

Lauterbornia H. 27: 35-40, Dinkelscherben, Dezember 1996

Die Eintagsfliegen (Ephemeroptera) im Norddeutschen Tiefland

[Mayfly (Ephemeroptera) fauna from the North German Lowlands]

Udo Jacob

Mit 3 Tabellen

Schlagwörter: Insecta, Ephemeroptera, Deutschland, Norddeutsches Tiefland, Faunistik, Zoogeographie

Die historisch und aktuell nachgewiesenen sowie potentiell in der Norddeutschen Tiefebene vorkommenden Eintagsfliegen sind synoptisch aufgelistet und zoogeographisch charakterisiert.

The historically and currently found Mayflies of the North German Lowlands are synoptically listed and zoogeographically characterised as well as the potential species.

Die norddeutsche Tiefebene gilt heute bezüglich ihrer Ephemeropterenfauna als nicht sonderlich attraktiv, und dies, obwohl von dort bereits Altmeister deutscher Ephemeropterologen, wie BURMEISTER (Halle), SCHILLER (Dresden), ROSTOCK (Bautzen), ULMER (Hamburg) und SCHOENEMUND (Gelsenkirchen) in ihren Publikationen z. T. hochinteressante Funde meldeten. Erwähnt sei in diesem Zusammenhang auch REICHERT (Leipzig), dessen ephemeropterologische Sammlungsergebnisse ebenfalls Beachtung verdienen.

JACOB (1972, 1974) widmet sich in Zusammenschau von historischen und eigenen Funden erneut den Ephemeroptera der heutigen Bundesländer Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern; und jüngst haben vor allem LEHRKE und REUSCH in mehreren Publikationen (LEHRKE & REUSCH 1987, 1990; REUSCH 1985) insbesondere unsere Kenntnisse über die niedersächsische Ephemeroptera-Fauna vorangebracht.

Da des weitern diverse Publikationen zu einzelnen Ephemeroptera-Arten in Norddeutschland erschienen sowie weitere Arten aufgrund ihrer zoogeographischen Verbreitung zu erwarten sind, erscheint es sachdienlich, zusammenfassend eine aktuelle Übersicht über die nachgewiesenen und potentiell vorkommenden norddeutschen Arten der Ephemeroptera zu geben (Tab. 1, 2 und 3).

Die verwendete Nomenklatur richtet sich bei den Baetidae nach JACOB (1991), bei den Ephemerellidae nach JACOB (1993) und bei den Heptageniidae nach JACOB, DORN & HAYBACH (1996).

Die zoogeographische Analyse zeigt bei den Ephemeroptera, daß sich die mitteleuropäische Tieflandfauna hauptsächlich aus kontinental, paläarktisch oder holarktisch verbreiteten Taxa zusammensetzt. Von den mediterranen Taxa dringen immerhin die expansiven Typen bis in das Tiefland vor, während von den alpinen Taxa selbst die expansiven Typen fast sämtlich am Nordrand der zentralen Mittelgebirge enden und in keinem einzigen Falle Fennoskandien erreichen. Von den Arten der Tundra wiederum erreichen selbst expansive Typen allenfalls das südliche Fennoskandien, aber in keinem einzigen Falle das norddeutsche Tiefland. Auch boreo-montan verbreitete Arten fehlen hier völlig. Kennzeichnend ist also das kontinentale Faunenelement, das aus klimatischen Gründen von Ost nach West verarmt.

Mithin sind gegenwärtig 67 Ephemeroptera-Arten (und damit mehr als die Hälfte der deutschen Arten) für das norddeutsche Tiefland nachgewiesen, wenn auch für 7 Arten aktuelle Funde fehlen. 21 weitere Arten werden als potentiell in der norddeutschen Tiefebene vorkommend angesehen, deshalb lohnt es sich dort, gezielt nach diesen zu suchen. Am fundträchtigsten dürfte aus den dargelegten zoogeographischen Gründen die untere Oder mit ihren Nebenflüssen sein oder bei zu erwartender steigender Gewässergüte wieder werden, denn im unteren Odertal ist das Klima kontinental getönt, und zudem ist mit einer Wiederbesiedlung aus der Warte zu rechnen, wo ein Großteil der potentiellen Arten bislang die westliche Nachweisgrenze hat.

