

## **Erste Fachtagung "Europäische Hirudinea" in Karnin (Landkreis Parchim, Mecklenburg-Vorpommern) vom 30.08. bis 02.09.2001**

**First Workshop on European Hirudinea in Karnin (Mecklenburg-Vorpommern, Germany), 30 Aug. to 02 Sept. 2001**

Uwe Jueg und Clemens Grosser

Mit 1 Abbildung und 2 Tabellen

**Schlagwörter:** Hirudinea, Makrozoobenthos, Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland, Europa, Tagung, Faunistik

**Keywords:** Hirudinea, macroinvertebrates, Mecklenburg-Vorpommern, Germany, Europe, workshop, faunistics

**Zu der ersten Fachtagung über europäische Hirudinea fanden sich 10 Teilnehmer ein, die sich mit Egel beschäftigt oder sich zumindest dafür interessieren. Sie kamen aus Deutschland, aus Polen und aus Slowenien. Neben dem Erfahrungsaustausch in kurzen Vorträgen und Statements führte eine Exkursion zu verschiedenen Gewässern um Schwerin mit einem faunistisch bemerkenswerten Sammelergebnis.**

**10 participants concerned with leeches or interested in at least attended the first Workshop on European Hirudinea. They came from Germany, Poland and Slovenia. After exchange of experience by papers and statements a study trip to waters near Schwerin yielded remarkable faunistic results.**

### **1 Verlauf der Tagung**

Die Hirudinea (Egel) sind eine relativ artenarme und daher überschaubare Gruppe, die aber in der Faunistik oft vernachlässigt wird. Nur wenige Spezialisten beschäftigen sich mit diesen überaus interessanten Würmern. Seit etwa 20 Jahren erlebt die Hirudineologie einen Aufschwung, der sich in zahlreichen neuen Erkenntnissen zur Systematik, Zoogeographie, Entwicklungsbiologie und Ökologie äußert. So konnten z.B. bei der Revision einiger Gattungen neue Arten für Europa gemeldet bzw. neu beschrieben werden, insbesondere bei den Gattungen *Glossiphonia*, *Alboglossiphonia*, *Piscicola*, *Erpobdella* und *Trocheta*. Der unterschiedliche Kenntnisstand bei den Faunisten und die diffuse Veröffentlichung der Erkenntnisse war Anlass, eine Fachtagung zu europäischen Hirudinea durchzuführen, um einen einheitlichen Kenntnisstand bei der weiteren Beschäftigung zu gewährleisten. Tagungsort war das kleine Dorf Karnin östlich von Schwerin, im Durchbruchstal der Warnow gelegen.

Der Einladung folgten Angela Berlin (Bützow), Prof. Aleksander Bielecki (Polen, Olsztyn), Clemens Grosser (Leipzig), Dr. Uwe Haesloop (Bremen), Anna Jarosz (Polen, Olsztyn), Uwe Jueg (Ludwigslust), Dr. Erik Mauch (Dinkelscherben), Dr. Peter Trontelj (Slowenien, Ljubljana), Frank Wolf (Schwaan) und Dr. Michael L. Zettler (Rostock).

Nach der Begrüßung und der gegenseitigen Vorstellung wurde den Teilnehmern von Uwe Jueg am Freitagabend zunächst ein Überblick über die Egel fauna von Mecklenburg-Vorpommern gegeben sowie die Exkursionsziele des Samstags vorgestellt. Anschließend wurde die Zeit zum notwendigen Erfahrungsaustausch und für gemeinsame Bestimmungen genutzt. Zahlreiches Belegmaterial von unbestimmten oder

seltene Egel konnte den Tagungsteilnehmern präsentiert werden. Besonderes Interesse galt endemischen Arten aus Polen, Slowenien und auch aus Deutschland. Die Fischegel (Piscicolidae), die in den letzten Jahren durch den ebenfalls anwesenden Aleksander Bielecki eine umfangreiche Revision erfuhren (BIELECKI 1997), wurden unter seiner fachkundigen Anleitung bestimmt und z.T. präpariert.

Der Samstagvormittag war einer Exkursion in das umliegende Endmoränengebiet des Schweriner Sees vorbehalten. Neben dem Schweriner See als glazialer See mit mineralischem Untergrund wurde auch der Cambser See als eutropher See mit organischem Sediment besammelt. Direkt vor der Naturschutzstation Karnin fließt die Warnow, die ebenfalls stichprobenhaft auf Egel untersucht wurde. Nach einem geselligen Mittagessen wurden die Bestimmungsübungen, speziell zu den Fischegeln, fortgeführt.

