

LITERATUUR

1. Anon., 1938. De eerste bisam- of muskusrat in Nederland gevangen. Nwe. Rott. Courant 20-1-'38, pag. 1.
2. Husson, A.M., 1957. Faunistische gegevens over de zoogdieren van Zuid-Limburg. Natuurh. Mndbl. 46: 61-81.
3. Kluijver, H.N., 1937. De bisamrat. Versl. en Med. van de Plantenziektenkundige Dienst no. 65, 32 pp.
4. Koersveld, E. v., 1951. Jaarverslag 1951. Muskusratten, gestenc. uitg. Plantenziektenkund. Dienst.
5. ———, 1953. De muskusrat, *Ondrata zibethica* L. in Nederland en zijn bestrijding. Versl. en Med. van de Plantenziektenkundige Dienst no. 120: 229-249.
6. Peppel, J. v. d., 1948. De muskusrat of bisamrat. Tijdschrift over Plantenziekten 54: 19-22.
7. ———, 1949. De muskusrat in Nederland. De Levende Natuur 52: 129-133.
8. S(cheygrond), A., 1954. De muskusrat, een ongewenste vreemdeeling. Nwe. Rott. Courant 22-4-54, pag. 5.
9. Waage, S., 1938. Verslag van een voordracht over de bisamrat. Natuurh. Mndbl. 27. 13-14.
10. Wijngaarden, A. v. 1955. De bestrijding van de muskusrat in Nederland. Vakblad voor biologen 35: 68-74.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Heerlen, op woensdag 12 febr. 1958.

Br. Arnoud vertelt het een en ander over de overwintering van *Rana temporaria* (bruine kikvors) en *Bufo bufo* (gewone pad) in Kunraderkrijt. De capaciteit der bron is niet groot. In de harde bodem heeft het water maar een ondiep en vlak beddinkje kunnen uitslijpen. Een tiental meters is de helling niet zo sterk. Dit gedeelte ligt vol steenbrokken en houtresten. Hier tussendoor glipt het water en vormt er 'n aaneenschakeling van miniatuurwatervallen en stroomversnellingen. Onder grotere en vlakke stenen, in de bedding evenals aan de kanten zijn door wieling kolkjes gevormd. Hierin wemelt het van waterdiertjes, vooral watervlokreeften.

Na dit eerste stuk komt een steile afdaling. Het beekje splitst zich in enkele fijne adertjes, die in het dal samenvloeien tot een smal iets dieper stroompje zonder afval, dat de dalhelling volgt.

Mijn doel was om bij de bron uit te zien naar Trichopterlarven (kokerjuffers) en ik was zeer verrast daar bij deze temperatuur en met sneeuw een montere „spring” levende kikker aan te treffen, die determinering helemaal niet ge-

willig toeliet. Ik vond er nog 'n paar, alle *Rana temporaria* in verschillende stadia van ontwikkeling.

Twee hierop volgende winters ben ik bij gelijke weersomstandigheden daar ter plaatse voor de kikkers terug geweest. Ook nu waren ze er.

De laatste maal, eerste helft van januari van dit jaar, was mijn plan het deel onmiddellijk volgend op de bron stelselmatig af te zoeken.

Toen ik op een lengte van ± 2 m 'n tiental kikkers telde met nog twee padden, *Bufo bufo*, vond ik het genoeg. De stadia van ontwikkeling der kikkers waren nog al verschillend, van de padden was er één volwassen. Ze zaten zo maar niet lukraak tussen de bodembedekking, maar ieder voor zich in een waterkommetje, dat was afgedekt door overstekende stenen langs de kant of door platte stenen meer in de bedding.

De temperatuur in de bron was $+8^{\circ}\text{C}$, terwijl die van de natuur iets beneden 0°C was. Dichtvriezen zal hier ook in strenge winters wel nooit voorkomen. Door deze temperatuur, zuurstofrijk water voor huidademhaling, lucht voor longademing en eventueel voedsel schuilen ze daar dus wel onder zeer gunstige omstandigheden en is het houden van een winterslaap hier wel overbodig.

Bedenkt men verder dat in deze omgeving water met een modderbodem, gewoonlijk door amfibieën benut om de winter door te komen, ontbreekt, dan moet men het instinkt weer bewonderen dat de dieren er toe bracht deze gunstige omstandigheden te benutten.

