

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Heerlen op 1 oktober 1974

Voor de Werkgroep Zeldzame Planten had de heer Bult *Herniaria glabra* (Breukkruid) meegebracht verzameld op de mijnspoorweg van de O.N. III. Deze soort is in Zuid-Limburg zeer zeldzaam, maar werd ook gevonden op het stort van Sm Hendrik en afgebeeld in de Staatsmijnkalender, 1962. Een rijke vindplaats werd tevens aangetroffen op een onverharde weg bij het lood-zinkstortterrein te Plombières. Hij behoort tot de Muurachtigen. Dr. Dijkstra vertoonde de stengel met bladeren en vruchten van *Datura stramonium* (Doornappel) var. *chalybaea*. Deze vorm heeft, in tegenstelling met de soort die witte bloemen draagt, een bloemkroon die paars aangelopen is; stengel, bloemstelen en bladnerven zijn violet van kleur. Dr. Bruna had uit Gemert enkele varenbladeren gestuurd en wel de gewone soorten: *Pteridium aquilinum* (Adelaarsvaren), *Athyrium filix-femina* (Wijfjesvaren), *Dryopteris filix-mas* (Mannetjesvaren) en de zeldzamere en nu ook beschermde *Osmunda regalis* (Koningsvaren). Bij het determineren moet er wel rekening mee gehouden worden dat bij sommige soorten het dekvliesje dat de sporangienhoopjes bedekt, gemakkelijk afvalt, waardoor men deze soort houdt voor een, bij wie geen dekvliesje voorkomt.

De heer van Geel deelde in verband met de nieuwe natuurbeschermingsbepalingen mee dat de plantsoendienst van Maastricht met een bulldozer de overwinteringsplaats van de Muurhagedis, de enige plaats in Nederland waar deze soort voorkomt, grondig verwoest had. Ook hagedissen en hazelwormen waren hierbij verpletterd. Verder vertoond hij een exemplaar van *Orobancha minor* (Klavervreter) woekerend op *Carum carvi* (Karwij). Deze soort wordt vooral aangetroffen op vlinderbloemigen en in het bijzonder op Klaver. Echter in de natuur ook wel op andere soorten zoals op *Daucus carota* (Peen);

merkwaardig is dat deze in tuinen wel op soorten voorkomt uit 10 verschillende families, zoals *Digitalis* (Vingerhoedskruid), *Campanula medium* (Klokje), *Pelargonium zonale* (Geranium) en *Nerium oleander* (Oleander). Op de herdenking van de 100ste geboortedag van dokter F.C.A. de Wever op 14 maart j.l., vermeldde de heer J. Mennema, dat deze soort in Zeeland niet achteruit gegaan was; dit is in tegenstelling met Zuid-Limburg waar de heer Dijkstra de achteruitgang in talrijkheid weet aan het verdwijnen van klavervelden (Nat. hist. Maandbl. 1969, 12). Het is natuurlijk wel van belang hoe men zijn maatstaf van talrijkheid aanlegt. Men kan hierbij uitgaan van het aantal kwartierhokjes waarin de soort gevonden werd, maar men kan ook in het begrip talrijkheid betrekken de tienduizenden exemplaren die vroeger in klavervelden aanwezig waren en nu met deze verdwenen zijn. Trouwens, de Wever vermeldt dat deze soort ook woekert op *Dipsacus fullonum* (Weverskaarde), meestal op kalkrijke lössbouwland, indien er naast of nabij *Orobancha*-houdende Klaver stond; dus ook weer een verband tussen klavervelden en *Orobancha*.

Tenslotte vertoonde de heer van Geel enkele dia's van een Builenbrand op Mais. Aangetaste korrels zwellen op tot een grootte die verscheidene malen meer bedraagt dan hun normale.

De heer J. Conen van de Vogelwerkgroep nam op 11-IX tot 14-X een mannelijk exemplaar waar van *Lanius collurio phoenicuroides* (oostelijke vorm van de Grauwe Klauwier). Opvallend was de rode staart en roodbruine schedel. Een afbeelding staat in: „De Europese vogels in kleur” van Heinsel, Fitter en Parslow. Dit is de eerste waarneming van deze vorm voor Nederland. Verder werd waargenomen *Lanius senator*, een jong exemplaar, gedetermineerd op de streep van lichte vlekken diagonaal over de vleugels. Beide vogels werden op 14-IX waargenomen door W. F. Bult, J. Conen en Fred Hustings. Tenslotte hoorde de heer Dijkstra te Heerlen, omgeving van de Hamerstraat weer een Bosuil. In die buurt daar werden in het voorjaar twee exemplaren geschoten.

