

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

IV. Coleoptera (Käfer)

von P. HERGER



Zusammenfassung

Im Rahmen des entomofaunistischen Forschungsprogramms des Natur-Museums Luzern sind im Gebiet des Urserentales auf der Urner Seite des Furkapasses auf 2000 m.ü.M. von 1981-1984 mit einer halbautomatischen Lichtfalle Insekten gesammelt worden. Die Lichtfallenausbeute an Käfern beträgt 3267 Exemplare in 12 Arten, wobei *Aphodius rufipes* L. mit 3197 Exemplaren 98% der Ausbeute ausmacht! Zweit häufigste Käferart in der Lichtfalle war *Dasytes obscurus* GYLL. mit 43 Exemplaren, am dritthäufigsten war *Necrophorus investigator* ZETT. mit 14 Exemplaren, während die übrigen 9 Arten zusammen lediglich mit 13 Exemplaren vertreten waren.

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des entomofaunistischen Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern betrieb Dr. L. RESER (REZBANYAI) im Gebiet des Urserentales im Kanton Uri 1981-84 je eine Lichtfalle in Hospental (1500 m) und unterhalb des Furkapasses beim Hotel-Restaurant Galenstock, 2000 m.ü.M. Während über die Käferausbeute von Hospental an anderer Stelle in diesem Heft berichtet wird (HERGER & UHLIG, 1990), wird hier die Käferausbeute der Lichtfalle an der Furkastrasse auf 2000 m Höhe behandelt.

REZBANYAI-RESER beschrieb 1985 ausführlich Lage, Klima und Vegetation des Untersuchungsgebietes auf der Ostseite des Furkapasses (Koordinaten 679.8/160.3). In der Umgebung des Lichtfallenstandortes besteht die Vegetation praktisch ausschliesslich aus Alpwiesen. Die Lichtfalle war 1981 vom 26.VI. - 10.X., 1982 vom 6.VI.- 21.X., 1983 vom 8.VI. - 14.X. und 1984 vom 20.VI. - 30.IX. während jeder Nacht in Betrieb. In den Jahren 81/82 wurde eine Mischlichtlampe (160 W MLL) als Lichtquelle verwendet, 83/84 eine Quecksilberdampfampe (125 W HQL).

2. DANK

Herrn Dr. MANFRED UHLIG, Berlin, danke ich für die Determination der beiden Staphyliniden und die entsprechende Ergänzung des Manuskripts. Danken möchte ich auch KATHARINA BOSSART und ISABELLE NETT, welche die Käferausbeute präpariert und etikettiert haben.

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

Tabelle 1: Artenliste der Käferausbeute 1981-84 einer Lichtfalle östlich vom Furkapass UR auf 2000 m.ü.M.

FHL-Nr.	Familie, Gattung, Art	Anzahl	Fangdaten Monate / Jahre	Lichtfalle 1981-84 Hospental UR, 1500m	Weitere Vergleichsfunde aus der Zentral- schweiz über / unter 1000 m
12	SILPHIDAE				
1:4	Necrophorus investigator ZETT.	14	m.VII-e.VIII / 81-84	33 Ex.	Br,Pi,Ri,RS / Ba,Et,Ge u.a.
23	STAPHYLINIDAE				
35:6	Anthrophagus bicornis (BLOCK)	1	e.VII.81	6 Ex.	Br,Ri / Ba,Ge
117:5	Tachinus proximus KR.	1	e.VII.82	-	Klausenpass, 2000 m (COMELLINI, 1974)
27	CANTHARIDAE				
3:4	Podistra (Absidia) proluxa (MÄRK.)	1	e.VII.82	67 Ex.	Br,Ri / Ba,Ge
30	MELYRIDAE				
5:3	Dasytes obscurus GYLL.	43	a.VII-e.VIII / 81-84	2 Ex.	Ri / Ba,Ge
44	HETERO CERIDAE				
2:6	Heterocerus fenestratus THUNB.	1	e.VIII.81	-	- / Ho,Ba,Et
62	COCCINELLIDAE				
35:1	Halyzia sedecimguttata (L.)	2	a.VII.82	-	- / Ba,Ho,Se,Bd,Et,Ge
85	SCARABAEIDAE				
19:12	Aphodius (Acrossus) rufipes (L.)	3197	m.VI-a.X / 81-84	70 Ex.	Br,Pi,Ri,Ob,RS / Se,Bd,Et,Ge,Ba,Ho
19:66	Aphodius (Agrilinus) ater DE GEER	1	a.VII.83	-	- / -
19:76	Aphodius (Bodilus) rufus (MOLL)	1	e.VII.83	79 Ex.	Ri / Et,Se
19:78	Aphodius (Oromus) alpinus (SCOP.)	4	a.VII-e.VII / 82,83	-	Pi,Ob / -
25:1	Serica brunnea (L.)	1	a.VIII.84	43 Ex.	- / RS,Ba,Bd,Et,Ge,Ho
	Total Exemplare	3267			
	Total Arten	12			

