

Die Sciomyzoidea (Diptera: Acalyptratae) Niedersachsens und Bremens

Jens-Hermann Stuke

Abstract: The Sciomyzoidea (Diptera: Acalyptratae) from Lower Saxony and Bremen (Germany). – New records of 95 species of Sciomyzoidea are listed from Lower Saxony and Bremen. 32 species are reported for this area the first time. *Anticheta nigra* KARL, 1921 und *Zuskamira inexpectata* PONT, 1987 are new for Germany. Bibliographic references for Lower Saxony and Bremen have been compiled. A total of 98 Sciomyzoidea are now known to occur in Lower Saxony and Bremen (Coelopidae – 2, Dryomyzidae – 2, Helcomyzidae – 1, Heterocheilidae – 1, Phaeomyiidae – 2, Sciomyzidae – 65, Sepsidae – 25).

Key words: Diptera, Sciomyzoidea, Coelopidae, Dryomyzidae, Helcomyzidae, Heterocheilidae, Phaeomyiidae, Sciomyzidae, Sepsidae, faunistic, Germany, Lower Saxony, Bremen.

Einleitung

Die acalyptraten Dipteren gehören zwar zu den artenreichsten Insektengruppen, sicherlich aber auch zu den am wenigsten bekannten. So ist es nicht überraschend, dass für Niedersachsen und Bremen bis heute nur wenige publizierte Nachweise aus diesen Familien vorliegen. Die Sciomyzoidea stellen eine monophyletische Superfamilie der Acalyptraten dar, zu denen in Mitteleuropa sieben Familien gehören: Coelopidae, Dryomyzidae, Helcomyzidae, Heterocheilidae, Phaeomyiidae, Sciomyzidae, Sepsidae. Alle diese Familien kommen in Niedersachsen und Bremen vor.

Mit der vorliegenden Arbeit soll der Kenntnisstand zum Vorkommen dieser Familien in Niedersachsen und Bremen dokumentiert werden. Dazu werden vor allem neue Funddaten vorgestellt, aber auch faunistische Daten aus der Literatur zusammengestellt.

Material und Methoden

Die Nomenklatur und Taxonomie entspricht McALPINE (1998a-c) und SCHUHMAN (1999a, b) [Coelopidae, Heterocheilidae, Helcomyzidae], PONT & MEIER (2002) [Sepsidae], ROZKOŠNÝ (1999) [Phaeomyiidae], ROZKOŠNÝ (2002) [Sciomyzidae] und VAN ZUIJLEN & BEUK (2002) [Dryomyzidae].

Zur Bestimmung wurden die Arbeiten von HENNIG (1937) [Coelopidae, Heterocheilidae, Helcomyzidae], PONT & MEIER (2002) [Sepsidae], ROZKOŠNÝ (1984) [Phaeomyiidae], ROZKOŠNÝ (2002) [Sciomyzidae], STACKELBERG (1988) [Dryomyzidae] und VALA (1989) [Sciomyzidae] herangezogen. Dr. Adrian Pont hat einzelne Sepsidae aller bis 2003 nachgewiesenen Arten überprüft. Prof. Dr. Rudolf Rozkošný hat einzelne Sciomyziden determiniert. Bestimmte Vergleichstiere stellten Ben Brugge [Sepsidae, det. van der Goot], Claus Claußen [Sciomyzidae, Sepsidae], Bernhard Merz [Sciomyzidae, Sepsidae] und Wolfgang Schacht [Dryomyzidae] zur Verfügung.

Die Weibchen folgender Artengruppen konnten weder mit den Merkmalen von ROZKOŠNÝ (2002) noch mit den Merkmalen von KASSEBEER (2001b) zugeordnet werden und blieben im Folgenden unberücksichtigt: *Psacadina zernyi* und *Psacadina verbekei*; *Tetanocera freyi* und *Tetanocera silvatica*; *Pherbellia dorsata*, *Pherbellia austera* und *Pherbellia obtusa*. Niedersächsische Exemplare von *Pherbina coryleti* und *Pherbina intermedia* sind ebenfalls nur durch Untersuchung der männlichen Genitalien zu trennen, alle Weibchen werden unter der wesentlich häufigeren *Pherbina coryleti* geführt.

Vor allem in den Jahren 2001-2003 wurden vom Autor intensiv Sciomyzoidea gesammelt. Bei weitem am erfolgreichsten war dabei das Streifen in der Vegetation. Die spezifischen Sammelmethoden sind bei den jeweiligen Arten dargestellt. Neben den eigenen Aufsammlungen wurden die Sammlungen des Überseemuseums Bremen (UMB) und des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover (NLHD) sowie die Privatsammlungen von Hans-Joachim van Loh (Leer), Dr. Franz Malec (Kassel) und Wilfried Schulz (Wedemark) bearbeitet. Belegmaterial der Aufsammlung des Autors befindet sich im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover, dem Überseemuseum Bremen und in der Kanadischen Nationalsammlung, Ottawa (CNC). Insgesamt wurden 3253 Belege von 274 Fundorten ausgewertet. Am intensivsten untersucht ist der Raum Ostfriesland, aus den anderen Regionen Nieder-

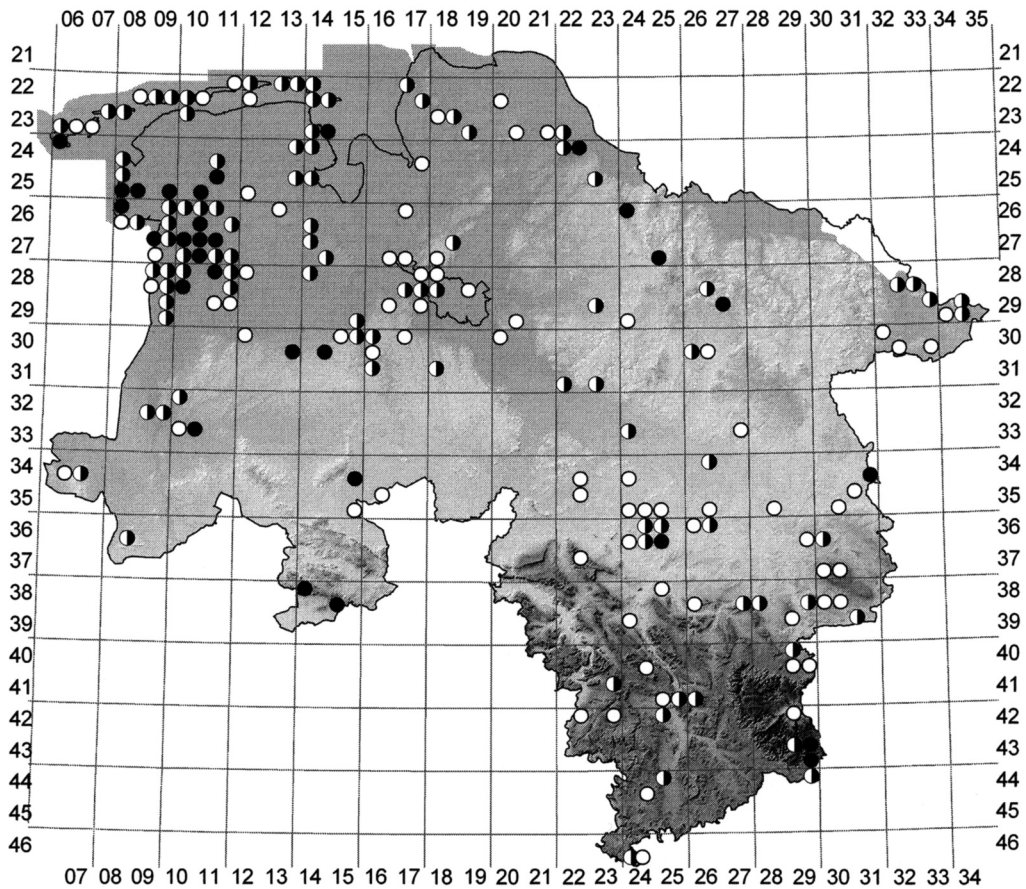


Abb. 1: Räumliche Verteilung der nachgewiesenen Sciomyzoidea in Niedersachsen und Bremen. – Weiße Punkte: 1-2 Arten, schwarz-weiße Punkte: 3-10 Arten, schwarze Punkte: mehr als 10 Arten.

