

um denticulatum (Hedw.) Br. eur. s.l.: a.- Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb. Polytrichum formosum Hedw.: Bo.- P-juniperinum Hedw.: a.- P-piliferum Hedw.- Pseudoscleropodium purum (Hedw.) Fleisch.: za., A.W. div.plaatsen c.sporog.- Rhacomitrium canescens (Hedw.) Brid.: a. A.W., c. sporog., f.subepilosa H.Müll.: A.W.- Rhynchostegium confertum (Dicks) Br.eur.: K.- R.cf.megapolitanum Br.eur.: Kr.Sch.- Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst.: s.- Rhyt. triquetrus (Hedw.) Warnst.: a. N.hellingen A.W.- Tortella flavovirens (Bruch) Broth.: a. in stúifkuilen en steilwandjes in N.hellingen A.W.- Tortula laevipila (Brid.) De Not.: a. op bpmen.- T.muralis Hedw.: bakstenen en beton za.- T.papillosa Wils.: Be, Bo.- T.ruralis Hedw.-var. arenicola Braithw.: A.W. za.- T.subulata Hedw.: N.hellinkjes A.W.- Pohlia nutans (Hedw.) Lindb. (Webera nutans Hedw.): Bo.- Zygodon viridissimus (Dicks.) R. Br. var. occidentalis (Corr.) Malta: op bomen a., bij K. in compacte banen.

L I C H E N E S. (Hier worden slechts enkele markante soorten vermeld.)

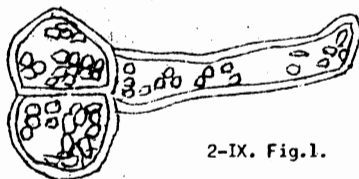
Anaptychia ciliaris Ach.: Be, Bo.- Diploschistes scruposus (Ach.): R.Sch.- Normandina Pulchella Borr.: Be.-

Over de broedkorrel-ontkieming bij Buidelmos.

(Calypogeia Tridomanis)

De afspraak was dat wij in "Buxbaumia" de mossen niet alleen vanuit "systematisch-floristisch" gezichtspunten zouden bekijken, maar ook eens aandacht aan meer algemene morphologische en physiologische eigenaardigheden van onze troestelplanten zouden schenken.

Gedachtig daaraan wil ik heel in het kort eens iets vertellen over de manier waarop bij Calypogeia uit de broedkorrels jonge levermosplantjes ontstaan. Door uit-zaaien op compacte pas uitgegraven, dus nogal steriele turf, is dat naar mijn ervaring gemakkelijk na te gaan. Na enkele weken was een gedeelte van de broedkorrels ontkiend. De eerstge-



2-IX. Fig.1.

vormde cel bleek reeds een rhizoid te zijn. (fig. 1). In de volgende 3 à 4 weken was in de cultuur de op-eenvolging van 4- en 8-cellig stadium waar te nemen. De rangschikking der cellen was zodanig dat een vlak protonema van 2 cellen breedte ontstond, dat alles waarschijnlijk door middel van een tweekantige top-cel. (Fig.2). Nog meer rhizoiden begonnen nu op te

treden. Zelfs een kerndelingstadium nl. een anafase werd in vivo waargenomen!

De proef begon in begin September. Vóór de winter hadden de celplaatjes, de protonema's zich ontwikkeld. Half Januari werden de eerste jonge plantjes, stengeltjes met blaadjes van een paar cellen groot, waargenomen! Fig.3 laat daar iets van zien. Het protonema gedeelte is hier nog duidelijk te onderscheiden. Blijkbaar was de topcel in een driekantige overgegaan want er waren drie rijen van blaadjes in aanleg waar te nemen. De theorie is dat de topcel naar drie kanten cel-

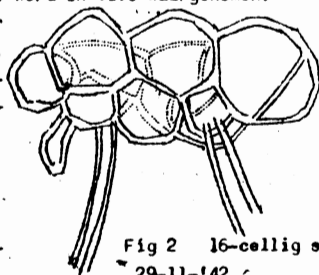


Fig 2 16-cellig stadium
29-11-'42

len afsnoert, drie celstrengen dus, waarbij dan aan elke rij blaadjes ontstaan. Het hele proces werd in een twaalfstal tekeningen vastgelegd.