In verband met een Crinoidenvondst (zie maandverslag van 3 sept.) deelde de heer van Geel mee dat men uit fossiele Belemnieten eiwitten met antistoffen gehaald had en deze had laten inwerken op *Nautilus* en *Sepia*, waarbij men tot de conclusie gekomen was dat Belemnieten nader verwant waren aan *Nautilus* dan aan *Sepia*.

De Paddestoelenwerkgroep, die onlangs twee geslaagde dagen gehouden heeft en hiermee door denkt te gaan onder leiding van de heer P. B. Jansen uit Breda, ontdekte een soort die nieuw is voor Nederland en wel *Pizolithus arbizus* (een buikzwam). De heer Jansen denkt hierover spoedig nadere gegevens te verstrekken. Daarna hield de heer Bult zijn voordracht verduidelijkt met tal van dia's over paddestoelen. Het is gebleken dat Zwavelkopjes gezonde bomen kunnen behoeden voor infectie met de parasiet Dennenmoorder (een *Fomus*-soort). Deze laatste kan van stronken van geveld bomen overgaan op de wortels van gezonde exemplaren. Is een halfvergane stomp reeds bezet met andere schimmels dan kunnen sporen van de Dennenmoorder niet meer tot ontkieming komen, waarschijnlijk spelen antistoffen daarbij een rol. Naast dit antagonisme (afstoting van andere organismen) komt ook aantrekking tussen ongelijksoortige organismen voor, bijv. mycorrhiza, met een wisselwerking tussen schimmels en de wortels van hogere planten (meest bomen en orchideeën). Waarschijnlijk laten Orchideeën zich zo slecht overplanten, omdat de schimmel die bij zo'n orchideeënsoort behoort door een antagonistische soort gedood wordt. Zeer bekend is de symbiose tussen *Boletus elegans* en *Larix*. Ook andere *Boletus*-soorten leven in symbiose met Berken of met de Haagbeuk. De heer Bult behandelde achtereenvolgens een aantal milieus met de daarbij behorende paddestoelen. Champignons vinden we in ons land in weilanden en gazons, op mesthopen en langs wegen. Deze soorten houden van iets kalkhoudende, humusrijke of stikstofrijke groeiplaatsen. *Agaricus campestris* (Weidechampignon) komt voor in weiden waar geregeld paarden grazen; de gekweekte soort op een bodem

van gefermenteerde paardemest. Op onvermengde mest komen soorten van *Stropharia* voor en tevens talrijke Ascomyceten zoals *Ascololus*- en *Pilobolus*-soorten. Een andere specifiek milieu zijn brandplekken waar men talrijke soorten kan aantreffen die daar bij voorkeur groeien. Andere milieus zijn: het elzenbroek met o.a. *Alnicola*-soorten, het eiken-berkenbos met zijn *Rusula*'s, de dennebossen met weer andere *Russula*-soorten en het voor wat zijn paddestoelen betreft minder goed bekende eiken-haagbeukenbos. Op droge heide komen maar weinig soorten voor. Andere soorten hebben een veel groter verspreidingsgebied, zoals *Amanita rubescens* (Parelamaniet), *Cantharellus cibarius* en *Boletus edulis* (Eekhoorn-tjesbrood).

te Maastricht op 3 oktober 1974

Bij ontstentenis van voorzitter van Nieuwenhoven wegens ziekte, heet de vice-voorzitter de talrijke aanwezigen hartelijk welkom.

Hij zegt verheugd te zijn dat van enige jonge leden het initiatief is uitgegaan voor het organiseren van een door hen geleide excursie over de Hautes-Fagnes, op 6 oktober. Hij wenst ze veel succes en hoopt dat ze ook in de toekomst nog vaak van zich laten horen.

