# Beiträge zur Kenntnis der Schwebfliegenfauna (Diptera: Syrphidae) des Waldkomplexes von Hoher Schrecke und Schmücke

HEIKO UTHLEB, Langenroda

### Zusammenfassung

Während der 90-er Jahre wurde die Schwebfliegen-Fauna der Laubwaldgebiete der Hohen Schrecke und Schmücke in Nordost-Thüringen erstmals untersucht. Auf sieben ausgewählten Untersuchungsflächen konnten 86 Arten nachgewiesen werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Caliprobola speciosa, Chalcosyrphus eunotus, Chrysogaster cemiteriorum, Myolepta dubia, Platycheirus tarsalis und Xylota tarda, die nach der Roten Liste Deutschlands als gefährdet bzw. stark gefährdet gelten. Dabei handelt es sich vor allem um xylobionte Arten. Dies deutet auf eine gute Totholz-Ausstattung des Gebietes hin.

#### Summary

# Contribtion to the hoverfly fauna (Diptera: Syrphidae) of the forest landscapes "Hohe Schrecke" and "Schmücke" (Thuringia).

During the nineteen-nineties, the hoverfly fauna of the hilly landscapes "Hohe Schrecke" and "Schmücke" in Northeastern Thuringia was investigated for the first time. In these large beech forest, 86 hoverfly species were recorded within seven selected study sites. The records of Caliprobola speciosa, Chalcosyrphus eunotus, Chrysogaster cemiteriorum, Myolepta dubia, Platycheirus tarsalis and Xylota tarda are especially remarkable since they are considered to be endangered or highly endangered, respectively (Red List of endangered hoverflies for Germany). Most of these species are xylobiotic and their incidence indicates a high amount of suitable dead woody material.

# Einleitung

Die Höhenzüge der Finne grenzen das innere Thüringer Becken zu seinen Randplatten im Nordosten hin ab. Die westlichen Ausläufer der Finne, Hohen Schrecke und Schmücke bilden auf Thüringer Seite, abgesehen von der Kahlen Schmücke, ein über 4000 ha großes Laubwaldgebiet. Im Norden erhebt sich die Hohe Schrecke mit den Ablagerungen des Buntsandsteines aus dem unteren Unstruttal, im Süden bildet die Schmücke einen schmalen Streifen aus Muschelkalk, der an seiner Waldgrenze zum Innerthüringer Becken hin von Keuperschichten überdeckt wird.

Die vorliegende Arbeit legt erste Ergebnisse zur Schwebfliegenausstattung des Waldgebietes und seiner nördlich und südlich vorgelagerten waldnahen Offenlandbereiche vor.

# Methode und Untersuchungsflächen

Die hier vorgestellte Schwebfliegenfauna wurde qualitativ mittels Keschersichtfängen erfaßt. Die Bestimmung erfolgte nach BOTHE (1984) und VAN DER GOOT (1981). Die Nomenklatur folgt VERLINDEN (1991). Die Gefährdung der Arten wurde anhand der Roten Liste Deutschlands (RL D) nach SSYMANK & DOCZKAL (1998) beurteilt.

Kurze Charakterisierung der Fangorte:

1. Litterbach nördlich von Ostramondra (Lkr. Sömmerda, HW/RW 567530'445428) (vollständige Arterfassung angestrebt, das Untersuchungsgebiet wurde von Mai bis September 1997 etwa einmal pro Monat ganztägig begangen.)

An der Nahtstelle der trockenwarmen Wälder der Schmücke zum Innerthüringer Becken (Übergang Muschelkalk-Keuper). An den Wald grenzen kleinflächig mageres Trockengrünland und ein mit Hecken und Baumreihen durchsetzter mesophiler, z.T. feuchter Grünlandbereich an. Der Litterbach durchfließt diesen Bereich und wird zu fünf sehr verschiedenartigen Teichen unterschiedlichen Alters und Temperaturverhältnisse aufgestaut.