Tab. 1: Nachgewiesene Taxa der Ephemeroptera Norddeutschlands mit Hinweisen zum jeweiligen Verbreitungstyp.

+ = Vorkommen in der norddeutschen Tiefebene, (+) = nur Übergangsbereich Hügel-land/Tiefebene, Ag = nördliche Arealgrenze am bzw. im norddeutschen Tiefland.

Höhenstufe (Fettdruck = bevorzugte Höhenstufe): a = alpin, m = montan, k = kollin, p = planar, lp = Charakterart der planaren Höhenstufe.

Im Gebiet fragliche Arten sind nicht mit laufender Ziffer versehen. Unberücksichtigt bleibt *Rhithrogena savoienensis*, die BRAAßCH (1995) mit Vorbehalt für Sachsen nennt

Siphonuridae			
1	<i>Siphonurus aestivalis</i> (EATON)	paläarktisch	m,k,p
2	<i>Siphonurus alternatus</i> (SAY)	holarktisch	m,k,p
3	<i>Siphonurus armatus</i> (EATON)	kontinental	Ag k,p
4	<i>Siphonurus lacustris</i> (EATON)	paläarktisch	m,k,p
Ameletidae			
5	<i>Metreletus balcanicus</i> (ULMER)	pontomediterran	Ag m,k,p
Baetidae			
6	<i>Baetis buceratus</i> EATON	+ mediterran-expansiv	m,k,p
7	<i>Baetis digitatus</i> BENGTTSSON	+ kontinental?	k,p
8	<i>Baetis fuscatus</i> (LINNAEUS)	+ paläarktisch	m,k,p
9	<i>Baetis melanonyx</i> (PICTET)	(+) alpinisch-karpatisch	m,k
10	<i>Baetis muticus</i> (LINNAEUS)	+ paläarktisch	m,k,p
11	<i>Baetis niger</i> (LINNAEUS)	+ paläarktisch	k,p
12	<i>Baetis rhodani</i> (PICTET)	+ paläarktisch	m,k,p

