



Verlag van de sialgenbemonstering Driessenpolder en Schaopedobbe op 9 april 2022

Marien van Westen & Peter Coesel

mvanwesten@home.nl & p.f.m.coesel@uva.nl

Report of the desmid sampling Driessenpolder and Schaopedobbe on 9 April 2022

Presented are the results of an excursion to Driessenpolder and Schaopedobbe on April 9, 2022. In total, 108 taxa were recorded. Apart from *Xanthidium armatum*, but few rare species were found. For Schaopedobbe pool, the results of the present excursion are also compared with those from 1980. It showed that due to catchment liming this pool was in 2022 more buffered than in 1980.

Globale omschrijving van de onderzoeksgebieden

De Driessenpolder, in de Lendevallei iets ten zuiden van Wolvega, is een laagveenmoerasgebied globaal vergelijkbaar met eerder bezochte excursieterreinen in de nabijgelegen Weerribben en Wieden. De vegetatie bestaat o.a. uit veenmosrietland (foto 1), maar ook stukken met bos en open water (fig. 1).

De Schaopedobbe, een ven waarin vroeger schapen werden gewassen, maakt deel uit van een heide-bosgebied met vennen en zandverstuiving nabij Elsloo (foto 2). De ondergrond staat uit lemig zand en in het terrein kwamen vroeger bijzondere macrofyten voor (o.a. valkruid en rozenkransje) die echter door verzuring deels zijn verdwenen (mond. meded. Bart van Tooren).

De gegevens van de monsterpunten zijn weergegeven in tabel 1. De monsterpunten zijn ook op de topografische kaart weergegeven in de figuren 1 en 2.

Locatie	X	Y	pH	EGV
P1 Wolvega Driessenpolder veenmos putjes	197.355	541.694	5,0	72
P2 Wolvega Driessenpolder plasdras	197.430	541.404	6,6	67
P3 Wolvega Driessenpolder plasdras	197.420	541.339	6,4	50
P4 Wolvega Driessenpolder slootje met kranswier	197.505	541.144	5,6	224
P5 Elsloo Schaopedobbe regenplassen op zand	214.022	551.808	7,3	4
P6 Elsloo Schaopedobbe ven	213.492	551.944	5,6	45
P7 Elsloo Schaopedobbe afstromend water	213.465	551.944		
P8 Elsloo Schaopedobbe ven 2	213.400	551.696	5,8	45

Tabel 1. De coördinaten, pH en EGV van de monsterpunten

Korte omschrijving van de monsterlocaties

Monsterpunt 1. Driessenpolder.

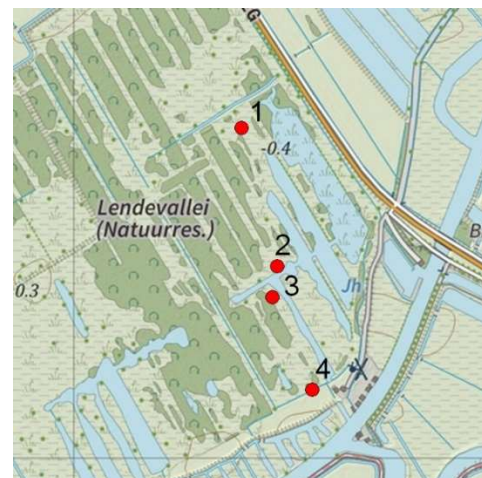
Veenmosrietland met verend tapijt van *Sphagnum* cf *palustre* en *Polytrichum commune* (haarmos). Nauwelijks open water. Diverse knijpmonsters. EGV 72 μ S, pH 5,0.

Monsterpunt 2. Driessenpolder.

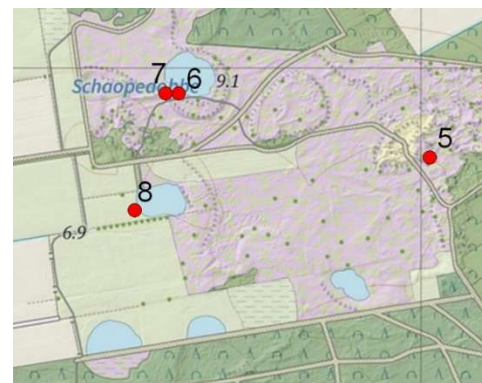
Nabij punt 1, maar natter. Naast *Sphagnum* ook *Drepanocladus simplicissimus* (een sikkelmoss). Knijpmonsters.

Monsterpunt 3. Driessenpolder.

Nabij punt 2, maar nog natter (foto 1). Slaapmossen overdekt met slijmlaag. Knijpmonsters.



Figuur 1. De monsterpunten in de Driessenpolder



Figuur 2. De monsterpunten bij de Schaopedobbe



Monsterpunt 4. Driessenpolder.

