

ATTENTIE

In de maand Juni zal wegens de Algemene Vergadering geen maandvergadering te Maastricht gehouden worden.

**AANKONDIGING
VAN DE MAANDVERGADERING**
*Te Heerlen op Woensdag 11 Juni om 7
uur in de R.K.H.B.S., Akerstraat.*

NIEUWE LEDEN.

Dr H.W.A. Meeuwissen, Kerkstraat, Brunssum.
Ir G. W. J. van Bers, Rozenweg 4, Venlo.
Mej. Gadet, Muntstraat 35, Maastricht.
C. Billet, arts, Hovenstraat 67, Waubach.
G. H. G. Thijbosch, Eindstraat 42, Amby.
F. J. Kreykamp, Kenzenstraat 2, Steyl.
Mej. P. Geurts, Dr Poelsstraat 11, Heerlen.
J. R. J. ten Berge, Hindestraat 1, Heerlen.
Mej. M. Ploum, O. L. Vrouwestraat 139,

Kerkrade.

P. H. M. P. Hollman, Oranjepl. 47, Maastricht.
Mej. F. M. Th. Hollman, Oranjeplein 47,

Maastricht.

Mevr. Dr Appelman-Leinborch v. d. Meersch,
Valkenburgerweg 61, Heerlen.

R. Geurts, Julianaweg 18, Utrecht.

P. J. C. Ruland, Jekerweg 108, Maastricht.

A. Rentrop, Elfmorgenstraat 23, Heerlen.

J. M. A. Paes, St. Pieterstraat 122, Chèvremont-
Kerkrade.

P. van Genderen Stort, Raadhuisstr. 23,
Urmond.

J. van Doorn, Scharnerweg 71, Maastricht.

H. J. A. Cörvers, Brandenburgerweg 16,
Maastricht.

DE NATUUR IN.

Orchideeënexcursie op Zaterdagmiddag 14 Juni naar de Kunraderberg, waar omtrent deze datum de *Gymnadenia* in volle bloei verwacht wordt. (o.l.v. de heer Grégoire).

Vertrek met de L.T.M.-bus van het stationsplein te Maastricht om 14.35 uur; op hetzelfde uur vertrekt ook de bus uit Heerlen.

Fietsers, wandelaars en busreizigers treffen elkaar Kunrader linde, na aankomst van de bus uit Maastricht.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht, op Woensdag 2 April 1952.

Aanwezig de dames Bels-Koning, Willemse-Widderhoven, Zr M. Christilla, Zr M. Juliette, Smeets, Berendschot en de heren Willemse, van Rummelen, Kruytzer, Nijst, van Nieuwenhoven, van der Leeuw, Maessen, Bels, Mommers, Paping, Wassenberg, Stevens, Br. Marinus, Koelman, Willems, Franssen, Br. Maurentius, Br. Agatho, Leysen, Otten, Grégoire, Gijtenbeek, Meys, van Noorden, Sondeyker, Br. Bernardus, Willemse, Bingen, Nulens, Wijsen en Huntjens.

De Voorzitter spreekt na opening eerst met dank over de fraaie foto van Rector Cremers, die door de Directeur van de Drukkerij Goffin, de heer A. P. Lagas, aan de leden wordt aangeboden. Vervolgens richt hij het woord tot de scheidende secretaresse, mevrouw Bels-Koning, die haar veelomvattende taak met de juiste tact en de nodige accuratesse heeft vervuld, altijd vrolijk en zeer behulpzaam. Hij wenst haar en haar man Gods beste zegen toe in het verre Canada.

Mevrouw Bels beantwoordt deze vriendelijke woorden, die ze, naar ze zei, nauwelijks verdiend heeft, maar die toch aangenaam zijn om te horen. Ze heeft het secretariaat destijds slechts schoorvoetend aangenomen, omdat ze vreesde, er geen tijd voor te hebben, bovendien vond ze er zichzelf niet geschikt voor, omdat ze gespecialiseerd was in een laboratorium-onderwerp en niet in de veldbiologie.