2. Windwurffläche am Buchenberg (Lkr. Sömmerda, HW/RW 568118/445496)

(nur Erfassung des Frühjahrsasnektes)

Ca ein Hektar große Windwurffläche im geschlossenen Buchenwald auf Buntsandstein, die nur teilweise vom Forst beräumt und wieder aufgeforstet wurde. Besitzt den Charakter einer Schlagflur mit stehendem und liegendem Totholz.

3. Leintal bei Garnbach (Kyffhäuserkreis, HW/RW 568023/445656)

(keine zielgerichtete Erfassung, nur Zufallsfunde erfaßt)

Enges, tief eingeschnittenes Tal im Buntsandstein. Talhänge mit Buche bestockt, nur die eigentliche Talsohle ist in einem Streifen von wenigen Metern Breite baumlos. Hier finden sich Hochstaudenfluren mit aufkommendem Gehölzbewuchs.

4. Ortslage Langenroda (Kyffhäuserkreis, HW/RW 568272/445562)

(keine zielgerichtete Erfassung, nur Zufallsfunde erfaßt)

Tief eingeschnittenes Tal im Buntsandstein am Nordabhang der Hohen Schrecke. Ortslage an Laubwälder angrenzend mit Gärten. Streuobstwiesen und mesophilem, extensiv genutztem Grünland.

5. Ortslage Garnbach (Kyffhäuserkreis, HW/RW 568094/445727)

(keine zielgerichtete Erfassung, nur Zufallsfunde erfaßt)

Siehe 4. Ortslage Langenroda

6. Rasenplatz bei Garnbach (Kyffhäuserkreis, HW/RW 568140/445660)

(keine zielgerichtete Erfassung, nur Zufallsfunde erfaßt)

Geschlossener Laubwald aus Altholzbeständen und mittelalten Aufforstungen und Sukzessionen, im Buntsandstein

7. Borntal südlich Langenroda (Kyffhäuserkreis, HW RW 568170 445490)

(keine zielgerichtete Erfassung, nur Zufallsfunde erfasst)

Tief eingeschnittenes Tal im geschlossenen buchendominierten Laubwald, in Lichtungsnähe, Buntsandstein.

# Ergebnisse

Ernährungsweise der Larven nach RÖDER (1990):

Larven aquatisch lebend Lag

Larven coprophag Lc

Larven phytophag Lp

Ln L. nekrophag L. saprophag

Ls

Lx L. xylophag

Lz L. zoophag

Art	Nahrung	Zahl	Datum	Fangort	RL D
·		m,w			
Blera fallax (LINNAEUS, 1758)	Lx?	1,0	28.05.1995	2	
Brachyopa dorsata ZETTERSTEDT, 1837		1,0	06.05.1995	2	
Brachypalpus laphriformis (FALLÉN, 1816)	Lx	0,1	26.05.1995	6	v
Caliprobola speciosa (Rossi, 1790)	Lx	0,1	28.05.1995	2	3
Chalcosyrphus eunotus (LOEW, 1873)	Lx	1,0	25.05.1997	1	2
Chalcosyrphus nemorum (FABRICIUS, 1805)	Lx	1,0	11.08.1997	1	
Cheilosia albipila MEIGEN, 1838	Lp	1,0	21.04.1996	7	
	ļ ·	0,1	09.05.1999	4	
Cheilosia albitarsis (MEIGEN, 1822)	Lp	2,2	25.05.1997	1	
Cheilosia canicularis (PANZER, 1801)	Lp	1,0	25.05.1997	1	

