

W. E. HOLZINGER, P. MILDNER, T. ROTTENBURG & C. WIESER (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens

Naturschutz in Kärnten **15**: 665 - 671 ? Klagenfurt 1999

Vorläufiges Verzeichnis der Wimpertierchen Kärntens (Ciliata)

Karl Heinz KRAINER

Erforschungsstand	sehr schlecht
Nachgewiesene Arten	211
Erwartete Gesamtartenzahl	~ 1.000

EINLEITUNG

Mehr als ein Kommentar kann und soll dieser Beitrag nicht sein. Zum einen, weil die Einordnung von Ciliaten in Rote Listen nach dem jetzigen faunistischen Bearbeitungsstand eher unmöglich zu sein scheint (die meisten Arten dürften vielleicht auch Kosmopoliten und/oder Ubiquisten sein), zum anderen gibt es in Kärnten speziell nur wenige taxonomische Untersuchungen, die mir bekannt sind. Zum ersteren Punkt sei vielleicht noch hinzuzufügen, daß die Zerstörung der Loci classici, also der Originalfundorte von Taxa, von Bedeutung sein kann. Strittige taxonomische Fragen könnten nur mehr an Hand einer Neuaufsammlung der Typuspopulation abgeklärt werden.

Generell bringen Biotopzerstörung und Bodenveränderungen auch einen Verlust an Protozoen mit sich. Es ist zu insbesondere zu bedenken, daß viele Arten noch gar nicht untersucht worden sind (terrestrische Bodenciliaten und überhaupt stenöke Formen mit Bindung an selteneren Habitatstrukturen).

Das Bundesland Kärnten ist, was die Ciliaten angeht, sehr dürftig erforscht. Sie waren überhaupt, soweit mir bis jetzt bekannt ist, nur zweimal Gegenstand einer genaueren Bearbeitung, und zwar einmal in Form von monografischen Untersuchungen von alpinen Klein- und Kleinstgewässern und alpinen Böden entlang der Großglockner-Hochalpenstraße, bearbeitet von Wilhelm Foissner 1978 bis 1983 (siehe FOISSNER & FOISSNER 1988), ein zweites Mal im Rahmen eines Forschungsprojekts der Bundesministerien für Landwirtschaft und Umwelt zu der Thematik "Baggerseen und deren Wechselwirkungen mit dem Grundwasser". AN Dieser Untersuchung war ich selbst beteiligt mit dem Teiluntersuchungsbereich "Qualitative und quantitative Untersuchung von Ciliatenzönosen des Weizelsdorfer Badesees bei Ferlach und des Schwarzl-Badesees bei Graz sowie den Zönosen in den stromauf- und stromabwärts gelegenen Grundwasserbrunnen" (Krainer 1992, unveröffentlicht).

STROUHAL (1934, 1939) und STROUHAL & VORNATSCHEK (1975) untersuchten Therme und Höhlen des Warmbades Villach und machten einige Angaben über dort gefundene Ciliatentaxa. FINDENEGG (1933, 1943, 1953) erwähnte in seinen naturkundlichen Studien einiger Kärntner Seen auch einige Planktonciliaten aus dem Pelagial des Wörthersees. Die zuletzt angeführten Literaturzitate sind im Catalogus Faunae Austriae, „Stamm Ciliophora“ von FOISSNER & FOISSNER (1988) nachzulesen, sodaß sie im Literaturverzeichnis nicht extra angeführt sind.

Österreich ist das einzige Land der Welt, welches in Form des „Catalogus Faunae Austriae-Teil I c: Ciliophora“ eine Übersicht über die Ciliatenfauna besitzt. Dieses Werk, verfaßt von Wilhelm und Ilse Foissner, datiert aus dem Jahre 1988. Seitdem sind zahlreiche neue Arbeiten über Ciliaten aus Österreich erschienen, doch keine aus dem Kärntner Raum. Der Catalogus enthält Angaben über Ciliatenfunde aus den Kärntner Zentralalpen (Großglocknergebiet) und aus dem Klagenfurter Becken (Villach, Wörthersee) sowie dem unteren Drau- und Lavanttal.