Ook wijst spr. nog op de moeilijke positie van ons Genootschap. Dit is immers ontstaan als een wetenschappelijke vereniging van liefhebbers en specialisten, die Limburg hebben willen bekend maken. Daarnaast zijn een groot aantal natuurliefhebbers lid, die in het lidmaatschap vermeerdering van hun kennis nastreven. De laatsten vinden in het Maandblad vaak artikelen, van eerstgenoemde specialisten, die te geleerd en niet populair genoeg voor hen zijn.

De conservator toont vervolgens de laatste aanwinst van het museum, een jonge bisamrat, die in levende lijve gevangen was midden in Maastricht door de heren Willems en Ramakers.

De heer van Nieuwenhoven biedt enige notene exemplaren aan van de kleine watersalamander, door hem bemachtigd in de buurt van Roermond in de zomervacantie 1951. Ter vergelijking demonstreert hij twee levende exem-

plaren van de *Axolotl*, waarvan er één een gedaantewisseling heeft doorgemaakt. Hij spreekt over de invloed van de schildklier op deze metamorfose, die geactiveerd kan worden door een toegift van zouten in het aquariumwater; hierdoor, meent spr. is de neotenie verklaard van de in oligotrooph hoogveenwater gevonden kleine watersalamander.

Dan houdt de heer van Rummelen een causerie over een laag eivormige vuurstenen, afkomstig van het Gulpens krijt, die hij in vele boommonsters van Limburg, België en Duitsland heeft kunnen aantreffen als een basaalgrind van het Midden-oligoceen. Hij meent aan deze laag de horizont met zekerheid te kunnen herkennen, zulks in tegenstelling met wat dr Muller hierover in zijn dissertatie heeft geopperd.

Bovendien licht hij een getekend profiel van het Midden- en Onder-oligoceen toe. De lagen in het Oligoceen zijn te herkennen aan het voorkomen van gidsfossielen, terwijl in het Mioceen, waarin men de bruinkool en de wit-zand-afzetting vindt, juist geen enkel fossiel kan worden aangetroffen. Van boven naar beneden boort men aan:

1. een laag met veel fossielen, o.a. haaientanden, kennelijk afgezet in de diepere zee.
2. Septarienklei.
3. Nucula-klei, eveneens een afzetting van een diepere zee met paarlmoerachtige schelpjes van de lamellibranchiaat *Nucula compta*.
4. Cerithiumklei, met *Potamides*, afkomstig uit het brakke water van riviermondingen.
5. een afzetting van rustige stroomarmpjes, dicht bij de zee, waarin gevonden wordt *Ostrea ventilabrum*.

Tussen 3 en 4 treft men de bovenvermelde laag blauwe vuursteen aan, die destijds afgeplat werd door de branding.

Naar aanleiding van vragen van de heer van Noorden en van de Voorzitter over de lengte van de afgelegde weg en de duur van het slijpproces van rolstenen, deelde de spreker nog mede dat dergelijke stenen uit Calais en Denemarken worden aangevoerd, voor de maaltrommels in de cementindustrie. Deze stenen gaan hierin een jaar mee. De weg, die afgelegd is, is lang, door het sterk kronkelen van de rivierstroom, hemelsbreed kan de afstand niet groot zijn. Het Gulpens krijt is nooit verder zuidelijk geweest, dan het hoogland van de Ardennen. Tot slot ontwikkelt de heer van Rummelen nog

zijn denkbeelden over de vorming van de vuursteen in de krijtformatie, als kristallisatie van kiezelgelen, afkomstig van sponzen skeletten, rondom bepaalde fossielen, die daardoor de vorm van de vuursteen bepalen. Hiermede kunnen niet de verticale vuursteengordijnen en de z.g. honingraatverwering worden verklaard, waarop de heren Bels en Meys attenderen.

Als allerlaatste spreker bedankt de heer Bels nogmaals voor de prettige tijd, die hij en zijn vrouw in Zuid-Limburg hebben mogen doormaken. In Canada zal hij zeker de gezellige vergaderingen en excursies missen, de flora en fauna en vooral de grotten.

De voorzitter bindt hem echter een hart onder de riem, door hem te wijzen op Rector Cremers, die ook een tijd gekend had zonder Genootschap, de heer Bels zou in hem maar een voorbeeld zien, om in Canada een dergelijke vereniging te stichten. Om ruim kwart voor acht werd daarop de vergadering gesloten.

te Heerlen, op Woensdag 9. April 1952.