Am Abend des Samstages stellte Clemens Grosser Ergebnisse der Egelkartierung von Sachsen-Anhalt, insbesondere des Elbegebietes, vor. Besondere Berücksichtigung in Wort und Bild fanden der seltene Schildkrötenegel *Placobdella costata* F. MUELLER 1846) sowie die erst neu beschriebene *Trocheta haskonis* Grosser 2000. Peter Trontelj referierte anschließend in seinem Vortrag "Phylogenetische Analyse nuklearer und mitochondrialer ribosomaler DNA-Sequenzen" über Ergebnisse molekularbiologischer Untersuchungen unter taxonomischem Aspekt, die eine Weiterführung seiner Dissertation darstellten; interessante Fragen der Systematik und Taxonomie wurden dabei aufgeworfen. Konsequenzen daraus dürften sich in der Zukunft vor allem für die Systematik der Schlundegel (speziell Familie Erpobdellidae) ergeben. Nicht nur die Beschreibung weiterer Arten, vor allem die Überprüfung der bislang verwendeten morphologischen Merkmale als Grundlage der bestehenden Taxonomie leiten sich als logische Folge ab. Dringende Aufgabe ist es, ein System der Hirudinea zu erarbeiten, das die molekularbiologischen Erkenntnisse zu ihrer Phylogenese widerspiegelt.

Am Sonntagvormittag besuchte eine kleinere Gruppe einige Ackersölle in der Umgebung. Diese sind typische Landschaftselemente der Jungmoränenlandschaft Norddeutschlands. Sie entstanden durch kleine Toteisblöcke, die nach dem Abschmelzen runde Hohlformen unterschiedlicher Größe bildeten.

Bevor die Teilnehmer ihre Heimreise antraten, kamen sie überein, dass eine solche, den Egel gewidmete Fachtagung in regelmäßigen Abständen, etwa alle 2 Jahre, wiederholt werden sollte.

## 2 Ergebnisse der Exkursion

### Sammelstationen

- 1 - Warnow an der Naturschutzstation Kamin, TK25 2335/1, schnell fließender kleiner Fluß mitsandigem und steinigem Substrat.
- 2 - Schweriner Außensee an der Badestelle in Flessenow, TK25 2234/2; steiniges bis sandiges Substrat.
- 3 - Schweriner Innensee am Görslower Ufer, TK25 2334/4; steiniges Substrat, intensive Wellenschlagzone.
- 4 - Cambser See bei Cambs, TK25 2335/1, pflanzenreicher Verlandungsbereich (*Typha latifolia*, *Phragmites australis*), sandiges Substrat.
- 5 - Ackersoll westlich der Kreuzung Wendorf-Holzendorf-Gustävel-Schönlage, TK25 2336/1, schllickiges Substrat mit viel *Sparganium erectum* und *Potamogeton natans*.
- 6 - Ackersoll östlich der Kreuzung Wendorf-Holzendorf-Gustävel-Schönlage, TK25 2336/1, schllickiges Substrat mit viel *Typha angustifolia*.

### Artenlisten

Die gefundenen Hirudinea wurden in Tabelle 1, das übrige Makrozoobenthos in Tabelle 2 aufgelistet.

**Tab. 1: Gewässer bei Schwerin, Sammelergebnis Hirudinea am 01.09.2001. Sammelstationen 1-6**

<u>Art</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
Erpobdella monostriata (LINDENFELD & RETRUSZYNSKI 1890)			X*			
Erpobdella nigricollis (BRANDES 1900)	X			X		
Erpobdella octoculata (LINNAEUS 1758)		X	X	X	X	X
Erpobdella testacea (SAVIGNY 1822)		X*	X	X		
Erpobdella vilnensis (LISKIEWICZ 1925)			X			
Glossiphonia complanata (LINNAEUS 1758)	X*	X			X	
Glossiphonia concolor (APATHY 1888)		X				
Haemopsis sanguisuga (LINNAEUS 1758)			X	X		
Helobdella stagnalis (LINNAEUS 1758)		X	X*	X	X*	X
Hemiclepsis marginata (O. F. MUELLER 1774)		X		X		X
Piscicola geometra s. str.				X		
Theromyzon tessulatum (O. F. MUELLER 1774)		X		X		
<b><u>Gesamt: 12 Arten</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>7</u></b>	<b><u>6</u></b>	<b><u>8</u></b>	<b><u>3</u></b>	<b><u>3</u></b>

Frühere Aufsammlungen an den genannten Stationen:

- \* Fundort 1: 14.09.1996 (leg. et det. Jueg)
- \* Fundort 2: 17.07.1997 (leg. et det. Jueg)
- \* Fundort 3: 04.10.1997 (leg. et det. Jueg)
- \* Fundort 5: 20.06.1998 (leg. et det. Wolf)

