

Checklist der Köcherfliegen (Trichoptera) Thüringens

Stand: 15.03.96

RALF BRETTFELD, Friedrichshöhe; RONALD BELLSTEDT, Gotha; FRANZ KLIMA, Berlin; WOLFRAM MEY, Berlin & FRANK NIXDORF, Gießübel

Erste Informationen zu Köcherfliegen in Thüringen finden sich bei HORN (1843), der für die Umgebung von Erfurt 8 Arten auflistet. Durch die Arbeiten von ULMER (1903, 1904, 1909, 1917, 1927, 1929) und UHLMANN (1940) liegen zahlreiche wertvolle historische Angaben vor, so daß bereits ein relativ guter Kenntnisstand dieser Insektengruppe in Thüringen zu verzeichnen war.

Nach Jahrzehnten der Pause lebte erst in den sechziger Jahren die Sammeltätigkeit in Thüringen mit den Forschungsarbeiten der Mitarbeiter des Museums der Natur Gotha wieder auf. Es folgten weitere Publikationen, u.a. OSCHMANN (1971), JOOST (1976). MEY (1980) faßte den damaligen Kenntnisstand über die Köcherfliegenfauna der DDR zusammen. Kontinuierliche Sammeltätigkeit in den achtziger Jahren verbunden mit der Publikation bemerkenswerter Einzelfunde vervollständigte das Bild (z.B. JOOST & MEY 1983, KLIMA 1985, 1989, MEY 1988, BRETTFELD 1989, BELLSTEDT & JOOST 1990). Hinzu kamen Ergebnisse produktionsbiologischer Studien an Thüringer Bergbächen, in denen umfangreiches Emergenzmaterial zur Auswertung kam (u.a. JOOST, KLAUSNITZER & ZIMMERMANN 1985, MEY 1992). Eine aktuelle Regionalbearbeitung der Trichopterenfauna des Thüringer Waldes und Thüringer Beckens legten BELLSTEDT & JOOST (1994) vor. Durch KLIMA ET AL. (1994) wurde die Gefährdungssituation der Köcherfliegen Deutschlands dargestellt. In dieser Arbeit sind für Thüringen 200 Köcherfliegenarten genannt. BRETTFELD (1996) faßte interessante Wiederfunde der letzten Jahre in Thüringen zusammen.

Im folgenden wird eine revidierte Liste der Köcherfliegen Thüringens unter Berücksichtigung aller verfügbaren historischen und aktuellen Daten vorgelegt.

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
	Rhyacophilidae						
1	Rhyacophila evoluta McLACHLAN, 1879	K,R,L	s		4	V	
2	Rhyacophila fasciata HAGEN, 1859	R,P	v				
3	Rhyacophila nubila (ZETTERSTEDT, 1840)	R,P	h				
4	Rhyacophila obliterata McLACHLAN, 1863	R	z				
5	Rhyacophila philopotamoides McLACHLAN, 1879	K,R	s		3	3	
6	Rhyacophila praemorsa McLACHLAN, 1879	K,R	z				
7	Rhyacophila pubescens PICTET, 1834	K,H	ss		3	3	
8	Rhyacophila tristis PICTET, 1834	R	z				
	Glossosomatidae						
9	Agapetus delicatulus McLACHLAN, 1884	R,P	ss	1	3	3	
10	Agapetus fuscipes CURTIS, 1834	K,R	v				
11	Agapetus laniger (PICTET, 1834)	R,P	0	0	1	3	1879
12	Agapetus ochripes CURTIS, 1834	R,P	z		4		
13	Glossosoma boltoni CURTIS, 1834	R,P	ss	1	4		
14	Glossosoma conformis NEBOISS, 1963	R	z				
15	Glossosoma intermedium KLAPALEK, 1892	R	s	3	3		
16	Synagapetus dubitans McLACHLAN, 1879	K,R	ss	1	2	3	
17	Synagapetus iridipennis McLACHLAN, 1879	K,R	s	3	3	3	
	Hydroptilidae						
18	Agraylea multipunctata CURTIS, 1834	P,L	v				
19	Agraylea sexmaculata CURTIS, 1834	L	v				
20	Allotrichia pallicornis (EATON, 1873)	R,P	ss	1	2	3	
21	Hydroptila angulata MOSELY, 1922	P,L	ss	1			
22	Hydroptila forcipata (EATON, 1873)	R,P	ss	1	3	V	
23	Hydroptila simulans MOSELY, 1920	R,P	ss	0*	2	2	
24	Hydroptila sparsa CURTIS, 1834	P	z				
25	Hydroptila vectis CURTIS, 1834	R	z		3		
26	Ithytrichia lamellaris EATON, 1873	R,P	ss	1	1	3	
27	Oxyethira falcata MORTON, 1893	L,P	ss	1	1	2	
28	Oxyethira flavicornis (PICTET, 1834)	P,L	ss				
29	Ptilocolepus granulatus (PICTET, 1834)	K,R,H	z				
30	Tricholeiochiton fagesi (GUINARD, 1879)	L	0	0	0	2	1917
	Philopotamidae						
31	Philopotamus ludificatus McLACHLAN, 1878	R	z				
32	Philopotamus montanus DONOVAN, 1813	R	z				
33	Philopotamus variegatus (SCOPOLI, 1763)	R	z				
34	Wormaldia copiosa (McLACHLAN, 1868)	K,R	ss	1	2	2	
35	Wormaldia mediana McLACHLAN, 1878	R	ss	2	1	1	
36	Wormaldia occipitalis (PICTET, 1834)	H,R	z				
37	Wormaldia pulla (McLACHLAN, 1878)	K,R	s	3	2	2	