Art	Nahrung	Zahl m,w	Datum	Fangort	RL D
Cheilosia impressa Loew, 1840	Lp	1,0 0,1	25.05.1997 07.08.1999	1 4	
Cheilosia lenis BECKER, 1894	Lp	3,0	06.05.1995	2	
Cheilosia nigripes (MEIGEN, 1822)	Fr	1,0	28.05.1997	2	
		0,1	01.06.1999	4	
Cheilosia pagana (MEIGEN, 1822)	Lp	0,1	11.08.1997	1	
Cheilosia soror ZETTERSTEDT, 1843	Lp	0,1	11.08.1997	1	
Cheilosia variabilis (PANZER, 1798)	Lp	1,0	22.06.1992	3	
		0,1	28.05.1997	2	
		0,1	09.05.1999	4	
		2,0	22.06.1992	5	
(1) 1 1 1 1 (1) (1)		1,0	25.05.1997	1 - 1	
Cheilosia vulpina (MEIGEN, 1822)	Lp	1,1	11.08.1997	1	V
Chrysogaster cemiteriorum (LINNAEUS, 1758)	Laq	1,0	29.06.1997	1	3
Chrysogaster solstitialis (FALLÉN, 1817)	Laq	1,0 2,0	29.06.1997 22.06.1992	3	
Chrysotoxum bicinctum LINNAEUS, 1758	Lz	0,1	29.06.1997	1	
Chrysotoxum cautum (HARRIS, 1776)	Lz	3,4	25.05.1997	1	
Chrysotoxum verralli Collin, 1940	Lz?	0,1	04.07.1996	4	v
Criorhina asilica (FALLÉN, 1816)	Lx	0,1	28.05.1995	2	v
Chomina asinca (FAELEN, 1010)	I LA	0,1	26.05.1995	6	
		1,0	25.05.1997	1	
Dasysyrphus albostriatus (FALLÉN, 1817)	Lz	2,0	25.05.1997	1	
Dasysyrphus hilaris (ZETTERSTEDT, 1843)	Lz	1,0	25.05.1997	1	
Dasysyrphus pinastri (DE GEER, 1776)	Lz	1,0	25.05.1997	1	
Dasysyrphus tricinctus (FALLÉN, 1817)	Lz	0,1	11.08.1997	1	
Dasysyrphus venustus (MEIGEN, 1822)	Lz	0,1	25.05.1997	1	
Eoseristalis arbustorum (LINNAEUS, 1758)	Laq	1,0	11.08.1997	1	
Eoseristalis interrupta (PODA, 1761)	Laq	3,2	11.08.1997	1	
Eoseristalis pertinax (SCOPOLI, 1763)	Laq	0,2 0,1	11.08.1997 28.05.1995	1 2	
Epistrophe eligans (HARRIS, 1780)	Lz	2,0	25.05.1997	1	
Epistrophie engans (MARAS, 1780)  Epistrophe flava DOCZKAL & SCHMID, 1994	Lz	1.0	25.05.1997	1	
Epistrophe flava Boczkaz & Schmid, 1994  Epistrophe grossulariae (MEIGEN, 1822)	Lz	0,1	11.08.1997	<del>                                     </del>	
	LZ.	0,1	22.06.1992	5	
Epistrophe nitidicollis (MEIGEN, 1822)	Lz	0,1	24.05.1998	4	
Episyrphus balteatus (DE GEER, 1776)	Lz	1,2	29.06.1997	1	
Eristalinus sepulcralis (LINNAEUS, 1758)	Laq	2,0	29.06.1997	11	
Eristalis tenax (LINNAEUS, 1758)	Laq	2,1	11.08.1997	11	
Eupeodes corollae (FABRICIUS, 1794)	Lz	0,1	11.08.1997 26.05.1999	1 4	
Helophilus pendulus (LINNAEUS, 1758)	Lag	2,1	29.06.1997	i	
Helophilus trivittatus (FABRICIUS, 1805)	Lag	1,0	14.08.1997	1	
Ischyrosyrphus glaucius (LINNAEUS, 1758)	Lz	1,2	11.08.1997	1	
Lapposyrphus lapponicus (ZETTERSTEDT, 1838)	Lz	1,0	22.06.1992	5	
		0,1	03.04.1999	4	
Leucozona lucorum (LINNAEUS, 1758)	Lz	0,1	25.05.1997 28.05.1995	1 2	
Megasyrphus erraticus (LINNAEUS, 1758)	Lz	1,0	25.05.1997	1	
Melangyna umbellatarum (FABRICIUS, 1794)	Lz	2,1	11.08.1997	1	
Melanostoma mellinum (LINNAEUS, 1758)	Lz	2,0	11.08.1997	1	
Melanostoma scalare (FABRICIUS, 1794)	Lz	3,0	11.08.1997	1	
Meliscaeva auricollis (MEIGEN, 1822)	Lz	1,0	11.08.1997	1	
Meliscaeva cinctella (ZETTERSTEDT, 1843)	Lz	1,0	11.08.1997	1	
·		1,3	06.05.1995	2	
Merodon equestris (FABRICIUS, 1794)	Lp	1,0	24.05.1998	4	
Myathropa florea (LINNAEUS, 1758)	Laq	1,0	29.06.1997	1	L

