

Ziele, die bereits von Graf Egger, Burger und Achazl angestrebt wurden, nämlich den Garten als Mittler zwischen Theorie und Praxis sowie Forschung und Lehre einzusetzen und das Studium der Botanik anzuregen und dafür einen wissenschaftlichen Überblick zu bieten, wurden nun zu elementaren Überlegungen, die eine ideelle Verbindung zwischen dem Gesellschaftsgarten und dem ersten eigentlichen Botanischen Garten in Klagenfurt darstellen. Nun rückte die heimische Flora in den Mittelpunkt des Interesses, womit auch indirekt der Auffassung eines WULFEN Genüge getan war.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Dr. Marianne KLEMUN

Institut für Geschichte der Universität Wien, Dr. Karl Lueger-Ring 1, A-1010 Wien

Zum Desmidiaceenvorkommen im Botanischen Garten von Klagenfurt

Von Rupert LENZENWEGER

Mit 2 Tafeln

Z u s a m m e n f a s s u n g Die spärlichen Zieralgenfunde in einem kleinen Moorareal des Botanischen Gartens in Klagenfurt werden listenmäßig erfaßt, *Cosmarium reniforme* (RALFS) ARCH. var. *elevatum* WEST et G. S. WEST wird als bisher einziger Fund in Österreich beschrieben.

S u m m a r y : The paper deals with a scanty occurrence of desmids in a small swamp-bed of the Botanical garden of Klagenfurt. *Cosmarium reniforme* (RALFS) ARCH. var. *elevatum* WEST et G. S. WEST as a new taxon in Austria is described.

EINLEITUNG

Im Anschluß an eine Exkursion zu mehreren Mooren in Kärnten im September 1988, besuchte ich über Anregung von Dr. G. H. LEUTE auch den Botanischen Garten in Klagenfurt. Damals bestand in diesem noch ein kleines, künstlich angelegtes Moor, in dem auf Torfmoosbulten die typischen Hochmoorgewächse kultiviert wurden. Vereinzelt bildeten sich dazwischen als kleine Schlenken offene Wasseransammlungen, in denen Desmidiaceenvorkommen zu erwarten waren. Eine daraus entnommene Probe bestätigte diese Vermutung.

PLACODERMAE

Familie DESMIDIACEAE

<i>Closterium parvulum</i> NÄG.	C
<i>Actinotaenium turgidum</i> (BRÉB.) TEIL.	CCC
<i>Cosmarium botrytis</i> MENEGH.	C
<i>C. conspersum</i> RALFS var. <i>latum</i> (BRÉB.) W. et G. S. WEST	C
<i>C. granatum</i> BRÉB.	C
<i>C. laeve</i> RABENH.	C
<i>C. ochthodes</i> NORDST. var. <i>amoebum</i> W. et G. S. WEST	CC
<i>C. pachydermum</i> LUND.	C
<i>C. rectangulare</i> GRUNOW.	C
<i>C. regnellii</i> WILLE var. <i>minimum</i> EICHL. et GUTW.	CC
<i>C. reniforme</i> (RALFS) ARCH. var. <i>elevatum</i> W. et G. S. WEST	CCC
<i>C. subprotumidum</i> NORDST.	C
<i>Micrasterias papillifera</i> BRÉB.	C
<i>Staurostrum margaritaceum</i> (EHR.) MENEGH.	C
<i>St. striolatum</i> (NÄG.) ARCH.	CC

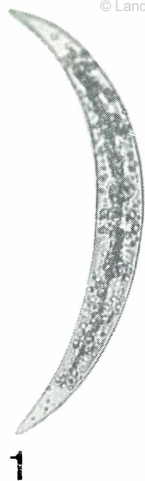
Häufigkeitsgrad (geschätzt):

C	= spärlich
CC	= vereinzelt
CCC	= zahlreich

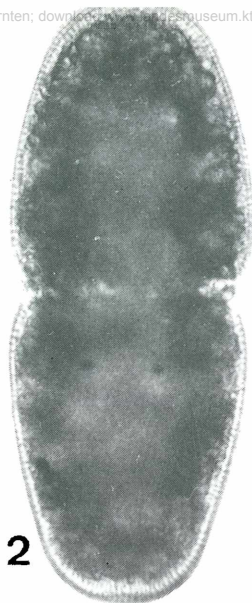
DISKUSSION

Neben Fäden von *Spirogyra* spec. und *Zygnema* spec. überwogen mengenmäßig *Cyanophyceen* der Gattungen *Chroococcus* und *Gomphosphaeria*, es wurden aber immerhin auch 13 Arten von Desmidiaceen festgestellt. Die Artenliste weist dabei aber auf keine typische Schlenkengesellschaft hin (es fehlen u. a. *Netrium digitus* (EHR.) ITZIGSON & ROTHE und *Cylindrocystis brebissonii* MENEGH.), es dominieren vielmehr solche Arten, die ein breites Spektrum von Milieubedingungen ertragen (von mäßig sauer, pH 5,5 bis neutral oder leicht basisch, pH 7,5), wie besonders aus dem individuenreichen Vorkommen von *Actinotaenium turgidum* (BRÉB.) TEIL. abgeleitet werden kann, aber auch die anderen Arten weisen darauf hin. Ich vermute daher, daß zur Bepflanzung dieses künstlichen Moores Pflanzen von unterschiedlichen Standorten eingebracht und dabei zwangsweise auch Desmidiaceenzellen mit eingeschleppt wurden. Die eine oder andere Art konnte sich unter den gegebenen Bedingungen zumindest eine Zeit lang behaupten und auch vermehren und das führte letztlich zu dieser atypischen Vergesellschaftung von Desmidiaceen.

