PHILIPPIA	9/2	S. 115-143	1 Abb.	Kassel 1999

Peter Mansfeld

Schwebfliegen aus dem Hochsauerlandkreis

als Beitrag zur Kenntnis der Syrphidae (Diptera) in Nordrhein-Westfalen

Abstract
209 hoverfly species (Diptera, Syrphidae) have been recorded from the Hochsauerlandkreis (Germany, Nordrhein-Westfalen) since 1987. 17 species are reported to Nordrhein-Westfalen for the first time.

Zusammenfassung
Für den Hochsauerlandkreis (Nordrhein-Westfalen) wird ein Zwischenbericht über die nachgewiesenen Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) vorgelegt. Die Liste umfaßt 209 Arten aus dem Untersuchungsgebiet. Von 17 Arten lagen bisher keine Fundmeldungen aus Nordrhein-Westfalen vor.

Einleitung
Seit 1987 werden vom Autor in ausgewählten Gebieten des Hochsauerlandkreises Schwebfliegen gefangen. Das Ziel dieser Aufsammlungen ist die möglichst vollständige Inventarisierung aller in der Region vorkommenden Arten.

Die Absicht des vorliegenden Beitrages ist es, einen Baustein zu einer längst überfälligen Artenliste der Schwebfliegen Nordrhein-Westfalens zu liefern. Daher beschränken sich die Angaben im wesentlichen auf die einfache Nennung von Sammlungsdaten. Einzelheiten zur Biologie der meisten Arten sind zum Beispiel bei BARKEMEYER (1994) nachzulesen. Eine Zusammenstellung der bekannten Schwebfliegenarten aus Nordrhein-Westfalen ist von Frank Dziock (Leipzig) geplant (DZIOCK, 1998).

Material und Methode
Der überwiegende Teil der Arten wurde vom Autor an 172 Tagen zwischen 1987 und 1999 mit Handfängen gesammelt (178 Arten, 1548 Exemplare). Weitere Nachweise stammen aus einer Malaisefallenuntersuchung von 1993 auf Kalkhalbtrockenrasen im Diemeltal bei Marsberg (KUHLMANN & LANDWEHR, 1995) (119 Arten, 10283 Exemplare) und aus der Sammlung von Dr. Malec (Kassel) (3 Arten, 4 Exemplare). Soweit nicht anders genannt, befinden sich die Belege in der Sammlung des Autors. Kritische Arten lagen Claus Claußen (Flensburg), Dr. Franz Malec (Kassel) oder Jens-Hermann Stuke (Bremen) zur Bestimmung bzw. Überprüfung vor. Die Nomenklatur entspricht SSYMANK et al. (1999).

Untersuchungsgebiet
Der Hochsauerlandkreis liegt im Südosten von Nordrhein-Westfalen und umfaßt eine Fläche von 1957 km² (Abb. 1). Die Höhenlagen reichen von etwa 150 m NN im Ruhrtal bei Arnsberg bis über 840 m NN im Hochsauerland bei Winterberg. Das Untersuchungsgebiet gehört im wesentlichen zur naturräumlichen Einheit des Bergisch-Sauerländischen

Gebirges (Südwestfälisches Bergland). Das Klima dieser Mittelgebirgsregion ist durch hohe Niederschläge von 1000-1400 mm gekennzeichnet. Die mittlere Dauer der Schneedecke reicht von mehr als 70 Tagen in Lagen unterhalb von 500 m NN bis zu 90 bis 120 Tagen im Hochsauerland. Den unterschiedlichen Höhenlagen entsprechend, kann sich der Einzug des Vollfrühlings um bis zu 36 Tage verschieben. Im äußersten Nordosten reicht das Hessische Berg- und Senkenland und das Obere Weserbergland in das Kreisgebiet hinein (vgl. FELDMANN, 1981).

Genaue Angaben zu den Standortverhältnissen der Malaisefallen bei Marsberg (Dahlberg: MTB 4419; Kregenberg und Wulsenberg: MTB 4519) sind bei KUHLMANN & LANDWEHR (1995) beschrieben.

Ergebnisse

Bislang sind 209 Schwebfliegenarten für den Hochsauerlandkreis belegt. Damit dürfte ein großer Teil der zu erwartenden Arten erfaßt sein.

Da eine auf Belegen basierende Artenübersicht für Nordrhein-Westfalen noch nicht vorliegt und Angaben in älterer Literatur oft kritisch zu bewerten sind, ist die Einordnung der Funde nicht unproblematisch. Gleichwohl werden 17 Arten, die in der ausgewerteten Literatur für Nordrhein-Westfalen noch nicht aufgelistet sind, hier als „Für NRW noch nicht gemeldet“ markiert. Die recht hohe Zahl der „Erstmeldungen“ resultiert daraus, daß längst nicht alle bekannten Funde aus Nordrhein-Westfalen veröffentlicht sind (z. B. LAUTERBACH, 1993; SSYMANK, 1993; DZIOK, 1998; Malec, mündl. Mitteilung).

Im Folgenden werden die Nachweise von Schwebfliegen aus dem Hochsauerlandkreis in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Genauere Angaben zur Lage der Fundorte nebst einer kurzen Charakterisierung der Gebiete stehen am Ende der Liste. Tiere, die Determinationsetiketten von Claus Claußen [CC], Jens-Hermann Stuke [JHS] oder Franz Malec [FM] haben, sind entsprechend gekennzeichnet. Material aus den Malaisefallen sind mit [MF] kenntlich gemacht. Die Zahl der Nachweise von einzelnen Arten läßt keine Rückschlüsse auf die Häufigkeit im Untersuchungsgebiet zu, da häufige oder vermeintlich im Feld bestimmbare Arten unterrepräsentiert sind.

***1. Arctophila bombiformis* (FALLÉN, 1810)**

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 1.6.-7.8.

1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991. (Die Nachweise der Art liegen in höheren Lagen zwischen 500 m und 700 m NN. Dort fliegt sie an Bächen im Grünlandbereich, die mit Uferhochstauden gesäumt sind. Am 7.8.1991 konnte Eiablageverhalten am Odebornbach bei Winterberg-Neuastenberg beobachtet werden. Ein Weibchen untersuchte mit ausgefahrenem Ovipositor durch Viehtritt entstandene strömungsarme Bereiche am Bachufer. Eier konnten nicht gefunden werden.)

***2. Arctophila superbiens* (MÜLLER, 1776)**

n = 5 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 10.8.-21.9.

1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 10.08.1997; 1 ♂ In der Strei 21.09.1988; 1 ♀ Latrop-Bach/Schanze 19.09.1992; 2 ♂♂ Orketal 12.08.1995

***3. Baccha elongata* (FABRICIUS, 1775)**

n = 2 ♂♂ , 5 ♀♀; Flugzeit: 29.4.-4.8.

1 ♂ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♂ Oberes Wannetal 29.04.1990. (Die Zuordnung von *Baccha*-♀♀ zu *B. elongta* und *B. obscuripennis* MEIGEN, 1822 ist nicht unproblematisch. Eine Trennung der Arten und wurde daher nicht vorgenommen.)

***4. Blera fallax* (LINNAEUS, 1758)**

n = 6 ♂♂ , 3 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-10.7.

1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 24.05.1993; 1 ♂ Grubental 31.05.1992; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 09.05.1999; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999;

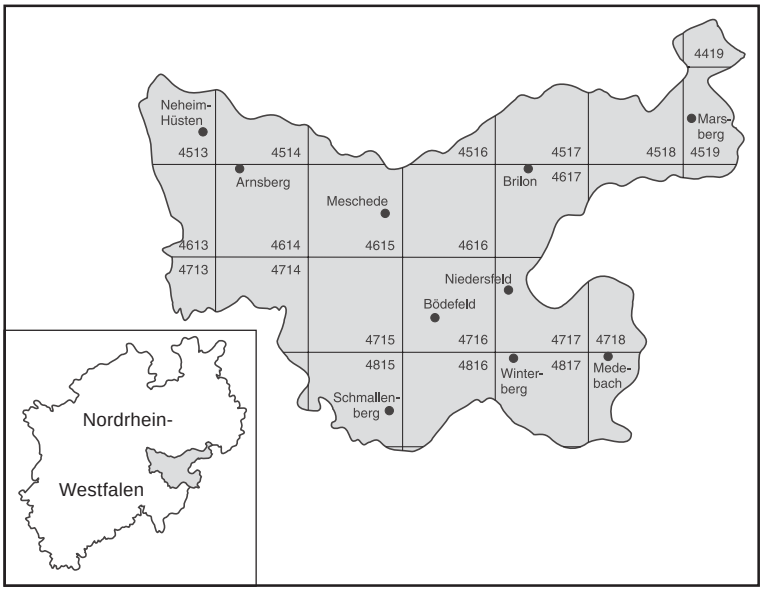


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂ Renautal 10.07.1988; 1 ♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

5. Brachymyia berberina (Fabricius, 1805)

n = 10 ♂♂ , 11 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-25.6.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 1 ♀ Bach NW Heckberg 16.05.1994; 1 ♀ Berbketal 18.06.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 2 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 2 ♀♀ Hünenbräuken 31.05.1998; 2 ♂♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 1 ♂, 1 ♀ Stadtwald Neheim 09.05.1993; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]

6. Brachyopa panzeri Goffe, 1945

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂, 1 ♀; Flugzeit: 9.5.-21.5.

1 ♀ Eichenwald SO Triftweg 09.05.1993 (das Tier flog an einem stark blutenden Stumpf einer frisch gefällten Eiche oder Buche inmitten eines geschlossenen Laubwaldgebietes); 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994 (am Rande eines Windbruches)

7. *Brachyopa pilosa* Collin, 1939

n = 4 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 21.5.-1.7.

1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 08.06.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 31.05.1999; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995

8. Brachyopa scutellaris Robineau-Desvoidy, 1843

n = 5 ♂♂; Flugzeit: 14.5.-8.6.

2 ♂♂ Hünenbräuken 08.06.1994 (an Schneeballblüten am Wegrand im Fichtenwald); 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 (in einem Erlensumpfwald); 2 ♂♂ Orketal 25.05.1999 (an Kastanie)

9. Brachyopa testacea (Fallén, 1817)

n = 21 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-1.7.

1 ♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 3 ♂♂ Hünenbräuken 08.06.1994; 2 ♂♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 10 ♂♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 3 ♂♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995

10. Brachyopa vittata Zetterstedt, 1843

n = 19 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-16.7.

