

Kurt Förster

Die Desmidiaceen aus dem Wasenmoos bei Pfronten (Ost-Allgäu)

2. Teil (1 Bildtafel)

Der 1. Teil erschien in der Folge 1 des 10. Jahrgangs dieser "Mitteilungen" im April 1966, S. 47 ff.

=====

Netrium (NÄGELI) ITZIGSOHN & ROTHE (1856):

Netrium digitus (EHRENB.) ITZIGS. & ROTHE (1856)

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 64, t. 6, f. 14, 15

Habit. 2: selten. 3: nicht selten.

Closterium NITZSCH (1817)

Closterium cynthia DE NOT. (1867) var. cynthia

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 113, t. 11, f. 1-3

Membranen gelblich bis gelbbraun mit ca 14 sichtbaren Streifen. Zellhälften mit je 4-6 Pyrenoiden.

Long. cell. 93-110 lat. 12,5-13 lat. apic. 4

Habit. 1: häufig. 2: häufig.

Cl. cynthia var. erectum, var. nov.

Fig. 6

Varietas quam typus sed cellulae valde curvatae parte media erecta. Pyrenoidibus in utraque semicellula 4-6 in serie unica dispositis. Membrana ochracea striis 12-14 a fronte visis.

Long. cell. 135-140 lat. 17-18 lat. apic. 5,5-5,8...

Die stark gekrümmten Zellen besitzen einen geraden Mittelteil. Sonst wie der Typus. Membran gelbbraun mit 12-14 sichtbaren Streifen. 4-6 Pyrenoide je Zellhälfte.

Habit. 1: häufig.

Cl. dianaeh EHRENB. var. compressum KLEBS (1879)

Fig. 3

KRIEGER (1937), p. 296, t. 19, f. 14

Membran farblos bis gelbbraun und glatt.

Long. cell. 154-158 lat. 15-16 lat. apic. 5,5-6

Habit. 1: selten.

Cl. navicula (BRÉB.) LÜTKEM. (1902)

Fig. 1

KOSSINSKAJA (1960), p. 120, t. 4, f. 1-5

Syn.: *Penium navicula* BRÉB. (1856) bei WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 75, t. 7, f. 12-15

Zellen mit 1-2 Pyrenoiden je Zellhälfte. Membran farblos bis gelblich und glatt.

Long. cell. 50-68 lat. 12,5-17 lat. apic. 6-7,5

Habit. 3: nicht selten

Cl. striolatum EHRENB. (1832)

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 122, t. 13, f. 7-15

Membranen hellbraun mit 11 sichtbaren Streifen.

Long. cell. 227-300 lat. 21,5-26 lat. apic. 8-12

Habit. 1: häufig. 2: häufig. 4: zahlreich.

Cl. toxon W. WEST (1892)Fig. 2

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 160, t. 20, f. 14a

Membranen gelbbraun und glatt. 6-7 Pyrenoide je Zellhälfte.
 Long. cell. 222-231 lat. 11,5-12,5 lat. apic. 6-6,5
 Habit. 3: häufig.

Cl. venus KÜTZ. var. venus f. tumidum RŮŽ. (1954)Fig. 4, 5

RŮŽIČKA (1954), p. 295, t. 1, f. 17-18

Die Anzahl der Pyrenoide wird von RŮŽIČKA mit 1-2 je Zellhälfte angegeben. Größere Zellen in vorliegender Aufsammlung enthalten nicht selten bis 4 Pyrenoide je Halbzelle. Membranen farblos und glatt.
 Long. cell. 53-83 lat. 9,5-11 lat. apic. ad 1,5
 Habit. 3: sehr zahlreich.

Pleurotaenium NÄGELI (1849)Pleurotaenium coronatum (BRĚB.) RABENH. var. nodulosum (BRĚB.) W. WEST (1892)Fig. 11, 12

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 200, t. 28, f. 5-8

Zellen mit abrupt verjüngtem Apex. Dieser mit 4 frontal sichtbaren großen Warzen. Die Wellen an den fast parallelen Seiten werden gegen den Apex zu häufig kleiner und verflachen etwa in Zellhälftenmitte.