Enkele bezoekers hadden een aantal carbonische fossielen meegebracht en naar aanleiding hiervan deelde **Dr. Dijkstra** iets mede over de moeilijkheden, welke zich voordoen bij palaeobotanische studies. Ofschoon men wel kan beschikken over een groot aantal afdrukken of versteningen van wortels, stengels, bladeren, fructificaties is het toch uiterst zeldzaam, dat ze in verband aangetroffen worden, waardoor het zeer moeilijk is een inzicht te verkrijgen, welke delen bij elkaar behoord kunnen hebben. Als voorbeeld koos hij *Sigillaria* (Zegelboom) en *Lepidodendron* (Schubboom) zo geheten naar de vorm van de littekens, de plaatsen waar de bladeren op de stam gezeten hebben. Deze littekens verschillen in vorm, rangschikking en grootte en met behulp van deze verschillen heeft men de individuen gegroepeerd tot geslachten en soorten.

Bij *Sigillaria* liggen ze in verticale rijen, bij *Lepidodendron* zijn ze in diagonale richting gerangschikt. In de regel is het niet moeilijk een *Sigillaria* van een *Lepidodendron* te onderscheiden. Verder kent men fructificaties van deze planten. Ze vertonen grote overeenkomst met een dennenappel en bestaan uit een as, welke schubvormige bladeren draagt, meestal gerangschikt in spiralen of kransen. Deze bladeren brengen sporen voort (verg. Biesvaren of Isoëtes, Wolfklauw en Selaginella). Hun lengte varieert bij de verschillende soorten van enkele centimeters tot 50 cm of meer. Het eerst werd het geslacht *Lepidostrobus* onderscheiden; uit deze naam blijkt, dat men hiermede bedoelde de fructificatie van *Lepidodendron*; later volgde het geslacht *Sigillariostrobus*, die van *Sigillaria*. Nu is het vaak heel lastig of zelfs onmogelijk om uit te maken of een bepaalde fructificatie tot *Sigillariostrobus* of tot *Lepidostrobus* gerekend moet worden. Het gevolg hiervan is, dat er soorten beschreven werden, die tot een geslacht gerekend werden, waartoe zij niet behoren.

Een derde belangrijke groep fossielen, welke tot de beide eerstgenoemde in verband gebracht moeten worden, bestaat uit *megasporen*. Hun studie, welke nog zeer jong is, ongeveer 25 jaar, is echter zeer belangrijk gebleken en wel omdat sporen in grote hoeveelheden voorkomen en en door de vaak uitstekende fossilisatie ervan, waardoor hun determinatie lang niet zo moeilijk is als die van de andere fossielen. Naar gelang van verschillen in grootte en vorm heeft men de sporen weer gerangschikt tot soorten en deze tot geslachten. Een bepaald sporegeslacht bestaat uit discusvormige sporen, een ander geslacht is samengesteld uit meer in de lengte uitgegroeide soorten en is flesvormig.

Van belang is nu om te weten, welke soorten behoren tot *Lepidodendron* en welke tot *Sigillaria*. In de regel bevatten hun fructificaties geen sporen meer, deze werden waarschijnlijk veel eerder uitgestrooid dan het tijdstip waarop de fructificaties zelf van de takken loslieten. Wel zijn er uit de oude literatuur enkele fructificaties bekend, welke nog sporen bevatten, maar de beschrijving van deze is zo gebrekkig en onvolledig en hun afbeelding op zo'n kleine schaal, dat hun determinatie nu meestal niet mogelijk is. Men moet evenwel deze onderzoekers niet te hard vallen over deze nonchalantie, om-

dat ze er het nut niet van inzagen. De ontdekking, dat het sporen waren en dat deze reuze bomen uit het Carboon sporeplanten waren evenals de nietige wolfklauwen van nu, was op zichzelf al belangrijk genoeg.

De laatste tijd worden sporen, welke zich eventueel nog in fructificaties bevinden, natuurlijk wel goed bestudeerd, maar het blijven zeldzame gevallen. Enkele onderzoekers menen te hebben geconstateerd, dat bij *Lepidostrobus*-soorten flesvormige sporen behoren, terwijl de discusvormige soorten bij *Sigillaria* thuishoren. Indien dit juist is, zou dit een pracht middel wezen om moeilijk te determineren fructificaties tot het juiste geslacht onder te brengen.