2 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau

26.06.1994; 1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♂ Hünenbräuken 07.06.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 08.06.1994; 2 ♂♂ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂ Hünenbräuken 31.05.1999; 3 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995

11. Brachypalpoides lentus (MEIGEN, 1822)
n = 4 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 15.5.-15.7.
1 ♂ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 15.05. 1993; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 15.07.1995; 1 ♀ Henkmekketal 25.05. 1999; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 1 ♂ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

12. Brachypalpus laphriformis (FALLÉN, 1816)
n = 1 ♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-31.5.
1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 2 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994

13. Caliprobola speciosa (ROSSI, 1790)
n = 5 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-30.5.
2 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05. 1993 [MF]; 2 ♂♂ Dreihausen 26.05.1993;
1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 1 ♂ Urwald (Voßwinkel) 26.05.1993

14. Callicera aenea (FABRICIUS, 1781)
n = 1 ♂; Flugzeit: 31.5.
1 ♂ Stadtwald Neheim (Jagen 23) 31.05.1998 (Das Tier schwebte in 2 bis 5 m Höhe über einen besonnten Waldweg im Bereich eines Eichenwaldes. Bei Hinhalten des Insektennetzes kam es angeflogen und konnte aus der Luft gefangen werden).

15. Chalcosyrphus femoratus (LINNAEUS, 1758)
n = 1 ♂; Flugzeit: 3.7.
1 ♂ Berbketal 03.07.1994 (Holzlagerplatz, Fichte)

16. Chalcosyrphus nemorum (FABRICIUS, 1805)
n = 1 ♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 6.5.-30.6.
1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 30.06.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Liesetal 06.05.1995; 1 ♀ Urwald (Voßwinkel) 08.06.1993; 1 ♂ Urwald (Voßwinkel) 26.05.1993

17. Chalcosyrphus valgus (GMELIN, 1790)
n = 4 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 22.5.-25.6.
1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995 (an einem Holzlagerplatz); 2 ♂♂ Henkmecketal 25.05.1999 (auf einem Feldweg); 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994 (Windwurffläche, Fichte); 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.06.1998 (flog ins Netz an einem besonnten Trockenhang)

18. Chamaesyrphus scaevoides (FALLÉN, 1817)
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 1 ♀; Flugzeit: 9.5.-16.5.
1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]

19. Cheilosia aerea DUFOUR, 1848
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-9.5.
1 ♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]

20. Cheilosia albipila MEIGEN, 1838
n = 6 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-14.5.
2 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994

21. Cheilosia albitarsis (MEIGEN, 1822)
n = 13 ♂♂, 42 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-8.7.
1 ♂ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 2 ♀♀ Grubental 14.06.1992; 2 ♂♂, 3 ♀♀ Grubental 23.05.1993; 1 ♂ Grubental 31.05.1992; 2 ♀♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989 [FM]; 1 ♂, 2 ♀♀ Henkmecketal 28.05.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 02.06.1995; 2 ♀♀ Hünenbräuken 13.06.1995; 2 ♂♂, 6 ♀♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 2 ♂♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 4 ♀♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990 [CC]; 1 ♀ Nuhnewiesen 23.05.1990; 1 ♂, 4 ♀♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 4 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♂ Stadtwald Neheim 26.05.1999; 1 ♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993

[MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

22. Cheilosia barbata LOEW, 1857
n = 1 ♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-10.7.
1 ♀ Dahlberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 2 ♀♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]

23. Cheilosia bergenstammi BECKER, 1894
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 1.6.-4.9.
1 ♀ Wulsenberg 01.06.1994 [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]

24. Cheilosia caerulescens (MEIGEN, 1822)
n = 1 ♂; Flugzeit: 15.8.-4.9.
1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

25. Cheilosia canicularis (PANZER, 1801)
n = 21 ♂♂, 34 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-3.10.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 16.05.1993; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 3 ♂♂ Berbketal 21.08.1993; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 06.06.1996; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 2 ♀♀ Haßbachtal 03.10.1987; 1 ♀ Helletal/Im Boden 23.05.1988; 1 ♀ Hunau 05.08.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 1 ♂ Im Sack 16.05.1993; 1 ♂, 2 ♀♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂, 2 ♀♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 4 ♂♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 4 ♀♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♂ Orketal 12.08.1995; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 25.05.1993; 1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988; 3 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 4 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

26. Cheilosia carbonaria EGGER, 1860
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-12.6.
2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 09.05.1999

27. Cheilosia chlorus (MEIGEN, 1822)
n = 15 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-1.7.
1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989 [CC]; 1 ♀ Henkmecketal 25.06.1999; 3 ♀♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 6 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995 (Die Art fliegt recht zahlreich auf brachgefallenen Feuchtwiesenflächen mit Kohldistel (*Cirsium oleraceum*). Auf dieser Pflanze wurde auch Eiablageverhalten beobachtet. Die Weibchen krabbeln mit ausgefahrenem Ovipositor im Frühjahr auf der Blattspreite entlang des Hauptnervs von der Spitze Richtung Zentrum. Eier wurden nicht gefunden.)

28. Cheilosia chrysocoma (MEIGEN, 1822)
n = 4 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-25.5.
2 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

29. Cheilosia cynocephala LOEW, 1840
n = 2 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 19.6.-4.9.
1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]

30. Cheilosia fasciata SCHINER & EGGER, 1853
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 10.4.-20.4.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 10.04.1992; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 20.04.1992 (Laubmischwald mit *Allium ursinum*, etwas später im Jahr fliegt an den gleichen Bärlauchbeständen *Portevinia maculata*)

31. Cheilosia flavipes (PANZER, 1798)
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-30.5.
1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

32. Cheilosia fraterna (MEIGEN, 1830)
n = 5 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-13.6.
1 ♂ Arnsberger Wald 03.05.1990 [CC]; 1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]; 2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992; 1 ♀ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂ Im Sack 16.05.1993;

1 ♂, 1 ♀ Liesetal 06.05.1995; 1 ♂ Stadtwald Neheim 09.05.1993; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

33. Cheilosia frontalis LOEW, 1857

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 6.5.-3.7.

3 ♂♂, 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♀ Liesetal 06.05.1995

34. Cheilosia grisella BECKER, 1894

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 6.5.

1 ♀ Liesetal 06.05.1995 [JHS]; 1 ♂, 1 ♀ Liesetal 06.05.1995 (flogen an einem Kleinseggensumpf)

35. Cheilosia grossa (FALLÉN, 1817)

n = 2 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-01.05.

2 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]

36. Cheilosia illustrata (HARRIS, [1780])

n = 5 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 20.5.-19.8.

1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 05.08.1989; 1 ♀ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 20.05.1991; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 1 ♂ Hünenbräuken 19.08.1996; 1 ♀ Im Langel 09.08.1988; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Orketal 12.08.1995

37. Cheilosia impressa LOEW, 1840

n = 12 ♂♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 28.5.-22.8.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♀ Berbketal 30.07.1994; 4 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 06.08.1995; 3 ♂♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.08.1992; 2 ♂♂ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♂, 3 ♀♀ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995

38. Cheilosia *latifrons* (Zetterstedt, 1843)

n = 1 ♂, 1 ♀; Flugzeit: 1.9.

1 ♂,1 ♀ 1,7 km sö Padberg 1.9.1997, coll. Malec

39. Cheilosia lenis BECKER, 1894

n = 25 ♂♂, 16 ♀♀; Flugzeit: 20.4.-12.6.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 30.04.1994 [CC]; 1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 30.04.1994 [CC]; 2 ♂♂, 1 ♀ Berbketal 20.04.1995; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 01.05.1993 [CC]; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 01.05.1993 [CC]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992 [CC]; 2 ♀♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989 [FM]; 5 ♂♂ Liesetal 06.05.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♂♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 [CC]; 6 ♂♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 [CC]; 7 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 4 ♂♂ Orketal 24.04.1993 [CC]

40. Cheilosia morio (ZETTERSTEDT, 1838)

n = 3 ♀♀; Flugzeit: 6.5.

3 ♀♀ Liesetal 06.05.1995

41. Cheilosia mutabilis (FALLÉN, 1817)

n = 1 ♀; Flugzeit: 1.6.

1 ♀ Wulsenberg 01.06.1994 [CC]

42. Cheilosia orthotricha VUJIC & CLAUSSEN, 1994

n = 6 ♂♂, 9 ♀♀; Flugzeit: 21.4.-6.6.

1 ♂, 1 ♀ Berbketal 29.04.1995; 4 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 01.05.1993; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 06.06.1996; 1 ♀ Helletal/Im Boden 12.05.1988; 1 ♂ Helletal/Im Boden 21.04.1992; 1 ♀ Kuhpfadsiepen 27.04.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 [CC]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 2 ♂♂ Orketal 24.04.1993

43. Cheilosia pagana (MEIGEN, 1822)

n = 16 ♂♂, 33 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-30.8.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990 [CC]; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 20.04.1992; 1 ♂, 1 ♀ Berbketal 29.04.1995; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989 [FM]; 2 ♀♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂, 5 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 3 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 01.05.1995; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 1 ♀ Kregenberg

04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂ Oberes Wannetal 29.04.1990 [CC]; 1 ♂ Orketal 12.08.1995; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]

44. Cheilosia praecox (Zetterstedt, 1843)

n = 6 ♂♂, 23 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-20.5.

1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 20.05.1991 [CC]; 5 ♀♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF] [CC]; 2 ♂♂, 14 ♀♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]; 2 ♀♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 [CC]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994 [CC]

45. Cheilosia proxima (Zetterstedt, 1843)

n = 2 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-8.8.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994 [CC]; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989 [CC]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 18.05.1991 [CC]; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989 [CC]; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF] [CC]

46. Cheilosia psilophthalma Becker, 1894

n = 3 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-9.5.

1 ♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF] [CC]

47. Cheilosia pubera (Zetterstedt, 1838)

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂, 8 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-28.5.

1 ♂, 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 6 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995 (fliegen recht zahlreich auf einer blütenpflanzenreichen Feuchtwiesenbrache)

48. Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)

n = 1 ♀; Flugzeit: 19.6.-4.7.

1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]

49. Cheilosia semifasciata Becker, 1894

n = 1 ♂; Flugzeit: 25.5.

1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

50. Cheilosia soror (Zetterstedt, 1843)

n = 1 ♀; Flugzeit: 4.9.-18.9.

1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]

51. Cheilosia variabilis (Panzer, 1798)

n = 6 ♂♂, 9 ♀♀; Flugzeit: 12.5.-6.8.

1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989 [FM]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995; 3 ♂♂ Grubental 31.05.1992; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989 [FM]; 1 ♂ Hünenbräuken 25.06.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 31.05.1998; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂, 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♀ Renautal 10.07.1988

52. Cheilosia vernalis (Fallén, 1817)

n = 5 ♂♂, 9 ♀♀; Flugzeit: 20.4.-4.9.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 20.04.1992 [CC]; 1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 30.04.1994 [CC]; 1 ♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF] [CC]; 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.08.1993 [CC]; 2 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 30.08.1993 [CC]; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989 [CC]

53. Cheilosia vicina (Zetterstedt, 1849)

n = 3 ♂♂; Flugzeit: 25.5.-6.6.

1 ♂ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 25.05.1993; 1 ♂ Wulsenberg 01.06.1994

54. Chrysogaster basalis Loew, 1857

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂; Flugzeit: 5.7.