Was nun die Gefährdungssituation von Protozoen, im speziellen von Ciliaten, betrifft, so möchte ich an einen Kommentar von Wilhelm Foissner, erschienen in der "Roten Liste der gefährdeten Tiere Österreichs" (FOISSNER 1994: 317) erinnern, dem, aufgrund mangelnder faunistischer Forschungen, nichts hinzuzufügen ist:

"Einzellige Organismen, die heute wieder als eigenes Reich (Protista) den Tieren und Pflanzen gegenübergestellt werden, in ein "Roten Listen"-Verzeichnis aufzunehmen, mag befremdlich erscheinen. Ist doch die Ansicht, daß Protozoen kosmopolitisch sind, noch immer weit verbreitet. Wenn dies für den Großteil (vielleicht 80%) von ihnen auch zutrifft, so sollten die restlichen 20% und der sehr ungenügende taxonomische und biogeografische Wissensstand doch Anlaß sein, über ihre mögliche Gefährdung durch anthropogene Eingriffe nachzudenken."

Anhand einer Artenliste werden nachstehend die bisher bekannten Ciliatentaxa Kärntens aufgezählt, wobei auffälligerweise keine Daten aus den Fließgewässern Kärntens verfügbar sind. Das mutet etwas abenteuerlich an, wenn man bedenkt, daß die Bedeutung der Ciliaten für die Wassergüte gut dokumentiert ist und auch in allen anderen Bundesländern Österreichs diese für die Wassergüteeerhebung routinemäßig zum Einsatz kommen.

So ist es nicht weiter verwunderlich, daß sich die unten angeführte Artenliste überwiegend aus den Daten der faunistischen Erhebungen von Foissner 1978 bis 1983 zusammensetzt (siehe oben).

Nachfolgend eine Liste der in Kärnten nachgewiesenen Ciliatenarten. Die Abkürzungen in der Spalte "Nachweis(e)" bedeuten: Kb = Klagenfurter Becken und unteres Drau- und Lavanttal, Za = Zentralalpen, Glocknerregion, Wz = Weizelsdorfer Baggersee

Nr	Art	Nachweis(e)
1	Acaryophrya sphaerica (GELEI)	Za
2	Acineria uncinata DUJARDIN	Za
3	Acropisthium mutabile PERTY	Za
4	Amphileptus punctatus (KAHL)	Kb
5	Amphileptus trachelioides (ZACHARIAS)	Kb
6	Archiasmata adami FOISSNER	Za
7	Arcuospathidium muscorum DRAG. & D-K.	Za
8	Askenasia acrostomia KRÄINER & FOISSNER	Wz
9	Askenasia volvox (EICHWALD)	Wz
10	Askenasia chlorelligera KRÄINER & FOISSNER	Wz
11	Aspidisca cicada (O.F.M.)	Kb/Za
12	Aspidisca lynceus (O.F.M.)	Za
13	Balanonema sapropelica FOISSNER	Za
14	Blepharisma elongatum (STOKES)	Za
15	Blepharisma hyalinum PERTY	Za
16	Bryometopus chlorelligerus FOISSNER	Za
17	Bryometopus magnus FOISSNER	Za
18	Bursaria truncatella (O.F.M.)	Za
19	Calyptotricha lanuginosa (PENARD)	Za
20	Calyptotricha chlorelligera (LEPSI)	Za
21	Chilodonella labiata (STOKES)	Kb
22	Chilodonella uncinata (EHRENBERG)	Kb/Za
23	Chilodontopsis depressa (PERTY)	Za
24	Chlamydonella alpestris FOISSNER	Za
25	Cinetochilum margaritaceum (EHRENBERG)	Za
26	Climacostomum minimum FOISSNER	Za
27	Codonella cratera (LEIDY)	Kb/Wz
28	Coleps nolandi KAHL	Za
29	Colpidium campylum (STOKES)	Za
30	Colpidium colpoda (LOSANA)	Za/Kb
31	Colpidium kleini FOISSNER	Za
32	Colpidium truncatum STOKES	Za
33	Colpoda aspera KAHL	Za
34	Colpoda cucullus (O.F.M.)	Za
35	Colpoda fastigata KAHL	Za
36	Colpoda Inflata (STOKES)	Za
37	Colpoda ovinucleata FOISSNER	Za
38	Colpoda variabilis FOISSNER	Za
39	Ctedoctema acanthocrypta STOKES	Za
40	Cyclidium elongatum (SCHEWIAKOFF)	Kb
41	Cyclidium glaucoma O.F.M.	Za
42	Cyclidium muscicola KAHL	Za
43	Cyclidium versatile PENARD	Za
44	Cyrtolophosis acuta KAHL	Za
45	Cyrtolophosis mucicola STOKES	Za
46	Dexiotricha volpidiopsis (KAHL)	Za
47	Diaphanosoma arcuata (GRAND.&GRA.)	Za
48	Dileptus anguillula KAHL	Za
49	Dileptus margaritifer (EHRENBERG)	Za
50	Dileptus terrenus FOISSNER	Za
51	Drepanomonas muscicola FOISSNER	Za
52	Drepanomonas revoluta PENARD	Za

