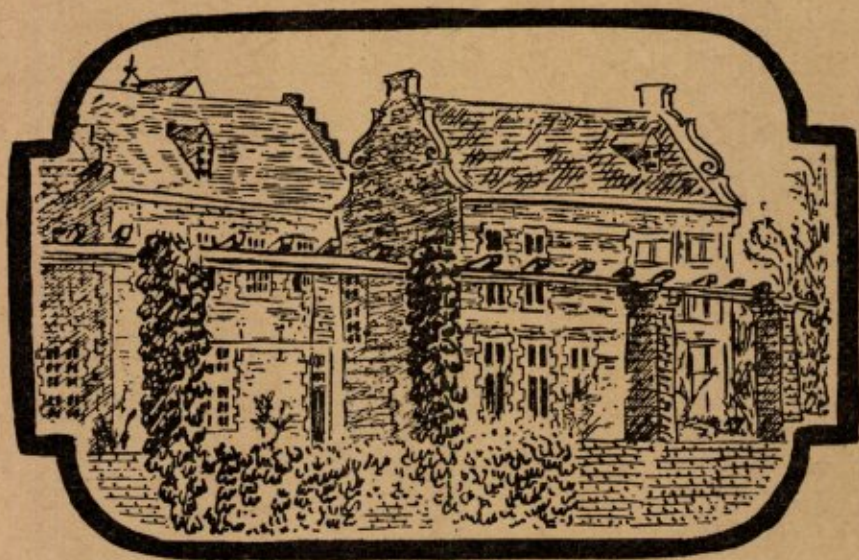


# NATUUR- HISTORISCH MAANDBLAD



ORGAAN VAN HET  
NATUURHISTORISCH  
GENOOTSCHAP IN LIMBURG

HOTEL - RESTAURANT

# BELLEVUE

VAALS

TELEF. K 4454-234

---

HOOGST GELEGEN HOTEL IN NEDERLAND

---

MODERN COMFORT

VERKOOP  
VAN ALLE SOORTEN  
OPGEZETTE DIEREN  
VOOR SCHOLEN, MUSEA enz.

JO BOUTEN

★

NATUUR HIST. INRICHTING  
GENOOYERLAAN C 307 - VELDEN

Men verzoekt ons Uw aandacht te vestigen  
op de volgende studieweken :

**BIOLOGISCH WERKKAMP VOOR ONDERWIJZERS**  
(leiderskamp voor Natuurstudie). Dit kamp  
wordt dit jaar van 29 Juli tot 7 Augustus in  
een prachtig gebied in de omgeving van Lobith  
gehouden. Als docenten treden op o.a. de heren  
Clason, Kolvoort, Nijkamp. Resoort en Prof.  
Dr van der Wijk.

Inlichtingen bij het Bureau van de Kon. Ned.  
Natuurhist. Vereniging te Hoogwoud (N.H.).

ATELIER VOOR HET

## PREPAREREN

VAN

### VOGELS EN ZOOGDIEREN

---

VERZAMELINGEN VOOR  
SCHOOL EN HUIS

---

LEPIDOPTEREN  
COLEOPTEREN  
MINERALEN  
GESTEENTEN

FOSSIELN  
MOLLUSKEN  
EMBRYONEN  
SPIRITUSPREPARATEN

PREPARATEURSGEREEDSCHAPPEN  
GLASOGEN - INSECTENSPELDEN

D. J. KIENJET

HOOLSTRAAT 8 BEEK (LIMBURG)

WERKWEKEN VOOR NATUURSTUDIE,

in de Volkshogeschool „Overcinge” te Havelte  
(Dr.) „op de grote stille heide”.

Van 3—10 Aug.: „bekijken en bewonderen”.

Van 10—15 Aug.: „geologie en archeologie”  
(in samenwerking met Ned. Geol. Ver.).

Van 17—24 Aug.: „bestuderen en bewon-  
deren”.

Kosten f 25.—, alles inbegrepen, behalve de  
buskosten naar de N.O. polder. In bijzondere  
gevallen is reductie mogelijk.

Aangifte aan het adres der Volkshogeschool  
„Overcinge” (met vermelding dame of heer),  
waarna nadere mededelingen volgen.

---

NATUURBESCHERMING EN BEVOLKINGS-  
DICHTHEID.

Onder deze titel organiseert de Volkshoge-  
school „Olaertsduyn” te Rockanje (Z.H.) van  
3—8 Augustus een cursus, welke gewijd is aan  
de sociale aspecten van de natuurbescherming.

Kosten met inbegrip van een boottocht op de  
Brielse Maas f 22.50. Inlichtingen bij de leiding  
van deze Volkshogeschool.

# Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

**REDACTIE:** R. Geurts, Echt, Dr W. Minis-van de Geyn, Bonnefantan 5, Maastricht, C. Willemse, arts te Eygelshoven, P. J. van Nieuwenhoven, Bataviaplantsoen 7, Maastricht.

**ADMINISTRATIE:** Adreswijzigingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht.

Alle voor de redactie bestemde stukken te zenden aan de laatst-vermelde redacteur, P. J. van Nieuwenhoven. Het Maandblad wordt aan alle leden van het Natuurhistorisch Genootschap gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 7.50 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden f 0.75, voor leden f 0.50. Auteursrechten voorbehouden.

**INHOUD:** Aankondiging van de Maandvergaderingen, p. 61. — Attentie, p. 61 — De Natuur in, p. 61. — Verslagen van de Maandvergaderingen te Maastricht, p. 61, te Heerlen, p. 63. — **B. Belderok** en **J. Hendriks**. Palynologisch onderzoek van het veen bij Broeksittard, p. 64. — **Br. Theowald**. Diptera van Zuid-Limburg. II, p. 66. — **J. Gremmen**. Enkele kleine Discomyceten uit Zuid-Limburg. II, p. 68. — **J. J. Barkman**. Tortula guerpine (Br. et Schimp.) Limpr., een nieuwe mossoort voor Nederland, p. 72. — Biologisch werkkamp voor onderwijzers, p. 2 omsl. — Werkweken voor Natuurstudie, p. 2 omsl. — Natuurbescherming en bevolkingsdichtheid, p. 2 omsl.

## AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht op Woensdag 1 Juli om  
19.00 uur in het Museum.

te Heerlen op Woensdag 8 Juli om  
19.00 uur in de R.K.H.B.S.

## ATTENTIE:

In de maand Augustus worden geen maandvergaderingen gehouden!

## DE NATUUR IN.

*Zondag 5 Juli* excursie naar de Heimansgroeve o.l.v. de heer Ten Berge, van het Geologisch Bureau te Heerlen. Vertrek uit Heerlen vanaf het station met de L.T.M.-bus om 13.15 uur naar Epen, uit Maastricht vanaf het station met de L.T.M.-bus om 13.30 uur. Overstappen te Gulpen.

*Zaterdag 18 Juli* excursie naar Klimmen-Ransdaal en de Kunraderberg. Vertrek uit Heerlen met de trein van 14.30 uur, uit Maastricht met de trein van 14.15 uur. Men neemt retour Klimmen-Ransdaal.

## VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN te Maastricht op Woensdag 3 Juni 1953.

Aanwezig de dames: Smeets, Zr M. Christilla, Zr M. Juliette, Berendschot en de heren: van Rummelen, van Noorden, van Nieuwenhoven, Mommers, Ritchi, Koelman, Maessen, Willems, Wassenberg, Stevens, Wijsen, Leysen, Gorgels, van de Ven, Bingen, Willemse, van Sonderen, Nijst, Kruytzer, Schulte, Gregoire, van der Leeuw, Gytbenek, Beaulen.

De heer van Rummelen leidt deze vergadering, daar dokter Willemse nog steeds niet hersteld is van zijn ziekte. De voorzitter herinnert eraan, dat de eerstvolgende vergaderingen om 19.00 uur zullen beginnen, zoals op de jaarvergadering in Vaals besloten is. Vervolgens doet de secretaris melding van vier ambtsjubilea, die op de drukkerij Goffin in de afgelopen maand gevierd zijn. Eén van de jubilarissen, de heer L. Bastings, heeft ons maandblad nog geboren zien worden en een ander, de heer A. Hogenboom, kent het al van een van de eerste jaren af, dat het bestond! Het heeft de secretaris veel genoegen gedaan, samen met Mevrouw Minis op de officiële receptie de gelukwensen namens het Genootschap te mogen aanbieden. Hij kon die vergezeld laten gaan van een, helaas klein, stoffelijk blijk van waardering.