Legende zu Tabelle 1:

Vergleichsfunde: Für die zum Vergleich herangezogenen, von uns bearbeiteten Fundstellen aus der Zentralschweiz wurden folgende Abkürzungen verwendet: Ba = Hasle LU / Balmoos, 970 m (HERGER, 1980, 1981); Bl = Baldegg LU, 470 m (HERGER, 1983); Br-G = Brisen-Gebiet NW 1200-1920 m (HERGER, 1981); Et = Ettiswil LU, Grundmatt, 520 m (HERGER, 1983); Ge = Gersau SZ, Oberholz, 550-700 m (HERGER, 1987; UHLIG, VOGEL & HERGER, 1990); Ho = Hochdorf LU, Siedereiteich, 465 m (HERGER, 1981); Ob = Oberalp-Gebiet UR, 1500-2200 m (REZBANYAI & HERGER, 1983); Pi = Pilatus-Kulm OW, 2050-2100 m (HERGER, 1982); Ri = Rigi-Kulm SZ, 1600-1797 m (HERGER, 1986); RS = Forstrevier Rigi-Süd, LU (HERGER, 1989); Se = Sempach LU / Vogelwarte, 505 m (HERGER, 1985). Literaturnachweise siehe p. 28.

a, m, e = Anfang, Mitte, Ende der Monate (3 Dekaden).

3. ERGEBNISSE

Die Determination der Käferausbeute erfolgte nach dem Standardwerk von FREUDE, HARDE & LOHSE (1964 ff.), von dem auch die Numerierung der Arten übernommen wurde.

Die Lichtfallenausbeute an Käfern beträgt 3267 Exemplare in 12 Arten, wobei *Aphodius rufipes* L. mit 3197 Exemplaren 98% der Ausbeute ausmacht! Zweithäufigste Käferart in der Lichtfalle war *Dasytes obscurus* GYLL. mit 43 Exemplaren, am dritthäufigsten war *Necrophorus investigator* ZETT. mit 14 Exemplaren, während die übrigen 9 Arten zusammen lediglich mit 13 Exemplaren vertreten waren.

In Tabelle 1 sind die Artenliste der Käferausbeute sowie die wichtigsten Angaben zu Fangumständen, Fangdaten, Vergleichsfängen in Hospental UR, 1500 m (HERGER & UHLIG, 1990) und anderen Zentralschweizer Untersuchungsgebieten.

Bemerkungen zu einzelnen Arten:

Necrophorus investigator ZETT.

Total 14 Exemplare: 2 W a.VIII.81, 1 W m.VII.84, 1 M + 7 W e.VII.83, 1 M + 1 W e.VII.84. Die Art wurde von uns in der Schweiz fast an allen bisherigen Lichtfallenstandorten von der kollinen bis zur alpinen Höhenstufe gefangen, auch in Hospental UR, 1500 m. Urseren/Furkastrasse ist mit 2000 m allerdings unser bisher höchster Fangplatz. Es ist nach unseren bisherigen Untersuchungen die einzige *Necrophorus*-Art, die in der Schweiz regelmässig in der alpinen Stufe zu finden ist (vgl. HERGER, 1983).

Tachinus proximus KR.

COMELLINI (1974) wies die Art vom Klausenpass UR aus 2000 m Höhe nach. Diese seltene Art kommt von der Tiefebene bis in alpine Lagen vor. In den Alpen ist *T. proximus* KR. vor allem subalpin auf den Almen zu finden.

Podistra proluxa (MÄRK.)

Ein Männchen e.VII.82. In Hospental auf 1500 m war diese Art mit 67 Exemplaren in der Lichtfallenausbeute vertreten, dort wurde die Art auch erstmals für den Kanton Uri nachgewiesen.