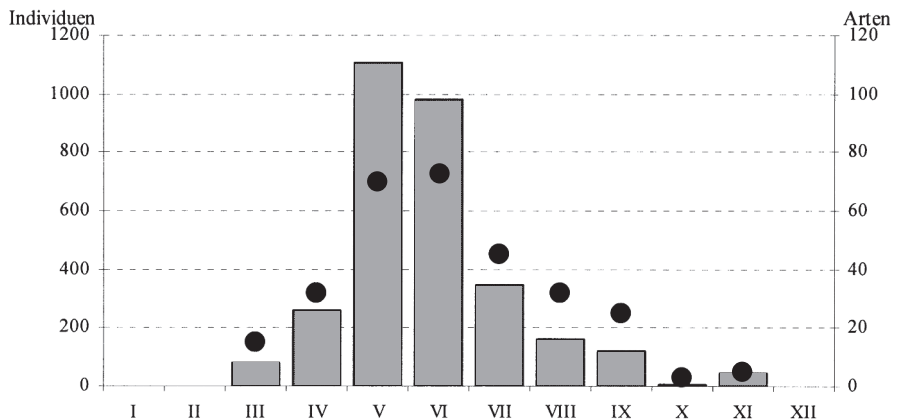


Abb. 2: Jahreszeitliche Verteilung der Artenzahl (Punkte) und der Gesamtzahl (Säulen) der datierten Belege von Sciomyzoidea in Niedersachsen in Bremen.

sachsens liegen überwiegend Zufallsfunde vor, nur wenige Fundorte wurden regelmäßig untersucht (Abb. 1). Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag im Mai und Juni, in dieser Zeit sind auch die meisten Arten zu erwarten (Abb. 2).

Bei der Literatursauswertung wurden die Zitate für jede Art unkritisch übernommen, solange geprüfte Fundmeldungen für das jeweilige Bundesland vorliegen. Wenn es sich um die einzigen Nachweise von Arten handelt, wurde fallweise diskutiert, inwieweit die Funde übernommen werden können.

Nicht berücksichtigt werden (1) in der Publikation als ungenau gekennzeichnete Bestimmungen (SCHNEIDER 1898, WEIDEMANN & SCHAUERMANN 1986), Bestimmungen, die nicht bis zur Art reichen („Coelopidae“ bei HEYDEMANN 1967) oder Namen, die selbst formal heute keiner Art zugeordnet werden können („Pherbina punctata Fall.“ bei STRUVE 1939), (2) Verbreitungskarten, in denen keine konkreten Fundpunkte angegeben werden (BRAUNS 1959, VALA 1989) und (3) Verbreitungsangaben, die sich nicht eindeutig auf niedersächsische Fundorte beziehen („Harz“ bei HENNIG 1949).

Bei der Auflistung des Materials werden nur dann Sammler erwähnt, wenn es sich nicht um Aufsammlungen des Autors handelt, und es wird nur dann der Aufbewahrungsort genannt, wenn das Material nicht in der Sammlung des zuvor genannten Sammlers aufbewahrt ist. Nach GEHRS (1910) stammen Fundpunkte angegeben werden „Waldhausen“ von den Sammlern G. Harling und W. Peets, Belege mit der Fundortangabe „Hülsen“ von W. Peets. Da dies nicht auf den Fundortetiketten vermerkt ist, wird dieser Zusatz weggelassen. Die Anordnung der Familien und der Arten innerhalb der Familien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

Ergebnisse

Coelopidae

Coelopa frigida (FABRICIUS, 1805)

Material: 1 ♀ 27.09.2003, Mellum, Außendeich; 1 ♂, 3 ♀♀ 18.08.2003, Neßmersiel; 1 ♂, 4 ♀♀ 06.09.2003, Neuaharlingersiel, Hafen; 1 ♀ 06.09.2003, Spiekeroog.

Literatur: ALFKEN (1930), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898), SCHUBART & SACK (1924).

Coelopa frigida kommt ausschließlich an der Küste sowohl auf dem Festland als auch auf den Inseln vor. Dort ist die Art weit verbreitet und nicht selten und kann durch Suche an und in größeren Algenspülsäumen gefunden werden. Die meisten Fundorte liegen im Bereich von Hafenanlagen, wo autochthone Braunalgenbestände vorkommen. Die Art muss als synanthrop eingestuft werden.

Malacomyia sciomyzina (HALIDAY, 1833)

Material: 1 ♀ 06.09.2003, Neuaharlingersiel, Hafen.

Literatur: HENNIG (1937), KRÖBER (1910, unter „*Coelopa fucorum* ZTT“).

Malacomyia sciomyzina ist offensichtlich die seltenste der an Algenspülsäume gebundenen Arten. KRÖBER (1935) nennt keinen eigenen Fundort, sondern zitiert nur die Arbeit von KARL (1930). HENNIG (1937) gibt „Alfken“ als Quelle für einen Nachweis auf Memmert an, in der Arbeit von ALFKEN (1924) wird die Art aber nicht erwähnt.

Am einzigen aktuellen Fundort flog die Art an einem Grünalgenhaufen im Hafenbereich zusammen mit der dort wesentlich häufigeren *Coelopa frigida*.

Dryomyzidae

Dryomyza flaveola (FABRICIUS, 1794)

Material: 5 ♂♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 1 ♀ 21.05.2004, Burgdorfer Forst, Forsthaus Beerbusch; 3 ♂♂ 14.07.1916, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 11.08.1986, Hannover, leg. Sprick, coll. Schulz; 7 ♂♂, 2 ♀♀ VI.1892, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 10.11.1930, dito; 1 ♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1910, 1935).

Unter Berücksichtigung der Literaturhinweise muss *Dryomyza flaveola* als weit verbreitete Art gelten, die keine Verbreitungsgrenze im Untersuchungsgebiet hat. Die eigenen Funde gelangen beim Streifen in der Bodenvegetation feuchter Laubwälder.