Ook op de landelijke bijeenkomst van Natuurwachters, die op 30 en 31 Mei in Heerlen gehouden werd, heeft hij het Genootschap vertegenwoordigd. Daar heeft hij nogmaals kunnen

constateren, dat in Heerlen een krachtige bond van Natuurwachters waakzaam is over Z. O. Limburg.

Van de heer **Pijpers** is bericht ontvangen, dat op 27 Maart 1953 een blauwe houtbij, *Xylocopa violacea*, gevangen is te Venlo. De secretaris voegt hieraan toe, dat deze bij te Maastricht, op het Trichterveld herhaaldelijk is waargenomen in dit voorjaar, op ribes, blauwe regen, lupine en papaver.

Van de heer **J. H. Habets** uit Valkenburg leest hij het volgende schrijven voor: „In aansluiting op wat de heer van Rummelen schrijft in het Maandblad van 28 Maart j.l., wil ik nog het volgende analoge geval uit eigen ervaring aanhalen: Toen ik verleden zomer, na een afwezigheid van een paar weken, te Valkenburg terugkeerde, zag ik tot mijn schrik, dat men alle exemplaren van de gele helmblom, *Corydalis lutea*, die in voegen en scheuren in de oevermuren van de Geul groeien en een sieraad van het plaatsje vormen, volkomen uitgeroeid had, zelfs die planten, die bovenop de muur stonden! Genoemde plant staat in de flora nog altijd gemerkt met z.z. Ik vernam, dat een en ander geschied was, door gemeentewerklieden op last van de Burgemeester. Ik protesteerde onmiddellijk. Van de Burgemeester kreeg ik bericht, dat hij, zeer tegen zijn zin, deze maatregel had moeten nemen op last van Gedeputeerde Staten, ingevolge het reglement op de waterlossingen! Vorig jaar, toen men de planten op de oevermuren had gespaard, had men een aanmerking van Gedeputeerde Staten gekregen en had men de zaak nog eens grondig moeten overdoen. De Burgemeester ried me aan, me tot het College van Gedeputeerde Staten te wenden. Ik heb toen „Het Limburgs Landschap” in de arm genomen, en dit verzocht, bij Gedeputeerde Staten de nodige stappen te willen doen. Door bemiddeling van genoemde stichting heb ik toen de verzekering gekregen, dat men het een ander jaar, wat minder drastisch zal doen”.

Tenslotte wijst de secretaris op een natuurstudieweek, die georganiseerd gaat worden door de Nederlandse Bond „Aqua-Terra”, van 4—11 Juli, in Zuid-Limburg. Bij de oproep voor deze week, verschenen in Lacerta van April 1953, staat een foto van een Zuid-Limburgs landschap. „Hier leeft de vuursalamander” staat er onder geschreven. De secretaris vreest, dat het

met deze salamander niet goed zal aflopen, als zovelen kennis krijgen van een van de twee broedplaatsen hier te lande. De vergadering is van oordeel, dat het bestuur zich tot bovenvermelde bond moet richten om haar te wijzen op het gevaar, dat bij deze excursie dreigt. De heer **Willems** herinnert aan het lot van vele zeldzame planten na het passeren van excursies van ons eigen Genootschap! Tijdens de excursies gebeurt niets, maar na de excursie komen de „liefhebbers” terug, om te halen, wat van hun gading is!

De heer **Mommers** vertoont enige dode gierzwaluwen, slachtoffers van de langdurige koude regenperiode. De dieren moeten van honger omgekomen zijn, door het ontbreken van vliegende insecten. Aan dergelijke massale sterften wordt wel het in opvolgende jaren sterk wisselende aantal gierzwaluwen toegeschreven. Ook laat hij een merelnest zien, waarin glasscherven verwerkt zijn, van een fles en van een ruit. Tenslotte meldt hij op 3 Mei te hebben waargenomen de om haar seizoensdimorphisme vermaarde *Araschnia levana*, in zijn tuin te Heer.

De heer **Gregoire** doet de volgende mededeling inzake *Lamium galeobdolon* (Crantz), de gele dovenetel: „Het viel mij op, dat ik van deze plant herhaaldelijk tweeërlei vormen aantrof, te weten:

1. Het grote type, met meer oranjegeel gekleurde bloemkransen, met bladeren aan het einde der plant.
2. Het kleinere type, met zwavelgele bloemkransen, waarbij de plant eindigt in zo een bloemkrans.

Ik stuurde levend materiaal aan Dr S. J. van Ooststroom, van het Rijksherbarium te Leiden, die mij het volgende terzake schreef: „De twee planten lopen wel sterk uiteen. De grotere is de algemeen in Zuid-Limburg voorkomende variëteit *montana* (Brig.) met rijkbloemige schijnkransen in de oksels van de grote spitsgetande schutbladen. De andere lijkt mij eerder de variëteit *vulgare* (Pres.), waarbij de bladeren meer stomp getand zijn. Ook de blekere bloemkleur pleit voor de laatste variëteit. *Lamium galeobdolon* is een zeer variabele soort en het fijne ervan is nog lang niet duidelijk. Ik hoop beide vormen in cultuur nu eens verder te kunnen kweken”.

Mocht iemand meerdere gegevens kunnen verstrekken, dan houdt de heer Gregoire zich gaarne aanbevolen (adres: Glacyweg 15, Maastricht). Vervolgens vertoont hij herbariummateriaal, dat hij in het jaar 1952 verzameld heeft te Den Helder, Maastricht, Monschau, Bergen, Schoorl, Terschelling, Marienbourg, Nijmegen en Genck. Naar aanleiding daarvan deelt de heer van Rummelen mede, dat het longenkruid, *Palmonaria officinalis*, een aanduiding is van glauconiet in de bodem. De vindplaats van deze plant te Valkenburg is verloren gegaan, doordat de gemeente er een stortplaats heeft gemaakt voor straatvuil.

De heer Stevens heeft weer een broedplaats ontdekt van de roodkopklauwier, tussen Maastricht en Eysden.

Zuster M. Christilla heeft praehistorisch materiaal medegebracht, dat gevonden werd in de peel. Een bronzen lanspunt, een boven-maalsteen en diverse neolithische bijlen. De heer Nijst geeft er op verzoek een toelichting bij.

De heer Willems heeft in Maastricht een bosje bezocht, waar 40 jaar geleden veel witte Maartse viooltjes groeiden. Thans blijkt dit nog net zo te zijn. Dit verwondert hem, omdat hij meent, dat een afwijkende vorm door kruising in de normale moet opgaan. De heer van Nieuwenhoven merkt op, dat bij het Maartse viooltje veel jonge planten ontstaan uit uitlopers, dus langs ongeslachtelijke weg. Deze kunnen zich dus zonder meer handhaven. Ook komt hier veel zelfbestuiving voor, in cleistogame bloemen.

De heer van der Leeuw vermeldt een merkwaardige binding tussen een kikker, in de vijver van zijn tuin levend, en een bezoekster van zijn huis. Het dier werd door de dame in kwestie een keer onder de keel gekriebeld. Thans volgt het zijn aangebedene de tuin door, tot zelfs op het terras.

De heer Gytenbeek heeft dit jaar opvallend veel jonge hazelwormen aangetroffen op de Sint Pietersberg.