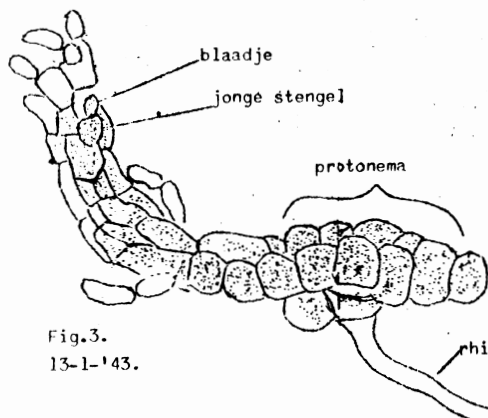


Fig. 3.
13-1-'43.

de broedkorrels zouden ontkiemen als ze nog in samenhang verkeren met het stengeltje of eigenlijk met de sterk gereduceerde blaadjes aan de top van het stengeltje. Nu, ze bleven rustig in knoedels aan de stengeltip zitten, terwijl het vegetatiepunt in een heel dun stengeltje doorgroeide. De onderste blaadjes waren daarbij sterk onregelmatig vertakt en ingesneden. (Fig. 4), de laagste droegen broedkorrels. Naar boven toe ontstonden blaadjes die steeds meer op de normale gingen lijken. De bladorganisatievorm ging het blijkbaar weer winnen van de "neiging" tot de onregelmatige broedkorrelvorming. Van de broedkorrels ontkiemde er intussen nog geen enkele! Of hier sprake is van remming Wel mogelijk, maar wie zal zoiets aantonen. Wij zien dus wel, dat bij zulk werk interessante verdistrekkende problemen gaan opdoemen.

Wim Meijer.

Uit de plaatselijke werkgroepen.

A. Wageningen.

Bijeenkomsten.

Gedurende het winterseizoen 1945-'46 werden, evenals in 1943-'44 regelmatig 14-dagse bijeenkomsten gehouden op het Centr. Instit. voor Landbouwk. Onderzoek. Er waren een 12-21 deelnemers. De werkzaamheden bestonden uit het determineren van speciaal daarvoor meege-

Het was een aangenaam en boeiend werkje om de celstamboom van zo'n protonema na te gaan. Volgens Goebel (Organografie der Pflanzen) verloopt de sporeontkieming geheel analoog aan de broedkorrelontwikkeling. Een spoor schijnt morfologisch dus gelijkwaardig te zijn aan een broedkorrel!

Nog een ander proefje werd met broedkorrel dragende Calypogeia uitgehaald. Een aantal exemplaren rijkelijk met broedkorrels aan hun top werden "onthoofd" en de knopjes uitgelegd op turf, om te zien hoe

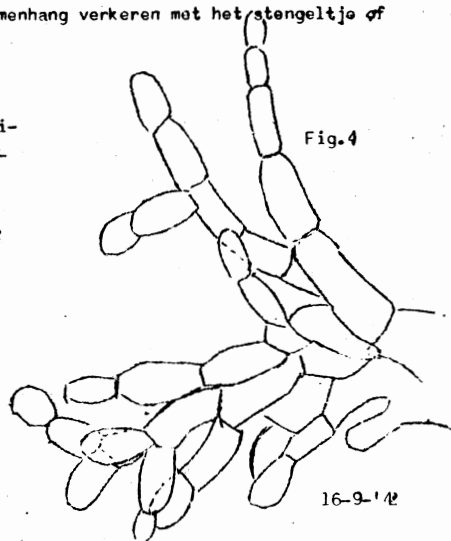


Fig. 4

16-9-'42