Sloot aan rand van veenmosrietland. Langs rand o.a. dotterbloem, gele lis en melkeppe. Op bodem tapijt van kranwier *Chara globularis*. Planktonnet- en knijpmonsters.



Foto 1. Monsterpunt 3. Foto © Peter Coesel

Monsterpunt 5. Terrein Schaopedobbe. Twee poeltjes in kom van stuifkuil (foto 2). Grootste/diepste poeltje met aan de rand wat Noors mos (*Oligotrichum hercynicum*) en op de bodem een enkele ondergedoken graspol. Van laatstgenoemde pol werd periphyton bemonsterd met pipet. Het kleinere, ondiepere poeltje met groenige aanslag op bodem, werd eveneens bemonsterd met pipet.



Foto 2. Monsterpunt 5. Foto © Peter Coesel

Monsterpunt 6. Terrein Schaopedobbe, de eigenlijke dobbe (foto 3). Rond, hoog gelegen ven met lokaal aan oever veel *Sphagnum denticulatum*. Planktonnet- en knijpmonsters.

Monsterpunt 7. Terrein Schaopedobbe. Smal slenkje met uittredend grondwater nabij de dobbe.

Monsterpunt 8. Terrein Schaopedobbe. Naburig ven met aan oever tapijt van *Sphagnum cuspidatum* (waterveenmos). Lokaal aan oever riet en lisdodde. Planktonnet- en knijpmonsters.



Foto 3. Monsterpunt 6. De Schaopedobbe. Foto © Marien van Westen

Evaluatie

De resultaten van de Driessenpoldermonsters zoals weergegeven in de natuurwaarde (tabel 2) en in de soortenlijst (tabel 4) bevestigen dat de monsters zijn verzameld in een zwakzuur deel van het laagveengebied. Soorten als *Closterium lunula*, *Cosmarium quadratum*, *Euastrum oblongum* en *Micrasterias papillifera* wijzen op mesotrofe condities en doen denken aan sieraalbestanden zoals we die in de Weerribben en Wieden vinden. Vergeleken met de trilveenslenkjes in laatstgenoemde gebieden gaat het hier echter om beduidend armere locaties. Niet alleen de diversiteit (met in totaal zestig soorten over de vier monsterpunten) is lager, maar ook ontbreken karakteristieke vlaggeschipsoorten als *Closterium turgidum*, *Micrasterias fimbriata*, *Cosmarium taxichondriforme*, *Xanthidium cristatum* en *Staurastrum polytrichum*. Ongetwijfeld hangt dit samen met het ver gevorderde verlandingsstadium waarin de bemonsterde terreinen verkeren. De in Weerribben en Wieden aan te treffen trilveenslenkjes met schorpioenmos en plat blaasjeskruid waarin laatstgenoemde sieraalsoorten zijn te verwachten, ontbreken in de Driessenpolder. Het weinige water in het veenmosrietland dat bemonsterd kon worden, bestond grotendeels uit recent gevallen regenwater. Dat in aanmerking genomen, viel het resultaat feitelijk nog mee. Monsterpunt 3, gelet



op de slijmige aanslag op de uitgeknepen slaapmossen waarschijnlijk een permanent nat monsterpunt, sprong er als beste uit. De hier aangetroffen *Cosmarium cucumis* var. *magnum*, *Euastrum subalpinum* (foto 4), *Euastrum didelta* (foto 5) en *Penium spirostriolatum* var. *spirostriolatum* zijn in het geheel wellicht nog de leukste waarnemingen.

Monsterpunt 4, de sloot aan de rand van het terrein, bleek uiterst soortenarm. Gelet op het relatief hoge geleidingsvermogen en de randbegroeiing met dotters en gele lis betreft het hier een vrij eutroof, sterk gebufferd water. Ook de bodemat van *Chara globularis* geldt niet als een optimaal substraat voor sieraal soorten.



Foto 4. *Euastrum subalpinum*. Foto © Marien van Westen

In scherp contrast met de Driessenpolder hebben we op het terrein van de Schaopedobbe te maken met veel voedselarmere, minder sterk gebufferde condities en zijn dus geheel andere soortencombinaties te verwachten (tabel 2 en 3). Inderdaad worden taxa als *Bambusina borneri*, *Closterium directum*, *Cosmarium amoenum*, *Euastrum humerosum* (foto 6) en *Staurastrum brachiatooides* in de voedselrijkere laagveengebieden niet gauw aangetroffen. Het eerste monsterpunt (punt 5: onbegroeide poeltjes op kaal zand) was als te verwachten soortenarm, maar leverde toch enkele interessante taxa op, zie 'Taxonomische aantekeningen'.