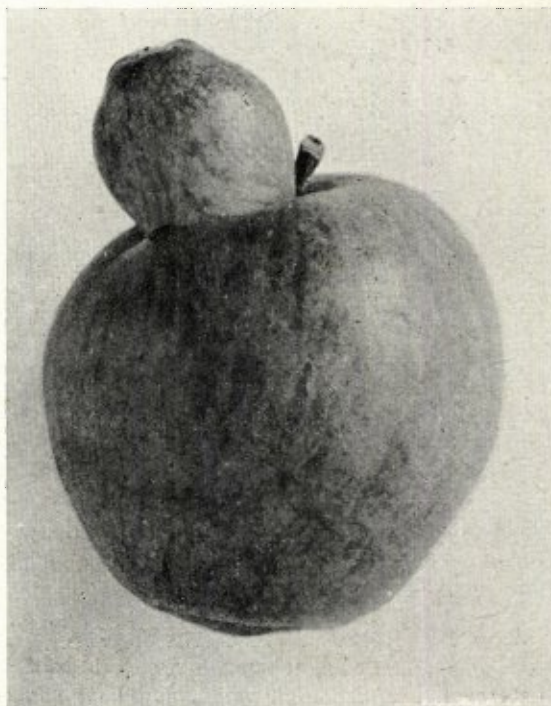
Aan het eind van de vergadering herinnert de heer Kruytzer eraan, dat het op 1 Mei 1953 juist 200 jaar geleden was, dat het werk „Species plantarum” van Linnaeus werd uitgegeven. Dit boek geldt als het officiële begin van de moderne botanische nomenclatuur.

te Heerlen op Woensdag 13 Mei 1953.

Aanwezig Mej. Janssen en de heren van Rummelen, Dijkstra, Br. Arnoud, Coonen, van Loo, Claassens, Deckers, Vijgen, Bemelmans, Sterken en Mientjes.

Broeder Arnoud besprak aan de hand van materiaal de vinpootsalamander.

Daarna gaf Dr Dijkstra een verklaring van de vergroeiing van een appel die door mej. Janssen van een leerling was ontvangen. Dikwijls zijn bloemen, welke dicht bij elkaar staan, vergroeid. Zo kunnen van dubbele bloemen ook dubbele vruchten ontstaan. Twee appels kunnen een vergroeide steel hebben. Ook komt het voor, dat de vergroeiing zo innig is, dat men deze alleen kan opmerken uit het dubbele klokhuis of uit het grote aantal vruchtbladeren, dat de appel bezit. Ook kan één vrucht door de sterkere groei van de tweede vrucht omhooggeschoven worden, waarbij het steeltje van de eerste loslaat. Beide vruchten worden dan door één steel gevoed. Dit lijkt me hier het geval te zijn. Dubbele vruchten kunnen ook ontstaan, doordat de kroonbladeren tot kelkbladeren ontwikkeld zijn. De meeldraden zijn dan in vruchtbladeren



veranderd. De bloem bestaat dan uit twee kransen kelkbladeren met enkele kransen van vruchtbladeren. Ook kan de steel dikwijls vlezig worden en veranderen in een schijnvrucht. We hebben dan twee appels boven elkaar. Tenslotte kunnen ook de stelen van een bladknop vlezig worden en met elkaar vergroeien tot een schijnvrucht. Dit is dan een z.g. „fruit sans fleur” (uit: O. Penzig Pflanzenteratologie).

Mej. Janssen gaf een kort overzicht van de op 9 Mei gehouden excursie naar de Hopel. Voor de deelnemers van de excursie naar de Hopel — annex 't Ansteldal en Kaffeeberg — was het bezoeken van dit dal op 9 Mei j.l. een openbaring. Voor velen was het doorlopen van dit gebied in de buurt van het millioenenlijntje een stukje natuur, waar ze nog vaker zullen terugkomen; is het niet met excursies, dan individueel. De volgende planten kwamen we o.a. tegen: vleeskleurige orchis, tormentil, look zonder look, boerenwormkruid, smeewortel (wit en paars), gele dovenetel, munt, bosbies, kruiswalstroo, bereklauw, salomonszegel, bospaardestaart. En als een eenzaam zieltje aan de weg: een treurend hartje! Het wemelde van waterhoentjes op een ondergelopen weiland. Een koppel wilde eenden in de lucht, met die typische nonchalance voor de zwaartekracht en ook 'n buizerd, als een biddende monnik.

#### PALYNOLOGISCH ONDERZOEK VAN HET VEEN BIJ BROEKSITTARD.

door

B. BELDEROK en J. HENDRIKS

In de zomer van 1951 zijn wij begonnen met een onderzoek van het veen ten Oosten van de Maas tussen Roermond en Brunssum. Wij menen, dat dit veen palaeobotanisch wel eens zeer interessant kon zijn. Bovendien heeft de heer J. Offermans, archivaris van Sittard, enige oude wegen door dit veen ontdekt, waarvan het palynologisch onderzoek de moeite waard is. Ons onderzoek is nog niet afgesloten; maar misschien is het voor de lezers van het Natuurhistorisch Maandblad interessant reeds nu met enige aspecten van dit onderzoek kennis te maken.

Even ten Noorden van Broeksittard ligt een veenstrook, die zich uitstrekt van Tüddern tot Susterseel. De strook is niet zeer breed (100—

200 meter). Op de doorsnede, welke wij maakten tussen de Rode Beek en het vroegere Bahnhof van Tüddern, heeft het veen maximaal een dikte van 125 cm. Onder het veen ligt een laagje löss, daaronder volgt fijn, wit zand.

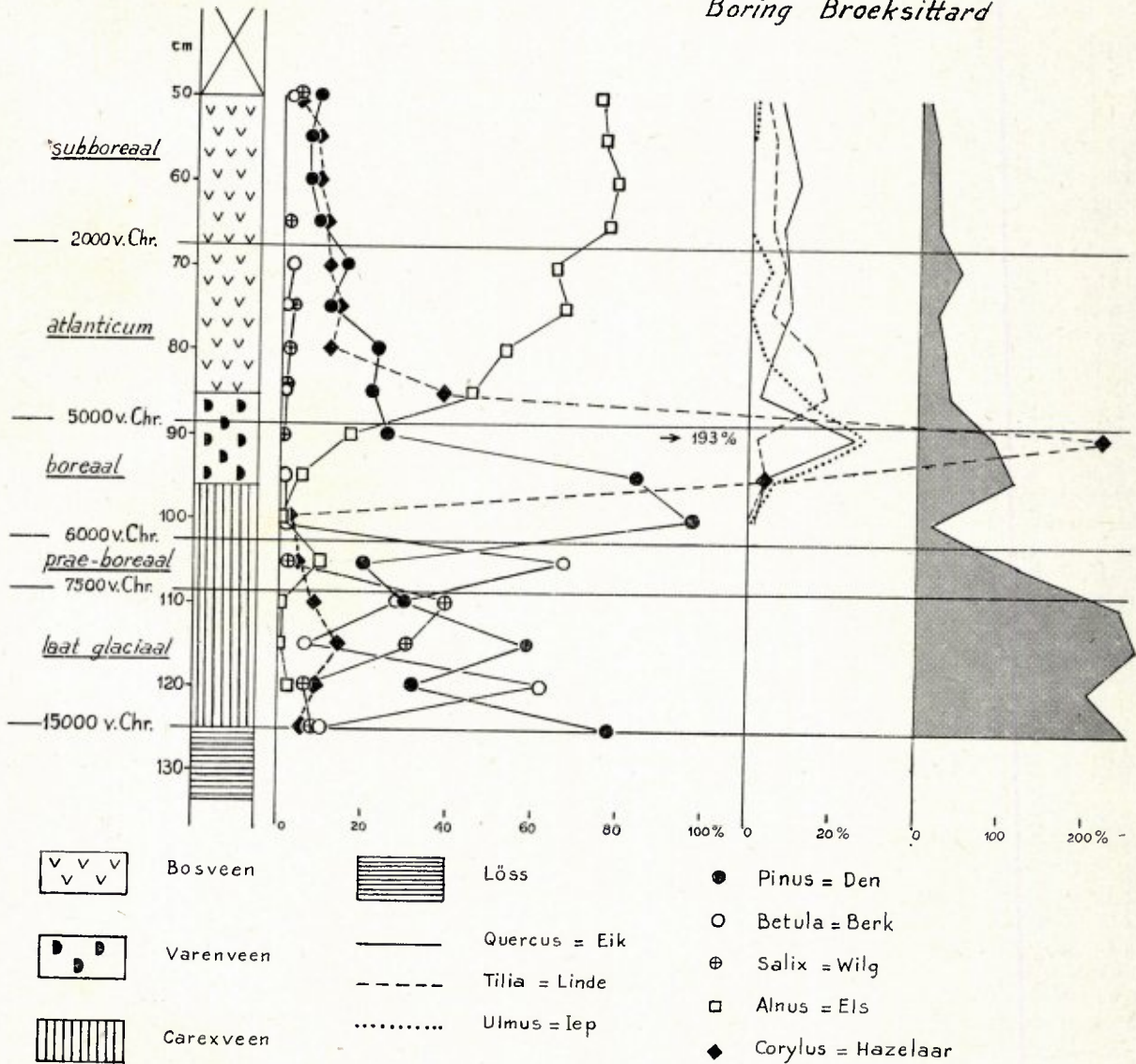
Allereerst hebben wij de botanische samenstelling van het veen onderzocht. Van 96 tot 125 cm bestaat het veen uit Carexveen (zeggenveen), daarop volgen 11 cm varenveen, gevolgd door bosveen. De bovenste 50 cm hebben wij niet geanalyseerd; in vroeger jaren is het veen hier met wilgen beplant en de bovenlaag is bij deze gelegenheid omgewerkt. Al het veen is vrij sterk vergaan, zodat de stratigrafie onduidelijk is.

