

MAANDBLAD

UITGEGEVEN DOOR HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

CORRESPONDENTIE.

Bijdragen, bestemd voor 't Maandblad, gelieve men voorloopig te zenden aan Jos. Cremers, te Raath-Bingelrade.

Maandelijksche Vergaderingen te Sittard op 1 April l.l.

Onze eerste Maandelijksche Vergadering mag in alle deelen geslaagd heeten.

Aanwezig waren de leden: F. Arnoldts, Jos. Arnoldts, Dr. J. Beekers, C. Blankevoort, A. Claessens, F. Clerx, Jos. Cremers, C. A. J. M. de Gier, J. Dormans, A. de Wever, O. Michiels van Kessenich, M. Mommsers, A. Penners, Dr. Romijn, H. Schmitz, Sprenger, B. Swart, F. van Rummelen, Mej. M. van de Pas, Mej. H. Vliexs, benevens als belangstellenden de dames M. Beckers-Corten en J. Clerx-Corten.

Na opening der vergadering door den Voorzitter werd 't woord verleend aan den heer Sprenger.

Deze beval den leden nog eens warm den inuuseumtuin te Maastricht aan.

Waar 't doel van den tuin voorat „teering” is, wil de heer Sprenger er onze Limburgsche flora op systematische wijze in orde brengen.

Daarvoor behoeft hij hulp.

Hij houdt zich voor toezending van planten aanbevolen.

Zoo mogelijk ontvangt hij ze liefst aan 't adres: „Museum Looiersgracht, Maastricht” op Maandag.

Is echter de zending op een anderen dag voor de leden meer geschikt, dan zal hij natuurlijk graag van 'n Maandagsche bezending afzien en elken anderen dag voor lief nemen.

't Is aan te raden hem (Sprenger, Rijkstuinbouwlceeraar te Maastricht) per briefkaart te melden, zoodra er planten zijn verzonden.

De St. Pietersberg,

door A. de Wever en Jos. Cremers.

Wie kent niet den St. Pietersberg en heeft niet gehoord van z'n mergelgroeven, door Foujas Saint Fond († 1799) eertijds gehouden voor de grootste onderaardsche werken van heel de wereld?

Over die grotten is er heel wat geschreven; veel waars maar ook veel onwaars.

De uitgestrekte holen toch zijn zoo echt geschikt, om er zich griezelige gebeurtenissen in te laten afspelen, om er tooverkollen en spoken te laten rondwaren.

Doch ook van echte drama's waren de grotten de getuigen. Denk slechts aan de vier monniken, die in 1640 in den berg verdwaald, na zeven dagen vruchteloos 'n uitgang te hebben gezocht, er ellendig den dood moesten vinden.

Spookhistories en drama's in den St. Pietersberg afgespeeld kunnen ons echter weinig boeien.

Da's noodig om te voorkomen, dat eventueele bezendingen niet dadelijk verzorgd zouden worden.

Aangenaam zal het den heer Sprenger zijn, als hij nu verschillende varens mag ontvangen.

Binnenkort zal hij 'n lijst publicceeren van de planten, die reeds in den tuin aanwezig zijn.

Verder doet de heer Sprenger mededeeling van de ontvangst voor 't Museum, van Mammouth-overblijfselen, bij 't uitbaggeren van de Maas te voorschijn gehaald. 't Zijn één kies, twee kronen van kiezen en 'n stuk stootland, ter lengte van 75 c.M.

De Voorzitter drukt den aanwezigen op 't hart te willen zorgen, dat, wanneer er op palaeontologisch gebied iets in hun buurt gevonden wordt, deze vondsten terechtkomen in 't Museum te Maastricht.

Pater H. Schmitz S. J. wijst er op, dat 't aanbeveling verdient de publicaties van 't N. H. G. hende te maken in de wetenschappelijke wereld.

Hij geeft daarom in overweging deze publicatie te sturen o.a. aan de „Bibliographia Zoologica, Dr. Herbert Haviland Field, Dir. des „Concilium bibliographicum”, Zürich, Zwitserland.