Aanwezig de dames Toussaint, Janssen, Deckers, Freyser en de heren: van Rummelen, Terhal, Collin, Br. Arnoud, Rentrop, Mientjes, Vijgen, Goertzen, Deckers, Adams, Buck, Coonen en Friedericy.

Aan de hand van een door mej. Janssen verzameld monster geoxydeerd mioceen zand geeft de heer van Rummelen een overzicht over de bouw van ons Mioceen, over de eigenschappen van de zanden uit deze formatie en de wijze waarop de oxydatiesnoeren in het witte zand zijn gevormd door infiltratie.

Daarna bespreekt Broeder Arnoud een meegebracht insect. Het is een zweefvlieg, die prachtig 2 à 3 m. boven de grond op dezelfde plaats in de lucht kan zweven. Zij is sterk behaard met lange zijde-achtige haren. Het lijkt een dotje wol, het is dus wel een passende naam: wolzwever. De poten zijn lang en dun, zodat verwarring met bij en hommelt wel uitgesloten is. Het lange mondorgaan, dat altijd als een dreigende angel recht vooruit steekt, ziet er schrikwekkend uit. Het is echter geen steekwerktuig, maar enkel zuigorgaan, om er honing mee op te nemen. Met een drift en een snelheid, die aan die van de kolibrivlinder doet denken vliegt zij daartoe van bloem tot bloem. Overigens weet men nog maar weinig met zekerheid van dit fraaie diertje.

Bestuiving heeft door de vlieg, die al zwevend de honing opzuigt, vermoedelijk niet plaats. Wat de voortplanting betreft meent men, dat de larve leeft in het inwendige van sluipwesplarven, die zelf als parasieten leven in rupsen, het is dus een hyperparasiet. Dit hyperparasietenleven duurt waarschijnlijk van Mei af, de gehele zomer door. De imago's kan men bij warm zonnig weer in Maart en April reeds aantreffen. We kennen drie soorten: de kleine, middelste en grootste.

Vervolgens geeft hij een biologisch overzicht van bouw en groei van de waterspons, toegelicht door tekeningen.

Dr Terhal vervolgt hierop met een bespreking van neotenie bij salamanders aan de hand van demonstratie-materiaal.

De heer Collin heeft een stuk gepyritiseerd hout medegebracht van een stam, liggende in de grensstreek bij grenspaal 7, ten Zuid-Oosten van Epen en informeert of dit hout van een fossiele stam afkomstig kan zijn.

De heer van Rummelen acht dit, gezien de vindplaats in het Vaalser Groenzand, niet onmogelijk. Dit zou echter door een specialist bekeken moeten worden. Tot slot deelt de heer Friedericy mede, dat hij te Heerlen de Fitis op 9 April voor de eerste keer in dit jaar gehoord heeft.

te Maastricht, op Woensdag 7 Mei 1952.

Aanwezig de dames: Willemse-Widdershoven, Chambille, Smeets, Zr. Christilla, Zr. Juliette, Minis-van de Geyn, Berendschot en de heren Willemse, van Rummelen, Kruytzer, Visser, Nulens, Huntjens, Wijsen, Br. Jeroen, Koelman, Maessen, Onstenk, Mommers, Wasenberg, van Nieuwenhoven, Otten, Br. Marinus, Leysen, Br. Maurentius, Gregoire, Bingen, Gijtenbeek, Sondeijker, van Noorden, Willems.

De Voorzitter opent deze vergadering, die minder druk bezocht is dan normaal, hetgeen geweten wordt aan het bijzonder mooie weer. Hij leest een al in November 1951 verzonden briefkaart voor, van de heer Habets uit Valkenburg, waarin deze melding maakt van een alarmerende mededeling, door burgemeester Hens terloops gedaan in een raadsvergadering, omstreeks deze tijd gehouden. Er zouden plannen bestaan om een rijksweg aan te leggen door het Gerendal. De heer Habets vraagt

hiervoor de aandacht van het Genootschap. Door uitvoering van dit plan zouden immers de mooiste orchideeënterreinen van Zuid-Limburg worden aangetast!

