© Amt der Kärntner Landesregierung

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

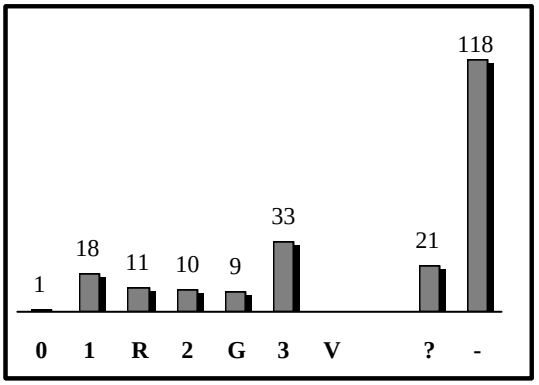
Naturschutz in Kärnten **15**: 201 - 212 ? Klagenfurt 1999

Rote Liste der Köcherfliegen Kärntens

(Insecta: Trichoptera)

Wolfram GRAF & Martin KONAR

Erforschungsstand	mittel
Nachgewiesene Arten	221
Erwartete Gesamtartenzahl	?
Fundmeldungen gesamt	?



© Amt der Kärntner Landesregierung

EINLEITUNG

Die Insektenordnung der Köcherfliegen ist den Schmetterlingen nah verwandt. Als namensgebendes Merkmal sind die Flügel der meisten Köcherfliegen mit Haaren versehen (griech. trichos= Haar; pteron = Flügel), und statt eines Saugrüssels wie bei Schmetterlingen ist ein Sauglappen (Haustellum) ausgebildet. Die Größe der Tiere schwankt je nach Art von 2 mm bis etwa 3 cm. Bis auf wenige terrestisch lebende Ausnahmen verläuft die Entwicklung der Larven und Puppen in Gewässern, die Besiedlung aquatischer Biotope reicht dabei von Quellen und Hochgebirgsbächen bis zu großen Flüssen der Niederungen; semiterrestrische und hygropetrische Lebensräume werden ebenso wie unterschiedliche Augewässertypen in charakteristischer Artzusammensetzung kolonisiert. Der deutsche Name Köcherfliegen bezieht sich auf die Fähigkeit mancher Larven, mit Hilfe von Seidenfäden Schutzbauten (sog. Köcher) herzustellen. Freilebende Arten wiederum fertigen Stellnetze an, die reusenartig organische Partikel bzw. Organismen aus der freien Welle herausfiltern.

Die endgültige Häutung der Puppe zum Vollinsekt erfolgt an Land. Die in der Regel unscheinbar und düster gefärbten Adulttiere leben meist in unmittelbarer Nähe ihrer Brutgewässer und nehmen nur noch wenig Nahrung in Form von Pflanzensäften zu sich.

Aufgrund der z. T. engen ökologischen Einnischung der Arten bezüglich Ernährungsweise, Habitat- bzw. Substratpräferenz sowie ihrer Sensibilität hinsichtlich des Sauerstoffgehaltes und der Azidität ihrer Wohngewässer weisen die Köcherfliegenarten bzw. -zönosen ein überaus hohes Indikatorpotential hinsichtlich biotischer und abiotischer Umweltfaktoren auf (u. a. GRAF et al. 1995).

GEFÄHRDUNGSURSACHEN

Bestandesgefährdende Faktoren liegen vor allem in Beeinträchtigungen der aquatischen Lebensräume wie Veränderungen der hydrologischen Situation (Trockenlegung, Ausleitung - Restwasser, Gewässeraufstau, Gewässerbegradigung), Zufuhr von toxischen Stoffen sowie von Nährstoffen (industrielle, landwirtschaftliche und kommunale Abwässer) sowie Degradation des Umlandes (u. a. Veränderung bzw. Vernichtung der Ufervegetation), wobei oftmals Überlagerungen der besprochenen Problemkreise vorliegen. Während jedoch Immissionen durch gesetzliche Maßnahmen in den letzten Jahrzehnten bundesweit rückläufig sind, ist der Habitatverlust durch Gewässerregulierung jedoch vor allem im Fall großer Flüsse und ihrer Auen in landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen der Talböden meist unwiederbringbar.