De Voorzitter belooft hiervoor te zullen zorgen.

Pater Schmitz herinnert aan zijn opstel in 't Februari-nummer van 't Maandblad over de „Kool-aardvloo” en beveelt zich nogmaals aan voor materiaal voor 't onderzoek, waarmee hij op aardvlooiengebied bezig is.

In den tuin van het Aloysius-college te Sittard is hij met dat onderzoek begonnen. In weinige uren tijds heeft hij er niet minder dan 5 verschillende soorten dezer beestjes gevonden, waaronder enkele exemplaren, die tot nu toe, volgens Dr. Ed. Everts en anderen als zeer zeldzaam gelden. Spreker liet de geprepareerde voorwerpen aan de aanwezigen kijken.

Tusschen Pater Schmitz en A. de Wever ontspan

Veel meer interesseert ons de *natuurlijke* geschiedenis van den berg.

Daar hebt ge vooreerst zijn ontstaan.

Lang, lang geleden klotste en bruiste op zijn plaats 'n zee. Uit de overblijfsels van milllarden kleine waterbewoners verrees toen, in den loop van vele eeuwen, langzaam de fijn korrelige, zachte steen, 't krijt, waaruit heel de St. Pietersberg is opgebouwd.

Dergelijke krijtformaties kunt ge, in verschillende werelddeelen nog vinden, op meerdere plaatsen.

'n Typische laag echter als de bovenste, jongste couche van den St. Pieter bestaat er nergens.

Terecht spreken daarom de Geologen van „Maastrichter tufkrijt.”

Daar hebt ge vervolgens tal van *voorwereldlijke dieren en planten*, wier resten in de mergel van den St. Pietersberg verborgen zitten.

Merkwaardig genoeg werden, kort geleden, in Amerika in 'n gelijksoortige formatie fossiele dierenresten gevon-

zich 'n discussie over 't voorkomen van wilde Brassica in ons land. De Wever zegt dat deze plant hier niet gevonden wordt. „Wat verstaan de geleerden daarom onder Brassica?”...

Dr. Romijn demonstreerde 4 groene padden door hem meegebracht uit de omstreken van Venray en beveelt zich aan voor de ontvangst der larven van boomkikkers.

De Voorzitter houdt zich aanbevolen voor de toezending uit Limburg van kikkers, padden en Salamanders, omdat hij met 'n speciale studie dezer beestjes bezig is.

Hij belooft den diertjes weer de vrijheid te geven, zoodra hij ze voor zijn onderzoek niet meer behoeft. 't Is hem alleen te doen, om 'n volledig overzicht te krijgen van datgene, wat op dit gebied in Limburg huist.

De heer van Rummelen laat 'n Zoetwaterkreeft zien, gevonden in de Roode beek.

Waar ten gevolge van de vervuiling van de Geleenbeek, de fauna in dat water zeer waarschijnlijk zal lijden, is 't te hopen, dat de Roode beek voor bevuilding moge bewaard blijven en de kreeften daarin niet worden uitgeroeid.

De heer Sprenger had meegebracht eene muis, gevangen in den Proefluis te Maastricht.

Welke muis is het?...

De „Molmuis”?

Wat den Voorzitter tot nu toe als Molmuizen werd toegezonden, waren allemaal Waterratten.

't Exemplaar van den heer Sprenger is waarschijnlijk geen Waterrat.

Waar 't onderzoek van Muizen in Nederland nog zeer onvolledig is en Prof. Max Weber er juist mee bezig is, zullen we, alvorens 'n eindoordeel over 't exemplaar van den heer Spr. uit te spreken nader afwachten.

(We komen in 't volgend nummer op dit diertje terug).

Alsnu krijgt de heer van Rummelen het woord.

Hij is bezig met 'n studie over: „Factoren die plantengroei en verspreiding kunnen beïnvloeden”.

