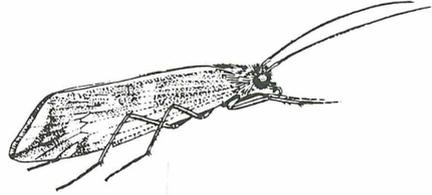


Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri *)

III. Trichoptera (Köcherfliegen)

von H. MALICKY



I. EINLEITUNG

Im Rahmen des entomofaunistischen Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern war in den Jahren 1981-84 im Urserental, beim Hotel-Restaurant Galenstock (neben der Furkastrasse), eine trichterförmige halbautomatische Lichtfalle in Betrieb.

Der Standort befindet sich am Südrande der Zentralschweizer Alpen, auf der Ostseite (Urnerseite) des Furkapasses (2431 m) an einem Südhang, ca. 200 bis 300 über die Talsohle. Die Talschaft (Andermatter Becken) ist mit einer Reihe von Dreitausendern umgeben und damit sowohl nach Süden (Tessin) als auch nach Westen (Wallis), nach Norden (Zentralschweiz) und nach Osten (Graubünden) markant abgeriegelt. Der einzige Ausweg aus diesem Hochtal (Teufels-Schlucht der Reuss) führt nach Norden, da auch die Pässe nach dem Tessin, dem Wallis und Graubünden über 2000 m liegen.

Die Vegetation der näheren Umgebung besteht vor allem aus subalpin-alpinen Wiesen und Weiden, in denen auch mehrere, zeitweise sehr feuchte Plätze mit kleinen Wasserläufen zu finden sind. Die Furkareuss (ein Gebirgsbach) fliesst etwa 200 bis 300 m tiefer. Als Sträucher sind vor allem Heidelbeere, Heidekraut, Wachholder und Zwergweiden vorhanden, Fichten- und bedeutendere Grünerlenbestände befinden sich dagegen nur viel weiter entfernt (1000-1600 m).

In den Jahren 1981-82 wurde eine 160 W starke Mischlichtlampe, in den Jahren 1983-84 dagegen eine 125 W Quecksilberdampf Lampe als Lichtquelle angewandt. Der Lichtfallenfang wurde von Dr. LADISLAUS RESER (REZBANYAI) organisiert, die Ausbeute von ihm sortiert und zum Teil (Macrolepidoptera) bearbeitet. Die Köcherfliegen-Ausbeute ist nach Dekaden (10 Tage) gesondert in Alkohol aufbewahrt.

* Mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Kredite Nr. 3.749-0.80 und 3.305-0.82

Ausführlicher über die geographische Lage, Vegetation, klimatischen Voraussetzungen und Sammelmethode siehe in der Publikation REZBANYAI-RESER 1985.

2. DISKUSSION

Die Trichopteren-Ausbeute dieser Aufsammlung ist relativ gering, sowohl den Individuen als auch den Arten nach. An durchschnittlichen Standorten in Tallagen kann man bei einem vergleichbaren Fallenbetrieb mit mindestens 60 Arten rechnen. Hier wurden 19 Arten gefangen, von denen 8 zweifellos aus tieferen Lagen zugeflogen oder vom Wind vertragen worden sind (Tabelle 1-2). Es ist zwar bekannt, dass die Köcherfliegenfauna in grösseren Höhen von Gebirgen artenärmer wird, aber die Individuendichte ist erfahrungsgemäss sehr hoch. Es ist aber eine alte Erfahrung, dass der Lichtfang auf Köcherfliegen im Gebirge wegen der tiefen Nachttemperaturen unergiebig ist. Die meisten Arten sind in höheren Lagen ganz überwiegend tagaktiv. Das erklärt auch, warum in der vorliegenden Ausbeute ziemlich viele Arten nicht enthalten sind, die es dort eigentlich geben müsste, wie z.B. noch mehr Arten aus den Gattungen *Rhyacophila*, *Drusus* und *Limnephilus*, ferner Arten aus den Gattungen *Meta-noea*, *Cryptothryx*, *Apatania*, *Pseudopsilopteryx*, *Conisorophylax*, *Acrophylax*, *Parachio-na*, *Melampophylax* oder *Rhadicoleptus*, vielleicht auch noch die eine oder andere zentral- oder westalpine Seltenheit. Zusätzliche Nachsuche bei Tag würde sicherlich weitere Arten erbringen.

In phänologischer Hinsicht zeigen sich die bekannten Flugzeiten: die *Allogamus*-Arten sind typische Herbstflieger, die *Drusus*-Arten und *Halesus rubricollis* sowie *Anisogamus difformis* und *Limnephilus coenosus* fliegen früher im Sommer. *Rhyacophila intermedia* ist für ihr herbstliches Abundanzmaximum bekannt, aber sie fliegt (was aus der vorliegenden Ausbeute nicht ersichtlich ist) schon ab Juni. Die restlichen gefundenen Limnephiliden haben lange Flugzeiten, teilweise inklusive einer Ästivationsperiode.

Bei *A. auricollis* und *A. hilaris* sind von einem Jahr zum anderen beträchtliche Abundanz-Unterschiede zu bemerken. Die sind wahrscheinlich durch das unterschiedliche Wetter in den einzelnen Jahren bedingt, das in höheren Gebirgslagen unberechenbar sein kann und, wie erwähnt, den Anflug stark beeinflusst.

