

Neue Schwebfliegenfunde (Diptera: Syrphidae) aus dem Stadtgebiet Münster in Westfalen

Kim Timmermann, Greven & Roland Schröder, Münster

Einleitung

Von 1993 bis 1997 untersuchte F. DZIOCK die Schwebfliegenfauna der Stadt Münster. Unter Berücksichtigung zusätzlicher Syrphidennachweise aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde und von im Raum Münster tätigen Entomologen konnte DZIOCK erstmals für das Stadtgebiet Münster eine vorläufige Liste der dort vorkommenden Schwebfliegenarten aufstellen. Da für den westfälischen Raum bislang kaum Erfassungsdaten zur regionalen Schwebfliegenfauna publiziert sind, liefert die von DZIOCK (1998) veröffentlichte Artenliste wertvolle Funddaten für weiterführende Verbreitungsstudien in dieser Region. Der vorliegende Artikel soll ergänzend einen Beitrag zur Kenntnis der Schwebfliegenfauna von Münster liefern, indem eigene Aufsammlungen sowie noch unveröffentlichtes Sammlungsmaterial Münsteraner Entomologen berücksichtigt werden.

Untersuchungsgebiet / Methoden

Es wurde die Privatsammlung von F. Vornefeld (Warendorf) und A. Brameier (Sassenberg) (Abb. 3) auf Schwebfliegenachweise aus dem Raum Münster durchgesehen. Funde aus dem NSG Boltenmoor (Greven, Kr. Steinfurt) wurden auf Grund der räumlichen Nähe mit einbezogen. Eigene Fänge erfolgten im Rahmen landschafts-ökologischer Exkursionen in den Rieselfeldern von Münster in den Jahren 2001 und 2003 durch Sichtfang mit dem Insektenkescher. Die Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Autoren sowie im Institut für Landschaftsökologie in Münster (AG Biozönologie). Die Lage der Fundorte ist Abb. 1 zu entnehmen.

Die Determination der Schwebfliegen erfolgte nach STUBBS & FALK (1983), VERLINDEN (1991) und BOTHE (1996). Die Nomenklatur richtet sich nach SSYMANK et al. (1999).

Da für Nordrhein-Westfalen bisher noch keine Rote Liste der Schwebfliegen vorliegt, wird die Einstufung in Gefährdungskategorien nach der Roten Liste für Niedersachsen und Bremen nach STUKE et al. (1998, letzte Aktualisierung v. 24.02.2003) vorgenommen. Dies scheint den Autoren gerechtfertigt, da die Stadt Münster in geringer Entfernung zur niedersächsischen Landesgrenze liegt. Auf eine Einordnung

der Syrphiden in die bundesweite Rote Liste von SSYMANK & DOCZKAL (1998) wurde verzichtet.

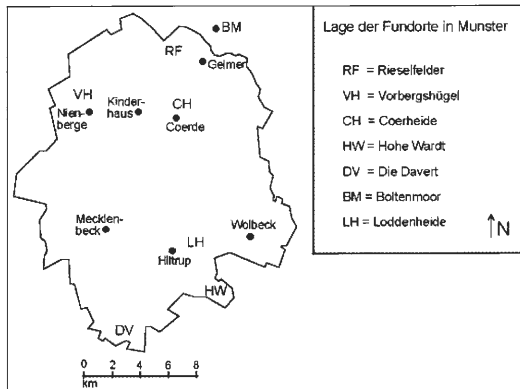


Abb. 1: Lage der Fundorte in Münster

Ergebnisse und Diskussion

Ergänzend zu den 108 von DZIOCK (1998) nachgewiesenen Arten konnten insgesamt 19 Schwebfliegen-Spezies erfasst werden; wobei 12 Arten aus der Privatsammlung von F. Vornefeld und A. Brameier aus den 1930er und -40er Jahren stammen. Somit sind für das Stadtgebiet Münster derzeit 127 Schwebfliegenarten bekannt. Im Folgenden werden die „neu“ nachgewiesenen Arten vorgestellt. In Einzelfällen wird kurz auf die Ökologie der jeweiligen Art eingegangen.

Anasimyia lineata Fabricius, 1787

1 ♂ 04.05.2003 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

RL N: V

Fundorte dieser Art liegen fast ausschließlich in feuchten Biotopen (RÖDER 1990; BARKEMEYER 1994, 1997). Die saprophagen / mikrophagen Larven (BARKEMEYER 1997) leben nach HARTLEY (1961, in RÖDER 1990) in verrottender Vegetation von Rohrkolben (*Typha*), der in den Rieselfeldern häufig zu finden ist.