Membranen farblos bis gelbbraun und sehr grob geport.
 Long. cell. 258-381 lat. max. 62-68 lat. bas. 62 lat. apic. 37-46
 Habit. 1: nicht selten.

Pl. minutum (RALFS) DELP. var. latum KAISER (1931)Fig. 7, 8

KAISER (1931), p. 125. KOSSINSKAJA (1960) p. 280, t. 33, f. 14-16

Membranen farblos und glatt bis fein punktiert.
 Long. cell. 216-245 lat. bas. 20-23 lat. apic. 15-15,5
 Habit. 2: zahlreich.

Pl. trabecula (EHRENB.) NÄG. var. crassum WITTR. (1872)Fig. 9, 10Syn.: Pl. trabecula f. crassum WITTR. bei KOSSINSKAJA (1960), p. 284, t. 34, f. 4

Membranen farblos und grob geport.
 Long. cell. 299-338 lat. max. 45-49 lat. bas. 42-47 lat. apic. 25-28
 Habit. 1: häufig. 4: selten.

Tetmemorus RALFS (1844)Tetmemorus laevis (KÜTZ.) RALFS (1848)

WEST & WEST (1904), Mon. 1, p. 222, t. 32, f. 11, 12

Habit. 1: selten. 2: sehr selten.

E u a s t r u m EHRENB. (1832)

Euastrum ansatum EHRENB. var. dideltiforme DUCCELL. (1918)

KRIEGER (1937), p.488, t.58, f.8

Membranen farblos und grob geport.

Long.cell.87-92 lat.43-45 lat.isthm.12,5-13 lat.apic.20

Habit.1: nicht selten.

E.denticulatum (KIRCHN.)GAY (1884)

KRIEGER (1937), p.583, t.80, f.15-17

Membranen farblos.

Long.cell.23-24 lat.18-19 crass.12-13 lat.isthm.6,5

lat.apic.12,5

Habit.3: nicht selten.

E.oblongum (GREV.)RALFS (1844)

Fig. 14

RALFS (1848), p.80, t.12, f.a-g. WEST & WEST (1905), Mon.2, p.12, t.34, f.7-9. t.35, f.2

Membranen farblos und grob geport.

Long.cell.154-164 lat.74-86 crass.52-53 lat.isthm.23-25

lat.apic.34-45

Habit.1: nicht selten. 2: nicht selten.

C o s m a r i u m CORDA (1834)

Cosmarium connatum BRÉBISSON (1848)

WEST & WEST (1908), Mon.3, p.25, t.67, f.15-17

Membranen farblos bis gelblich und fein geport.

Long.cell.92-96 lat.59.68 lat.isthm.47-53

Habit.1: häufig.

C.connatum BRÉB., morpha minor

Zellen kleiner als in Habit.1.

Long.cell.69-70 lat.46-49 lat.isthm.40-42

Habit.2: nicht selten.

C.cucurbitinum (BISS.)LÜTKEM.var. grande GRÖNBL.(1921)

GRÖNBLAD (1921), p.43, t.7, f.62

Die einzige gefundene Zelle besitzt eine Zellhälfte, die sich in der Gestalt der C.lanceolatum f. turgidum GRÖNBL.(1964), p.19, t.3, f.44, nähert. In der Scheitelansicht sind beide Zellhälften kreisförmig mit einem stelloiden Chromatophor mit einem großen Pyrenoid. Membran farblos und fein punktiert.

Long.cell.106, lat. 40-41, lat.isthm.37

Habit.2: nur ein Exemplar.

C.debaryi ARCHER (1861)

WEST & WEST (1908), Mon.3, p.61, t.70, f.14-16. t.93, f.2

Membranen farblos und fein geport.

Long.cell.114-116 lat.50-53 lat.isthm.38,5

Habit.1: nicht selten.

C.elegantissimum LUND.var.elegantissimum f.minus W.WEST (1892)

WEST & WEST (1911) Mon.4,p.41,t.102,f.20,21

Fig. 19

Membran farblos.

Long.cell.49-51 lat.21-22 lat.isthm. 18,5-19

Habit.1: selten.

C.impressulum ELFV. (1881)Fig. 13

KRIEGER & GERLOFF (1965)p.133,t.29,f.4

Membranen farblos und zart punktiert.