De inleiding en de verdeeling van z'n stof worden door den heer van Rummelen voor de aanwezigen behandeld. Omdat deze studie in 't Maandblad zal verschijnen, zullen we er in dit nummer niet nader over uitwijden. Maar afgaande op wat we er in Sittard van hoorden, mogen we alvast zeggen, dat ze zeer interessant belooft te worden.

Hierna kreeg 't woord Dr. A. de Wever.

Hij demonstreerde als voorbeeld van 'n laai plantenleven een crassulacee, welke reeds sedert 12

den, welke bijna gansch identisch zijn met die van Maastricht.

De oude fauna van den berg is al lang vrij goed bekend.

Omtrent haar kunt ge tal van bijzonderheden vinden in de „Natuurlijke Historie van den Sint Pietersberg bij Maastricht” door B. Foujas Saint Fond, waarvan reeds in 1802 'n Hollandsche vertaling verscheen, door J. D. Pasteur.

Op 't laatst der vorige eeuw nog hebben Bosquet (1814-1880) en Casimir Ubaghs (1829-1894) zich speciaal met deze fauna bezig gehouden. Vele van hunne publicaties zijn aan haar gewijd.

De studie der fossiele flora werd eerst later ter hand genomen.

Voor haar interesseerden zich Miquel (1853) en Debey (1859).

De hedendaagsche dierenwereld in de grotten van den St. Pietersberg was 'n onderwerp, waarvoor zich ons medelid

Jan. '14 te Aken, in een warme kas was afgesneden en thans in zijn herbarium te Nuth de eigenschap vertoonde van jonge plantjes te vormen uit 't bladweefsel.

Zooals bekend is, vermeederen zich de hoogere planten meerendeels door wortelknoppen en door zaadvorming.

Maar ook uit stengel- en bladknoppen kunnen zich nieuwe plantjes vormen, zelfs gebeurt dit uit schutbladen en andere organen.

Brijophijllum doet 't zonder water of grond. Ze heeft voldoende reservevoedsel in de vleezige bladeren.

Als voorbeeld van een inlandsche plant, die 't zeldte verschijnsel vertoonde, zagen wij hier *Cardamine pratensis*, die 't echter alléén op vochtigen grond doet (dus niet in een herbarium!) Zij heeft derhalve wel degelijk vocht en voedsel noodig.

Ook kan men 't waarnemen bij vele *Kasvarens*; maar 't varenblad is eigenlijk geen blad, doch een vervormde stengel.

In verband hiermede werd er op gewezen, dat men deze verschijnselen niet moet verwisselen met de z.g. „viviparie”.

Daarom werden er enkele Gramineoën, *Juncus*- en *Rubus*-soorten vertoond, waarbij zich in plaats van de bloem een jonge plant ontwikkeld had.

Dat er aan de levende plant zich uit de zaadkorrels jonge planten ontwikkelen komt niet voor.

Bij 't z.g. „doorgroeien” van 't graan in lange regenperioden is de halm reeds aan 't afsterven als 't zaad ontkiemt.

Naar aanleiding eener recente mededeeling van Rector Kengen te Banholt over 't voorkomen van „*Viscum Album*” op „*Salix*” vertoonde de heer de Wever „*Viscum*” op „*Coniferen*” (*Pinus Silvestris*), welke in Duitschland veel voorkomt en mogelijk ook hier in Limburg langs de Duitse grens gevonden zal worden.

Deze „*Viscum*” is veel fijner gebouwd en veel ijler.

Wat als dusdanig vermeld staat op eiken is „*Loranthus europaeus*”, waarvan ook een herbarium-exemplaar aanwezig was.

Ten slotte liet Dr. de Wever een „*Viscum oxycedri*” zien op „*Juniperus oxycedrus*”.

Dit plantje was zoo fijn, dat alle bladeren tot kleine schubbetjes gereduceerd zijn.

'n Kort dankwoord en 'n opwekking van den Voorzitter voor de volgende vergadering besloot deze gezellige en zeer leerzame bijeenkomst.

De vergadering van Mei wordt bekend gemaakt in 't Mei-nummer van 't Maandblad.

