

watervorm een vorm ontwikkelt, zij het zonder zich te handhaven, die, zover ik kan zien, niet van de soort te onderscheiden is.

BRYOPHYTEN VAN EEN HEIIDEPLAS door E.Agsteribbe en
S.Groenhuijzen.
(Het Treekermeertje)

In Maart en Mei van 1949 werd vanuit Amersfoort via het plaatsje Bavoort een bezoek gebracht aan een prachtige heideplas op het landgoed "Den Treek".

Langs een bospad en bij een sluisje bij Bavoort werd een eerste bryologische inspectie gehouden. Als merkwaardigste soorten die hier gevonden werden, noemen wij *Amblystegium juratzkanum* (cum spor.!) en *Calypogeia fissa*, een levermos van blauwachtiggroene kleur, waarbij de blaadjes aan de top in tweeën gedeeld zijn. De amphigastrieen zijn iets breder dan de stengel, hebben een diepe insnijding en zijn aan de zijkanen nog van een duidelijke stompe insnijding voorzien. Of *Calypogeia fissa* al dan niet een soort is, daarover verschillen de meningen nogal. Prof.Alex.W.Evans is van oordeel dat hij als soort erkend dient te worden, ontkent echter niet, dat er een nauwe verwantschap met *C. trichomanis* bestaat. K.Müller, die *C.fissa* ook als soort beschrijft, vermeldt dat deze soort evenals *C.trichomanis* eenhuizig, paroecisch of autoecisch, en zelden tweehuizig is. Hierin bestaat bij beide soorten dus geen verschil. Is er misschien wel verschil in chromosomen-aantal? Wie heeft hierover reeds iets gepubliceerd?

Bekend is dat *C. trichomanis* nogal erg variabel is, en het zou misschien niet uitgesloten kunnen zijn dat er overgangen naar *C. fissa* zijn. In het meegenomen polletje *C. fissa* waren echter geen overgangen naar *C. richomanis* te zien. Misschien dat deze op de vindplaats wel voorkomen, doch dit valt achteraf moeilijk te controleren. Het gebeurt maar al te vaak dat menige typische vondst pas thuis met behulp van de microscoop geconstateerd wordt en dan is het dikwijls heel moeilijk om daarna op het excursieterrein precies dezelfde vindplaats van het materiaal terug te vinden. Toch is dit geval interessant genoeg om er de nodige

aandacht aan te schenken. Tot zover Bavoort. We stevenen nu in een rechte lijn naar het doel van de excursie, de heideplas de Treek.

Deze plas bevindt zich op ongeveer 1 1/2 km. N.O. van "De Viersprong" in een uitloper van de Leusderheide. Hij ligt juist in een sandr die de scheidingslijn vormt tussen de zanden van het laagterras van de Eem in het Oosten en het gestuwd hoogterras van Leusden in het Westen. De omgeving, maar ook de bodem van deze plas bestaat uit voedselarme zure zandgrond. Hier doet zich dus het eigenaardige verschijnsel voor, dat een plas zich kan ontwikkelen en blijven bestaan in een kom met een doorlaatbare zandlaag als bodem. Ongetwijfeld bevindt zich onder deze zandlaag een voor water ondoorlaatbare laag. Geologisch is dit terrein wel bijzonder belangwekkend, maar ook floristisch. Wij zien hier n.l. een interessant voorbeeld van een plas in een verlandingsstadium, begroeid met een fraai ontwikkeld vochtig Calluneto-Genistetum, en op de Westelijke oever de Juniperus facies van deze associatie.

Langs een groot gedeelte van de rand der plas komt een brede Sphagnum zoom voor met een weelderige groei van *Oxycoccus quadripetalus*, *Eriophorum vaginatum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Narthecium ossifragum*, de verschillende *Handekenskruiden*, de prachtige zachtrose *Andromeda polifolia*, en van de bryophyten *Cephalozia macrostachya*, *Odontoschisma sphagni*, *Mylia anomala*, *Lepidozia setacea*, *Sphagnum recurvum*, *Sph. magellanicum*, enz., kortom de typische soorten uit het Sphagnion. De kanten van een landtongetje zaten vol met *Cladopodiella fluitans*. Een rettende boomstronk was rijk voorzien van *Tetraphis pelucida* en had ook nog een andere merkwaardigheid, n.l., een *Calypogeia* die in het veld voor een mooi ontwikkelde *C. trichomanis* gehouden werd, maar weer thuisgekomen en microscopisch bekeken geen *trichomanis*, maar de zeldzame *C. neesiana* bleek te zijn. De *amphigastriën* van deze soort zijn zeer groot en bijna cirkelrond.

Op een andere stronk groeide *Orthodicranum montanum* en de heide in de directe omgeving van de plas leverde o.a. nog *Dicranum spurium* op, een soort die enige jaren geleden nog als zeldzaam gold, momenteel echter van verscheidene vindplaatsen bekend is en ongetwijfeld bij goed zoeken, vooral op heideterreinen, wel op meerdere plaatsen gevonden zal worden.

Uit het midden van de plas werd op 27 Maart 1949 nog een watermonster genomen en geanalyseerd, met het volgende resultaat:

pH 4.4		
Totaal vaste stof in mg/l		65,2
Gloeirest	" "	43,6
Cl	" "	15,8
SO ₄	" "	19,3
Ca	" "	6,6
Mg	" "	2,1
NH ₄	" "	spoor
NO ₂	" "	afwezig
NO ₃	" "	afwezig
PO ₄	" "	spoor

Zoals te verwachten was, blijkt dit een oligotrooph en sterk zuur water te zijn. Het totale zoutgehalte is maar weinig meer dan dat van regenwater (25 tot 50 mg/l).

