Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern.

XV. Diptera 2: Stratiomyidae, Tabanidae und Conopidae (Waffenfliegen, Bremsen und Blasenkopffliegen)

von S. TÒTH



Zusammenfassung

Bei kontinuierlichen Lichtfallenfängen (April-November) und insgesamt 16 Tagfängen (April-Oktober) wurden in den Jahren 1987-88 im kleinen Naturschutzgebiet Vogelmoos bei Neudorf, Kanton Luzern, verschiedene Insekten gesaammelt, wobei 10 Stratiomyidae-Arten (insgesamt 49 Exemplare), 3 Tabanidae-Arten (44 Exemplare) und 5 Conopidae-Arten (10 Exemplare) erbeutet wurden (14 Arten nur bei Tagfängen, 1 Art nur mit der Lichtfalle und 3 Arten mit beiden Fangmethoden). Einige Arten werden kurz besprochen. Für Haematopota pluvialis wird eine phänologische Analyse und für alle Arten sämtliche Fangdaten angegeben.

1. EINLEITUNG UND DANK

Das Vogelmoos ist ein kleines Naturschutzgebiet in der Moränenhügellandschaft des Zentralschweizer Mittellandes, nordöstlich der Stadt Luzern. Es liegt auf einem bis zu 811m hohen Hügelzug, in einer von drei Seiten her mit dichtem Fichten-Laubmischwald umgebenen Lichtung (Feucht-Natur- und Fettwiese sowie kleine Teiche mit Ufervegetation). Die vierte Seite ist von einer Heckenreihe begrenzt.

In den Jahren 1987-1988 wurden in diesem Lebensraum im Auftrag des Vereins "Pro Vogelmoos", durch Dr. L. RESER (REZBANYAI), Natur-Museum Luzern, eingehende entomologische Aufsammlungen durchgeführt, und zwar mittels kontinuierlicher Lichtfallenfänge, persönlicher Tagfänge (16 mal) und Bodenfallenfänge. Ausführlicher über geographische Lage, Klima und Witterung, Vegetation, Sammelmethoden und Naturschutzfragen im Vogelmoos siehe in REZBANYAI-RESER 1989.

Für die Mitarbeit bei der Zusammenstellung dieser Publikation wurde bereits Dank erstattet (REZBANYAI-RESER 1989 und TOTH 1994a). Hier möchten wir noch den Dipterenspezialisten Herrn Bernhard MERZ, ETH Zürich und Herrn Jean-Paul HAENNI, Mus.d'Hist.Nat.Neuchâtel, für wichtige Hinweise auf frühere Schweizer Publikationen danken.

2. AUSWERTUNG DER FANGERGEBNISSE

Die vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der Publikation TOTH 1994a. Aus dem Vogelmoos sind dort aufgrund der oben erwähnten Aufsammlungen 70 Schwebfliegen-Arten (Syrphidae) gemeldet.

Die Sammeltätigkeit von Herrn RESER erbrachte in diesem Untersuchungsgebiet auch den Nachweis von 10 Waffenfliegen-, 3 Bremsen- und 5 Blasenkopffliegen-Arten. Die Anzahl Arten der drei Familien ist nicht hoch, und die Möglichkeit muss in Betracht gezogen werden, dass diese 18 Arten keine vollständige Artenliste für das Vogelmoos sind. Andererseits handelt es sich um ein relativ kleinflächiges Untersuchungsgebiet (ca. 150 x 200 m), das isoliert in einem Wald liegt und deshalb eventuell doch eine relativ artenarme Fliegenfauna beherbergt.

Der grösste Teil der Gesamtausbeute stammt aus persönlichen Tagfängen (17 Arten, davon 14 nur beim Tagfang). Mit der Lichtfalle wurden die folgenden 4 Arten erbeutet, wovon eine einzige Art in der Tagfangausbeute nicht vertreten ist (* = nur in der Lichtfalle): Beris chalybata FORSTER, Beris vallata FORSTER, Sargus cuprarius LINNAEUS* (alle Stratiomyidae) und Haematopota pluvialis LINNAEUS (Tabanidae).

3. DIE IM VOGELMOOS NACHGEWIESENEN ARTEN

Nachfolgend werden die gesammelten Arten aufgelistet. Für sämtliche Arten werde alle Fangdaten angegeben, als Fundort ist "Vogelmoos bei Neudorf, Kanton Luzern, 775 m ü.M." zu verstehen. Die Lichtfallenfänge wurden nach den einzelnen Monatsdekaden (1.-10., 11.-20., 21.-30./31.) aussortiert und dementsprechend etikettiert. Die bei Tag erbeuteten Tiere tragen Fundetiketten mit dem genauen Datum.

