Buckelfliegen (Diptera: Phoridae) an der Waldgrenze bei Innsbruck (Nordtirol, Österreich)

Scuttle flies around the timberline ecotone near Innsbruck (N-Tyrol, Austria)

Sabine Brenner

Institut für Zoologie und Limnologie, Technikerstraße 25, A-6020 Innsbruck; csac2283@uibk.ac.at

Abstract

Scuttle flies captured in 1997 in pitfall traps at the timberline around Innsbruck are presented. There are 34 species, genera *Megaselia* (29), *Metopina* (1), *Spiniphora* (1) and *Triphleba* (3). Their spatial and annual distribution is discussed.

Keywords

Phoridae, N-Tyrol, alpine zone.

In Barberfallenaufsammlungen am Patscherkofel und an der Nordkette bei Innsbruck war eine hohe Anzahl von Phoridae enthalten (RIEF et al. 2001). Deshalb erschien es lohnend, diese Familie näher zu untersuchen. Die Bestimmung erfolgte nach den Schlüsseln von DISNEY (1989, 1993, 1999) und SCHMITZ (1938–1981). In der Gattung *Megaselia* wurden nur die Männchen auf Artniveau determiniert. Nach Identifizierung der Männchen von *Metopina*, *Triphleba* und *Spiniphora* konnten einige *Triphleba*-Weibchen bestimmt werden, darunter (in Zusammenarbeit mit Dr. Disney, Cambridge) die bislang unbekanntenen Weibchen von *Triphleba alpestris* und *T. nudipalpalis*. Außerdem wurde *T. orophila* als Synonym von *T. latipalpalis* erkannt.

Zur Determination war die Anfertigung von Durchlichtpräparaten notwendig. Zur Dokumentation wurden mit Hilfe eines Zeichenapparates Abbildungen der Genitalien und anderer charakteristischer Merkmale der Männchen aller nachgewiesenen Arten angefertigt. Belegexemplare wurden während eines Studienaufenthaltes in Cambridge mit Präparaten von Dr. Disney verglichen.

Das Material beider Untersuchungsgebiete setzt sich aus 4 Gattungen und 34 Arten zusammen (Tab. 1). Eine dominierende Position, sowohl nach der Arten- als auch der Individuenzahl, nimmt die Gattung *Megaselia* ein. 29 *Megaselia*-Arten stehen 1 *Metopina*-, 3 *Triphleba*- und 1 *Spiniphora*-Art gegenüber. Die individuenreichste Art ist *Megaselia angusta*. Am Patscherkofel beträgt sie 45% aller *Megaselia*-Individuen, an der Nordkette 44%. Die zweithäufigste Art am Patscherkofel ist *M. pleuralis* (7%), an der Nordkette *M. mallochii* (15%).

Das jahreszeitliche Auftreten der Phoridae-Männchen am Patscherkofel ist durch zwei Maxima gekennzeichnet, im Juni und im August. Die Weibchen zeigen die gleiche Verteilung, jedoch weniger ausgeprägt. An der Nordkette zeichnet sich bei den Männchen ein starkes Juni-Maximum und ein schwächeres in der 2. Jahreshälfte ab. Bei den Weibchen ist diese Tendenz nur wenig ausgeprägt.

Am Patscherkofel ist die Aktivitätsdichte der Männchen am Standort PI (Zirben – Lärchenbestand, 1990 m) am höchsten, gefolgt von PV (Schutthalde, 2200 m) und PII (Zirben – Fichtenbestand, 2010 m). An der Nordkette liegt Standort NII (alpine Grasheide, 1940 m) an erster Stelle, gefolgt von NI (Latschenbestand, 1890 m) und NIV (Felsrasen, 1980 m). Arten mit hohen Fangzahlen (z. B. *Megaselia angusta*, *M. mallochii*, *M. perdistans*) waren in beiden Untersuchungsgebieten über fast alle Standorte verteilt. Andere Arten waren

nur auf einen Standort beschränkt, z. B. *Megaselia pleuralis* (PI), *Spiniphora dorsalis* und *Triphleba latipalpalis* (NVI: Schutthalde, 2270 m).