Die Basis des Arteninventars der Köcherfliegen Kärntens stellen vor allem die grundlegenden Arbeiten von MALICKY (1977, 1989, 1990, 1992) dar. Neben eigenen Aufsammlungen (GRAF 1997; GRAF et al. 1998, KONAR 1998) konnte auf die Tiergeographische Datensammlung ZOODAT, Linz, zurückgegriffen werden.

ERLÄUTERUNGEN ZUR ARTENLISTE

Die Lebensraumzuordnung erfolgt gemäß der Biozönotischen Regionsverteilung der Fauna Aquatica Austriaca (GRAF et al. 1995); EUK: Quellbereich; HYK: Quellbach; ER: obere Forellenregion; MR: untere Forellenregion; HR: Äschenregion; EP: Barbenregion; MP: Brachsenregion; HP: Brackwasserregion; LIT: Seenufer, Altarme, Weiher etc.; PRO: Profundal.

Die Nachweise beziehen sich in fast allen Fällen auf Adultfänge, die zu einem Großteil aus Lichtfallen entstammen. Vor allem übersommernde Arten u. a. der Gattungen *Limnephilus*, *Micropterna*, *Mesophylax* und *Stenophylax* führen beträchtliche Vertikalwanderungen durch.

Während man die Imagines konstant in Gebirgsgegenden findet, liegen hingegen ihre Brutbiotope in tieferen Regionen. Zum Teil sind dies temporäre, kleinere Fließgewässer, die bei Aufsammlungen meist unterrepräsentiert sind. Eine genaue Zuordnung zu einer Höhenstufe sowie eine realistische Abschätzung ihrer Gefährdungssituation ist daher zu Zeit nicht möglich.

BRAUER (1876) und PUSCHNIG (1922, 1923) geben einige weitere Arten für Kärnten an. Die Nachweise konnten jedoch nicht überprüft werden und wurden daher nicht berücksichtigt.

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
	Rhyacophilidae Stephens, 1836 [1)]														
1	*Rhyacophila albardana* McLachlan, 1879	r	HT	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	*Rhyacophila aurata* Brauer, 1857			c,m	-	2	2	6	-	-	-	-	-	-	-
3	*Rhyacophila bonaparti* Schmid, 1947			m,s, a	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	*Rhyacophila dorsalis* (Curtis, 1834)			c,m	-	-	1	7	1	1	-	-	-	-	-
5	*Rhyacophila fasciata* Hagen, 1859			c,m, s	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
6	*Rhyacophila glareosa* McLachlan, 1867			m,s, a	1	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	*Rhyacophila hirticornis* McLachlan, 1879			c,m	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	*Rhyacophila intermedia* McLachlan, 1868			m,s, a	+	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
9	*Rhyacophila laevis* Pictet, 1834			c,m	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	**G**
10	*Rhyacophila meyeri* McLachlan, 1879	r	SA, SR	m,s	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	*Rhyacophila obliterata* McLachlan, 1863			m	-	+	2	7	1	-	-	-	-	-	-
12	*Rhyacophila pascoei* McLachlan, 1879			c	-	-	-	2	4	4	-	-	-	-	**1**
13	*Rhyacophila polonica* McLachlan, 1879			m,s	+	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-
14	*Rhyacophila producta* McLachlan, 1879			s,a	2	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
15	*Rhyacophila pubescens* Pictet, 1834			c,m	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	**?**
16	*Rhyacophila simulatrix* McLachlan, 1879			c,m	-	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-
17	*Rhyacophila stigmatica* Kolenati, 1859			m,s, a	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-
18	*Rhyacophila torrentium* Pictet, 1834			m	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-
19	*Rhyacophila tristis* Pictet, 1834			c,m, s	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-
20	*Rhyacophila vulgaris* Pictet, 1834			m,s	-	2	6	2	-	-	-	-	-	-	-
	Glossosomatidae Wallengren, 1891														
21	*Agapetus delicatulus* McLachlan, 1884		KB	c	-	-	+	5	5	+	-	-	-	-	**2**
22	*Agapetus fuscipes* Curtis, 1834			c,m	6	3	1	+	-	-	-	-	-	-	**G**
23	*Agapetus nimbulus* McLachlan, 1879				+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	**R**
24	*Agapetus ochripes* Curtis, 1834			c,m	-	-	1	7	2	-	-	-	-	-	**3**