Zu einigen Arten werden faunistische, zoogeographische und andere Bemerkungen beigefügt. Bei *Haematopota pluvialis* wird eine phänologische Analyse gegeben (Diagramm 3).

Abkürzungen: LF = Lichtfallenfang Tf = Tagfang

W = Weibchen M = Männchen

* = in Wirklichkeit ist die Art im Vogelmoos viel häufiger

(RESER in litt.)

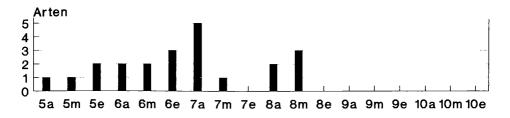
Stratiomyidae

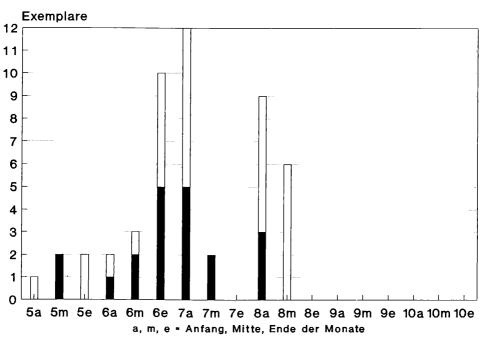
Weltweit sind bisher etwa 1500 Waffenfliegen-Arten beschrieben worden. Von diesen kommen ca. 350 Arten in der palaearktischen Region und 120 Arten in Europa vor. Die Stratiomyidae-Fauna der Schweiz, die zu den relativ gut durchforschten Ländern gehört, zählt nach meinen Kentnissen insgesamt 56 Arten (BLÖCHLINGER 1990, KEISER 1947, MEIER & SAUTER 1989, RINGDAHL 1957, ROZKOSNY 1982, 1983, SAUTER 1989, TÖTH 1994b).

Durch die Sammeltätigkeit von Herrn RESER liegen aus dem Vogelmoos 49 Exemplare vor, die zu 10 Waffenfliegen-Arten gehören. Diagramm 1 veranschaulicht, wie viele Arten und Exemplare in den einzelnen Monatsdekaden (die Angaben der beiden Jahre addiert) erbeutet wurden. Zur quantitativen Zusammensetzung der Ausbeite gibt Diagramm 2 Auskunft. Die vier häufigsten Arten der Belegsammlung gehören zu den auch im allgemeinen häufigen Stratiomyidae-Arten.

Diagramm 1: Anzahl Stratiomyidae-Arten und -Exemplare pro Dekade aufgrund der Belegsammlung.

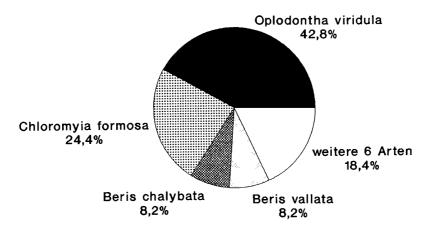
Stratiomyidae Tag- und Lichtfänge 1987-88





Männchen (schwarz), Weibchen (weiss)

Diagramm 2: Die quantitative Zusammensetzung der Stratiomyidae-Ausbeute.



Beris chalybata (FORSTER, 1771): 4 Exemplare (2 W + 2 M).

2 M: 11.-20.V.1988 (LF) 1 W: 21.-31.V.1988 (LF) 1 W: 3.VI.1988 (Tf).

Beris morrisii DALE, 1841: 3 Exemplare (1 W + 2 M) 1 W + 1 M: 10.VII.1987 (Tf) 1 M: 28.VI.1988 (Tf).

Beris vallata (FORSTER, 1771): 4 Exemplare (2 W + 2 M) 1 W: 10.VII.1987 (Tf) 1 W: 20.VIII.1987 (Tf) 2 M: 11.-20.VII.1988 (LF).

Chloromyia formosa (SCOPOLI, 1763): 11 Exemplare (8 W + 3 M)
2 W + 1 M: 10.VII.1987 (Tf) 1 W: 6.VIII.1987 (Tf) 1 W + 1 M: 14.VI.1988 (Tf)
4 W + 1M 28.VI.1988 (Tf).

Sargus cuprarius (LINNAEUS, 1758): 1 Exemplar (1 W)

1 W: 1.-10.VI.1988 (LF). Die Art kommt fast im ganzen palaearktischen Region vor und ist stellenweise nicht selten. Beim Tagfang kann man sie nur relativ selten sammeln, sie fliegt aber ziemlich oft ans Licht.

