

Cosmarium asymmetricum of toch Cosmarium regnellii?

Koos Meesters

meesters.j@gmail.com

Begin april nam ik in het gebied Polsbroekerdam nabij Benschop een monstertje in een mesotrofe/eutrofe sloot bij pH 6 en EGV 180. In dat monster vond ik zo'n 24 sieralgsoorten waaronder, tussen vrij veel *Cosmarium regnellii* (fig. 1-2), ook een asymmetrisch gevormde cel (fig. 3), die mij deed denken aan door Frans Kouwets in Frankrijk gevonden cellen (fig. 11-13), door hem benoemd als *Cosmarium asymmetricum* Rich (1935). Florence Rich publiceerde daarover naar aanleiding van vondsten in Zuid-Afrika. Overleg over deze vondst met Peter Coesel leidde tot een uitgebreidere bestudering van het monster. Er werden nog wat meer scheve cellen gevonden (fig. 3-8) die eveneens gelijken op de door Kouwets (1998) getekende cellen en ook zogenaamde Janus-cellen, samengesteld uit één asymmetrische en één bilateraal symmetrische semicel overeenkomend met *Cosmarium regnellii* (fig. 9-10). Vergelijk ook Coesel & Meesters (2007, pl. 67:26).

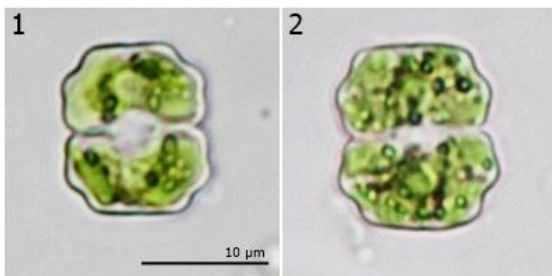


Fig.1-2. *Cosmarium regnellii*. Foto's © Koos Meesters

De vraag was dus nu: vond ik *Cosmarium asymmetricum* of wellicht een anomalie van *Cosmarium regnellii*. Om hier uit te komen is de oorspronkelijke publicatie van Rich (1935) erbij genomen. Rich tekende en beschreef cellen met één of twee concave laterale zijden, een vlakke apex en een duidelijke papil. In de vooraanzichten duidde ze die papil niet aan, alleen in een bovenaanzicht (fig. 14-16). De door mij gevonden cellen tonen echter, zeker aan de langste laterale zijde van een semicel, ongeveer halverwege een (soms zwakke) hoek. De cellen vertonen verder een overwegend vlakke apex met een al of niet aanwezige apicale indeuking en ik heb geen papillen gezien. Naar mijn mening heb ik daarom

