

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: P. H. Schmitz S.J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. **Mederedacteurs:** te Maastricht: Jos. Cremers, Hertogsingel 10, Telef. 208; J. Pagnier, Alex. Battalaan, Telef. 483; G. H. Waage, Prof. Roerschstr. 4; te Beek (L.): F. J. H. M. Eyck; te Echt: R. Geurts.
Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Maastricht. Tel. 45.

Verschijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden per jaar, f 3.60 afzonderlijke nummers 30 cent. Auteursrecht voorbehouden. ◇◇

Alle correspondentie, het Genootschap betreffende, moet gericht worden aan den Secretaris G. H. WAAGE, Prof. Roerschstraat 4, Maastricht.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 7 Dec. 1927. — Nieuwe leden. — Mededeeling van den Bibliothecaris. — Rectificatie. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 2 November 11. — Garjeanne, Equisetum Maximum. — Verslag van 't Geologisch gedeelte der Excursie naar Bemelen op Woensdag 29 Juni 1927. — P. Tesch, Het vraagstuk van de Zuid-Limbursche Löss. — A. de Wever, Scolopendrium vulgare Sm. Atropa Bella donna L. — G. H. Waage, Voortplanting en broedgewoonten (vervolg) — A. Raignier S.J., Hoe vinden de mieren den weg (vervolg). — H. Schmitz S.J., Revision der Phoridengattungen etc. (vervolg). ◇◇◇◇◇

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 7 DEC. 1927
in het Natuurhistorisch Museum,
precies om 6 uur.

NIEUWE LEDEN.

De heeren: Frans Klinkenberg, Parklaan, Sittard; Florent Vroemen, Valkenburg L.

MEDEDEELINGEN VAN DEN BIBLIOTHECARIS.

Wie van de leden kan de bibliotheek helpen aan 1 Jaarboek 1914, desgewenscht tegen betaling van den kostprijs van f 2.—.

Mochten er leden zijn die hun oude Jaarboeken of Maandbladen aan het Genootschap ten geschenke willen geven, dan aanvaardt de bibliothecaris met beide handen dat aanbod. Hij kan dan weer anderen van dienst zijn.

Zoo is de Heer Geurts doende voor Middel-Limburg een lijst van in 't wild levende planten samen te stellen, waarvoor hij als leiddraad noodig heeft de Lijst indertijd met zooveel zorg samengesteld voor Zuid-Limburg door Dr. A. de Wever te Nuth.

De bibliothecaris heeft hem alle afdeelingen daarvan kunnen verschaffen, ui gezonderd afd. III, Jaarboek 1913 en afd. IV, Jaarb. 1914.

Wie van de leden helpt? 't Hoeft niet 't volledig Jaarboek te zijn. Alleen de lijst der planten is voldoende.

Leden welke nog boeken uit de bibliotheek in hun bezit hebben langer dan 4 maanden, worden beleefd verzocht deze in te leveren.

RECTIFICATIE.

In 't vorige verslag van de vergadering is tot onzen grooten spijt de naam van Dr. Beckers uitgevallen als lid van het Bestuur van ons Genootschap.

In 't artikel van G. H. Waage leze men blz. 142 eerste kolom 14e regel v. o. Loeb (in plaats van Loch).

VERSLAG VAN DE MAANDELIJSCHE VERGADERING OP WOENSDAG 2 NOV. L.L.

Aanwezig de heeren: Jos. Cremers, F. H. v. Rummelen, L. Grégoire, Th. Dorren, M. Mommers, P. Bouchoms, Br. Bernardus, L. Leysen, Edm. Nijst, C. Blankevoort, H. J. Beckers, J. Rijk, H. Schmitz, J. Maessen, J. Schulte, N. v. d. Gugten, P. Vroom, G. Waage.