**Tab. 2: Gewässer bei Schwerin, Sammelergebnis Makrozoobenthos außer Hirudinea am 01.09.2001. Sammelstationen 2-5**

<u>Art</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
TRICLADIDA				
Dendrocoelum lacteum			X	
Dugesia tigrina			X	
GASTROPODA				
Acroloxus lacustris			X	
Ancylus fluviatilis	X	X		
Anisus vortex	X		X	
Bathyomphalus contortus			X	
Bithynia leachii				
Bithynia tentaculata	X	X	X	
Gyraulus albus	X	X	X	
Gyraulus crista	X			
Gyraulus laevis	X	X		
Lymnaea stagnalis	X		X	X
Planorbarius corneus			X	
Planorbis planorbis	X		X	
Potamopyrgus antipodarum	X	X	X	
Radix auricularia			X	
Radix ovata	X	X	X	
Stagnicola palustris agg.			X	
Theodoxus fluviatilis		X	X	
Valvata piscinalis		X		
Viviparus contectus			X	X
BIVALVIA				
Anodonta anatina	X		X	
Dreissena polymorpha	X	X	X	
Pisidium casertanum	X			
Pisidium henslowanum	X	X		
Pisidium milium		X		
Pisidium nitidum	X	X		
Sphaerium corneum		X	X	

<b>Art</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Unio pictorum	X			
Unio tumidus	X		X	
<b>EPHEMEROPTERA</b>				
Caenis lactea	X			
<b>ODONATA</b>				
Cordulia aenea				X
<b>COLEOPTERA</b>				
Anacaena lutescens				X
Graphoderus cinereus				X
Gyrinus substriatus			X	
Haliplus flavicollis	X			
Hydraena palustris				X
Hydrochus carinatus				X
Hygrotus versicolor			X	
Limnebius parvulus				X
Noterus crassicornis			X	
Platambus maculatus		X	X	
<b>HETEROPTERA</b>				
Gerris odontogaster				X
Ilyocoris cimicoides				X
Hydrometra stagnorum			X	
Nepa cinerea				X
Notonecta glauca				X
Ranatra linearis				X
Sigara falléni	X			
Sigara striata			X	
<b>TRICHOPTERA</b>				
Agrypnia pagetana			X	
Anabolia furcata			X	
Apatania auricula		X		
<b>CRUSTACEA</b>				
Asellus aquaticus			X	
Corophium curvispinum		X		
Dikerogammarus villosus		X		
Echinogammarus ischnus		X		
Orconectes limosus			X	
Pontogammarus robustoides	X	X		

Mit 12 Arten wurde rund die Hälfte aller aus Mecklenburg-Vorpommern bekannten Hirudinea gefunden. Bemerkenswert ist der Nachweis von *Erpobdella vilnensis* aus dem Schweriner See am Görblower Ufer, die im nordöstlichsten Bundesland ziemlich selten ist. Dieser Fund ist auch der erste aus einem See. Ansonsten bevorzugt die Art Fließgewässer und temporäre Kleingewässer. *Erpobdella monostrata*, die in größeren Seen Norddeutschlands sonst häufig ist, wurde bei der Exkursion nicht gefunden. Von den Piscicolidae konnte nur eine Art nachgewiesen werden, obwohl in Mitteleuropa mit etwa 20 Arten zu rechnen ist.

Die Köcherfliege *Apatania auricula* konnte für Mecklenburg-Vorpommern wiedergefunden werden (BERLIN & THIELE 2000). Sie galt bislang als ausgestorben; leg. et det. F. Wolf.

### **Beiträge der Tagungsteilnehmer zur Erforschung der Hirudinea**

BIELECKI, A. (1995): Nowe stanowiska *Piscicola pojmanskae* Bielecki, 1994 (Hirudinea, Piscicolidae) w Polsce i cechy odrozniajace od *Piscicola geometra* (L., 1761).- Przegląd Zoologiczny 39: 73-77, Wrocław

BIELECKI, A. (1997): Fish leeches of Poland in relation to the Palaearctic piscicolines (Hirudinea: Piscicolidae: Piscicolinae).- Genus 8: 223-375, Wrocław

BIELECKI, A. (2001): *Piscicola brylinskae*, a new leech species from the Netherlands (Hirudinea, Piscicolidae).- Wiadomosci Parazytologiczne 47: 119-126, Warszawa

BIELECKI, A., M. DACZEWSKA & A. JAROSZ (2000): Pasozytnicza pijawka *Batracobdelloides moogi* (Nesemann & Csanyi, 1995) 1961 (Hirudinea, Glossiphoniidae Vaillant, 1850) W faunii Polski?.- Wiadomosci Parazytologiczne 46: 101-104, Warszawa