D r. D i j k s t r a betwijfelt dit; hem zijn uit de literatuur enkele gevallen bekend, waarbij dit niet opgaat. Verder had hij een aantal fructificaties onderzocht, welke door P r o f. J o n g m a n s verzameld waren en nog gehecht zaten aan takken van een goed bekende *Sigillaria*-soort. Deze fructificaties moeten dus gerekend worden tot *Sigillariostrobus*. Deze fossielen bestaan uit een as, welke ten dele nog bebladerd, maar ook ten dele kaal is, waaraan duidelijk de vorm van de bladlittekens te onderscheiden valt. Bovendien zijn enkele sporangia zichtbaar, welke flesvormige sporen bevatten. Een en ander werd verduidelijkt aan materiaal en foto's.

te Maastricht, op woensdag 5 maart 1958.

De voorzitter, dokter C. Willemse, heet allen welkom en in het bijzonder de heer F. H. v a n R u m m e l e n, die op 1 maart j.l. de dag herdacht, dat hij 50 jaar geleden in dienst trad van het Geologisch Bureau voor het Mijngebied te Heerlen, bij welke gelegenheid voorzitter en secretaris op de receptie te Heerlen de gelukwensen van het Genootschap hebben aangeboden. Hij verzoekt thans Dr. E. M. K r u y t z e r namens allen het woord tot hem te richten.

„Van de trouwe bezoekers van deze maandvergadering”, zo vangt de heer Kruytzer aan, „ben ik wel degene, die het meeste contact met U heeft, en daarom heeft de voorzitter mij verzocht namens allen een woord tot U te spreken bij gelegenheid van dit zeldzaam jubileum. Wanneer ik zelf vragen heb op het gebied van geologie van Zuid-Limburg of wanneer iemand hier binnenkomt met een gesteente, waarmee ik niet goed raad weet, dan denk of zeg ik altijd:



Recente foto van de jubilaris in zijn werkkamer.

„Ik zal het wel aan Van Rummelen vragen”, en nooit doe ik te vergeefs een beroep op U, want gij zijt ongetwijfeld de beste feitenkenner van de geologie van Zuid-Limburg.

Dit is een aanloop, waarde jubilaris, tot het zeggen van een woord van hulde en dank namens het Natuurhistorisch Genootschap. Bij gelegenheid van uw 40-jarig ambtsjubileum heeft de redactie van het Natuurhistorisch Maandblad een jubileumnummer laten verschijnen (Jrg. 37, 1948, no 3—4) en in 1952, toen U 40 jaar lid waart van ons Genootschap, werd gij benoemd tot Lid van Verdienste, een onderscheiding, waarmee het bestuur erg zuinig omgaat. Uit deze feiten blijkt duidelijk, hoe hoog wij uw verdiensten voor het genootschap aanslaan. Wij zeggen U dan ook zeer hartelijk dank voor de grote bereidwilligheid, waarmee gij uw uitgebreide kennis in dienst stelt van het Genootschap — wij denken hier heel bijzonder aan de vele door U geleide excursies — en de redactie van het Maandblad is U ook zeer erkentelijk voor de waardevolle bijdragen, die gij in de loop van de jaren hebt geleverd. De ruiker op de tafel is een symbool van de hulde en dank, die wij U heden brengen.

Uw grootste verdiensten, Mhr. Van Rummelen, liggen op veel breder vlak. Die verdiensten voldoende en volledig te doen uitkomen, daarin

zou ik ongetwijfeld te kort schieten, maar toch wil ik enkele punten naar voren brengen. In maart 1908 zijt gij uw werk in Limburg begonnen als assistent van de districtsgeoloog Dr. W. C. Klein. U moest uw leermeester assisteren bij het karteren van Zuid-Limburg, en dat karteren, is, zoals Dr. Thiadens zegt in het jubileumnummer, uw hoofdwerk gebleven. Maar wat is daaruit voortgevloeid? Zoals ik reeds boven zeide, bent U geworden de beste feitenkenner van de geologie van Zuid-Limburg, met het gevolg, dat iedereen bij U kwam om raad. Of het nu ging over storingen, over terrassen, over nuttige delfstoffen of wat dan ook, men wist dat men bij Van Rummelen terecht kon. In het bijzonder wil ik nog memoreren uw verdiensten op hydrologisch gebied. Het is wel zonder meer duidelijk dat de grondwatergesteldheid van de bodem in grote mate afhankelijk is van de geologische gesteldheid van de bodem. En grondwater is iets zeer belangrijks. Hier voor mij ligt het rapport van de Commissie, ingesteld door de N.V. Waterleiding Mij voor Zuid-Limburg om een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheden van het winnen van grondwater in dit gewest tot in verre toekomst, en getiteld „Waterwinning in Zuid-Limburg” (Maastricht 1941). „Niemand zal het verwonderen”, zo zegt Prof. Krul in het jubileumnummer, „dat daarbij van de fabuleuze terrein- en feitenkennis van de heer Van Rummelen in ruime mate gebruik is gemaakt”. Voortreffelijk is hierbij uw „Geologische kaart van de ondergrond van Zuid-Limburg en aangrenzend gebied” (op schaal 1—50000).