Vervolgens laat de Voorzitter het prachtig uitgevoerde Gedenkboek circuleren, dat bij het gouden jubileum van de Staatsmijnen verschenen is en dat door dit bedrijf aan het Genootschap ten geschenke werd aangeboden.

De heer Mommers toont een exemplaar van de geaderde bekerzwam *Disciotis venosa*, gevonden door de heer Habets te Valkenburg. Hij wijst op de fraaie foto van deze paddestoel in het Maandblad van 30 Dec. 1949. De soort kwam in 1900 al voor in het materiaal van Pater Rick S.J., evenals *Acetabula leucomelas*, waarvan de heer J. Daams in 1948 mededeelde, dat hij haar als een nieuwelinge voor de flora had aangetroffen te Wylré. (C. A. J. A. Oudemans in N.K.A. Serie II, 1e stuk, blz. 203 en 206; 1900).

De heer Willems heeft een porceleinhoentje aan het Museum bezorgd, dat in Amby werd aangetroffen, nadat het tegen een draad gevlogen was. Dit soort ongeluk schijnt bij deze vogelsoort meer te gebeuren, omdat het dier zo laag trekt. Men treft zelden sporen aan van ernstig letsel. De voorzitter wijst op de mogelijkheid van shock, tengevolge van de schrik!

De heer Maassen heeft bericht gezonden over een waarneming van de Wouw, een nogal zeldzame doortrekker, in de gemeente Echt (Annendaal) op 23 April j.l. Zuster Christilla laat een exemplaar zien van *Podophyllum emodi*, een Berberisachtig gewas, uit de kloostertuin op Caberg.

Van de heer Loterijman werd een opmerking ontvangen naar aanleiding van een mededeling van de heer Gijtenbeek over cirkelende kraanvogels boven de Enci in de vergadering van 30 October 1951. De heer Loterijman vermoedt dat deze vogels rondzweefden op thermische luchtstromingen, zoals buizerden dit wel doen langs de zeereep en ook wel boven stations. Hij heeft kritiek op de opvatting dat de provincie Limburg de Westelijke grens vormt van het trekgebied van de kranen, omdat deze vogels ook wel in het Westen van ons land, o.a. in het Gooi, in formatie gezien zijn. De heer Mommers merkt over het cirkelen nog op, dat in zijn jeugd de boerenmensen op hun vingers floten om deze vogels aan het rondvliegen te krijgen.

Naar aanleiding van de vraag over de ver-

meende verlating van de orchideeënbloei dit jaar, vertelt de heer Gregoire, dat hij de smartelijke ontdekking deed, dat de kolonies van *Orchis mascula* op de St. Pietersberg en in de Schone Grubbe kaalgeplukt en ernstig vertrapt zijn. Waarschijnlijk is dit het werk van kinderen, die de Lelietjes van Dalen willen plukken, die in een groot aantal in de buurt van deze orchideeën groeien. Tenslotte krijgt de heer van Noorden het woord, die een dichotoom vertakt blad van de naaldvaren laat zien, afkomstig uit zijn tuin en een polletje paarbladig goudveil aanbiedt, eveneens uit eigen tuin, maar oorspronkelijk uit Bunde.

te Heerlen, 14 Mei 1952.

Aanwezig de dames Toussaint, Deckers, Freyser en de heren van Rummelen, Collin, Dijkstra, Br. Arnoud, van der Kruk, Vijgen, Goertzen, Messner, Duckers en Mientjes.

De voorzitter deelt na zijn verwelkoming mede, dat de jaarvergadering op 8 Juni zal gehouden worden te Geulle, waarna excursie naar Bunde. Hij wekt de aanwezigen op, om hieraan zoveel mogelijk deel te nemen.

De heer Dijkstra bespreekt hierna de zonderlinge nestplaats van een merel, n.l. in een oude schoen. Op deze mededeling volgen meerdere voorbeelden van abnormale nestplaatsen.