13	<i>Baetis scambus</i> EATON	+	paläarktisch?		m,k,p
14	<i>Baetis tracheatus</i> KEFFERMÜLLER & MACHEL	+	kontinental?		!p
15	<i>Baetis tricolor</i> TSCHERNOVA	+	kont.-meridional	Ag	!p
16	<i>Baetis vernus</i> CURTIS	+	paläarktisch		m,k,p
17	<i>Centroptilum luteolum</i> (MÜLLER)	+	paläarktisch		m,k,p
18	<i>Cloeon dipterum</i> (LINNAEUS)	+	holarktisch		m,k,p
19	<i>Cloeon simile</i> EATON	+	paläarktisch		m,k,p
20	<i>Procloeon (Procloeon) bifidum</i> BENGTTSSON	+	kontinental		m,k,p
	<i>Procloeon (Pseudocentroptilum) pennulatum</i> (EATON)	?	holomed.-expansiv	Ag	m,k
21	<i>Procloeon (Pseudocentroptilum) pulchrum</i> (EATON)		kont.-meridional	Ag	!p
	Heptageniidae				
22	<i>Rhithrogena diaphana</i> NAVAS	(+)	holomed.-expansiv	Ag	m,k
23	<i>Rhithrogena ferruginea</i> NAVAS	(+)	alpisch-karp.-exp.	Ag	m,k
24	<i>Rhithrogena iridina</i> (KOLENATI)	(+)	karpatisch	Ag	m,k
25	<i>Rhithrogena semicolorata</i> (CURTIS)	+	alpisch-karp.-exp.	Ag	m,k,p
26	<i>Ecdyonurus aurantiacus</i> (BURMEISTER)	+	holomed.-expansiv	Ag	m,k,p
27	<i>Ecdyonurus dispar</i> (CURTIS)	(+)	holomed.-expansiv	Ag	m,k,p
28	<i>Ecdyonurus subalpinus</i> KLAPALEK	(+)	alpisch-karp.-exp.	Ag	m,k
29	<i>Ecdyonurus torrentis</i> KIMMINS	(+)	alpisch-karp.-exp.	Ag	m,k
30	<i>Electrogena affinis</i> (EATON)	+	kont.-meridional	Ag	k,p
31	<i>Electrogena lateralis</i> (CURTIS)	+	mediterranean-exp.?	Ag	m,k,p
32	<i>Electrogena ujhelyi</i> (SOWA)	+	mediterranean-exp.?	Ag	m,k,p
34	<i>Heptagenia coerulans</i> ROSTOCK	(+)	mediterranean-exp.	Ag	k,p
35	<i>Heptagenia flava</i> ROSTOCK		kontinental-merid.		k,p
36	<i>Heptagenia longicauda</i> (STEPHENS)	(+)	kontinental-merid.		m,k,p
37	<i>Heptagenia sulphurea</i> (MÜLLER)	+	paläarktisch		m,k,p
38	<i>Kageronia fuscogrisea</i> (RETZIUS)	+	kontinental-boreal		!p
	Isonychiidae				
39	<i>Isonychia ignota</i> (WALKER)		kontinental-meridional	Ag	!p
	Leptophlebiidae				
40	<i>Choroterpes picteti</i> (EATON)	+	holomed.-expansiv	Ag	m,k,p
41	<i>Leptophlebia marginata</i> (LINNAEUS)	+	paläarktisch		k,p
42	<i>Leptophlebia vespertina</i> (LINNAEUS)	+	paläarktisch		m,k,p
43	<i>Paraleptophlebia cincta</i> (RETZIUS)	+	kontinental		k,p
44	<i>Paraleptophlebia submarginata</i> (STEPHENS)	+	kontinental-boreal		m,k,p
45	<i>Paraleptophlebia werneri</i> Ulmer	+	kontinental-boreal		k,p
46	<i>Habroleptoides confusa</i> SARTORI & JACOB	(+)	mediterranean-expansiv	Ag	m,k
47	<i>Habrophlebia fusca</i> (CURTIS)	+	holomed.-expansiv	Ag	k,p
48	<i>Habrophlebia lauta</i> EATON	+	kontinental-boreal		m,k,p
	Potamanthidae				
49	<i>Potamanthus luteus</i> (LINNAEUS)		paläarkt.-meridional	Ag	m,k,p
	Polymitarcidae				
50	<i>Ephoron virgo</i> (OLIVIER)		paläarkt.-meridional	Ag	k,p
	Palingeniidae				
51	<i>Palingenia longicauda</i> (OLIVIER)		paläarkt.-meridional	Ag	!p

Ephemeridae		
52	<i>Ephemera danica</i> MÜLLER	+ paläarktisch m,k,p
53	<i>Ephemera glaucops</i> PICTET	+ atlantomedit.-expans. Ag k,p
	<i>Ephemera lineata</i> EATON	? paläarkt.-merional Ag m,k,p
54	<i>Ephemera vulgata</i> LINNAEUS	+ paläarktisch m,k,p
Ephemerellidae		
55	<i>Serratella ignita</i> (PODA)	+ paläarktisch m,k,p
56	<i>Torleya major</i> (KLAPALEK)	+ alp.-karp.-expansiv Ag m,k,p
57	<i>Ephemerella mucronata</i> (BENGTSSON)	+ paläarktisch m,k,p
58	<i>Ephemerella notata</i> EATON	+ kontinent.-meridion.? Ag m,k,p
Caenidae		
59	<i>Caenis beskidensis</i> SOWA	+ alpisch-karp.-exp.? Ag m,k,p
60	<i>Caenis horaria</i> (LINNAEUS)	+ paläarktisch m,k,p
61	<i>Caenis lactea</i> (BURMEISTER)	+ paläarktisch-boreal k,p
62	<i>Caenis luctuosa</i> (BURMEISTER)	+ holomediterran-exp. k,p
63	<i>Caenis macrura</i> STEPHENS	+ paläarktisch m,k,p
64	<i>Caenis pseudorivulorum</i> KEFFERMÜLLER	+ kontinent.-meridional Ag !p
65	<i>Caenis rivulorum</i> EATON	+ disjunkt alp.-boreal? m,k,p
66	<i>Caenis robusta</i> EATON	+ paläarktisch k,p
67	<i>Brachycercus harrisella</i> CURTIS	+ kontinental-boreal !p