Uw belangstelling ging niet alleen uit naar de bodem, maar ook naar wat groeide op de bodem. Ik mag volstaan met te zeggen, dat U vaak tot verrassende resultaten kwaamt.

Ik heb nog één pijl op mijn boog, Mhr. Van Rummelen. U bent een enthousiast kegelenaar. Gij zijt er niet voor teruggeschrokken zelfs een worp te doen naar de „loess-kegel”. Onbeweeglijk en onraakbaar stond die glaciaal-aeolische kegel in de Limburgse klei van het Zuiden. Op het Natuur- en Geneeskundig Congres van 1923 te Maastricht deed uw leermeester Klein die kegel reeds wankelen, maar niemand kon vermoeden, dat er onder de toehoorders iemand zat, die de sleutel voor het ontstaan van Limburgse klei uit krijtgesteenten in zijn zak had. Die sleutel had gij, Mhr. Van Rummelen, gevonden

in de leemwand van het holle gedeelte van de Bemelerberg, een weg, die leidt van Bemelen naar Berg en Terblijt. Die leemwand is een op loess gelijkend gesteente en in die wand bevindt zich een laag met „verloesste” Bryozoën en andere fossielen, welke precies dezelfde zijn als die van de Bryozoënlager in het nabij gelegen onverweerde Maastrichtse Krijt. Daar dit Bryozoënlager nog in situ ligt, volgt daaruit dat ook het daaronder liggend loessachtig materiaal niets anders kan zijn dan ter plaatse verweerd tufkrijt. En met die sleutel deed gij de kegel tuimelen. Men heeft die kegel weer recht gezet, maar gij zijt een onvermoeid kegelaar, die de loess-kegel niet met rust liet. Van uit groeven mikte U met rolstenen, die onmogelijk door de wind konden verplaatst zijn, zo ook van uit de funderingsput van het gemeentehuis te Heerlen, waar, zoals op tal van andere plaatsen, nog een duidelijk gelaagdheid van de „loess” was waar te nemen. In 1949 deed gij wederom een forse worp naar de loess-kegel en wel met erratica van Ransdaal, waardoor uw positie belangrijk werd versterkt. (Natuurh. Maandblad jrg. 49, 1950, no 5, 6, 7—8). Gij hebt het niet gelaten bij het omverwerpen van kegels, gij hebt een nieuwe kegel opgericht, de „loessoid-kegel”, een kegel gelijkend op de andere, zoals de naam reeds aangeeft, maar een kegel van geheel andere herkomst, een kegel afkomstig van het verweringsproduct van het Krijt. De naam „loessoiden” zal ten allen tijde met uw naam verbonden blijven.

Hooggeachte jubilaris, ik wil eindigen met een verzoek. In 1948 heeft Dr. Thiadens in ons Maandblad gegeven een volledige lijst van de tot en met 1947 van uw hand verschenen publicaties. Het Maandblad wil documentair blijven en daarom vraag ik U ons te helpen bij het samenstellen van de lijst van de sinds 1947 verschenen artikelen. Deo favente, kom ik over vijf jaar, bij uw tachtigste verjaardag, weer met een dergelijk verzoek.”

Een hartelijk applaus onderstreept deze woorden. De heer Van Rummelen zegt gaarne aan het tot hem gerichte verzoek te willen voldoen en dankt in 't kort voor het memoreren van zijn „schanddaden”, om onmiddellijk daarna weer de aandacht te vragen voor iets bijzonders, dat hij gelezen heeft in „Grondboor en Hamer”, het orgaan van de Ned. Geolog. Ver. In no 3 van 1957 staat een artikel: „Gesteentevormende