Anasimyia transfuga (Linnaeus, 1758)

2 ♂ 24.07.2001 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

RL N: 3

Wie die bereits oben erwähnte Art der Gattung lebt *A. transfuga* in Feuchtgebieten (z.B. feuchte Wiesen, Gewässerufer oder Moore).

Arctophila superbiens (Müller, 1776)

1 ♂ 16.08.1943 Mecklenbeck (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

Cheilosia chrysocoma (Meigen, 1822)

1 ♂ 20.05.1942 Vorbergshügel, 1 ♂ 20.05.1942 Nienberge (leg. V/B, coll. AGB, det. Clau)

RL N: ?

Nach Angaben von KORMANN (1988) scheint die Art in Norddeutschland zu fehlen. Fundorte der Art sind besonnte Blätter an Waldrändern und sumpfiges Gelände (v.a. in Auwäldern), besonders auf Kalkboden (RÖDER 1990). Letzteres kann durch den Fundort Vorbergshügel in Nienberge, einem Buchenwaldreichen Hügelgebiet aus Kreidekalken, durchzogen von Bachstrukturen mit Erlen-Eschenwäldern, bestätigt werden.

Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)

1 ♂ 25.07.2001 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

Chrysotoxum cautum (Harris, 1776)

1 ♂ Juni 1930 Gelmer, 1 ♀ 10.06.1942 Mecklenbeck (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

Criorhina ranunculi (Panzer, 1804)

1 ♂ 06.04.1939 Boltenmoor (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

RL N: 2 (Vorschlag STUKE: 3)

C. ranunculi ist nach Angaben von RÖDER (1990) eine (sehr) seltene, univoltine und sehr früh fliegende Frühjahrsart (siehe Fangdatum). Sie gilt nach SSYMANK (1994) als Art mit Schwerpunktorkommen in alten Wäldern. Es handelt sich bei dem Fundort Boltenmoor um ein ehemaliges Hochmoor im Emsdünen-Gebiet, das bereits vor 1850 entwässert wurde (WITTIG 1980). Bis zu den Wiedervernässungs- und Entbirkungsmaßnahmen im Jahr 1979 muss das Gebiet stark bewaldet gewesen sein (RUNGE 1982).

Doros profuges (Harris, 1780)

1 ♂ 09.06.1938 Davert (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

RL N: 0

SSYMANK (1994) nimmt an, dass die Art an (historisch) alte Wälder gebunden ist, was für das Waldgebiet der Davert zutrifft. Die Davert gilt zwar per Definition, da die überwiegenden Flächen im 19. und 20. Jahrhundert aufgeforstet wurden (MÜLLER 1973), nicht als historisch alter Waldstandort (GLASER & HAUKE 2004); doch ist anzunehmen, dass kleinere (<50 ha) historisch alte Waldbestände im Bereich der Davert vorhanden sind. Interessant wäre, ob die Art auch heute noch in den (älteren) Waldflächen der Davert zu finden ist. Ein gezieltes Aufsuchen der Art auch im Wolbecker Tiergarten, ein historisch alter Waldstandort der Stadt Münster, könnte die angenommene Bindung der Art an derartig alte Wälder untermauern.

Eriozona syrphoides (Fallén, 1817)

1 ♀ Mai 1938 Coerde (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

Eristalis abusiva Collin, 1931

2 ♂ 29.05.2003, 1 ♀ 07.06.2003, 2 ♀ 23.06.2003 & 1 ♀ 19.09.2003 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

Eristalis horticola (De Geer, 1776)

1 ♂ 12.07.1934 Loddenheide, 1 ♀ 02.08.1937 Hohe Ward (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

Ischyrosyrphus glaucius (Linnaeus, 1758)

1 ♂ + 1 ♀ 21.07.1935 Gelmer (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)
Etikettierung siehe Abb. 2

Megasyrphus erraticus (Linnaeus, 1758)

1 ♀ 28.06.1932 Coerde (leg. V/B, coll. AGB, det. Clau)

Microdon devius (Linnaeus, 1761)

1 ♀ 18.05.1943 Mecklenbeck (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

