

# FAUNA AQUATICA AUSTRIACA

## DIPTERA: SIMULIIDAE (Kriebelmücken)

Wolfgang Lechthaler, Otto Moog & Manfred Car



Dr. Wolfgang Lechthaler  
Riegersburg 101  
A- 2092 Hardegg  
lechthaler@eutaxa.com

Univ. Prof. Dr. Otto Moog  
Universität für Bodenkultur Wien  
Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement  
Gregor-Mendel-Straße 33  
A-1180 Wien  
otto.moog@boku.ac.at

Dr. Manfred Car  
Institut für wissenschaftliche Analyse  
Adolf-Hruza-Straße 3  
A-2345 Brunn am Gebirge  
manfred.car@gmx.at

### Zitierhinweis

Lechthaler, W., Moog, O. & M. Car (2017): Diptera: Simuliidae. In Moog, O. & A. Hartmann (Eds.): Fauna Aquatica Austriaca, 3. Lieferung 2017. BMLFUW, Wien.



Systematik nach:

Adler P. H. & Crosskey R. W. (2016): World Blackflies (Diptera: Simuliidae):  
A Comprehensive Revision of the Taxonomic and Geographical Inventory. 126 pp.

## Arteninventar

### **Gattung Prosimulium** Roubaud, 1906

*Prosimulium hirtipes* (FRIES, 1824)

*Prosimulium latimucro* (ENDERLEIN, 1925)

*Prosimulium rufipes* (MEIGEN, 1830)

*Prosimulium tomosvaryi* (ENDERLEIN, 1921)

### **Gattung Simulium** Latreille, 1802

#### **Untergattung Boophthera**

*Simulium (Boophthera) erythrocephalum* (DE GEER, 1776)

#### **Untergattung Eusimulium**

*Simulium (Eusimulium) angustipes* EDWARDS, 1915

*Simulium (Eusimulium) aureum* FRIES, 1824

*Simulium (Eusimulium) petricolum* (RIVOSECCHI, 1963)

#### **Untergattung Helichiella**

*Simulium (Helichiella) latipes* (MEIGEN, 1804)

#### **Untergattung Nevermannia**

*Simulium (Nevermannia) angustitarse* (LUNDSTRÖM, 1911)

*Simulium (Nevermannia) bavaricum* SEITZ & ADLER, 2009

*Simulium (Nevermannia) bertrandi* GRENIER & DORIER, 1959

*Simulium (Nevermannia) brevidens* (RUBTSOV, 1956)

*Simulium (Nevermannia) carpathicum* (KNOZ, 1961)

*Simulium (Nevermannia) carthusiense* GRENIER & DORIER, 1959

*Simulium (Nevermannia) codreanui* (SHERBAN, 1958)

*Simulium (Nevermannia) costatum* FRIEDRICH, 1920

*Simulium (Nevermannia) crenobium* (KNOZ, 1961)

*Simulium (Nevermannia) cryophilum* (RUBTSOV, 1959)

*Simulium (Nevermannia) lundstromi* (ENDERLEIN, 1921)

*Simulium (Nevermannia) oligotuberculatum* (KNOZ, 1965)

*Simulium (Nevermannia) quasidecolletum* CROSSKEY, 1988

*Simulium (Nevermannia) vernum* MACQUART, 1826

#### **Untergattung Simulium**

*Simulium (Simulium) argenteostriatum* STROBL, 1898

*Simulium (Simulium) argyreatum* MEIGEN, 1838

*Simulium (Simulium) argyreatum/variegatum* Artenpaar nicht unterscheidbar

*Simulium (Simulium) bezzii* CORTI, 1914

*Simulium (Simulium) colombaschense* (SCOPOLI, 1780)

*Simulium (Simulium) degrangei* DORIER & GRENIER, 1960

*Simulium (Simulium) ibariense* ZIVKOVITCH & GRENIER, 1959

*Simulium (Simulium) intermedium* ROUBAUD, 1906

*Simulium (Simulium) maximum* (KNOZ, 1961)