De Voorzitter opent te 6 uur de vergadering en doet de volgende mededeelingen. De

commissie van redactie van het „Maandblad” is uitgebreid, doordat de heer Geurts uit Echt hierin is opgenomen. Hierdoor hopen we in de toekomst iets meer te hooren van onze Middel-Limburgsche leden. De heer Geurts zegde voor 't Maandblad toe een voorloopige lijst van planten voorkomend in Middel-Limburg. Voor de bibliotheek werden ontvangen 3 publicaties van ons medelid Umbgrove, benevens 't proefschrift van den heer Druif getiteld: „Over 't ontstaan van löss in verband met haar mineralogische samenstelling”. In ons „Maandblad” wordt hierop later teruggekomen. De Voorzitter biedt uit zijn groote voorraad gaarne Wandelende Takken aan en houdt zich zelf voortdurend aanbevolen voor de toezending van muizen en ratten uit Z.-Limburg.

De heer Rijk doet vervolgens de volgende mededeeling:

Onder ± 300 rupsjes van *Arctia caja*, door hem uit het ei gekweekt, waren er enkele, die na 14 dagen ongeveer 3 maal zoo groot waren als de rest.

Van de meesten hield die snelle groei geen stand, doch 2 vervolgden met onverminderde snelheid hun ontwikkeling.

Eén daarvan heeft zich op 30 Oct. '27 ingesponnen. De ander, die $\pm 4\frac{1}{2}$ c.M. lang is, wordt door spr. vertoond in gezelschap van enkele der normaal gegroeide exemplaren, die slechts 12 à 13 m.M. halen.

De 300 eitjes kwamen allen in den tijd van 4 à 5 dagen uit. Merkwaardig is, dat van een zelfde legsel 2 dus bijzonder snel groeien, zoodat er kans is, dat een 2e generatie vlinders gekweekt wordt; terwijl de anderen in dezelfde doos, dus geheel gelijke omstandigheden, den normalen gang volgen, waarbij de rups eerst in Juni 1928 volwassen zal zijn.

Zoo'n 2e generatie wordt ook reeds genoemd in Berge's Schmetterlingsbuch als a b. standfussi Rüb., waarbij deze als belangrijk kleiner wordt aangegeven.

Ook de heer Polak van het Insectarium in Artis heeft blijkbaar een dergelijke 2e generatie gekweekt. (Zie Onze Vlinders van D. ter Haar, 2e Uitgave, bewerkt naar Lampert's Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas, door Dr. P. M. Keer).

De heer Grégoire deelt mede, dat de paardekies, waarvan in 't vorige verslag sprake was, gevonden is 15 M. onder 't maaiveld. Tevens laat hij een aantal slakeieren circuleeren, waarvan sommigen reeds zijn uitgekomen.

Naar aanleiding van 't aanbod van den Voorzitter om Wandelende Takken af te staan, deelt Pater Schmitz, S. J. eenige bijzonderheden mee uit 't leven dezer insecten.

Reeds in 1906, toen deze dieren slechts sedert enkele jaren waren ingevoerd in Europa, schreef hij daarover een opstel „Dixippus morosus, eine tropische Gespenstheuschrecke”, waarvan een overdruk in de bibliotheek van 't Genootschap aanwezig is. Een enkele maal treden mannetjes op; meestal echter plan-

ten de dieren zich parthenogenetisch voort. De $\sigma\sigma$ zijn veel dunner dan de ♀♀ .

Pater Schmitz wenscht vervolgens de aandacht der leden te vestigen op de nieuwste publicatie omtrent een onderwerp, dat in de laatste jaren herhaaldelijk bij onze vergaderingen ter sprake gebracht werd. „Kopfaustausch und Instinktveränderungen bei Insekten” betitelt N. N. Plavilstshikov, directeur van het biol. Laboratorium van een Technicum te Moskou, zijne mededeelingen in Zool. Anzeiger Vol. 73 Heft 9—10 bl. 229—243. Als 't geen hij daarin vertelt, geen mystificatie is — en wie zou zoo iets zonder strikte bewijzen durven beweren? — dan is de hevige polemiek tegen Finkler in hoofdzak onjuist en onrechtvaardig geweest.

