

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.
Verschuieren, 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.
Wielders, 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.

* Zeeuwsch Gen. v. Wetenschapp., Middelburg.

Zusters v. h. Arme Kind Jezus, Boschstraat,
Maastricht.
Zwaan, Th. v. d., Dir. Mergelexploitatie „St.
Pietersberg”, Bruss.weg 110, Maastricht.
Zoologisch 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 eenige 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 Zoologie 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 Stigmata's, waarvan een exemplaar aangespoeld is door de Maas te Elsloo. Het is spreker opgevallen, dat de ronde Stigmata'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. $\pm$ 60 c.M. beneden 't oppervlak plekjes 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 turflagén 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 uitgroeid 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, Oranjestad 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 wenscht 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 stolde, 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 opgeplooid 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.

LIMBURGSCH 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-