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
25	*Glossosoma bifidum* McLachlan, 1879			c,m	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	**G**
26	*Glossosoma boltoni* Curtis, 1834			c,m	-	-	+	4	5	1	-	-	-	-	**G**
27	*Glossosoma conformis* Neboiss, 1963			m,s	-	1	7	2	-	-	-	-	-	-	**-**
28	*Glossosoma intermedium* Klapalek, 1892			m,s	+	6	4	-	-	-	-	-	-	-	**?**
29	*Ptilocolepus granulatus* (Pictet, 1834)			m,s	8	2	+	-	-	-	-	-	-	-	**3**
30	*Synagapetus krawanyi* Ulmer, 1938			c,m,s	7	2	1	+	-	-	-	-	-	-	**3**
	Hydroptilidae Stephens, 1836 [2)]														
31	*Agraylea sexmaculata* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	-	-	+	+	10	-	**-**
32	*Allotrichia pallicornis* (Eaton, 1873)			c	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	**2**
33	*Hydroptila forcipata* (Eaton, 1873)			c	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	**-**
34	*Hydroptila martini* Marshall, 1977			c	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	**1**
35	*Hydroptila sparsa* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	3	3	3	-	1	-	**-**
36	*Hydroptila tineoides* Dalman, 1819		KB	c	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	**?**
37	*Ithytrichia lamellaris* Eaton, 1873		-	c	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	**2**
38	*Orthotrichia costalis* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**-**
39	*Orthotrichia tragetti* Mosely, 1930		KB	c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**?**
40	*Oxyethira flavicornis* (Pictet, 1834)			c	-	-	-	-	-	3	3	-	4	+	**-**
41	*Stactobia eatoniella* McLachlan, 1880				5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
42	*Stactobia moselyi* Kimmins, 1949				5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
	Philopotamidae Stephens, 1829														
43	*Philopotamus ludificatus* McLachlan, 1878			m,s	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-	**-**
44	*Philopotamus montanus* (Donovan, 1813)			m	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-	**-**
45	*Philopotamus variegatus* (Scopoli,1763)			c,m	-	+	5	5	-	-	-	-	-	-	**-**
46	*Wormaldia copiosa* McLachlan, 1868			m,s	-	6	3	1	-	-	-	-	-	-	**-**

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
47	*Wormaldia occipitalis* (Pictet, 1834)			c,m	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**
48	*Wormaldia pulla* (McLachlan, 1878)			c,m	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-	**2**
49	*Wormaldia subnigra* McLachlan, 1865			c	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	**2**
50	*Wormaldia vargai* Malicky, 1981	!!	KW		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**R**
	Hydropsychidae Curtis, 1835														
51	*Cheumatopsyche lepida* (Pictet, 1834)		KB	c,m	-	-	-	+	3	6	1	-	-	-	**G**
52	*Hydropsyche angustipennis* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	**-**
53	*Hydropsyche contubernalis* McLachlan, 1865			c	-	-	-	1	4	4	1	-	-	-	**-**
54	*Hydropsyche dinarica* Marinkovic, 1979			m	-	-	4	5	1	-	-	-	-	-	**-**
55	*Hydropsyche fulvipes* (Curtis, 1834)			c,m	1	7	2	-	-	-	-	-	-	-	**2**
56	*Hydropsyche guttata* Pictet, 1834			c,m	-	-	-	-	5	4	1	-	-	-	**?**
57	*Hydropsyche incognita* Pitsch, 1993			c,m	-	-	-	5	4	1	-	-	-	-	**-**
58	*Hydropsyche instabilis* (Curtis, 1834)			c,m	-	-	4	4	2	-	-	-	-	-	**-**
59	*Hydropsyche ornatula* McLachlan, 1878			c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**R**
60	*Hydropsyche pellucidula* (Curtis, 1834)			c,m	-	-	1	2	4	3	-	-	-	-	**-**
61	*Hydropsyche saxonica* McLachlan, 1884			c,m	-	2	6	2	-	-	-	-	-	-	**-**
62	*Hydropsyche siltalai* Döhler, 1963		KB	c	-	-	1	5	4	-	-	-	-	-	**3**
63	*Hydropsyche tenuis* Navas, 1932			m	-	+	8	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	Polycentropodidae Ulmer, 1906 [3)]														
64	*Cyrnus flavidus* McLachlan, 1864			c,m	-	-	-	-	3	3	-	-	4	-	**1**
65	*Cyrnus trimaculatus* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	1	4	4	-	-	1	-	**-**
66	*Holocentropus dubius* (Rambur, 1842)			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**1**
67	*Holocentropus picicornis* (Stephens, 1836)			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**1**
68	*Neureclipsis bimaculata* (Linnaeus, 1758)			c	-	-	-	-	-	5	5	-	+	-	**3**
69	*Plectrocnemia brevis* McLachlan, 1871			m	5	5	+	-	-	-	-	-	-	-	
70	*Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834)			c,m	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	**-**