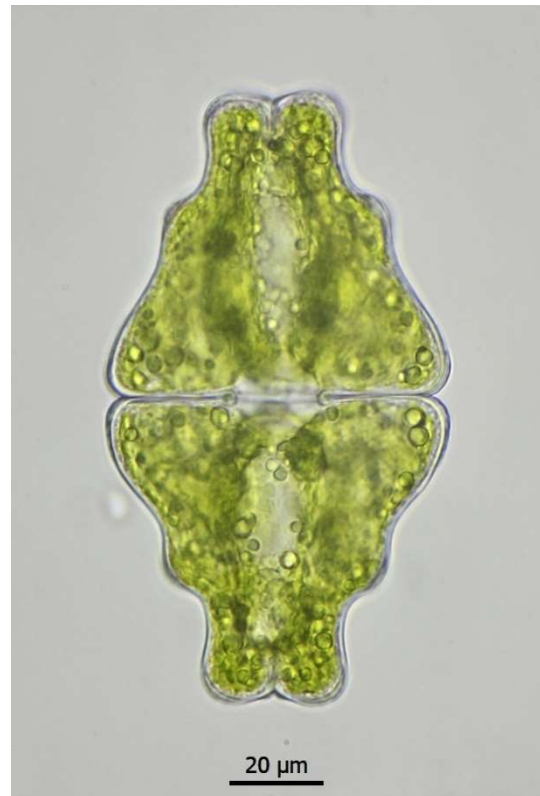


Foto 5. *Euastrum didelta*. Foto © Marien van Westen

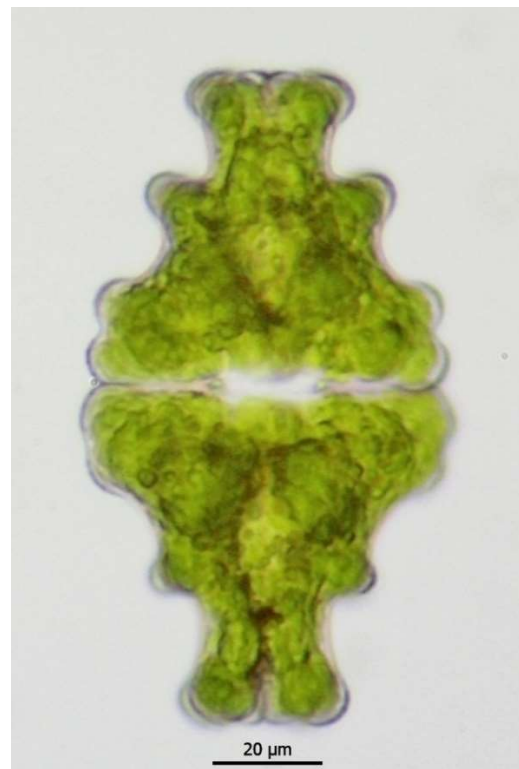


Foto 6. *Euastrum humerosum* var. affine. Foto © Ben de Nijs



De mooiste vondst in de echte Schaopedobbe betrof ongetwijfeld *Xanthidium armatum* (foto 7), een aansprekende oligotrofe vlaggeschipsoort die veelvuldig voorkwam in de randzone van de

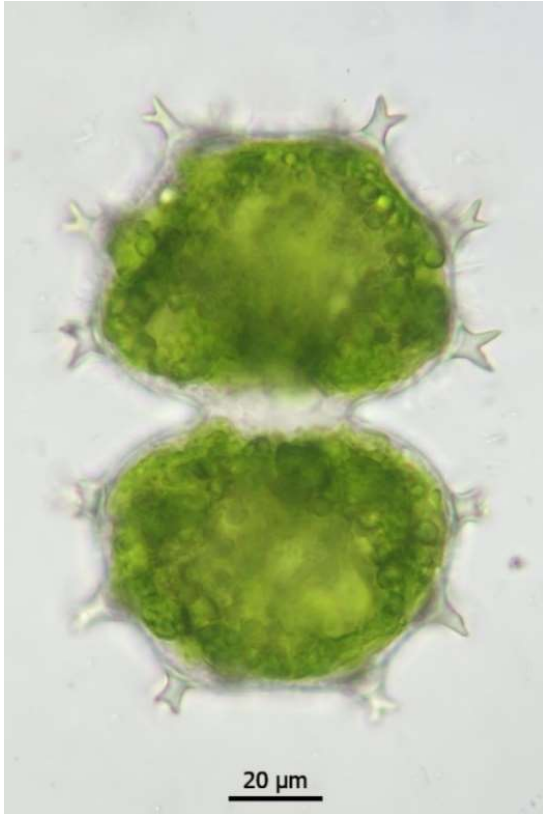


Foto7. *Xanthidium armatum*. Foto © Eveline Stegeman

eigenlijke dobbe (punt 6). Ook de hier gevonden *Closterium angustatum* is in Nederland een zeldzame soort uit oligotrofe vennen, evenals *Staurostrum inconspicuum*.