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
38	<i>Wormaldia subnigra</i> (McLACHLAN, 1865)	R,P	ss		2	2	
	Hydropsychidae						
39	<i>Cheumatopsyche lepida</i> (PICTET, 1834)	R,P	ss	1	3	V	
40	<i>Hydropsyche angustipennis</i> (CURTIS, 1834)	R,P	h				
41	<i>Hydropsyche bulbifera</i> McLACHLAN, 1878	R,P	ss	1	2	V	
42	<i>Hydropsyche contubernalis</i> McLACHLAN, 1865	R,P	z				
43	<i>Hydropsyche dinarica</i> MARINKOVIC, 1979	R	s	1	3	V	
44	<i>Hydropsyche fulvipes</i> CURTIS, 1834	R	s		4	V	
45	<i>Hydropsyche incognita</i> PITSCH, 1993	R,P	?				
46	<i>Hydropsyche instabilis</i> (CURTIS, 1834)	R	v				
47	<i>Hydropsyche pellucidula</i> (CURTIS, 1834)	P,R	?				
48	<i>Hydropsyche saxonica</i> McLACHLAN, 1884	R,P	v				
49	<i>Hydropsyche silfvenii</i> ULMER, 1906	R	ss	2	1	2	
50	<i>Hydropsyche siltalai</i> DÖHLER, 1963	R,P	h				
51	<i>Hydropsyche tenuis</i> NAVAS, 1932	R	ss	1	2	2	
	Polycentropodidae						
52	<i>Cyrnus crenaticornis</i> (KOLENATI, 1859)	L	z				
53	<i>Cyrnus flavidus</i> McLACHLAN, 1864	L	s				
54	<i>Cyrnus trimaculatus</i> (CURTIS, 1834)	L,P,R	z				
55	<i>Holocentropus dubius</i> (RAMBUR, 1842)	L,M	s				
56	<i>Holocentropus picicornis</i> (STEPHENS, 1836)	L,M	s				
57	<i>Holocentropus stagnalis</i> (ALBARDA, 1874)	L	s		2	3	
58	<i>Neureclipsis bimaculata</i> (LINNAEUS, 1758)	S	0				1843
59	<i>Plectrocnemia brevis</i> McLACHLAN, 1871	K,R	s	2	2	3	
60	<i>Plectrocnemia conspersa</i> (CURTIS, 1834)	K,R	v				
61	<i>Plectrocnemia geniculata</i> McLACHLAN, 1871	K,R	z				
62	<i>Polycentropus flavomaculatus</i> (PICTET, 1834)	S	v				
63	<i>Polycentropus irroratus</i> CURTIS, 1835	P,R,L	s				
	Psychomyiidae						
64	<i>Lype phaeopa</i> (STEPHENS, 1836)	L,P,R	s				
65	<i>Lype reducta</i> (HAGEN, 1868)	R,P	s				
66	<i>Psychomyia pusilla</i> FABRICIUS, 1781)	P,R,L	v				
67	<i>Tinodes dives</i> (PICTET, 1834)	R,K	ss		2	V	
68	<i>Tinodes pallidulus</i> McLACHLAN, 1878	R,K	ss	1	3	V	
69	<i>Tinodes rostocki</i> McLACHLAN, 1878	R,K	z				
70	<i>Tinodes unicolor</i> (PICTET, 1834)	R,H	ss	2	3	3	
71	<i>Tinodes waeneri</i> (LINNAEUS, 1758)	S	s				
	Enomidae						
72	<i>Enomus tenellus</i> (RAMBUR, 1842)	L	z				