Nr	Art	Nachweis(e)
53	Enchelydium alpinum FOISSNER	Za
54	Enchelys binucleata FOISSNER	Za
55	Epistylis alpestris FOISSNER	Za
56	Euplotes affinis (DUJARDIN)	Za
57	Euplotes patella (O.F.M.)	Za
58	Frontonia solea FOISSNER	Za
59	Furgasonia rubens (PERTY)	Za
60	Furgasonia trichocystis (STOKES)	Kb/Za
61	Fuscheria nodosa FOISSNER	Za
62	Glaucoma scintillans EHRENBERG	Za
63	Gonostomum affine (STEIN)	Za
64	Gonostomum franzi FOISSNER	Za
65	Grossglockneria acuta FOISSNER	Za
66	Halteria grandinella (O.F.M.)	Za
67	Halteria minuta TAMAR	Wz
68	Hausmanniella discoidea (GELLERT)	Za
69	Hemisincirra interrupta (FOISSNER)	Za
70	Histiobalantium bodamicum KRAINER&MUELLER	Wz
71	Histiculus muscorum (KAHL)	Za
72	Holophrya saginata PENARD	Za
73	Holosticha adami FOISSNER	Za
74	Holosticha danubialis KALTENBACH	Za
75	Holosticha multistilata KAHL	Za
76	Holosticha sigmoidea FOISSNER	Za
77	Holosticha tetracirrata BUITK.& WILL.	Za
78	Homalogastra setosa KAHL	Za
79	Kreyella minuta FOISSNER	Za
80	Lacrymaria filiformis (MASKELL)	Za
81	Leptopharynx costatus MERMOD	Za
82	Limnostrombidium viride (STEIN)	Wz
83	Limnostrombidium pelagoviride (KAHL)	Wz
84	Litonotus cygnus (O.F.M.)	Za
85	Litonotus fasciola (O.F.M.)	Kb/Za
86	Litonotus lamella (O.F.M.)	Kb/Za
87	Loxophyllum helus (STOKES)	Za
88	Malacophrys viridis FOISSNER	Za
89	Marituja pelagica GAJEWSKAJA	Wz
90	Maryna ovata GELEI	Za
91	Mesodinium acarus STEIN	Wz
92	Metacineta mystacina (EHRENBERG)	Za
93	Metopus alpestris FOISSNER	Za
94	Metopus minor (KAHL)	Za
95	Metopus hasei SONDHEIM	Za
96	Metopus striatus MCMURRICH	Za
97	Monodinium balbianii FABRE-DOMER.	Kb/Wz
98	Monodinium vorax ROUX	Wz
99	Nassula longinassa FOISSNER	Za
100	Nassula minima MINKIEWICZ	Za
101	Nassula ornata EHRENBERG	Za
102	Nassula picta GREEFF	Za/Kb
103	Nassula rotunda GELEI	Za
104	Nassulopsis elegans (EHRENBERG)	Kb