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
71	*Plectrocnemia geniculata* McLachlan, 1871			m,s	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
72	*Plectrocnemia smiljae* Marinkovic, 1966	!!	KW		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
73	*Polycentropus excisus* Klapalek, 1894			m	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	**3**
74	*Polycentropus flavomaculatus* (Pictet, 1834)			c,m	-	-	-	2	2	2	2	2	+	-	-
75	*Polycentropus irroratus* Curtis, 1835			c,m	-	-	-	2	6	2	-	-	-	-	**3**
	Psychomyiidae Curtis, 1835														
76	*Lype phaeopa* (Stephens, 1936)			c	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
77	*Lype reducta* (Hagen, 1868)			c	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
78	*Psychomyia pusilla* (Fabricius, 1781)			c,m	-	-	-	1	4	4	1	-	-	+	-
79	*Tinodes dives* (Pictet, 1834)			m	+	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
80	*Tinodes kimminsi* Sykora, 1962		GU	m	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	**R**
81	*Tinodes rostocki* McLachlan, 1878			m	-	+	5	5	-	-	-	-	-	-	-
82	*Tinodes sylvia* Ris, 1903	r	KW												**?**
83	*Tinodes unicolor* (Pictet, 1834)			c,m	5	3	2	+	-	-	-	-	-	-	**R**
84	*Tinodes waeneri* (Linnaeus, 1758)			c	-	-	-	-	2	2	2	-	4	-	-
85	*Tinodes zelleri* McLachlan, 1878			m	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	**R**
	Ecnomidae Ulmer, 1903														
86	*Ecnomus tenellus* (Rambur, 1842)			c	-	-	-	-	-	2	2	-	6	-	-
	Phryganeidae Leach, 1815														
87	*Agrypnia pagetana* Curtis, 1835			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
88	*Agrypnia varia* (Fabricius, 1793)			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
89	*Hagenella clathrata* (Kolenati, 1848)		KB	c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**1**
90	*Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758)			m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
91	*Phryganea bipunctata* Retzius, 1783			c,m	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
92	*Phryganea grandis* Linnaeus, 1758			c,m	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
93	*Trichostegia minor* (Curtis,1834)		KB	c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**1**