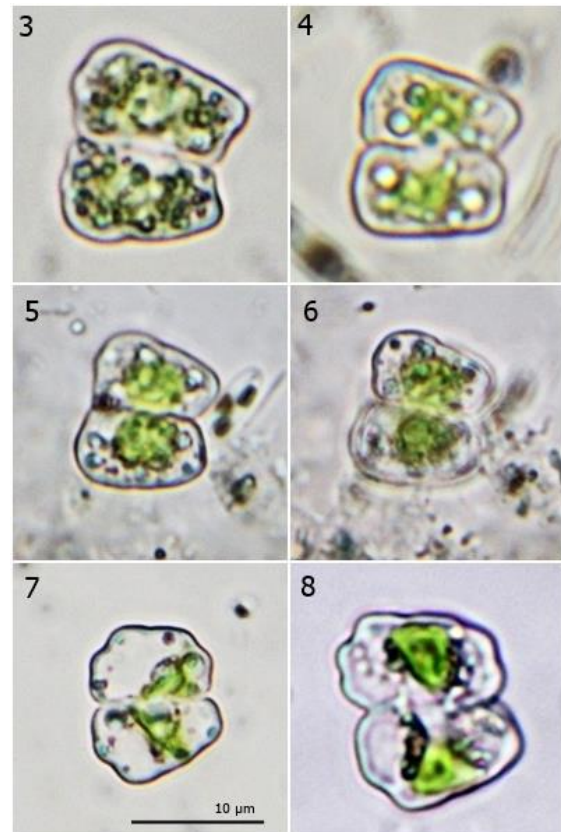


Fig. 3-8. *Cosmarium cf. asymmetricum*. Foto's © Koos Meesters

nu, mede door het aanwezig zijn van overgangscellen, niet *Cosmarium asymmetricum* sensu Rich aangetroffen maar anomalieën van *Cosmarium regnellii*. Mogelijk is er sprake van verwantschap; nader onderzoek zou dat kunnen uitwijzen. Lastig is dat de asymmetrische cellen en de overgangscellen slechts sporadisch in het monster voorkomen. Interessant is overigens wel dat Rich opmerkt dat *Cosmarium asymmetricum* sommige vormen van *Cosmarium regnellii* Wille benadert, maar daar toch niet voldoende mee overeenkomt om een opname binnen die soort te rechtvaardigen. In Coesel & Meesters (2007) wordt de nogal variabele morfologie van *Cosmarium regnellii* in een noot vermeld. En tijdens bijeenkomsten van de Sieralgenwerkgroep bracht Frans Kouwets al enkele malen naar voren dat het kenmerk "centraal knobbeltje" bij sieralgsoorten variabel kan zijn en dat is mogelijk dus ook hier het geval.



De afgrenzing van soorten wordt er daardoor niet eenvoudiger op. Het blijft dus zaak kritisch waar te nemen. Ik houd me zeer aanbevolen voor meer waarnemingen van op *Cosmarium asymmetricum* gelijkende cellen middels foto's, tekeningen of beschrijvingen samen met de ecologische vindplaatsgegevens. Hopelijk verschaft dat uiteindelijk meer duidelijkheid.

Literatuur

Coesel, P.F.M. & Meesters, J., 2007. Desmids of the Lowlands. KNNV Publishing, Zeist, 351 pp.
<http://dx.doi.org/10.1163/9789004277922>.

Kouwets, F.A.C., 1998. Contributions to the knowledge of the French desmid flora. 2. Rare and remarkable taxa from the regions of Sologne and Brenne. — Cryptogamie, Algol. 19: 121-147.

Rich, M.F., 1935. Contributions to our knowledge of the freshwater algae of Africa. 11. Algae from a pan in Southern Rhodesia. Transactions of the Royal Society of South Africa 23 (2): 107-160.

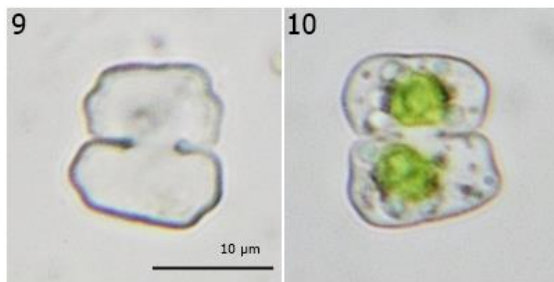


Fig. 9-10. Janusvormen. Foto's © Koos Meesters

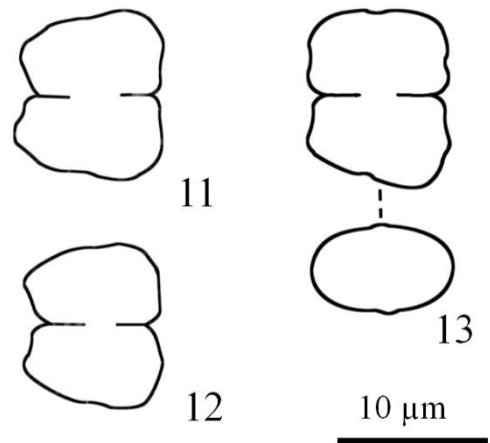


Fig. 11-13. *Cosmarium asymmetricum*, naar Kouwets (1998)

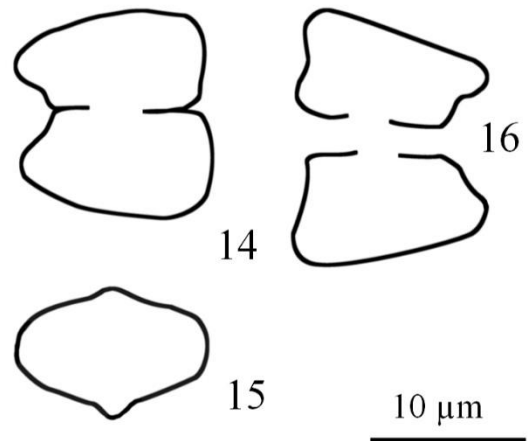


Fig. 14-16. *Cosmarium asymmetricum*, naar Rich (1935)