1 ♂ 5.7.1985 500 m nw Referinghausen, coll. Malec

55. Chrysogaster cemiteriorum (Linnaeus, 1758)

n = 1 ♂; Flugzeit: 5.7.

1 ♂ 5.7.1985 500 m nw Referinghausen, coll. Malec

56. Chrysogaster solstitialis (Fallén, 1817)

n = 2 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 21.6.-22.8.

1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.07.1991; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.08.1992; 1 ♂ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

57. Chrysotoxum bicinctum (Linnaeus, 1758)

n = 1 ♂, 8 ♀♀; Flugzeit: 19.6.-4.9.

1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 1 ♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 03.08.1993

58. Chrysotoxum cautum (Harris, [1776])

n = 9 ♂♂, 22 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-13.6.

2 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 3 ♂♂, 11 ♀♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1993; 1 ♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 3 ♂♂ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 5 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

59. Chrysotoxum fasciatum (Müller, 1764)

n = 9 ♂♂, 21 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-4.9.

1 ♀ Berbketal 18.06.1990; 1 ♀ Berbketal 23.06.1990; 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 17.05.1994; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 31.05.1999; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Kregenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♂ Nasse Wiese (Hunau) 08.08.1991; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Orketal 12.08.1995; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

60. Chrysotoxum fasciolatum (De Geer, 1776)

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♀; Flugzeit: 24.6.

1 ♀ Henkmecketal 24.06.1994

61. Criorhina asilica (Fallén, 1816)

n = 5 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 6.5.-31.5.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 06.05.1990; 1 ♂, 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 2 ♂♂ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 26.05.1995

62. Dasysyrphus albostriatus (Fallén, 1817)

n = 4 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 12.5.-4.9.

1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 23.07.1991; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Kregenberg 20.05.1993; 2 ♂♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

63. Dasysyrphus friuliensis (van der Goot, 1960)

n = 1 ♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-29.6.

1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 25.05.1993

64. Dasysyrphus hilaris (Zetterstedt, 1843)

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-27.6.

1 ♂ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 27.06.1988; 1 ♀ Kregenberg

09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

65. Dasysyrphus lenensis BAGATSHANOVA, 1980

Für NRW noch nicht gemeldet
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-1.6.
1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 14.05.1988 [JHS]; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999

66. Dasysyrphus pinastri (DE GEER, 1776)

n = 5 ♂♂, 15 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-12.7.
2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Grubental 14.06.1992; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Henkmecketal 28.05.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 09.05.1999; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1988; 1 ♀ Hünenbräuken 31.05.1998; 1 ♂, 6 ♀♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

67. Dasysyrphus tricinctus (FALLÉN, 1817)

n = 9 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 29.4.-18.9.
1 ♂ Berbketal 29.04.1995; 2 ♂♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.08.1992; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 28.07.1991; 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]

68. Dasysyrphus venustus (MEIGEN, 1822)

n = 4 ♂♂, 13 ♀♀; Flugzeit: 5.5.-25.6.
1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.06.1992; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Im Sack 05.05.1990; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 20.05.1993; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♂, 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Sportplatz Bachum 25.06.1994; 1 ♀ Stadtwald Neheim 09.05.1993

69. Didea alneti (FALLÉN, 1817)

n = 1 ♂; Flugzeit: 16.7.
1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.07.1992

70. Didea fasciata MACQUART, 1834

n = 5 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 26.5.-30.8.
1 ♂ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♀ Dreihausen 26.05.1993; 2 ♂♂ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.08.1993; 1 ♀ Hunau 05.08.1995; 1 ♂ Hünenbräuken 31.05.1998; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 30.08.1993

71. Doros profuges (HARRIS, [1780])

n = 3 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-4.7.
1 ♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]

72. Epistrophe eligans (HARRIS, [1780])

n = 12 ♂♂, 30 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-30.5.
2 ♀♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 8 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 6 ♀♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1988; 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 4 ♀♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 20.05.1993; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 26.05.1990; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]

73. Epistrophe flava DOCZKAL & SCHMID, 1994

n = 1 ♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-4.7.
1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Dreihausen 26.05.1993; 1 ♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]

74. Epistrophe grossulariae (MEIGEN, 1822)

n = 3 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 19.6.-19.8.
1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.07.1992; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 19.07.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♂ Hunau

05.08.1995; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994

75. Epistrophe melanostoma (ZETTERSTEDT, 1843)

n = 5 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-30.5.

1 ♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]

76. Epistrophe nitidicollis (MEIGEN, 1822)

n = 7 ♂♂, 20 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-13.6.

1 ♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 4 ♂♂, 6 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993- 22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

77. Epistrophella euchroma (KOWARZ, 1885)

n = 2 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-28.5.

1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 09.05.1999; 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂ Liesetal 06.05.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995

78. Episyrphus balteatus (DE GEER, 1776)

n = 136 ♂♂, 140 ♀♀; Flugzeit: 6.6.-3.10.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 15 ♂♂, 9 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 30 ♂♂, 11 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 2 ♂♂ Im Sack 03.10.1987; 1 ♂ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 20 ♂♂, 22 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 8 ♂♂, 19 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09. 1993 [MF]; 14 ♂♂, 24 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 17.08.1996; 2 ♂♂, 4 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 19 ♂♂, 13 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 11 ♀♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 4 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 14 ♂♂, 15 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

79. *Eriozona syrphoides* (FALLÉN, 1817)

n = 6 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-30.8.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 16.05.1993; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 19.07.1990; 2 ♂♂ Grubental 14.06.1992; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 00.08.1992; 1 ♂ Hunau 05.08.1995; 2 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993

80. Eristalinus sepulchralis (LINNAEUS, 1758)

n = 3 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 4.6.-15.8.

1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♂ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 03.07.1988; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988

81. *Eristalis abusiva* (COLLIN, 1931)

n = 5 ♂♂, 8 ♀♀; Flugzeit: 23.5.-4.9.

1 ♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 3 ♀♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 3 ♂♂ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 1 ♂ Nuhnewiesen 23.05.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

82. *Eristalis alpina* (PANZER, 1798)

n = 1 ♀; Flugzeit: 26.6.

1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994

83. *Eristalis arbustorum* (LINNAEUS, 1758)

n = 95 ♂♂, 69 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.

3 ♂♂, 1 ♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 4 ♂♂ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 29.08.1991; 3 ♂♂ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 50 ♂♂, 39 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Postwiese/

Odeborntal 02.07.1994; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988; 1 ♂, 10 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 25 ♂♂, 13 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

84. *Eristalis horticola* (De Geer, 1776)

n = 16 ♂♂, 31 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-18.9.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1999; 1 ♂ Berbketal 18.06.1990; 1 ♀ Berbketal 21.08.1993; 3 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 19.07.1990; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 29.08.1991; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 2 ♀♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 2 ♂♂ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂ Henkmecketal 14.05.1994; 1 ♀ Henkmecketal 24.06.1994; 1 ♂, 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂, 4 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Orketal 12.08.1995; 1 ♂, 2 ♀♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988; 1 ♂ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 3 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

85. *Eristalis interrupta* (Poda, 1761)

n = 128 ♂♂, 98 ♀♀; Flugzeit: 6.5.-18.9.

17 ♂♂, 5 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 10 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 13 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 2 ♀♀ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 2 ♂♂, 1 ♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 4 ♂♂, 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 2 ♂♂, 1 ♀ Henkmecketal 24.06.1994; 1 ♂ Hesborn 25.08.1991; 2 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 9 ♂♂, 11 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 23 ♂♂, 28 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 3 ♂♂, 4 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Liesetal 06.05.1995; 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂, 2 ♀♀ Obersorpe 30.06.1988; 4 ♂♂, 14 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 31 ♂♂, 16 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 6 ♂♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

86. *Eristalis intricaria* (Linnaeus, 1958)

n = 2 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 23.7.-10.8.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 01.08.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 10.08.1991; 1 ♂, 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994

87. *Eristalis jugorum* Egger, 1858

n = 15 ♂♂, 22 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-18.9.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Grubental 14.06.1992; 2 ♂♂, 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989; 1 ♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 3 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 06.08.1991; 3 ♀♀ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 3 ♂♂, 3 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

88. *Eristalis pertinax* (Scopoli, 1763)

n = 20 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-3.10.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1999; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 23.07.1991; 1 ♂ Grubental 14.06.1992; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♂ Helletal/Im Boden 12.06.1988; 1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Im Sack 03.10.1987; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 3 ♂♂ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 26.05.1990; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 07.07.1988; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.04.1989; 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]

89. *Eristalis picea* (FALLÉN, 1817)
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 26.5.-31.5.
1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 31.05.1998

90. *Eristalis rupium* FABRICIUS, 1805
n = 2 ♂♂, 27 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-13.8.
1 ♀ Berbketal 03.07.1994; 3 ♀♀ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994 [CC]; 2 ♀♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♀ Henkmecketal 24.06.1994; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 2 ♀♀ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989; 1 ♂, 2 ♀♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 10 ♀♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 1 ♀ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991 [CC]; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989

91. *Eristalis similis* FALLÉN, 1817
n = 1 ♂; Flugzeit: 18.6.
1 ♂ Berbketal 18.06.1990 [FM]

92. *Eristalis tenax* (LINNAEUS, 1758)
n = 6 ♂♂, 13 ♀♀; Flugzeit: 26.5.-19.9.
1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Latrop-Bach/Schanze 19.09.1992; 1 ♂, 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 26.05.1990; 2 ♂♂, 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♂, 3 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

93. *Eumerus flavitarsis* ZETTERSTEDT, 1843
n = 2 ♂♂; Flugzeit: 3.7.
2 ♂♂ Henkmecketal 03.07.1999 (an einem schattigen Waldweg an Springkraut *(Impatiens parviflora*).