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
	Phryganeidae						
73	<i>Agrypnia obsoleta</i> (HAGEN, 1864)	L,M,P	ss		4	V	
74	<i>Agrypnia pagetana</i> CURTIS, 1835	L	ss				
75	<i>Agrypnia varia</i> (FABRICIUS, 1793)	L,M	s				
76	<i>Oligostomis reticulata</i> (LINNAEUS, 1761)	S	ss	2	3	V	
77	<i>Oligotricha striata</i> (LINNAEUS, 1758)	L	s				
78	<i>Phryganea bipunctata</i> RETZIUS, 1783	L	s				
79	<i>Phryganea grandis</i> LINNAEUS, 1758	L	s				
80	<i>Trichostegia minor</i> (CURTIS, 1834)	L,P	s				
	Brachycentridae						
81	<i>Brachycentrus montanus</i> KLAPALEK, 1892	R	z		4	V	
82	<i>Brachycentrus subnubilus</i> CURTIS, 1834	P	ss	0*	3	3	
83	<i>Micrasema longulum</i> McLACHLAN, 1876	R	z		4		
84	<i>Micrasema minimum</i> McLACHLAN, 1876	R	z		4		
85	<i>Micrasema setiferum</i> (PICTET, 1834)	R,P	0	0	1	3	1917
86	<i>Oligoptectrum maculatum</i> (FOURCROY, 1785)	P,R	ss	1	2		
	Limnephilidae						
87	<i>Allogamus auricollis</i> (PICTET, 1834)	R	s				
88	<i>Allogamus uncatus</i> (BRAUER, 1857)	R	z				
89	<i>Anobolia nervosa</i> (CURTIS, 1834)	L,R	v				
90	<i>Annitella obscurata</i> (McLACHLAN, 1876)	R,P	v				
91	<i>Annitella thuringica</i> (ULMER, 1909)	R	s	2	2	2	
92	<i>Anomalopterygella chauviniana</i> (STEIN, 1874)	R	z		4		
93	<i>Apatania fimbriata</i> (PICTET, 1834)	K,R	v				
94	<i>Chaetopterygopsis maclachlani</i> STEIN, 1874	R,K	z		4		
95	<i>Chaetopteryx major</i> McLACHLAN, 1876	R,K	s		3	3	
96	<i>Chaetopteryx villosa</i> (FABRICIUS, 1798)	R,P,L	h				
97	<i>Drusus annulatus</i> (STEPHENS, 1837)	R,K	v				
98	<i>Drusus biguttatus</i> (PICTET, 1834)	R,K	0	0	0	V	1917
99	<i>Drusus chrysotus</i> (RAMBUR, 1842)	R	ss	0*	0*	3	
100	<i>Drusus discolor</i> (RAMBUR, 1842)	R,G	z				
101	<i>Drusus trifidus</i> McLACHLAN, 1868	K,R	s		3	3	
102	<i>Ecclisopteryx dalecarlica</i> KOLENATI, 1848	R	z		4	V	
103	<i>Ecclisopteryx guttulata</i> (PICTET, 1834)	R	ss	1	3	V	
104	<i>Ecclisopteryx madida</i> (McLACHLAN, 1867)	R	s		4	V	
105	<i>Enoicyla pusilla</i> (BURMEISTER, 1839)	T	z		4	V	
106	<i>Enoicyla reichenbachi</i> (KOLENATI, 1848)	T	ss		2	3	
107	<i>Glyphotaelius pellucidus</i> (RETZIUS, 1783)	S	z				
108	<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> (RETZIUS, 1783)	S	z				
109	<i>Grammotaulius nitidus</i> (MÜLLER, 1764)	L,P	0		1	3	1917
110	<i>Grammotaulius submaculatus</i> (RAMBUR, 1842)	L	ss	1	3	3	

