

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.

Verschijnt 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. — Nieuw lid. — Verslag van de vergadering op Woensdag 5 Januari 1927 — C. Blankevoort, Over den opbouw der Steenkolenlagen in Zuid-Limburg en hare overeenstemming met die van de aangrenzende Belgische Steenkolenbekkens. — G. H. Waage, Het evenwichtszintuig in 't Dierenrijk. — H. Schmitz S. J. Klassifikation der Phoriden und Gattungsschlüssel (vervolg). — Boekbespreking. ◆◆◆◆◆

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 2 FEBR. 1926
in het Natuurhistorisch Museum,
precies om 6 uur.

NIEUW LID.

De heer Mich. Nivelstein, Tuinarchitect, Hammerstraat 9, Heerlen.

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.

VERSLAG DER MAANDELIJSCHES VERGADERING OP 5 JANUARI 1927.

Aanwezig de heeren: Jos. Cremers; C. Blankevoort; Edm. Nyst; F. v. Rummelen; M. Hautvast; M. Mommers; Dr. H. J. Beckers; P. Peters; Dr. v. d. Meer; Burgem. Damen; Pastoor A. Kengen; Br. Bernardus; L. H. A. Leysen; H. Wijsen; C. v. d. Wiel; P. H. Bouchoms; N. v. d. Gugten; W. de Backer; A. Pennartz; F. Kurris; J. Pagnier; J. Maessen; H. Goffin; P. J. J. Vroom.

De Voorzitter heet hen welkom en spreekt z'n beste wenschen uit voor 't jaar 1927.

Hierna geeft hij 't woord aan den heer Kurris, die 't volgende ter tafel brengt:

1). Calcedoon en calcedoniet — t. o. v. kwarts.

„In mijn publicatie Maandbl. 1926, p. 112 werd de uitdrukking kwarts gebruikt in den zin van „een kristallijne vorm van kiezelzuur”. Zooals daar beschreven is denk ik mij de precipitatie der SiO_2 moleculen zoodanig in, dat deze eerst in amorfen toestand, d.i. molecule voor molecule, optreedt, ev. in molecule-complexen, in alle geval met een actief oppervlak, dus met vele vrije affiniteiten. Deze moleculen eventueel gebonden aan water, gaan zich condenseeren tot grootere complexen onder verlies van water. De amorphe toestand gaat geleidelijk over in den kristallijnen. Deze condensatie kan nu plaats hebben tot diverse systemen, zooals de kwartsen en andere. Een microkristallijne vorm is ook calcedoniet, door Umbgrove in zijn proefschrift in Limburgsche vuursteen aangetoond evenals de vorm calcedoon (vgl. p. 302). Beide vormen zijn in alle geval producten van deze complexvorming en kristallijn. Zullen deze complexen bij groeiing niet de een of andere kwarts modificatie geven? Of is dit geen microkristallijne kwarts-modificatie?

Onze moderne opvatting van kristallen is toch dat de moleculen een z.g. tralie-structuur hebben, die van de eene modificatie tot de andere anders kan zijn. Is nu de tralie-structuur van calcedoniet en calcedoon anders dan van de een of andere kwarts-modificatie? Alleen in dat geval toch is van principieel verschil sprake.

In alle geval ging het in mijn genoemde publicatie niet om een onderzoek naar de soort van kristallijne vorm, maar om de mate van complex vorm na te gaan.

2). Als een zeker verzuim heb ik nog mede te deelen, dat kwalitatieve adsorptie-proeven nog door Umbgrove op vuursteen zijn toege-

past. Een uitvoerig onderzoek over de adsorptie van methyleen blauw aan vuursteen uit Maastrichter krijt is echter nooit verricht.

3). Ook schijnt mijn onderzoek den indruk te hebben gewekt dat de resultaten gelden voor alle Limburgsche vuursteen. Uitdrukkelijk wijs ik er op dat deze alleen gelden voor het Maastrichtsche krijt, alleen hiervan zijn monsters onderzocht. Conclusie 5 is dan ook voorloopig alleen hiervoor juist.

4). Over de kleur van de vuursteen spreekt dhr Keuller, Maandbl., l.c. 122. Het CaCO_3 gehalte kan hierop weinig invloed hebben, hetgeen eenvoudig te bewijzen is met de zoutzuurproef. Zie l.c. p. 120. Na oplossen in zoutzuur is een grijze vuursteen niet minder grijs. De gele tot bruine kleur is m.i. van geïnfilteerd ev. niet gedислоceerd ijzer-oxyde ev. basisch ijzeroxyde (de kleur van mergel wordt bruiner rood door verhitting!).

5). Wat de adsorptie-proeven betreft kan ik dhr. Keuller verzekeren dat practisch alle CaCO_3 uit de gepoederde vuursteen verwijderd is. De oplossing duurde ± 8 dagen met het uitwasschen tot zuurvrij erbij. Het zoutzuur had dus tijd genoeg om practisch alle koolzure kalk weg te nemen. Of in de vuursteen kalsilicaten zijn is nog een punt van proefneming, een kwestie die ik me nog voorstel uit te voeren.