Long.cell.21-24 lat.15,5-17 crass.9-10 lat.isthm.6-7

lat.apic.6,2-6,5

Habit.3: zahlreich. 4: häufig.

C.margaritatum (LUND.)ROY & BISS.var. margaritatumf.subrotundatum WEST & WEST (1911)

WEST & WEST (1911), Mon.4,p.19,t.100,f.1

Fig. 17

Membran farblos.

Long.cell.85 lat.69. crass.46 lat.isthm.29

Habit.1: sehr selten.

C.ochthodes NORDST.var. amoebum W.WEST (1892)

WEST & WEST (1911), Mon.4,p.11,t.98,f.4-6

Membran farblos mit typischer Skulptur.

Long.cell.87 lat.65 crass.46 lat.isthm.19

Habit.2: nicht selten.

C.pseudopyramidatum LUND.var.carniolicum LÜTKEM.(1900) Fig. 16

KRIEGER & GERLOFF (1965),p.126,t.26,f.5

Membranen farblos und grob geport.

Long.cell.52-53 lat.29-30,5 crass.21 lat.isthm.11

Habit.1: nicht selten.

C.punctulatum BRÉBISSON (1856)

WEST & WEST (1908), Mon.3,p.206,t.84,f.13,14

Zellen in der Draufsicht dicker elliptisch als bei WEST & WEST (17-18,5). Membranen farblos.

Long.cell.32,5-37 lat.31 crass.21 lat.isthm.11

Habit,2: häufig.

C.subcostatum NORDST.var.subcostatum f.minus WEST & WEST (1896)

WEST & WEST (1908), Mon.3,p.238,t.87,f.6-9

Fig. 18

Isthmus bei den meisten Zellen breiter als bei WEST & WEST (4,2-5,5). Membranen farblos.

Long.cell.21-23 lat.18,5-23 crass.15,5 lat.isthm. 6,5-7

lat.apic.8,5-12

Habit.3: zahlreich.

C.turgidum BRÉB. (1848) var. turgidum

WEST & WEST (1908), Mon.3, p.115, t.75, f.1-3

Membranen farblos bis gelblich und grob geport.
Long.cell.188-207 lat.74-85 lat.isthm.59-68
Habit.1: häufig.

C.turgidum BRÉB. var.subrotundatum W.WEST (1892)

Fig. 15

WEST & WEST (1908), Mon.3, p.116, t.75, f.4

Membranen farblos und dicht grob geport.
Long.cell.168 lat.84 lat.isthm.62
Habit.1: selten.

S t a u r a s t r u m MEYEN (1829)

Staurastrum apiculatum BRÉB. (1856)

Fig.20,21

WEST, WEST & CARTER (1923), Mon.5, p.6, t.129, f.6-7

Zellen meist mit etwas längerem Isthmus, was ihnen eine Ähnlichkeit mit *St.cuspidatum* v.*divergens* NORDST.verleiht.
Membran farblos und glatt.
Long.cell.21-23 lat 21-23 lat.isthm.5,5-6
Habit.2: sehr zahlreich.

St.cristatum (NÄG.)ARCHER (1861)

Fig. 22

WEST, WEST & CARTER (1923), Mon.5, p.47, t.139, f.5

Zellen in Scheitelansicht an den Polen meist mit drei zu den Endstacheln hin konvergierenden Dornenpaaren, seltener mit einem oder zwei Dornenpaaren wie bei ALLORGE (1930), t.29, f.11,12. Membranen grob geport und farblos.
Long.cell.37-39 lat.34-41 lat.isthm.19-20
Habit.4: nicht selten.

H y a l o t h e c a EHRENBERG (1841)

Hyalotheca dissiliens (SM.)BRÉB. (1848) var.dissiliens

Fig. 23

WEST, WEST & CARTER (1923), Mon.5, p.229, t.161, f.19 (fa.circularis)

Zellen in Vertikalansicht kreisrund.
Membranen farblos und fein punktiert.
Long.cell.17-20 lat.29-31 lat.isthm.29
Habit.1: selten. 2: häufig.

