

Bijlage II.

De Desmidiaceeën van de excursie naar Nijmegen.

door

J. HEIMANS.

Evenals in 1919 werd de jaarlijksche zomervergadering en excursie van de Nederl. Botan. Vereen. in het jaar 1873 te Nijmegen gehouden. De excursie had plaats op 19 Juli 1873 van Nijmegen „naar den Plasmolen achter Mook, naar Heumen en de veenen bij de kapel van St. Willebrordus”. (Zie N. K. A. 2e S. deel I pg. 303). Deze zelfde plaatsen zijn ook op de excursie van 1919 bezocht. Op die excursie van 1873, merkwaardig als de eerste en eenige, welke Prof. H. C. van Hall na zijn verzoening met de Botan. Vereen. en eenige maanden voor z'n dood meemaakte, zijn door Prof. Suringar ook microscopische zoetwateralgen verzameld. (N. K. A. 2e S. dl. 2. blz. 27).

Op de volgende jaarvergadering, 17 Juli 1874 te Leiden, ¹⁾ deelde Prof. Suringar een lijst mede van de Desmidiaceeën op de excursie van 1873 gevonden.

Deze lijst bevat 73 namen, waarvan toen 51 nieuw waren voor de Nederlandsche flora (de overige waren eerder gevonden door de Jong en Abeleven bij Nijmegen of door Sprée te Boekhorst).

Deze lijst van 1874 is tot op heden (1920!) de voor naamste opgave voor de Nederl. Desmidiaceëenflora; vóórdien waren nog slechts weinige soorten opgegeven door Abeleven, Sprée, Buse en R. B. van den Bosch en

¹⁾ In den inhoud van N. K. A. 2e S. dl. 2. staat als drukfout 1875.

later zijn er tot nu toe, zoover ik weet, nog maar een klein aantal soorten door Oudemans en Hugo de Vries en door Mevr. Weber—van Bosse aan toegevoegd. Er zijn echter zeker meer dan viermaal zooveel soorten inlandsch.

Op de excursie van 1919 heb ik enkele monsters Desmidiaceëen verzameld op ongeveer dezelfde plekken, waar ongetwijfeld Suringar ze destijds gevischt zal hebben, n.l. het veen (laatste restjes van het Koningsven) bij den Plasmolen, de plassenreeks aan den dijk bij Heumen en de vennen bij de Willebrordus-Kapelruïne tusschen Hatert en Overasselt. Op dezelfde plekken heb ik ook in 1917 en 1918 monsters verzameld en op Desmidiaceëen doorgezocht. Een volledige lijst van de gevonden soorten kan ik hier niet geven; die zou aanzienlijk meer dan 70 soorten bevatten, maar een vergelijking met de lijst van Suringar van 1873 is bijzonder interessant om de groote overeenstemming. Dit pleit wel voor de constantheid van de vegetaties van deze algenfamilie, in tegenstelling met de gangbare meening hieromtrent betreffende deze en andere zoetwater-microorganismen en verwondert in dit geval te meer, daar de eenige werkelijk Desmidiaceëenrijke van de bezochte plekken, het Koningsven bij den Plasmolen, zeker door ontwatering en ontginning wel sterk veranderd moet zijn sedert 1873.

Van de 73 soorten van Prof. Suringar vonden we er 50 precies zoo weer, n.l.:

Penium digitus (Ehr.) Bréb. (thans *Netrium digitus* Itzigs. en Rothe); *P. cylindrus*; *Closterium striolatum*; *Cl. costatum*; *Cl. lunula*; *Cl. acerosum*; *Cl. lineatum*; *Cl. parvulum*; *Cl. rostratum*.

Tetmemorus granulatus; *Pleurotaenium trabecula*; *Pl. baculum* (Bréb.) de Bary (thans *Docidium baculum* Bréb.) *Pl. crenulatum* (Ehr.) Rab. (thans *Pl. nodulosum* (Bréb.) de Bary).

Sphaerosma vertebratum; *Sph. filiforme* (Ehr.) Rab. (thans *Onychonema nordstedtianum* Turner).

Hyalotheca dissiliens; *H. mucosa*.