Dan houdt de heer Felder, aan de hand van zeer fraaie dia's, een inleiding op de geologische excursie van 20 oktober a.s. In zijn uiteenzetting wijst hij allereerst op de grote lijnen in de geologische bouw van de gehele streek. De uitlopers van het „Massief van Brabant” vormen de oudere ondergrond; het zijn geplooid gesteente-lagen van devonische en carbonische ouderdom. In het Jeker-dal zelf is deze ondergrond slechts uit boringen bekend en nergens ontsloten. Om toch enige indruk te krijgen omtrent deze oudere gesteenten is een eerste excursie-stop gepland even Zuid van Visé. De hier aanwezige steilwand toont een profiel, waarin resp. harde kalksteen, kalksteen-breccie (het zgn. „ampelieten-gruis”) en daarboven kiezel-leien zijn te herkennen, allen van onder-carbonische ouderdom. Onder een flauwe hoek vol-

gen daarboven gesteenten uit het KRIJT-tijdperk en de jongere perioden.

In analogie met de actuele omstandigheden (het principe van het zgn. „actualisme” is een erkend uitgangspunt in de geologie) wordt aangenomen dat kiezelrijke afzettingen zoals de hier aanwezige kiezel-leien ook in het aards verleden steeds ontstaan zijn in diepe zeetroggen, waar (vrijwel) geen aanvoer van afbraakmateriaal voorkwam.

Aan de hand van een aantal zeer fraaie dia's maken we daarna een sneltrein-excursie langs de volgende excursie-punten.

De wnd.-voorzitter vestigt in zijn dankwoord aan de inleider onze aandacht op het gebruik van de woorden KRIJT en kalk. Het is tegenwoordig voor nederlandse geologen gebruikelijk om slechts te spreken van *KRIJT* (met hoofdletters) als de betreffende periode in de aard-geschiedenis bedoeld wordt. De jongste onderdelen van dit *KRIJT*-tijdperk zijn resp. *Campanien* en (als jongste) *Maestrichtien*.

In analogie met de reeds lang ingevoerde begrippen „*Akens Zand*” en „*Vaalser Groenzand*” wordt de laatste tijd niet meer gesproken van Gulpens Krijt, Kunrader Krijt en Mastrichts Krijt maar gebruikt men de aanduidingen „*Gulpense Kalken*”, „*Kunrader Kalken*” en „*Mastrichtse Kalken*”. Dit zijn alle vijf gesteentekundige eenheden van regionale betekenis.

Na de pauze vertelt de heer Felder over de tijd, dat hij met een groepje Limburgers voor het tweede achtereenvolgende jaar op uitnodiging van het British Museum in „Grimes Graves” in Z.O. Engeland gewerkt heeft aan het onderzoek van de daar aanwezige prehistorische vuursteen-mijnen. Het ministerie van C.R.M. heeft zijn belangstelling voor dit werk getoond en om een rapport over de verrichte werkzaamheden gevraagd.

Wil men een vergelijking trekken met de vuursteen-mijnbouw te Ryckholt, dan zien we dat de schachten van Grimes Graves veel groter van diameter zijn, wat op een wat andere methode (en mogelijk andere cultuur?) zou kunnen wijzen.

Het gebied van Grimes Graves telt ruim 800 van zulke schachten. In de zomer van 1973 zijn er twee, deze zomer is een derde schacht door de limburgse werkgroep onderzocht. In een tweetal horizontale galerijen vanuit de schacht zijn in het opvulmateriaal, dat door de praehistorische mijnbouwers na ontginning werd aangebracht, aardewerk scherven gevonden. Deze dateren uit een tijd van 2400 tot 1700 voor Chr. Verder een aantal herte-geweien, die niet alleen als hak maar ook als hamer blijken te zijn gebruikt. Bij het openleggen van de mijn-gangetjes zijn dit jaar ook hak-sporen van gepolijste bijlen aangetroffen en kloppers van kalksteen.

Een kaart van het onderzochte schacht-veld, waarop alle gedane vondsten nauwkeurig zijn ingetekend, maakt een beeld van de vroeger gevolgde manier van werken mogelijk. Alle afval van een in ontginning zijnde galerij werd gestort in een reeds vuursteen-vrij gemaakte. Al werkende zijn alle schachten onderling verbonden, niet in een keer, doch geleidelijk aan.

Op vragen - of de praehistorische werkzaamheden in dit mijngebied van korte duur zijn geweest of dat ze zich over een langere periode hebben uitgestrekt - of deze door veel of weinig mensen verricht werden of in de omgeving landbouw bedreven werd, kan slechts een gissend antwoord gegeven worden. Waarschijnlijk heeft de exploitatie zich over enkele honderden jaren uitgestrekt en vond ook leverantie aan andere gebieden plaats. Gezien de bodemgesteldheid van en rondom het mijnveld lijkt het onwaarschijnlijk, dat in deze directe omgeving in praehistorische tijden landbouw bedreven is.