Zij, die Finklers proeven door eigen waarnemingen hebben willen controleeren, hebben te weinig en niet handig genoeg geopereerd. Plavilstshikov geeft daarom op de eerste plaats eene uitvoerige beschrijving van zijne methode (l.c. bl. 230—232). De koptransplantatie gelukt niet, tenzij kop en romp precies op elkaar passen, huid op huid, slokdarm op slokdarm, zenuwstreng op zenuwstreng. Korsten van gestold bloed zijn een absoluut beletsel voor het aaneengroeien der doorsneden organen; daarom moet het bloeden door 't narcotiseeren der dieren vermeden worden. Ook het dichtvallen van de slokdarmopening moet zorgvuldig worden voorkomen. Ondanks alle voorzichtigheid mislukken verreweg de meeste operaties; slechts één op tien, soms maar één op twintig of dertig, hebben succes. Bij *Hydrophilus piceus* L. gelukten van zeven proeven (romp ♀ , kop ♂) slechts één; bij meikevers (*Melolontha hippocastani* F.) van 78 (romp ♂ , kop ♀) tien en van 89 romp ♀ , kop ♂) ook tien. De uitkomsten van alle door den schrijver verrichte operaties zijn in een tabellarisch overzicht l.c. bl. 234—243 samengesteld. Zij worden verdeeld in twee groepen: A. Koptransplantatie binnen de grenzen van dezelfde soort (romp ♂ , kop ♀ of omgekeerd); B. Idem bij dieren, tot verschillende genera behorende, kevers, vlinders, vliesvleugeligen, bij A ook rechtvleugeligen. Vooraf gaat een korte opsomming (want het artikel is bedoeld als voorloopige mededeeling) van de voornaamste verschijnselen, die in de gevallen van goed gelukte operaties waargenomen werden. Integument, slokdarm, zenuwketen waren — niet altijd volledig — vergroeid. Omkleuring kon niet geconstateerd worden; daarentegen wel het functioneeren van het darmstelsel. De voedselopname geschiedde vrijwillig en de voedselkenze hing af van den kop: een meikever met een mestkeverkop at alleen mest en boorde zich ook in de mest in, een mestkever met meikeverkop at bladeren en trachtte takken te beklimmen, wat echter de pooten niet tot stand brachten. Van het meeste belang acht schr. de waarnemingen omtrent de verwisseling van alle met het geslacht-samenhangende instincthan-

delingen. Een mannetjeskop op een vrouwelijken romp en omgekeerd dicteerde de in de gedragslijn van zijn geslacht liggende handelingen. Terwijl dus bij de gewervelde dieren, vooral zoogdieren en vogels, de handelingen niet allen door directe prikkeling van het zenuwstelsel, maar ook door inwendige secretie beïnvloed worden, is dit laatste, zoo besluit schr., bij de insecten niet het geval: de invloed van de gonaden is uitgescheidend en de reactienorm hangt alleen af van de kopgangliën.

Dr. **Schulte** vraagt, of de auteur werkelijk heeft waargenomen, dat de zenuwstrengen aangroeiden.

Pater **Schmitz** zegt, dat dit door **Plavilstshikov** alleen „anatomisch” is geconstateerd. Microtoompraeparaten met dit doel zijn niet gemaakt, althans nog niet beschreven.

Pater **Schmitz** toont vervolgens 2 vuursteen, één van 't eiland Rügen, bedekt met een witte paat, één van den St. Pietersberg met een geelachtige paat. Er is vroeger eens gezegd, dat de patina een verweeringsproduct is van 't vuursteen, maar als men beide steenen bekijkt, kan men de gedachte niet van zich afzetten, dat 't omgevende gesteente, blijkens de kleur der beide bedekkende lagen, een invloed uitoefent. Is de paat afhankelijk, wat de kleur aangaat, van 't omliggende gesteente?

De heer **v. Rummelen** deelt hierop mede, dat de patina waarschijnlijk geïnfiltreerd wordt met korreltjes van 't omgevende gesteente. 't Is een verweeringslaag, want bij losse steenen, niet in 't krijt liggend, gaat de vorming van de patina door. Dit is vaak goed op te merken bij de blauwe vuursteen. Ook bij verhitting treedt een dergelijk verschijnsel op.