In het kort willen wij nu enkele woorden wijden aan de beginselen van de pollenanalyse. Alle hogere planten produceren stuifmeel (= pollen). Vooral de bomen, die meest windbestuivers zijn, produceren stuifmeel in grote overmaat. De wand van een stuifmeelkorrel bestaat uit een kurkachtige substantie, die zeer resistent is tegen velerlei invloeden, echter niet tegen zuurstof. Het meeste stuifmeel, dat niet op de stempels van een bloem terecht komt, valt zo maar ergens op de grond neer en vergaat. Een klein gedeelte komt in water terecht en heeft een iets langer bestaan. Een nog kleiner gedeelte komt in moerassen e.d. terecht. Tussen rottende plantenresten is geen zuurstof aanwezig, zodat het stuifmeel, dat in moerassen terecht komt, hierin geconserveerd kan worden. In veen bevinden zich zodoende stuifmeelkorrels van vaak tienduizenden jaren oud.

Door een mespuntje veen met diverse chemicaliën te behandelen kunnen wij plantenresten, kleideeltjes enz. oplossen. De stuifmeelkorrels zijn tegen deze behandeling bestand en blijven ongeschonden. Onder het microscoop kunnen wij de korrels nu determineren en tellen. Door de resultaten van zulk een analyse in een grafiek uit te zetten krijgen wij een indruk omtrent de opeenvolgende vegetaties, die in de loop der eeuwen in de buurt van het veen groeiden.

In de laatste jaren heeft men zeer veel soorten stuifmeelkorrels leren onderscheiden. Ook beperkt men zich niet tot stuifmeel (pollen) alleen. Men determineert ook andere resten, zoals sporen, Foraminiferen, enz. De naam pollenanalyse wordt daarom steeds meer vervangen door de naam *palynologie*, afgeleid van het Griekse woord *palunoo* = uitstrooien.

Boring Broeksittard



Thans zullen wij het pollendiagram van een boring bij Broeksittard bespreken (Zie figuur). In de eerste kolom hebben wij de bomen uitgezet. Het totale gehalte aan bomen wordt 100 % gesteld. *Corylus* (hazelaar) wordt niet als boom beschouwd; het is een struik, die in de ondergroei van een bos voorkomt. Aangezien wij alle niet-bomen-percentages omrekenen op een gehalte aan bomen van 100 %, kan *Corylus* een hoger % dan 100% bereiken. *Corylus* wordt in het diagram door een onderbroken lijn weer-

gegeven, om hem van de echte bomen te onderscheiden. In de tweede kolom worden de bomen van het gemengde eikenbos (*Quercetum mixtum*) uitgezet: *Quercus* (eik), *Tilia* (linde) en *Ulmus* (iep). En in een derde kolom geven wij het gehalte aan kruiden op (grassen, zegen enz.).

De verschillende bomen zijn door een bepaald tekenje aangegeven: de koudeminnende bomen door een rond teken, de warmteminnende bomen door een vierkant teken en bomen die eerst in

een latere tijd in ons land aankwamen, door een driehoekje. In een enkele oogopslag is dus te zien in welk soort periode een veenlaag gegroeid is.

Het veen van 125 tot 109 cm is gegroeid in een periode, direct nadat de ijstijden voorbij waren. Het land was pas spaarzaam met bomen begroeid, het percentage stuifmeelkorrels van kruiden bedraagt 200 tot 250 %, dus ongeveer 2 à 2,5 maal zoveel als het percentage boom-pollen. Na deze eerste periode (het z.g. *laat-glaciaal*) bereikt het percentage kruidenpollen nimmer meer zo'n hoog gehalte. De bomen zijn meest koudeminnende soorten: *Pinus* (den), *Salix* (wilg) en *Betula* (berk). *Salix* en *Betula* zullen bovendien wel dwergstruikjes geweest zijn, zoals wij die ook nu hoog in de Alpen en in het hoge Noorden vinden. Voorts zien wij in deze periode een gering percentage *Alnus* (els) en *Corylus* (hazelaar). Deze eerste periode was door vrij grote koude gekenmerkt.

Daarna volgt een periode — het *prae-boreaal* — welke een overgang is naar de volgende periode, het *boreaal*.

Het *boreaal* was relatief droog, eerst nog vrij koud, later wat warmer. In onze boring is dit tijdvak vertegenwoordigd door het veen van 102 1/2—87 1/2 cm. Deze tijd begint met een periode waarin dennenbossen het landschap beheersen. Daarna beginnen de gemengde eikenbossen steeds belangrijker te worden. De ondergroei van *Corylus* is nu maximaal.

Het *atlanticum* is in West-Europa gekarakteriseerd door *Alnus* (els). Per definitie laat men het *atlanticum* daar beginnen, waar de dalende Pinuslijn de stijgende Alnuslijn kruist. In het *atlanticum* zijn er in onze streken ook uitgestrekte gemengde eikenbossen. In deze tijd was de temperatuur hoger dan thans en het klimaat was vochtiger.

In het *sub-boreaal* neemt de temperatuur weer af. Bovendien is het klimaat nu droger. De gemengde eikenbossen (*Quercus*, *Ulmus* en *Tilia*) nemen sterk in betekenis af.

De meest recente periode heet het *sub-atlanticum*. Het klimaat wordt weer wat vochtiger. Deze periode vangt aan omtrent het begin van onze jaartelling. Op het ogenblik bevinden wij ons in deze periode. In ons diagram is het *sub-atlanticum* niet vertegenwoordigd. Waarschijnlijk is het in de bovenste 50 cm aanwezig, welke wij niet geanalyseerd hebben.

De tijdsindeling, die wij in het diagram vermelden, is slechts ter orientatie gegeven. Wij moeten deze getallen niet al te scherp nemen.

De palynologie heeft veel betekenis gekregen voor velerlei wetenschappen: botanie, bodemonderzoek, archeologie. Bij archeologische vondsten is het dikwijls mogelijk met behulp van palynologisch onderzoek ongeveer een datering te geven. Voorts kan men soms de landoccupatie in een streek bestuderen. Wanneer mensen namelijk voor het eerst een streek gaan bewonen, kappen zij vaak bos weg, gaan graan verbouwen e.d. Deze veranderingen in de vegetatie zijn soms pollenanalytisch na te gaan. Te zijner tijd hopen wij de lezers van het Natuurhistorisch Maandblad hier nog eens wat over te vertellen.

Amsterdam, Hugo de Vries Laboratorium.

## DIPTERA VAN ZUID-LIMBURG. II.

door

BR. THEOWALD

Ook in het jaar 1952 mocht ik uit Limburg weer heel interessant materiaal ontvangen. Vooral Broeder Arnoud uit Heerlen heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt met het verzamelen van diverse interessante soorten, terwijl hij mij bovendien allerlei bijzonderheden meedeelde over vindplaatsen, vliegtijden, enz. Bij dezen betuig ik hem nogmaals mijn hartelijke dank.

