

Biologische Arbeitsbücher _____ **48**

J. Michael Fey

Biologie am Bach

**Praktische Limnologie
für Schule und Naturschutz**

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Verlags.

Quelle & Meyer Verlag Wiesbaden

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Dank	2
1 Vorbereitungen und Methodik	5
1.1 Rechtliche Fragen bei Exkursionen	5
1.2 Die Tagesexkursion	8
1.3 Die Mehrtagesexkursion – Beispiel: Die Ruhr	13
1.4 Die Forschungsstation am Bach	16
1.5 Facharbeiten zum Thema „Bach“	24
2 Der Bach und sein Umfeld	26
3 Pflanzen am Bach	27
3.1 Die Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)	27
3.2 Die Silberweide (<i>Salix alba</i>)	38
3.3 Das Drüsige Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>)	50
3.4 Der Japanische Staudenknöterich (<i>Reynoutria japonica</i>)	58
3.5 Der Riesen-Bärenklau (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	62
3.6 Die Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	69
4 Tiere im und am Bach	74
4.1 Die Bachforelle (<i>Salmo trutta forma fario</i>)	74
4.2 Der Dreistachlige Stichling (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)	78
4.3 Der Feuersalamander	79
4.4 Die Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	86
4.5 Die Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	94
4.6 Eintagsfliegen	100
4.7 Die Eintagsfliege <i>Ecdyonurus</i> – Ein Leben auf und unter dem Stein	102
4.8 Die Eintagsfliege <i>Ephemera</i> – Ein Leben im Sediment	107
4.9 Köcherfliegen	112

4.10	Die Köcherfliege <i>Potamophylax</i> spp.	114
4.11	Die fangnetzbauende Köcherfliege (<i>Hydropsyche</i> spp.)	121
4.12	Die Prachtlibelle (<i>Calopteryx</i> spp.)	129
4.13	Die Kriebelmücke (<i>Simulium ornatum</i>)	137
4.14	Der Rollegel (<i>Erpobdella octoculata</i>)	142
5	Spezielle Bachthemen	147
5.1	Bachkompartiment „Stein“	147
5.2	Der Bach bei Hochwasser	160
5.3	Kahlfraß am Bach: Traubenkirsche und Gespinstmotte	167
	Literatur, Medien	172
	Sachverzeichnis	184
	Farbtafeln 1 - 8	