muggenlarven in het Wiehengebergte”. Het Wiehengebergte is een in hoofdzaak uit kalksteen bestaand gebergte in het Zuidelijk deel van Hannover en wordt door talrijke beekjes ontwaterd. In deze beken vinden wij vanzelfsprekend kalksintervormingen als afzettingen van het met kalk verzadigd beekwater. In een der beekjes liggen sinterstukken van eigenaardige structuur, nl. bestaande uit laagjes gewone kalksinter afgewisseld door laagjes van raatchtige structuur. Deze laatste laagjes bestaan uit kalkbuisjes, welke indirect het product zijn van de larven van *Lythotanytarsus emarginatus* (Goetghebuer), een mug behorende tot de familie der dansmuggen of *Chironomidae*. De larven van deze mug spinnen een buisje, dat zij aan een onderlaag vasthechten. Op en tussen het spinsel zet zich in fijne deeltjes de kalk af en zo ontstaat een stevig en hard kalkbuisje. De hier beschreven laagvorming wordt genoemd „chironomidetuf”. Als wij hier spreken van gesteentevorming, dan is dat niet in dien zin, dat de larve zelf actief meewerkt aan het neerslaan van kalk, maar in dien zin, dat de structuur van de kalksinter het gevolg is van de leefwijze van de larve. De schrijver eindigt het artikel met de vraag: „Waar zal de volgende vindplaats in Duitsland zijn?” De heer Van Rummelen vraagt terecht: „Kan iets dergelijks ook niet in Nederland voorkomen?” en zegt, dat wij aandacht moeten schenken aan onze kalksinterbeekjes, en hij denkt hier bijzonder aan de beekjes van Bunde en Geulle. Over die kalkafzetting is vroeger al vaak te doen geweest in ons Maandblad.

De heer Kruytzer laat twee gesteenten zien, die hij van de heer W. Felder voor het museum ontvangen heeft, nl. een vuursteenkonglomeraat uit het pleistocene maasgrind, afkomstig uit de grindgroeve Platte Bosch te Nyswiller en een stuk Hard Ground uit het Gulpens Krijt met ingesloten *Belemnitella lanceolata* (Schlotheim) uit het Malensbos, gem. Vaals.

Dan volgen enkele mededelingen. Van de Société Royale de Botanique de Belgique is een uitnodiging gekomen, gericht tot de leden van het Genootschap om deel te nemen aan de botanische excursies van dit jaar „dans les districts Maritime (26 juni), Campinien (27 juni), Calcaire Mosan (28 et 30 juni), Ardennais (29 et 30 juni) en dans les terrains calaminaires (30

juin)". Degenen, die daaraan wensden deel te nemen, kunnen een circulaire met nadere gegevens aanvragen aan het museum.

De heer F. I. Brouwer zal op 19 maart aan de universiteit van Amsterdam promoveren tot doctor in de wis- en natuurkunde op proefschrift: „Leven en werken van E. Heimans en de opbloei van de natuurstudie in Nederland in het begin van de twintigste eeuw". Ongetwijfeld zullen velen belangstellen in dit werk. Heimans was geen onbekende voor Limburg. Het boek zal na de promotie in de boekhandel verkrijgbaar zijn (zie advertentie) en wordt in dit Maandblad besproken.

De heer P. J. H. Kemp heeft de volgende mededeling; het feit, dat onlangs het 6e en tevens laatste deel van het werk van Paul G é r o u d e t: „La vie des oiseaux" (Uitg. Delachaux et Niestlé S.A., Neuchâtel — Paris, 1940—1957) is verschenen, vormt voor mij een aanleiding enkele delen van dit boekwerk te tonen en hieraan een paar woorden te wijden.

In deze boeken worden de in het wild voorkomende vogels van de Frans-sprekende landen in Europa behandeld, d.w.z. de vogels van Zwitserland, Frankrijk en België. Na een behandeling van enkele algemene onderwerpen betreffende de vogels, zoals het geraamte, het verenkleed, de zintuigen enz., die 41 blz. in beslag neemt, volgen meer dan 1600 pagina's met een systematische behandeling van de vogels. Bij elke vogelsoort wordt allereerst een vrij korte beschrijving van het uiterlijk, alsmede een opgave van enkele afmetingen, zowel van het volwassen dier als van de jongen gegeven.

Daarna volgt in de vorm van verhalende tekst een zeer goede beschrijving van de levenswijze van de vogels en van hun voorkomen d.w.z. van de standvogels hun voorkomen in de genoemde landen en omgeving, en van de trekvogels het optreden van deze soorten in de streek van herkomst. In deze beschrijving zijn de geluiden van de vogels, alsmede de nestbouw en details betreffende de jongen niet vergeten.