94. *Eumerus strigatus* agg.
n = 1 ♀; Flugzeit: 19.6.-4.7.
1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]
(Die Weibchen von *Eumerus strigatus* und *Eumerus sogdianus* sind nicht sicher zu unterscheiden)

95. *Eumerus tuberculatus* RONDANI, 1857
n = 2 ♂♂; Flugzeit: 6.6.-19.6.
1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994

96. *Eupeodes corollae* (FABRICIUS, 1794)
n = 188 ♂♂, 310 ♀♀; Flugzeit: 6.6.-18.9.
3 ♀♀ Arnsberger Wald 04.07.1990; 1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989 [FM]; 2 ♀♀ Dahlberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 18 ♂♂, 32 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 2 ♂♂, 11 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 9 ♂♂, 18 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.07.1991; 1 ♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 23.07.1991; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.08.1990; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 5 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 44 ♂♂, 54 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 4 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 19 ♂♂, 26 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 25 ♂♂, 45 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Orketal 12.08.1995; 3 ♀♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 3 ♀♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 36 ♂♂, 41 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 9 ♂♂, 16 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 15 ♂♂, 33 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

97. *Eupeodes lapponicus* (ZETTERSTEDT, 1838)
n = 8 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-12.8.
1 ♂, 1 ♀ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♂ Berbketal 18.06.1990; 2 ♂♂, 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 2 ♂♂ Hunau 05.08.1995; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♂, 2 ♀♀ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♂, 1 ♀ Orketal 12.08.1995; 1 ♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]

98. *Eupeodes latifasciatus* (MACQUART, 1829)
n = 14 ♂♂, 73 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.
2 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 6 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂, 4 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 2 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 3 ♂♂, 10 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 2 ♂♂, 7 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 1 ♀ Orketal 12.08.1995; 9 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 5 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 5 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂, 6 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

99. *Eupeodes luniger* (MEIGEN, 1822)
n = 9 ♂♂, 9 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.
1 ♀ Berbketal 30.07.1994; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 1 ♂ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

100. *Eupeodes nitens* (ZETTERSTEDT, 1843)
n = 3 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 6.5.-18.9.
1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂ Liesetal 06.05.1995; 2 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]

101. *Fagisyrphus cinctus* (FALLÉN, 1817)
n = 5 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 29.4.-8.8.
1 ♂ Berbketal 29.04.1995; 1 ♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 29.05.1991; 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♀ Oberes Wannetal 29.04.1990; 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Zufluß Hevensbrink/Kleine Schmalenau 01.05.1990

102. *Ferdinandea cuprea* (SCOPOLI, 1763)
n = 9 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-24.8.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.08.1989; 1 ♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 23.07.1991; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995; 2 ♂♂ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1993; 1 ♀ Hünenbräuken 31.05.1998; 1 ♂ Im Sack 16.05.1993; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.06.1999; 1 ♀ Steinbruch Padberg 27.05.1999; 1 ♂ Wulsenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]

103. *Helophilus affinis* WAHLBERG, 1844
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 1 ♂; Flugzeit: 22.7.
1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.07.1991 [CC]

104. *Helophilus hybridus* LOEW, 1846
n = 5 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 23.7.-21.8.
1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♀ Berbketal 21.08.1993; 1 ♂, 1 ♀ Berbketal 30.07.1994; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 24.07.1994; 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 2 ♂♂, 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♂, 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 06.08.1991

105. *Helophilus pendulus* (LINNAEUS, 1758)
n = 16 ♂♂, 19 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-3.10.
2 ♂♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 20.05.1990; 3 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 2 ♂♂

Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 3 ♂♂ Haßbachtal 03.10.1987; 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994; 1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

106. *Helophilus trivittatus* (Fabricius, 1805)

n = 5 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 19.6.-18.9.

1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Obersorpe 30.06.1988; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]

107. *Heringia heringi* (Zetterstedt, 1843)

n = 1 ♀; Flugzeit: 9.5.-16.5.

1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]

108. *Heringia pubescens* (Delucchi & Pschorn-Walcher, 1955)

n = 5 ♂♂; Flugzeit: 1.5.-19.6.

1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 01.05.1995; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂ Zufluß Hevensbrink/Kleine Schmalenau 01.05.1990 (Die ♀♀ von *Heringia (Neocnemodon) spec*. Sind derzeit nicht sicher bestimmbar und daher hier nicht berücksichtigt.)

109. *Ischyrosyrphus glaucius* (Linnaeus, 1758)

n = 2 ♂♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 9.7.-19.8.

1 ♀ Berbketal 30.07.1994; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 19.08.1996; 1 ♂, 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 2 ♀♀ Orketal 12.08.1995

110. *Ischyrosyrphus laternarius* (Müller, 1776)

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 24.6.-11.8.

1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♂ Renautal 11.08.1991

111. *Lejogaster metallina* (Fabricius, 1781)

n = 2 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-22.8.

1 ♂ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 1 ♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂, 1 ♀ Henkmecketal 28.05.1995; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988

112. *Leucozona lucorum* (Linnaeus, 1758)

n = 1 ♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-6.6.

1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 05.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

113. *Leucozona nigripila* Mik, 1888

n = 6 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 12.5.-21.8.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 16.05.1993; 1 ♀ Berbketal 08.06.1993; 1 ♀ Berbketal 21.08.1993; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♂, 1 ♀ Grubental 23.05.1993; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 3 ♂♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990

114. *Megasyrphus erraticus* (Linnaeus 1758)

n = 2 ♂♂, 18 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-30.8.

1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 29.08.1991; 1 ♀ Grubental 31.05.1992; 3 ♀♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Hunau 05.08.1995; 2 ♀♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991; 1 ♀ Renautal 10.07.1988

115. *Melangyna compositarum* (Verrall, 1873)

n = 1 ♂, 1 ♀; Flugzeit: 17.6.-23.7.

1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂ Namenlosetal 23.07.1994

116. *Melangyna labiatarum* (VERRALL, 1901)

n = 1 ♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-3.7.

1 ♀ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♂, 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♀ Zufluß Hevensbrink/Kleine Schmalenau 01.05.1990

117. *Melangyna lasiophthalma* (ZETTERSTEDT, 1843)

n = 2 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 14.3.-1.5.

1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 27.03.1991; 1 ♂ Wulsenberg 14.03.1993-24.03.1993 [MF]

118. *Melangyna quadrimaculata* (VERRALL, 1873)

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂; Flugzeit: 14.3.-24.3.

1 ♂ Dahlberg 14.03.1993-24.03.1993 [MF]

119. *Melangyna umbellatarum* (FABRICIUS, 1794)

n = 4 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-19.8.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 05.08.1989; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995

120. *Melanogaster hirtella* (LOEW, 1843)

n = 1 ♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-25.6.

3 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995 [FM]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1994; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995 [FM]; 1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♀ Hünenbräuken 13.06.1995 [FM]; 1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988

121. *Melanogaster nuda* (MACQUART, 1829)

n = 21 ♂♂, 9 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-12.6.

1 ♀ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995 [FM]; 1 ♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 20 ♂♂, 6 ♀♀ Henkmecketal 28.05.1995 [FM]; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

122. *Melanostoma mellinum* (LINNAEUS, 1758)

n = 3 ♂♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-9.10.

2 ♀♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 09.10.1987 [FM]; 2 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 03.07.1999; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999 (Nachweise der Gattung *Melanostoma* aus den Malaisefallen sind hier nicht genannt, da der Aufwand 5151 Exemplare zu bestimmen in keinem Verhältnis zum Nutzen steht, zumal die Taxonomie noch weitgehend ungeklärt ist)

123. *Melanostoma scalare* (FABRICIUS, 1794)

n = 3 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-24.8.

2 ♀♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.08.1989; 1 ♂ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♂ Hunau 05.08. 1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 17.08.1996; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988; 1 Zwitter Stadtwald Neheim 09.05.1993

124. *Meligramma triangulifera* (ZETTERSTEDT, 1843)

n = 5 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-15.7.

3 ♀♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 15.07.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 20.05.1991

125. *Meliscaeva auricollis* (MEIGEN, 1822)

n = 3 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 30.5.-4.9.

1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 31.07.1994; 1 ♀ Berbketal 25.06.1990; 1 ♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

126. *Meliscaeva cinctella* (ZETTERSTEDT, 1843)

n = 17 ♂♂, 18 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-18.9.

1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 01.05.1993; 1 ♀ Grubental 31.05.1992; 1 ♀ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 1 ♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 1 ♂ In der

Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 3 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 3 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Renautal 10.07.1988; 1 ♂ Stadtwald Neheim 09.05.1993; 4 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

127. *Merodon equestris* (FABRICIUS, 1794)
n = 2 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-8.7.
1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994; 1 ♂ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Meisterstein 30.06.1988; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

128. *Microdon eggeri* MIK, 1897
n = 4 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-26.6.
1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 06.06.1996; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 25.06.1994; 2 ♂♂, 1 ♀ Im Sack 16.05.1993; 1 ♀ Kloster Oelinghausen 24.05.1994

129. *Myathropa florea* (LINNAEUS, 1758)
n = 3 ♂♂, 8 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-4.9.
1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 05.08.1989; 1 ♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1988; 1 ♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]

130. *Neoascia annexa* (MÜLLER, 1776)
n = 8 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 23.5.-30.8.
1 ♂ Grubental 14.06.1992; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♂, 1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991

131. *Neoascia obliqua* COE, 1940
n = 9 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 29.4.-5.8.
3 ♂♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 1 ♂ Berbketal 25.06.1990; 1 ♂ Berbketal 29.04.1995; 1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 05.08.1989; 1 ♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♂ Hünenbräuken 24.06.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]

132. *Neoascia podagrica* (FABRICIUS, 1775)
n = 8 ♂♂, 12 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-22.8.
1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 3 ♂♂, 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 20.05.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♀ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 2 ♀♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♂, 2 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 09.05.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 2 ♂♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988

133. *Neoascia tenur* (HARRIS, [1780])
n = 1 ♂, 1 ♀; Flugzeit: 31.7.-15.8.
1 ♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂ Hemmecker Bruch 31.07.1991

134. *Neoascia unifasciata* (STROBL, 1898)
n = 12 ♂♂; Flugzeit: 14.5.-12.6.
3 ♂♂ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 5 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♂ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]

135. *Orthonevra brevicornis* (LOEW, 1843)
n = 1 ♂; Flugzeit: 25.5.
1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999

136. *Orthonevra nobilis* (FALLÉN, 1817)
n = 19 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 17.6.-18.9.
1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♂, 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 2 ♂♂ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 2 ♂♂ Hagen, Sorpetal 19.06.1995; 2 ♂♂ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂ Kregenberg

04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 4 ♂♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 4 ♂♂ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]

137. *Paragus albifrons* (Fallén, 1817)

Für NRW noch nicht gemeldet
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 8.8.-4.9.
1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]

138. *Paragus finitimus* Goeldlin de Tiefenau, 1971

Für NRW noch nicht gemeldet
n = 1 ♀; Flugzeit: 8.8.-15.8.
1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]

139. *Paragus haemorrhous* Meigen, 1822

n = 14 ♂♂, 12 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-15.8.
2 ♂♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 01.06.1994; 1 ♂ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 2 ♂♂ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

140. *Paragus majoranae* Rondani, 1857

n = 3 ♂♂; Flugzeit: 1.5.-4.7.
1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF] [CC]

141. *Parasyrphus annulatus* (Zetterstedt, 1838)

n = 4 ♂♂, 18 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-4.9.
2 ♀♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 16.05.1993; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.08.1992; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 23.07.1991; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 3 ♀♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂ Im Sack 16.05.1993; 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 20.05.1993; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 1 ♀ Wulsenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

142. *Parasyrphus lineola* (Zetterstedt. 1843)

n = 15 ♂♂, 20 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-24.8.
1 ♀ Arnsberger Wald 24.05.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995 [FM]; 1 ♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992; 1 ♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.07.1992; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995 [FM]; 1 ♀ Grubental 14.06.1992; 1 ♀ Grubental 23.05.1993; 4 ♂♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.06.1990; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 19.06.1995 [FM]; 1 ♂, 1 ♀ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♂ Hunau 05.08.1995 [FM]; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 5 ♂♂, 3 ♀♀ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.08.1994; 2 ♂♂, 3 ♀♀ Orketal 12.08.1995 [FM]