Sargus iridatus (SCOPOLI, 1763): 1 Exemplar (1 W) 1 W: 26.V.1987 (Tf).

Odontomyia tigrina (FABRICIUS, 1775): 1 Exemplar (1 W) 1 W: 6.V.1988 (Tf).

Oplodontha viridula (FABRICIUS, 1775): 21 Exemplare (11 W + 10 M) 1 W + 3 M: 10.VII.1987 (Tf) 5 W + 3 M: 6.VIII.1987 (Tf) 4 W: 20.VIII.1987 (Tf) 1 M: 14.VI.1988 (Tf) 1 W + 3 M: 28.VI.1988 (Tf). Stratiomys singularior (HARRIS, 1776): 1 Exemplar (1 W) 1 W: 20.VIII.1987 (Tf).

Oxycera leonina (PANZER, 1798): 2 Exemplare (2 W)

2 W: 10.VII.1987 (Tf).

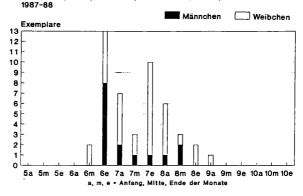
Tabanidae

Tabanidae oder Bremsen gehören zu den gut erforschten Fliegen. Weltweit sind bisher etwa 3500 Arten beschrieben worden. In der palaearktischen Region kommen ca. 540 Arten, in Europa 160 Arten vor. Die Tabanidae-Fauna der Schweiz kann man ebenfalls als gut erforscht ansehen. Aufgrund der Arbeit mehrerer Autoren (BOUVIER 1945, CHVÀLA et al. 1972, KEISER 1947, LECLERCQ 1966, RINGDAHL 1957) zählt die Fauna meines Wissens insgesamt 51 Arten. Deshalb überrascht, dass im Vogelmoos nur 3 Arten nachgewiesen werden konnten. Wie oben gesagt, handelt es sich jedoch um ein relativ kleinflächiges, isoliertes Untersuchungsgebiet, und die Tabaniden-Fauna der Zentralschweiz ist wahrscheinlich auch sonst nicht allzu artenreich. 95% der erbeuteten 44 Exemplare gehören zur allgemein häufigen *Haematopota pluvialis*. Diese Anzahl reicht noch für einen phänologischen Diagramm aus (Diagramm 3), wobei berücksichtigt werden muss, dass nicht alle gesichtete Exemplare erbeutet worden sind.

Tabanus bromius LINNAEUS, 1758: 1 Exemplar (1 W)

1 W: 10.VII.1987 (Tf) Eine verbreitete und sehr gemeine Art, die fast in der ganzen palaearktischen Region vorkommt. Es überrascht daher, dass im Vogelmoos nur ein einziges Exemplar erbeutet werden konnte.

Diagramm 3:



Philipomyia aprica (MEIGEN, 1820): 1 Exemplar (1 W) 1 W: 28.VII.1988 (Tf).

Conopidae

Die Conopidae, Blasenkopf- oder Dickkopffliegen, ist eine verhältnismässig artenarme Familie: in der palaearktischen Region ist das Vorkommen von nur etwa 170 Arten bekannt. In der Schweiz gehört sie zu den weniger gut erforschten Familien. Aufgrund der Arbeiten von CHVÀLA et al. 1988, RINGDAHL 1957, MEIER & SAUTER 1989 und BLÖCHLINGER 1990 zählt die Fauna der Schweiz vorläufig insgesamt 27 Conopiden-Arten. Die im Vogelmoos ausschliesslich bei Tagfang erbeuteten 10 Conopiden gehören zu 5 Arten, die aus der Schweiz auch früher schon gemeldet worden sind.

Conops flavipes LINNAEUS, 1758: 1 Exemplar (1 M) 1 M: 20.VIII.1987 (Tf).

Conops quadrifasciatus DE GEER, 1776: 4 Exemplare (3 W + 1 M) 2 W + 1 M: 10.IX.1987 (Tf) 1 W: 31.VIII.1988 (Tf).

Conops strigatus WEIDEMANN in MEIGEN, 1824: 1 Exemplar (1 W) 1 W: 20.VIII.1987 (Tf).

Conops vesicularis LINNAEUS, 1761: 3 Exemplare (2 W + 1 M) 2 W + 1 M: 28.VII.1988 (Tf).