Neuroctena anilis (FALLÉN, 1820)

Material: 1 ♀ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 1 ♀ 31.05.1916, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 17.07.1916, dito; 2 ♂♂ VI.1892, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, NLHD; 4 ♂♂, 5 ♀♀ 30.05.1906, dito; 3 ♂♂ 28.08.1906, dito; 1 ♂ 02.07.1908, dito; 1 ♀ 25.06.1916, dito; 1 ♀ 19.06.1919, dito; 10 ♂♂, 7 ♀♀ 30.07.1931, dito; 1 ♂ 28.08.1932, dito; 1 ♀ 29.07.1913, Hannover, Lahe, Sammler unbekannt, NLHD; 1 Exemplar 20.08.1912, Hannover, Laher Moor, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 16.07.1929, Hannover, Tiergarten, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 03.06.1990, Himmelreich, Neustadt a. Rbg., leg. Schulz; 1 ♂ 26.07.2004, Leer, Loga, leg. van Loh; 1 ♀ 18.09.2004, dito; 1 ♀ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode; 1 ♂ 13.06.2004, Reremberg 1 km W Oesede; 1 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♀ 29.07.2003, Wald Logabirum.

Literatur: HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), KÜHLHORN (1981), SICKMANN (1885).

Neuroctena anilis ist ebenfalls im Untersuchungsgebiet weit verbreitet, Funde von den Ostfriesischen Inseln liegen bislang nicht vor. Auch diese Art konnte aktuell nur durch Streifen in der Bodenvegetation feuchter Wälder nachgewiesen werden.

Helcomyzidae

Helcomyza ustulata CURTIS, 1825

Material: 2 ♀ 08.06.2003, Borkum, Nordstrand; 2 ♂♂, 1 ♀ 09.06.2003, Borkum, Südstrand; 1 ♂ V.1913, Memmert, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 20.06.2004, Minsener Oog, 3 ♂♂, 1 ♀ 29.06.2003, Norderney, NE-Strand; 3 ♂♂ 22.05.2004, dito; 1 ♂, 1 ♀ 06.09.2003, Spiekeroog.

Literatur: ALFKEN (1924, 1930), KRÖBER (1935).

Helcomyza ustulata konnte bislang nur auf den Ostfriesischen Inseln gesammelt werden. Dort kommt die Art an den Außenstränden regelmäßig vor und dürfte bei gezielter Suche auf allen Inseln nachzuweisen sein. Auch bei stürmischem, kühlem Wetter können die Fliegen gefunden werden, die sich in den Windschatten von kleinsten Erhebungen – zum Beispiel Müll – zurückziehen.

Heterocheilidae

Heterocheila buccata (FALLÉN, 1820)

Material: 1 ♂, 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Dünen Südstrand; 2 ♂♂, 4 ♀♀ 08.06.2003, Borkum, Nordstrand; 6 ♂♂, 6 ♀♀ 16.11.2003, Langeoog, Hafen; 1 ♀ 15.11.2003, Langeoog, Ostspitze; 9 ♂♂, 3 ♀♀ 02.11.2003, Leyhörn, Spitze bei Siel; 1 ♂ VII.1915, Memmert, Sammler unbekannt, NLHD; 4 ♂♂, 1 ♀ 08.11.2003, Norderney, SW-Strand; 1 ♂, 3 ♀♀ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 3 ♂♂, 3 ♀♀ 10.11.2003, Rysumer Nacken.

Literatur: KRÖBER (1935), STRUVE (1939).

An der Küste und auf den Ostfriesischen Inseln ist *Heterocheila buccata* weit verbreitet und nicht selten. Die Art besiedelt stetig Braunalgenspülsäume auf Sandstränden und kann stellenweise in großer Zahl vorkommen. Die Art konnte bislang vor allem in der Nähe von Hafenanlagen nachgewiesen werden, da dort die einzigen größeren Braunalgenbestände an unserer Küste zu finden sind. Die Fliegen halten sich gerne unter den Spülsäumen auf, wo sie bei jedem Wetter leicht nachgewiesen werden können. Die Art ist in Niedersachsen – wie alle Algenspülsaumbewohner – als synanthrop einzustufen.

Phaeomyiidae

Pelidnoptera fuscipennis (MEIGEN, 1830)

Material: 1 ♂ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 1 ♂ 19.06.2004, Hegeler Wald bei Hosüne; 1 ♂ 19.05.2004, Holzberg W Braak; 2 ♂♂ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg.

Bemerkenswerter Weise lagen von *Pelidnoptera fuscipennis* bislang keine Nachweise aus Niedersachsen vor. Die vier bekannt gewordenen Fundorte deuten auf eine weite Verbreitung hin, wobei das Vorkommen im nördlichen Niedersachsen noch nicht belegt ist. KASSEBEER (2000) weist darauf hin, dass in Nordwestdeutschland anscheinend *Pelidnoptera fuscipennis* als einzige Phaeomyiidae vorkommt. Die Funde stammen alle aus Wäldern, wo die Art allerdings vermutlich leicht übersehen werden kann.

Pelidnoptera nigripennis (FABRICIUS, 1794)

Literatur: HÖVEMEYER (1996b).

Der einzige publizierte Fund dieser Art aus Niedersachsen stammt von einem Halbtrockenrasen aus Südniedersachsen – der Fundort wird von HÖVEMEYER (l. c.) charakterisiert.

Sciomyzidae

Anticheta analis (MEIGEN, 1830)

Material: 1 ♂, 1 ♀ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 2 ♂♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♂ 01.05.2004, Kiesgrube Lohberg; 1 ♂ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen.

Anticheta analis wurde ausschließlich im Frühjahr in Erlenbrüchen des niedersächsischen Flachlandes gestreift. *Anticheta analis* ist nach den vorliegenden Nachweisen die häufigste Art der Gattung im Untersuchungsgebiet, dies entspricht den Befunden KASSEBEERS (2000) aus Schleswig-Holstein.

***Anticheta atriseta* (LOEW, 1849)**

Material: 2 ♂ 10.05.2003, Bockmerholz.

Die einzigen Belege von *Anticheta atriseta* wurden in einem feuchten Laubwald gestreift.

***Anticheta brevipennis* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 1 ♂ 29.05.2003, Langholter Tief S B438.

Literatur: HÖVEMEYER (1996a).

Die Art wurde wie andere Arten der Gattung nur in Erlenbrüchen nachgewiesen, wobei die zwei weit auseinanderliegenden Fundorte auf eine weite Verbreitung hindeuten. *Anticheta brevipennis* ist die einzige Art der Gattung von der ein Nachweis aus dem Hügelland vorliegt.

***Anticheta nigra* KARL, 1921**

Material: 1 ♀ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♂ 18.04.2004, Poggenpohlsmoor.

Nach ROZKOŠNÝ (2002) wurde *Anticheta nigra* bislang überhaupt erst von drei Fundorten aus Russland (St. Petersburg), Finnland (Umgebung von Helsinki) und Polen (Koszalin) nachgewiesen. KASSEBEER (2001a) führt *Anticheta nigra* für Norddeutschland in einer Artenliste auf, ohne eine Quelle zu nennen. Die hier vorgelegten Funde sind demnach die ersten aus Mitteleuropa gemeldeten Tiere. Beide Exemplare wurden in Erlenbrüchen mit offenen Wasserstellen gekäschert.

***Anticheta obliviosa* ENDERLEIN, 1939**

Material: 1 ♀ 06.06.2004, Vosslipper Groden.

Der einzige bekannt gewordene Beleg aus Niedersachsen wurde in ausgedehnten *Phragmites*-Beständen gekäschert. Der Fundort ist aktuell durch den geplanten Bau eines Tiefseehafens gefährdet.

***Colobaea bifasciella* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 1 ♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 222; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♂ 06.06.2004, Vosslipper Groden.