Opvallend in dit ven was overigens de bloei van *Staurodesmus cuspidatus*, vooral in de planktonnetmonsters. Qua natuurwaarde sprong de dobbe er duidelijk uit (tabel 2). Wat dit betreft werd het andere uiterste gescoord door punt 7 (slenkje met uittredend grondwater). Een hoge diversiteit kon hier uiteraard niet verwacht worden, maar mogelijk wel een of meer soorten karakteristiek voor dit voor sialgalen atypische milieu. Inderdaad kwamen enkele min of meer problematische taxa aan het licht, zie 'Taxonomische aantekeningen'. Het laatst bemonsterde ven (punt 8) deed qua soortental en natuurwaarde iets onder voor de eigenlijke dobbe (punt 6), maar er bleek wel veelvuldig *Roya closterioides* (foto 8) in voor te komen, een soort die gemakkelijk over het hoofd wordt gezien of voor een problematische *Closterium* kan worden gehouden.

Zygosporen zijn gevonden van: *Closterium idiosporum* var. *punctatum*, *Cl. kuetzingii*, *Cylindrocystis brebissonii*, *Cyl. debaryi* en *Staurodesmus extensus*.

De natuurwaarde van alle monsterpunten is weergegeven in tabel 4.

Locatie	Natuurwaarde	Rode Lijstsoorten	d (Aantal)	r (Zeldzaamheid)	s (Signaalwaarde)	D (0-3)	R (0-3)	S (0-4)	Zuur	Zwak zuur	Neutraal	Neutraal alkalisch	Alkalisch	Indifferent/Onbekend	Oligotroof	Oligo-mesotroof	Mesotroof	MesoEutroof	Eutroof	Indifferent/Onbekend
P1 Wolvega Driessenpolder veenmos putjes	6	0	24	16	22	2	2	2	92	4	0	0	0	4	25	42	33	0	0	0
P2 Wolvega Driessenpolder plasdras	7	1	15	12	12	2	3	2	87	7	0	0	0	7	33	40	20	7	0	0
P3 Wolvega Driessenpolder plasdras	7	2	49	40	53	2	2	3	84	4	0	0	0	12	18	33	41	6	0	2
P4 Wolvega Driessenpolder slootje met kranswier	6	1	26	17	31	2	2	2	62	12	0	8	0	19	8	19	50	12	4	8
Natuurwaarde Driessenpolder	9	2	60	47	60	3	3	3	78	7	0	3	0	12	20	28	40	7	2	3
P5 Elsloo Schaopedobbe regenplassen op zand	5	1	7	7	2	2	2	1	86	0	14	0	0	0	86	14	0	0	0	0
P6 Elsloo Schaopedobbe ven	8	4	52	40	64	3	2	3	85	6	0	0	0	10	33	40	21	0	0	6
P7 Elsloo Schaopedobbe afstromend water	4	0	8	6	2	1	2	1	100	0	0	0	0	0	38	62	0	0	0	0
P8 Elsloo Schaopedobbe ven 2	7	0	50	33	45	2	2	3	70	10	0	0	0	20	24	36	24	8	0	8
Natuurwaarde gebied Schaopedobbe	10	5	84	70	84	3	3	4	79	8	1	0	0	12	32	37	21	5	0	5

Tabel 2. De natuurwaardetabel volgens Coesel (1998). Met de totale natuurwaarde van de Driessenpolder en de Schaopedobbe. De getallen bij de zuur- en trofiegraad zijn percentages van het totaal aantal gevonden taxa.

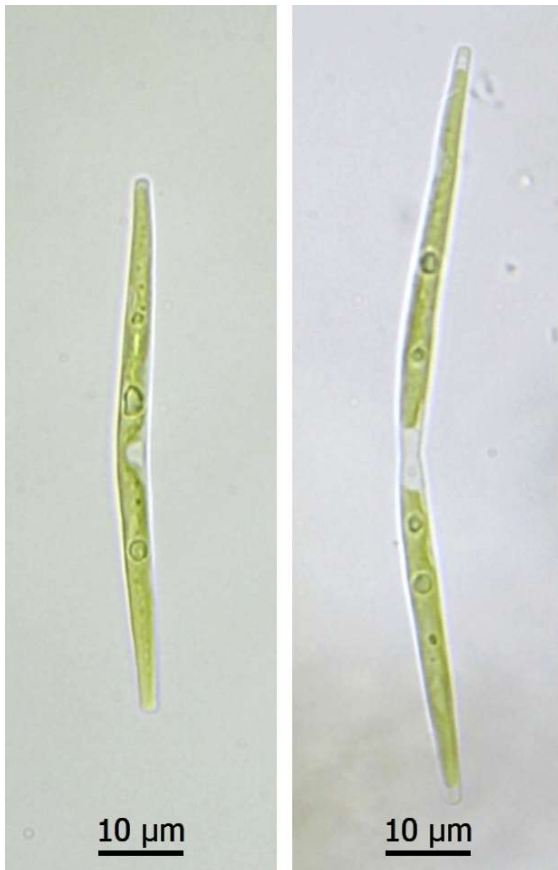


Foto 8. *Roya closterioides*. De rechter foto toont een delende cel. Foto © Marien van Westen

Vergelijking met oudere resultaten

In 1980 heeft Bart van Tooren het ven Schaopedobbe (monsterpunt P6 in 2022) ook bemonsterd. Dat biedt de gelegenheid zijn resultaten te vergelijken met die van 2022.