143. *Parasyrphus macularis* (Zetterstedt, 1843)

n = 2 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 5.5.-12.7.
1 ♂ Henkmecketal 25.05.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1990 [FM]; 1 ♂ Hünenbräuken 05.05.1995 [FM]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990 [FM]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

144. *Parasyrphus malinellus* (Collin, 1952)

Für NRW noch nicht gemeldet
n = 2 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-19.5.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 19.05.1991; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992

145. *Parasyrphus nigritarsis* (ZETTERSTEDT, 1843)
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 10.6.-25.6.
1 ♀ Berbketal 10.06.1993; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995

146. *Parasyrphus punctulatus* (VERRALL, 1873)
n = 2 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-30.5.
1 ♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Zufluß Hevensbrink/Kleine Schmalenau 01.05.1990

147. *Parasyrphus vittiger* (ZETTERSTEDT, 1843)
n = 4 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-30.8.
1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 15.07.1995 [FM]; 1 ♀ Henkmecketal 25.05.1999; 3 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.06.1998; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993

148. *Parhelophilus frutetorum* (FABRICIUS, 1775)
n = 1 ♂; Flugzeit: 22.5.
1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988

149. *Parhelophilus versicolor* (FABRICIUS, 1794)
n = 1 ♀; Flugzeit: 1.6.
1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999

150. *Pelecocera tricincta* MEIGEN, 1822
Für NRW noch nicht gemeldet
n = 7 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-4.9.
1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF];
1 ♂ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF];
1 ♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF];
2 ♂♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF];
1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF];
1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF];
3 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF];
1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF];
2 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF];
1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

151. *Pipiza austriaca* MEIGEN, 1822
n = 5 ♀♀; Flugzeit: 31.5.-23.7.
1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 30.06.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]

152. *Pipiza bimaculata* MEIGEN, 1822
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 17.5.-4.9.
1 ♀ Alte Seilbahn 27.05.1990; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

153. *Pipiza noctiluca* (LINNAEUS 1758)
n = 13 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-4.9.
1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

154. *Pipiza quadrimaculata* (PANZER, 1804)
n = 13 ♂♂, 13 ♀♀; Flugzeit: 14.5.-10.7.
2 ♂♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 17.05.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Grubental 23.05.1993; 1 ♂ Haßbachtal 22.05.1988; 1 ♂ Haßbachtal 24.05.1990; 4 ♂♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 5 ♀♀ Henkmekketal 03.07.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 10.07.1988; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 14.05.1988; 1 ♀ Hünenbräuken 02.06.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 25.06.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 3 ♂♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994; 2 ♀♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]

155. *Pipizella divicoi* (GOELDLIN DE TIEFENAU, 1974)
n = 6 ♂♂; Flugzeit: 17.4.-12.6.
3 ♂♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF];
1 ♂ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF];
2 ♂♂ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]

156. *Pipizella viduata* (LINNAEUS, 1758)
n = 8 ♂♂; Flugzeit: 1.5.-3.7.
1 ♂ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂ Henkmecketal

25.06.1999; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 20.05.1993; 2 ♂♂ Steinbruch Padberg 27.05.1999; 2 ♂♂ Wulsenberg 01.06.1994 (Pipizella- ♀♀ sind derzeit nicht sicher zu bestimmen und daher in dieser Arbeit nicht berücksichtigt.)

157. *Pipizella virens* (Fabricius, 1805)

n = 2 ♂♂; Flugzeit: 22.5.-12.6.

1 ♂ Dahlberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]

158. *Platycheirus albimanus* (Fabricius, 1781)

n = 35 ♂♂, 66 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 06.05.1990; 1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 20.04.1992; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1990; 2 ♀♀ Arnsberger Wald 03.05.1990; 1 ♂ Bach W Brandiger Bruch 21.05.1991; 1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 29.04.1995; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂, 5 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Haßbachtal 04.08.1989; 4 ♀♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♂, 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 01.05.1995; 1 ♂, 2 ♀♀ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989; 2 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 6 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂, 7 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 5 ♂♂, 6 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 12.07.1990; 1 ♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 17.08.1996; 2 ♂♂ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994; 2 ♂♂, 6 ♀♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 2 ♂♂, 7 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

159. *Platycheirus ambiguus* (Fallén, 1817)

n = 1 ♂; Flugzeit: 1.5.-9.5.

1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]

160. *Platycheirus angustatus* (Zetterstedt, 1843)

n = 2 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-4.9.

2 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]

161. *Platycheirus clypeatus* (Meigen, 1822)

n = 294 ♂♂, 426 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.

1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.05.1991; 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 2 ♂♂ Dahlberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 12 ♂♂, 39 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 3 ♂♂, 8 ♀♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 24 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 19 ♂♂, 38 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Hemmekker Bruch 15.08.1991; 4 ♂♂ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 3 ♀♀ Henkmecketal 03.07.1999; 3 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 2 ♀♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 9 ♂♂, 4 ♀♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 51 ♂♂, 45 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 26 ♂♂, 5 ♀♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 3 ♂♂, 40 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 23 ♂♂, 52 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 6 ♂♂, 6 ♀♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 7 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 5 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 4 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 86 ♂♂, 83 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 5 ♀♀ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 4 ♀♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 6 ♂♂, 10 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 5 ♂♂, 5 ♀♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 7 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-

04.09.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 10 ♂♂, 10 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 5 ♀♀ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

162. *Platycheirus europaeus* GOELDLIN DE TIEFENAU, MAIBACH & SPEIGHT, 1990

n = 10 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-4.9.

2 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 05.06.1993; 3 ♂♂, 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 3 ♂♂, 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

163. *Platycheirus manicatus* (MEIGEN, 1822)

n = 11 ♂♂, 10 ♀♀; Flugzeit: 1.5.-18.9.

1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 3 ♂♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

164. *Platycheirus nielseni* VOCKEROTH, 1990

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂; Flugzeit: 4.6.

1 ♂ Oberes Hallebachtal 04.06.1996 (Feuchtwiesenbrache)

165. *Platycheirus occultus* GOELDLIN DE TIEFENAU, MAIBACH & SPIGHT, 1990

n = 7 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-15.8.

1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990 [CC]; 1 ♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF] [CC]

166. *Platycheirus parmatus* RONDANI, 1857

n = 5 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 23.5.-4.6.

1 ♀ Grubental 23.05.1993; 2 ♂♂, 2 ♀♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♂♂, 4 ♀♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂, 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995

167. *Platycheirus peltatus* (MEIGEN, 1822)

n = 5 ♂♂, 12 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-22.8.

1 ♂ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♀ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]

168. *Platycheirus scutatus* (MEIGEN, 1822)

n = 6 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-18.9.

2 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

169. *Platycheirus tarsalis* (SCHUMMEL, 1837)

n = 1 ♂, 1 ♀; Flugzeit: 25.5.-27.5.

1 ♂ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 1 ♀ Steinbruch Padberg 27.05.1999

170. *Portevinia maculata* (FALLÉN, 1817)
n = 7 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 25.5.-1.6.
4 ♂♂, 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 25.05.1999; 3 ♂♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999

171. *Pyrophaena granditarsa* (FORSTER, 1771)
n = 1 ♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 3.7.-5.8.
1 ♂, 1 ♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 05.08.1989; 1 ♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999

172. *Pyrophaena rosarum* (FABRICIUS, 1787)
n = 2 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 1.6.-3.7.
1 ♂ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999

173. *Rhingia borealis* RINGDAHL, 1928
n = 11 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 24.5.-30.7.
8 ♂♂, 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1999; 2 ♀♀ Berbketal 30.07.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999

174. *Rhingia campestris* MEIGEN, 1822
n = 391 ♂♂, 407 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 30.04.1994; 24 ♂♂, 10 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 19 ♀♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 11 ♂♂, 13 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 5 ♂♂, 15 ♀♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 11 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Hagen, Sorpetal 19.08.1995; 2 ♀♀ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♂, 5 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂, 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1988; 2 ♀♀ Hunau 05.08.1995; 1 ♂ Hünenbräuken 26.05.1995; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♂, 9 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 56 ♂♂, 26 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 3 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 45 ♂♂, 43 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 77 ♂♂, 77 ♀♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 26 ♂♂, 10 ♀♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 3 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 12 ♂♂, 49 ♀♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 40 ♂♂, 18 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 25.05.1999; 2 ♀♀ Oberes Hallebachtal 28.05.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 2 ♂♂, 9 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 11 ♂♂, 14 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 7 ♂♂, 18 ♀♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 3 ♂♂, 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 26 ♂♂, 31 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 17 ♂♂, 12 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

175. *Scaeva pyrastri* (LINNAEUS, 1758)
n = 52 ♂♂, 65 ♀♀; Flugzeit: 4.7.-4.8.
10 ♂♂, 12 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂, 3 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 2 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 17 ♂♂, 22 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 9 ♂♂, 5 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 4 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 07.08.1988; 5 ♂♂, 14 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 3 ♂♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

176. *Scaeva selenitica* (MEIGEN, 1822)
n = 12 ♀♀; Flugzeit: 29.4.-18.9.
1 ♀ Berbketal 23.06.1990; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 27.07.1990; 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 26.05.1990; 1 ♀ Oberes Wannetal 29.04.1990; 2 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]

177. *Sericomyia lappona* (LINNAEUS, 1758)
n = 4 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 15.5.-22.7.
1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 22.07.1991; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995; 1 ♂ Haßbachtal 15.05.1988;

1 ♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989; 1 ♂ Henkmekketal 25.05.1999; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 22.05.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990

178. *Sericomyia silentis* (HARRIS, [1776])

n = 7 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 12.6.-4.9.

1 ♀ Berbketal 25.06.1990; 1 ♂ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 2 ♂♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

179. *Sphaerophoria batava* GOELDLIN DE TIEFENAU, 1974

n = 7 ♂♂; Flugzeit: 10.7.-4.9.

3 ♂♂ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 2 ♂♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF] [CC]

180. *Sphaerophoria fatarum* GOELDLIN DE TIEFENAU, 1989

n = 1 ♂; Flugzeit: 15.8.-4.9.

1 ♂ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF] [CC]

181. *Sphaerophoria interrupta* (FABRICIUS, 1805)

n = 13 ♂♂; Flugzeit: 25.5.-15.8.

1 ♂ Angstbecke 30.06.1989 [FM]; 1 ♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989 [CC]; 1 ♂ Helletal/Im Boden 25.05.1989 [FM]; 1 ♂ Hemmecker Bruch 15.08.1991 [CC]; 3 ♂♂ In der Kappe/Sonneborntal 13.08.1989 [FM]; 1 ♂ Namenlosetal 23.07.1994 [CC]; 1 ♂ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990 [FM]; 3 ♂♂ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994 [CC]; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994 [CC]

182. *Sphaerophoria philantha* (MEIGEN, 1822)

n = 2 ♂♂; Flugzeit: 30.7.-18.9.