Tab. 2: Nur historisch in der norddeutschen Tiefebene belegte Ephemeroptera-Arten, in jüngerer Zeit nicht wiedergefunden (Ifd. Nummer wie in Tab. 1)

22	<i>Rhithrogena diaphana</i>	sächs. Hügelland, Halle
34	<i>Heptagenia coeruleans</i>	sächs. Elbtalkessel
39	<i>Isonychia ignota</i>	sächs. Elbtalkessel
40	<i>Choroterpes picteti</i>	sächs. Elbtalkessel, Leipzig, Halle
45	<i>Paraleptophlebia wernerii</i>	Leipzig
50	<i>Ephoron virgo</i>	sächs. Elbtalkessel, Halle, Berlin, Hannover
51	<i>Palingenia longicauda</i>	Untere Oder, Lippe, Niederrhein

Tab. 3: Potentiell in der norddeutschen Tiefebene vorkommende Ephemeroptera-Arten, aufgrund ihrer zoogeographischen Verbreitung (meist kontinental-meridional) mehr oder weniger zu erwarten. Kennzeichnung der Länder nach den internationalen KFZ-Kennzeichen. Ländernachweise: + = sicher, ? = fraglich

	GB	NL	übrig. D	DK	PL	sonst.
<i>Ametropus fragilis</i> ALBARDA		+			+	
<i>Baetis atrebatinus</i> EATON						
<i>Baetis calcaratus</i> KEFFERMÜLLER				?		
<i>Baetis liebenauae</i> KEFFERMÜLLER	?					
<i>Baetis pentaplebedes</i> UJHELYI						HU
<i>Cloeon schoenemundi</i> BENGTTSSON						
<i>Procloeon ornatum</i> TSHERNOVA						
<i>Procloeon nanum</i> (BOGOESCU)						
<i>Baetopus tenellus</i> (ALBARDA)						
<i>Baetopus wartenis</i> KEFFERMÜLLER						
<i>Acentrella inexpectata</i> (TSHERNOVA)						F
<i>Pseudocentroptiloides shadini</i> (KAZLAUSKAS)						
<i>Rhithrogena germanica</i> EATON						
<i>Oligoneuriella keffermuelleræ</i> SOWA						
<i>Oligoneuriella pallida</i> (HAGEN)						
<i>Oligoneuriella polonica</i> MOL						
<i>Oligoneurisca borysthénica</i> (TSHERNOVA)						
<i>Neophemera maxima</i> (JOLY)						LIT,CS,F
<i>Serratella mesoleuca</i> (BRAUER)						A
<i>Brachycercus minutus</i> TSHERNOVA						
<i>Prosopistoma foliaceum</i> (FOURCROY)			+			CS,F,A

Literatur

- BLANKE, D., K. DÖRFER & F. BÖHWINGLOH (1993): Wiederfund von *Ephemera glaucops* PICTET, 1843 für Niedersachsen (Insecta: Ephemeroptera).- Braunschw. naturkd. Schr. 4: 451-453, Braunschweig.
- BRAASCH, D. (1983): Zum Auftreten von *Ecdyonurus dispar* CURTIS, 1884 in der DDR (Insecta, Ephemeroptera, Ecdyonuridae).- Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 11: 192-193, Dresden.
- BRAASCH, D. (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Eintagsfliegen (Ephemeroptera) des Freistaates Sachsen.- Mitt. Sächs. Entom. Nr. 29: 11-14, Dresden.
- BRAASCH, D. & U. JACOB (1984): *Ecdyonurus carpathicus* SOWA, 1973, und *Caenis beskidensis* SOWA, 1973 zwei für die DDR neue Eintagsfliegen (Insecta, Ephemeroptera, Heptageniidae et Caenidae).- Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 12: 81, Dresden.
- BRAASCH, D. & U. JACOB (1984): *Ecdyonurus ujhelyi* SOWA, 1981, neu für die DDR (Insecta, Ephemeroptera, Heptageniidae).- Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 12: 81-83, Dresden.
- BRAASCH, D. & W. MEY (1977): Ein weiterer Fund von *Ephemera glaucops* PICTET (Ephemeroptera) in der DDR.- Ent. Nachr. 21: 123-125, Dresden.
- BURMEISTER, H. (1839): Handbuch der Entomologie, II.Bd., 2.Abt., Fam. Ephemerina: 788-804, Halle.
- FAASCH, H. (1994): *Metreletus balcanicus* (ULMER 1920) (Ephemeroptera, Siphonuridae) auch in Ostniedersachsen.- Lauterbornia 15: 79-80, Dinkelscherben.