Pater H. Schmitz S. J. vooral moeite gaf.

Had vroeger E. de Selys Longchamps 'n onderzoek ingesteld naar de Vleermuizen, die 's winters, de grotten bewonen (Zie „*Faune belge*”) Schmitz heeft dat onderzoek heel wat aangevuld en vervolmaakt.

Hij ook was de eerste, die ijverig zocht naar de verschillende insecten, welke in de ondergrondse gangen te vinden zijn.

In 'n uitgebreide studie — „*die Insectenfauna der Höhlen von Maastricht und umgegend*”, — heeft hij 't resultaat zijner onderzoekingen vastgelegd.

De bovengrondsche latere flora vond onder de botanisten reeds lang ijverige beoefenaars.

De Parijsche hoogleraar in de Geologie Bory de St. Vincent publiceerde de eerste plantenlijst van den St. Pietersberg al in 1821 in z'n bekend werk: „*Voyage souterrain*”.

Zijne vondsten zijn echter niet meer te controleeren. Da's wél 't geval met 't botanisch materiaal van den

Onze Spreeuwen.

Wanneer de ornitholoog-bioloog zoo eens nagaat, hoe zijne medemenschen over de vogels en hunne levenswijze denken, dan zal menigmaal de gedachte in hem oprijzen dat er — sit venia verbo! — heel wat gekken en dwazen op deze schoone wereld rondwandelen! „Wahn! Wahn! Ueberall Wahn! Wohin ich forschend blick“, kan hij met den ouden zanger-dichter uitroepen. Het onzinnigste bijgeloof, de gekste sprookjes lieren welig aloin! En het ongelukkigste is dat met al dien onzin de vogels of de slachtoffers van worden, want in negentig van de honderd gevallen hebben al die bedenkzels, al die eigenschappen welke den vogels toegedacht worden, betrekking op vermeende slechte en booze hoedanigheden van onze gevederde zangers. Denk maar eens aan die rampzalige op de schuurdeuren geerucificeerde uilen, die geitenmelkers welke de uiers van 't vee heeten leeg te zuigen, die torenvalken en sperwers — eerste klasse muizenvangers — die door de domme jachtopzichters worden weggeschoten.

Dezer dagen hoorde ik weer zoo'n mooi vertelsel, een nieuw sprookje, maar dat alreeds gevaarlijke gevolgen heeft voor een onzer nuttigste vogelsoorten, en een krankzinnige verdelgingswoede heeft ontketend! Men oordeele: daar wordt thans in volen ernst beweerd en verkondigd, dat de spreeuwen het mond- en klauwzeer verspreiden, wanneer zij in de weilanden om en bij de runderen hun kostje ophalen!!! En dientengevolge is men bezig de ongelukkige spreeuwen uit te roeien! Ongeloofelijk, doch helaas maar al te waar!

Maar wat doen dan toch de spreeuwen in 't weiland? Waarom zijn zij altijd om en bij, zelfs op de koeien? Eenvoudig een geval van symbiose! Allen kennen wij den runderhorzel (*hypoderma bovis*), een fraaie vlieg, rossig geel met zwart, die wel wat op een hommelt gelijkt. Maar dat mooie insect is een plaag voor de runderen en berokkent heel wat schade! Want zijn levensloop is in het kort deze: het wijfje legt in den nazomer hare eieren op de huid der runderen; de larven komen weldra uit, en veroorzaken een onaangenaam gevoel van jeuk; de koe gaat zich likken en de larven komen in keel en slokdarm; gedurende den winter werken zij als mijnwerkers in de inwendige weefselen en in het vroege voorjaar bereiken zij „bovengronds“ weer de huid, waar zij de maar al te veel bekende builen vormen, die tot gevaarlijke etterontstekingen aanleiding kunnen geven. Wanneer de larve eindelijk rijp is, valt zij op den grond, graaft zich min of meer in, verpopt, en 3 à 4 we-

St. Pieter, bijeengebracht door H. J. Nyst (1780-1848). Hoewel z'n ambt van essayeur (muntmeester) meebracht, dat hij meermalen van standplaats moest wisselen, toch mogen we hem gedeeltelijk rekenen tot de Maastrichter floristen.