In 1997 is in het kader van een project om verdere verzuring van het gebied tegen te gaan 'catchment liming' toegepast (Bobbink et al, 2004). Dit houdt in dat er kalkhoudend materiaal rond het ven is gedeponeerd. Hierdoor zou de bufferende werking van het grondwater beter moeten worden en de pH (die voor het bekalken beneden 4,5 lag) omhoog moeten gaan. Dit bleek 5 jaar later inderdaad het geval, en van het afstromend water naar het ven is de pH en alkaliniteit (= bufferende werking) ook aantoonbaar omhoog gegaan. Kijken we naar de sialgen die in 2022 en in 1980 zijn gevonden, dan ligt in 2022 het aantal taxa iets hoger (tabel 3). De gegevens van de zuurgraad laten geen verschillen zien, maar als we kijken naar de trofiegraad, zien we dat in vergelijking met 1980 het percentage taxa van oligo-meso en mesotroof water is toegenomen. Een duidelijke indicatie dat het water meer gebufferd is dan in 1980.

Analist	Natuurwaarde	Rode Lijstsoorten	d (Aantal)	Zuur	Zwak zuur	Neutraal	Neutraal alkalisch	Alkalisch	Indifferent/Onbekend	Oligotroof	Oligo-mesotroof	Mesotroof	MesoEutroof	Eutroof	Indifferent/Onbekend
Analist 1 2022	6	2	22	91	0	0	0	0	9	18	59	18	0	0	5
Analist 2 2022	7	3	36	83	8	0	0	0	8	33	36	25	0	0	6
Analist 3 2022	6	2	29	86	0	0	0	0	14	45	34	10	0	0	10
Analist 4 2022	6	2	23	83	0	0	0	0	17	30	39	17	0	0	13
Analist 5 2022	7	2	31	87	0	0	0	0	13	26	45	23	0	0	6
BvT 1980	6	1	26	88	4	0	0	0	8	50	27	15	4	0	4

Tabel 3. De gegevens van het 'echte' ven Schaopedobbe in 2022 vergeleken met 1980. De getallen bij de zuur- en trofiegraad zijn percentages van het totaal aantal gevonden taxa.

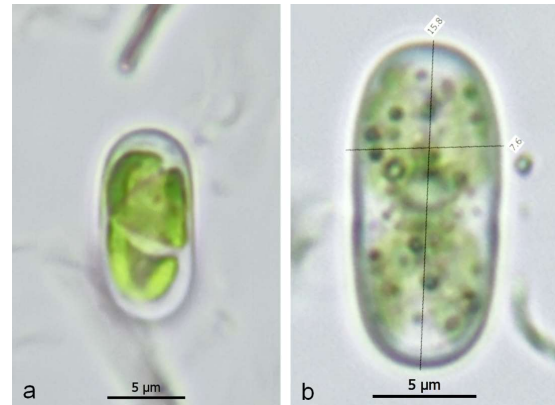


Foto 9. a. *Mesotaenium minimum?* b. *Actinotaenium minutum?* Foto © Koos Meesters

Taxonomische aantekeningen

Cosmarium decedens

In het kleinste poeltje in de kom van de stuifkuil (monsterpunt 5) werden twee vormen van *Cosmarium decedens* aangetroffen die wellicht beter als aparte soorten kunnen worden beschouwd, zie het artikel van Frans Kouwets in dit nummer.

Mesotaenium minimum?

Op punt 7, het miezerige waterstroompje beneden aan de eigenlijke dobbe, trof Koos Meesters, in gering aantal, enkele vertegenwoordigers uit de familie *Mesotaeniaceae* aan. Hoewel niet optimaal in beeld, lijkt het hier om *Mesotaenium minimum* te gaan (foto 9a).

Actinotaenium minutissimum?

Eveneens op punt 7 vond Koos enkele cellen van een kleine *Actinotaenium*-soort, nog het meest overeenkomend met de uit Nederland onbekende *A. minutissimum* (foto 10). De kleine afmetingen en de nauwelijks waarneembare sinus wijzen in de