De heer **Beckers** vraagt, hoe 't te verklaren is, dat b.v. grijze vuursteen nu eens een grijze, dan een witte of roode patina vormt, waarop de heer **v. Rummelen** antwoordt, dat dit waarschijnlijk door bijmenging van chemische stoffen, eigen aan de gesteenten zelf of aan 't omgevend gesteente, verklaard moet worden.

De heer **Mommers** heeft medegenomen een exemplaar van de in N. Amerika inheemsche *Alsemambrosia* (*Ambrosia artemisiaefolia* L.). 't Zaad van deze plant is waarschijnlijk met kippenvoer ingevoerd. Ze behoort tot de Composieten. Het geslacht *Ambrosia* heeft evenwel geen samenhangende meeldraden.

De heer **Bouchoms** vertoont een doorgroeide peer en vraagt hoe zoo iets mogelijk is.

De heer **Waage** beantwoordt deze vraag als volgt: Beginnen we ons af te vragen waarvoor de groene bladeren van een varen dienen, dan is 't antwoord, zoo'n blad dient 1o voor voedselbereiding, 2o voor de ademhaling, 3o voor de verdamping en 4o voor de voortplanting. Aan de achterzijde van zoo'n blad ontwikkelen zich immers de sporen. Bij enkele varens, o.a. de Koningsvaren, zijn aparte bladeren, die voor de sporenvorming zorgen. Er treedt dus arbeidsverdeling op, want er zijn nu bladeren

die zorgen voor de ademhaling, voedselbereiding en verdamping en andere, die zorgen voor de voortplanting. Dit verschil in functie gaat gepaard met arbeidsverdeling. Wat we nu een enkele maal aantreffen bij de Varens, vinden we regelmatig bij de Zaadplanten. Hier zijn 't eveneens omgevormde bladeren, die uitsluitend voor de voortplanting zorgen en deze bladeren vormen samen een bloem. Hoe weten we nu, dat een bloem eigenlijk bestaat uit een aantal omgevormde bladeren? Kelken en kroonbladeren vertoonen nog een duidelijke bladstructuur. Overgangen tusschen bloem- en gewone bladeren vindt men een enkele keer. Zoo'n afwijking bevestigt dan onze meening. Ook de studie van de ontwikkeling der bloemen bevestigt de meening, dat kelk en kroon omgevormde bladeren zijn. Wel is de bladstand der bloemdeelen anders, dan de bladstand der stengelbladeren, maar in de buurt van de bloeistreek verandert de bladstand wel vaker. Tusschen kroonbladeren en meeldraden komen ook zeer dikwijls, vooral bij dubbele bloemen, overgangen voor. Bij de bloemen van de Waterlelie vindt men steeds bladachtige meeldraden. Zelfs overgangen van meeldraden en gewone loofbladeren komen voor. Ook aan de stampers komen vaak afwijkingen voor, die 't bladachtig karakter van den stamper verraden. Speciaal door de studie der afwijkingen is men dus tot de conclusie gekomen, dat een bloem is een veranderde tak met bladeren. De bloembodem is 't stengeldeel, waar dus de bladeren, dicht bijeen zijn geplant. Nu staan in de oksels der bladeren steeds knoppen en ook dat vindt men enkele malen bij een bloem. Nu kan de bloembodem zich boven de bloem uit zoo'n knop nog verder ontwikkelen en men spreekt dan van doorgegroeide bloemen. In de bloem kan zich nu een vrucht ontwikkelen uit 't vruchtbeginsel, rondom de doorgeschoten as. 't geen hier 't geval is.

De heer **Nijst** vraagt, of de levensruimte, waarin een dier opgroeit, b.v. de hoeveelheid water, waarin een waterdier (b.v. een visch) gehouden wordt, een directen invloed heeft op de door 't dier te bereiken grootte.

