

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: P. H. Schmitz S. J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. Mederedacteurs: Jos. Cremers, Hertogsingel 10, Maastricht; F. J. H. M. Eyck, Beek (L.); J. Pagnier, Alexander Battalaan, Maastricht.
Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Maastricht. Tel. 45.

Versijnt Vrijdags voor den eersten Woensdag der maand en wordt den Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 360 per jaar, afzonderlijke nummers 30 cent. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging der Maandelijksche Vergadering in September. — Verslag zomerexcursie 2 Augustus l.l. — Nieuwe leden — W. J. Jongmans en F. H. van Rummelen, Isoëtes, voorkomen in Limburg en verwantschap met fossiele vormen (met 2 platen). — F. Kurris, Bijdrage tot de kennis van het Limburgsche Krijt. — P. Hens, Avifauna van Limburg (vervolg).

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 3 SEPT. e. k.
in het Natuurhistorisch Museum,
precies om 6 uur.

VERSLAG DER EXCURSIE VAN 2 AUG. l.l.

Als de Voorzitter van 't Nat. Hist. Gen. in Limb., aan 't Station Bunde, de deelnemers aan de Excursie verwelkomt, blijken er 'n goeie 50 liefhebbers aanwezig te zijn. (Later groeide 't getal aan tot $\pm$ 60).

De tocht heeft plaats van af Bunde langs de spoorlijn (rechterkant) in de richting Geulle.

Al dadelijk merken we dat echte Natuurhistorici, zooals daar zijn o.a. de Heeren J. Heimans, Jan Sloff, Mr. Florschütz, gevoerd worden op eene voor hen „terra incognita”...

„Hollandsche” natuurliefhebbers hebben hun hart nu eenmaal verpand aan 't „Krijtland”. De tertiaire lagen van Bunde, Geulle, Elsloo kennen ze niet.

En toch zijn deze streken buitengewoon belangrijk en om 't natuurschoon en om den rijkdom van flora, fauna en chea.

Om met vrucht te botaniseeren is de Augustusmaand wel wat laat.

Toch kon de heer J. Pagnier, leider van 't botanisch gedeelte, ons tusschen Bunde en Elsloo o.a. de volgende planten toonen:

Equisetaceen:

Equisetum maximum, Reuzenpaardestaart.

Liliaceen:

Allium ursinum, Daslook;

Paris quadrifolia, Paris.

Cyperaceen:

Carex glauca, Zeegroene zegge;

id. pendula, Hangende zegge;

id. flava, Gele zegge.

Gramineen:

Arundo Phragmites, Riet;

Aira flexuosa, Bochtige smeele;

Melica uniflora, Eenbloemparelgas.

Orchidaceen:

Epipactis palustris, Moeraswespenorchis;
id. latifolia, wespenorchis.

Malvaceen:

Malva moschata, Muskuskaasjeskruid.

Balsaminaceen:

Impatiens noli tangere, Springzaad.

Rhamnaceen:

Frangula alnus, Sporkenhout (Vuilboom).

Umbelliferen:

Aegopodium podagraria, Zevenblad;

Peucedanum carvifolium, Karwij-varkenskerfel;

Heracleum Sphondylium, Bereklaauw;

Daucus carota, Peen.

Onagraceen:

Circaea lutetiana, Heksenkruid.

Rosaceen:

Potentilla tormentilla, Tormentil;

id. anserina, Zilverschoon;

Agrimonia eupatoria, Agrimonie;

Ulmaria palustris, Moeraspiraea.

Papilionaceen:

Ononis spinosa, Stalkruid;

Melilotus altissimus, Gele honigklaver.

Primulaceen:

Lysimachia vulgaris, Wederik;

id. nummularia, Penningkruid.

Gentianeen:

Erythraea centaureum, Duizendguldenkruid.

Scrophulariaceen:

Verbascum Thapsus, Koningskaars;

Scrophularia nodosa, Helmkruid;

id. alata, gevleugeld Helmkruid.

Labiaten:

Mentha aquatica, Watermunt.

Lycopus europaeus, Wolfspoot;

Brunella vulgaris, Brunel;

Teucrium scorodonia, Gamander;

Galeopsis Tetrahit, hennepnetel;

Lamium maculatum, Gevlekte doovenetel;

Stachys palustris, Moerasandoorn;

id. sylvaticus, Boschandoorn.