- JACOB, U. (1974): Die bisher nachgewiesenen Ephemeropteren der Deutschen Demokratischen Republik.- Ent. Nachr. **18**: 1-7, Dresden.
- JACOB, U. (1974): Zur Kenntnis zweier *Oxycypha*-Arten HERMANN BURMEISTERS (Ephemeroptera, Caenidae).- Reichenbachia **15**: 93-97, Dresden.
- JACOB, U. (1991): Ephemeroptera: Zur Systematik der europäischen Baetidae auf Gattungsebene.- Verh. Westd. Ent.Tag 1990: 271-290, Düsseldorf.
- JACOB, U. (1993): Zur Systematik und Verbreitung der europäischen Ephemerellidae (Ephemeroptera).- Verh. Westd. Entom. Tag 1992 (1993): 101-110, Düsseldorf.
- JACOB, U., A. DORN & A. HAYBACH (1996): Systematik und Verbreitung der Gattung *Heptagenia* und nahestehender Taxa in Europa.- Verh. Westd. Entom. Tag 1995 (1996): im Druck, Düsseldorf.
- JACOB, U., S. KAUK & F. KLIMA (1975): Eine ephemeropterologische Überraschung *Ephemera glaucops* PICTET bei Leipzig.- Entomol. Nachr. **19**: 185-195, Dresden.
- KLAUSNITZER, B, U. JACOB & W. JOOST (1982): Ausgestorbene und bedrohte rheobionte Wasserinsekten der DDR unter besonderer Berücksichtigung potamaler Arten.- Ent. Nachr. Ber. **26**: 151-156, Dresden.
- LEHRKE, D. & H. REUSCH (1987): Bisher nachgewiesene Eintagsfliegen des Niedersächsischen Tieflandes (Insecta, Ephemeroptera).- Braunsch. naturk. Schr. **2**: 685-691, Braunschweig.
- LEHRKE-RINGELMANN, D. & H. REUSCH (1990): Untersuchung zur Längszonierung von Fließgewässern im norddeutschen Tiefland.- Verh. Westd. Entomol. Tag. 1989: 81-88, Düsseldorf.
- MÄDLER, K. (1994): Manifestation von Bestandsänderungen des Makrozoobenthos im sächsischen Teilabschnitt der Elbe bis Herbst 1993.- Berichte Zentr. Meeres- u. Klimaforsch. Hamburg, Reihe E, Nr. 7: 3-10, Hamburg.
- REUSCH, H. (1985): Limnofaunistische Untersuchungen über die Eintags-, Stein- und Köcherfliegen (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) der Örtze (Niedersächsisches Tiefland).- Jb. Naturw. Ver. Fstm. Lbg **37**: 117-139, Lüneburg.
- ROSTOCK, M. (1879): Die Netzflügler Sachsens.- Sitz.-Ber. naturw. Ges. Isis Dresden: 70-91, Dresden.
- ROSTOCK, M. (1888): Neuroptera Germanica.- 198 S., Zwickau.
- SCHILLER, C. (1879): Über Ephemeriden von Dresdens Umgebung.- Sitz.-Ber. naturw. Ges. Isis Dresden: 170-171, Dresden.
- SCHILLER, C. (1890): Die Ephemeriden-Larven Sachsens.- Abh. naturw. Ges. Isis Dresden, 44-49, Dresden.
- SCHOENEMUND, E. (1930): Ephemeroptera.- In DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands **19**: 1-106, (G. Fischer) Jena.
- ULMER, G. (1927): Verzeichnis der deutschen Ephemeropteren und ihrer Fundorte.- Konowia **6**: 234-262, Wien.

Anschrift des Verfassers: Dr. Udo Jacob, Altenbrucher Mühlenweg 35, D-27472 Cuxhaven

Manuskripteingang: 03.09.1996

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [1996_27](#)

Autor(en)/Author(s): Jacob Udo

Artikel/Article: [Die Eintagsfliegen \(Ephemeroptera\) im Norddeutschen Tiefland. 35-40](#)