Die einzige in Niedersachsen nachgewiesene Art aus der Gattung ist *Colobaea bifasciella*. Bislang ist die Art nur aus dem niedersächsischen Tiefland nachgewiesen. Die adulten Fliegen konnten an Grabenrändern in Grünland, einer ausgedehnten Schilffläche und einem feuchten Erlenbruchwald gestreift werden. Die sehr kleinen und unauffälligen Arten der Gattung *Colobaea* sind im Untersuchungsgebiet sicherlich weitgehend übersehen worden.

***Coremacera amoena* (LOEW, 1853)**

Der Nachweis von „Krimmerode“ liegt nicht wie bei ROZKOŠNÝ (2002: 54) angegeben in Niedersachsen, sondern in Thüringen.

***Coremacera fabricii* ROZKOŠNÝ, 1981**

Material: 1 ♂ 19.05.2004, Abbauebiet N Stadtoldendorf; 1 ♀ 16.-19.05.1989, Nienstedt, leg. Schulz; 1 ♂ 20.05.2004, Osterberg 2 km N Hedemünden.

Literatur: HÖVEMEYER (1992, 1997).

Coremacera fabricii ist eine südlich verbreitete Art. Weder in den Niederlanden noch in Schleswig-Holstein ist *Coremacera fabricii* bislang nachgewiesen worden (BEUK & VAN DER GOOT 2002b, KASSEBEER 2000). Die eigenen Funde gelangen beim Streifen auf einem Trockenrasen und der Ruderalfläche eines Steinbruchs.

***Coremacera halensis* (LOEW, 1864)**

Material: 2 ♂ 07.07.2000, Heeseberg; 1 ♀ 15.06.2003, Klärteich III Salzgitter Heerte.

Die im südöstlichen Niedersachsen nachgewiesene Art konnte erstmals im Untersuchungsgebiet gefunden werden. Wie *Coremacera fabricii* ist auch *Coremacera halensis* bislang weder aus den Niederlanden noch aus Schleswig-Holstein nachgewiesen worden (BEUK & VAN DER GOOT 2002b, KASSEBEER 2000). Die beiden einzigen bekannt gewordenen Funde der Art stammen von einem Trockenrasen und dem trockenen, schütter bewachsenen Hang eines Klärteiches.

***Coremacera marginata* (FABRICIUS, 1775)**

Material: 1 ♀ 05.08.2000, Asse bei Schacht II; 1 ♀ 12.06.2000, Beienroder Holz; 1 ♂ 26.06.1982, Delligsen, Steinbruch 47 km S Hannover, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 04.08.2000, Forst Maaßel E Hillerse; 1 ♀ 26.07.1931, Hannover, Gaim, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 15.06.2003, Lichtenberge W Gebhardshagen, Hardenweg; 1 ♂ 11.06.2000, Oderwald 2,5 km W Heiningen; 2 ♂ ♂, 1 ♀ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode.

Literatur: HEINEKEN (1837), HÖVEMEYER (1985, 1996b), SICKMANN (1885).

Coremacera marginata ist die häufigste Art der Gattung im Untersuchungsgebiet, auch sie konnte aber aktuell bislang nur im Süden des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Für die Angabe von HEINEKEN (l. c.) findet sich kein Beleg, so dass die Art für das Flachland als noch nicht nachgewiesen gewertet wird. Die Art wurde aktuell in Laubwäldern oder an Waldrändern gefunden, wo die Fliegen auf Blättern saßen oder gestreift werden konnten.

***Dichetophora obliterata* (FABRICIUS, 1805)**

Material: 3 ♂ ♂ VII.1904, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD.

Literatur: HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), VALA (1989).

Die Art ist seit spätestens 1935 nicht mehr nachgewiesen – mit aktuellen Funden kann aber gerechnet werden, wie dies beispielsweise in Schleswig-Holstein oder den Niederlanden gelang (REVIER & VAN DER GOOT, 1989, KASSEBEER 2000). Allerdings ist die Art auch für Brandenburg und Berlin nur historisch belegt (KASSEBEER 2001). Bei den älteren Literaturangaben ist zu berücksichtigen, dass *Dichetophora obliterata* nicht von *Dichetophora finlandica* VERBEKE, 1964 getrennt wurde – zumindest in Brandenburg ist letztgenannte Art häufiger nachgewiesen worden. Aufgrund dieser Schwierigkeiten können historische Fundmeldungen nicht als Nachweis für Bremen gewertet werden.

***Dictya umbrarum* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 1 ♂, 2 ♀ ♀ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 1 ♂, 1 ♀ 09.05.2002, Emsvorland Nüttmoor; 1 ♂ 03.04.2004, dito.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Aktuell wurde die Art mehrfach an flachgründigen, dicht bewachsenen Kleingewässern auf Kuhweiden des Emsvorlandes gestreift. Der Fund dieser in Deutschland seltenen Art unterstreicht die überregionale Bedeutung der Emsvorländer zwischen Leer und Dollart. KRÖBER (l. c.) führt weitere Nachweise der sehr charakteristischen Art von den Ostfriesischen Inseln und Bremen auf, eventuell war die Art früher weiter verbreitet.

***Dictaeniella grisea* (MEIGEN, 1830)**

Material: 1 ♂ 09.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂ 17.07.2003, Brache bei Hauen

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1888).

Alle Funde stammen von Nordseeinseln oder der unmittelbaren Küste. Die Tiere wurden dort in Süß- oder Brackwasserbiotopen gestreift.

***Elgiva cucularia* (LINNAEUS, 1767)**

Material: 3 ♂ ♂ 09.05.2004, Bentheimer Wald; 1 ♂ 12.06.1988, Blütlinger Holz, leg. Schulz; 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂ 01.05.2004, Daudiek; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 5 ♂ ♂, 1 ♀ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♂ 21.04.2002, Erlensee; 1 ♀ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 3 ♀ ♀ 01.07.2000, dito; 7 ♂ ♂, 9 ♀ ♀ 30.05.2003, dito; 2 ♀ ♀ 03.07.2004, Hämler Wald; 1 ♂ 20.07.2003, Ihlower Forst; 1 ♂, 1 ♀ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 ♂ 18.04.2004, Poggenpohlsmoor; 1 ♂ 06.06.2004, Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede; 3 ♂ ♂ 01.05.2004, Sandentnahme NE Hammah; 1 ♂, 1 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 2 ♂ ♂ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♂ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 2 ♂ ♂, 1 ♀ 06.06.2004, Vossklapper Groden.

Literatur: HEINEKEN (1837, unter „*Tetanocera cucullatoria*“).

Im Flachland ist die Art weit verbreitet und nicht selten, aus dem südlichen Hügelland fehlen Nachweise. *Elgiva cucularia* kann in der Ufervegetation von Gewässern – meistens in Wäldern gelegen – gestreift werden.

