

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 3605. **Mederedacteuren:** Jos. Cremers, Canne-België. **Dr. H. Schmitz S. J.**, Ignatius-College, Valkenburg (L.), Telef. 35. **R. Geurts**, Echt. **Penningmeester:** ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v. h. Nat. hist. Gen., Maastricht. **Drukkerij v.h. Cl. Goffin**, Nieuwstraat 9, Tel. 2121.

Versijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan de Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 Januari a.s. — Nieuwe leden. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering van Woensdag 6 December 1939. — Verslag der Roermondsche Vergadering van 12 December 1939. — **H. Schmitz S.J.** Neuseeländische Phoriden (Schluss). **Dr. J. F. Steenhuis.** Glauconiet. Overzicht van de over dit mineraal verschenen literatuur (1819—1934) als proeve eener beredeneerde bibliografie. (Slot). — Boekbespreking.

DE MAANDELIJSCHES VERGADERING

zal plaats hebben op **Woensdag 3 Jan. a.s.**, 's namiddags te 6 uur precies in het Museum.

NIEUWE LEDEN.

M. de Ley, Bergerstraat 95, Heer L.; Mej. Dra Beljaars, Hertogsingel 77, Maastricht; L. A. H. M. Loven, Stationsplein 3, Roermond.

VERSLAG VAN DE MAANDELIJSCHES VERGADERING OP WOENSDAG 6 DECEMBER 1939.

Aanwezig de dames: M. v. d. Geyn, E. Rijk-Pauw, W. Quanjer en de heeren: Fr. v. Rummelen, P. Marres, J. v. Gils, J. Beckers, Eug. Kruytzer, M. Kemp, Em. Caselli, Br. Christoforus, P. Bouchoms, J. Rijk, M. Mommers, P. Wassenberg, P. Schmitz S.J., M. Rongen, J. Maessen, P. Kleipool, D. v. Schaik, H. Kortebos, v. Mastriht, H. Jongen, M. de Ley, J. Nahon, L. Grossier, L. Gregoire en G. Waage.

De Voorzitter is door ziekte verhinderd de hamer te zwaaien en de heer **v. Rummelen** belast zich met het presidium.

De heer **Caselli** schenkt aan 't Museum een mooi exemplaar van *Halectrionia* uit een groeve in de Sibber grub (Biebosch).

De heer **Rijk** heeft 2 vlinders gekregen, gevangen 26-11-'39 door den heer Caselli in een groeve te Valkenburg, n.l. *Scoliopteryx libatrix* en *Triphosa dubitata*. Hij laat daarna circuleeren een aantal prentbriefkaarten met afbeeldingen van vo-

gels van de Belgische fauna, uitgegeven door de Commissie van Beheer van het vermogen van het Kon. Natuurh. Museum van België.

Pater **Schmitz** zegt, dat de twee door den heer Rijk genoemde vlinders karakteristiek zijn voor de grotfauna, en haast overal in Europa in grotten worden aangetroffen.

Verder deelt spr. mede, bezig te zijn met het kweken van verschillende Phoriden, die laat in den herfst op kringen van kleine dieren, zooals muisen, ofwel kleine stukjes bedorven vleesch, worst e. dgl. afkomen, om eieren te leggen. In November l.l. ving hij op deze wijze een ♀ van *Megaselia longicostalis* Wood (= *brevipennis* Lundbck.), het tweede hem bekende exemplaar uit Nederland. Het diertje legde in gevangenschap enkele eieren, die zich thans reeds tot puparia ontwikkeld hebben. Van *Triphleba uncinata* Schmitz verkreeg hij op dezelfde wijze ± 30 larven, die thans volgroeid schijnen te zijn, zoodat ook daarvan puparia spoedig te verwachten zijn. Ook van *Triphleba excisa* Lundbck. heeft hij vele jonge en oudere larven in observatie. In December ontving spreker van den jongenheer Polak te Valkenburg drie levend gevangen ♀♀ van *Triphleba perenniformis* Schmitz, waarvan er een ondertusschen een groot aantal eieren gelegd heeft. De eieren van alle genoemde Phoriden zijn wit, terwijl die van *Aneurina thoracica* Meig. oranje-rood zijn, zooals door spr. in Juni l.l. werd waargenomen. Maar deze kleur verdwijnt naarmate het embryo zich daarin ontwikkelt. De ontkleuring begint aan beide polen en breidt zich naar het midden toe uit, totdat er tenslotte alleen maar een klein gekleurd plekje in 't centrum overblijft. In de uitkomende larve is dit ook in de meeste gevallen reeds verdwenen.