Campanulaceen:

Campanula trachelium, Ruigklokje.

id. rotundifolia, Grasklokje;

id. rapunculus, Rapunzel.

Valerianaceeën:

Valeriana officinalis, Valeriaan.

Dipsacaceeën:

Succisa pratensis, Blauwe knoop.

Compositen:

Eupatorium cannabinum, Leverkruid;

Pulicaria dysenterica, Heelblaadje;

Artemisia vulgaris, Bijvoet;

Achillea ptarmica, Bertram;

Tanacetum vulgare, Wormkruid;

Senecio Jacobaea, Jacobs Kruiskruid;

id. Fuchsii, Fuchs Kruiskruid;

id. viscosus, Kleverig Kruiskruid;

Cirsium palustre, Kale jonker;

Centaurea jacea, Knoopkruid;

Picris hieracioides, Bitterkruid.

Dat er op geologisch gebied ook iets te zien was, blijkt uit wat hier volgt:

Na een korte inleidende voordracht van den leider voor geologie, den heer F. H. van Rumelen, werd de excursie aangevangen in het niveau der midden-oligoceene basis, de Cerithienklei. Door de sterke begroeiing was deze laag in dit jaargetijde niet zichtbaar. Wel kon men de aanwezigheid van een kleiige laag constateeren door het uitreden van een klein bronnetje, dat ter plaatse over deze kleilaag afvloeit. Deze kleilaag varieert van 1 tot maximaal 6 M. Soms is zij zeer kleiig ontwikkeld; vaak ook bestaat ze uit zeer kleiige zanden, of zandige kleien. In Bunde werd door ons ter dezer plaatse alleen Cerithium Plicatum gevonden. Elders, o.a. aan de Steenstraat te Walem en in verschillende Zuid-Limbursche boringen en schachten werden in deze laag de volgende fossielen geconstateerd:

Cyrena semistriata,

Cytheria inerassata,

Cardium hippopaeum,

Crassatella minuta,

Natica Nysti,

Cerithium plieatum,

Cerithium labyrinthicum,

Cerithium Lamarekii,

Cerithium galeotti,

Cerithium subcostellatum,

Melania inflata,

Melania Nysti,

Corbula pisum,

Corbula triangula,

Corbula donaeiformis.

(Dr. W. C. Klein, Tektonische und Stratigrafische Beobachtungen am Südwestrande des Limburgischen Kohlenreviers).

De Cerithienklei rust op onder-oligoceene zanden en zandige kleilagen met het gidsfossiel Ostrea ventilabrum.

Vanaf het uitgangspunt, het voetpad langs de spoorlijn volgende, kwamen wij geleidelijk in geologisch jongere lagen. Allereerst werd aangetroffen een zandige kleilaag met parelmoer glanzende fossielresten van Nucula compta. Deze midden-oligoceene horizon is elders in Zuid-Limburg alleen uit boringen en schachten bekend. In de schachten der mijn Emma werd hij in zeer zandige ontwikkeling aangetroffen met een dikte van rond 10 M. Als begeleidende fossielen werden daar aangetroffen:

Pholadomya Pusehi,

Tellina Nysti,

Cyprina rotundata,

Lucina tenuistriata,

Leda Deshayesiana,

Astarte Kickxii,

Arca Speyeri,

Pectunculus obovatus,

Pecten rupeliensis,

Tritonium flandricum,

Aporrhais speciosa,

Rostellaria ampla,

Fusus multisulcatus,

Cassidaria Buchii,

Voluta Rathieri.

Bij Overbrug ligt deze laag reeds onder het niveau van den spoorweg en moest hier wegens zijn sterk waterhoudend vermogen worden uitgegraven. Het materiaal dezer uitgraving is gedeponeerd westelijk van den spoorweg; hier bestaat dus een goede gelegenheid om fossielen te verzamelen.

Van Overbrug werd een steilrand beklommen, waarbij de verschillende zandige etages en niveaus van kleiig zand van het midden-oligoceen (Septarienklei) gepasseerd werden. Ongeveer 97 M. + A. P. vindt men de basis van het hoofdterras. De wandeling voerde verder gedeeltelijk over plateau, gedeeltelijk door de sterk ingesneden diepe dalen van kleine beekjes en ten slotte door de Maasvallei bezuiden Geulle naar de kalktufafzettende bronnetjes bezuiden Snijdersberg. Deze bronnetjes danken hun ontstaan aan de impermeabelen Septarienklei, (gidsfossiel Leda Deshayesiana), waarin groote kalkconcreties (Septarien) voorkomen. De kalk uit deze lagen schijnt gemakkelijk in oplossing te gaan, wordt met het uitstroomende water der bronnen medegevoerd en zet zich na het aan den dag treden wederom af om alle voorwerpen die zich in de beekjes bevinden. Hierdoor ontstaat op den bodem dezer beekjes een laag kalktuf, waarin opgesloten zijn plantenfragmenten, slakjes, kiezelrolsteen, enz.