RL N: 3

Bemerkenswert sind die Larvalhabitate dieser und nachfolgender Art; nach BARKE-MEYER (1997) sind dies Nester sozialer Hymenopteren. Nach RÖDER (1990) handelt es sich meist um Ameisennester verschiedener Arten. Die *Microdon*-Larven werden wohl in den Ameisennestern geduldet oder nicht beachtet. Sie ernähren sich von Abfall, vielleicht auch von Holzmulm, der sich oft in den Ameisengängen findet oder aber von Wurzelläusen, die häufig von Ameisen in unterirdischen Gängen gehalten werden (RÖDER 1990). Neuere Untersuchungen gehen davon aus, dass die Larven keine harmlosen Gäste sind, sondern die Eier und Larven der Ameisen fressen. Die *Microdon*-Larven scheinen dabei durch eine spezielle chemische Beschaffenheit ihrer Oberfläche („chemische Maskierung“) von den Ameisen nicht erkannt zu werden (SCHMID 1996).

Microdon-Fliegen sind im Allgemeinen schwer zu finden, werden leicht übersehen und kommen meist nur lokal vor (RÖDER 1990).

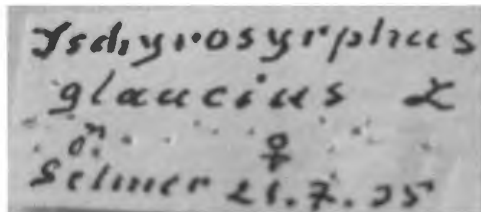


Abb. 2: Etikett von *Ischyrosyrphus glaucius* (Linnaeus, 1758) aus der Sammlung von F. Vornefeld und A. Brameier



Abb. 3: Die Hobby-Entomologen F. Vornefeld (rechts) und A. Brameier (links)

Microdon mutabilis (Linnaeus, 1758)

1 ♀ im Mai 1930 aus Kokon geschlüpft, welches am 28.04.1930 entnommen wurde, Coerheide (leg. V/B, coll. AGB, det. T/S)

RL N: 2

Neoascia interrupta (Meigen, 1822)

1 ♀ 08.05.2003 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

RL N: 3

Eine Art, die wohl vorwiegend in Norddeutschland zu finden ist (KORMANN 1988). Dort konnte die seltene Art zumeist in offenem, feuchtem Gelände gefunden werden (BARKEMEYER 1994). Nach STUBBS & FALK (1983) haben die verschiedenen Fundorte der Art das Vorkommen von Rohrkolben (*Typha*) gemeinsam.

Pyrophaena rosarum (Fabricius, 1787)

1 ♂ 31.10.2003 Rieselfelder (leg., coll. & det. T/S)

Sericomyia silentis (Harris, 1776)

1 ♀ August 1932 Nienberge, 1 ♂ 02.07.1936 Gelmer, 2 ♂ 21.07.1936 Kinderhaus (leg. V/B, coll. AGB, det. Clau)

Sphaerophoria rueppellii (Wiedemann, 1830)

1 ♀ 19.09.2003 Rieselfelder (leg. & coll. T/S, det. Clau)

Rote Liste der Schwebfliegen Niedersachsens und Bremens (RL N):

0 = ausgestorben oder verschollen, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, ? = Gefährdungstatus unbekannt

Angaben nach STUKE et al. (1998)

Abkürzung:

T/S = Timmermann/Schröder (Greven/Münster)
V/B = Vornefeld/Brameier (Warendorf/Sassenberg)
AGB= AG Bioökologie, Institut für Landschaftsökologie Münster
Clau = Claus Claußen (Flensburg)

Ausblick

Die vorliegende Arbeit hat einerseits gezeigt, dass bei intensiven Untersuchungen (z. B. in den Rieselfeldern) durchaus weitere Schwebfliegenarten für das Stadtgebiet Münster zu erwarten sind. Andererseits hat sie auch gezeigt, dass einige in den 1930er und -40er Jahren noch häufigen Schwebfliegenarten aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes für das Stadtgebiet Münster heute als verschollen gelten müssen. Diese Bestandsangaben sind aber nach Meinung der Autoren für die meisten Arten auf Sammlungsdefizite sowie auf methodisch bedingte Fehler zurückzuführen. Letzteres beinhaltet die oft vernachlässigte und für einige Schwebfliegenarten (z. B. *Microdon*-Arten) unablässige Suche nach potenziellen Larvalhabitaten. So sind beispielsweise besonnte Waldschläge in der Nähe von Ameisennestern ideale Gebiete um die myrmecophilen Schwebfliegenarten der Gattung *Microdon* zu erfassen. Aktuelle Nachweise der seltenen Art *Doros profuges* sind bei gezielter Suche in der Davert und im Wolbecker Tiergarten ebenfalls denkbar. Dieses gilt es in zukünftigen Untersuchungen zu überprüfen.

