nach zu Gattungen mit gegabelter 3. Längsader gehören. Es wäre wahrhaft ungereimt, etwa die *Platyphora*-Arten ohne r_1 von denen mit r_1 generisch zu trennen. Dasselbe gilt von *Diploneura*, *Chaetocnemistoptera*, *Syneura*, *Megaselia* u. a. Auch das umgekehrte Verhalten kommt bisweilen vor: *Borophaga agilis* und *irregularis* sind dafür bekannte Beispiele. Neuerdings lernte ich sogar eine *Metopina* mit gegabelter 3. Längsader kennen. In allen diesen Fällen ist stets die Gesamtorganisation des betr. Tieres ausschlaggebend, also ein Komplex von vielen Merkmalen; lässt es sich, nach diesem zu urteilen, in eine bestimmte Gattung einreihen, dann kommt es auf eine Abweichung in einem Punkte nicht an. Indem ich nach diesem Prinzip die Klassifikation der Phoriden durchführe, habe ich die Ueberzeugung, auf dem richtigen Wege zu sein. Ein vollkommenes System lässt sich freilich bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse nicht liefern, und es sind vornehmlich die parasitisch degenerierten, oft nur im weiblichen Geschlecht bekannten Formen, deren generische Beurteilung gewisse Schwierigkeiten bereitet.

Aus dem Gesagten geht von selbst der Grund hervor, weshalb eine Reihe von bisherigen Phoridengattungen in meiner nachstehenden Tabelle als Untergattungen erscheinen. Andere wird man ganz vermissen, weil sie blosses Synonyme sind. Ich schicke deswegen eine Untersuchung über die Synonymie der Gattungsnamen voraus.

Rondani hat 1856 in seinem Prodrömus vier neue Gattungen aufgestellt: *Philodendria*, *Palpimega*, *Triphleba*, *Megaselia*. *Philodendria* ist wegen der Genotype *aterrima* synonym zu *Phora* Latr. Die übrigen drei sind bei der Aufteilung der alten Gattung *Phora* Meigen durch Brues und Mal-

loch mit Unrecht übergangen worden. Da die Nomenklaturregeln für die Gültigkeit eines Gattungsnamens nur fordern, dass er mit einer Kennzeichnung versehen sei und sein Autor die binäre Nomenklatur befolge, so entsprechen die Rondanischen Namen allen Anforderungen und müssen berücksichtigt werden, obwohl die zitierten *species typicae* unbeschrieben geblieben sind. Letztere sind übrigens aus den Gattungsdiagnosen allein schon annähernd zu erkennen.

Den Gattungen *Palpimega* und *Triphleba* soll nach Rondani das Fehlen der 7. Längsader gemeinsam sein, sie sollen sich untereinander durch die Ursprungsstelle der 4. Längsader und die relative Grösse der Taster des ♂ unterscheiden. Es ist klar, dass beide Gattungen mit *Truphoneura Malloch* 1909 dentisch sind. *Palpimega nivalis* Rond. ist entweder *palposa* Zett. oder eine nahe verwandte Art, etwa die unten beschriebene *flexipalpis* m. *Triphleba hyemalis* Rond. kann nach der Beschreibung nur *perennis* Meig. sein und ist es auch wirklich, wie mir Mr. Collin bestätigte, der via Bigot eine Cotype von Rondani besitzt. Rondani hat die Gattungen zu eng gefasst; ihre trennenden Merkmale sind nur Artcharaktere. Ich wähle daher nach Speisers Vorgang (1925) *Triphleba* aus und bestimme *perennis* Meig. zur Genotype. Also *Triphleba* Rond. 1856, Syn. *Palpimega* Rond. 1856, *Truphoneura* Mall. 1909.

Megaselia Rond. hätte von Brues zum Gattungsnamen gewählt werden müssen, als er 1903 von der Gattung *Phora* Meig. die Arten mit vorwärts gerichteten Supraantennalen abtrennte. Die typische Art *Megaselia crassineura* Rond. ist nach brieflicher Mitteilung Mr. Collins, der auch davon eine Cotype besitzt, mit *costalis* v. Ros. identisch. Selbst wenn der Name *Megaselia* Rond. den Anforderungen der Nomenklaturregeln nicht entspräche, so wäre er doch dadurch gültig geworden, dass 1857 A. Costa seine *brunneipennis* unter diesem Namen beschrieb. Diese Beschreibung, deren Text ich Herrn Prof. Dr. Bezzi verdanke, ist geradezu mustergültig; sie erwähnt die Senkborsten ausdrücklich und lässt auch erkennen, dass es sich um eine von *costalis* v. Ros. verschiedene Art handelt. Am Schluss steht: Non avendo il sig. Rondani dati i caratteri della specie servitagli di tipo e che dice nuova, non possiamo giudicare delle relazioni di quella con la nostra. — Auch *Megaselia* ist von Rondani zu eng gefasst; ich nehme sie im Umfang von *Aphiochaeta* Brues 1903 und behalte letztern Namen nur für die Untergattung mit behaarten Mesopleuren bei.

(Wordt vervolgd).

NIEUW LID.

De heer L. B. Bosch, hoofd der school te Bergumerheide.

Ter Drukkerij voorh. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9, Maastricht

is verkrijgbaar

Geologische en Palaeontologische
Beschrijving van het Karboon
der omgeving van Epen (Limb.)

door

W. J. JONGMANS

met medewerking van

G. DELÉPINE, W. GOTHAN, P. PRUVOST, F. H. VAN RUMMELEN en N. DE VOOGD.

(Mededeeling No 1 van het Geologisch Bureau voor het Nederlandsch Mijngebied).

32 bladz. tekst groot kwarto formaat met \pm **150 figuren**,
uitgevoerd op zwaar kunstdrukpapier.

Prijs per exemplaar fl. 2.50.

Prijs per exemplaar fl. 2.50.

Pracht
Gelegenheids cadeau

is de

**Avifauna der Nederl.
Provincie Limburg**

door

P. A. HENS

BESTELT NOG HEDEN.

U behoeft daarvoor slechts nevenstaande kaart
:: in te vullen en op te zenden. ::

Ondergeteekende wenscht te ontvangenexempl. Avifauna
der Nederlandsche Provincie Limburg, door P. A. Hens, Valken-
burg (L.).

* Ingenaaid à Fl. 6.— per stuk,

* Gebonden à Fl. 7.50 per stuk,

plus 0.50 ct. porto.

Adres:

Naam:

* Doorhalen wat niet verlangd wordt.

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.

BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN.

Aan Drukkerij voorh. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9,

MAASTRICHT.