1 ♂ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989 [CC]; 1 ♂ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF] [CC]

183. *Sphaerophoria scripta* (LINNAEUS, 1758)

n = 533 ♂♂, 630 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-18.9.

1 ♀ Dahlberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 33 ♂♂, 45 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 3 ♂♂, 17 ♀♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 44 ♂♂, 49 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 19 ♂♂, 36 ♀♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 2 ♀♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 6 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 13 ♂♂, 5 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 133 ♂♂, 102 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 13 ♂♂, 58 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 150 ♂♂, 110 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 3 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 23 ♂♂, 56 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 17.08.1996; 1 ♂ Pitzfeld 29.07.1989; 2 ♂♂ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 9 ♂♂, 11 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 31 ♂♂, 42 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 6 ♂♂, 9 ♀♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 35 ♂♂, 45 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 10 ♂♂, 28 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 30.07.1993 (*Sphaerophoria*-Weibchen sind derzeit noch nicht sicher zu bestimmen. Beim Malaisefallenmaterial wurden trotzdem alle *Sphaerophoria*-Weibchen *S. scripta* zugeordnet, da 98% aller *Sphaerophoria*-Männchen *S. scripta* angehörten)

184. *Sphaerophoria taeniata* (MEIGEN, 1822)

n = 4 ♂♂; Flugzeit: 25.7.-4.9.

1 ♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF] [CC]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 06.08.1991 [CC]

185. *Sphaerophoria virgata* GOELDLIN DE TIEFENAU, 1974

Für NRW noch nicht gemeldet

n = 1 ♂; Flugzeit: 23.5.

1 ♂ Grubental 23.05.1993 [CC]

186. *Sphegina clunipes* (FALLÉN, 1816)

n = 34 ♂♂, 22 ♀♀; Flugzeit: 30.4.-7.8.

1 ♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 16.05.1993;

2 ♂♂ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1999; 1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 30.04.1994; 1 ♂ Arnsberger Wald 03.05.1990; 1 ♂ Berbketal 25.06.1990; 2 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 01.05.1993; 4 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.06.1992; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Haßbachtal 04.08.1989; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 10.07.1988; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 3 ♂♂, 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1995; 2 ♂♂, 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 4 ♂♂, 3 ♀♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 10 ♂♂, 3 ♀♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♂ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 25.05.1993; 4 ♀♀ Stadtwald Neheim 09.05.1993

187. *Sphegina elegans* SCHUMMEL, 1843

n = 1 ♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 4.6.-25.6.

2 ♀♀ Berbketal 09.06.1992; 2 ♀♀ Berbketal 18.06.1990; 1 ♀ Berbketal 25.06.1990; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 2 ♀♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988

188. *Sphegina sibirica* STACKELBERG, 1953

n = 5 ♂♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 1.6.-10.7.

2 ♂♂, 4 ♀♀ Grubental 16.06.1992; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♂ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 1 ♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995

189. *Sphegina verecunda* COLLIN, 1937

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 9.6.-12.6.

1 ♂, 2 ♀♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.06.1992; 2 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995

190. *Syritta pipiens* (LINNAEUS, 1758)

n = 160 ♂♂, 115 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-9.10.

1 ♂ Dahlberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 8 ♂♂, 4 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 5 ♂♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 6 ♂♂ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 09.10.1987; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 17.06.1990; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 9 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 30 ♂♂, 25 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 8 ♂♂, 8 ♀♀ Kregenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 41 ♂♂, 30 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 20 ♂♂, 11 ♀♀ Kregenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Obersorpe 30.08.1988; 1 ♀ Ruhrtal bei Bruchhausen 22.05.1988; 1 ♀ Wulsenberg 01.06.1994; 4 ♂♂, 2 ♀♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 5 ♂♂, 10 ♀♀ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 9 ♂♂, 4 ♀♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 4 ♀♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]

191. *Syrphus ribesii* (LINNAEUS, 1758)

n = 14 ♂♂, 17 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-18.9.

1 ♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♂♂ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992; 3 ♀♀ Hemmecker Bruch 31.07.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 1 ♂ Ruhrwiesen am Freibad Neheim 08.08.1993; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂, 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 3 ♂♂, 2 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 2 ♂♂ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 27.07.1991; 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]

192. *Syrphus torvus* OSTEN-SACKEN, 1875

n = 7 ♂♂, 11 ♀♀; Flugzeit: 24.4.-30.7.

1 ♀ Arnsberger Wald 03.05.1990; 1 ♂, 1 ♀ Arnsberger Wald 04.07.1990; 1 ♀ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 16.05.1992; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 24.04.1992; 1 ♂ Hagen, Sorpetal 10.07.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 25.06.1994; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal

16.07.1994; 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 01.06.1990; 2 ♂♂, 1 ♀ Nasse Wiese (Hunau) 29.06.1990; 2 ♀♀ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989 [FM]

193. *Syrphus vitripennis* Meigen, 1822

n = 57 ♂♂, 45 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-18.9.

2 ♀♀ Felder zwischen Bergheim und Bachum 06.08.1989; 4 ♂♂, 5 ♀♀ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♂, 2 ♀♀ Dahlberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Helmeringhauser Bruch 22.08.1991; 1 ♂ Hemmecker Bruch 15.08.1991; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 23.07.1989; 1 ♂ Hünenbräuken 19.08.1996; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♀ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 2 ♀♀ Kregenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 33 ♂♂, 14 ♀♀ Kregenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 12.06.1993-19.06.1993 [MF]; 9 ♂♂, 12 ♀♀ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 14.05.1994; 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 2 ♂♂ Wulsenberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

194. *Temnostoma bombylans* (Fabricius, 1805)

n = 3 ♂♂, 2 ♀♀; Flugzeit: 31.5.-1.7.

1 ♂ Berbketal 18.06.1990; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 26.06.1988; 1 ♂ Hünenbräuken 31.05.1998; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 01.07.1995; 1 ♂ Urwald (Voßwinkel) 08.06.1993

195. *Temnostoma vespiforme* (Linnaeus, 1758)

n = 3 ♂♂; Flugzeit: 6.6.-8.6.

1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 08.06.1994; 1 ♂ Urwald (Voßwinkel) 08.06.1993

196. *Trichopsomyia joratensis* Goeldlin de Tiefenau, 1997

n = 6 ♀♀; Flugzeit: 8.6.-3.7.

1 ♀ Berbketal 03.07.1994; 2 ♀♀ Henkmecketal 24.06.1994; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 18.06.1994; 1 ♀ Hünenbräuken 08.06.1994; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 02.07.1994

197. *Volucella bombylans* (Linnaeus, 1758)

n = 7 ♂♂, 16 ♀♀; Flugzeit: 16.5.-7.8.

1 ♀ Dahlberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Grubental 23.05.1993; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 24.06.1995; 1 ♂ Im Langel 14.06.1988; 2 ♂♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 2 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Namenlosetal 23.07.1994; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 24.06.1994; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 06.08.1991; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 07.07.1988; 1 ♀ Postwiese/Odeborntal 07.08.1991; 2 ♂♂ Postwiese/Odeborntal 25.05.1993; 1 ♀ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♀ Wulsenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]

198. *Volucella inflata* (Fabricius, 1794)

n = 7 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 26.5.-9.7.

1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 1 ♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995; 3 ♂♂ Hugo-Bremer-Weg 31.05.1994; 1 ♂, 2 ♀♀ Hünenbräuken 08.06.1993; 1 ♂ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♂ Hünenbräuken 24.06.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 26.05.1993

199. *Volucella pellucens* (Linnaeus, 1758)

n = 3 ♂♂, 7 ♀♀; Flugzeit: 22.5.-30.8.

1 ♀ Dahlberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 25.06.1995; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 26.05.1990; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 2 ♀♀ Postwiese/Odeborntal 30.07.1989; 1 ♀ Wulsenberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]

200. *Xanthandrus comtus* (Harris, [1780])

n = 3 ♂♂, 5 ♀♀; Flugzeit: 30.5.-4.9.

1 ♀ Dahlberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♀ Henkmecketal 24.06.1994; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♀ Oberes Hallebachtal 04.06.1996; 2 ♂♂, 1 ♀ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♀ Wulsenberg 10.07.1993-25.07.1993 [MF]

201. *Xanthogramma festivum* (LINNAEUS, 1758)
n = 12 ♂♂, 30 ♀♀; Flugzeit: 17.4.-30.5.
1 ♂, 5 ♀♀ Dahlberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 7 ♀♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂, 3 ♀♀ Dahlberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 2 ♀♀ Dahlberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♀ Feldflur westlich Holzen 16.05.1993; 1 ♂, 1 ♀ Kregenberg 01.05.1993-09.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 6 ♀♀ Kregenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 2 ♂♂, 1 ♀ Kregenberg 17.04.1993-01.05.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 22.05.1993-30.05.1993 [MF]; 1 ♂, 1 ♀ Wulsenberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 2 ♂♂ Wulsenberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]

202. *Xanthogramma pedissequum* (HARRIS, [1776])
n = 2 ♂♂, 3 ♀♀; Flugzeit: 30.5.-8.8.
1 ♀ Ruhrwiesen am Freibad Neheim 08.08.1993; 2 ♀♀ Kregenberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 30.05.1993-06.06.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]

203. *Xylota abiens* MEIGEN, 1822
n = 4 ♂♂; Flugzeit: 21.5.-26.5.
3 ♂♂ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 26.05.1993

204. *Xylota coeruleiventris* ZETTERSTEDT, 1838
n = 11 ♂♂, 4 ♀♀; Flugzeit: 1.6.-10.7.
1 ♂ Bach W Brandiger Bruch 21.06.1990; 1 ♂ Berbketal 23.06.1990; 2 ♂♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 09.07.1994; 3 ♂♂, 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 12.06.1995; 1 ♂ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994; 1 ♀ Hagen, Sorpetal 17.06.1990; 2 ♂♂, 1 ♀ Klotzlochsiepen 01.06.1999; 1 ♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Renautal 10.07.1988

205. *Xylota florum* (FABRICIUS, 1805)
n = 3 ♀♀; Flugzeit: 8.6.-27.6.
1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 27.06.1988; 1 ♀ Hünenbräuken 08.06.1993; 1 ♀ Hünenbräuken 24.06.1995

206. *Xylota ignava* (PANZER, 1798)
n = 2 ♂♂; Flugzeit: 26.5.-8.6.
1 ♂ Dreihausen 26.05.1993; 1 ♂ Hünenbräuken 08.06.1994