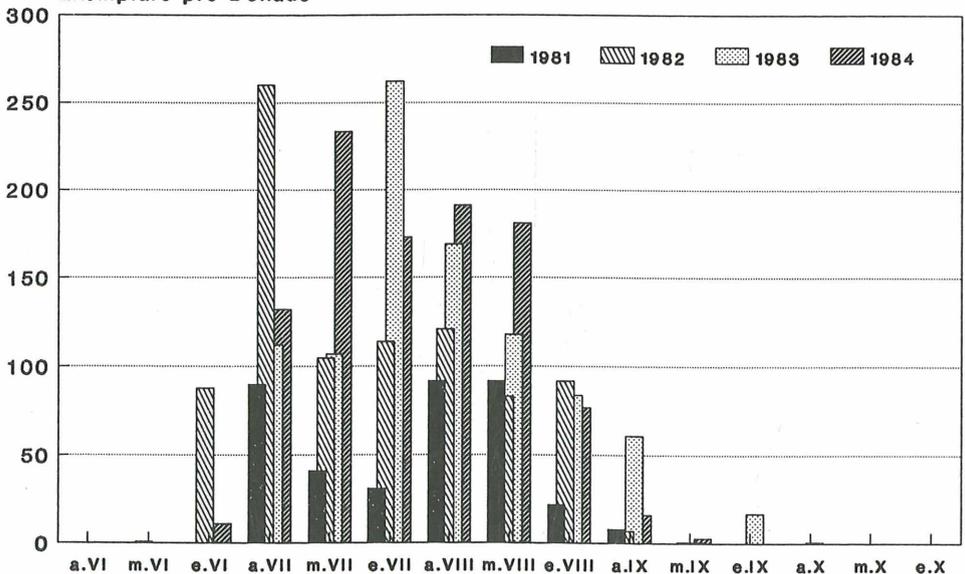
Dasytes obscurus GYLL.

Dasytes obscurus ist mit 43 Exemplaren (ausschliesslich Männchen!) die zweithäufigste Art in der Ausbeute. Die Art ist hier auch wesentlich stärker in der Ausbeute vertreten als in Hospental auf 1500 m, wo im gleichen Zeitraum lediglich zwei Exemplare anfliegen.

Aphodius rufipes (L.)

Aphodius rufipes ist bisher an allen untersuchten Plätzen von der kollinen bis in die alpine Stufe in den Ausbeuten von Lichtfallen oder persönlichem Lichtfang vertreten, besonders zahlreich bei Fangplätzen in der Nähe von Kuhweiden. Die Art entwickelt sich bekanntlich in Kuhfladen (ev. auch in Pferdekot) und findet daher in ausgeprägten Weidegebieten wie sie rings um den Lichtfallenstandort Furkastrasse vorhanden sind, ideale Entwicklungsmöglichkeiten. Sie fliegt auch gerne ans Licht. Ein Massenflug von 3197 Exemplaren und ein Massenanteil von 98% wie hier wurde allerdings in keinem der bisherigen Lichtfallenstandorte registriert, doch sind von andern subalpinen und alpinen Lichtfallenstandorten, wo die Fänge noch nicht bearbeitet sind, ähnliche Ergebnisse zu erwarten (Fronalpstock SZ, Chasseral BE).

Abbildung 1: Lichtfallenfänge von *Aphodius rufipes* (L.) an der Furkastrasse UR, 2000 m.ü.M.
Exemplare pro Dekade



In Abbildung 1 sind die Lichtfallenfänge von *Aphodius rufipes* an der Furkastrasse in einem Diagramm dargestellt, aus dem die Anzahl gefangener Individuen pro Dekade in den einzelnen Monaten und Jahren hervorgeht.

Aphodius rufus MOLL

Nach ALLENSPACH (1970) im ganzen Nordalpengebiet von 1200-2000 m ziemlich häufig bis gemein, oft auch noch höher gehend. Interessanterweise wurde an der Furkastrasse auf 2000 m Höhe nur ein Exemplar gefangen, während im gleichen Zeitraum 1981-84 in Hospental 79 Exemplare in die Lichtfalle flogen.

Aphodius ater DE GEER

Nur ein Exemplar Anfang Juli 1983 gefangen, in Hospental überhaupt keines. Nach ALLENSPACH (1970) ist die Art in den Nordalpen weit, aber zumeist wenig dicht von 400-2000 m verbreitet, die obere Verbreitungsgrenze liegt nach seiner Zusammenstellung etwa bei 2300 m. Nachdem er keinen Fundort im Kanton Uri aufführt, dürfte vorliegender Fund möglicherweise den Erstnachweis von *Aphodius ater* für den Kanton Uri darstellen.

Aphodius alpinus (SCOP.)

Die Art ist nach ALLENSPACH (1970) bei uns in den Nordalpen meist von 1200 m bis über die Vegetationsgrenze zu den höchsten Einständen der Gemsen um 3000 m anzutreffen. Sie entwickelt sich im Kot von Rind, Schaf, Ziege, Gemse, Murmeltier und Hund. Wir haben *Aphodius alpinus* schon auf dem Pilatus und im Oberalpengebiet UR nachgewiesen, nicht jedoch in Hospental.

4. DISKUSSION

Der Nachweis von nur gerade 12 Käferarten nach vierjährigem Einsatz einer Lichtfalle hat, was die Artenzahl betrifft, unsere Kenntnisse der Käferfauna des Urseren-Gebietes kaum erweitert. Zum Teil war dies zu erwarten, gelangte doch nur eine einzige Fangmethode zur Anwendung, auf die ohnehin nur eine sehr begrenzte Zahl von Käferarten überhaupt ansprechen. Auch nimmt mit zunehmender Höhe das Artenspektrum erfahrungsgemäss stark ab. Eine Rolle spielt wahrscheinlich auch die Einförmigkeit der umgebenden, intensiv beweideten Grasmatten, die nur wenig andersgestaltige ökologische Nischen bietet. Insofern widerspiegelt die Zusammensetzung der Ausbeute - wenig Arten aber mit zum Teil sehr hohen Individuenzahlen - auch die Einförmigkeit der Umgebung. Alpviehweiden stellen vielleicht auch eine Art Monokultur dar...