Arten	Patscherkofel		Nordkette	
	Männchen	Monate	Männchen	Monate
<i>Megaselia abdila</i> Schmitz, 1959	13	V-VI,VII-X	6	VI-X
<i>Megaselia analis</i> (Lundbeck, 1920)	1	V	0	-
<i>Megaselia angusta</i> (Wood, 1909)	138	VI-X	127	V,VI-VII,VIII-X
<i>Megaselia atroseicea</i> Schmitz, 1927	6	V,VI,VIII-X	0	-
<i>Megaselia basispinata</i> (Lundbeck, 1920)	8	VII,VIII	0	-
<i>Megaselia berndseni</i> (Schmitz, 1919)	1	VIII	0	-
<i>Megaselia coulsoni</i> Disney, 1987	7	V-VIII,IX	7	V-X
<i>Megaselia diversa</i> (Wood, 1909)	46	V-VI,VII-IX	2	VII,X
<i>Megaselia eocoptomera</i> Schmitz, 1927	1	VI	0	-
<i>Megaselia elongata</i> (Wood, 1914)	1	VIII	0	-
<i>Megaselia errata</i> (Wood, 1912)	2	VII-X	0	-
<i>Megaselia flavicans</i> Schmitz, 1935	1	VII	0	-
<i>Megaselia fusca</i> (Wood, 1909)	0	-	5	VI
<i>Megaselia groenlandica</i> (Lundbeck, 1901)	7	VII-VIII	0	-
<i>Megaselia hirsuta</i> (Wood, 1910)	0	-	5	VII-X
<i>Megaselia largifrontalis</i> Schmitz, 1939	1	V-VI	5	V
<i>Megaselia latifemorata</i> (Becker, 1901)	0	-	4	V-VIII
<i>Megaselia longicostalis</i> (Wood, 1912)	4	VI-VIII	0	-
<i>Megaselia longifurca</i> (Lundbeck, 1921)	2	V,VIII	4	V-VII
<i>Megaselia mallochii</i> (Wood, 1909)	16	V,VI,VIII	43	V,VI-VIII,IX-X
<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925)	2	VII	0	-
<i>Megaselia minor</i> (Zetterstedt, 1848)	2	VII	9	VI-VIII
<i>Megaselia perdistans</i> (Schmitz, 1924)	16	V-IX,X	13	V-IX
<i>Megaselia pleuralis</i> (Wood, 1909)	20	VIII	2	VII-VIII
<i>Megaselia sordescens</i> Schmitz, 1927	4	VI-IX	0	-
<i>Megaselia subumida</i> (Wood, 1909)	0	-	3	IX-X
<i>Megaselia tarsella</i> (Lundbeck, 1921)	20	VII-IX	15	VI-X
<i>Megaselia tarsicia</i> Schmitz, 1926	3	VII-VIII	0	-
<i>Megaselia verralli</i> (Wood, 1910)	2	VIII-IX	0	-
<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880)	3	VIII-X	5	VI-X
<i>Spiniphora dorsalis</i> (Becker, 1901)	0	-	11	VII-IX
<i>Triphleba bicornata</i> Strobl, 1910	5	V-X	2	VIII-IX
<i>Triphleba latipalpalis</i> Schmitz, 1924	0	-	7	IX-X
<i>Triphleba nudipalpalis</i> (Becker, 1901)	1	VI	14	VII-X
Phoridae indet. (Fragmente)	14		12	
Summe	347		289	

Tab 1.: Fangzahlen und jahreszeitliches Vorkommen von Phoridae-Männchen an der Waldgrenze bei Innsbruck (Patscherkofel, Nordkette).

Die Artenzahl ist an der Nordkette im ersten Jahresabschnitt von Ende Mai bis Anfang August mit 7-10 Arten relativ hoch und nimmt in der zweiten Jahreshälfte ab. Am Patscherkofel ist diese Tendenz nicht so deutlich. Die anfangs hohe Artenzahl (9-11, Mitte Mai bis Ende Juni) nimmt in der 2. Julihälfte ab (5), steigt Mitte Juli bis Ende August wieder stark an (12-20) und fällt dann abrupt ab.

Dieser Arbeit liegt eine Diplomarbeit zugrunde (BRENNER 2001). Für die Unterstützung bei der Einarbeitung danke ich Herrn Dr. R.H.L. Disney, Cambridge.

Literatur

- BRENNER, S., 2001: Buckelfliegen (Diptera: Phoridae) an der Waldgrenze bei Innsbruck. – Diplomarbeit an der Universität Innsbruck, 117 pp.
 DISNEY, R. H. L., 1989: Scuttle flies: Diptera Phoridae Genus *Megaselia*. – Handbooks for the Identification of British Insects, London, 10(8): 1-155.
 DISNEY, R. H. L., 1999: A troublesome sibling species complex of scuttle flies (Diptera: Phoridae) revisited. – J. Nat. Hist., 33:1159-1216.
 RIEF, A., G. EBENBICHLER & K. THALER, 2001: Epigäische Spinnen (Arachnida: Araneae) im Bereich der Waldgrenze bei Innsbruck (Nordtirol, Österreich). – Ber. naturw.-med. Verein, Innsbruck, 88:141-182.
 SCHMITZ, H., B. BEYER & A. DELAGE, 1938-1981: 33. Phoridae. – In: LINDNER E. (ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region 4 (7), (1. Teilband): 1-672.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologica Austriaca](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [0006](#)

Autor(en)/Author(s): Brenner Sabine

Artikel/Article: [Buckelfliegen \(Diptera: Phoridae\) an der Waldgrenze bei Innsbruck \(Nordtirol, Österreich\). 5](#)