Pater **Schmitz** antwoordt, dat vele waarnemingen aanleiding gegeven hebben tot een dergelijke opvatting, maar dat zorgvuldige experimenten, waarbij alle foutenbronnen uitgescheidend waren, die hypothese niet hebben kunnen bevestigen. Bij *Planaria's* en *Hydra's* is gebleken, dat hun groei door 't quantum water, waarin zij gekweekt werden, eeteris paribus, dus wanneer gezorgd werd, dat alle overige levensvoorwaarden gelijk waren, niet werd beïnvloed. Deze kwestie is o.a. besproken in 't onlangs verschenen werkje van Prof. Dr. R. Hesse, *Ueber Grenzen des Wachstums* (Jena 1927), waar argumenten voor en tegen worden aangehaald. Volgens Hesse is „jedenfalls die Beziehung zwischen Wohnraum und Körpergrösse noch eine offene Frage”.

De heer **v. Rummelen** klaagt er over, dat 't

natuurhistorisch aspect, waarvoor Z.-Limburg zoo bekend is, in de laatste jaren snel verandert en wel in ongunstigen zin. Nu weer dreigen 2 prachtplekjes verloren te gaan, n.l. de bekende Acerasterreintjes bij Ubachsberg. Nu is 't toch zeer jammer, dat er een Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten bestaat in Nederland, die zich, naarsprekers meening, bitter weinig gelegen laat liggen aan Z.-Limburg. Waarom zitten wij hier in den verwaarloosden hoek? Juist omdat die Vereeniging zoo weinig deed en doet voor Z.-Limburg, is spreker en met hem vele andere Limburgers nooit lid willen worden ervan. Wat kan er gedaan worden voor één der 2 Acerasterreintjes? ('t eene is reddeloos verloren).

Dr. Beckers sluit zich volkomen aan bij 't protest van den vorigen spreker. Wat wordt er voor Z.-Limburg gedaan? Destijds is spreker geweest op een vergadering in den Haag om plannen te beramen, hoe men den St. Pietersberg zou kunnen sparen. Op deze vergadering waren o.m. aanwezig eenige heeren van 't Departement van O. K. en W., de burgemeester van Maastricht en de heer v. Tienhoven. Met veel enthousiasme werd besloten een protestvergadering te houden in Maastricht. Van uit den Haag zouden nadere berichten volgen. Echter werd nimmer meer iets omtrent deze plannen vernomen.

De heer Vroom vraagt of het, daar 't toch zoo duidelijk blijkt, dat we van de Nederl. Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten geen steun behoeven te verwachten, niet op onzen weg zou liggen initiatief te nemen tot oprichting van een Limburgsche Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten. Hij acht deze aangelegenheid van zoodanig groot belang, dat naar zijn meening de vergadering niet moet uiteengaan alvorens een afdoend besluit in deze genomen te hebben.

De Voorzitter vindt dat allemaal wel heel mooi, maar meent, dat van afscheiding door vorming van een nieuwe vereeniging geen sprake moet zijn. Wij hebben ons gewend tot eene vereeniging, die zich noemt Nederlandsche Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten, eene vereeniging dus, die haar werkzaamheden niet mag beperken tot eenige in of nabij 't centrum des lands gelegen bedreigde plaatsen, maar die haar zorg en hare werkzaamheden dient uit te breiden over geheel Nederland, overal waar groote, doch ook kleinere plaatsen op Natuurhistorisch gebied merkwaardig, steun en bescherming behoeven.

Het motief door de Ned. Ver. aangevoerd, dat zij van uit haar centrum Amsterdam moeilijk contrôle kan uitoefenen en dat 't toch niet aangaat vele kleine, onbenullige plekjes in bescherming te nemen en te controleeren gaat niet op.

De leden halen voorbeelden uit andere lan-

den aan, waar kleinere stukken wel beschermd worden.

De Voorzitter zegt, dat niet alleen uit Limburg maar ook uit andere plaatsen in 't land klachten worden gehoord over 't zich aan 't verleen van steun onttrekken van meergenoemde Vereeniging.