Over de voornaamste bijzonderheden zal ik hier een kort overzicht geven.

### DIPTERA NEMATOCERA (muggen):

#### TIPULIDAE:

*Flabellifera festiva* Meigen: (Heerlen, 8-VII-1952, leg. Br. Arnoud). Een van onze zeldzame soorten, waarvan nu het eerste exemplaar in Zuid-Limburg gevangen is. De larve leeft in hout. Zoals alle *Flabellifera*-soorten is de imago mooi geel en zwart getekend.

*Pales aculeata* Loew: Ook dit jaar werden weer enkele exemplaren van deze soort gevangen. Behalve de thans bekende exemplaren uit Zuid-Limburg is er uit ons fauna-gebied slechts een exemplaar bekend uit Denekamp (27-VII-1917, de Meijere). Waarschijnlijk zullen wij



deze soort alleen kunnen vinden in het Zuiden en Oosten van ons land. In heel Europa is hij vrij zeldzaam. Hij is bekend uit Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland en Finland.

*Tipula maxima* Poda: In 1909 werden door Dammerman bij Maastricht en in 1937 door een mij onbekende verzamelaar bij Ulestraten de twee enigste exemplaren van deze grote, prachtig getekende soort sinds 1900 gevangen. Het afgelopen jaar werd deze soort volop gezien en in meerdere exemplaren verzameld in de omgeving van Heerlen in de maanden Mei, Juni en Juli. Naast deze vindplaats zijn er in het afgelopen jaar nog twee andere vindplaatsen bekend geworden, n.l. bij Wassenaar (Z.H.) en bij Winterswijk. De larve komt voor in de modderige kanten van heldere beekjes. Typisch is, dat deze soort bij Wassenaar verzameld werd in een vochtige duinpan met een poeltje erin, echter zonder stromend water. Het is onze grootste *Tipulide*; de spanwijdte der vleugels kan 55—60 mm bedragen.

*Tipula nubeculosa* Meigen: (Vijlen, 7-V-1952, leg. Br. Arnoud). Ook van deze zeldzame soort werd weer een exemplaar gevangen. (Zie: Maandbl., 1952, nos 5—6).

*Tipula livida* v. d. Wulp: (Sibbe, 3-VI-1952, leg. Br. Arnoud). Deze soort kwam vroeger volgens de beschrijving van v. d. Wulp algemeen voor in het Haagse Bos in de maanden Juni en Juli. Thans is het een van onze zeldzamere soorten. Sinds 1900 zijn er nog slechts 6 exemplaren gevangen.

DIPTERA BRACHYCERA (vliegen):  
TABANIDAE:

*Theriopectus bisignatus* Jeannike was reeds bekend uit de Ardennen. Thans is deze soort voor het eerst in Nederland gevangen (Vijlen, 19-VI-1951, leg. Br. Arnoud). Het verspreidingsgebied omvat geheel Europa. Daar deze soort zeer veel op *T. tropicus* Panzer lijkt, is het niet uitgesloten, dat hij in ons land daar wel mee verward is. Een kenmerkend verschil is de geheel zwarte buik bij *T. bisignatus* Jeann.

RHAGIONIDAE:

Enkele larven van *Antherix* spec. werden gevangen in de Geul bij Epen. Het is mogelijk, dat het larven zijn van *A. ibis* F. (zie: Maandbl.

1952, nos 7—8). De reeds gevonden larven hebben het vervoer niet overleefd, maar getracht zal worden nieuw materiaal op te kweken. In ieder geval kan dus in de omgeving van Epen uitgekeken worden naar „vliegentrossen”.

SYRPHIDAE:

*Pocota apiformis* Schrank: (Terwinselen, 15-IV-1952, leg. Br. Arnoud). Een mooie, zwaar behaarde hommelmachtige zweefvlieg, waarvan tot dusver alleen vangsten bij Soestdijk en Bussum bekend waren. Deze vlieg heeft veel weg van *Bombus terrestris* en de larven worden wel in de nesten van deze hommelmachtige gevonden. De imagines komen af op sterk geurende bloemen.

*Penthesilea ranunculi* Panzer: (Heerlen, 2-V-1952, leg. Br. Arnoud). Ook een van de minder algemene hommelmachtige zweefvliegen, die juist in Zuid-Limburg nog wel eens gevangen is.

In de familie der *Syrphidae* komen verschillende geslachten voor, die gekenmerkt zijn door een hommelmachtig uiterlijk en ook dikwijls parasiteren bij hommels. Daar het Oosten en Zuiden van ons land veel rijker is aan hommels, dan het Westen, kunnen wij deze soorten juist in die streken ontmoeten.

CONOPIDAE:

Ook dit jaar heeft Zuid-Limburg in deze familie van parasieten weer iets nieuws opgeleverd: *Occeomyia sundewalli* Zetterstedt (Schaesberg, 16-VI-1952, leg. Br. Arnoud). Het is een van onze kleinere soorten (7-8 mm). Dit geslacht parasiteert waarschijnlijk bij bijen uit het geslacht *Halictus*. Ook onze kleinste *Conopide*, *Occeomyia pusilla* Meigen, werd weer eens gevangen (Heerlen, 11-VIII-1952, leg. Br. Arnoud). De grootte is 3,5-5,0 mm.

HELOMYZIDAE:

Het is een van de families, waarvan zeer veel soorten een voorkeur vertonen voor de grotten. Pater H. Schmitz S.J. heeft indertijd een uitgebreide verzameling van grotbewonende *Helomyziden* gevormd, welke thans in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht aanwezig is. Aan het reeds bekende aantal kan dit jaar weer een soort toegevoegd worden, n.l. *Schroederella iners* Meigen (Kunrade, 15-X-1951, leg. Br. Arnoud).

Het is een soort, die meer in Centraal-Europa voorkomt. Biologische bijzonderheden heb ik niet kunnen vinden. Waarschijnlijk vertoont deze soort geen voorkeur voor de grotten.

#### CHLOROPIDAE:

Een heel interessant vliegje is *Elachiptera brevipennis* Meigen. Het is 2,5 mm lang, bruine kop en thorax, glanzend zwart abdomen, en dan een paar heel kleine, niet meer functionerende vleugeltjes. Bij Heerlen in het Caumerdal werd een exemplaar gevangen (12-XI-1952, leg. Br. Arnoud). Zoals alle *Chloropidae* zijn het liefhebbers van een vochtige omgeving. In Europa schijnt deze soort meer in gematigde streken voor te komen. De eieren zijn gevonden onder de vleugelstompjes van de wants *Nabis subaptera* (Brauer, 1883, p. 85).

#### TACHINIDAE:

*Lucilia richardsi* Collin: (Voerendaal, 26-VIII-1952, leg. Br. Arnoud). Uit de vangsten van deze soort in de laatste jaren blijkt wel, dat zij in Nederland zeldzaam is. Op het grote aantal exemplaren, dat de laatste jaren uit dit geslacht over een groot deel van Nederland verzameld werd, kwamen totaal vier exemplaren van deze soort voor, welke allen uit Zuid-Limburg afkomstig waren.

*Trixa alpina* Meigen: (Vijlen, 7-V-1952, leg. Br. Arnoud). Het eerste exemplaar, dat in Nederland gevangen werd, van deze soort, die meer uit het montane gebied bekend is. Er is over de biologie van deze soort weinig bekend. Hij zou larvipaar zijn en de eieren afzetten in mest. Ook wordt verondersteld, dat hij parasiteert bij *Scarabaeidae*.

#### LITERATUUR:

Lindner, E.: Die Fliegen der Palaearktischen Region.

Lundbeck, W.: Diptera Danica.

Séguy, E.: Faune de France.

Verder: Die Tierwelt Deutschlands; Handbooks for the Identification of British Insects; enz.

Amsterdam, Stadhouderskade 60, Febr. 1953.

Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St. Pietersberg, No. 25.

#### ENKELE KLEINE DISCOMYCETEN UIT ZUID-LIMBURG. II.

door J. GREMMEN

(Bosbouwproefstation T.N.O., Wageningen).