Broeder Arnoud vraagt vervolgens de aandacht voor het Museumkevertje. Deze kever behoort tot de Dermestiden, waarvan een 700 soorten bekend zijn; de larven van 'n goede 50 soorten zijn berucht als zeer schadelijk voor bont, huiden, karpotten, gedroogd vlees, melkpoeder, veren — kortom voor alle materiaal van dierlijke afkomst. De larven van andere soortgenoten versmaden ook plantaardige kost niet en kunnen daardoor in graanopslagplaatsen verwoestingen aanbrengen. De schade, die deze diertjes berokkenen, loopt jaarlijks in de miljoenen. Ook in musea en particuliere insecten-verzamelingen kunnen zij ruïneus werken. Droge korreltjes onder een kever of een opgeprikte vlinder verraden, dat er een larve in actie is. Het kevertje, dus het volwassen insect, heeft een gedrongen, elliptische gewelfde vorm. Het chitine pantser is sterk. Boven is het donkerbruin met lichtere symmetrische plekken, onder grijs. De kop kan onder het lichaam worden teruggeslagen. De knotsvormige sprieten komen dan

in groeven te liggen. Ook de poten worden plat tegen het lichaam aangedrukt bij doodstellen, wat het diertje bij aanraking direct doet. Als kever heeft het maar een kort leven en vliegt op bloemen voor de nectar. Het larvestadium duurt heel wat langer. In deze tijd is het een rupsachtig grauw-geel sterk en lang behaard, ietwat plomp diertje, dat doet denken aan larven van Lieveheersbeestjes. De kop is rond en voorzien van stevige kaken, die zelfs de hardheid van lood en tin aan kunnen. Met haar korte poten, die in een scherp klauwtje eindigen, kruipt en krauwelt ze niet meer dan nodig is om de voor haar geschikte plaatsen te vinden en haar werk grondig te verrichten. Deze poten kan zij evenals het kevertje zo tegen het lichaam aandrukken, dat ze zich door kleine openingen weet te dringen en zo op schijnbaar ontoegankelijke plaatsen nog voedsel kan bemachtigen. Bijzondere aandacht verdienen hier bij dit diertje de haren. Ze zijn betrekkelijk lang en tonen bij flinke vergroting zeer eigen structuren. Er zijn er als de lange aarvormige bloeitoppen van sommige grassen, anderen lijken lange speeren met grote speerpunten en lange schaften met regelmatige sculptuur. Weer anderen lijken op de zaden van distels. De verschillende vormen moeten wel op verschillende diensten wijzen. Tot nu toe is de juiste betekenis ervan niet bekend. Het zou kunnen, dat zij apparaatjes zijn voor zintuigelijke waarnemingen, waardoor de larve in staat is voedsel te bereiken en te bemachtigen op ontoegankelijk lijkende nietsbelovende plaatsen.

De haren kunnen ook beschermend werken. Elke soort is namelijk in staat ongehinderd te leven in nesten van bijen, wespen en mieren.

Ook leven ze in en bij spinnewebben en spinnesten. Hier consumeren ze vrij en ongehinderd de overblijfselen van de buit. Ze zijn dus blijkbaar immer in de aanval van genoemde dieren. Tevens beschermen de haren de dieren tegen letsels, wanneer zij zich met moeite in harde lagen werken om er zich in te verpoppen. Nog op een andere wijze zijn de larven schadelijk. Zij kunnen geïnfecteerd zijn met miltvuurkiemen van de huiden afkomstig of als overdrager dienen van nematode wormen, die weer andere ziekten veroorzaken.

Onder de Dermestiden larven zijn er die vorige eeuwen de ondergang van houten schepen veroorzaakten. Een geval verhaalt Richard

Hakluyt in „The last voyage of Thomas Candish” in 1591. Na ongelofelijke avonturen langs de Noord-Oostkust van Zuid-Amerika kwam hun schip zonder proviand in de straat van Magelaans aan. Een rijke buit van pinguins konden ze daar bemachtigen en inzouten. Dit stelde hen in staat hun „strooptochten” weer te hervatten. Na enige tijd gingen de pinguins bederven. Ze krioelden van walgelijke vieze wormen van een duim lengte, zodat opnieuw hongersnood dreigde. Ter verpoping knaagden deze gangen in het spantwerk en overig houtwerk van het schip. Dit ging zo massaal, dat zij het schip ten gronde richtten. De „worm” was een der grootste soorten der Dermestidae, die bij voorkeur verpoppen in met olie gedrenkt hout. De eigenschappen, dat Dermestiden zo grondig organische stoffen weten op te ruimen, benut men sinds kort bij het reinigen van skeletten voor wetenschappelijke doeleinden. Samenwerking tussen het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden en het Vezelinstituut T.N.O. te Delft had tot resultaat, dat men voor deze werkzaamheden de keuze op de soort *Dermestes vulpinus* bepaalde. De larfjes spelen het klaar om in enkele dagen een teer skeletje geheel schoon te vreten, waarbij de teerste botjes intact blijven.