Art	Nahrung	Zahl m,w	Datum	Fangort	RL D
Myolepta dubia (FABRICIUS, 1805)	Lx?	1,0	22.06.1992	3	3
		1,0	18.06.1994	3	
Neoascia meticulosa (SCOPOLI, 1763)	Ls	0,1	25.05.1997	1	
Neoascia podagrica (FABRICIUS, 1775)	Ls	2,0	09.05.1999	4	
Neoascia tenur (HARRIS, 1780)	Ls	1,0	25.05.1997	1	
Neocnemodon vitripennis (MEIGEN, 1822)	Lz	1,0	05.05.1995	2	
Parasyrphus annulatus (ZETTERSTEDT, 1838)	Lz	0,1	28.05.1995	2	
Parhelophilus frutetorum (FABRICIUS, 1775)	Laq	2,1	13.07.1997	1	v
Parhelophilus versicolor (FABRICIUS, 1794)	Lag	1,2	29.06.1997	1	v
Pipiza bimaculata MEIGEN, 1822	Lz	0,1	25.05.1997	1	
•		0,1	28.05.1995	2	
Pipiza quadrimaculata (PANZER, 1804)	Lz	1,1	28.05.1995	2	
Pipizella spec.	Lz	0,1	25.05.1995	1	
Platycheirus albimanus (FABRICIUS, 1781)	Lz	1,0	25.05.1997	1	
		0,1	09.05.1999	4	
Platycheirus angustatus (ZETTERSTEDT, 1843)	Lz	1,0	25.05.1997	1	-
Platycheirus clypeatus (MEIGEN, 1822)	Lz	2,1	11.08.1997	1	
Platycheirus parmatus RONDANI, 1857	Lz	0,1	28.05.1995	2	
Platycheirus peltatus (MEIGEN, 1822)	Lz	4,3	11.08.1997	1	
Platycheirus scutatus (MEIGEN, 1822)	Lz	1,0	13.07.1997	1	
1 1213 1111 111 111 1111 1111 1111 1111		0,1	09.05.1999	4	
Platycheirus tarsalis (SCHUMMEL, 1836)	Lz	2,0	06.05.1995	2	3
Pyrophaena granditarsa (FORSTER, 1771)	Lz	3,0	11.08.1997	1	
Rhingia campestris MEIGEN, 1822	Lc	0,2	13.07.1997	1	
Scaeva pyrastri (LINNAEUS, 1758)	Lz	1,1	13.07.1997	1	
Spaerophoria scripta (LINNAEUS, 1758)	Lz	1,0	02.09.1997	1	
Sphaerophoria spec. (ruepelli-Gruppe)	Lz	2,0	11.08.1997	1	
Sphegina elegans SCHUMMEL, 1843	Lx?	0,1	18.06.1994	3	
Syritta pipiens (LINNAEUS, 1758)	Lc, Ls	1,1	13.07.1997	1	
Syrphus ribesii (LINNAEUS, 1758)	Lz	2,1	02.09.1997	1	
Syrphus torvus OSTENSACKEN, 1875	Lz	1,0	02.09.1997	1	
Syrphus vitripennis MEIGEN, 1822	Lz	1,1	11.08.1997	1	
Temnostoma bombylans (FABRICIUS, 1805)	Lx	0,2	25.05.1997	1	
(1712/deles, 1992)		1,0	28.05.1995	2	
Temnostoma vespiforme (LINNAEUS, 1758)	Lx	0,1	25.05.1997	1	v
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1,1	22.06.1992	3	
Volucella pellucens (LINNAEUS, 1758)	Ln	2,0	29.06.1997	1	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		0,1	04.07.1996	4	
Xanthogramma festivum (LINNAEUS, 1758)	Lz	0,1	25.05.1997	1	v
Xanthogramma pedissequum (HARRIS, 1776)	Lz	6,4	25.05.1997	1	
		1,0	13.06.1999	4	
Xylota florum (FABRICIUS, 1805)	Lx	0,1	22.06.1992	3	
Xylota segnis (LINNAEUS, 1758)	Lx	0,1	29.06.1997	1	
		0,1	22.06.1992	3	
		1,0	28.05.1995	2	
Xylota sylvarum (LINNAEUS, 1758)	Lx	0,1	25.05.1997	1	
Xylota tarda MEIGEN, 1822	Lx	0,1	18.06.1994	3	3