De heer Vroom geeft toe, dat de Nederl. Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten de aangewezen vereeniging is om steun te verleen, daar zij echter hierin nalatig is, moeten wij trachten bij diegenen van wie zij voor een groot deel afhankelijk is: publiek en regeering, ons goed recht te bepleiten.

De bedreigde plaatsen kunnen reeds nu door ons aangekocht worden, ook al omdat de prijs meestentijds niet hoog is.

Spr. ontraadt het koopen door particulieren in of buiten ons Genootschap, omdat dit slechts tijdens hun leven zekerheid geeft omtrent 't behoud van 't bedreigde.

Zijn vaste overtuiging is, dat bij de leden van het Genootschap een voldoende aantal bereid zal zijn de benodigde gelden tot aankoop van de heden bedreigde gebieden bijeen te brengen onder nader te formuleeren voorwaarden.

Natuurlijk alleen indien de Vereeniging wier taak het eigenlijk is, ons niet wil steunen en in die gevallen waar direct aankopen noodzakelijk is.

Ook de heer Grégoire meent, dat er van particuliere zijde getracht moet worden geld bijeen te brengen om 't Acerasterreintje aan te koopen.

De heer Waage deelt in verband met 't voorgaande 't volgende mede. Onmiddellijk nadat bekend was, dat bedoelde terreinen verloren zouden gaan, heeft hij zich gewend tot de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland. Deze schreef terug en verzocht inlichtingen over bedoelde terreinen (grootte, ligging, prijs, eigenaar(s)). Dank zij de hulp van Dr. de Wever kon spreker alle gewenschte inlichtingen geven. De Ver. beantwoordde dit laatste schrijven en spr. zou deze zaak hier nog niet ter sprake hebben gebracht, indien de heer v. Rummelen er niet over was begonnen. Over deze aangelegenheid wordt nog gecorrespondeerd. Echter wil spr. wel mededeelen, dat de Ver. zich principieel op 't standpunt stelt, dat alleen grotere terreinen in aanmerking komen en dat de Ver. niet hieren en daar lili-putterreintjes kan en wil aankopen. Dit in verband met de moeilijkheden 't toezicht, de administratie enz. betreffende. Deze houding is in een volgend schrijven door spr. becritiseerd. Ten sterkste moet spr. afraden om een aparte Limburgsche Vereeniging tot Beh. v. Nat. Mon. op te richten. We hebben een Nederlandsche vereeniging, die dus ook voor Limburg dient te zorgen. Meent men, dat ze dit niet doet, dan moet getracht worden hierin verandering te brengen. Niet

vergeten moet worden, dat in Limburg maar zeer weinig personen lid zijn van de Ver. tot Beh. v. Nat. Mon. Laat ons hopen, dat dit, wanneer eenmaal de bezwaren door den heer v. Rummelen geuit opgeheven zijn, velen 't toch zoo sympathieke doel der Ver. financieel zullen steunen.

De vergadering draagt den secretaris op, alle moeite te doen om te trachten 't Aceraster-reintje te doen aankopen door de Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland.

Te ongeveer half negen sluit de Voorzitter de vergadering.

EQUISETUM MAXIMUM

bij Venlo.

Het deed me buitengewoon veel genoegen op 22 Oct. deze prachtige paardestaart, bekend uit Z.-Limburg, de omgeving van de Plas-molen en Oldenzaal, ook bij Venlo aan te treffen.

De plant groeit in honderden exemplaren in een moeras, dat aan den voet van 't hoofdterras ligt en dat door zijn bijzondere natheid tot nogtoe aan ontginning ontsnapt is. Die natheid is ook wel de reden, waarom de plant tot nogtoe aan mijn aandacht ontgaan is en 't is wel merkwaardig, dat 't in dit vochtige jaar mogelijk was, op platgetrapte biesen zoo-
ver in dit terreintje door te dringen.

De vindplaats vormt een schakel tusschen het Z.-Limburgsche en het N.-Limburgsche verspreidingsgebied.