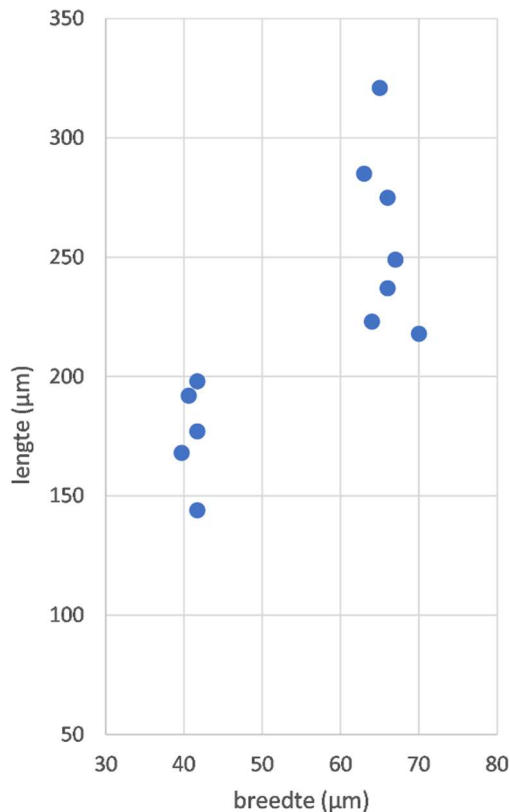
richting van genoemde soort (zie flora Růžička 1981, pl. 52: 1-13), maar de relatief slanke celvorm veroorzaakt enige twijfel.

Netrium digitus

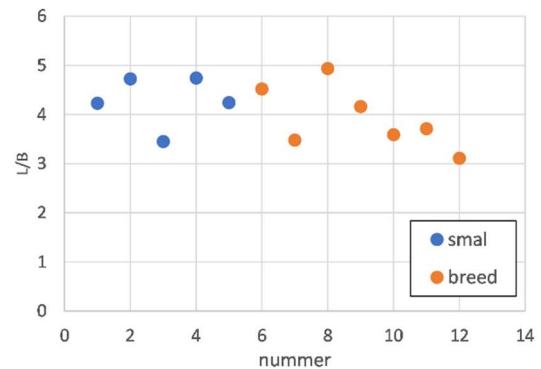
In de Driessenpolder werd in elk monster *Netrium digitus* gevonden. Van een aantal cellen werden lengte en breedte opgemeten en in een grafiek gezet (fig. 3). Opvallend is dat er blijkbaar twee groepen in het geding zijn, ieder met een verschillende breedte, maar ook lengte. De lengte-breedte verhouding van beide lijkt gelijk te zijn (fig. 4). Een dergelijke verdeling werd ook gevonden bij cellen van *Netrium digitus* in monsters die in 2020 genomen zijn tijdens de excursie naar het Laegieskamp (Van Westen, 2020).

Hoogstwaarschijnlijk gaat het om meerdere taxa die morfologisch lastig van elkaar te onderscheiden zijn.

Netrium digitus wordt vaak gevonden en meestal ook in grote hoeveelheden. Het is dus een ideale soort om dit soort onderzoek aan te doen: lengte en breedte opmeten, celvorm en chloroplast vastleggen in foto's en de ecologie registreren.



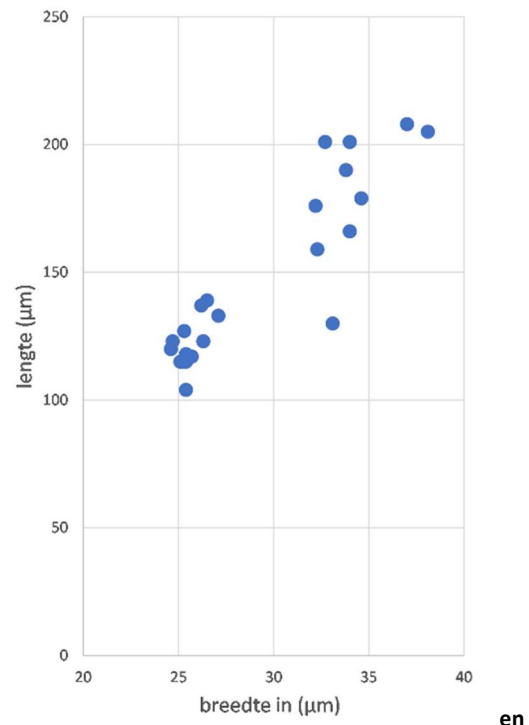
Figuur 3. *Netrium digitus* in de Driessenpolder. Cellen met een breedte van ongeveer 40 µm en cellen met een breedte tussen 60 en 70 µm.



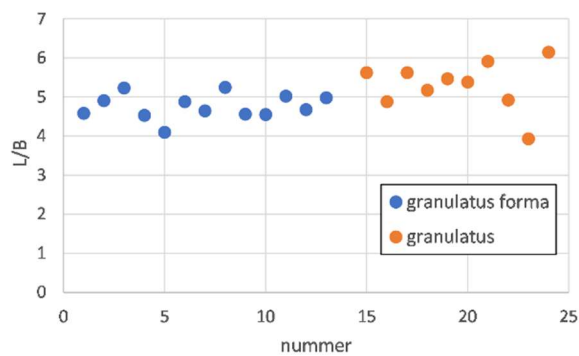
Figuur 4. *Netrium digitus*. De lengte-breedte verhouding verschilt nauwelijks en ligt tussen 3 en 5.