Es war zu erwarten, dass die Ergebnisse qualitativ sich nicht allzusehr von jenen des in Luftlinie nur ca. 7.5 km entfernten Lichtfallenstandortes am Südrand von Hospental (1500 m) unterscheiden. Es ist aber doch bemerkenswert, dass in der 500 m höher

aufgestellten Lichtfalle nur ein Drittel so viele Arten gefangen wurden, und von diesen nur die Hälfte die gleichen wie in Hospental.

5. LITERATUR

- ALLENSPACH, V. (1970): Coleoptera Scarabaeidae, Lucanidae. Insecta Helvetica Catalogus, Bd. 2.
- ALLENSPACH, V. & WITTMER, W. (1979): Coleoptera Cantharoidea, Cleroidea, Lymexylonoidea. Insecta Helvetica Catalogus, Bd. 4.
- COMELLINI, A. (1974): Notes sur les Coléoptères Staphylinides de haute-altitude. - Rev. Suisse Zool. **81**: 511-539.
- FREUDE-HARDE-LOHSE (1964 ff): Die Käfer Mitteleuropas. - Goecke & Evers, Krefeld.
- HERGER, P. (1980): Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. V. Coleoptera (Käfer) - 1. Teil. - Ent. Ber. Luzern, Nr.4: 2-14.
- HERGER, P. (1981): Zur Insektenfauna der Umgebung des Brisen-Haldigrates, 1200-2400 m, Kanton Nidwalden. III. Coleoptera (Käfer) - 1. Teil. - Ent. Ber. Luzern, Nr. 6: 64-71.
- HERGER, P. (1982): Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. X. Coleoptera (Käfer) - 1. Teil. - Ent. Ber. Luzern, Nr. 8: 68-82.
- HERGER, P. (1983): Zur Verbreitung einiger Silphiden-Arten in der Schweiz (Col., Silphidae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **56**: 22.
- HERGER, P. (1987): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. IV. Coleoptera 1: Carabidae - Scolytidae (ohne Staphylinidae und Chrysomelidae). - Ent. Ber. Luzern, Nr.17: 1-19.
- HERGER, P. (1989): Käferbeifänge aus 36 Borkenkäfer-Pheromonfallen im Forstrevier Rigi-Süd, 530-1620 m, Kanton Luzern 1988. - Ent. Ber. Luzern, Nr. **21**: 33-44.
- HERGER, P. & UHLIG, M. (1990): Zur Insektenfauna von Hospental, 1500 m, Kanton Uri. III. Coleoptera (Käfer). - Ent. Ber. Luzern, Nr. **23**: 15-22.
- KIENER, S. (1986): Neue Staphyliniden-Funde aus der Schweiz (Coleoptera, Staphylinidae). - Mitt. Ent. Ges. Basel. **36**: 37-62.
- REZBANYAI-RESER, L. (1985): Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. I. Allgemeines. - Ent. Ber. Luzern, Nr. **14**: 1-10.
- UHLIG, M., & HERGER, P. (1983): Zur Insektenfauna vom Pilatus-Kulm, 1260 m, Kanton Nidwalden. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. - Ent. Ber. Luzern, Nr.9: 84-96.
- UHLIG, M. & HERGER, P. (1984): Zur Insektenfauna der Umgebung von Baldegg, Kanton Luzern. Baldegg-Institut. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. - Ent. Ber. Luzern, Nr. **11**: 33-36.
- UHLIG, M. & HERGER, P. (1984): Zur Insektenfauna der Umgebung von Ettiswil, Kanton Luzern. Ettiswil-Grundmatt. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. - Ent. Ber. Luzern, Nr. **11**: 37-40.
- UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (1986): Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600-1797 m, Kanton Schwyz. VI. Coleoptera 3: Staphylinidae. - Ent. Ber. Luzern, Nr. **16**: 1-18.
- UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (1990): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz IX. Coleoptera 3: Staphylinidae (Kurzflügler) - Ent. Ber. Luzern, Nr. **23**: 1-14.
- VIT, S. & HOZMAN, P. (1980): Coléoptères intéressants et nouveaux pour la faune suisse. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **53**: 285-295.

Adresse des Verfassers:

Dr. Peter HERGER
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 LUZERN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Herger Peter

Artikel/Article: [Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. *\) IV. Coleoptera \(Käfer\). 23-28](#)