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
111	<i>Halesus digitatus</i> (SCHRANK, 1781)	R,P,L	z				
112	<i>Halesus radiatus</i> (CURTIS, 1834)	R,P,L	z				
113	<i>Halesus rubricollis</i> (PICTET, 1834)	R,G	ss	1	1	3	
114	<i>Halesus tessellatus</i> (RAMBUR, 1842)	S	ss		3	V	
115	<i>Hydatophylax infumatus</i> (McLACHLAN, 1865)	R	s	3	4		
116	<i>Ironoquia dubia</i> (STEPHENS, 1837)	R	ss	1	3	3	
117	<i>Limnephilus affinis</i> CURTIS, 1834	S	s		4		
118	<i>Limnephilus auricula</i> CURTIS, 1834	L	z				
119	<i>Limnephilus binotatus</i> CURTIS, 1834	L	ss		3		
120	<i>Limnephilus bipunctatus</i> CURTIS, 1834	L,R	v				
121	<i>Limnephilus centralis</i> CURTIS, 1834	R,K	z				
122	<i>Limnephilus coenosus</i> CURTIS, 1834	R,M	s	3	3	3	
123	<i>Limnephilus decipiens</i> (KOLENATI, 1848)	L,R	ss				
124	<i>Limnephilus extricatus</i> McLACHLAN, 1865	S	s				
125	<i>Limnephilus flavicornis</i> (FABRICIUS, 1787)	L	s				
126	<i>Limnephilus fuscicornis</i> RAMBUR, 1842	L	ss		3	V	
127	<i>Limnephilus griseus</i> (LINNAEUS, 1758)	S	s				
128	<i>Limnephilus hirsutus</i> (PICTET, 1834)	L,P,R	s		4	V	
129	<i>Limnephilus ignavus</i> McLACHLAN, 1865	L,R	s				
130	<i>Limnephilus incisus</i> (CURTIS, 1834)	L	z		3	V	
131	<i>Limnephilus lunatus</i> CURTIS, 1834	L	z				
132	<i>Limnephilus marmoratus</i> CURTIS, 1834	L,R	0				1940
133	<i>Limnephilus nigriceps</i> (ZETTERSTEDT, 1840)	L	ss		3	V	
134	<i>Limnephilus politus</i> McLACHLAN, 1865	L,R	s		4		
135	<i>Limnephilus rhombicus</i> (LINNAEUS, 1758)	S	z				
136	<i>Limnephilus sparsus</i> CURTIS, 1834	S	h				
137	<i>Limnephilus stigma</i> CURTIS, 1834	S	s				
138	<i>Limnephilus subcentralis</i> BRAUER, 1857	L	ss		2	3	
139	<i>Limnephilus vittatus</i> (FABRICIUS, 1798)	L,R	z		4		
140	<i>Melampophylax mucoreus</i> (HAGEN, 1861)	R,K	ss	2	3	V	
141	<i>Melampophylax nepos</i> (McLACHLAN, 1880)	R	ss	2	2	2	
142	<i>Micropterna lateralis</i> (STEPHENS, 1837)	R,K,L	z				
143	<i>Micropterna nycterobia</i> McLACHLAN, 1875	R,K	s		4	V	
144	<i>Micropterna sequax</i> McLACHLAN, 1875	R	z				
145	<i>Micropterna testacea</i> (GMELIN, 1790)	R	s	2	3	3	
146	<i>Parachiona picicornis</i> (PICTET, 1834)	K	z				
147	<i>Potamophylax cingulatus</i> (STEPHENS, 1837)	R	z				
148	<i>Potamophylax latipennis</i> (CURTIS, 1834)	R,P	z				
149	<i>Potamophylax luctuosus</i> (PILLER & MITTERPACHER, 1783)	R	z				
150	<i>Potamophylax nigricornis</i> (PICTET, 1834)	R,K	z				
151	<i>Potamophylax rotundipennis</i> (BRAUER, 1857)	R,P	ss	0*	4		
152	<i>Pseudopsilopteryx zimmeri</i> (McLACHLAN, 1876)	R,K	z		4		
153	<i>Rhadicoleptus alpestris</i> (KOLENATI, 1848)	R,M,K	s	3	3	3	