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
	Brachycentridae Ulmer, 1903														
94	*Brachycentrus montanus* Klapalek, 1892			c,m	-	-	2	5	3	-	-	-	-	-	**1**
95	*Brachycentrus subnubilus* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	3	7	+	-	-	-	**1**
96	*Oligoplectrum maculatum* (Fourcroy, 1785)			c	-	-	+	4	6	-	-	-	-	-	-
97	*Micrasema minimum* McLachlan, 1876			m	-	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-
98	*Micrasema morosum* (McLachlan, 1868)			m	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-	**?**
99	*Micrasema setiferum* (Pictet, 1834)			c	-	-	-	2	7	1	-	-	-	-	**?**
	Limnephilidae Kolenati, 1848														
100	*Acrophylax zerberus* Brauer, 1867			m,s	1	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-
101	*Allogamus auricollis* (Pictet, 1834)			c,m,s	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-
102	*Allogamus uncatus* (Brauer, 1857)			m,s	1	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-
103	*Anabolia brevipennis* (Curtis, 1834)		KB	c	-	-	-	+	+	+	-	-	10	-	**1**
104	*Anabolia furcata* Brauer, 1857			c	-	-	-	-	-	3	3	-	4	-	-
105	*Anisogamus difformis* (McLachlan, 1867)			m,s,a	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
106	*Annitella obscurata* (McLachlan, 1876)			c,m	-	-	2	7	1	+	-	-	-	-	-
107	*Apatania fimbriata* (Pictet, 1834)			c,m,s	6	4	+	-	-	-	-	-	-	-	-
108	*Asynarchus lapponicus* (Zetterstedt, 1840)	!!	GU	s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**R**
109	*Chaetopterygopsis maclachlani* Stein, 1874			m	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
110	*Chaetopteryx fusca* Brauer, 1857			c,m,s	-	+	2	3	2	-	-	-	3	-	-
111	*Chaetopteryx major* McLachlan, 1876			c,m	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-
112	*Chaetopteryx schmidi noricum* Malicky, 1976			m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	*Consorophylax carinthiacus* Malicky, 1993	!!	KA	m	+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	**?**
114	*Consorophylax consors* (McLachlan, 1880)			m,s	5	5	+	-	-	-	-	-	-	-	-
115	*Consorophylax montivagus* (McLachlan 1867)			m,s	+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-
116	*Consorophylax styriacus* Botosaneanu, 1967			m,s	7	3	+	-	-	-	-	-	-	-	-
117	*Cryptothrix nebulicola* McLachlan, 1867	r	HT	s	+	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
118	*Drusus biguttatus* (Pictet, 1834)			m,s	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-
119	*Drusus chrysotus* (Rambur, 1842)			m,s	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
120	*Drusus destitutus* (Kolenati, 1848)			m,s	-	6	4	+	-	-	-	-	-	-	-
121	*Drusus discolor* (Rambur, 1842)			m,s	1	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
122	*Drusus franzi* Schmid, 1955	!!		s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**R**
123	*Drusus melanchaetes* McLachlan, 1876	r	GU	m,s	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	**?**
124	*Drusus monticola* McLachlan, 1876			m,s	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
125	*Drusus noricus* Malicky, 1981	!!	SA	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
126	*Drusus trifidus* McLachlan, 1868	r	HT	m	7	2	1	+	-	-	-	-	-	-	-
127	*Ecclisopteryx asterix* Malicky, 1979	!!	m		-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	**R**
128	*Ecclisopteryx guttulata* (Pictet, 1834)			m	-	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-
129	*Ecclisopteryx madida* (McLACHLAN, 1867)			c,m	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
130	*Glyphotaelius pellucidus* (Retzius, 1783)			c	+	+	-	-	-	-	-	-	10	-	-
131	*Grammotaulius nigropunctatus* (Retzius, 1783)		KB, GU	c	+	-	-	-	-	+	-	-	10	-	**1**
132	*Halesus digitatus* (Schrank, 1781)			c,m	-	-	+	2	4	4	-	-	-	-	-
133	*Halesus radiatus* (Curtis, 1834)			c,m	-	-	1	3	3	3	-	-	-	-	-
134	*Halesus rubricollis* (Pictet, 1834)			m,s	+	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
135	*Halesus tesselatus* (Rambur, 1842)			c,m	-	-	-	3	3	4	-	-	-	-	-
136	*Hydatophylax infumatus* (McLachlan, 1865)			c,m	-	-	-	4	4	2	-	-	-	-	**2**
137	*Leptotaulius gracilis* Schmid, 1955			m,s	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	*Limnephilus affinis* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	-	-	3	3	4	-	-
139	*Limnephilus auricula* Curtis, 1834			c	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	**3**
140	*Limnephilus binotatus* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	-	2	2	-	6	-	**3**
141	*Limnephilus bipunctatus* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
142	*Limnephilus borealis* (Zetterstedt, 1840)	!!	GU	s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**R**
143	*Limnephilus coenosus* Curtis, 1834			m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
144	*Limnephilus decipiens* (Kolenati, 1848)			c,m	-	-	-	-	-	2	2	-	6	-	-
145	*Limnephilus extricatus* McLachlan, 1865			c,m	2	-	-	-	-	2	2	-	4	-	-