En vandaag nog bevindt zich zijne verzameling in 't Staatsherbarium te Brussel.

Nauwkeurige opgaven vinden we echter eerst bij Lejeune, geneeskundige te Verviers (1779-1858).

Algemeen wordt hij de Nestor genoemd der Belgische botanici.

En met grond mogen we veronderstellen, dat zich zijne excursies meermalen tot den St. Pietersberg hebben uitgestrekt. Algeheele zekerheid hieromtrent bezitten wij echter niet. We kunnen 't alléén maar hieruit opmaken, dat hij in z'n laatste werk, „Compendium florae belgicae“, 'twelk hij uitgaf te samen met Courtois, directeur van den Plantentuin te Luik, steeds aangeeft welke planten hij levend of gedroogd heeft gezien.

ken later verschijnt het volwassen insect. En de spreeuwen verrichten eigenlijk niets anders dan politiedienst: zij pikken de larven op, die uit de etterbuilen breken, en daardoor is dat afschuwelijke fabeltje ontstaan, dat op het oogenblik het leven kost aan ontelbare onschuldige, nuttige vogels!

Zoo blijkt alweder voor de zooveelste maal het nut van de spreeuwen! Want, al mogen zij in den tijd van de rijpe kersen lastig zijn en zich door niets laten verjagen, het nadeel dat zij dan berokkenen weegt in de vorste verte niet op tegen hét groote voordeel dat zij brengen gedurende de overige maanden van het jaar door het verdelgen van millioenen en millioenen van slakken, rupsen en insecten. Het al of niet schadelijk dan wel nuttig zijn van vogels is zulk een relatief begrip. Verleden jaar op de Zomervergadering heb ik het nog in den breede uiteengezet. Het is onmogelijk een algemeen vasten maatstaf aan te leggen, de zaak is veel te ingewikkeld, vereischt voortdurende studie en waarneming in de levende natuur, en wordt veel te veel subjectief behandeld. Nooit gaan de persoonlijke belangen van vee fokker, fruitteeler, warmoezenier of visscher samen: wat den een een zegen is, denkt de ander zich een ramp, en alleen klare, objectieve beschouwing, die alle elementen in onderlingen samenhang overweegt en vergelijkt brengt redding uit den nood!

Maart 1911.

D. F.

Vroeg-flora.

Terwijl eind Februari in tuinen en parken 't nieuwe leven al volop aan den gang is en we verheugd neerzien op kerstrozen, sneeuwkllokjes, winteraconieten en bloeiende Hamamelis-struiken of tooverhazelaars, blijft het langs wegen en „graven“ voorloopig in hoofdzaak bij knoppen en zwellen en nitbotten. Of 't moest zijn, dat iemand in 't oude bosch op de hoogten bij Eis of op den Pietersberg de bloeiende *Daphne's* of peperboompjes reeds gezien had.

Een vriend verraste me echter 1 Maart j.l. met eenige prachtig bloeiende exemplaren van *Helleboris viridis* (Wrangwortel) uit de vrije natuur, geplukt in een dalletje bij de Wurm, echter even over onze Oostergrens bij Rimburch. Doch dit acht ik geen bezwaar om deze vondst in ons orgaan te publiceren, daar we ook leden buiten onze politieke grenzen tellen. Te meer niet, daar Dr. de Wever me mededeelde, dat deze plant hier vroeger ook voorkwam, maar sedert 't laatste der vorige eeuw nergens meer binnen onze grenzen gesigna,leerd was.

N u t h.

J. J. DORMANS.

Maar met grond mogen we vermoeden, dat hem vele gegevens verstrekt zijn geworden door Maastrichter liefhebbers.

Van hen noemen we op de allereerste plaats L. J. G. Dumoulin, oud-apotheker en leeraar in Schei- en Plantkunde te Maastricht.