***Elgiva sollicita* (HARRIS, 1780)**

Material: 1 ♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 2 ♂ ♂, 1 ♀ 29.03.1856, Bremerhaven, Wulsdorf, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 28.08.2004, Dreieck Ubbhausen/B72/Leda; 3 ♂ ♂, 1 ♀ 22.06.2004,

Dwarstief W Tichelwarf; 1 ♂ 07.04.1896, Elsfluth, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ Elsfluth, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 30.03.2003, Emsufer, Knock; 1 ♀ 14.09.2003, Erlensee, leg. van Loh; 1 ♀ 13.09.1952, Flögeln, Sammler unbekannt, UMBB; 3 ♂♂, 6 ♀♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 2 ♂♂ 03.07.2004, Hämeler Wald; 1 ♂ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♂ 01.05.2004, Kiesgrube Lohberg; 1 ♀ 05.09.2004, Leer, Loga, leg. van Loh; ♂ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 1 ♀ 20.07.1896, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 01.05.2004, Sandentnahme NE Hamma; 1 ♂ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 3 ♂♂, 1 ♀ 04.09.2004, Thülsfelder Stausee, Westseite; 1 ♂, 2 ♀♀ 29.03.2003, Timmeler Meer; 1 ♂ 04.05.2003, dito; 1 ♀ 20.09.2003, Wolfmeer, leg. van Loh.

Literatur: ALFKEN (1924, unter „Hedroneura (Elgiva) rufa“), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898), SCHNEIDER (1988).

Auch von *Elgiva sollicita* liegen bislang keine Nachweise aus dem südlichen Hügelland vor und auch bei dieser Art werden Erfassungslücken die Ursache für das Fehlen sein. *Elgiva sollicita* kann ebenfalls vor allem an Gewässerrändern in der Ufervegetation gestreift werden, zeigt aber im Gegensatz zu *Elgiva cucularia* keine so deutliche Präferenz für Wälder.

***Euthycera chaerophylli* (FABRICIUS, 1798)**

Material: 1 ♀ VII.1898, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ VIII.1918, Sievershausen im Solling, leg. Schwarz., NLHD.

Literatur: KRÖBER (1935).

Euthycera chaerophylli ist seit spätestens 1935 in Niedersachsen ausgestorben. Die Art ist auch in Schleswig-Holstein nur mit einem historischen Beleg nachgewiesen (KASSEBEER 2000), aus den Niederlanden liegt nur ein Fundort von 1952 vor (REVIER & VAN DER GOOT 1989).

***Euthycera fumigata* (SCOPOLI, 1763)**

Material: 1 ♀ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörriksen; 1 ♀ 26.07.1931, Gaim, Anderten, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 21.07.1929, Hannover, Gaim, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 07.07.2000, Heeseberg; 1 ♂, 4 ♀♀ 15.06.2003, dito.

Während KASSEBEER (2000) die Art als häufig in Schleswig-Holstein einstuft, ist sie in Niedersachsen bisher nur spärlich auf Trockenrasen in Südniedersachsen nachgewiesen worden.

***Hydromya dorsalis* (FABRICIUS, 1775)**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 2 ♂♂ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 2 ♂♂ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂ 14.05.2004, Emsvorland Brual; 2 ♂♂ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♀ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“; 1 ♀ 02.05.2003, Rechter Brok; 2 ♂♂, 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 1 ♂, 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen; 1 ♂ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck.

Literatur: SCHNEIDER (1898), STRUVE (1939).

Hydromya dorsalis kommt im gesamten Untersuchungsgebiet vor, der Schwerpunkt der Nachweise im Nordwesten ist sicherlich ein Bearbeitungsartefakt. Die Art kann an reich strukturierten Gewässerrändern oder Flachmooren gestreift werden, Nachweise aus Wäldern sind die Ausnahme. Das Fehlen von Nachweisen in Bremen demonstriert die unzureichende faunistische Erfassung der Hansestadt.

***Ilione albiseta* (SCOPOLI, 1763)**

Material: 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂, 2 ♀♀ 15.09.1900, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 05.06.2001, Emsvorland Leer; 3 ♂♂ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 1 ♂ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingum/B75/Deich; 2 ♂♂ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♂ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♂ 06.06.2004, Vossslapper Groden.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837, unter „Tetanocera aratoria“), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Ilione albiseta ist bisher nur im westlichen Teil Niedersachsen nachgewiesen worden, vermutlich ist die Art aber in ganz Niedersachsen verbreitet. Die adulten Fliegen wurden in der Ufervegetation verschiedener Gewässertypen wie Gräben, temporären Kleingewässern oder Fischteichen gestreift. Zu der Angabe von HEINEKEN (l. c.), auf die sich vermutlich auch KRÖBERS (l. c.) Angabe für Bremen stützt, liegen keine Belege vor – die Art ist nicht sicher für Bremen nachgewiesen.

***Ilione lineata* (FALLÉN, 1820)**

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Es liegen keine Belege von *Ilione lineata* aus dem Untersuchungsgebiet vor. Die Literaturmeldungen sind aber glaubwürdig, da die Art sehr auffällig ist und aus Norddeutschland insgesamt nur historische Nachweise vorliegen (KASSEBEER 2001).

***Limnia paludicola* ELBERG, 1965**

Material: 1 ♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♀ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♀ 08.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 2 ♂ 10.06.2003, Borkum, Greune Stee; 2 ♀ 19.06.2004, Forst Baumweg; 1 ♂, 3 ♀ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 3 ♂, 5 ♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 1 ♂, 1 ♀ 19.05.2002, Hirsseteich, 1 km NW Walkenried; 1 ♂, 2 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♂, 2 ♀ 07.06.2003, NSG „Großes Tatemeer“; 1 ♀ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 2 ♂, 4 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 2 ♂, 5 ♀ 06.06.2004, Vossklapper Groden.

Limnia paludicola ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Die Art ist etwas seltener als die nachfolgende Art und konnte vor allem an Gewässern in Wäldern nachgewiesen werden. Gelegentlich wurden beide Arten an denselben Fundorten gesammelt.

***Limnia unguicornis* (SCOPOLI, 1763)**

Material: 2 ♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♀ 08.06.2004, Bamsmeer W Emden; 1 ♀ 13.06.2004, Barger Sandkuhle bei Detern, leg. van Loh; 3 ♀ 08.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 2 ♂, 1 ♀ 18.06.2000, Elm bei Destedt; 2 ♂, 1 ♀ 12.06.2000, Elm-Nord; 1 ♂ 03.07.2001, Emsvorland Hohegast; 1 ♂ 05.06.2001, Emsvorland Leer; 1 ♀ 04.07.2001, Emsvorland Leer; 1 ♂ 25.07.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 1 ♂ 14.09.2003, Erlensee; 1 ♀ 07.08., Giesener Berg, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 28.06.1902, dito; 1 ♀ 29.06.1902, dito; 1 ♀ 01.07.2000, Großes Giebelmoor; 3 ♂, 3 ♀ 8.1898, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 2 ♀ 29.05.1918, Hannover, „Bott. Wies.“, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♀ 15.06.2003, Heeseberg; 1 ♀ 19.06.1990, Himmelreich, Neustadt a. Rbg., leg. Schulz; 2 ♀ 06.06.2004, Hooksieder Binnentief; 1 ♀ 26.05.1896, Huntlosen, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 26.05.1946, Huntlosen, dito; 1 ♂ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Hollenstedt; 1 ♂ 06.08.1989, Kiesgrube Lohberg, Sammler unbekannt; 1 ♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♂, 1 ♀ 06.08.2000, Kiesgrube N Wendschott; 1 ♂, 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 3 ♂, 3 ♀ 15.06.2003, Klärteich III Salzgitter Heerte; 1 ♂, 1 ♀ 13.06.2000, Klieversberg; 3 ♂ 20.06.2004, Minsener Oog; 1 ♂ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“; 1 ♂ 29.06.1913, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, UMBB; 2 ♀ 15.06.2003, Öselberg SE Wolfenbüttel; 1 ♀ 20.05.2004, Ossenberg 1 km S Barterode; 1 ♂ 17.07.2004, Rhede-Borsum, leg. van Loh; 1 ♀ 29.06.1920, Ricklinger Holz, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergast; 2 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♀ 17.07.1960, Spieka, Neufeld, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 15.06.2003, Steinbruch S Salder bei Salzgitter; 3 ♂, 2 ♀ 23.06.2000, Tiefenriede bei B51, 2 km SE Hunteburg; 1 ♂, 1 ♀ 09.08.2004, Trockenhang N Volksen; 1 ♀ 22.06.2004, Umspannwerk Weener.