H.dissiliens (SM.) BRÉB!var.tatricea RACIB.(1885)

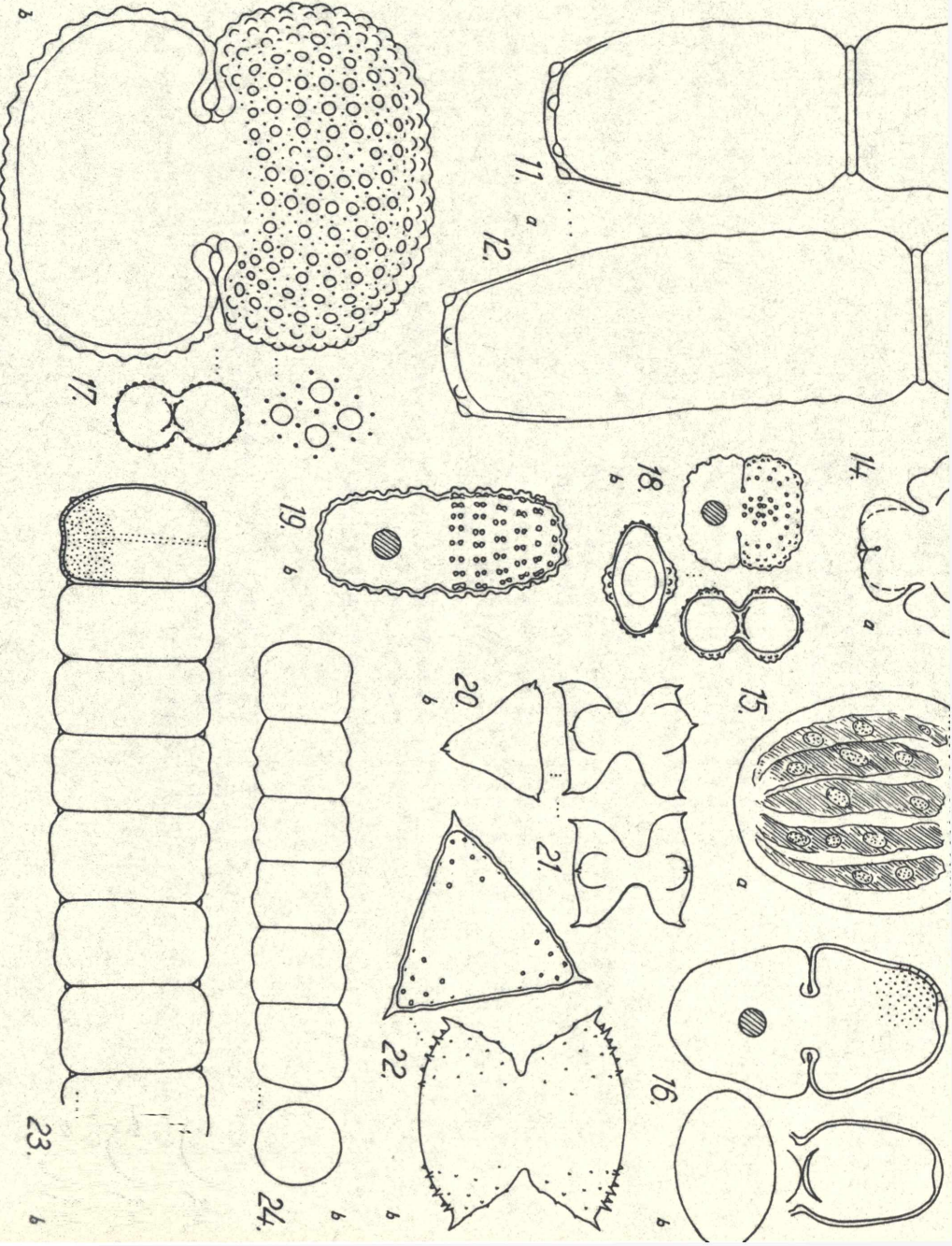
Fig. 24

SCOTT & PRESCOTT (1958), p.69, t.1, f.18

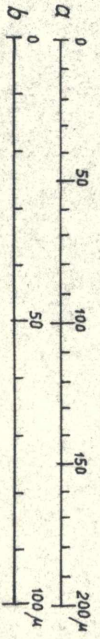
Der Habitus der Zellen deckt sich am besten mit jenem bei SCOTT & PRESCOTT (1958). Scheitelansicht kreisrund.
Membranen farblos und fein punktiert.
Long.cell.12,5,-15,5 lat. 17-18,5 lat.isthm.17
Habit.2: häufig.