*Simulium (Simulium) monticola* FRIEDRICH, 1920

*Simulium (Simulium) morsitans* EDWARDS, 1915

*Simulium (Simulium) noelleri* FRIEDRICH, 1920 sublakustrisch

*Simulium (Simulium) ornatum* MEIGEN, 1818

*Simulium (Simulium) posticatum* MEIGEN, 1838

*Simulium (Simulium) reptans* (LINNAEUS, 1758)

*Simulium (Simulium) rostratum* (LUNDSTRÖM, 1911) sublakustrisch

*Simulium (Simulium) trifasciatum* CURTIS, 1839

*Simulium (Simulium) tuberosum* (LUNDSTRÖM, 1911)

*Simulium (Simulium) variegatum* MEIGEN, 1818

*Simulium (Simulium) vulgare* DOROGOSTAISKY, RUBTSOV & VLASENKO, 1935

#### **Untergattung Trichodagma**

*Simulium (Trichodagma) auricoma* MEIGEN, 1818

#### **Untergattung Wilhelmia**

*Simulium (Wilhelmia) balcanicum* (ENDERLEIN, 1924)

*Simulium (Wilhelmia) equinum* (LINNAEUS, 1758)

*Simulium (Wilhelmia) lineatum* (MEIGEN, 1804)

*Simulium (Wilhelmia) pseudequinum* SEGUY, 1921

#### **Gattung Twinnia** Stone & Jamnback, 1955

*Twinnia hydroides* (NOVAK, 1956)

	Saprobielle Einstufung					G	SI
	x	o	ß	a	p		
<b>Prosimulium</b>							
<i>Prosimulium hirtipes</i>	-	4	6	-	-	3	1,6
<i>Prosimulium latimucro</i>	4	6	-	-	-	3	0,8
<i>Prosimulium rufipes</i>	2	5	3	-	-	2	1,1
<i>Prosimulium tomosvaryi</i>	1	4	4	1	-	1	1,5
<b>Simulium</b>							
<b>Untergattung Boophthera</b>							
<i>Simulium (Boophthera) erythrocephalum</i>	-	1	6	3	-	3	2,2
<b>Untergattung Eusimulium</b>							
<i>Simulium (Eusimulium) angustipes</i>	-	2	5	3	-	2	2,1
<i>Simulium (Eusimulium) aureum</i>	1	5	4	-	-	2	1,3
<i>Simulium (Eusimulium) petricolum</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Helichiella</b>							
<i>Simulium (Helichiella) latipes</i>	-	2	5	3	-	2	2,1
<b>Untergattung Nevermannia</b>							
<i>Simulium (Nevermannia) angustitarse</i>	-	2	6	2	-	3	2,0
<i>Simulium (Nevermannia) bavaricum</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) bertrandi</i>	8	2	-	-	-	4	0,2
<i>Simulium (Nevermannia) brevidens</i>	1	8	1	-	-	4	1,0
<i>Simulium (Nevermannia) carpathicum</i>	1	7	2	-	-	3	1,1
<i>Simulium (Nevermannia) carthusiense</i>	1	4	4	1	-	1	1,5
<i>Simulium (Nevermannia) codreanui</i>	1	9	-	-	-	5	0,9
<i>Simulium (Nevermannia) costatum</i>	-	3	7	-	-	4	1,7
<i>Simulium (Nevermannia) crenobium</i>	7	3	-	-	-	4	0,3
<i>Simulium (Nevermannia) cryophilum</i>	1	3	5	1	-	1	1,6
<i>Simulium (Nevermannia) lundstromi</i>	-	2	6	2	-	2	2,0
<i>Simulium (Nevermannia) oligotuberculatum</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) quasidecolletum</i>	-	2	6	2	-	3	2,0
<i>Simulium (Nevermannia) vernum</i>	1	3	5	1	-	1	1,6
<b>Untergattung Simulium</b>							
<i>Simulium (Simulium) argenteostriatum</i>	+	5	4	1	-	3	1,6
<i>Simulium (Simulium) argyreatum</i>	-	3	6	1	-	3	1,8
<i>Simulium (Simulium) argyreatum/variegatum</i>	-	4	5	1	-	1	1,7
<i>Simulium (Simulium) bezzii</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) colombaschense</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<i>Simulium (Simulium) degrangei</i>	1	5	3	1	-	1	1,4
<i>Simulium (Simulium) ibariense</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<i>Simulium (Simulium) intermedium</i>	-	2	6	2	-	3	2,0
<i>Simulium (Simulium) maximum</i>	4	4	2	-	-	2	0,8
<i>Simulium (Simulium) monticola</i>	1	5	3	1	-	2	1,4
<i>Simulium (Simulium) morsitans</i>	-	4	5	1	-	2	1,7
<i>Simulium (Simulium) noelleri</i>	-	1	7	2	-	3	2,1