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
146	*Limnephilus flavicornis* (Fabricius, 1787)			c	-	-	-	-	-	2	2	-	6	-	-
147	*Limnephilus fuscicornis* (Rambur, 1842)			c	-	-	-	-	-	2	2	+	6	-	**3**
148	*Limnephilus griseus* (Linnaeus, 1758)			c	+	-	-	5	5	-	-	-	-	-	**3**
149	*Limnephilus germanus* McLachlan, 1875		KB	c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**?**
150	*Limnephilus helveticus* Schmid, 1965			m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**R**
151	*Limnephilus hirsutus* (Pictet, 1834)			c,m	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
152	*Limnephilus ignavus* McLachlan, 1865			c,m	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-
153	*Limnephilus lunatus* Curtis, 1834			c	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-
154	*Limnephilus marmoratus* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-
155	*Limnephilus rhombicus* (Linnaeus, 1758)			c	-	-	-	-	2	2	-	-	6	-	-
156	*Limnephilus sericeus* (Say, 1824)			c,m,s	-	-	-	-	2	2	2	-	4	-	**G**
157	*Limnephilus sparsus* Curtis, 1834			c,m	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
158	*Limnephilus stigma* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	2	2	.	.	6	-	**G**
159	*Limnephilus subcentralis* (Brauer, 1857)			c	-	-	-	-	-	+	+	-	10	-	**1**
160	*Limnephilus vittatus* (Fabricius, 1798)			c,m	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
161	*Melampophylax austriacus* Malicky, 1990		SA	m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
162	*Melampophylax melampus* (McLachlan, 1867)			m,s	-	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-
163	*Plectrocnemia kisbelai* Botosaneanu, 1967	!!	OK		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**
164	*Mesophylax impunctatus* McLachlan, 1884			c,m	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
165	*Metanoea rhaetica* Schmid, 1955			m,s	-	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-
166	*Micropterna lateralis* (Stephens, 1834)			c,m	4	4	2	-	-	-	-	-	+	-	-
167	*Micropterna nycterobia* McLachlan, 1875			c,m	-	8	2	+	-	-	-	-	-	-	-
168	*Micropterna sequax* McLachlan, 1875			c,m	1	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-
169	*Micropterna testacea* (Gmelin, 1790)			c,m	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
170	*Nemotaulius punctatolineatus* (Retzius, 1783)			c,m	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	**1**
171	*Parachiona picicornis* (Pictet, 1834)			c,m,s	6	4	+	-	-	-	-	-	-	-	-
172	*Potamophylax cingulatus* (Stephens, 1837)			m,s	1	3	3	3	+	-	-	-	-	-	-
173	*Potamophylax latipennis* (Curtis, 1834)			m	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
174	*Potamophylax luctuosus* (Pill. & Mitterp., 1783)			c,m	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-
175	*Potamophylax nigricornis* (Pictet, 1834)			m,s	5	5	+	-	-	-	-	-	-	-	-
176	*Potamophylax rotundipennis* (Brauer, 1857)		KB	c	-	+	1	3	3	3	+	-	+	-	**3**
177	*Pseudopsilopteryx zimmeri* (McLachlan, 1876)			m,s	4	4	2	+	-	-	-	-	-	-	-
178	*Rhadicoleptus alpestris* (Kolenati, 1848)			c,m,s	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
179	*Stenophylax permistus* McLachlan, 1895			c,m	-	+	+	+	+	(+)	-	-	-	-	-
180	*Stenophylax vibex* (Curtis, 1934)			c,m	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Goeridae Ulmer, 1903														
181	*Goera pilosa* (Fabricius, 1775)			c	-	-	-	-	5	3	-	-	2	-	**3**
182	*Lithax niger* (Hagen, 1859)			m,s	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
183	*Silo nigricornis* (Pictet, 1834)			c	-	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
184	*Silo pallipes* (Fabricius, 1781)			c,m	+	2	4	4	+	+	-	-	-	-	-
	Lepidostomatidae Ulmer, 1903														
185	*Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834)			c,m	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**
186	*Crunoecia kempnyi* Morton, 1901			m,s	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	*Lasiocephala basalis* (Kolenati, 1848)		KB	c,m	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	**1**
188	*Lepidostoma hirtum* (Fabricius, 1775)		KB	c	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	**3**
	Leptoceridae Leach, 1815														
189	*Adicella filicornis* (Pictet, 1834)			c	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**
190	*Athripsodes albifrons* (Linnaeus, 1758)		KB	c	-	-	-	2	6	2	-	-	+	-	**1**
191	*Athripsodes aterrimus* (Stephens, 1836)			c	-	-	-	-	2	3	2	-	3	-	-
192	*Athripsodes bilineatus* (Linnaeus, 1758)		KB	c	-	-	-	2	6	2	-	-	+	-	**1**
193	*Athripsodes cinereus* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	-	3	3	-	-	3	1	**G**
194	*Ceraclea alboguttata* (Hagen, 1860)			c	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	**?**
195	*Ceraclea annulicornis* (Stephens, 1836)			c	-	-	-	-	3	6	1	-	+	-	**2**
196	*Ceraclea dissimilis* (Stephens, 1836)			c	-	-	-	-	3	6	-	-	1	-	**G**