In 1868 publiceerde hij z'n vondsten in „Guide du botaniste dans les environs de Maestricht.“

Ook bestaan er van hem nog uitvoerige „Notes manuelles“ over planten van den St. Pietersberg.

Zijn Herbarium bevindt zich thans in ons Museum. Alhoewel 't in deplorabelen toestand verkeert valt er toch nog veel uit te leeren, vooral aangaande variëteiten, die niet in zijn boven aangehaald werk vermeld zijn.

De Maastrichter Apothekers Marres, Jacques en Haenen deelden eveneens hun vondsten mée aan Lejeune.

't Groote herbarium van Lejeune en Courtois bevindt zich thans deels te Brussel, deels in 't bezit van de Nederl. Botanische Vereeniging. (Wordt vervolgd.)

De geologische formaties en de aardlagen waaruit deze in ons land bestaan, met opgave van de voornaamste streken waar ze gevonden worden. (1)

V. Neozoïkum.

11. Tertiaire formatie	Oud tertiair	<i>Paleoceen</i>	Wit en groen kleiachtig mergelzand, donkergroene en roodachtige klei en vuursteenconglomeraten: N. Limburg en Peel (boringen).	
			<i>Eoceen</i>	Fijn groen zand afgewisseld door vette klei en zand, steenlagen: Z. W. Zeeland, Z. W. Brabant, Peel, Overijsel (boringen).
		Jong tertiair	<i>Oligoceen</i>	Glaucietzand: Z. Limburg, (Ubachsberg, Schin op Geul, Berg en Terblijt, Oud-Vroenhoven), Peel en Z. W. Brabant (boringen), Gelderland en Overijsel (Hengeloo), aan de oppervlakte en in ondiepe boorgaten.
				<i>Oligoceen</i>
			<i>Mioceen</i>	Fijn kleiachtig micahoudend glaucietzand: O. Brabant, N. Limburg, Overijsel en Gelderland. Bruine fijnzandige klei: Winterswijk, Groenlo, Eibergen, Neede, Delden aan de oppervlakte. Wit bruinkolenzand, bruinkolen, ronde, blauwe vuursteen (walsteen): Zuid-Limburg (Heerleheide, Eijgelshoven, Brunssum) aan de oppervlakte en in ondiepe boorgaten.
			<i>Pliocceen</i>	Lichtgrijs micazand met rolsteen en schelpen, afgewisseld door zandige klei: Gelderse vallei, N. Brabant en Z. Limburg aan de oppervlakte. Groen glaucietzand, soms kleiachtig: N. Limburg, N. Brabant en Zeeland en in ondiepe boorgaten.
	12. Quartaire formatie	<i>Diluvium</i>	Riviermateriaal (puin, grint en zand): Limburg, N. Brabant, Rijk van Nijmegen, alsmede de streek tusschen de Overijselse Vecht en den Rijn tot in Utrecht en het Gooi. Gletschermateriaal (zwerfsteen, grint, keileem, potklei, zand): Groningen, Friesland, Drenthe, Overijsel tot de Vecht. Löss of leem: voornamelijk in Z. Limburg, Veluwe en tusschen Nijmegen en Cleve. Zand: Zandheuveld niet meer afhankelijk van het spel der winden.	
			<i>Diluvium</i>	Riviermateriaal (puin, grint en zand): Limburg, N. Brabant, Rijk van Nijmegen, alsmede de streek tusschen de Overijselse Vecht en den Rijn tot in Utrecht en het Gooi. Gletschermateriaal (zwerfsteen, grint, keileem, potklei, zand): Groningen, Friesland, Drenthe, Overijsel tot de Vecht. Löss of leem: voornamelijk in Z. Limburg, Veluwe en tusschen Nijmegen en Cleve. Zand: Zandheuveld niet meer afhankelijk van het spel der winden.
		<i>Alluvium</i>	Duinen: langs de W.-kust. Duinzand dat door stormen her- en derwaarts gedreven wordt: hier en daar. Zandbanken: aan de kust. Zandoer: Overijsel, N. Brabant, Limburg.	
			<i>Alluvium</i>	Moeras- en beekklei: langs de oevers van verschillende riviertjes en beekjes. Jonge zeeklei aanslibbingen: langs de Wadden; in het Westen van Friesland, Overijsel, Eemland, Delfland en op de Zeeuwsche en Zuid-Hollandse eilanden, ook W. Brabant. Rivierklei: in breede stroken langs de vroegere Rijn- en Maasarmen. Hoog- en laagveen: in alle provinciën, behalve Gelderland en Zeeland. Oude blauwe zeeklei: Friesland, N. Holland, Z. Holland, Zeeland.