De Voorzitter dankt den heer Kurris en wijst er op hoe de onderzoekingen van den heer K. in 't Maandblad gepubliceerd, door de wetenschappelijke wereld in breede kringen ten zeerste worden geapprecieerd. Getuige 't feit dat ze in werken, welke in den laatsten tijd verschenen op Geologisch gebied, herhaaldelijk werden gememoreerd; zoo o.a. in 't nu pas verschenen 19e—22e stuk van: de Bodem van Nederland, door Prof. J. v. Baren.

Br. Bernardus vraagt inlichtingen omtrent 'n diertje, 'twelk voorkomt in 'n drinkwaterput te Scharn en waarvan hij een exemplaar heeft meegebracht ter vergadering.

't Beestje blijkt 'n Amphipode te zijn, n.m.l. 'n *Niphargus*, waarover ettelijke malen in 't Maandblad, 14e Jaargang, 1925 melding gemaakt is.

De Voorzitter houdt zich aanbevolen voor meerdere vangst dezer diersoort, omdat Dr. Romijn verleden jaar toezending van dit materiaal uit Zuid-Limburg heeft verzocht.

Naar aanleiding van een bericht in 't „H Handelsblad” van 2 December '26 over „Koptransplantaties bij Kevers” doet de Voorzitter, in naam van den heer Rijk, voorlezing van dit bericht. 'n Paar malen werd er al in ons Maandblad over deze proeven geschreven en te verstaan gegeven dat de natuurwetenschappelijke wereld er maar weinig geloof aan hechtte.

Thans zou een Franschman, Jean Rostand, tenminste gedeeltelijk geslaagd zijn met de implantatie van den afgesneden kop van deze kevers. De dieren werden met aether bedweld, nadat ze eenige dagen gevast hadden,

om infectie van uit den doorgesneden slokdarm te vermijden. Daarna werd de kop afgeknipt met een fijn steriel schaartje en dan weer aan de romp van zijn voormaligen eigenaar vastgelegd; door 't uittreden van een paar druppeltjes bloed lukt 't den kop als 't ware vast te lijmen. De dieren werden nu in een vochtige ruimte gelaten. In sommige gevallen bleven ze dan 20—22 dagen leven. De kop droogde niet uit en werd niet bruin, maar behield z'n kleur en voorkomen.

Bij anatomisch onderzoek blijkt de kop inderdaad met den romp vergroeid. De hartorganen van den kop voerden geregeld nog bewegingen uit, spontaan en na aanraking; ook dit wijst op herstel van het dier. Dat de dieren ten slotte doodgingen wordt verklaard door 't lange vasten; ook ongeblesseerde kevers leefden niet langer als ze geen voedsel kregen.

Men zal de dieren dus kunstmatig moeten gaan voeren in den tijd van herstel.

Intusschen doen we voorzichtig, aldus spreker, niet al te veel geloof te hechten aan 't welslagen dezer proef.

De heer v. Rummelen heeft ter vergadering meegebracht 'n botanische merkwaardigheid, n.m.l. twee aan elkaar gegroeide hazelnooten. Tweelingsnoot.

De Voorzitter laat 'n prachtig geconserveerd skelet zien van 'n vogel, welke blijkens 't ringetje aan een der pooten de resten zijn van eene in 'n schoorsteen te Maastricht ellendig om 't leven gekomen reisduif uit Visé. Meermalen worden in schoorsteen overblijfselen gevonden van daarin zoek geraakte en omgekomen beesten; veelal zijn de dierresten dan gelijk aan mummies. Juist 't feit dat we hier niets dan 't mooi bewaard gebleven skelet te zien krijgen is merkwaardig.

Kunnen wellicht Kakkerlakken aan dit verschijnsel hebben meegeholpen?....

Pastoor Kengen heeft voor Pater Dettmer meegebracht: Hymenoptera-gallen, gevonden in de buurt van Geul.

't Zijn eigenaardige, regelmatig gevormde, rozenkrans-achtige, als we ze zoo noemen mogen, verdikkingen van wortels van *Kweek*, *Triticum repens* L.

(Naar mededeeling van P. Dettmer zijn deze gallen niet afkomstig van een Hymenopteron, maar van een draadworm *Heterodira radicicola* Greef.).

Hierna vervolgt de heer van Rummelen z'n causerie over „de geologie van Zuid-Limburg”. Ditmaal werd door hem uitvoerig 't *Carbon* behandeld.

In aansluiting hieraan had de heer Blankevoort op 'n bord 'n schets gegeven van: „den Opbouw van het Zuid-Limburgsche kolenbekken en zijn Analogie met de aangrenzende Belgische kolenbekkens”, — schaal 1:5000 — en gaf hiervan uitleg.

We verwijzen hiervoor naar de uitvoerig in dit nummer van 't Maandblad verschenen verhandeling.