© Amt der Kärntner Landesregierung

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
197	*Ceraclea fulva* (Rambur, 1842)			c	-	-	-	-	1	3	3	-	3	-	**2**
198	*Oecetis furva* (Rambur, 1842)			c	-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	**2**
199	*Oecetis lacustris* (Pictet, 1834)			c	-	-	-	-	-	1	2	-	7	-	**-**
200	*Oecetis notata* (Rambur,1842)			c	-	-	-	-	4	4	+	-	2	-	**3**
201	*Oecetis ochracea* (Curtis, 1825)			c	-	-	-	-	-	-	5	-	5	-	**-**
202	*Oecetis testacea* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	**-**
203	*Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834			c	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	**-**
204	*Mystacides azurea* (Linnaeus, 1761)			c	-	-	-	-	1	3	3	-	3	-	**-**
205	*Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758)			c	-	-	-	-	1	1	1	-	7	-	**-**
206	*Mystacides nigra* (Linnaeus, 1758)			c	-	-	-	+	3	3	1	-	3	-	**-**
207	*Setodes punctatus* (Fabricius, 1793)			c	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-	**1**
208	*Triaenodes bicolor* (Curtis, 1834)			c	-	-	-	-	-	-	+	-	10	-	**3**
	Sericostomatidae Stephens, 1836														
209	*Notidobia ciliaris* (Linnaeus, 1761)			c	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	**3**
210	*Sericostoma flavicorne* Schneider, 1845			c,m	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	**-**
211	*Sericostoma personatum* Kirby & Spencer, 1826			c,m	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	**-**
	Beraeidae Wallengren, 1891														
212	*Beraea dira* McLachlan, 1875	r			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0**
213	*Beraea maurus* (Curtis, 1834)			c,m	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**
214	*Beraea pullata* (Curtis, 1834)			c,m, s	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	**-**
215	*Beraeodes minuta* (Linnaeus, 1761)				+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	**?**
216	*Ernodes articularis* (Pictet, 1834)			c	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**
217	*Ernodes vicina* (McLachlan, 1879)			c,m	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**
	Odontoceridae Wallengren, 1891														
218	*Odontocerum albicorne* (Scopoli, 1763)			c,m	-	2	7	1	-	-	-	-	-	-	**-**
	Molannidae Wallengren, 1891														
219	*Molanna angustata* Curtis, 1840			c	-	-	-	-	-	1	-	-	9	-	**1**

		Vb	Rv	Hv	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO	RL
220	*Rhyacophila aquitanica* McLachlan, 1879	r	OK		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**?**

© Amt der Kärntner Landesregierung

221	*Microptila minutissima* Ris, 1897	r	OK		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?

DANKSAGUNG

Herrn Dr. Christian Wieser, Lassendorf und seiner außerordentlich regen Sammeltätigkeit verdanken wir unzählige Köcherfliegen aus ganz Kärnten. Ihm und seiner Familie sei dafür herzlich gedankt. Herrn Dr. Hans Malicky, Lunz am See, danken wir für seine konstruktiven Kommentare am Manuskript.

LITERATUR

BRAUER, F. (1876): Die Neuropteren Europas und insbesondere Österreichs mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung.- Festschr. 25 jähr. Best. K.K. Zool.-Botan. Ges. Wien: 1-38.

GRAF, W. (1996): Die makrozoobenthische Besiedelung des Flachwasserbiotopes Neudenstein unter besonderer Berücksichtigung der Köcherfliegen (Trichoptera).- In: KRAINER, K., H. STEINER & C. WIESER: Flachwasserbiotop Neudenstein.- Forschung im Verbund, Schriftenreihe, Band 24: 71-82.

GRAF, W. (1997): Ein Beitrag zur Kenntnis der Köcher- und Steinfliegenfauna Kärntens (Insecta:Trichoptera, Plecoptera): Das Oswaldbachsystem (Nockberge, Kärnten).- Dissertation an der Universität Wien, 250 pp.

GRAF, W., U. GRASSER & J. WARINGER (1995): Trichoptera. –Teil III C. In MOOG O. (Ed.): Fauna Aquatica Austriaca. Lieferung Mai 1995.- Wirtschaftskataster, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien.