Omstreeks 20 Nov. l.l. zag spr. onder een steen in 't Heibosch (Hulsberg), bij het door hem daar neergelegde bedorven vleesch, ook een enkel

miertje, dat heel traag was in zijn bewegingen en een kleine werkster van *Myrmica* scheen te zijn. Hij zou deze vondst onder andere omstandigheden verwaarloosd hebben, maar het trof hem, nog zoo laat in 't jaar een mier buiten haar nest te zien fourageeren. Hij nam het diertje daarom mee, en het bleek bij determinatie een werkster te zijn van *Stenamma westwoodi* Westw. Hij kan zich niet herinneren, deze soort ooit zelf gevangen te hebben, zij is dan ook volgens Stärcke in Nederland zeer zeldzaam. Spr. biedt het exemplaar voor de Museumcollectie ten geschenke aan.

De heer **Waage** vertelt het volgende. Op onze vergaderingen is meerdere malen gesproken over hormonen, stoffen, die afgescheiden worden door klieren met interne secretie, vervoerd worden door 't bloed en van buitengewone groote beteekenis zijn voor het organisme. Zoo werd door mij vroeger gesproken over geslachtsbepaling en hormonen en over vogeltrek en hormonen.

In de ovaria en testes worden naast de geslachts-cellen, hormonen geproduceerd, die o.m. invloed hebben op 't sexueel dimorfisme bij gewervelde dieren. Bij den mensch treden tijdens de periode van 't geslachtsrijp worden tal van geestelijke en lichamelijke veranderingen op. Zoo weten we, dat in de puberteit bij den jongen de stem wisselt. Deze stemwisseling staat onder invloed van een hormoon geproduceerd in de testes. Bij mannelijke castraten blijft de stem hoog.

Het zingen van mannelijke zangvogels staat ook onder invloed van het testis hormoon, het testosteron. Geheel volgens de verwachting, zingt een gecastreerde zangvogel niet. Spuit men nu bij dit dier testostéron regelmatig in, dan kan dit, kunstmatig naar binnen gebracht, hormoon de endocrine functie der testes substitueeren. Nog merkwaardiger is de mededeeling van Leonard in Proc. Soc. exper. Biol. a Med., 41, 1939. Deze Amerikaan heeft vrouwelijke kanaries net als mannetjes aan het zingen gebracht, door hun testosteronpraeparaten in te spuiten. Werd de behandeling gestaakt, dan hield het zingen weldra op.

Dat in Z. Limburg vroeger wijngaarden voorkwamen, is niet algemeen bekend. In een fraai boekje, dat de heer Corten-Beckers, wijnhandelaar hier ter stede, heeft uitgegeven en dat handelt over wijn, vinden we tal van bijzonderheden vermeld over druiventeelt, wijnbereiding, enz. Over de druiventeelt in Z. Limburg vinden we 't volgende vermeld.

„De kronieken van Maastricht maken hier melding van en wel voor het eerst in 934. Wij lezen verder, dat in 1001 de wijn vroeg was, dat Keizer Otto III de monniken van St. Servaas herstelde in het bezit van hun wijngaarden, dat groote wind en hagel in 1258 de wijngaarden rondom Maastricht beschadigden, dat Bisschop Jan van Luik in 1449 aan den Magistraat van Maastricht het recht verleende een belasting op wijn te heffen, dat in 1491 de druivenstokken bevroren, dat in 1504 een aardbeving en wind vele wijngaarden vernielden, dat in 1517 en 1622 de wijn veel waard was, in 1692 opnieuw een aardbeving de wijngaarden teisterde,

in 1709 de wingerds dood voren, dat door groote hitte het jaar 1811 een goede wijn gaf.

Na de groote aardbeving in 1828 wordt er echter van wijnbouw geen melding meer gemaakt.”

P. **Schmitz** vernam van den heer Delhougne het volgende.

In 't Verslag van 't Rijksarchief in Limburg 1904 bevindt zich een bijlage:

Regesten en inventaris der archivalia van collegiën etc. te Dusseldorp en daaronder blz. 109 Nr 14.

„1325 März 17. Der Richter, Schöffe und Bürgermeister der Stadt Sittard veräussern aus Geldnot an Dietrich gen. Huynen einen Acker gelegen zwischen dem Raad der Weinberge und dem Stadtgraben. Datum anno domini millesimo trecentesimo vicesimo quinto dominica qua cantatur Letare Jherusalem.”