Met betrekking tot onderstaande soortenlijst (waaruit blijkt dat de levermossen in dit betrekkelijk klein gebied niet slecht vertegenwoordigd zijn), merken wij nog op, dat de daarin genoemde namen zijn zoals aangegeven in Buxbaumia le jrg. No.4, en ook wij in navolging van Kew en Leiden de "soortsnamen" met een kleine letter aanduiden. Wanneer achter de naam de afkorting "B" is toegevoegd, geeft dit aan dat de betreffende soort van het bospad en het sluisje bij Ba-voort afkomstig is: indien een "H" is aangegeven, van de in de directe omgeving van de plas liggende heide, en de "I" van de heideplas en zijn oevers.

SUMMARY. Bryophytes around the Lake "Treekermeer".

In the eastern part of the province of Utrecht a small lake was encountered, situated partly on the border of an extensive moor and partly in a pine-wood. This lake is, geologically speaking, quite interesting, because the basin of the lake lies in a "sandr", a result of glacial activity in former ages. The bottom of the lake consists of highly permeable sand so that an impermeable layer must be located underneath it. The immediate environment of the lake shows a very fair Calluneta-Genistetum (in the sense of Braun-Blanquet) while

its banks have a broad peatmoss-zone, extending well into the lake, with a very interesting vegetation, comprising the species of the so-called "Sphagnion", e.g. *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus quadripetalus*, *Narthecium ossifragum*, *Cephalozia macrustachya*, *Odontoschisma sphagni*, *Mylia anomala*, *Lepidozia setacea*, *Sphagnum recurvum*, *Sph. magellanicum*, etc. The water of the lake is very acid (pH 4.4) and oligotrophic. On a small neck of land a moss vegetation of the rather rare liverwort *Cladopodiella fluitans* was found. Other interesting and rare species (for Holland) recorded were: *Calypogeia neesiana* and *Dicranum spurium* (on the surrounding moor).

MUSCI

<i>Amblystegium juratzkanum</i> (Schimp.)	B
" <i>serpens</i> (Hedw.) Br. et Schimp.	I
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) Pal. Beauv.	B
<i>Aulacomnium androgynum</i> (Hedw.) Schw. (op stronk)	I
" <i>palustre</i> (Hedw.) Schw.	I
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	I
" <i>fragilis</i> (Turn.) Br. et Schimp.	B.I
" <i>pyriformis</i> (Schultz.) Brid.	I
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	I
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	B.I
<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindb.	B.I
<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.	I
" <i>majus</i> Sm.	B
" <i>scoparium</i> Hedw.	I
" " <i>var. alpestre</i> Hüb.emend. Wilcz.	I
" " <i>var. paludosum</i> Schpr.	I
" <i>spurium</i> Hedw.	H
<i>Drepanocladus fluitans</i> (Hedw.) Warnst.	I
<i>Eurhynchium stokesii</i> (Turn.) Br. et Schimp.	I
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	B.H.I.
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Schimp.	I
<i>Mnium hornum</i> Hedw.	B.I.
<i>Orthodicranum montanum</i> (Hedw.) Loeske (op stronk)	I
<i>Plagiothecium denticulatum</i> (Hedw.) Br. et Schimp.	I
" <i>undulatum</i> " " " "	B.I.
<i>Pleurozium schreberi</i> (Brid) Mitt.	I
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	I
<i>Polytrichum commune</i> Hedw.	I
" <i>formosum</i> Hedw.	I

Polytrichum juniperinum	Hedw.	B
" marginatum	Wahlenb. ex Web. et Mohr. (= P. gracile Dicks.)	B. I
" piliferum	Hedw.	H
Pseudoscleropodium purum	(Hedw.) Fleisch	I
Racomitrium canescens	(Hedw.) Brid.	H
" lanuginosum	(Hedw.) Brid.	H
Rhytidiadelphus squarrosus	(Hedw.) Warnst.	B
Sphagnum auriculatum	Schimp.	I
" compactum	D.C.	H
" cuspidatum	Ehrh.	I
" magellanicum	Brid.	I
" obesum	(Wils.) Warnst.	I
" palustre	L.	I
" papillosum	Lindb.	I
" recurvum var. mucronatum	(Russ.) Warnst.	I
Tetraphis pellucida	Hedw. (op stronk)	I
Thuidium tamariscinum	(Hedw.) Br. et Schpr.	I

HEPATICAE.

Calypogeia fissa	(L) Raddi	B
" neesiana	(Mass. et Carr.) K. Müll.	I
" trichomanis	(L.) Corda.	I
Cephalozia bicuspidata	(L.) Dum.	I
" connivens	(Dicks.) Spr.	I
" macrostachya	Kaal.	I
Cephaloziella starkei	(Funck) Schiffn.	I
Cladopodiella fluitans	(Nees.) Buch.	I
Diplophyllum albicans	(L.) Dum.	I
Gymnocolea inflata	(Huds.) Dum.	I
Lepidozia reptans	(L.) Dum.	I
" setacea	(Web.) Mitt.	I
Lophocolea heterophylla	(Schrad.) Dum.	I
Lophozia ventricosa	(Dicks.) Dum.	I
Mylia anomala	(Hook.) Gray	I
Odontoschisma sphagni	(Dicks.) Dum.	I
Pellia epiphylla	(L.) Corda.	B
Ptilidium ciliare	(L.) Hampe.	I