In het najaar van 1952 kreeg schrijver dezes door tussenkomst van het Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie te Leiden gelegenheid zelf op de St. Pietersberg en omgeving te verzamelen. Dit gebied leverde bij onderzoek vele lagere fungi op, welke behoren tot de Discomyceten, Pyrenomyceten en Uredinales. In deze tweede bijdrage worden de Discomyceten behandeld, terwijl over de andere groepen in een latere publicatie mededeling zal worden gedaan. Die soorten, welke nieuw zijn voor ons land, zijn met x gemerkt.

In de volgende delen van de St. Pietersberg werd verzameld.

- a) *Encibus*: In dit jonge bos vinden we een grote verscheidenheid van bomen, waaronder *Fagus*, *Quercus*, *Salix*, *Sambucus*, *Prunus*, *Alnus*, en *Larix*.
- b) *Cannerbos*: Dit is een gemengd bos, bestaande uit *Ulmus*, *Carpinus*, *Quercus* en *Acer*, met wilde onderbegroeiing van *Urtica*, *Rubus* en andere kruiden.
- c) *De grensbossen tussen de palen 57 en 58*: Ook dit is gemengd bos, bestaande uit *Fraxinus*, *Quercus*, *Betula*, *Robinia*, *Corylus*, *Prunus spinosa*, *Cornus* en *Crataegus* met ondergroei van *Hedera*, *Geum* en *Rubus*.
- d) *Bos van Caestert*: Hier treffen we de volgende boomsoorten aan: *Fagus*, *Acer* en *Quercus*. Soms enkele bosjes van *Populus*. Hier lag het geïnventariseerde terrein op Belgisch grondgebied.
- e) *Slavante*: Hier bestaan de bosjes voornamelijk uit *Fraxinus*, *Corylus* en *Sambucus*.
- f) *De Oosthelling van de St.-Pietersberg*: Hier ontwikkelt zich o.a. *Carpinus* en *Fraxinus*.

*Rutstroemia luteovirescens* (Rob.) White, Lloydia, vol. 4, p. 211, 1941.

Deze zeer fraaie Discomyceet vormt de apotheciën op dode bladstelen van esdoorn (*Acer*). White (l. c.) vermeldt haar ook op die van *Tilia* en *Platanus*. De apotheciën zijn gewoonlijk moeilijk te vinden, daar ze zich, meestal ten

getale van één of twee exemplaren onder de afgevallen bladeren ontwikkelen. In één geval werd de soort met zekerheid gevonden onder een *Acer*. In de nabijheid, werden echter ook apotheciën verzameld onder populieren (*Populus*). Hoewel de bladstelen, waarop de apotheciën voorkwamen te zeer vergaan waren om zekerheid te hebben, is het wel waarschijnlijk gebleken, dat deze van populierenbladeren afkomstig waren. Uit de literatuur is *Populus* niet als waardplant bekend.

Dit is de tweede maal, dat deze zwam door de auteur werd gevonden. De eerste maal werd de zwam in Nederland gevonden op bladstelen van *Acer* in het dorp Neerijnen aan de Waal (Gemeente Waardenburg). Deze tweede vondst valt echter juist buiten ons land en is dus een aanwinst van de Belgische flora.

Het apothecium heeft een lang steeltje, dat tot ongeveer 5 mm lang kan zijn en een olijfgroene discus (hymenium), welke dus de soortnaam eer aandoet. Het is een karakteristieke soort en duidelijk aan de ascosporen te herkennen. De laatste zijn ééncellig, kleurloos, fijn gepuncteerd met twee of meer guttulae,  $13-15 \times 6 \mu$ .

Locus: Bos van Caestert, 17—10—1952, leg.: J. Gremmen.

*Rutstroemia firma* (Pers. ex. Fr.) Karst., Myc. Fenn. I, p. 108, 1871.

Van deze algemene soort werden apotheciën gevonden, welke zich ontwikkelden op dode, dikke takken van eik (*Quercus*). Het aantal fructificaties was wel zeer gering en bovendien grotendeels onrijp. De soort is echter zeer typisch en met zekerheid vastgesteld.

Locus: Encibos (Westhelling), 14—10—1952 (Materiaal is niet bewaard).

*Ascobolus Crouani* Boud., Mem. Ascob. p. 26, 1869.

Deze fungus, gevonden op een takje van populier (*Populus*), bezit merkwaardige geelgroene apotheciën.

De asci zijn 120 tot 130  $\mu$  lang, terwijl de ascosporen  $17 \times 9.6 \mu$  zijn. De laatste zijn zeer karakteristiek: kleurloos in het begin van de ontwikkeling, maar bij rijpheid violet kleurend, voorzien van een duidelijke lengtestreping. De paraphysen zijn omgeven door een overvloedige hoeveelheid geel slijm.

De beschrijving van Boudier (1. c.) is

van toepassing op deze vondst. Hij vond de zwam echter op seringentakken, terwijl Rehm (p. 1133), de fungus vond op *Urtica*-stengels.

De meeste soorten van dit genus zijn mestbewoners, maar enkele soorten, zoals deze, maken daarop een uitzondering.

Locus: Bos van Caestert, 17—10—1952, leg.: J. Gremmen.

*Trichophaea bicuspis* Boud., Bull. Soc. Myc. Fr. Tome 12, p. 11—12, 1896.

Deze soort, die tot de Lachneoideae behoort, is één van de merkwaardigste van de in Limburg verzamelde Discomyceten.

Het materiaal van deze schimmel werd in het Bos van Caestert gevonden, in een groot aantal onder een dikke laag populierenblad, waar de zwam in gezelschap van *Rutstroemia luteovirescens*, *Ascobolus Crouani* en soorten uit het geslacht *Phialea* groeide.

De apotheciën zijn crème-kleurig en 1 à 2 mm groot; zij groeien alleen of soms ook in groepjes van 3 à 4 stuks op het oude verteerde blad.

Het hymenium is crème of witachtig, het excipulum (de buitenkant van het vruchtlichaampje) voorzien van donkerbruine haartjes, die dikwandig en gesepteerd zijn en op verschillende hoogten zijn ingeplant.

Naast de normale haren, die langs het excipulum omhoog gaan, bevinden zich nog andere, die aan de basis een vertakking vertonen. Deze aftakking is korter en juist gericht naar de tegenover gestelde kant.

De lengte van de haren varieert van 450 tot 900  $\mu$ , de maximale dikte van 15 tot 19  $\mu$ . De excipula-cellen, waaruit deze haren ontspringen, zijn min of meer rond, soms ellipsoidisch,  $11.4-19.0 \mu$  in diameter, met lichtbruine verdikte wanden.

De asci meten  $209-215 \times 11.4-14.0 \mu$ , zijn acht-sporig en kleuren zich aan hun top niet blauw met jodium. De ascosporen zijn kleurloos, 1-cellig, ellipsoidisch, glad, met 2 of 3 vrij grote guttulae. Ze meten  $15-17 \times 9.5-11.4 \mu$ . De paraphysen zijn draadvormig dun, aan de top ongeveer 2  $\mu$  breed, niet knotsvormig verdikt.

Boudier geeft zowel in het Bull. Soc. Myc. Fr. 1896, als in zijn Icones, pl. 366 afbeeldingen van deze Discomyceet. De schimmel is door hem verzameld in Montmorency in 1895.

Locus: Bos van Caestert, 17—10—1952, leg.: J. Gremmen (fig. 1).



Fig. 1. *Trichophaea bicuspis* Boud. Apotheciën op verteerd blad. (sterk vergroot).

x *Melastiza miniata* (Fuck.) Boud., Hist. et Classif. Discom. d'Europ. p. 64. 1907.

Van deze Discomyceet, die door zijn lakrode apotheciën opvalt, werd een groot aantal vruchtlichamen gevonden op een pad dicht bij het kasteel Neercanne.

De apotheciën bezitten fraai gevormde bruine haren, van 90 tot 100  $\mu$  in lengte en 10 tot 12  $\mu$  in dikte. Deze bestaan uit 2 tot 3 celrijen met afgeronde toppen. Deze haren zijn niet altijd duidelijk te vinden, hetgeen de oorzaak is, dat deze zwam dikwijls verward is met soorten uit het genus *Humaria* Fr.