De tekst over elke vogelsoort beslaat soms meer dan 5 bladzijden, behalve bij die soorten, die slechts een of enkele malen in het betreffende gebied zijn waargenomen.

Hoewel het werk door een niet ver doorgevoerde schematische indeling niet de indruk van een echt naslagwerk maakt, verstrekt het toch veel gegevens over de vogels.

Behalve een aantal wit-zwart tekeningen bevat deze serie in totaal 171 gekleurde platen van de hand van Paul A. Robert, Léo-Paul Robert en Robert Hainard. Deze laatste is in Nederland bekend van de illustraties in het Scientia-Zakboekje: Onze Vogels I. Vooral de platen van Paul A. Robert en hiervan nog in het bijzonder, die in „Les Echassiers" behoren tot de beste vogelafbeeldingen, die er zijn.

Tot slot wil ik nog vermelden, dat de prijs ong. f 15,— per deel bedraagt.

Dr. P. J. Van Nieuwenhoven heeft op 6 februari in de rozenstruiken langs de Maas, tegenover de St. Martinuskerk, 7 pestvogels waargenomen, die zich tegoed deden aan de rozebottels; op zaterdag 8 febr. zag hij er een stuk of twintig bij de stuw van Borgharen. De heer M. Mommsers zegt, dat de laatste pestvogel te Maastricht is waargenomen op 11 febr., terwijl de heer Onstenk er gisteren van uit de trein nog een gezien heeft te Bunde.

Br. Agatho heeft een dringend verzoek. Verleden jaar heeft hij ongeveer 300 jonge roodborsttapuiten geringd en daarom verzoekt hij de leden hem direct te waarschuwen, wanneer zij een geringde roodborsttapuut waarnemen binnen een straal van 20 km met Maastricht als middelpunt. Tot nu toe zijn hem slechts terugmeldingen bekend binnen een straal van 5½ km.

Van de mijnpolitie van Eysgelshoven heeft de voorzitter een vleermuis gekregen, die het bureau van de politie was binnengevlogen. De heer Van Nieuwenhoven zegt, dat het een dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, is, een algemeen voorkomende vleermuis, die gemakkelijk te kennen is aan het afgeronde kleine oordeksel. Deze vleermuis overwintert niet in de grotten, maar in holle bomen, spleten van muren enz. De voorzitter zegt, dat men tegenwoordig wel eens spreekt van verarming van de fauna, maar dat kan zeker niet gezegd worden van de kakkerlakken, waarvan het aantal soorten in ons land door immigratie toeneemt. Hij laat rondgaan een doos, waarin alle in Nederland geïmporteerde kakkerlakken zich bevinden, dus ook de „bakkerstor", *Periplaneta orientalis* L., waarvan de heer Mommsers zegt, dat ze hier algemeen „gaasbiesten" genoemd worden.

Bij de sluiting van de vergadering nodigt de directeur van het museum de aanwezigen uit te gaan kijken naar de gerestaureerde vogel-

en zoogdierenkast, die tevens een nieuwe verlichting gekregen heeft. Vogels en zoogdieren komen nu veel beter voor de dag.

te Heerlen, op woensdag 12 maart 1958.

Naar aanleiding van het artikel in „Grondboor en Hamer” over gesteentevorming (zie hierover het verslag van de vergadering te Maastricht van 5 maart) vertoont **Br. Arnoud** enkele plantenresten uit kalkhoudend water te Noorbeek, welke geheel bedekt zijn met kalk. Dit als voorbeeld van gesteentevormende planten. Verder vertoont hij een stuk steen met kwarskristallen. Het is waarschijnlijk een gesteente van carbonische ouderdom, afkomstig uit een storing. Ook laat hij een versteend stuk hout zien, dat hoogstwaarschijnlijk uit het Akens zand afkomstig is. De mergstralen, een dwarsstreping loodrecht op de vaatbundels, zijn goed zichtbaar. Tenslotte vertoont hij een waterspin met web. Zoals bekend is, is een waterspin een nog niet volkomen aan het waterleven aangepast dier, dat zijn voor de ademhaling nodige zuurstof aan de atmosfeer onttrekt. Het dier moet dus geregeld verse lucht van het oppervlak halen. De lucht hecht zich aan het achterlijf. Hoewel alles nog niet geheel verklaard is, neemt men aan, dat een bepaalde stof, welke door de mandibels afgescheiden wordt, een grote rol bij dit proces speelt. Voor iedere levensbehoefte spint de spin een apart web, dat klokvormig is en met lucht gevuld wordt. Er zijn zo wel 6-7 verschillende soorten webben bekend.