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
154	Stenophylax permistus McLACHLAN, 1895	R	z				
155	Stenophylax vibex (CURTIS, 1834)	R	s		3		
	Goeridae						
156	Goera pilosa (FABRICIUS, 1775)	R,P,L	s				
157	Lithax niger (HAGEN, 1859)	K,R	z				
158	Lithax obscurus (HAGEN, 1859)	K,R	s	3	3	3	
159	Silo nigricornis (PICTET, 1834)	R	z			4	
160	Silo pallipes (FABRICIUS, 1781)	R	z				
161	Silo piceus BRAUER, 1857	R	z				
	Lepidostomatidae						
162	Crunoecia irrorata (CURTIS, 1834)	K,H	v				
163	Lasiocephala basalis (KOLENATI, 1848)	R,P	s	2	3		
164	Lepidostoma hirtum (FABRICIUS, 1775)	P,R	ss	1	3		
	Leptoceridae						
165	Adicella filicornis (PICTET, 1834)	K	ss		3	3	
166	Adicella reducta (McLACHLAN, 1865)	R,K	s		4		
167	Athripsodes albifrons (LINNAEUS, 1758)	R	ss	0*	4	V	
168	Athripsodes aterrimus (STEPHENS, 1836)	L	v				
169	Athripsodes bilineatus (LINNAEUS, 1758)	R,P	s	2	4		
170	Athripsodes cinereus (CURTIS, 1834)	L,P	s				
171	Athripsodes commutatus (ROSTOCK, 1874)	R,P	ss	1	2	2	
172	Ceraclea alboguttata (HAGEN, 1860)	P,L	s	1			
173	Ceraclea annulicornis (STEPHENS, 1836)	L,P	0	0	4	V	1940
174	Ceraclea dissimilis (STEPHENS, 1836)	L,P	z				
175	Ceraclea fulva (RAMBUR, 1842)	L	ss		3		
176	Ceraclea senilis (BURMEISTER, 1839)	L	ss		2	V	
177	Erotosis baltica McLACHLAN, 1877	L,M	ss		1	3	
178	Leptocerus interruptus (FABRICIUS, 1775)	R,P	0	0	0	2	1917
179	Leptocerus tineiformis CURTIS, 1834	L	z		4		
180	Mystacides azurea (LINNAEUS, 1761)	L,P	s				
181	Mystacides longicornis (LINNAEUS, 1758)	L	v				
182	Mystacides nigra (LINNAEUS, 1758)	L	s				
183	Oecetis furva (RAMBUR, 1842)	L,P	s				
184	Oecetis lacustris (PICTET, 1834)	L	z				
185	Oecetis notata (RAMBUR, 1842)	P,L	ss	1	3	V	
186	Oecetis ochracea (CURTIS, 1825)	L	v				
187	Trienodes bicolor (CURTIS, 1834)	L	z		4		
188	Ylodes reuteri (McLACHLAN, 1880)	L	0	0	0	1	1927
	Sericostomatidae						
189	Notidobia ciliaris (LINNAEUS, 1761)	R,L	s				

Nr.	Taxon	Öko	H	RLT	RLM	RLD	last
190	<i>Oecismus monedula</i> (HAGEN, 1859)	R	s		3	3	
191	<i>Sericostoma flavicorne</i> SCHNEIDER, 1845	R,P	z				
192	<i>Sericostoma personatum</i> (KIRBY & SPENCE, 1826)	R,K	z				
	Beraeidae						
193	<i>Beraea maura</i> (CURTIS, 1834)	K,R	s		4	V	
194	<i>Beraea pullata</i> (CURTIS, 1834)	S	z				
195	<i>Beraeodes minutus</i> (LINNAEUS, 1761)	S	s		4		
196	<i>Ernodes articularis</i> (PICTET, 1834)	K,R	ss		2	2	
	Odontoceridae						
197	<i>Odontocerum albicorne</i> (SCOPOLI, 1763)	R	z				
	Molannidae						
198	<i>Molanna angustata</i> CURTIS, 1834	L	s				
199	<i>Molannodes tinctus</i> (ZETTERSTEDT, 1840)	L,R	ss	2	2	2	