Literatur: HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898), SCHNEIDER (1988).

Limnia unguicornis ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Die adulten Fliegen konnten an verschiedenen Gewässern aber auch regelmäßig auf Trockenrasen gestreift werden. Da *Limnia unguicornis* erst seit 1965 von *Limnia paludicola* getrennt wird, können die früheren Literaturangaben nicht als Nachweise für Bremen anerkannt werden.

***Pherbellia albocostata* (FALLÉN, 1820)**

Material: 3 ♂ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 1 ♀ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 1 ♀ 13.06.2004, Fischteiche 1,5 km SW Wellingholzhausen; 1 ♀ 08.06.1903, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD; 4 ♂, 11 ♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 1 ♀ 13.06.2004, Noller Schlucht; 1 ♀ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 4 ♀ 13.06.2004, Reremberg 1 km W Oesede; 1 ♂ 01.06.2003, Weinglastal N Wieda.

Literatur: HÖVEMEYER (1996a).

Pherbellia albocostata ist vor allem aus dem südlichen Niedersachsen nachgewiesen worden. Dort werden bevorzugt Feuchtgebiete in Wäldern wie beispielsweise Bachtäler oder Teichränder besiedelt.

***Pherbellia annulipes* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 2 ♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörriksen; 1 ♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 2 ♂ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg.

Nachweise von *Pherbellia annulipes* liegen bislang nur von drei Fundorten vor, die weit verstreut im südlichen und östlichen Niedersachsen liegen. Ob die Art im Nordwesten des Untersuchungsgebietes vorkommt, muss offen bleiben. Alle Tiere wurden in der Bodenvegetation von totholzreichen Laubwäldern gestreift.

***Pherbellia argyra* VERBEKE, 1967**

Material: 1 ♀ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂, 1 ♀ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 1 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♀ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen.

Literatur: VALA (1989).

Zumindest im Tiefland ist die Art weit verbreitet, wurde aber nicht oft gefunden. *Pherbellia argyra* konnte in der Vegetation verschiedener Feuchtgebiete gestreift werden.

***Pherbellia austera* (MEIGEN, 1830)**

Material: 1 ♂ 17.06.2000, Großes Giebelmoor.

Pherbellia austera konnte zusammen mit *Pherbellia dorsata* an den Gräben eines ausgehenden Erlenbruchs gestreift werden. Die Art ist offensichtlich in Norddeutschland selten, so wurde sie bisher in Schleswig-Holstein nicht nachgewiesen und liegt aus dem Großraum Berlin nur mit einem aktuellen Fund vor (KASSEBEER 2000, 2001a).

***Pherbellia cinerella* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂ 27.05.2003, Aurich, Eicke Busch; 1 ♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 8 ♂♂, 2 ♀♀ 07.07.2000, Heeseberg; 5 ♂♂, 5 ♀♀ 15.06.2003, dito; 2 ♂♂, 1 ♀ 19.05.2004, Holzberg W Braak; 2 ♂♂, 1 ♀ 06.06.2004, Hooksier Binnentief; 1 ♂ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♂, 2 ♀♀ 17.05.2002, Langenberg bei Goslar; 1 ♀ 14.05.2004, NSG „Tunxendorfer Schleife“; 2 ♀♀ 24.05.2001, Rysumer Nacken; 1 ♂ 06.06.2004, Vossklapper Groden; 1 ♀ 19.05.2004, Waseberg 1 km WSW Stadtoldendorf; 1 ♀ 30.03.2003, Wybelsumer Polder.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Pherbellia cinerella ist vermutlich im ganzen Untersuchungsgebiet verbreitet, auch wenn sich die Nachweise in Ostfriesland häufen und darüber hinaus nur einzelne weitere Funde aus Südniedersachsen vorliegen. Die adulten Fliegen wurden in unterschiedlichen Biotopen gefunden wie beispielsweise Gewässerränder, feuchte Wiesen, Schilfröhrichte, Ruderalflächen oder Halbtrockenrasen.

***Pherbellia dorsata* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 1 ♂ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♂ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre.

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935).

Im Tiefland ist die Art weit verbreitet, aus Südniedersachsen und dem Hügelland fehlen bislang Nachweise. Die meisten Funde gelangen in Erlenbrüchen, ein Exemplar wurde auch an einer verschifften Feuchtstelle im Grünland gesammelt.

***Pherbellia dubia* (FALLÉN, 1820)**

Material: 2 ♂♂ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 2 ♂♂, 1 ♀ 09.05.2004, Bentheimer Wald; 1 ♀ 16.07.1907, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 1 ♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 13.06.2004, Noller Schlucht; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge.

Literatur: HÖVEMEYER (1985, 1992, 1996b, 1997), STRUVE (1939).

Abgesehen von der ungewöhnlichen Fundangabe Struves (l. c.) ist *Pherbellia dubia* nur im südlichen und östlichen Untersuchungsgebiet in feuchten Wäldern nachgewiesen worden.

***Pherbellia goberti* (PANDELLÉ, 1902)**

Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225, det. Rozkošný.

Alle vier Belege wurden in einem feuchten Waldbereich mit einzelnen kleinen Wasserflächen gestreift.

Pherbellia goberti ist eine ausgesprochen seltene Art, von der bislang nur wenige weitere Exemplare aus Frankreich (1 Holotypus), Schweden (1 Paratypus von *Pherbellia stylifera*),

Finnland (1 Holotypus von *Pherbellia stylifera*), Deutschland (1 Exemplar, KASSEBEER 2000) und den Niederlanden (3 Exemplare, LAMMERTSMA 1996) publiziert worden sind. *Pherbellia goberti* (PANDELLÉ, 1902) ist ein älteres Synonym von *Pherbellia stylifera* ROZKOŠNÝ, 1982 – diese Synonymie war bislang nicht publiziert, sollte aber schon berücksichtigt werden (ROZKOŠNÝ in litt.).

***Pherbellia griseola* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂, 1 ♀ 31.08.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♀ 24.07.2003, Erlensee; 1 ♂ 14.09.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 2 ♂♂, 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 2 ♀♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 1 ♂, 1 ♀ 04.05.2003, Timmeler Meer.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1988).

Pherbellia griseola ist bislang nur im westlichen Teil des niedersächsischen Flachlandes gefunden worden. Dort wurden die Imagines am Rand von Feuchtgebieten, selten auch Erlenbrüchen, gestreift.

Bei den hier unter *Pherbellia griseola* aufgeführten Tieren konnten zwei Formen festgestellt werden, bei denen es sich nach ROZKOŠNÝ (in litt.) um Variationen einer variablen Art handelt. Ob dies zutrifft, muss an längeren Serien in Zukunft detaillierter untersucht werden.