Gehoopt wordt om in volgende jaren nauwkeuriger gegevens omtrent een tijds-inpassing van al deze menselijke activiteiten te verkrijgen. Voorlopig wordt aangenomen, dat een en ander zich $\pm$ 2000 jaar voor Chr. afspeelde, dwz. dus ongeveer 1000 jaar na de mijnbouw-activiteiten te Ryckholt.

De vele gevonden herte-geweien wekken de indruk, dat nogal kwistig met het gereedschap is omgesprongen. Er was hieraan kennelijk geen gebrek. Kwamen de dragers van deze geweien in de directe omgeving

voor? Sommige geweien wijzen op jacht-successen, andere op natuurlijk afwerpen. Het lijkt een interessant gegeven voor biologen om dit verder uit te zoeken en tevens te onderzoeken of deze herten-soort nog voorkomt in Engeland.

Aan het slot van de voordracht dankt de vice-voorzitter de heer Felder voor zijn helder betoog. Uit alles spreekt de grote vakbekwaamheid van het team. De Engelsen zijn kennelijk zeer gesteld op het gedegen werk van de Nederlandse groep anders had men niet op een terugkomst in 1975 aangedrongen. Langdurig applaus van het aandachtig gehoor onderstreept de instemming met deze zeer interessante lezing, die een belofte inhoudt voor een vervolgsverslag van de onderzoeken in 1975.

te Maastricht op 7 november 1974

Algemeen gedeelte:

Na opening van de vergadering met een welkom tot de aanwezigen, zegt de voorzitter dat het Bestuur van de Provinciale Overheid onlangs een schrijven ontvangen heeft waarbij het Genootschap voor 1975 een subsidie is toegekend van rond f 31.000,— hetgeen neerkomt op 45% van de totale uitgaven voor dat jaar en ongeveer het dubbele is van het bedrag waarover wij in vorige jaren konden beschikken. Met betrekking tot deze verlening werd door de commissie die hierover advies moest uitbrengen o.m. de vraag gesteld welke betekenis de activiteiten van het Genootschap voor de gemiddelde Limburger heeft. Ons antwoord luidde: het houden van voordrachten en excursies en het uitgeven van een Maandblad waarin naast wetenschappelijke artikelen ook populaire publicaties over de flora, fauna en de geologie van Limburg en naaste omgeving verschijnen. Het bestuur is echter van mening, dat de activiteiten verhoogd moeten worden maar het initiatief daartoe dient toch niet alleen van bestuurszijde te komen. Daarom is besloten op zaterdag 14 december 's middags om

14.00 uur (twee uur) een algemene ledenvergadering te houden met als enige agenda-punt: activiteiten van het Genootschap voor nu en voor de toekomst. In deze tijd van inspraak hoopt en verwacht het bestuur een grote opkomst. Datum en tijdstip zal voor de meesten toch wel geen bezwaar zijn.

In verband met de Sinterklaas-viering wordt de gewone maandvergadering van 5 december naar de 12e verschoven.

BOEKBESPREKING

Wij maken U opmerkzaam op de uitgave:
„*Cartographie des Invertébrés Européens*”; bestaande uit

- de serie: „*Atlas provisoire des insectes de Belgique*”;
édité par Jean Leclercq; hierin verschenen reeds:
cartes: 1 à 100, 101 à 200, 201 à 300, 301 à 400,
400 à 500, 501 à 600, 601 à 700, 701 à 800.
- de serie: „*Atlas provisoire hors-series*”;
Hierin zijn reeds verschenen:
 - „*Lépidoptera Rhopalocera et Grypocera de la Sarre (Saarland)*”; par Werner Schmidt-Koehl;
cartes 1 à 100.
 - „*Diptera Calliphoridae de la R. S. Roumanie*”;
par Andy Z. Lehrer;
cartes 1 à 43.
- de serie: „*Atlas provisoire des Arthropodes non insectes de Belgique*”;
Hierin verscheen reeds:
 - „*Myriapodes Blaniulidae et Iulidae*”;
par Jean Biernaux;
cartes 1 à 24.
- de serie: „*Atlas provisoire des Rotifères de Belgique*”;
par Marg. de Ridder;
cartes 1 à 234.

Dit geheel is een uitgave van: Faculté des Sciences agronomiques de l'état zoologie générale et faunistique, Gembloux (B.).