Öko: Ökologie nach KLIMA ET AL. (1994):
K: Krenal, R: Rhithral, P: Potamal, L: Limnal,
S: Süßwasser, allgemein, M: Moore, H: Hygropetrische Biozönosen,
G: Arten meist höherer Lagen von Gebirgen, T: terrestrische Arten

H: Häufigkeit in Thüringen:
0 ausgestorben oder verschollen
ss sehr selten: nur 1... 3 Fundorte in Thüringen bekannt
s selten: 4... 10 Fundorte in Thüringen oder nur sehr lokales Verbreitungsgebiet in einem Naturraum
z zerstreut: >10 Fundorte in Thüringen, aber in einigen Naturräumen fehlend
v verbreitet: in allen Naturräumen Thüringens vorkommend
h häufig: in allen Naturräumen Thüringens häufig vorkommend

RLT: Rote Liste der Köcherfliegen Thüringens (MEY 1993)
RLM: Rote Liste der Köcherfliegen Mitteldeutschlands (KLIMA ET AL. 1994)
RLD: Rote Liste der Köcherfliegen Deutschlands (KLIMA 1994)
last: letzte Meldung in Thüringen

* Arten wurden inzwischen wiedergefunden (BRETTFELD 1996)
? bedingt durch die Aufspaltung der *Hydropsyche pellucidula*-Gruppe durch PRITSCH (1993) ist eine Überprüfung sämtlicher gesammelter *H. pellucidula* notwendig. Nachgewiesen wurden bisher *H. incognita* und *H. pellucidula*.