De ascosporen hebben een fraaie sculptuur, waardoor de soort goed herkenbaar is. De paraphysen zijn knotsvormig, 7—8  $\mu$  dik en gevuld met oranje granulaties. Boudier geeft een afbeelding in zijn Icones onder nr. 386.

Locus: Cannerberg, zuid v. Maastricht, 10—10—1952, leg.: P. J. van Nieuwenhoven.

Locus: Cannerbos, 17—10—1952, leg.: J. H. Simons, onder *Robinia*.

*Helotium scutula* (Pers. ex Fr.) Karst., Myc. Fenn. I, p. 110. 1871.

Deze Discomyceet, welke zeer algemeen is op allerlei dode, overjarige stengels in ons land, werd ook hier veel gevonden op *Polygonum Persicaria* L. Ze is microscopisch moeilijk te onderscheiden van *H. ciliatosporum* (Fuck.) Boud. (Gremmen, 1950). Locus: Cannerbos, 14—10—1952, leg.: J. Gremmen.

*Helotium salicellum* (Fr.) Rehm, Krypt. Fl. p. 786. 1896.

De apotheciën van deze soort zijn kortgesteeld, in tegenstelling met die van *H. virgultorum* (Vahl.) Karst. forma *salicinum* (Pers.), welke ook op wilgen veel voorkomt.

De ascosporen zijn zeer groot, 25.8—30.1  $\times$  6.4  $\mu$ , met twee grote guttulae. Het is een typische bewoner van wilgentakken.

Locus: Encibos (Westhelling), 15-10-1952, leg.: J. Gremmen.

*Helotium ciliatosporum* (Fuck.) Boud., Hist. et Classif. Discom. d'Europ. p. 114. 1917.

Deze soort heeft fraaie gele tot geelbruine apotheciën. Onder bepaalde omstandigheden van vocht en dichte bedekking van het substraat, kunnen deze zeer lange steeltjes krijgen, terwijl ook dan de apotheciën groter kunnen worden. De soort is goed herkenbaar aan de typische banaanvormige ascosporen, welke aan beide uiteinden een cilium-achtig aanhangsel dragen (Gremmen, 1950).

Evenals *H. scutula* (Pers. ex Fr.) Karst. groeit ze op dode, overjarige stengeltjes van kruidachtige planten. Ze werd aangetroffen op *Origanum vulgare* L., *Artemisia vulgaris* L. en *Mentha* spec.

Locus: Encibos (Westhelling), 16-10-1952, leg.: J. Gremmen.

*Leotia lubrica* Scop. ex Fr., Syst. Myc. II, p. 29. 1823.

Een aantal goede ontwikkelde apotheciën van deze operculate Discomyceet werd op een vindplaats gevonden bij grenspaal 58.

Locus: Grensbossen, 16—10—1952, leg.: J. Gremmen.

x *Pezizella tumidula* (Rob. et Desm.) Sacc., Syll. Discom. p. 276. 1891.

Deze zeer nietige schimmel vormt crême-kleurige, ongesteelde apotheciën in groepjes op dood blad van beuken (*Fagus*) en esdoorns (*Acer*).

De grootte van deze fructificaties is 0.3 tot 0.4 mm, welke zeer kleine asci bevatten van 45 tot 60  $\times$  6.4  $\mu$ .

De ascosporen zijn 10.7—15.0  $\times$  3.0  $\mu$ , één-cellig, kleurloos. Het is een typische *Hyalocyphaceae* sensu Nannfeldt. Deze groep van zeer kleine Discomyceten vragen nog een intensieve bewerking. *P. tumidula* zal misschien tot *Cistella* Fuck. gerekend moeten worden.

Locus: Oosthelling van de St. Pietersberg, 17—10—1952, leg.: J. Gremmen.

x *Phialea dolosella* (Karst.) Sacc., Syll. Discom. p. 275. 1891.

Deze Discomyceet leeft bij voorkeur op de dode bladstelen van es (*Fraxinus*). Het zijn tere, crème-kleurige apotheciën, die daarop in grote getale kunnen voorkomen.

De asci zijn  $65 \times 5-6 \mu$  groot en bevatten langgerekte, kleurloze ascosporen van  $15-18 \times 3 \mu$ . De paraphysen zijn draadvormig dun en bevatten een korrelige inhoud.

Locus: Cannerbos, 14—10—1952, op *Fraxinus*, leg.: J. Gremmen.

Locus: St. Pietersberg, Oosthelling, 17—10—1952, op *Fraxinus*, leg. J. Gremmen.

*Calycella sulfurina* (Quél.) Boud., Bull. Soc. Myc. Fr. I, p. 112. 1885.

Van deze reeds door Maas Geesteranus voor het eerst in Limburg gevonden zwam, werden door schrijver dezes vondsten gedaan op een drietal verschillende waardplanten, waaruit blijkt, dat deze Discomyceet niet gebonden is aan een speciale hospes.

Ze bleek voor te komen op *Salix*, *Quercus* en *Alnus*. Alle vondsten werden gedaan in het Encibos op de Westhelling, op 14—10—1952 (fig. 2).

*Lachnum virgineum* (Batsch ex Fr.) Karst., Myc. Fenn. I, p. 169. 1871.

Deze soort werd wederom gevonden. De apotheciën ontwikkelden zich op een tak van *Salix*.

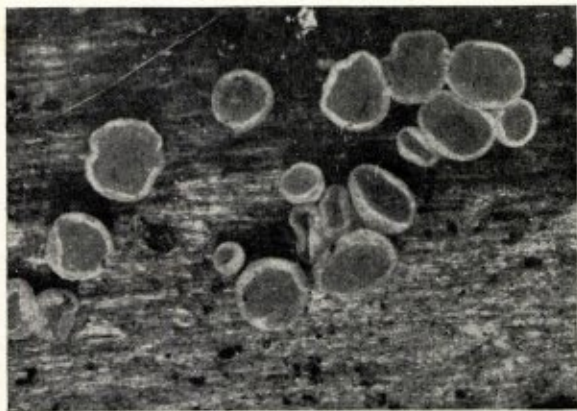


Fig. 2. *Calycella sulfurina* (Quél.) Boud. Apotheciën op eikentakje. (sterk vergroot).

Wat substraat betreft is ook zij dus niet kieskeurig (zie Gremmen, 1953).

Locus: Encibos, 15—10—1952, leg.: J. Gremmen.

x *Dasyscypha brevipila* le Gal, Revue de Myc. Fr. N. S. 4, p. 26—28, 1939.

Deze soort werd gevonden op hout van es (*Fraxinus*). De paraphysen van deze soort zijn hier niet uitgesproken lancetvormig, zoals bij soorten van het genus *Lachnum* (Retz.) Karst. Geheel draadvormig zijn zij echter ook weer niet. Er is echter reden om deze fungus te beschouwen als een vertegenwoordiger van het geslacht *Dasyscypha* sensu Boudier.

Locus: Grensbossen (paal 57), 16—10—1952, leg. J. Gremmen.

Dr R. A. Maas Geesteranus van het Rijksherbarium te Leiden, wordt bij deze gelegenheid ten zeerste gedankt voor de critische opmerkingen bij het klaarmaken van het manuscript.

#### Summary.

In October 1952 the author had the opportunity of joining the party engaged, already during several years, in the faunistic and floristic investigation of the St. Pietersberg (south of Maastricht) and vicinity (Province of Limburg).

Although a great number of Discomycetes, Pyrenomycetes and Uredinales were collected, in this paper only representatives of the first group are dealt with.

Species new to the flora of this country are indicated with x. The fungi collected in the Bos van Caestert were found on Belgian territory.

A first paper (Gremmen, 1953) also dealing with the Discomycetes was published in an earlier number of this series.

The following species are described: *Rutstroemia luteovirescens* on petioles of maple; *Rutstroemia firma* on thick dead branches of oak; *Ascobolus Crouani* on twigs of poplar; *Trichophaea bicuspis* on rotten leaves of poplars; *Melastiza miniata* on marly ground; *Helotium scutula* on dead stems of *Polygonum Persicaria*; *Helotium salicellum* on dead twigs of willow; *Helotium ciliatosporum* on dead stems of *Origanum vulgare*, *Artemisia vulgaris* and *Mentha spec.*; *Leotia lubrica* on the ground of the woods; *Pezizella tumidula* on dead leaves of

beech and maple; *Phialea dolosella* on dead petioles of ash; *Calycella sulfurina* on dead branches of willow, alder and oak; *Lachnum virginicum* on wood of willow and *Dasyscypha brevipila* on wood of ash.