Nadat men in het voorbijgaan even een klein kijkje had genomen in de mooie hoofdterrasontsluiting, waarvan wij de grens even te voren gepasseerd waren, zonder ze te bemerken, werd gewandeld naar den steilrand bij Elsloo.

Jammer genoeg hadden we geen tijd om 't park van Elsloo met z'n zoo interessante flora goed in oogenschouw te nemen. We moesten ons tevreden stellen met 'n heel vluchtig bezoek, maar hadden toch nog gelegenheid om in een der beekjes aldaar door Dr. J. Beckers attent te worden gemaakt op een steen, die ganzeh en al bloed-rood zag van 't thallus der Rivier-Hildenbrandia (H. rivularis Breb.).

In 't Café van den „Veerman" te Elsloo werd even halt gehouden.

De Voorzitter liet hier 'n paar zeldzame vlinders zien, n.m.l. Aretia villiea en Callimorpha hera.

Aretia villiea was hem half Juni ter hand gesteld door Dr. Felix Rutten, die 't beestje, 'n wijfje, bemachtigd had te Geulle.

In de lucifersdoos, waarin destijds deze vlinder naar Maastricht werd getransporteerd, had 't diertje ± 100 eieren gelegd, die gelukkig bevrucht bleken te zijn en waaruit even zoovele rupsen waren geslopen, welke, naar spreker vertelde, met weegbree-planten gevoed, voorspoedig groeiden.

Callimorpha hera had de Voorzitter 'n paar dagen vóór de excursie gevangen aan den voet van den Schaarberg te Elsloo.

Van den „veerman” ging 't nu naar dezen Schaarberg.

Door de goede zorgen van Dr. Beckers was hier een kleine ingraving gemaakt in het opper-oligoceene kleiige glauconielzand, waarin zich een grintlaagje bevindt. Enkele meters onder dit grintlaagje komt een tweede grintniveau voor, dat door de voortdurende regens niet kon worden aangegraven, en dat even als het bovenste laagje haaiantanden bevat. Naast deze fossielen komen in het onderste (dus het voor ons niet zichtbare) laagje gerolde steenkernen voor, deze sleenkernen zijn alle gefosforitiseerd. Op grond van deze vondst meende F. Halet hier de basis te moeten leggen van het Mioceen. De heer v. Rummelen bepleitte op gronden, waarop hij later uitvoeriger hoopt terug te komen, evenals Staring, Klein en anderen een opper-oligoceenen ouderdom dezer lagen. Naar zijn meening legt men beter de grens oligoceen-mioceen of wel bij de blauwe vuursleenlaag of wel bij die plaats in het profiel waar de zanden aanvangen glauconitisch te worden.

'n Drietal autobussen brachten ons van Elsloo naar Beek, ten huize van Dr. J. Beckers, waar we juist op tijd aankwamen om eene verschrikkelijke onweersbui te kunnen ontkomen.

Volgens 't programma zou er in 't park van Dr. B. pieknick worden gehouden.

Mevrouw B. had, door vaardige dameshanden geholpen, 't park herschapen in 'n ideale picknickplaats, welke de bezoekers daarenboven ook nog 'n keur van geurige, verfrisschende dranken en van verschillende lekkere fruitsoorten aanbod.

Jammer dat de regen ons dwong hals over kop naar binnen te vluchten.

Aan de prettige stemming, welke de excursie van af 't begin had gekenmerkt deed 't noodweer echter geen afbreuk, te minder ook waar de uitgebreide mooie geologische, palaeontologische en ornithologische verzamelingen van den Dokter mede uitmuntend geschikt waren om ons den weer-tegenslag te doen vergeten.