Het is niet oninteressant hierbij te voegen, dat alle Nederlandsche paardestaarten om Venlo voorkomen, n.l.:

Equisetum arvense, *palustre*, *limosum*: overal.

Equisetum silvaticum, een karakterplant voor de moerassige strook aan den voet van het hoofdterras.

Equisetum hiemale: rand van het hoofdterras ten O. van Tegelen.

Equisetum variegatum: op een veld ten N. van Arcen, sinds 1925 ontgonnen. De plant is er wellicht verdwenen.

Equisetum maximum: aan den voet van het hoofdterras tusschen Tegelen en Belfeld.

23 Oct. '27.

GARJEANNE.

VERSLAG VAN 'T GEOLOGISCH GEDEELTE DER EXCURSIE NAAR BEMELLEN OP WOENSDAG 29 JUNI 1927.

Aangekomen in het holle gedeelte van den Bemeler Weg nam de Voorzitter het woord en zeide:

Toen wij dhr. van Rummelen aanzochten

om deze excursie voor het geologisch gedeelte te leiden, heert hij deze leiding op zich genomen onder de volgende voorwaarden:

Uw Bestuur zoude aan de deelnemers te voren kennis geven, dat deze excursie niet bedoeld is als propagandamiddel voor een der meeningen omtrent het ontstaan van Löss, resp. Limburgsche klei in Zuid-Limburg. Wij hebben alleen de bedoeling onze leden op de hoogte te brengen met den stand van dit vraagstuk. Dit is momenteel nog in discussie en waar zij, die een andere meening hebben dan onze leider, deze nog niet publiceerden, wenschte hij op geen enkele wijze op eventueel komende discussies vooruit te loopen. Ik verzoek dhr. van Rummelen ons thans omtrent den stand van dit vraagstuk in te lichten.

Het vraagstuk omtrent het ontstaan van „Löss”, aldus v. Rummelen, heeft sinds korten tijd wederom veler belangstelling getrokken. Dit vindt zijn oorzaak in het feit, dat nieuwe gezichtspunten over de herkomst en transport van deze stof naar voren zijn gebracht.

De algemeen gangbare theorie over het ontstaan en de samenstelling van „Löss” kan men in het kort als volgt samenvatten:

Löss is een product, bestaande uit zeer fijn kwartsstof en een klein percentage kalk en andere bijmengselen, hetwelk door den wind uitgewaaid en getransporteerd is van de eindmorainen der noordelijke ijskap, wier zuidelijk voorkomen zich hier te lande bevond van Mook tot Nijmegen.

Sommige onderzoekers, tot welke in ons land Tesch behoort, zijn de meening toegedaan, dat men „Snowdrift” als transportmiddel moet aannemen met behoud van de moraine als uitgangspunt van het materiaal.

Voor de grootste gedeelten van Europa die met Löss bedekt zijn is deze theorie, al of niet gevarieerd wat het transportmiddel betreft, wel aannemelijk.

Beschouwt men echter het voorkomen in Zuid-Limburg en het westelijk daaraan grenzend België, dan doemen tal van bezwaren op tegen de herkomst van „Löss” uit den morainerand.

Deze toch buigt vanaf Mook in noordelijke richting, terwijl de noordgrens van hetgeen men voor „Löss” moest houden zich steeds verder naar het zuiden terugtrekt, hoe verder men ze in westelijke richting vervolgt (1). De strook tusschen den rand van het voormalige lands en de noordelijke lössgrens wordt dus naar het Westen steeds breder. Geheel Noord-Brabant, Noord-Limburg en de hieraan grenzende Kempen zijn „lössvrij”. Nergens vindt men in die strook ook maar een aanwijzing dat hierover eens stofwolken joegen die millioenen M³ lössstof met zich voerden.

(1) Zie fig. 7 in F. H. van Rummelen, Glaciale Löss en Limburgsche Klei; Mededeeling No. 4, van het Geol. Bur. v. h. Ned. Mijnged. gebied.