#### Literatuur.

- Boudier, Em., 1896. Description de quelques nouvelles espèces de Discomycètes de France. Bull. Soc. Myc. Fr. Tome 12.
- Gremmen, J., 1950. Het genus *Belonioscypha* sensu REHM en de identiteit van *B. ciliatosporum* (Fuck.) Rehm en *Helotium scutula* (Pers. ex Fr.) Karst. (with a summary). Fungus, vol. 20: 1.
- , 1953. Enkele kleine Discomyceten uit Zuid-Limburg. I. Natuurhistorisch Maandblad, vol. 42.
- Karsten, P. A., 1871. Mycologia Fennica Pars Prima. Discomycetes, Bidr. t. kändedom af Finl. nat. o. folk. 19.
- Maas Geesteranus, R. A. 1953. Enkele paddenstoelenvondsten op en om de St. Pietersberg. III. Natuurhistorisch Maandblad, vol. 42.
- Nannfeldt, J. A., 1932. Studien ueber die Morphologie und Systematik der nicht-lichenisierten inoperculaten Discomyceten. Nova Acta Reg. Soc. Scient. Ups, Ser. 4, vol. 8, no. 2.
- Rehm, H., 1896. In Rabenhorst' Kryptogamenflora. Abt. III. Ascomyceten. Leipzig.

Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St. Pietersberg. No. 26.

#### TORTULA GUEPINII (Br. et Schimp.) Limpr., EEN NIEUWE MOSSOORT VOOR NEDERLAND, GEVONDEN OP DE ST. PIETERSBERG.

door J. J. BARKMAN (Rijksherbarium, Leiden)

In September 1949 nam ik deel aan een excursie voor het floristisch en faunistisch onderzoek van de St. Pietersberg, teneinde de mosflora van die berg te inventariseren. Van het verzamelde materiaal werd tot nu toe alleen dat van de „Wijngaard” bewerkt. Vooruitlopend op een latere mededeling over de mosflora van de gehele St. Pietersberg, wil ik nu reeds de aandacht vestigen op een merkwaardige vondst in genoemde „Wijngaard”, een fraai kalkgrasland (*Mesobrometum*) op een Z.-helling aan de W. zijde van de berg.

Het betreft het bladmos *Tortula guepinii* (Br. et Schimp.) Limpr. (leg. J. J. Barkman no. 2802, 18—9—1949). Slechts weinig planten werden aangetroffen en wel in gezelschap van vele andere interessante mossen, zoals *Trichostomum crispulum* Br. met var. *brevifolium* Br. et Schimp., *Pleurochaete squarrosa* Lindb., *Fissidens viridulus* Wahlenb. s.l., *Bryum capillare* Hedw. var. *torquescens* Husn., *Bryum caespiti-*

*cium* Hedw. var. *imbricatum* Br. et Schimp. en *Aloina aloides* Kindb. en zeldzame lichenen zoals *Toninia coeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr. en *Dermatocarpon hepaticum* (Ach.) Th. Fr. Vrijwel al deze soorten zijn in ons land alleen in Zuid-Limburg en voornamelijk op Maastrichts krijt gevonden.

De *Tortula*-plantjes zijn ongeveer 4 mm hoog en onderaan bezet met rhizoidenvilt. De bladeren zijn in natte toestand horizontaal afstaand met iets teruggebogen haren, in droge toestand enigszins spiraalvormig gedraaid, breed eivormig tot langwerpig of zwak omgekeerd eivormig. De bladtop is spits tot stomp, in het laatste geval toegespitst, doordat de bladschijf zich als een nauwe zoom langs de uitstekende nerf voortzet. Dikwijls is de bladtop asymmetrisch, doordat de randen van de twee bladhalften de nerf op ongelijke hoogte bereiken. Zonder haar gemeten zijn de bladeren 1,0—1,5 mm lang en 0,43—0,67 mm breed. De rand is gaaf, papilleus en omgerold, behalve geheel aan de basis en in het bovenste derde deel (of helft) van de bladschijf. De nerf is krachtig, geelgroen en steekt als een vrij lange (165—660  $\mu$ ), rechte, gladde, geelgroene haar uit. De bladcellen zijn aan de basis kort rechthoekig, 36—53  $\times$  14,5—17  $\mu$ , enigszins chlorophylleus en glad, aan de top vierkant, 12—15  $\mu$ , dunwandig en sterk papilleus, met 2 tot 4 tweedelige, hoefijzervormige papillen per cel. De bladrandcellen verschillen niet van de laminacellen. Alle exemplaren waren steriel.

Dit mos was tot nu toe slechts bekend van Californië en van 5 plaatsen in Frankrijk, te weten: Hyères (Var) en Vigan (Gard) in het Zuiden, Angers in het Westen, Lille in het Noorden en het departement Allier in het centrum. Hoewel de soort dus uiterst zeldzaam is in Europa, is het, gezien de andere vindplaatsen, niet sterk te verwonderen dat hij nu ook in Z.-Limburg gevonden is. Zijn naaste verwanten, *Tortula vahliana* (Schultz) de Not., *Tortula canescens* (Bruch) Mont. en *Tortula cuneifolia* (Dicks.) Roth, hebben eveneens een mediterranean-atlantische verspreiding, maar komen naar het Noorden nog tot in Engeland, niet echter in Nederland voor. Van de Nederlandse mossen lijkt *Tortula muralis* Hedw. var. *aestiva* Brid. er het meeste op, maar verschilt door de veel langere (3—5 mm) en relatief smallere, lijn-lancetvormige bladeren met altijd stompe top en zwak gezoomde rand.



Stichting  
HET  
LIMBURGSCHE  
LANDSCHAP

Natuur en Landschap zijn steeds onafscheidelijk verbonden en beider belangen gaan altijd samen Door bescherming van het landschap wordt ook de planten- en dierenwereld in bescherming genomen Steunt daarom de Stichting „Het Limburgsche Landschap” in haar streven en geeft U op als contribuant aan het Secretariaat:

OBSERVANTENWEG 76 - TELEFOON 6121  
MAASTRICHT

BRAND'S BIEREN

DE BESTE



Ministerieel erkend  
Zoölogisch  
Preparateurs-bedrijf  
en Vellenbereiderij

JAC. BOUTEN (v.h. Leo Bouten)  
TELEF. 2303 VENLO GIRO 397465



VOOR MAASTRICHT  
UW HOTEL



\* BEAUMONT \*

STATIONSTRAAT  
TELEFOON K 4400-3385

GOFFIN-DRUK  
KWALITEITS-WERK

WIJ DRUKKEN OOK DIT BLAD

C.V. DRUKKERIJ <sup>v/h</sup> CL. GOFFIN  
NIEUWSTRAAT 9 - TEL. 2121 - MAASTRICHT

# MAASTRICHT

DE HISTORISCHE STAD. RIJK AAN  
MONUMENTEN, UITGANGSPUNT VOOR  
TOERISTISCHE WANDELINGEN IN  
HET LIMBURGSE HEUVELLAND EN  
NAAR DE BEFAAMDE GROTTEN VAN  
DE ST. PIETERSBERG.

## VERWACHT U!

INLICHTINGEN:  
INFORMATIEBUREAU V.V.V.  
MAASTRICHTSE BRUGSTRAAT 7  
TELEFOON K 4400. No. 2814.

Ontspanningsoord Fort St. Pietersberg  
MAASTRICHT - TELEFOON 2837

OP DE NOORDPUNT VAN DE ST. PIETERSBERG  
IN DE ONMIDDELLIJKE NABIJHEID VAN  
MAASTRICHT GELEGEN.

RIANTE VERGEZICHTEN, OVER DE STAD,  
DE MAAS EN DE JEKERVALLEI.

EXPL. F.A. RUTTEN