BIELECKI, A. & E. DZIKA (2000): Leeches 1961 (Hirudinea: Piscicolidae and Glossiphoniidae infecting lake fish in the Ukiel, Warniak and Wulpinskie, Preliminary study.- Wiadomosci Parazytologiczne 46: 123-126, Warszawa

BIELECKI, A. & M. DACZEWSKA (2001): Position, structure and function of pulsatile vesicles in parasitic leeches *Codonobdella truncata* Grube, 1873 and *Caspiobdella fadejewi* Epshtein, 1961 (Hirudinea, Piscicolidae, Piscicolinae).- Wiadomosci Parazytologiczne 47: 81-84, Warszawa

BIELECKI, A., M. DACZEWSKA, J. SACZKO & Z. PIETRYKIEWICZ (2000): Variability of the reproductive system of *Piscicola fasciata* (Kollar, 1842) (Hirudinea, Piscicolidae).- Wiadomosci Parazytologiczne 46: 403-408, Warszawa

GROSSER, C. (1998): Rote Liste der Egel des Landes Sachsen-Anhalt, 1. Fassung (Stand November 1998).- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 30: 21-23, Halle

GROSSER, C. (1996): Egelfauna des Biosphärenreservats "Mittlere Elbe" bei Dessau, Sachsen-Anhalt (Hirudinea).- Lauterbornia 26: 95-98, Dinkelscherben

GROSSER, C. (1998): *Placobdella costata* (Fr. Müller 1846) - eine Zusammenstellung deutscher Fundorte mit Angaben zur chemischen Beschaffenheit einiger Fundgewässer.- Lauterbornia 33: 19-22, Dinkelscherben

GROSSER, C. (2000): Beschreibung von *Trocheta haskonis* n. sp. (Hirudinea, Erpobdellidae) aus Sachsen-Anhalt.- Lauterbornia 38: 29-36, Dinkelscherben

GROSSER, C, D. HEIDECHE & G. MORITZ (2001): Untersuchung zur Eignung heimischer Hirudineen als Bioindikatoren für Fließgewässer.- Hercynia 34: 101-127, Leipzig

JUEG, U. (1998): Bemerkenswerte Egel (Hirudinea) und Krebsegel (Branchiobdellida) in Mecklenburg-Vorpommern.- Lauterbornia 32: 29-47, Dinkelscherben

JUEG, U. (1999): Egel und Krebsegel (Clitellata: Hirudinea und Branchiobdellida) - zwei in Mecklenburg-Vorpommern faunistisch vernachlässigte Tiergruppen mit Vorschlägen zur Einschätzung ihrer Gefährdung.- Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 42(2): 68-76, Neuenkirchen

TRONTELJ, P. (1997): Molekulare Systematik der Egel (Hirudinea): Phylogenetische Analyse nuklearer und mitochondrialer ribosomaler DNA-Sequenzen.- 166 pp., Dissertation an der Fakultät für Biologie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

TRONTELJ, P., B. SKET, P. DOVC & G. STEINBRÜCK (1996): Phylogenetic relationship in Europe-an erpobdellid leeches (Hirudinea: Erpobdellidae) inferred from restriction-site data of the 18S ribosomal gene and ITS2 region.- *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 37: 85-93, Berlin

TRONTELJ, P., B. SKET & G. STEINBRÜCK (1999): Molekular phylogeny of leeches: Congruence of nuclear and mitochondrial rDNA data sets and the origin of bloodsucking.- *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 37: 141-147, Berlin

TRONTELJ, P. & B. SKET (2000): Molecular re-assessment of some phylogenetic, taxonomic and biogeographic relationship between the leech genera *Dina* and *Trocheta* (Hirudinea: Glossiphoniidae).- *Hydrobiologia* 438: 227-235, Dordrecht

VEROVNIK, R., P. TRONTELJ & B. SKET (1999): Genetic differentiation and species status within the snail leech *Glossiphonia complanata* aggregate (Hirudinea: Glossiphoniidae) revealed by RAPD analysis.- *Archiv für Hydrobiologie* 144: 327-338, Stuttgart

*Anschrift der Verfasser:* Uwe Jueg, D-19288 Ludwigslust, Schweriner Allee 16, e-mail [uwejueg@t-online.de](mailto:uwejueg@t-online.de) und Clemens Grosser, D-04317 Leipzig, Lipsiusstr. 35, e-mail [c.grosser@gmx.de](mailto:c.grosser@gmx.de); homepage [www.hirudinea.de](http://www.hirudinea.de).

*Manuskripteingang:* 2001-12-30