De heer **Videler** heeft twee champignons meegebracht, waarbij de hoeden aan elkaar vergroeid zaten.

De heer **Mientjes** informeert naar de naam en land van herkomst van de vroeg bloeiende heide. Vermoedelijk wordt hiermede bedoeld: *Erica carnea*, Berg- of Sneeuwheide. Het is een alpenplant, welke in Zwitserland bloeit vanaf Kerstmis tot in september. Deze lange bloei-periode staat in verband met verschillen van standplaats. In het najaar worden de bloemknoppen reeds aangelegd. Bestuiving vindt plaats door insecten (bijen en vlinders), maar ook wel door de wind. Echter alles is nog niet verklaard. Behalve deze alpenplant worden hier ook wel soorten uit Kaapland gekweekt en verhandeld, welke omstreeks dezelfde tijd in bloei geraken; hun bloemen zijn iets groter.

te Maastricht, op woensdag 2 april 1958.

Na de opening deelt de voorzitter, **dokter Willemse**, mede, van mejuffrouw Smeets een brief te hebben ontvangen, waarin zij mededeelt, zeer tot haar spijt door haar ziekte te moeten bedanken als lid van de kascommissie 1957. De heer **O t t e n** heeft zich bereid verklaard haar plaats in te nemen. Daarna geeft de voorzitter direct het woord aan **Dr. L. D. Brongersma**, onderdirecteur van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, en voorzitter van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St-Pietersberg. Deze geeft een overzicht van de werkzaamheden die door deze commissie verricht zijn. Voor het verslag zie men elders in deze aflevering. De voorzitter dankt de spreker, vooral ook voor al het werk dat onder zijn leiding werd verricht. Na de afgraving van de St-Pietersberg zullen de mergelwanden opnieuw tot verval raken, zoals dit ook is geschied na de aanleg van het kanaal van Maastricht naar Luik. De natuur zal zich dan kunnen herstellen, als men tenminste geen park zal gaan aanleggen en onderhouden. Na verwildering van de nieuwe begroeiing zal dan opnieuw een inventarisatie wenselijk blijken te zijn. De heren **Gregoire** en **Nijst** bevestigen hun reeds eerder gedane mededelingen over het voorkomen van de muurhagedis en de gladde slang op de St-Pietersberg. Ook de heer **Wassenberg** heeft meerdere malen gladde slangen gekregen, die gevangen waren op de z.g. coulisse. De heer **Van Nieuwenhoven** deelt mede, dat door de heer **Ter Horst** en hem zelf in de grotten van het Savelsbos de hangende nesten zijn gevonden van een echte grottenspin, *Meta menardi* (Latr.), zulks in overeenstemming met wat **Pater Schmitz** beweert over het voorkomen van deze dieren en in tegenstelling met **van der Hammen**, die de soort alleen in een speciaal type grot heeft aangetroffen. Zie Maandblad, Jrg. 39, 1950, p. 111.

De heer **Mommers** toont nog een exemplaar van het Porceleinhoentje, *Porzana porzana*, op 30 maart door dhr. **L. Knols** dood gevonden op de weg in Ulestraten.

De rest van de avond werd gevuld met de vertoning van een film, die in Nieuw Guinea was opgenomen door **Dr. Brongersma** toen hij in 1956 dat land per Catalina-Amfibievliegboot doorkruiste. Naar aanleiding van zijn

mededelingen over de nieuwe expeditie naar het Sterrengebergte in het hart van Nieuw Guinea gelegen werd hem de vraag gesteld hoe het stond met de bewerking van het materiaal, dat op de eerste reis in 1952 verzameld was. Dr. Brongersma antwoordde dat deze langzaam vordert, maar dat veel diergroepen zonder bewerkers blijven, en dat veel meer verzameld is dan ooit bewerkt zal kunnen worden: 30000 Crustaceen; 10000 vissen, 2500 reptielen en Amphibien enz. Het blijft uiteraard ten alle tijde ter beschikking van de deskundigen. Een interessant filmpje, opgenomen in Siam op het pacific science congres in 1957 werd aan het eind als toegift vertoond.

LIJST VAN GESCHRIFTEN (NA 1947) VAN F. H. VAN RUMMELN.

Deze lijst sluit aan bij de lijst gepubliceerd door Dr. A. A. Thiadens in het *Natuurhist. Maandbl.* Jrg. 37, 1948, blz. 26. Aan deze lijst zijn nog twee geschriften van vóór 1947 toegevoegd.