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Privatsammlung der Entomologen F. Vornefeld (Warendorf) und A. Brameier (Sassenberg) sowie eigener Aufsammlungen konnten die bislang 108 bekannten Schwebfliegenarten (vgl. DZIOCK 1998) aus dem Stadtgebiet Münster um weitere 19 Arten ergänzt werden. Somit sind derzeit 127 Syrphiden-Arten für Münster nachgewiesen. Bei gezielter Suche, insbesondere bei Berücksichtigung von potenziellen Larvalhabitaten, sind in zukünftigen Untersuchungen noch weitere Schwebfliegenarten zu erwarten.

Danksagung

Die Autoren danken Herrn Claus Claußen (Flensburg) für die Bestimmung bzw. Nachbestimmung schwieriger und zweifelhafter Arten. Ein weiterer Dank geht an Arndt Lehmann (Münster) für die Unterstützung bei den Sichtfängen in den Rieselfeldern. Für die Überlassung der Sammlung von F. Vornefeld (Warendorf) und A. Brameier (Sassenberg) sei der AG Bioökologie (Institut für Landschaftsökologie, Münster) recht herzlich gedankt.

Literatur:

- BARKEMEYER, W. (1994): Untersuchungen zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Syrphidae). Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen (Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) **31**: 1-516. - BARKEMEYER, W. (1997): Zur Ökologie der Schwebfliegen und anderer Fliegen urbaner Bereiche (Insecta: Diptera). Archiv zoologischer Publikationen, Bd. 3. M. Galunder-Verlag. Wiehl. - BOTHE, G. (1996): Schwebfliegen. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung. Hamburg. - DZIOCK, F. (1998): Schwebfliegenfunde aus Münster (Westf.) mit einer vorläufigen Liste der faunistischen Schwebfliegenliteratur Nordrhein-Westfalens (Diptera, Syrphidae). Volucella **3**: 133-152. Timmermann, K. & R. Schröder: Neue Schwebfliegenfunde (Diptera: Syrphidae) aus dem Stadtgebiet Münster in Westfalen – GLASER, F.F. & U. HAUKE (2004): Historisch alte Waldstandorte und Hudewälder in Deutschland. Angewandte Landschaftsökologie **H. 61**. – KORMANN, K. (1988): Schwebfliegen Mitteleuropas. ecomed. Landsberg / München. – MÜLLER, H. (1973): Die Davert. Histor. Streifzüge durch ein münsterl. Wald- und Jagdgebiet. Münster – RÖDER, G. (1990): Biologie der Schwebfliegen Deutschlands (Diptera: Syrphidae). Verlag Erna Bauer. Keltern-Weiler. - RUNGE, F. (1982): Die Naturschutzgebiete Westfalens. Aschendorff – SCHMID, U. (1996): Auf gläsernen Schwingen: Schwebfliegen. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie C, Nr. **40**. - SSYMANK, A. (1994): Indikatorarten der Fauna für historisch alte Wälder. NNA-Berichte **3/94**: 134-141 – Ssymank, A. & D. Doczkal (1998): Rote Liste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 65-72. - SSYMANK, A., D. DOCZKAL, W. BARKEMEYER, C. CLAUSSEN, P.W. LÖHR & A. SCHOLZ (1999): Syrphidae. In: SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. Studia Dipterologica, Suppl. **2**: 195-203. - STUBBS, A.E. & S.J. FALK (1983): British hoverflies. An illustrated identification guide. British Entomological and Natural History Society. London. STUKE, J.-H., D. WOLFF & F. MALEC (1998): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). Informationsdienst Naturschutz Nieders. **18**: 1-16. - VERLINDEN, L. (1991): Fauna van België. Zweefvliegen (Syrphidae). Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Brussel. - WITTIG, R. (1980): Die geschützten Moore und oligotrophen Gewässer der Westfälischen Bucht. Schriftenreihe der LÖLF-NRW, **5**.

Anschrift der Verfasser:

Kim Timmermann
Lessingstr. 31
D-48268 Greven

Roland Schröder
An der Meerwiese 34
D-48157 Münster