Verder vertelde mij de heer Delhougne, dat de heer v. d. Venne, ambtenaar Rijksarchief te Maastricht, niet lang geleden een opstel over wijnteelt hier te lande gepubliceerd heeft in: Publication de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg.

Dat de wijnbergen zich bij Sittard 1325 op den Kolleberg bevonden hebben, leidt de heer Delhougne uit de ligging van den akker, zooals die in de oorkonde beschreven wordt, af.

Mej. v. d. **Geyn** kreeg voor 't Museum van den heer Reclaire 3 voor Nederland zeldzame wanten, die in Z. Limburg nog niet zijn gevonden, n.l. *Callicorixa concinna* Fieb., *Sigara germari* Fieb. en *Trigonotylus pulchellus* Hhn.

De heer **Kortebos** heeft gevangen een exemplaar van *Larentia adaequata*, nieuw voor de Nederl. fauna. Begin Sept. ving hij te Epen een exemplaar van de zomergeneratie.

De heer **Kruytzer** vond in de Zool. Anz. 121 H. 18—20 (1938) een interessante mededeeling over „bladluizenmelkende vliegen”, behoorende tot de familie Milichiidae en Chamaemyiidae. Van mieren is zulks voldoende bekend, doch van vliegen niet, ofschoon dit reeds in 1856 door den Amerik. entomoloog Fitch werd waargenomen. Deze voedingswijze schijnt bij vliegen meer voor te komen. Bijzonder merkwaardig is ook de waarneming, dat de mieren haar concurrenten trachten te vangen, maar dat 't haar niet lukt.

Br. **Christoforus** vraagt, hoe het komt, dat bij doorsnijding van een regenworm soms de deeltukken weer uitgroeien, andere keeren niet. De heer **Waage** antwoordt als volgt. Het regeneratievermogen is bij de regenwormen sterk ontwikkeld. Men neemt aan, dat groepen embryonale cellen zijn blijven bestaan en dat uit deze cellen de verloren gegane deelen opnieuw worden gevormd. Nu kunnen van den kop alleen de 4 eerste segmenten worden geregenereerd. Gaan er meer verloren, dan kan regeneratie nog wel optreden, maar ontstaat een korter dier. Worden de eerste 9 segmenten weggenomen, dan regenereert slechts weinig meer. Spr. herinnert er aan, hoe bij verschillende diergroepen 't regeneratievermogen een rol speelt bij de ongeslachtelijke vermenigvuldiging.

De heer van Rummelen merkt op, dat we in Z. Limburg „Wijngaardsberg” vaak zien voorkomen. Het zijn dan gehuchten, hellingen of namen van boerderijen, maar steeds gelegen op zuidelijke of zuidwestelijke hellingen.

De heer v. Rummelen sluit de vergadering, na den wensch te hebben uitgesproken, dat de volgende vergadering weer gepresideerd zal kunnen worden door Rector Cremers.

VERSLAG

DER ROERMONDSCH E VERGADERING VAN 12 DECEMBER 1939.

Aanwezig: de heeren W. Schreurs, C. Verschuere, L. Wever, A. Miscer, P. Clerx, A. van Thiel, W. H. Schenk, Ed. Lückcr, J. Cals, Mgr. J. van Gils, H. Geurts, Jos. Schreurs, P. Nagel, Jacq. Storms, A. Mertens, G. van den Boorn, Eug. Hennekens, P. H. van Laar, L. Loven en E. Kruytzer.

Na opening van de vergadering laat de heer van den Boorn enkele spinnen zien en vertelt naar aanleiding daarvan iets over het weefsel der spinnen. Vele dieren spinnen draad, maar de meeste alleen in hun jeugdtijd. De spin kan 't vanaf het oogenblik, dat ze uit het ei komt tot aan haar dood en de meeste doen het ook zoolang. Zelfs de vagabonden verplaatsen zich niet, zonder een draad achter zich te laten, die ze hier of daar bevestigen.

De draad van een spin is sterk, — loop maar eens door wat struiken —, want ze bestaat uit vele fijne draadjes, uit de vele spinbuisjes samengevoegd. Benton kon aan een sterken draad — in 5 proeven — 82 tot 98 gram brengen, voordat hij brak.