***Pherbellia nana* (FALLÉN, 1820)**

Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂, 1 ♀ 14.05.2004, Emsvorland Brual; 2 ♀♀ 06.06.2003, Emsvorland Hohegaste; 2 ♂♂, 1 ♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 4 ♂♂, 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♀ 02.06.2003, Rysumer Nacken.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Die attraktive Art ist bislang nur in Westniedersachsen nachgewiesen worden. Die Häufung der Funde in der weiteren Umgebung Leers deutet darauf hin, dass es sich dabei um ein Erfassungsartefakt handeln könnte. *Pherbellia nana* kommt in Feuchtgebieten vor, die meisten Funde gelangen in den Außendeichsbereichen der Ems.

***Pherbellia pallidicarpa* (RONDANI, 1868)**

Material: 2 ♀♀ 19.05.2004, Waseberg 1 km WSW Stadtoldendorf, det. ROZKOŠNÝ.

Beide Belege von *Pherbellia pallidicarpa* wurden auf einem Trockenrasen gekäschert. Die Art erreicht in Südniedersachsen ihre nördliche Verbreitungsgrenze und ist bislang nur selten aus dem südlichen und mittleren Westeuropa nachgewiesen worden (ROZKOŠNÝ 2002).

***Pherbellia pallidiventris* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂, 1 ♀ 20.06.2004, Minsener Oog.

Literatur: HÖVEMEYER (1996a, 1996b).

Nach den Angaben HÖVEMEYERS (l. c.) und dem eigenen Fund ist die Art in Niedersachsen weit verbreitet und besiedelt sehr unterschiedliche Lebensräume: Erlenbrüche, Trockenrasen und Dünengebiete.

***Pherbellia schoenherri* (FALLÉN, 1826)**

Material: 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Dünen Südstrand; 1 ♀ 19.10.1906, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 19.05.2002, Dollart, Grenze Holland; 1 ♂, 2 ♀♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♀ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 1 ♀ 23.04.2003, Erlensee; 1 ♂ 24.07.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 02.05.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn; 2 ♀♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel; 1 ♀ 24.04.2004, Flögelner See, Südseite; 1 ♂ 23.04.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 11.08.1986, Hannover, leg. Sprick, coll. Schulz; 1 ♂ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♂ 19.05.2002, Hirseteich, 1 km NW Walkenried; 1 ♀ 06.04.2003, Langholter Tief S B438; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 02.05.2003, Mansholter Holz; 2 ♂♂, 1 ♀ 27.09.2003, Mellum, Innendeich; 1 ♂ 02.08.1896, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 ♂, 2 ♀♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 2 ♂♂, 1 ♀ 29.03.2003, Rorichumer Tief bei Ayenwolde; 2 ♀♀ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 1 ♂ 08.05.2004, Spülfeld Wymeer; 1 ♀ 02.05.2003, Teich S Spohle; 1 ♂, 2 ♀♀ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 5 ♂♂, 7 ♀♀ 29.03.2003, Timmeler Meer; 1 ♂, 1 ♀ 04.05.2003, dito; 2 ♂♂ 09.05.2003, Trochel; 1 ♂, 2 ♀♀ 30.03.2003, Wybelsumer Polder.

Pherbellia schoenherri ist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet und die am häufigsten nachgewiesene Art der Gattung. Die adulten Fliegen sind vor allem in Binsen- und Seggen-Beständen zu streifen, gerne werden feuchte Wiesen, Quellmoore oder die Verlandungszonen von Gewässern besiedelt.

***Pherbellia scutellaris* (VON ROSER, 1840)**

Material: 1 ♂ 18.06.2000, Elm bei Destedt; 1 ♂ 01.06.2003, Harlyberg N Vienenburg.

Literatur: HÖVEMEYER (1985, 1992, 1996a).

Die zwei eigenen Funde und die Nachweise HÖVEMEYERS (l. c.) belegen eine weite Verbreitung im östlichen Hügelland. Vermutlich fehlt die Art im Norden und Westen des Untersuchungsgebietes – entsprechend liegen auch keine Nachweise aus Schleswig-Holstein und den Niederlanden vor (KASSEBEER 2002, BEUK & VAN DER GOOT 2002b). *Pherbellia scutellaris* konnte in verschiedenen Laubwaldgesellschaften gefunden werden.

***Pherbellia sordida* (HENDEL, 1902)**

Material: 4 ♂♂ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck.

Literatur: HÖVEMEYER (1985), KRÖBER (1935).

Aktuell ist *Pherbellia sordida* nur im östlichen Tiefland und im südlichen Hügelland gefunden worden, dort konnte sie in Waldgebieten und einem reich strukturierten Flusstal gesammelt werden. Der Nachweis von Kröber für „Bremen“ ist nicht belegt und muss daher in der schwierigen Gattung als zweifelhaft eingestuft werden.

***Pherbellia ventralis* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂ 19.05.2004, Abbaagebiet N Stadtoldendorf; 1 ♀ 09.05.2004, Bentheimer Wald; 1 ♂, 2 ♀♀ 10.05.2003, Bockmerholz; 7 ♂♂, 4 ♀♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 7 ♂♂, 1 ♀ 14.05.2004, Emsvorland Brual; 1 ♀ 23.04.2003, Emsvorland Coldam; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 2 ♂♂, 1 ♀ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 3 ♀♀ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 1 ♂ 23.04.2003, Hammrich NW Leer; 3 ♀♀ 10.07.1906, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 16.04.2004, Ihlower Forst; 1 ♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♂, 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 1 ♂, 1 ♀ 21.04.1985, Trabuhn, leg. Schulz.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898, unter „*Sciomyza rufiventris* Mg.“), SCHNEIDER (1988).

Pherbellia ventralis ist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet und eine der häufigen Arten der Gattung *Pherbellia*. Die adulten Fliegen wurden sowohl in Wäldern als auch in feuchtem Grünland nachgewiesen. Bemerkenswert ist, dass die Art nach KASSEBEER (2000) noch nicht für Schleswig-Holstein nachgewiesen ist.

***Pherbina coryleti* (SCOPOLI, 1763)**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 6 ♂♂, 4 ♀♀ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♂, 1 ♀ 31.08.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge; 1 ♀ 15.06.1989, Balksee, Sammler unbekannt; 1 ♀ 18.08.2003, Baltrum; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 08.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂, 1 ♀ 08.06.2003, Borkum, Nordostdünen; 1 ♀ 07.06.1954, Cappel-Neufeld, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 2 ♀♀ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 2 ♂♂, 8 ♀♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂ 05.06.2001, Emsvorland Hohegast; 4 ♂♂, 6 ♀♀ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 05.06.2001, Emsvorland Leer; 1 ♂ 04.07.2001, Emsvorland Leer; 3 ♀♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 2 ♂♂ 28.06.2003, Emsvorland NE Bingumer Sand; 2 ♀♀ 03.04.2004, Emsvorland Nütemoor; 1 ♀ 06.06.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂ 24.07.2003, Erlensee; 1 ♀ 14.09.2003, dito; 1 ♂ 14.09.2003, Erlensee, leg. van Loh; 1 ♂, 1 ♀ 19.06.2004, Forst Baumweg; 1 ♀ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 01.07.2000, dito; 11 ♂♂, 2 ♀♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 5 ♂♂ 06.06.2004, Hohenhenne, Schilliggröden; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♂ 19.10.1906, Hülsen, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♂♂ 27.07.1911, dito; 6 ♂♂, 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♂ 20.07.2003, dito; 3 ♂♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♂, 1 ♀ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 1 ♀ 18.08.2003, Neßmersiel; 1 ♀ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♀ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 Exemplar 17.06.1954, Rechtenfleth, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchfeuer Campen; 1 ♂ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♂ 22.06.2004, Umspännwerk Weener; 1 ♀ 29.05.2004, Wiesen S Laasche. [Die hier aufgeführten Weibchen wurden nicht von *Pherbina intermedia* getrennt.]

