© Österr. Ent. Ges. [ÖEG]/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

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 unbekannten 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. mallochi* (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. mallochi, 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
Megaselia abdita Schmitz, 1959	13	V-VI,VII-X	6	VI-X
Megaselia analis (Lundbeck, 1920)	1	V	0	-
Megaselia angusta (Wood, 1909)	138	VI-X	127	V,VI-VII,VIII-X
Megaselia atrosericea Schmitz, 1927	6	V,VI,VIII-X	0	-
Megaselia basispinata (Lundbeck, 1920)	8	VII,VIII	0	-
Megaselia berndseni (Schmitz, 1919)	1	VIII	0	-
Megaselia coulsoni Disney, 1987	7	V-VIII,IX	7	V-X
Megaselia diversa (Wood, 1909)	46	V-VI,VII-IX	2	VII,X
Megaselia ecceptomera Schmitz, 1927	1	VI	0	-
Megaselia elongata (Wood, 1914)	1	VIII	0	-
Megaselia errata (Wood, 1912)	2	VII-X	0	-
Megaselia flavicans Schmitz, 1935	1	VII	0	-
Megaselia fusca (Wood, 1909)	0	-	5	VI
Megaselia groenlandica (Lundbeck, 1901)	7	VII-VIII	0	-
Megaselia hirsuta (Wood, 1910)	0	-	5	VII-X
Megaselia largifrontalis Schmitz, 1939	1	V-VI	5	V
Megaselia latifemorata (Becker, 1901)	0	-	4	V-VIII
Megaselia longicostalis (Wood, 1912)	4	VI-VIII	0	-
Megaselia longifurca (Lundbeck, 1921)	2	V,VIII	4	V-VII
Megaselia mallochi (Wood, 1909)	16	V,VI,VIII	43	V,VI-VIII,IX-X
Megaselia meconicera (Speiser, 1925)	2	VII	0	-
Megaselia minor (Zetterstedt, 1848)	2	VII	9	VI-VIII
Megaselia perdistans (Schmitz, 1924)	16	V-IX,X	13	V-IX
Megaselia pleuralis (Wood, 1909)	20	VIII	2	VII-VIII
Megaselia sordescens Schmitz, 1927	4	VI-IX	0	-
Megaselia subtumida (Wood, 1909)	0	-	3	IX-X
Megaselia tarsella (Lundbeck, 1921)	20	VII-IX	15	VI-X
Megaselia tarsicia Schmitz, 1926	3	VII-VIII	0	-
Megaselia verralli (Wood, 1910)	2	VIII-IX	0	-
Metopina braueri (Strobl, 1880)	3	VIII-X	5	VI-X
Spiniphora dorsalis (Becker, 1901)	0	-	11	VII-IX
Triphleba bicornata Strobl, 1910	5	V-X	2	VIII-IX
Triphleba latipalpalis Schmitz, 1924	0	-	7	IX-X
Triphleba nudipalpalis (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