Aan de manier van weven kan men de meeste families van elkaar onderscheiden en dikwijls ook de soorten. We zullen met de eenvoudigste op dit gebied beginnen: De *Citigraden* of Jachtspinnen (b.v. de *Lycosiden* of wolfspinnen), de *Saltigraden* of Springspinnen en de *Laterigraden* of Krabspinnen weven niet, tenzij het zaadnet en den hechtdraad. Toch maken de meeste onder deze spinnen een holletje onder den grond.

Dan komen b.v. *Atipus*, die een lange buis in en boven den grond maakt, en *Argyroneta*, die een duikerklok maakt.

Dan krijgen we reeds webben: *Pholcus* — merkwaardig om z'n 8 oogen — weeft allerlei draden dwars door elkaar. Zoo doen ook in het klein de *Drassiden* tusschen steenen en *Dyctyna* tusschen het gras.

Webben in zak- of napvorm zijn goed bekend bij de *Agaleniden* (*Agalena* en *Tegenaria*), zeer dicht maar onregelmatig geweven, de holte naar boven met hinderdraden. De holte maakt het wegkomen van de prooi moeilijker.

De *Linyphiën* maken zoo'n zelfde soort net, dat lang niet zoo dicht is en waar ze de prooi doorheen trekken (op struiken veelvuldig).

Tenslotte de *Orbitelariae* of Radspinners, vooral

de *Epeiriden*, waaronder de *Zilla-* en *Hyptiotes*-soorten. Deze laatste houden een draad gespannen en vierden hem, als er iets in het web komt. Andere spinnen schudden het net.

In verband met een mogelijke excursie was ter vergadering aanwezig een gedeelte van de geologische kaart van de Ardennen, aan de hand waarvan de heer van Thiel sprak over de erosie en sedimentatie door de Maas in Limburg. De Maas en hare zijrivieren, komende door de Ardennen, werden door de opheffing van dit gebergte en de daling van de bodem in het Noorden, gedwongen tot een steeds dieper insnijden. Hetzelfde gold voor de Rijn uit het Leiesteenplateau en beide rivieren hebben toen een groote puinkegel neergelegd in het voorland: het rivier- of Zuidelijk-diluvium. Dat grint vindt men thans terug op een hoogte van 200 m + A.P. bij Neufchateau even ten Zuiden van Eysden en de Maas nam toen haar loop meer in Oostelijke richting langs Noorbeek, Bocholtz, Geilenkirchen; later is ze meer Westelijk gaan stroomen in de richting van Margraten en Schimmert en daarna naar de Kempen, waarvan het gevolg was, dat het hoofdterrasgrint een waaivormige puinkegel vormt, waarbij zich ten Zuiden van Roermond die van den Rijn voegde. Hierin is in Zuid-Limburg het Middenerras ingesneden en daarin weer het Laagterras, terwijl tengevolge van de terraskruising, bij Roermond de Hoofdterrasafzettingen onder de jongere terrasafzettingen liggen.

Het grint door de Maas aangevoerd zal dus bestaan uit die gesteenten, waaruit de bodem van de Ardennen en Zuid-Limburg is opgebouwd en wel uit de meest harde en weerstandskrachtige, want naarmate men meer Noordelijker komt, zal het gesteente steeds meer worden vergruisd en blijven alleen de hardste deelen behouden: kwartsiet, zandsteen, calcedoon. Van vele zijn de herkomst en de ouderdom onbekend, omdat ze in verschillende formaties en op verschillende plaatsen voorkomen, maar van andere kan men de herkomst nog bepalen en dit zijn dan de eigenlijke gidskeien, waarvan enkele zeer sprekende ter vergadering te bezichtigen waren, o.a. de Cambrische Revinienkwartsiet, de porphyroïde van Mairus (een vulkanische intrusie in het Revinien), lydiët uit het Onder-Carboon, Conglomeraat van Burnot uit het Onder-Devoon, Vuursteen uit het Krijt en vuursteentjes uit het Mioceen van Zuid-Limburg, Kiezeloöolith uit het Pliocene.

Naar aanleiding van deze causerie werden nog verschillende vragen gesteld over het voorkomen der Maasterrassen in bepaalde plaatsen van ons gewest. Ook werd gesproken over den loop van de Maas in den historischen tijd. Vooral Mgr. van Gils wees op de belangrijkheid van deze quaestie in verband met kasteelen en kerken, die zich bevonden of thans nog bevinden in de buurt van den tegenwoordigen Maasoever.

De heer Lückcr heeft een boekwerk meegebracht uit de zeventiende eeuw, n.l. *Metamorphosis naturalis* ofte Historische Beschryvinge van den Oirspronk, aerd, eyenschappen ende vreemde ver-