(1) Men vergelijke hierbij de beschouwingen in Nos 8, 9, 10 en 11 van ons Maandblad 1913.

IV. Meosoïkum.

10. Krijt-formatie

Bovenste krijt

- Opper-Senoon* } Witachtig geel tufkrijt met bryozoenbanken en vuursteenlagen ook wel Macronatenkrijt geheeten: Maastricht (St. Pietersberg), Valkenburg.
Witachtig geel zand: N. Limburg (boringen).
Mergel en kalksteen: Kunrade, Simpelveld aan de oppervlakte, N. Limburg en Z. O. Brabant (boringen).
- Onder-Senoon* } Kalksteen met *Antinocamax quadratus* en daarom ook wel Quadratenkrijt geheeten: Gulpen en Vaals aan de oppervlakte.
Groenzand en kalk: bij Vaals en in tal van boringen in Zuid Limburg en Overijssel; hier even over de grens bij Ochtrup aan de oppervlakte.
- Emscher* } Donkergele en groenachtig grijze zandige mergel en mergelzandsteen: Noord-Limburg (boring Oploo).
- Turoon* } Witte Plänerkalk: Drente (boring Zuid-Barge bij Emmen.)
- Cenomaan* } Grijze Plänerkalk aan de basis glaukoniethoudend: Kotten bij Winterswijk aan de oppervlakte.
- Vlammenmergel* } Lichtgrijze, donkergevlamde mergel: Kotten (bij Winterswijk) en Oeding over de grens aan de oppervlakte.

Onderste krijt

- Gault* } Groene plastische klei, alsmede Glauconietzand en zandsteen: Als boven.
- Neocom* } Lichtgrijze klei: Winterswijk (boring) Geel zand en zandsteen: Losser aan de oppervlakte. Donkere plastische klei met boonijzereris: Enschede, Ratum (boring.)
- Weald* } Schilferachtige klei en cyrinenmergel: Lonnekerberg en Ratum aan de oppervlakte. Kalkhoudende zandsteen: Hengelo (boring) en Oeding bij Winterswijk, even over de grens aan de oppervlakte.

9. Juraformatie

- Witte Jura of Malm* } In ons land niet gevonden.
- Bruine Jura of Dogger* } Oolitische kalksteen en kleiachtige mergel: Winterswijk (boring.)
- Zwarte Jura of Lias* } Purperkleurige klei, grijze kalk, oolitische mergel: bij Winterswijk, (Willinkbeek) aan de oppervlakte, verder bij: Ratum, Kotten, Haaksbergen (boringen.)
- Rhät en Keuper* } In ons land niet gevonden.

8. Triasformatie

- Muschelkalk* } Grijze dolomietkalk, roode klei, gips, anhydriet: Winterswijk (Vossenveld) en Buurse (Z. O. Overijssel.)
Grijsgroene golfvormige kalk, afgewisseld door bonte letten, roode mergel en anhydrietknollen: bij Winterswijk (Vossenveld) en Buurse aan de oppervlakte.
- Bontzandsteen* } Röt: Bonte (rood, groen en grijs) letten met anhydriet en steenzout: Winterswijk aan de oppervlakte, Buurse, Delden, Z.-Limburg (boringen.)
Zachtroode en grijze zandsteenen: Overijssel en Gelderland (Burse, Winterswijk). Peel en Z.-Limburg (boringen.)
Donkerroode, of bruine zandige anhydritische letten met oolitische rogensteenen: Buurse, Winterswijk, N. Limburg (boringen).