55. F. H. van Rummelen. — De onafwijsbare noodzakelijkheid eener Nederl. cement-industrie. *Ned. Fabrikaat* 6, 1920 no. 5.
56. W. J. Jongmans en F. H. v. Rummelen. — Grondwaterschommelingen in Zuid-Limburg. *Water* 1935 no. 9 en 10.
57. Thiadens, A. A. en Rummelen, F. H. v. — Uitvoerig verslag van de 13de excursie van de geologische sectie, gehouden in Zuid-Limburg. *Geol. en mijnb. N.S.* 10, 1948, 172—176.
58. Rummelen, F. H. v. — Limburg's bodem IV. De zee week terug. *Steenkool* 1948 no. 15, 353—357.
59. Rummelen, F. H. v. — De beweging van het grondwater in verband met de mijnbouw. *Versl. in Natuurhist. Maandbl.* 38, 1949 p. 37.
60. Rummelen, F. H. v. — De technische toepassing van de Kaardebol. *Natuurhist. Maandbl.* 38, 1949, pag. 62.
61. Rummelen, F. H. v. — Grondwaterverhoudingen. *Versl. in Natuurhist. Maandbl.* 38, 1949 p. 74.
62. Rummelen, F. H. v. en Rummelen, F. E. v. — Erratica in de Loessoiden van Ransdaal. *Natuurhist. Maandbl.* 39, 1950 no. 5, 6, 7.

63. Rummelen, F. H. v. — De aarde beefde. *Steenkool*, 1951 no. 12, 13, 14.
64. Rummelen, F. H. v. — De wording der carbonische steenkolen in beeld. *Onder en boven. Bedrijfskr. kolenmijn Beringen* 3, 1952, 10.
65. Rummelen, F. H. v. — Vergelijkende beschouwingen over de uitbarstingen van de Goenoeng Keloet (Kloet) van 19/20 Mei 1919 en 31 Aug. 1951. *Natuurhist. Maandbl.* 42, 1953 no. 1, 2, 3.
66. Rummelen, F. H. v. — Platte, afgeronde discussvormige, blauwe vuurstenen in het Oligoceen van Zuid-Limburg en aangrenzend gebied. *Meded. Geol. stichting N.S.* 1955 no. 8.
67. Rummelen, F. H. v. — Herdenkingsrede bij het verscheiden van Prof. Dr. W. J. Jongmans (13 aug. 1878—13 oct. 1957) gehouden in de vergadering van 6 nov. 1957. *Natuurhist. Maandbl.* 46, 1957, pag. 145—148.

BOEKBESPREKINGEN

Leven en werken van E. Heimans en de opbloei der natuurwetenschappen in Nederland in het begin van de twintigste eeuw door Dr. Fop I. Brouwer. Uitg. J. B. Wolters, Groningen 1958, 402 bldz. Prijs geb. f 16,50.

Het was een gelukkige gedachte van uitgever en schrijver deze Heimans-biografie, waarop de schrijver op 15 maart te Amsterdam promoveerde, toegankelijk te maken voor een ruimere lezerskring. Het is een proefschrift, dat men lezen kan, en als men er aan begint, leest men het ook helemaal uit.

Heimans' naam leeft nog voort in Limburg. Zijn bekend werk „Uit ons Krijtland" wordt nog altijd uit onze bibliotheek ter leen gevraagd en iedereen kent de Heimansgroeve bij Epen. Ik hoef Heimans dus niet voor te stellen.

Heimans en Thijssse — twee onafscheidelijk verbonden namen — hebben een grote culturele invloed gehad op het gehele Nederlandse volk. Heimans overleed reeds in 1914, terwijl Thijssse in het begin van 1945 stierf. Daardoor is het te verklaren dat het belangrijke werk van Heimans niet meer zo bekend is bij de huidige generatie, aan welke vooral Thijssse bekend is. De balans van de publieke opinie omtrent het werk van Heimans enerzijds en dat van Thijssse anderzijds wederom in evenwicht te brengen was één van de motieven van de schrijver tot het samenstellen van deze biografie. Toch heeft Thijssse zelf voortdurend gewezen op de grote verdiensten van zijn vroeg gestorven vriend en de bij de promotie van Thijssse tot eredoctor van de universiteit van Amsterdam heeft de promotor, Prof. Stomps, duidelijk laten uitkomen, dat