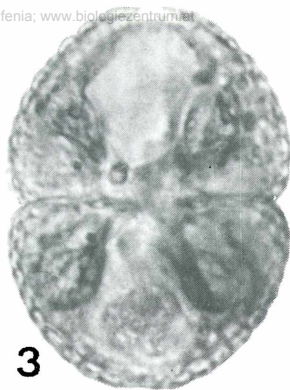
Während alle vorgefundenen Arten allgemein verbreitet und nicht selten sind, nimmt *Cosmarium reniforme* (RALFS) ARCH. var. *elevatum* WEST. et G. S. WEST.



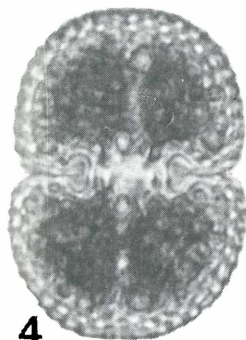
1



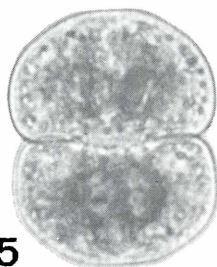
2



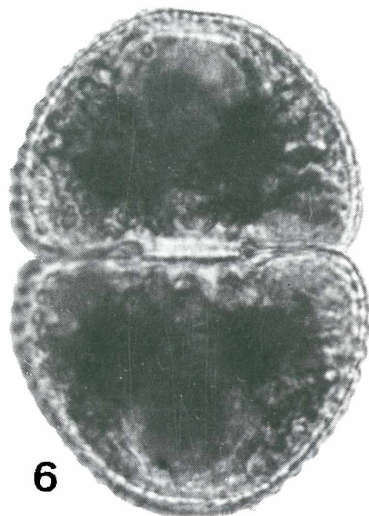
3



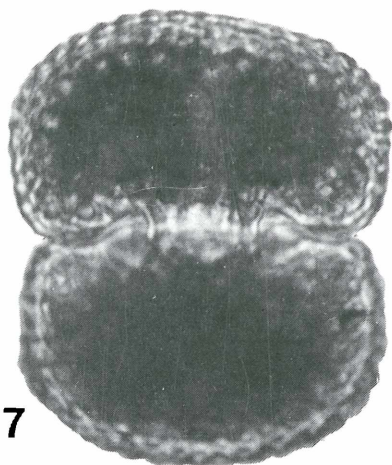
4



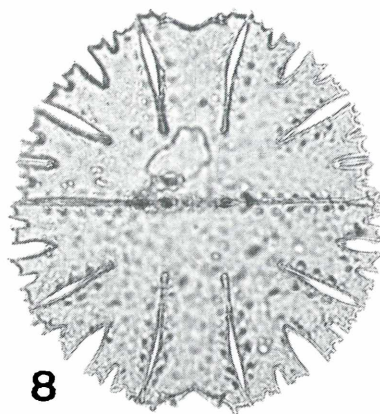
5



6



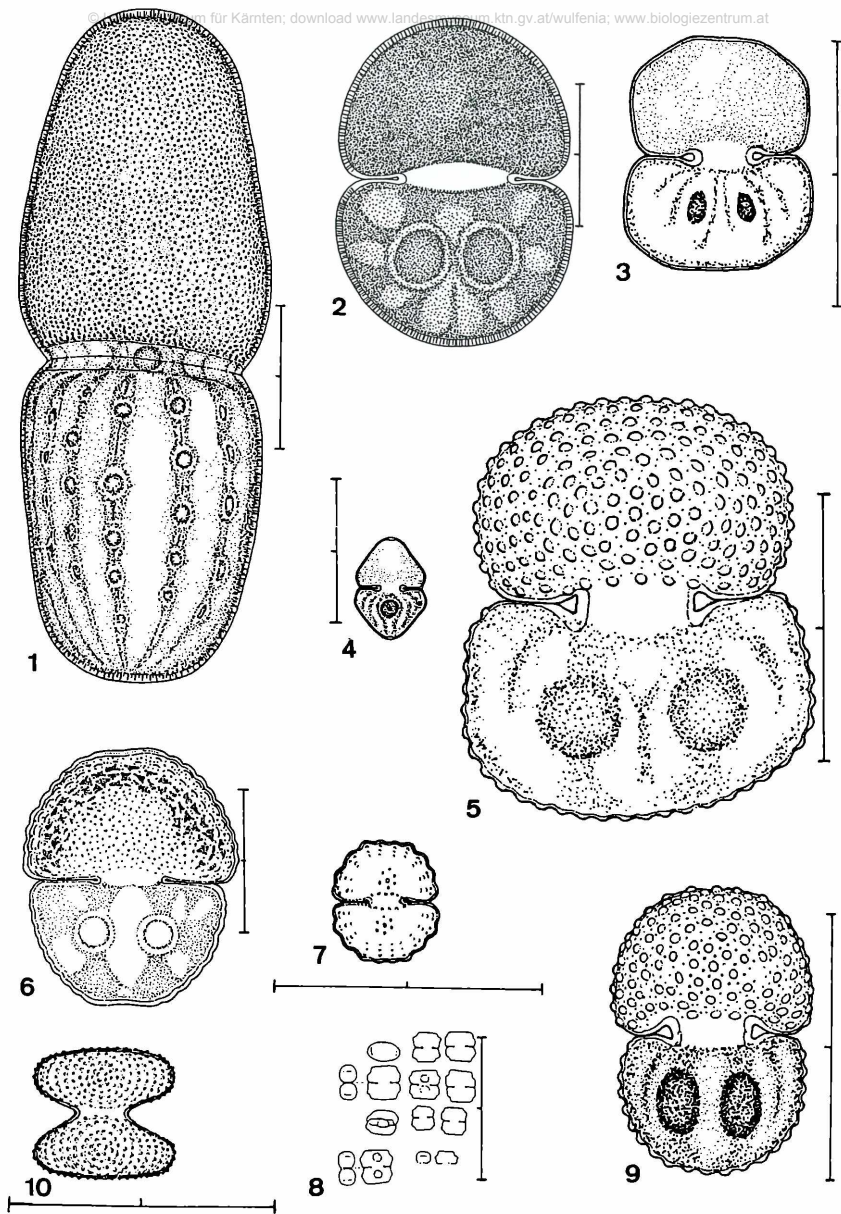
7



8

- 1) *Closterium parvulum* (375 x)
- 2) *Actinotaenium turgidum* (375 x)
- 3) *Cosmarium ochthodes* var. *amoebum* (750 x)
- 4) *Cosmarium reniforme* var. *elevatum* (750 x)

- 5) *Cosmarium rectangulare* (750 x)
- 6) *Cosmarium botrytis* (750 x)
- 7) *Cosmarium conspersum* var. *latum* (750 x)
- 8) *Microsterias papillifera* (375 x)



1. *Actinotaenium turgidum* — 2. *Cosmarium pachydermum* — 3. *Cosmarium rectangulare* — 4. *Cosmarium granatum* — 5. *Cosmarium conspersum* var. *latum* — 6. *Cosmarium ochthodes* var. *amoebum* — 7. *Cosmarium subprotumidum* — 8. *Cosmarium regnellii* var. *minimum* — 9. *Cosmarium reniforme* var. *elevatum* — 10. *Staurastrum striolatum*.

Meßbalken = 50 µm

eine Sonderstellung dahingehend ein, als dieses Taxon bisher weder vom Autor gefunden wurde, noch eine sonstige Fundmeldung aus Österreich bis jetzt vorliegt, damit erscheinen mir einige eingehendere taxonomische Hinweise dazu gerechtfertigt.