B I L D T A F E L

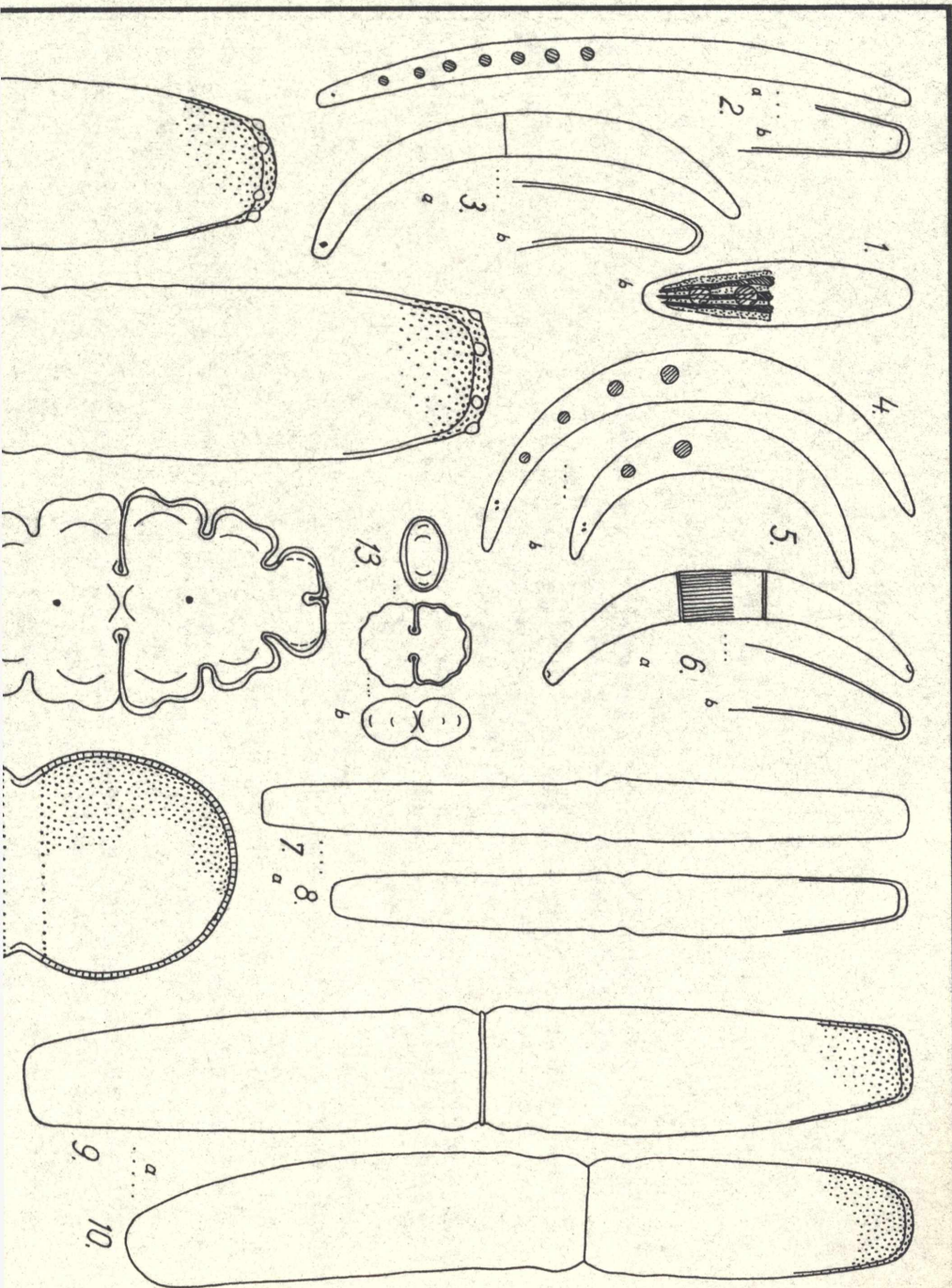
1. *Closterium navicula* (BRÉB.) LÜTKEM.
2. *Cl. toxon* W.WEST
3. *Cl. diana* var. *compressum* KLEBS
- 4.5. *Cl. venus* f. *tumidum* RŮŽIČKA
6. *Cl. cynthia* v. *erectum*, var. nov.
- 7.8. *Pleurotaenium minutum* v. *latum* KAISER
- 9.10. *Pl. trabecula* v. *crassum* WITTR.
- 11.12. *Pl. coronatum* v. *nodulosum* (BRÉB.) W.WEST
13. *Cosmarium impressulum* ELFV.
14. *Euastrum oblongum* (GREV.) RALFS
15. *Cosmarium turgidum* v. *subrotundatum* W.WEST
16. *C. pseudopyramidatum* v. *carniolicum* LÜTKEM.
17. *C. margaritatum* f. *subrotundatum* WEST & WEST
18. *C. subcostatum* f. *Minus* W.WEST
19. *C. elegantissimum* LUND. var. *elegantissimum* f. *minus* W.WEST
- 20.21. *Staurastrum apiculatum* BRÉB.
22. *St. cristatum* (NAG.) ARCHER
23. *Hyalotheca dissiliens* (SM.) BRÉB.
24. *H. dissiliens* v. *tatrica* RACIB.