Bambusina brébissonii Kg. (thans *Gymnozyga moniliformis* Ehr.).

Cosmarium margaritifera; *C. botrytis*; *C. pyramidatum*; *C. quadratum*; *C. granatum*; *C. ornatum*; *C. broomei*?; *C. connatum*.

Euastrum verrucosum; *Eu. pectinatum*; *Eu. oblongum*; *Eu. ralfsi* (= *Eu. ansatum*) *Eu. elegans*;

Micrasterias oscitans; *Mi. pinnatifida*; *Mi. Crux melitensis*; *Mi. furcata* Ralfs (nec. Ag.) *Mi. truncata*; *Mi. rotata* Ralfs; *Mi. fimbriata*.

Staurastrum muticum; *St. dilatatum*; *St. alternans*; *St. punctulatum*; *St. paradoxum*; *St. tetracerum*; *St. teliferum*; *St. furcigerum*; *St. enorme* Ralfs; (thans *Tetraëdron enorme* Hansg. Protococcaceae!).

Xanthidium fasciculatum; *Arthrodesmus incus*; *A. convergens*.

Hieronder zijn, behalve veel algemeene, ook een aantal zeer zeldzame soorten, die ik elders nog maar op weinige andere vindplaatsen in ons land vond.

Maar de overeenstemming is veel grooter dan 50 v. d. 73. Van de niet weergevondene acht ik een reëel verschil tusschen de vondsten van toen en nu alleen:

Cosmarium ovale, *Pleurotaenium turgidum* (Bréb.) de Bary (thans *Cosmarium turgidum* Bréb.); *Micrasterias radiosa* Ralfs (thans *Mi. Sol* (Ehr.) Kütz.); *Euastrum cuneatum*.

Deze zijn n.l. groote, meest in talrijke individuën bij elkaar voorkomende soorten, welke echter bij ons zeer zeldzaam zijn en alleen in bijzonder Desmidiaceënrijke vindplaatsen voorkomen. Vermoedelijk zijn die dus verdwenen. Misschien zijn ze nog weer aan te treffen in de oostelijke voortzetting van het Koningsven, de Ottersumsche

turfvenen. Hetzelfde geldt in mindere mate voor *Staurastrum cuspidatum* en *St. hystrix*, die ook veel minder zeldzaam zijn.

Enkele andere vermiste soorten, als *P. brébissonii* Ralfs (thans *Cylindrocystis brébissoni* Menegh.) en tot op zekere hoogte ook *Didymoprium grévillei* en *Closterium leibleini* zijn algemeene vormen, die echter in hun optreden ephemeer zijn; vooral de eerstgenoemde komt soms plotseling in ontelbaar aantal bijeen voor en is kort daarna niet meer te vinden, vooral daar deze soort een heel slecht onderscheidbare, eenvoudige staafjesvorm heeft. Van deze paar soorten is het dus niet verwonderlijk, dat ze „toevallig” in de nieuwe monstertjes niet en in het oude wel waren aangetroffen.

Dan blijven er een aantal namen, waarvan sterk vermoeden bestaat van foutieve determinatie: zeer veel soorten zijn pas na 1873 critisch beschreven en vele opgesplitst. Zoo is bijna zeker Prof. Suringar's opgave *Cos. cristatum* Ralfs gegeven voor *Cosm. monomazum* var. *polymazum* Nordst. een zeer zeldzame en bijzonder typische vorm, welke juist in het Koningsven veel voorkomt; met Ralfs' British Desmidiaceae determineerende, zou ieder deze als *cristatum* opgeven. Volgens mijn idee accentueert deze opgave juist sterk de overeenkomst, inplaats van het verschil, tusschen de beide jaren!

Hetzelfde geldt vermoedelijk voor *Closterium setaceum* inplaats van *Cl. kützingi*, en misschien ook voor *Sphaeroszoma excavatum* inplaats van *Sph. wallichii* uit het Koningsven, en wellicht nog voor enkele meer van de weinige nog resteerende, moeilijk te beoordeelen soorten van *Cosmarium* en *Staurastrum*.

In dat geval zou dus de overeenstemming nog veel grooter zijn dan ze reeds schijnt.

J. HEIMANS.