Nadat de Voorzitter 'n „heildronk” had uitgebracht op de gulle Limburgsche gastvrijheid der bewoners van „Huize Nieuwenhol” te Beek en tevens uit naam van 't Genootschap z'n beste wenschen had uitgesproken voor 't bestendige welzijn van den veteraan onder de deelnemers aan deze excursie, n.m.l. Jhr. van der Maesen de Sombreff uit Hulsberg, die kortelings geleden z'n 40-jarig huwelijksfeest had mogen vieren, werd weer per autobussen de tocht voortgezet.

Zeer tot ons leedwezen had de geweldige mid-dagregen het onmogelijk gemaakt om even genoemde grenslaag in de groeve van den Molenberg bij Beek te zien. De groeve was voor een groot gedeelte met water gevuld, waardoor alleen bezichtigd konden worden de witte mioceene bruinkolenzanden met een dun bruinkolenlaagje, of wil men zeer bruinkoolhoudende klei, met het daarboven gelegen grintprofiel.

Ook in groeven bij Kelmont was men niet gelukkiger, daar ook hier alleen het midden-terrasgrint met daaronder liggend mioceenzand aanstond.

In een zacht neervallend regentje kon nog een kijkje worden genomen in een zeer interessante ontsluiting in het Ravensbosch. Boven den toegang tot de onderaardsehe tufkrijtgroeve ziet

men hier de basis van het onder-oligoceen die stratigraphisch ca. 40 M. dieper gelegen is dan de bovenkant, waar onze excursie een aanvang nam. Dit zand oorspronkelijk door glauconiet groen gekleurd, is door oxydatie, tengevolge van de ligging boven den grondwaterspiegel, geel gekleurd. Aan de basis bevindt zich een grintlaagje, bestaande uit gerolde blauwe vuursteen, fosforieten en enkele haaiantanden. De ouderdom van dit grintlaagje is niet met zekerheid te bepalen. Mogelijk is het van Eocene ouderdom of wel het heeft onder-oligoceenen ouderdom en kan dan een geremanieerd Eoceen zijn. (Zie Dr. W. C. Klein, l.c.).

* * *

Aan de halte Houthem-St. Gerlach werd, nadat de Heer Waage, leeraar aan de gemeentelijke H. B. S. te Maastricht, bij acclamatie was gekozen tot Bestuurslid van 't Natuurh. Genootschap in Limburg, de uitmuntend geslaagde excursie ontbonden.

NIEUWE LEDEN:

J. Heimans, Leeraar Amsterdamsch Lyceum, Plantage Muidergraacht 123, Amsterdam; Mr. F. Florschütz, Secretaris van het College van curatoren der Landbouwhoogeschool, Velp (G.); H. J. L. van Wersch, Apotheker, Hoofdsstraat 29, Kerkrade; Dr. Ed. Verzijl, Apotheker, Scheikundige bij de firma Hahmes, St. Servaasklooster 32, Maastricht; Léon Leijssen, Student, Cadier en Keer; Ernest van Aelst, Bock- en Handelsdrukkerij, O. L. Vr. Kade 11, Maastricht; Frits Paulussen, Rentenier, Caberg; Jos. Herben, Wilhelminasingel 87, Maastricht; L. Behle, Oranje Nassaustraat 23, Heerlen.

ISOËTES.

Voorkomen in Limburg.
Verwantschap met fossiele vormen.

door

W. J. JONGMANS en F. H. VAN RUMMELEN.

Tot de zeer zeldzame planten onzer flora behoort Isoëtes. Deze komt in ons land slechts voor in de Eester Zanding in Friesland (I. lacustre), in verschillende plassen bij Weert (I. lacustre en I. echinosporum), in het Diaconieven en het Staalbergven te Oisterwijk (I. lacustre) en volgens mededeeling van den Heer Slof komt deze plant ook voor in de omgeving van Bergen op Zoom.

De vele werken en ontginningen, welke den laatsten tijd in de omgeving van Weert zijn of worden uitgevoerd, waren voor ons aanleiding eens na te gaan, hoe het thans gesteld was met de groeiplaatsen in Limburg. Deze tocht gaf ons gelegenheid omtrent deze plant en haar voorkomen zoowel als over haar belang als familielid van meerdere belangrijke fossielen eenige mededeelingen te doen.

Isoëtes werd voor het eerst in Limburg in 1904 gevonden door Goethart en Jongmans. (Nederl. Kruidk. Archief 1905 blz. 97).

Deze plant behoort tot de orde der Pieridophytæ

de Familie der	Isoëtaceæ
met het eenige geslacht	Isoëtes.