	x	o	$\beta$	a	p	G	SI
<i>Simulium (Simulium) ornatum</i>	-	1	4	5	-	2	2,4
<i>Simulium (Simulium) posticatum</i>	-	2	6	2	-	3	2,0
<i>Simulium (Simulium) reptans</i>	-	2	7	1	-	3	1,9
<i>Simulium (Simulium) rostratum</i>	-	3	5	2	-	2	1,9
<i>Simulium (Simulium) trifasciatum</i>	-	4	5	1	-	3	1,7
<i>Simulium (Simulium) tuberosum</i>	1	4	5	-	-	2	1,4
<i>Simulium (Simulium) variegatum</i>	-	4	5	1	-	1	1,7
<i>Simulium (Simulium) vulgare</i>	1	4	5	-	-	2	1,4
<b>Untergattung Trichodagmia</b>							
<i>Simulium (Trichodagmia) auricoma</i>	2	6	2	-	-	3	1,0
<b>Untergattung Wilhelmia</b>							
<i>Simulium (Wilhelmia) balcanicum</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<i>Simulium (Wilhelmia) equinum</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<i>Simulium (Wilhelmia) lineatum</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<i>Simulium (Wilhelmia) pseudequinum</i>	-	-	8	2	-	4	2,2
<b>Twinnia</b>							
<i>Twinnia hydroides</i>	5	5	-	-	-	3	0,5

	Biozönotische Regionen									
	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO
<b>Prosimulium</b>										
<i>Prosimulium hirtipes</i>	-	-	3	5	2	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium latimucro</i>	-	5	4	1	-	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium rufipes</i>	-	3	6	1	-	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium tomosvaryi</i>	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-
<b>Simulium</b>										
<b>Untergattung Boophthera</b>										
<i>Simulium (Boophthera) erythrocephalum</i>	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-
<b>Untergattung Eusimulum</b>										
<i>Simulium (Eusimulum) angustipes</i>	-	-	+	1	2	4	3	-	-	-
<i>Simulium (Eusimulum) aureum</i>	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-
<i>Simulium (Eusimulum) petricolum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Helichiella</b>										
<i>Simulium (Helichiella) laticipes</i>	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-
<b>Untergattung Nevermannia</b>										
<i>Simulium (Nevermannia) angustitarse</i>	-	1	4	3	3	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) bavaricum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) bertrandi</i>	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) brevidens</i>	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) carpathicum</i>	-	5	4	1	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) carthusiense</i>	-	1	5	4	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) codreanui</i>	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) costatum</i>	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) crenobium</i>	-	9	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) cryophilum</i>	-	2	5	3	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) lundstromi</i>	-	+	+	2	2	3	3	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) oligotuberculatum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) quasidecolletum</i>	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-