Nr	Art	Nachweis(e)
105	Nivaliella plana FOISSNER	Za
106	Obertrumia aurea (EHRENBERG)	Kb
107	Odontochlamys alpestris FOISSNER	Za
108	Opercularia arboricola (BIEGEL)	Za
109	Opercularia archiorbopercularia FOISSNER	Za
110	Opercularia articulata GOLDFUSS	Za
111	Opercularia venusta FOISSNER	Za
112	Ophrydium versatile (O.F.M.)	Kb/Za
113	Ophryoglena media MUGARD	Za
114	Orbopercularia nodosa FOISSNER	Za
115	Oxytricha muscorum (KAHL)	Za
116	Oxytricha setigera STOKES	Za
117	Paracolpoda steinii (MAUPAS)	Za
118	Paramecium bursaria (EHRENBERG)	Za
119	Paramecium caudatum EHRENBERG	Kb
120	Paramecium putrinum CLAP. & Lach.	Kb
121	Paraurotricha discolor (KAHL)	Za
122	Paradileptus trachelioides	Wz
123	Paruroleptus caudatus (STOKES)	Za
124	Paruroleptus notabilis FOISSNER	Za
125	Pelagohalteria viridis FOISSNER et al	Wz
126	Pelagostrombidium fallax (ZACHARIAS)	Wz
127	Pelagostrombidium mirabile (PENARD)	Wz
128	Phialina macrostoma FOISSNER	Za
129	Phialina vermicularis (O.F.M.)	Za
130	Plagiocampa difficilis FOISSNER	Za
131	Plagiocampa rouxi KAHL	Za
132	Platyophrya citrina FOISSNER	Za
133	Platyophrya dubia FOISSNER	Za
134	Platyophrya vorax KAHL	Za
135	Podophrya niphargi STROUHAL	Kb
136	Podophrya stylonychia (KENT)	Za
137	Prorodon ovum (EHRENBERG)	Za
138	Prorodon teres EHRENBERG	Za
139	Protospathidium bonneti (BUIBKAMP)	Za
140	Pseudobalanion planctonicum FOISSNER	Wz
141	Pseudochilonopsis algivora (KAHL)	Za
142	Pseudochilonopsis kloiberi FOISSNER	Za
143	Pseudochilonopsis mutabilis FOISSNER	Za
144	Pseudochilonopsis piscatoris (BLOCHMANN)	Za
145	Pseudocohnilembus putrinus (KAHL)	Za
146	Pseudocyrtoleptus alpestris FOISSNER	Za
147	Pseudomicrothorax agilis MERMOD	Za
148	Pseudoplatyophrya nana (KAHL)	Za
149	Pseudovorticella monilata (TATEM)	Za
150	Pseudovorticella sphagni FOISS. & SCHIFF.	Za
151	Sathrophilus muscorum (KAHL)	Za
152	Rhabdoaskenasia minima KRÄINER & FOISSNER	Wz
153	Rimostrombidium humile (PENARD)	Wz
154	Rimostrombidium lacustris FOISSNER	Wz
155	Schizosiphon aculeata WRZESNIEWSKI	Za
156	Spathidium longicaudatum BUIBKAMP	Za