207. *Xylota segnis* (LINNAEUS, 1758)
n = 12 ♂♂, 15 ♀♀; Flugzeit: 9.5.-18.9.
1 ♀ Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen 24.05.1999; 1 ♀ Berbketal 03.07.1994; 1 ♀ Berbketal 18.06.1990; 1 ♂ Dahlberg 08.08.1993-15.08.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 09.05.1993-16.05.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 16.05.1993-22.05.1993 [MF]; 1 ♂ Dahlberg 19.06.1993-04.07.1993 [MF]; 1 ♀ Dahlberg 25.07.1993-08.08.1993 [MF]; 1 ♀ Haßbachtal 14.05.1988; 1 ♂ Haßbachtal 24.05.1990; 1 ♀ Henkmecketal 03.07.1999; 1 ♂, 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 02.06.1995; 1 ♀ Hugo-Bremer-Weg 19.06.1994; 1 ♂, 2 ♀♀ Hugo-Bremer-Weg 21.05.1994; 1 ♂ Hünenbräuken 24.06.1995; 1 ♂ Kregenberg 04.07.1993-10.07.1993 [MF]; 1 ♀ Kregenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 15.08.1993-04.09.1993 [MF]; 1 ♂ Kregenberg 20.05.1993; 1 ♀ Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth 12.05.1990; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 30.08.1993; 1 ♂ Ruhrtal bei Bruchhausen 04.06.1988; 1 ♀ Wulsenberg 04.09.1993-18.09.1993 [MF]; 1 ♂ Wulsenberg 06.06.1993-12.06.1993 [MF]

208. *Xylota sylvarum* (LINNAEUS, 1758)
n = 3 ♂♂, 6 ♀♀; Flugzeit: 6.6.-16.7.
2 ♀♀ Berbketal 25.06.1990; 1 ♀ Donnerscher Weg/Große Schmalenau 26.06.1994; 1 ♂ Hugo-Bremer-Weg 06.06.1994; 1 ♀ In der Kappe/Sonneborntal 16.07.1994; 2 ♀♀ Klotzlochsiepen 08.07.1995; 1 ♂ Obersorpe 30.06.1988; 1 ♂ Urwald (Voßwinkel) 08.06.1993

209. *Xylota xanthocnema* COLLIN, 1939
n = 2 ♂♂, 1 ♀; Flugzeit: 5.6.-24.6.
1 ♂ Hünenbräuken 13.06.1995; 1 ♀ Hünenbräuken 24.06.1995; 1 ♂ Oberes Hallebachtal 05.06.1993

Fundorte

1,7 km sö Padberg: **TK25**: 4518.SO **Gem**.: Marsberg-Padberg: **NR:** (Ostsauerländischer Gebirgsrand).

500 m nw Referinghausen: **TK25**: 4718.SW **Gem**.: Medebach-Referinghausen: **NR:** (Ostsauerländischer Gebirgsrand).

Alte Seilbahn: **TK25:** 4513.SO **Gem.:** Arnsberg-Neheim, Rusch: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240-270 m. (ehemalige Schlackehalde, teils trocken und mit lückiger Vegetation, teils mit üppiger Vegetation).

Angstbecke: **TK25:** 4817.NW **Gem.:** Winterberg-Günninghausen: **NR:** (Rothaargebirge mit

Hochsauerland) **Höhe NN:** 570-660 m. (Schluchtwald).

Arnsberg Süd/Wald S Kehlsiepen: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Kehlsiepen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240-260 m. (Eichenmischwald mit Bärlauchbeständen, Mittelgebirgsbach, Wegrand im Wald, kleiner Steinbruch).

Arnsberger Wald: **TK25:** 4514.SO **Gem.:** Arnsberg: **NR:** (Nordsauerländer Oberland). (Großer, reich strukturierte Waldkomplex).

Bach NW Heckberg: **TK25:** 4513.NO **Gem.:** Arnsberg-Bergheim: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 190-200 m. (Wegrand und Bachufer im Wald).

Bach W Brandiger Bruch: **TK25:** 4514.SO **Gem.:** Arnsberg-Breitenbruch: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 260-320 m. (Wegrand im Wald, Quellsumpf, Erlensumpfwald)

Berbketal: **TK25:** 4514.SW **Gem.:** Arnsberg: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 240-280 m. (Wegrand im Laubwald, Mittelgebirgsbach mit Fischteichen, Holzlagerplatz).

Felder zwischen Bergheim und Bachum: **TK25:** 4513.NO **Gem.:** Arnsberg-Bergheim: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 180-200 m (unbefestigter Feldweg, Bach, Hecke, Wiesen – durch Neubaugebiet inzwischen zerstört).

Dahlberg: **TK25:** 4419.SW **Gem.:** Marsberg-Westheim: **NR:** (Paderborner Hochfläche) **Höhe NN:** 240-300 m. (Kalkhalbtrockenrasen s. KUHLMANN & LANDWEHR (1995).

Donnerscher Weg/Große Schmalenau: **TK25:** 4514.SO **Gem.:** Arnsberg-Breitenbruch: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 270 m. (blütenpflanzenreicher Wegrand mit bachgespeistem Drainagegraben, Mittelgebirgsbach, Eichenwald, Fichtenforst, bachbegleitender Erlenwald, Holzlagerplatz).

Dreihausen: **TK25:** 4513.NO **Gem.:** Arnsberg-Dreihausen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240-250 m. (Straßenrand, Wegrand mit blühenden Sträuchern und Hochstauden).

Eichenwald SO Triftweg: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 260 m. (Eichenmischwald in einem großen Waldkomplex).

Feldflur westlich Holzen: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Holzen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240-260 m. (Feldwegrand).

Grubental: **TK25:** 4816.SW **Gem.:** Schmallenberg-Latrop: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 430-620 m. (relativ weites Mittelgebirgstal mit Bachlauf, extensiv genutztes Grünland, teils verbracht, talrandlich Laub- und Fichtenwälder).

Hagen, Sorpetal: **TK25:** 4713.NO **Gem.:** Sundern-Hagen: **NR:** (Westsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 400-540 m. (Mittelgebirgstal mit Grünländern, Wegrand mit Sträuchern und Hochstauden, unbefestigter Wirtschaftsweg, talrandlich Fichtenwälder).

Haßbachtal: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Stadtwald Neheim-Hüsten: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 200-260 m. (Wegrand in einem Mischwaldkomplex, Bachlauf).

Helletal/Im Boden: **TK25:** 4817.NW **Gem.:** Winterberg-Elkeringhausen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 520-540 m. (Feuchtbrache, Wegrand im Grünland, Wegrand im Wald, blütenpflanzenreiche Mager- und Feuchtwiesen, Bachlauf, Uferhochstauden).

Helmeringhauser Bruch: **TK25:** 4616.NO **Gem.:** Olsberg-Helmeringhausen: **NR:** (Innersauerländer Senken) **Höhe NN:** 340-400 m. (Feuchtgrünlandbrache).

Hemmecker Bruch: **TK25:** 4518.NW **Gem.:** Brilon-Madfeld: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 440-460 m. (Feuchtweide, Feuchtgrünlandbrache, Wegrand im Grünland).

Henkmecketal: **TK25:** 4717.SO **Gem.:** Medebach-Hallacker: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 500-525 m. (bachdurchflossenes Weideland, randlich mit blühenden Sträuchern und mageren, blütenpflanzenreichen Trockenhängen).

Hesborn: **TK25:** 4817.NO **Gem.:** Hallenberg-Hesborn: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 580-600 m. (Wegrand im Grünland)

Hugo-Bremer-Weg: **TK25:** 4513.NO **Gem.:** Arnsberg-Bergheim: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 230-230 m. (Hausgarten und daran anschließend Windwurffläche (Fichte) mit Pioniervegetation – inzwischen mit Birken bestanden).

Hunau: **TK25:** 4716.SW **Gem.:** Schmallenberg-Bödefeld: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 580-817 m. (großes, montan getöntes Waldgebiet mit Laub- und Nadelwäldern, blütenpflanzenreiche Wegränder, Bachläufe, Moorgebiet).

Hünenbräuken: **TK25:** 4513.NW **Gem.:** Arnsberg-

Voßwinkel: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 190-240 m. (Waldsaum mit blühenden Sträuchern und Hochstauden).

Im Langel: **TK25:** 4614.NO **Gem.:** Meschede-Freienohl: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 200 m. (Uferbereich der Ruhr – inzwischen durch Gewerbegebiet zerstört).

Im Sack: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Stadtwald Neheim-Hüsten: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240 m. (Wegränder innerhalb eines großen Waldkomplexes).

In der Kappe/Sonneborntal: **TK25:** 4817.NW **Gem.:** Winterberg: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 600-740 m. (Grünlandbrache im Wald, Wegrand im Wald, Uferhochstauden, Mittelgebirgsbach).

In der Strei: **TK25:** 4717.SW **Gem.:** Winterberg-Siedlinghausen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 640-690 m. (Wegrand im Wald, Feuchtbrache).

Ruhrwiesen am Freibad Neheim: **TK25:** 4513.SO **Gem.:** Arnsberg-Neheim-Hüsten: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 190 m.

Kloster Oelinghausen: **TK25:** 4513.SO **Gem.:** Arnsberg-Oelinghausen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240-280 m. (Wegränder im Wald und im Grünland).

Klotzlochsiepen: **TK25:** 4816.SW **Gem.:** Schmallenberg-Latrop: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 440-500 m. (schmales, blütenpflanzenreiches, extensiv genutztes Grünlandtal, Oberlauf eines Mittelgebirgsbaches mit Uferhochstauden, talrandlich Fichten- und Laubwälder, Schluchtwald mit Bärlauchbeständen).

Kregenberg: **TK25:** 4519.NW **Gem.:** Marsberg: **NR:** (Ostsauerländer Gebirgsrand) **Höhe NN:** 290-370 m. (Kalkhalbrockenrasen, s. Kuhlmann & Landwehr, 1995).

Kuhpfadsiepen: **TK25:** 4514.SW **Gem.:** Arnsberg-Hüsten: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 200-220 m.

Latrop-Bach/Schanze: **TK25:** 4816.SW **Gem.:** Schmallenberg-Latrop: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 440-680 m.

Liesetal: **TK25:** 4817.NO **Gem.:** Hallenberg-Liesen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 460-620 m.

Meisterstein: **TK25:** 4716.SO **Gem.:** Winterberg-Siedlinghausen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 550-640 m (ehemaliger Steinbruch).

Namenlosetal: **TK25:** 4717.SW **Gem.:** Winterberg: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 580-620 m (Wegrand im Grünland).

Nasse Wiese (Hunau): **TK25:** 4716.SW **Gem.:** Schmallenberg-Bödefeld: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 700-740 m (Wegrand in der Nähe eines Hochmoores).

Nuhnewiesen: **TK25:** 4817.SO **Gem.:** Hallenberg: **NR:** (Ostsauerländer Gebirgsrand) **Höhe NN:** 370-380 m (Wegrand im Grünland).