Tetmemorus granulatus

In zowel de Driessenpolder als de twee vennen bij de Schaopedobbe werd *Tetmemorus granulatus* gevonden. Ook hier (monsterpunt 3 en 6) werden net als in 2020 in het Laegieskamp cellen met een verschillende breedte (en lengte) gevonden (fig. 5). Omdat niet iedereen foto's heeft gemaakt, of cellen heeft opgemeten, is het mogelijk dat de kortere en smallere vormen ook als *T. laevis* zijn geregistreerd.



Figuur 5. *Tetmemorus granulatus*. Een kleinere smallere vorm met breedte tussen 24 en 28 µm en een vorm breder dan 32 µm.



Figuur 6. De lengte-breedte verhouding van beide vormen van *Tetmemorus granulatus*

Nucleotaenium cylindricum?

In de regenpoeltjes op zand (monsterpunt 5) werd ook een aantal cellen gevonden met een cilindrische celvorm, een *Netrium*-achtige chloroplast en een excentrisch gelegen kern. De afmetingen van deze cellen waren (21-31 x 8.5-9.5 μm). De cellen doen nog het meest denken aan *Nucleotaenium cylindricum* Gontcharov & Melkonian, 2010). Zij vermelden echter dat de chloroplastlamellen zelden ingesneden zijn. Hier is dat steeds wel het geval (foto 10). Het zou hier dus kunnen gaan om een onbeschreven *Nucleotaenium*-soort

Literatuur

- Bobbink, R., E. Brouwer, J.C. ten Hoopen & E. Dorland, 2004.** Herstelbeheer in het heidelandschap: effectiviteit, knelpunten en duurzaamheid. In: G.J. Van Duinen, R. Bobbink, C. Van Dam, H. Esselink, R. Hendriks, M. Klein, A. Kooijman, J.C.M. Roelofs & H. Siebel (eds.) Duurzaam natuurherstel voor behoud van biodiversiteit. 15 jaar Herstelmaatregelen in het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur: 33 - 70. Expertisecentrum LNV, Ede.
- Coesel, P.F.M., 1998.** Sieralgen en natuurwaarden. Wetensch. Meded. KNNV 224, Utrecht.
- Coesel, P.F.M. & J. Meesters, 2007.** Desmids of the Lowlands. Uitgave St. KNNV Uitgeverij.
- Gontcharov, A.A., & M. Melkonian 2010.** Molecular phylogeny and revision of the genus *Netrium* (Zygnematophyceae, Streptophyta): nucleotaenium gen. nov. *Journal of Phycology* 46: 346–362.
- Van Westen, M.C., 2020.** *Netrium digitus* en *Tetmemorus granulatus* in het Laegieskamp. *Desmidiologische Mededelingen* 5: 17–21



Foto 10. *Nucleotaenium cf. cylindricum*. Foto © Marien van Westen.