III. Palaeozoïkum.

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Permformatie of Dyas | } Zechsteen | } Roodbruine fijnzandige letten, anhydrietknollen en banden: Winterswijk, Buurse, (boringen) en N.-Limburg (America-boring). Lichtbruine bitumineuze dolomiet met anhydriet- en lettenbanken:
Anhydriet, steenzout, dolomiet: als boven (in boring America, geen steenzout.)
Oolietkalk, koperlei en grof conglomeraat: als boven en Helenaveen (boring.) |
| | } Roodliggende | } In Nederland niet gevonden; waarschijnlijk niet voorhanden. |
| 6. Carboonformatie | } Boven-Carboon | } Zandige en kleiachtige leien, zandsteenen, verharde kleilagen, vormingen waartusschen veel kolenlagen: Zuid- en N.-Limburg, Peet, Winterswijk, Buurse. Klei- en kiezelachtige leien, zandsteenen en Conglomeraten met weinig kolenlagen: Zuidelijkste deel van Limburg (Schimmert, Valkenburg, Waubaeh.) |
| | } Ondercarboon, Kolenkalk of Kulm | } In Nederland nog niet aangetoond, doch onder het productieve (kolenlagen bevattende) carboon te verwachten. Over de grens bij Visé en Moresnel. |
| 5. Devoonformatie | } 4. Siluurformatie | } Grauwakken, leien, kwartsieten en kalksteenen. Devoon en Siluur in ons land niet gevonden, misschien in Zeeland met boringen aan te toonen. |
| | } 3. Cambrium | } Grauwakken, leien en zandsteenen. Cambrium in ons land niet gevonden. |

II. Eozoïkum.

- | | | |
|--------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Algonkium | } | } Kwartsieten, zandsteenen, conglomeraten, leistee- nen, granieten, diabasen, dolomitische kalksteenen enz. Deze formatie wordt in ons land niet aangetroffen. |
|--------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

I. Azoïkum.

- | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Oergebergte. | } Oerlei | } Phylliet, kwartsiet, glimmerlei en andere leige- steenten, marmor, graphiet: Oerlei in ons land niet aanwezig |
| | } Oergneis | } Gneis, granuliet, serpentien, kristallijne kalkge- steenten. Oergneis in ons land niet aanwezig. |

B.

Viscum op 'n Wilg.

Van den WelEerw. Heer Kengen, rector te Ban- holt, kregen wij bericht, dat hij te Noorbeek „Vis- cum Album” op eene wilg heeft waargenomen.

We zijn den W.Eerw. Heer K. zeer dankbaar voor deze mededeeling.

Op 'n dergelijke boomsoort was ons „Viscum Al- bum” in Limburg nog niet bekend. Gelukkig staat de plant vrij hoog, — niet op 'n knotwilg — zoo- dat ze niet licht zal verdwijnen.

A. DE WEVER.

Rectificatie.

Door 'n vergissing van den zetter zijn in 't Jaar- boek „Bestuur” en „Museum-commissie” met el- kaar verwisseld.

Officiëel.

Nieuw lid:
Mejuffrouw A. OPFERGELD te Wijnandsrade.

Koolaardvloo.

Vriendelijk verzoeken we nogmaals voor toezen- ding van „Koolaardvlooiën”.

Waar we bezig zijn met eene studie dezer beest- jes zouden we graag over zooveel mogelijk „mate- riaal” uit Limburg beschikken.

H. SCHMITZ S. J.
Aloysius-College, Sittard.

Jaarboeken.

Na inzending van postwissel zijn bij den Penning- meester, Dr. v. d. MEER te Maastricht, voor de leden van 't Genootschap verkrijgbaar:

JAARBOEK 1911 aan fl. 0.60.
JAARBOEK 1912 aan fl. 1.10.

Niet-leden betalen respectievelijk fl. 1.10 en fl. 1.60