	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO
<i>Simulium (Nevermannia) vernum</i>	-	1	4	4	1	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Simulium</b>										
<i>Simulium (Simulium) argenteostriatum</i>	-	-	4	4	2	+	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) argyreatum</i>	-	-	3	3	3	1	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) argyreatum/variegatum</i>	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) bezzii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) colombaschense</i>	-	-	-	-	1	5	4	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) degrangei</i>	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) ibariense</i>	-	-	-	-	3	5	2	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) intermedium</i>	-	1	3	3	2	1	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) maximum</i>	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) monticola</i>	-	2	6	2	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) morsitans</i>	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) noelleri</i>	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-
<i>Simulium (Simulium) ornatum</i>	-	1	2	2	2	2	1	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) posticatum</i>	-	-	-	1	3	3	3	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) reptans</i>	-	-	1	2	3	3	1	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) rostratum</i>	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-
<i>Simulium (Simulium) trifasciatum</i>	-	1	4	4	1	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) tuberosum</i>	-	-	1	4	4	1	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) variegatum</i>	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) vulgare</i>	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Trichodagmia</b>										
<i>Simulium (Trichodagmia) auricoma</i>	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Wilhelmia</b>										
<i>Simulium (Wilhelmia) balcanicum</i>	-	-	-	-	2	6	2	-	-	-
<i>Simulium (Wilhelmia) equinum</i>	-	-	-	-	3	6	1	-	-	-
<i>Simulium (Wilhelmia) lineatum</i>	-	-	-	-	2	6	2	-	-	-

	EUK	HYK	ER	MR	HR	EP	MP	HP	LIT	PRO
<i>Simulium (Wilhelmia) pseudequinum</i>	-	-	-	-	1	7	2	-	-	-
<b>Twinnia</b>										
<i>Twinnia hydrooides</i>	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-

	Ernährungstypen									
	ZKL	WEI	AFIL	PFIL	DET	MIN	HOL	RÄU	PAR	SON
<b>Prosimulium</b>										
<i>Prosimulium hirtipes</i>	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium latimucro</i>	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium rufipes</i>	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-
<i>Prosimulium tomosvaryi</i>	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-
<b>Simulium</b>										
<b>Untergattung Boophthera</b>										
<i>Simulium (Boophthera) erythrocephalum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Eusimulium</b>										
<i>Simulium (Eusimulium) angustipes</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Eusimulium) aureum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Eusimulium) petricolum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Helichiella</b>										
<i>Simulium (Helichiella) latipes</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Nevermannia</b>										
<i>Simulium (Nevermannia) angustitarse</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) bavaricum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) bertrandi</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) brevidens</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) carpathicum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) carthusiense</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) codreanui</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) costatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) crenobium</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) cryophilum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) lundstromi</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) oligotuberculatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Nevermannia) quasidecolletum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-

	ZKL	WEI	AFIL	PFIL	DET	MIN	HOL	RÄU	PAR	SON
<i>Simulium (Nevermannia) vernum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Simulium</b>										
<i>Simulium (Simulium) argenteostriatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) argyreatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) argyreatum/variegatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) bezzii</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) colombaschense</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) degrangei</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) ibariense</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) intermedium</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) maximum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) monticola</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) morsitans</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) noelleri</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) ornatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) posticatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) reptans</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) rostratum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) trifasciatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) tuberosum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) variegatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Simulium) vulgare</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Trichodagmia</b>										
<i>Simulium (Trichodagmia) auricoma</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Untergattung Wilhelmia</b>										
<i>Simulium (Wilhelmia) balcanicum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Wilhelmia) equinum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Simulium (Wilhelmia) lineatum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-

	ZKL	WEI	AFIL	PFIL	DET	MIN	HOL	RÄU	PAR	SON
<i>Simulium (Wilhelmia) pseudequinum</i>	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<b>Twinnia</b>										
<i>Twinnia hydrooides</i>	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-