Oberer Baumbach/Wald NO Kalte Lieth: **TK25:** 4513.SO **Gem.:** Arnsberg-Kloster Oelinghausen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 220-240 m (Wegrand im Wald).

Oberes Hallebachtal: **TK25:** 4717.SO **Gem.:** Medebach-Hallacker: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 500-540 m. (Grünlandbrache, Wegrand im Wald, Bachlauf, bachbegleitender Erlensumpfwald).

Oberes Wannetal: **TK25:** 4514.SO **Gem.:** Arnsberg-Breitenbruch: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 260-300 m. (Wegrand im Wald)

Obersorpe: **TK25:** 4816.NW **Gem.:** Schmallenberg-Obersorpe: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 520 m. (Feuchtwiesenbrache)

Orketal: **TK25:** 4817.NO **Gem.:** Winterberg-Elkeringhausen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 380-460 m. (weites Bachtal zwischen Siedlinghausen und Medelon, Wegränder).

Pitzfeld: **TK25:** 4818 **Gem.:** Medebach: **NR:** (Ostsauerländer Gebirgsrand). (Wegrand im Grünland)

Postwiese/Odeborntal: **TK25:** 4816.NO **Gem.:** Winterberg-Neuastenberg: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 580-730 m. (Skihang, blütenpflanzenreiche Magerwiese, Feuchtbrache, Bach mit Uferhochstauden, Viehweide).

Renautal: **TK25:** 4716.SO **Gem.:** Winterberg-Siedlinghausen: **NR:** (Rothaargebirge mit Hochsauerland) **Höhe NN:** 550-600 m. (Waldwiese)

Ruhrtal bei Bruchhausen: **TK25:** 4514.SW **Gem.:** Arnsberg-Bruchhausen: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 170 m. (verlandender Altarm der Ruhr, Viehweide).

Sportplatz Bachum: **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Bachum: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 220 m. (Wegrand im Grünland)

Stadtwald Neheim: **TK25:** 4513 **Gem.:** Arnsberg-Bergheim: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches

Unterland) **Höhe NN:** 180-320 m. (Mischwaldkomplex)

Steinbruch Padberg: **TK25:** 4618.NO **Gem.:** Brilon-Padberg: **NR:** (Ostsauerländischer Gebirgsrand) **Höhe NN:** 480 m. (ehemaliger Steinbruch)

Urwald (Voßwinkel): **TK25:** 4513.SW **Gem.:** Arnsberg-Voßwinkel: **NR:** (Bergisch-Sauerländisches Unterland) **Höhe NN:** 240 m. (Wegrand im Wald in der Nähe eines seit Jahrzehnten unbewirtschafteten Laubwaldes).

Wulsenberg: **TK25:** 4519.SW **Gem.:** Marsberg : **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 300-365 m. (Kalkhalbtrockenrasen, s. KUHLMANN & LANDWEHR, 1995).

Zufluß Hevensbrink/Kleine Schmalenau: **TK25:** 4514.SO **Gem.:** Arnsberg-Breitenbruch: **NR:** (Nordsauerländer Oberland) **Höhe NN:** 240 m.

TK25 = Topographische Karte 1 : 25 000; **Gem.** = Gemeinde; **NR:** = Naturräumliche Untereinheit (vgl. FELDMANN 1981)

Danksagung

Die „Arbeitsgemeinschaft Kalkhalbtrockenrasen“ um Michael Kuhlmann (Ahlen) stellte freundlicherweise ihre Schwebfliegenbeifänge aus dem Diemeltal zur Verfügung. Dr. Franz Malec (Kassel) machte mir Daten aus seiner Privatsammlung zugänglich. Darüber hinaus danke ich ihm sowie Herrn Claus Claussen (Flensburg) und Jens-Hermann Stuke (Bremen) für ihre stets bereitwillige Hilfe bei der Bestimmung vieler Arten. Jens-Hermann Stuke und Franz Malec danke ich zudem für die kritische Durchsicht des Manuskripts. Frank Dziock (Leipzig) gab wertvolle Hinweise auf Literatur mit Schwebfliegendaten aus Nordrhein-Westfalen.

Literatur

BARKEMEYER, W. (1994): Untersuchungen zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera; Syrphidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **31**: 1-516

BOTHE, G. (1986): Schwebfliegen 1984/85. – Naturkundliche Beiträge des DJN **17**: 13-32

DANIELZIK, J. (1985): *Brachyopa scutellaris* (ROB.-DESV., 1844) – eine für Westfalen neue Syrphidenart (Diptera). – Natur und Heimat **45**: 83-84

DREES, M. (1997): Zur Schwebfliegenfauna des Raumes Hagen (Diptera: Syrphidae). – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **59** (2): 1-64

DZIOCK, F. (1998): Schwebfliegenfunde aus Münster (Westf.) mit einer vorläufigen Liste der faunistischen Schwebfliegenliteratur Nordrhein-Westfalens (Diptera, Syrphidae). – Volucella **3** (1/2): 133-152

FELDMANN, R., Hrsg. (1981): Die Amphibien und Reptilien Westfalens. – Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen **43** (4): 1-159

FELDMANN, R., REHAGE, H.-O. (1966): Beobachtungen an gesellig in Höhlen überwinternden Zweiflüglern (Dipteren). – Natur und Heimat **26**: 104-107

GRUHL, K. (1959): 8. Dipterenstudien im Siebengebirge (Siebengebirge und Rodderberg, Beiträge zur Biologie eines rheinischen Naturschutzgebietes. Herausgegeben von Ferdinand Pax, Köln). Decheniana-Beihefte **7**: 103-118

GRUHL, K. (1961): 11. Dipterenstudien im Siebengebirge (2. Teil) (Siebengebirge und Rodderberg, Beiträge zur Biologie eines rheinischen Naturschutzgebietes. Herausgegeben von Ferdinand Pax, Köln). Decheniana-Beihefte **9**: 37-67

HOFFMANN, H., SCHUHMACHER, H. (1982): Die Syrphiden-Fauna in der Umgebung der Ruhruniversität Bochum (Diptera, Syrphidae). – Decheniana **135**, 37-44

KETELAAR, R. (1989): Zweefvliegen (Diptera, Syrphidae) en andere insekten in de Eifel. – Stridula **13** (2): 61-72

KUHLMANN, M., LANDWEHR, M. (1995): Zum Vorkommen von *Brachygaster minuta* (OLIVIER, 1791) (Hymen-optera, Evaniidae) auf einigen Kalkmagerrasen im Raum Marsberg (Beiträge zur Faunistik und Ökologie der Arthropoden auf den Kalkmagerrasen des oberen Diemeltales, Teil 1). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen **11** (3): S. 77-85

LAUTERBACH, K.-E. (1993): Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend I. (Diptera – Syrphidae). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld und Umgegend **34**: 171-175

LAUTERBACH, K.-E. (1994a): Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend II. (Diptera – Syrphidae). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld und Umgegend **35**: 79-97

LAUTERBACH, K.-E. (1994b): Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend III. (Diptera – Syrphidae). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld und Umgegend **35**: 99-104

LAUTERBACH, K.-E. (1995): Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend IV. (Diptera – Syrphidae). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld und Umgegend **36**: 137-152

LAUTERBACH, K.-E. (1996): Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend V. (Diptera – Syrphidae). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld und Umgegend **37**: 87-113

LEOPOLD, J., SCHÖNE, M., CÖLLN, K. (1996): Zur Kenntnis der Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae)

der Stadt Köln und ihrer Randgebiete. – Decheniana-Beihefte **35**: 433-485

MOHN, T. (1990): Beitrag zur Schwebfliegenfauna (Syrphidae) des Kevelarer Raumes. – Natur am Niederrhein (N. F.) **5** (2): 58-62

POMPÉ, T., HEMBACH, J., HELLENTHAL, M., CÖLLN, K. (1991): Beitrag zur Verbreitung der Schwebfliegenart *Doros profuges* (HARRIS, 1780) in Deutschland (Diptera, Syrphidae). – Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz **14**: 119-123

POMPÉ, T., HEMBACH, J., CÖLLN, K. (1992): Katalog der Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) des Eifel-Ardennen-Raumes. – Dendrocopos **19**: 108-116

RASKIN, R. (1994): Die Schwebfliegenfauna (Diptera, Syrphidae) eines Heidemoorkomplexes im Hohen Venn. – Decheniana **147**: 128-136

RASKIN, R., GLÜCK, E., PFLUG, W. (1992): Floren- und Faunenentwicklung auf herbizidfrei gehaltenen Agrarflächen, Auswirkungen des Ackerrandstreifenprogramms. – Natur und Landschaft **67** (1): 7-14

REEMER, R., WAKKIE, B. (1995): Juli waarnemingen van vliegen in de Eifel (Dld.). – Stridula **19** (1): 7-14

ROMBACH, R. (1990): Blütenbesuchende Fliegen eines Feuchtwiesenkomplexes bei Nettersheim (Eifel) (Insecta, Diptera). – Decheniana **143**: 359-372

SSYMANK, A. (1993): Zur Bewertung und Bedeutung naturnaher Landschaftselemente in der Agrarlandschaft. Teil 1: Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie **22**: 255-262

SSYMANK, A. et al. (1999): Syrphidae. – in: SCHUMANN et al. (Hrsg.): Checklist der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Suppl. **2**: 195-203

STANDFUSS, K. (1997): Die Schwebfliegenfauna in einem vegetationskundlich gehüteten westfälischen Zwergreservat deutscher Wildpflanzen (Diptera: Syrphidae). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen **13** (1): 10-14

STEENIS, J. VAN (1998): *Rhingia borealis* nieuw voor Nederland en Belgie, met een tabel tot de Europese Rhingia-soorten (Diptera: Syrphidae). – Entomologische Berichten Amsterdam **58** (5): 73-77

VELTEROP, J. H. C. (1983): Vliegen in het Samerrott. – Natuur en Museum **27** (3): 7-11

WEITZEL, M., VALERIUS, K. (1992): Einige Schwebfliegenfunde aus dem Rheinland (Diptera, Syrphidae). – Dendrocopos **19**: 143-164

WOLF, H. (1988a): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna des flächigen Naturdenkmals „Kamm-Moor“ und des Naturschutzgebietes „Piewitt“. – Der Sauerländische Naturbeobachter **20**: 76-82

WOLF, H. (1988b): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna des Naturschutzgebietes Lengelsen-Wilhelmstal (3. Beitrag). – Der Sauerländische Naturbeobachter **20**: 65-75.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 1. September 1999

Anschrift des Verfassers
Peter Mansfeld
Naturkundemuseum im Ottoneum
Steinweg 2
D-34117 Kassel
eMail: Peter.Mansfeld@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 1999-2000

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Mansfeld Peter

Artikel/Article: Schwebfliegen aus dem Hochsauerlandkreis als Beitrag zur Kenntnis der Syrphidae (Diptera) in Nordrhein-Westfalen 115-143