GRAF, W., A. SCHMIDT-KLOIBER & C. MORITZ (1998): Bemerkenswerte Köcherfliegenfunde aus Österreich.- Lauterbornia, 34: 205-215.

HONSIG-ERLENBURG, W. (1983): Vier Bergseen in den Gurktaler Alpen (Kärnten, Österreich). Carinthia II., 173/93: 185-204.

KOFLER, A., H. MALICKY, P. MILDNER & C. WIESER (1989): Faunistische Erhebungen in der Lendorfer Au bei Spittal/Drau.- Carinthia II, 179/99: 697-713.

KONAR, M. (1997): Trichoptera. In: HONSIG-ERLENBURG, W & G. WIESER (Hrsg.): Die Gurk und ihre Seitengewässer.- Carinthia II, Sonderheft 55: 94-96.

KONAR, M. (1998): Trichopteren-Lichtfallenfang am Roggbach und ein Vergleich mit weiteren Standorten in Kärnten.- Carinthia II, 188/108: 499-506.

KOMPOSCH, C. & H. MALICKY (1995): Köcherfliegen (Trichoptera). In: WIESER, C., A. KOFLER, P. MILDNER (Hrsg.): Naturführer Sablatnigmoor. Naturwissenschaftlicher Verein f. Kärnten: 185-191.

MALICKY, H. (1971): Köcherfliegenfunde aus Kärnten mit Bemerkungen über die Verbreitung der *Rhyacophila dorsalis*- und der *Chaetopteryx villosa*- Gruppe in Österreich (Trichoptera).- Carinthia II, Sonderheft 31: 91-95.

MALICKY, H. (1977): Der derzeitige Erforschungsstand der Trichopteren Österreichs.- Verh. des 6. Int. Symp. Entomofaunistik in Mitteleuropa, 1975: 105-117.

MALICKY, H. (1983): Kommentar zur Gefährdungssituation der Köcherfliegen (Trichoptera) in Österreich.- In: GEPP, J. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, S. 149-150.

MALICKY, H. (1990): Spuren der Eiszeit in der Trichopterenfauna Europas (Insecta, Trichoptera).- Rivista di Idrobiologiga, Vol. 27, Fasc.2-3: 247-297.

MALICKY, H. (1992): Eine neue *Consorophylax*-Art aus Kärnten, mit einem Überblick über die Gattung (Trichoptera: Limnephilidae).- Entomol. Z., 109 (24): 457-472.

MALICKY, H. (1993): Rote Liste der gefährdeten Köcherfliegen (Trichoptera) Österreichs. In: GEPP, J. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, S. 207-214.

MALICKY, H. (1999): Eine aktualisierte Liste der österreichischen Köcherfliegen (Trichoptera).- Braueria, 26: 31-40.

PUSCHNIG, R. (1922): Beitrag zur Kenntnis der Netzflügler und Scheinnetzflügler von Kärnten.- Carinthia II, 11./31.: 58-81.

PUSCHNIG, R. (1923): VI. Weitere Netzflüglerfunde aus Kärnten. Carinthia II, 112.-113./32.-33.: 135.

WIESER, C. & A. KOFLER (1991): Coleopteren, Trichopteren und andere Insekten als Beifänge in der Lichtfalle Schwabegg. Carinthia II, 181./101.: 637-640.

WIESER, C. & A. KOFLER (1992): Die Arthropodenfauna des Botanischen Gartens in Klagenfurt.- Wulfenia, Mitt. d. Botanischen Gartens des Landes Kärnten, 1: 34-61.

WIESER, C. W. HONSIG-ERLENBURG, N. SCHULZ, & P. MILDNER (1992): Zoologische Exkursion des Naturwissenschaftlichen Vereines zum Thema „Heimische Fische“.- Carinthia II, 182./102.:345-359.

ANSCHRIFTEN DER VERFASSER

Dr. Wolfram Graf, Univ. für Bodenkultur, Abt. Hydrobiologie, Max-Emanuelstr. 17, A-1180 Wien.
Mag. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Flatschacherstraße 70, A-9020 Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Publikationen Naturschutz Kaernten

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 1999_RL

Autor(en)/Author(s): Graf Wolfram, Konar Martin

Artikel/Article: Rote Liste der Köcherfliegen Kärntens (Insecta: Trichoptera). 201-212