Myopa buccata (LINNAEUS, 1758): 1 Exemplar (1 W) 1 W: 3.VI.1988 (Tf).

4. ÜBERSICHT ÜBER DIE BELEGSAMMLUNG

Stratiomyidae

Beris chalybata (FORSTER, 1771)	4(2W + 2M)
Beris morrisii DALE, 1841	3(1W + 2M)
Beris vallata (FORSTER, 1771)	4(2W + 2M)
Chloromyia formosa (SCOPOLI, 1763)	11 (8 W + 3 M)
Sargus cuprarius (LINNAEUS, 1758)	1 (1 W)
Sargus iridatus (SCOPOLI, 1763)	1 (1 W)
Odontomyia tigrina (FABRICIUS, 1775)	1 (1 W)
Oplodontha viridula (FABRICIUS, 1775)	21 (11 W + 10 M)
Stratiomys singularior (HARRIS, 1776)	1 (1 W)
Oxycera leonina (PANZER, 1798)	2 (2 W)

Tabanidae

Tabanus bromius LINNAEUS, 1758	1 (1 W)
Haematopota pluvialis (LINNAEUS, 1758)	42 (32 W + 10 M)
Philipomyia aprica (MEIGEN, 1820)	1 (1 W)

Conopidae

Conops flavipes LINNAEUS, 1758	1 (1 M)
Conops quadrifasciatus DE GEER, 1776	4(3W+1M)
Conops strigatus WEIDEMANN in MEIGEN, 1824	1 (1 W)
Conops vesicularis LINNAEUS, 1761	3(2W + 1M)
Myopa buccata (LINNAEUS, 1758)	1 (1 W)

insgesamt: 18 Arten 103 Exemplare

5. LITERATUR

- BLÖCHLINGER, H. (1990): Fliegen und Mücken des Kantons Thurgau (Diptera) 1. Teil. Mitt.thurg.naturf.Ges., 50: 105-120.
- BOUVIER, G. (1945): Les Tabanidés (Diptera) de Suisse. Mitt.Schweiz.Ent.Ges., 19: 409-466.
- CHVÀLA, M., LYNEBORG, M. & MOUCHA, J. (1972): The Horse Flies of Europe (Diptera, Tabanidae). Ent.Soc.Copenhagen, 1-499.
- CHVÀLA, M. & SMITH, K.G.V (1988): Family Conopidae. In SOÒS, À. & PAPP, L. (eds.): "Catalogue of Palaearctic Diptera", 8: 245-272.
- KEISER, F. (1947): Die Fliegen des schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung Pars 1: Brachycera, Orthorhapha. Ergebn.wiss.Unters.schw.Nat.-parks, 2: 1-198 + 3 Tab. und 1 Karte.
- LECLERCQ, M. (1966): Tabanidae (Diptera) de Suisse. Mitt.Schweiz.Ent.Ges., 38: 241-246.
- MEIER, C. & SAUTER, W. (1989): Zur Kenntnis der Insektenfauna eines Auenwaldreservates an der Aare bei Villnachern AG. Mitt.Aarg.Naturf.Ges., 32: 217-258.
- REZBANYAI-RESER, L. (1989): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. I. Allgemeines. Ent.Ber.Luzern, Nr.25: 1-26.
- RINGDAHL, O. (1957): Fliegenfunde aus den Alpen. Entomol. Ts. Arg., 78 (2-3): 115-134.
- ROZKOSNY, R. (1982): A Biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Hague-Boston-London, 1: 1-401.
- ROZKOSNY, R. (1983): A Biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Hague-Boston-London. 2: 1-431.
- SAUTER, W. (1989): Interessante neue Insektenfunde aus der Schweiz (Dipt., Lep.). Mitt.Schweiz.Ent. Ges., 62: 147-149.
- TÒTH, S. (1994a): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. XIII. Diptera 1: Syrphidae (Schwebfliegen). Ent.Ber.Luzern, Nr. 13: 127-146.
- TÒTH, S. (1994b): Angaben zur Schweb- und Waffenfliegenfauna der Insel Brissago, Südschweiz (Diptera: Syrphidae, Stratiomyidae). Ent.Ber.Luzern, Nr.32: 119-126.

Adresse des Verfassers:

Dr. Såndor TÖTH Széchenyi u. 2. H 8420 Zirc (Ungarn)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Berichte Luzern

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Toth Sandor

Artikel/Article: Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. XV. Diptera 2: Stratiomyidae, Tabanidae und Conopidae

(Waffenfliegen, Bremsen und Blasenkopffliegen). 11-18