Nr	Taxon	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Nr	Taxon	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	<i>Actinotaenium cucurbita</i>	3	1	2			2		2	55	<i>Cylindrocystis gracilis</i>	1		1		1			1
2	<i>Actinotaenium diplosporum</i> var. <i>americanum</i>									56	<i>Euastrum ansatum</i>			3	2		1		1
3	<i>Actinotaenium diplosporum</i> var. <i>diplosporum</i>	1	1	2						57	<i>Euastrum bidentatum</i> var. <i>bidentatum</i>	1		2			1		
4	<i>Actinotaenium minutissimum</i>							1		58	<i>Euastrum bidentatum</i> var. <i>speciosum</i>	1					1		
5	<i>Actinotaenium phymatosporum</i>							1		59	<i>Euastrum coeselii</i>			1					
6	<i>Actinotaenium silvae-nigrae</i>				1					60	<i>Euastrum didelta</i>			1					
7	<i>Bambusina borneri</i>		1			3		2		61	<i>Euastrum dubium</i>			1					
8	<i>Closterium abruptum</i>						2			62	<i>Euastrum gayanum</i>			2			2		
9	<i>Closterium acutum</i> var. <i>acutum</i>			1	1		2			63	<i>Euastrum humerosum</i>	1		2	1		2		
10	<i>Closterium acutum</i> var. <i>variabile</i>							2		64	<i>Euastrum neogutwinskii</i>	2	1	2			1	1	1
11	<i>Closterium angustatum</i>						2			65	<i>Euastrum oblongum</i>	2		2					
12	<i>Closterium attenuatum</i>						2			66	<i>Euastrum subalpinum</i>	1		2					
13	<i>Closterium baillyanum</i>					2		1		67	<i>Hyalotheca dissiliens</i>	1		2	1		3		3
14	<i>Closterium calosporum</i>			2				1		68	<i>Hyalotheca mucosa</i>						2		
15	<i>Closterium cornu</i>			1						69	<i>Mesotaenium endlicherianum</i>	1				1			
16	<i>Closterium diana</i>			1	1			1		70	<i>Mesotaenium macrococcum</i>							1	
17	<i>Closterium directum</i>						2			71	<i>Mesotaenium minimum</i>							1	1
18	<i>Closterium gracile</i>						1			72	<i>Micrasterias papillifera</i>			1	1		2		
19	<i>Closterium idiosporum</i>							2		73	<i>Micrasterias rotata</i>			3	2				
20	<i>Closterium incurvum</i>		1	2	1			1		74	<i>Micrasterias thomasiana</i>			2	1		2		
21	<i>Closterium intermedium</i>						2			75	<i>Micrasterias truncata</i>	2	1	2			3		1
22	<i>Closterium jenneri</i>						1	1		76	<i>Netrium digitus</i> s.l.	2	2	3	2		1		
23	<i>Closterium kuetzingii</i>						1	2		77	<i>Penium spirostriolatum</i>			1					
24	<i>Closterium littorale</i>				1					78	<i>Pleurotaenium ehrenbergii</i>	1			2		2		2
25	<i>Closterium lunula</i>			1		1				79	<i>Roya closterioides</i>								3
26	<i>Closterium navicula</i>			1				1		80	<i>Spondylosium planum</i>								1
27	<i>Closterium parvulum</i>				1					81	<i>Spondylosium pulchellum</i>								1
28	<i>Closterium pronum</i>				1	1		1		82	<i>Staurastrum alternans</i>	1		1					
29	<i>Closterium rostratum</i>				1			1		83	<i>Staurastrum borgeanum</i>	1	1	2			2		2
30	<i>Closterium setaceum</i>						1			84	<i>Staurastrum brachiatooides</i>						1		
31	<i>Closterium striolatum</i>	1					3			85	<i>Staurastrum brebissonii</i>				1				
32	<i>Closterium venus</i>			2	1			1		86	<i>Staurastrum crenulatum</i>								1
33	<i>Cosmarium amoenum</i>			1		1		1		87	<i>Staurastrum dilatatum</i>			2					
34	<i>Cosmarium cucumis</i> var. <i>magnum</i>		1	2	1					88	<i>Staurastrum inconspicuum</i>						1		
35	<i>Cosmarium decedens</i>					2				89	<i>Staurastrum margaritaceum</i>	2		2			1		1
36	<i>Cosmarium obtusatum</i>				1					90	<i>Staurastrum micron</i>						1		1
37	<i>Cosmarium ochthodes</i>	1		1	1					91	<i>Staurastrum paradoxum</i>								1
38	<i>Cosmarium ornatum</i>						2	1		92	<i>Staurastrum proboscideum</i>								1
39	<i>Cosmarium pygmaeum</i>			1						93	<i>Staurastrum sexcostatum</i>			1					
40	<i>Cosmarium pyramidatum</i>			1	1	1				94	<i>Staurastrum striatum</i>				2	2			1
41	<i>Cosmarium quadratum</i>	2	2	2	1			2		95	<i>Staurastrum subnivale</i>						1		1
42	<i>Cosmarium regnellii</i>			1				1		96	<i>Staurastrum tetracerum</i>								1
43	<i>Cosmarium sphagnicola</i>							1		97	<i>Staurodesmus cuspidatus</i>						3		1
44	<i>Cosmarium sportella</i> var. <i>subnudum</i>			1	1					98	<i>Staurodesmus dejectus</i>								1
45	<i>Cosmarium subcucumis</i>	2		2	1					99	<i>Staurodesmus extensus</i>								3
46	<i>Cosmarium subgranatum</i>							1		100	<i>Staurodesmus glaber</i>								1
47	<i>Cosmarium subtumidum</i>						1			101	<i>Staurodesmus omearae</i>						2		1
48	<i>Cosmarium tenue</i>						2			102	<i>Staurodesmus triangularis</i>						2		1
49	<i>Cosmarium tinctum</i>							1		103	<i>Tellingia granulata</i>						1		2
50	<i>Cylindrocystis brebissonii</i> s.l.	3	2	1	1	3	2	1	2	104	<i>Tetmemorus brebissonii</i> var. <i>minor</i>							1	
51	<i>Cylindrocystis brebissonii</i> var. <i>turgida</i>	1	2	1		2	1			105	<i>Tetmemorus granulatus</i>			3	2		2		1
52	<i>Cylindrocystis crassa</i>	1				1				106	<i>Tetmemorus laevis</i>	2	2	2			2	2	1
53	<i>Cylindrocystis cushleckae</i>	2	1	2		2	1			107	<i>Xanthidium armatum</i>						2		
54	<i>Cylindrocystis debaryi</i>		2	1						108	<i>Xanthidium octocorne</i>						2		1

Tabel 4. De complete lijst met gevonden taxa op de 8 monsterpunten.