Literatur

- BELLSTEDT, R. & W. JOOST (1990): Zum Vorkommen von *Anomalopterygella chauviniana* STEIN 1874 (Trichoptera, Limnephilidae) in Thüringen. - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **16**: 91-94, Gotha.
- (1994): Zum Kenntnisstand der Köcherfliegen-Fauna (Insecta, Trichoptera) des Thüringer Waldes und Thüringer Beckens. - *Lauterbornia* **16**: 7-18, Dinkelscherben.
- BRETTFELD, R. (1989): Ein Nachweis von *Oligoptectrum maculatum* FOURCROY (Insecta: Trichoptera, Brachycentridae) in Südtüringen. - *Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen* **4**: 93-96, Schleusingen.
- (1996): Wiederfunde verschollener Köcherfliegen (Insecta, Trichoptera) in Thüringen. - *Lauterbornia* i. Dr., Dinkelscherben.
- HORN, W. (1843): Zur Charakterisierung der Stadt Erfurt. - Erfurt.
- JOOST, W. (1976): *Synagapetus ater* KLAP. - eine interessante Köcherfliege neu für die Fauna der DDR. - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha: 49-51, Gotha.
- & W. MEY (1983): Drei für die DDR neue Köcherfliegen aus Thüringen (Insecta, Trichoptera). - *Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden* **10**: 155-157, Dresden.
- JOOST, W., B. KLAUSNITZER & W. ZIMMERMANN (1985): Die merolimnische Insektenfauna eines Thüringer-Wald-Baches im Ergebnis dreijähriger Emergenzuntersuchungen, Teil I: Ephemeroptera, Plecoptera, Megaloptera, Coleoptera und Trichoptera. - *Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden* **13** (1): 1-39, Dresden.
- KLIMA, F. (1985): *Hydropsyche tenuis* NAVAS, 1932 - neu für die Fauna der DDR (Trichoptera, Hydropsychidae). - *Ent. Nachr. Ber.* **29**: 113-114, Dresden.
- (1989): *Hydropsyche dinarica* MARINKOVIC 1979 (Insecta, Trichoptera) aus dem Rhithral des westlichen Thüringer Waldes - neu für die Fauna der DDR. - *Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen* **4**: 90-92, Schleusingen.
- (1994): Rote Liste der Köcherfliegen (Trichoptera) der Bundesrepublik Deutschland. - Mskr.
- KLIMA, F., R. BELLSTEDT, H.-W. BOHLE, R. BRETTFELD, A. CHRISTIAN, R. ECKSTEIN, R. KOHL, H. MALICKY, W. MEY, T. PITTSCH, H. REUSCH, B. ROBERT, C. SCHMIDT, F. SCHÖLL, W. TOBIAS, H.-J. VERMEHREN, R. WAGNER, A. WEINZIHL & W. WICHARD (1994): Die aktuelle Gefährdungssituation der Köcherfliegen Deutschlands (Insecta, Trichoptera). - *Natur und Landschaft* **69** (11): 511-518, Köln.
- MALICKY, H. (1983): Atlas der europäischen Köcherfliegen. - 298 S., (Junk) The Hague, Dordrecht
- MEY, W. (1980): Die Köcherfliegenfauna der DDR (Insecta, Trichoptera). - Diss. Martin-Luther-Universität Halle, 136 S., Halle.
- (1986): Die Trichopteren-Emergenz eines Bergbaches im Thüringer Wald. - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **13**: 14-20, Gotha.
- (1988): Bemerkungen zu einigen interessanten Köcherfliegen (Insecta, Trichoptera) aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Rudolstadt/ Thür. - *Rudolstädter nat. hist. Schr.* **1**: 88-97, Rudolstadt.
- (1992): Die Trichoptera-Emergenz im Mittellauf eines Bergbaches des Thüringer Waldes (Insecta, Trichoptera). - *Int. Revue ges. Hydrobiol.* **77** (2): 265-289, Berlin.
- (1993): Rote Liste der Köcherfliegen (Trichoptera) Thüringens. - *Naturschutzreport* **5**: 102-104, Jena.
- OSCHMANN, M. (1971): Beitrag zur Trichopterenfauna Thüringens. - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha: 69-76, Gotha.
- PITTSCH, T. (1993): Zur Kenntnis der *Hydropsyche pellucidula*-Gruppe in Mitteleuropa (Trichoptera: Hydropsychidae). - *Braueria* **20**: 27-32, Lunz am See.
- TOBIAS, W. & D. TOBIAS (1981): Trichoptera Germanica, Bestimmungstabellen für die deutschen Köcherfliegen. Teil 1: Imagines. - *Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg* **49**: 1-672, Frankfurt a. M.
- UHLMANN, E. (1940): Die Tierwelt Jenas. - In LEHMANN (Hrsg.): Thüringens Universitätsstadt in Vergangenheit und Gegenwart, Jena.
- ULMER, G. (1903): Zur Trichopterenfauna von Thüringen und Harz. - *Allg. Z. Ent.* **8**: 341-350, Neudamm.
- (1904): Zur Trichopterenfauna von Thüringen. - *Allg. Z. Ent.* **9**: 182-185, Neudamm.
- (1909): Trichoptera. - In: BRAUER, A. (Hrsg.): Die Süßwasserfauna Deutschlands **5/6**, 326 S., Jena.
- (1917): Zur Trichopteren-Fauna Deutschlands. II. Die Trichopteren von Thüringen. - *Z. wiss. Insektenbiol.* **13**: 28-32, 64-69, Berlin.

- (1927): 21. Ordnung: Köcherfliegen, Frühlingsfliegen, Trichoptera. - BROHMER, P., P. EHRMANN & G. ULMER (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas 6 (1): 1-46, Leipzig.
- (1929): Über einige deutsche Hydroptiliden. - Zool. Anz. 80: 253-266, Leipzig.
- ZIEMANN, H. (1975): Über den Einfluß der Wasserstoffionenkonzentration und des Hydrogenkarbonatgehaltes auf die Ausbildung von Bergbachbiozönosen. - Int. Rev. ges. Hydrobiol. 60: 523-555, Berlin.

Anschriften der Verfasser: Dipl.-Biol. Ralf Brettfeld
 Nr. 16
 98749 Friedrichshöhe/ R.

Ronald Bellstedt
Museum der Natur
Parkallee 15
99867 Gotha

Dr. Franz Klima
Bauernheideweg 40
12589 Berlin

Dr. Wolfram Mey
Museum für Naturkunde
Invalidenstr. 43
10115 Berlin

Dipl.-Biol. Frank Nixdorf
Dachsbachstr. 4
98667 Gießübel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Checklisten der Thüringer Insekten](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Brettfeld Ralf, Bellstedt Ronald, Klima Franz, Nixdorf Frank

Artikel/Article: [Checklist der Köcherfliegen \(Trichoptera\) Thüringens 61-69](#)