#### Diskussion

Mit Caliprobola speciosa, Chalcosyrphus eunotus, Chrysogaster cemiteriorum, Myolepta dubia, Platycheirus tarsalis und Xylota tarda konnten einige in Deutschland gefährdete bzw. stark gefährdete Arten nachgewiesen werden. Vier dieser sechs Arten sind mehr oder weniger an Totholz gebunden. Auch bei den Arten, die der Vorwarnliste angehören, ist der Anteil xylobionter Schwebfliegen relativ hoch. Dies deutet einerseits auf die allgemein hohe Gefährdung von totholzabhängigen Syrphidenarten hin. Ähnlich vielen Käferarten scheint auch für eine Reihe von Schwebfliegen Totholz in normalen Wirtschaftswäldern einen Mangelbiotop darzustellen.

Andererseits zeigt das Vorkommen gefährdeter xylobionter Arten eine gute Ausstattung des untersuchten Waldgebietes mit Totholz an. Eine Ursache dafür ist sicher in der jahrzehntelangen Nutzung des Gebietes als Truppenübungsplatz der sowjetischen Streitkräfte und der damit verbundenen schwachen forstlichen Eingriffe zu sehen. Mit der Übernahme der Flächen durch den Bundesforst und später durch das Land Thüringen haben sich die forstlichen Aktivitäten wesentlich verstärkt. Es wird abzuwarten sein, wie sich die Artenausstattung xylobionter Syrphiden unter den Bedingungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entwickeln wird.

# **Danksagung**

Für die Nachbestimmung einiger schwierig zu determinierender Arten danke ich Herrn Löhr, Mücke-Merlau/Hessen.

### Literatur

BOTHE, G. (1984): Schwebfliegen. - Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, 117 S., Hamburg. RODER, G. (1990): Biologie der Schwebfliegen Deutschlands (Diptera: Syrphidae). - Bauer, Keltern-Weiler, 575 S.

SSYMANK, A. & D. DOCZKAL (1998): Rote Liste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). - In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H.; PRETSCHER, P.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bonn-Bad Godesberg 1998.

Van DER Goot, V.S. (1981): De zweefvliegen von NW-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux. - Kon. Nederl. Nat.hist. Vereniging, Amsterdam. Hoogwoud, Amsterdam 275 S.

VERLINDEN, L. (1991): Fauna van België - Zweefvliegen (Syrphidae). - Kon. Belg. Inst. Naturwetenschappen, Brussel, 298 S.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.- Biol. Heiko Uthleb Dorfstraße 29 06571 Langenroda

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Thüringer Faunistische Abhandlungen

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Uthleb Heiko

Artikel/Article: <u>Beiträge zur Kenntnis der Schwebfliegenfauna</u> (<u>Diptera: Syrphidae</u>) des Waldkomplexes von Hoher Schrecke und

Schmücke 229-233