Nr	Art	Nachweis(e)
157	<i>Spathidium polymorphum</i> WENZEL	Za
158	<i>Spathidium puteolagri</i> BAUMEISTER	Za
159	<i>Spathidium rusticanum</i> FOISSNER	Za
160	<i>Spathidium spatula</i> (O.F.M.)	Za
161	<i>Spathidium tortum</i> FOISSNER	Za
162	<i>Spathidium vermicularis</i> KAHL	Za
163	<i>Sphaerophrya parurolepti</i> FOISSNER	Za
164	<i>Spirostomum ambiguum</i> (O.F.M.)	Kb
165	<i>Spirostomum Minus</i> (ROUX)	Za
166	<i>Spirostomum teres</i> CLAP:&LACHM.	Za
167	<i>Stammeridium kahli</i> (WENZEL)	Za
168	<i>Steinia candens</i> KAHL	Za
169	<i>Stentor amethystinus</i> LEIDY	Za
170	<i>Stentor roeselii</i> EHRENBERG	Wz
171	<i>Strobilidium caudatum</i> (FROMENTEL)	Za/Wz
172	<i>Stylonychia mytilus</i> -Komplex	Za/Kb
173	<i>Tachysoma pellionellum</i> (O.F.M.)	Za
174	<i>Telotrochidium cylindricum</i> FOISSNER	Za
175	<i>Tetrahymena pyriformis</i> -Komplex	Za
176	<i>Tetrahymena rostrata</i> (KAHL)	Za
177	<i>Thylakidium pituitosus</i> FOISSNER	Za
178	<i>Tintinnopsis cylindrata</i> KOFOID&CAMP.	Wz
179	<i>Tokophrya stammeri</i> STROUHAL	Kb
180	<i>Trachelophyllum apiculatum</i> (PERTY)	Za
181	<i>Trachelophyllum hyalinum</i> FOISSNER	Za
182	<i>Trachelophyllum valkanovi</i> (LEPSI)	Za
183	<i>Trachelophyllum vestitum</i> STOKES	Za
184	<i>Trichototaxis aeruginosa</i> (FOISSNER)	Za
185	<i>Trithigmostoma cucullulus</i> (O.F.M.)	Za
186	<i>Trithigmostoma pituitosus</i> FOISSNER	Za
187	<i>Trochilia minuta</i> (ROUX)	Za
188	<i>Urocentrum turbo</i> NITZSCH	Kb
189	<i>Uroleptus musculus</i> (KAHL)	Wz
190	<i>Urosomoida agilis</i> (ENGELMANN)	Za
191	<i>Urosomoida agiliformis</i> FOISSNER	Za
192	<i>Urostyla chlorelligera</i> FOISSNER	Za
193	<i>Urotricha agilis</i> (STOKES)	Za
194	<i>Urotricha corlissiana</i> SONG WEIBO	Wz
195	<i>Urotricha furcata</i> SCHEWIAKOFF	Wz
196	<i>Urotricha macrostoma</i> FOISSNER	Za
197	<i>Urotricha pelagica</i> KAHL	Wz
198	<i>Urotricha ovata</i> KAHL	Za
199	<i>Urotricha Ristoi</i> KRAINER	Wz
200	<i>Vorticella alpestris</i> FOISSNER	Za
201	<i>Vorticella astyliformis</i> FOISSNER	Za
202	<i>Vorticella campanula</i> EHRENBERG	Za
203	<i>Vorticella convallaria</i> (LINNAEUS)	Za
204	<i>Vorticella costata</i> (SOMMER)	Za
205	<i>Vorticella gracilis</i> DUJARDIN	Za
206	<i>Vorticella infusionum</i> DUJARDIN	Za
207	<i>Vorticella limnetis</i> STOKES	Za
208	<i>Vorticella operculariformis</i> FOISSNER	Za

Nr	Art	Nachweis(e)
----	-----	-------------

209	Vorticella similis STOKES	Za
210	Wallackia schiffmanni FOISSNER	Za
211	Woodruffia similis FOISSNER	Za

LITERATUR

FOISSNER, W. & I. FOISSNER (1988): Catalogus Faunae Austriae. Teil Ic: Stamm: Ciliophora. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

FOISSNER, W. (1994): Kommentar zur Gefährdungssituation der Einzeller

(Protozoa).- In: GEPP, J. (ed.): Rote Listen gefährdeter Tierarten Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 2.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS

Dr. Karl Heinz Krainer, Fasanstraße 17/1, 3430 Tulln.