Cosmarium reniforme (RALFS) ARCH. var. *elevatum* WEST et G. S. WEST. Die Zellen sind ungefähr 1,5 mal länger als breit und unterscheiden sich durch die etwas in die Länge gezogenen Halbzellen, deren Seiten, im Gegensatz zu den breit gerundeten Zellscheiteln, nur wenig gekrümmt sind, ganz augenscheinlich vom Typus. Die Zellwand ist mit Warzen in regelmäßiger Anordnung besetzt. Zwischen diesen, jeweils in den Zwischenbereichen derselben sind deutliche Poren in symmetrischer Anordnung erkennbar, sodaß jede Warze von einem Ring aus jeweils 6 Poren umgeben ist. Der Sinus ist geschlossen, erweitert sich aber am Isthmus zu einer schräg abgerundeten Öffnung. In jeder Halbzelle 2 Pyrenoide.

Dimensionen: Länge 52—54 μm , Breite 35—37 μm , Isthmus 13—14 μm . Da, wie bereits ausgeführt, die ursprüngliche Herkunft der Algen ungeklärt ist, können leider keine Angaben über weitere Vorkommen dieser Alge in Kärnten gemacht werden.

Anschrift des Verfassers:

Rupert LENZENWEGER

Schloßberg 16, A-4910 Ried/Innkreis

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wulfenia](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Lenzenweger Rupert

Artikel/Article: [Zum Desmidiaceenvorkommen im Botanischen Garten von Klagenfurt Mit 2 Tafeln 7-11](#)