Tafel 2



F₀''



L i t e r a t u r :

- Allorge, V. & P. 1930- Hétérocontes, Euchlorophycées et Conjuguées de Galice, I.- Rev. Algol. 5:1-56
- Förster, K. 1964- Beitrag zur Desmidiaceenflora des Ostallgäus, 1. Pfronten-Ried (1).- Ber. Bayer. Bot. Ges. 37:41-52
- Förster, K. 1966- Zweiter Beitrag zur Desmidiaceenflora des Ostallgäus: Das Wasenmoos bei Pfronten.- Ber. Naturf. Ges. Augsburg, 18: 3-21.
- Grönblad, R. 1921- New Desmids from Finland and Northern Russia with critical remarks on some known species.- Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 49(7):1-78
- Grönblad, Scott & Croasdale 1964- Desmids from Uganda and Lake Victoria, collected by Dr. Edna M. Lind.- Acta Bot. Fenn. 66: 1-57
- Kaiser, P. 1931- Desmidiaceen des Berchtesgadener Landes III.- Kryptog. Forsch. 2(2):120-129
- Kossinskaya, E. K. 1960- Flora plantarum cryptogamarum URSS. V. Conjugatae (II): Desmidiales.- Acad. Sc. URSS, Inst. Bot. V, 1:1-706
- Krieger, W. 1937- Die Desmidiaceen Europas mit Berücksichtigung der außereuropäischen Arten, I. Teil.- In Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora XIII, 1:1-712
- Krieger, W. & Gerloff, J. 1965- Die Gattung Cosmarium.- Verlag J. Cramer, Weinheim, 2: 113-240
- Ralfs, J. 1848- The British Desmidiaceae.- London 1848:1-226
- Růžička, J. 1954- Die Desmidiaceen des Flusses Moravice und seiner Zuflüsse.- Zvl. ot. Prirod. Sborn. Ostravsk.- Kraje, 15 (2/3):290-303
- Scott, A. M. & Prescott, G. W. 1958- Some freshwater Algae from Arnhem Land in the Northern Territory of Australia.- Rec. Amer. Sc. Exped. to Arnhem Land, 3:9-136
- West, W. & West, G. S. 1904-11- Desmidiaceae: A monograph of the British Desmidiaceae.- The Ray Soc. Vol. 2
- West, W., West, G. S. & Carter, N. 1923- Desmidiaceae: A monograph....- Ibid. Vol. 5

Anschrift des Verfassers:

Ing. Kurt Förster
 Gewerbe-Studienrat
 8962 Pfronten - 1
 Liborusweg 209 1/29
 Telefon 567

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten \(Allgäu\) der Volkshochschule Kempten](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [10_2](#)

Autor(en)/Author(s): Förster Kurt

Artikel/Article: [Die Desmidiaceen aus dem Wasenmoos bei Pfronten \(Ost-Allgäu\). 23-29](#)