Bei allen Arten ist ein klares Überwiegen der Männchen zu bemerken. Das steht im Gegensatz zu den Ergebnissen mancher Untersuchungen in Tallagen, bei denen von manchen Arten um ein Vielfaches mehr Weibchen anfliegen. Das kann beispielsweise auch bei *Allogamus auricollis* vorkommen; warum das hier nicht so ist, kann ich nicht sagen. Bei einigen Arten liegt die Erklärung aber eindeutig in der geringeren oder fehlenden Flugfähigkeit der Weibchen: Die von *A. hilaris* und *A. mendax* sind deutlich schwerfälliger als die Männchen, und die Weibchen von *Anisogamus difformis* sind brachypter und flugunfähig.

Tabelle 1: Gesamtausbeute an Köcherfliegen mit der Lichtfalle an der Furkastrasse im Urserental UR, bei 2000 m, in den Jahren 1981-84.
(m = Männchen, w = Weibchen)

Art	Jahr	JULI			AUGUST			SEPTEMBER			OKTOBER
		Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang
<i>R. intermedia</i>	1981							1m	1m		
	1982							2m,1w	2m		
	1983							1w		1m	
<i>R. torrentium</i>	1983		1m								
<i>P. conspersa</i>	1981					1m					
<i>H. contubernalis</i>	1982	1m									
<i>H. instabilis</i>	1982	1m	1m								
<i>A. auricollis</i>	1981						5m	24m,6w	51m,7w		
	1982						4m	7m,3w	1m,1w		
	1983						1m	24m,1w	3m	7m,1w	
	1984						2m				
<i>A. hilaris</i>	1981						8m	32m	17m		
	1982						6m	1m	1m	1m	
	1983						1m	9m		1m	1m
	1984						1m		2m		
<i>A. mendax</i>	1981						1m	7m	6m		5m
	1982							1m	5m	5m	
	1983							3m		9m	4m
	1984								1m		

Tabelle 1 / Fortsetzung 1

Art	Jahr	JULI			AUGUST			SEPTEMBER			OKTOBER
		Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang
A. difformis	1981		1m	3m	27m	9m					1m
	1982	3m	24m	43m	41m	12m	3m				
	1983		1m	2m	11m	5m	6m				
	1984			1m	13m	3m					
D. biguttatus	1981				1m						
	1983			1m							
D. discolor	1981		4m	2m	7m,2w	4m					
	1982		2m	6m	5m,1w						
	1983			2m,2w	2m		1m				
	1984				2m						
H. rubricollis	1981		1m	1m	4m	4m	2m	1m	1w		
	1982				2m	1m	3m				
	1983			1m		1m	3m	2m			
	1984			2m	1m	1m					
L. centralis	1981				2m						
	1982						1m				
	1983				1m						
L. coenosus	1981				2m						
	1982		1m	1m							
	1983				1m						

Tabelle 1 / Fortsetzung 2

Art	Jahr	JULI			AUGUST			SEPTEMBER			OKTOBER
		Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang
L. sparsus	1981				2m						
	1982	1m						1w			
	1983				2m	1m		4m			
M. sequax	1984								1m		
M. testacea	1981									1m	1m
P. cingulatus	1981							1m			
	1982				1m		1m				
	1983		1m		2m	1m					
S. permistus	1984								1m		

Tabelle 2: Systematische Liste der Köcherfliegen-Arten, die in den Jahren 1981-84 an der Furkastrasse im Urserental UR, bei 2000 m, mit einer kontinuierlich betriebenen Lichtfalle erbeutet wurden.

(Die mit * gekennzeichneten Arten sind wahrscheinlich aus tieferen Lagen zugeflogen.)

Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila intermedia</i> McLAHLAN 1868 <i>Rhyacophila torrentium</i> PICTET 1834
Polycentropodidae	<i>Plectrocnemia conspersa</i> CURTIS 1834 *
Hydropsychidae	<i>Hydropsyche contubernalis</i> McLAHLAN 1865 <i>Hydropsyche instabilis</i> CURTIS 1834
Limnephilidae	<i>Allogamus auricollis</i> PICTET 1834 <i>Allogamus hilaris</i> McLAHLAN 1876 <i>Allogamus mendax</i> McLAHLAN 1876 <i>Anisogamus difformis</i> McLAHLAN 1867 <i>Drusus biguttatus</i> PICTET 1834 <i>Drusus discolor</i> RAMBUR 1842 <i>Halesus rubricollis</i> PICTET 1834 <i>Limnephilus centralis</i> CURTIS 1834 * <i>Limnephilus coenosus</i> CURTIS 1834 <i>Limnephilus sparsus</i> CURTIS 1834 * <i>Micropterna sequax</i> McLAHLAN 1875 * <i>Micropterna testacea</i> GMELIN 1789 * <i>Potamophylax cingulatus</i> STEPHENS 1837 <i>Stenophylax permistus</i> McLAHLAN 1895 *

3. LITERATUR

MALICKY, H. (1983): Atlas der Köcherfliegen Europas. - 298 + X pp., JUNK, The Hague.

REZBANYAI-RESER, L. (1985a): Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. I. Allgemeines. - Ent. Ber. Luzern, Nr.14: 1-10.

REZBANYAI-RESER, L. (1985b): Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. II. Lepidoptera 1: "Macroheterocera" ("Nachtgrossfalter"). - Ent. Ber. Luzern, Nr.14: 11-90.

Adresse des Verfassers:

Dr. Hans MALICKY

Biologische Station Lunz
A-3293 LUNZ AM SEE

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Berichte Luzern](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Malicky Hans

Artikel/Article: [Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. 113-118](#)