Materiaal, dat 50 jaar in alcohol geconserveerd is en oude verdroogde karkassen, worden na opweken, wel minder snel, maar toch even grondig schoongemaakt als verse specimina. De preparateur spoelt hierna het skelet af, bleekt het zo nodig en het is klaar voor de montage. Een preparateur kan met enkele kolonies van *Dermestes* 15 à 20 skeletjes per week laten reinigen, wat hem dan nog slechts een paar uur werk kost.

De heer Mientjes heeft een zonderlinge bloeiwijze medegebracht van een composiet, waarvan dr Dijkstra een uitvoerige verklaring geeft. Het is n.l. een verschijnsel, hetwelk vaak wordt waargenomen. „Hen with chicken”.

De heer van der Kruk vraagt, of het misschien mogelijk zou zijn om een seizoenprogramma op te stellen voor het houden van excursies. De voorzitter antwoordt hierop, dat zulks moeilijk te verwezenlijken zal zijn, omdat men bezwaarlijk kan vergen dat de betreffende leiders zich op lange termijn binden.

Dr Dijkstra behandelt tot slot in de serie „Abnormale voeding bij planten” het geslacht warkruid (*Cuscuta*).

Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St. Pietersberg. No. 20.

BOMBARDIA FASCICULATA FRIES, EEN MERKWAARDIGE PYRENAMEEET.

door

J. GREMMEN

(Bosbouwproefstation T. N. O. Wageningen)

Op 25 September 1951 werden door Dr. R. A. M a a s G e e s t e r a n u s een aantal onbekende Pyrenomyceten gevonden. Drie collecties werden mij ter hand gesteld ter determinatie en wel van de volgende vindplaatsen:

1. Cadier en Keer, Mosterdberg, op hout en schors van een afgevalven tak van Kurkiep (leg. M a a s G. no. 7974).
2. Maastricht, Cannerberg bij Kasteel Neercanne, op een vermolmde stronk (leg. M a a s G. no. 7965).
3. Maastricht, St. Pietersberg, Slavante, op vermolmde stronk van es (*Fraxinus*) (leg. M a a s G. no. 7969).

Na een onderzoek van de in overvloed aanwezige peritheciën, hoewel deze deels onrijp waren, bleken alle drie de vondsten te behoren tot de soort *Bombardia fasciculata* Fries, Summa Veg. Scand. p. 389: 1845—1849. Nummer 7974 gaf aanvankelijk de indruk iets geheel anders te zijn, maar de peritheciën van dit materiaal bleken door een secundaire schimmel te zijn aangetast. Aan de hand van nog aanwezige ascosporen bleek ook deze vondst identiek met bovengenoemde fungus.

Daar mij tot nu toe geen melding van deze zwam bekend was en ik ook zelf geen vondst in handen kreeg, volgt hieronder een korte beschrijving van deze merkwaardige zwam.

Bombardia fasciculata Fries is gekenmerkt door het bezit van kleine, 1—1,5 mm lange, 0,5 mm dikke, zwarte, langgerekte, leerachtige peritheciën. Deze fructificaties worden in bundeltjes (= *fasciculata*) gevormd op het vermolmde hout.

De inhoud dezer peritheciën bestaat uit een bijna hyaliene massa, de z.g. asci of sporenzakken, welke opvallende lange steeltjes hebben. (fig. 1). Deze steeltjes zijn meestal 80—100 μ lang, maar kunnen zelfs de 200 μ overschrijden. Het eigenlijke sporendragende deel is 120—130 μ lang en ongeveer 8—9 μ dik.

De ontwikkeling der ascosporen gaat hier