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898), SCHNEIDER (1988), SIK-KMANN (1885, unter „*Tetanocera reticulata* Fabr.“), VALA (1989).

Die auffällige Art hat keine Verbreitungsgrenze im Untersuchungsgebiet, ist aber in Nordniedersachsen regelmäßig gefunden worden. *Pherbina coryleti* gehört zu den häufigen Sciomyziden und kann vor allem in den Uferbereichen unterschiedlichster Gewässer gestreift werden. Bei früheren Nachweisen ist eine Verwechslung mit der folgenden, erst 1948 beschriebenen Art, nicht ausgeschlossen.

***Pherbina intermedia* VERBEKE, 1948**

Material: 1 ♂ 31.08.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge; 1 ♂ 19.06.2004, Forst Baumweg; 1 ♂ 01.06.2003, Harlyberg N Vienenburg; 1 ♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge. [Weibchen konnten nicht von *Pherbina coryleti* getrennt werden und wurden ausnahmslos bei dieser Art aufgeführt.]

Pherbina intermedia ist ähnlich weit verbreitet wie die vorhergehende Art, anscheinend aber wesentlich seltener. Auch sie konnte vor allem an Gewässerrändern gestreift werden.

***Psacadina verbekei* ROZKOŠNÝ, 1975**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 2 ♂♂ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 29.05.2004, Elbvorland E Damnat; 1 ♂ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel; 3 ♂♂ 24.04.2004, Halemer See, Nordseite; 3 ♂♂ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 ♂ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 4 ♂♂ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen. [Insgesamt 21 Weibchen aus der Gattung *Psacadina* konnten nicht bestimmt werden und sind hier nicht berücksichtigt.]

Literatur: STRUVE (1939, unter „*Pherbina punctata* Fall.“).

Bislang ist *Psacadina verbekei* nur aus dem niedersächsischen Tiefland nachgewiesen. Dort wurde die Art an Gewässerrändern oder in Flachmooren gestreift.

***Psacadina vittigera* (SCHINER, 1864)**

Nur KRÖBER (1935) meldet die Art für den Untersuchungsraum. Da kein Beleg vorliegt und zu Kröbers Zeiten die Arten der Gattung *Psacadina* noch nicht ausreichend getrennt wurden, kann die Angabe nicht übernommen werden. *Psacadina vittigera* ist für Niedersachsen bislang nicht nachgewiesen.

***Psacadina zernyi* (MAYER, 1953)**

Material: 1 ♂ 01.05.2004, Daudiek; 3 ♂♂ 29.05.2004, Elbvorland E Damnat; 1 ♂ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 30.05.2003, dito; 1 ♂ 21.05.2004, Klärteiche Lehrte; 3 ♂♂ 29.05.2004, Penkefitzer See; 2 ♂♂ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen. [Insgesamt 21 Weibchen aus der Gattung *Psacadina* konnten nicht bestimmt werden und sind hier nicht berücksichtigt.]

Psacadina zernyi ist ebenfalls bislang nur aus dem Tiefland nachgewiesen, allerdings fehlen bisher Funde aus dem gut untersuchten westlichen Tiefland. Auch diese Art konnte nur an Gewässerrändern gestreift werden.

***Pteromicra angustipennis* (STAEGER, 1845)**

Material: 1 ♂ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf.

Der einzige Fund dieser Art aus dem Untersuchungsgebiet gelang beim Streifen in der Ufervegetation einer Kiesgrube.

***Pteromicra glabricula* (FALLÉN, 1920)**

Material: 1 ♂ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 1 ♀ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Pteromicra glabricula scheint nach den wenigen Funddaten weit verbreitet zu sein, eine abschließende Bewertung ist sicherlich nicht möglich. Die eigenen Nachweise gelangen beim Streifen in einem Erlenbruch und dem Verlandungsgebiet eines Sees.

***Pteromicra leucopeza* (MEIGEN, 1838)**

Material: 1 ♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 1 ♀ 06.06.1910, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD.

Die beiden Funde dieser Art lassen keine Aussagen zur Verbreitung zu, zumal die Gattung *Pteromicra* leicht übersehen werden kann. Der eigenen Fund gelang beim Streifen in einem Erlenbruch.

***Renocera pallida* (FALLÉN, 1820)**

Material: 2 ♂♂ 19.05.2004, Abbauegebiet N Stadtoldendorf; 4 ♂♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 3 ♂♂, 5 ♀♀ 09.05.2004, Bentheimer Wald; 1 ♀ 01.05.2004, Daudiek; 1 ♂, 4 ♀♀ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 4 ♂♂, 6 ♀♀ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 2 ♂♂ 19.06.2004, Forst Baumweg; 1 ♀ (VII.1899, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD); 1 ♂, 2 ♀♀ 10.05.2003, Hannover, Gaim; 1 ♂ 21.05.2004, Hasbruch; 7 ♂♂, 4 ♀♀ 10.05.2003, Hirseteich, 1 km NW Walkenried; 1 ♂, 4 ♀♀ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 4 ♂♂, 3 ♀♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 7 ♂♂, 5 ♀♀ 02.05.2003, Mansholter Holz; 3 ♂♂ 02.05.2003, Rechter Brok; 6 ♂♂, 3 ♀♀ 01.05.2004, Schwingetal Wasserkwerk S Stade; 2 ♂♂, 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen; 1 ♂ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 7 ♂♂, 2 ♀♀ 19.05.2004, Tal der Holzminde, 250 m; 9 ♂♂, 8 ♀♀ 09.05.2003, Trochel; 4 ♂♂, 1 ♀ 06.06.2004, Vossklapper Groden; 1 ♂ 29.04.2004, Wald Logabirum; 7 ♂♂, 3 ♀♀ 09.05.2003, Wietze bei Velligsen.

Renocera pallida ist in Niedersachsen weit verbreitet – Belege fehlen bislang nur von den Ostfriesischen Inseln und aus Ostfriesland. Die Art konnte ausschließlich in feuchten Wäldern gefunden werden, entsprechende Lebensräume wurden in den Gebieten, aus denen Nachweise fehlen, nicht untersucht. Es ist bemerkenswert, dass diese Art erst jetzt aus Niedersachsen gemeldet wurde. Entsprechend fehlten auch für Schleswig-Holstein Nachweise bis die Art von KASSEBEER (2000) gemeldet wurde.

***Renocera striata* (MEIGEN, 1830)**

Material: 1 ♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 10.05.2003, Hirseteich, 1 km NW Walkenried.

Literatur: KRÖBER (1950, 1958).

Die drei aktuell vorliegenden Funde deuten auf eine weite Verbreitung von *Renocera striata* in Niedersachsen hin. Alle eigenen Funde stammen aus der Umgebung größerer Seen. Da Kröber (l. c.) *Renocera striata* offensichtlich nicht von der häufigeren *Renocera pallida* trennte, können seine Nachweise für Bremen nicht anerkannt werden.

***Renocera strobilii* HENDEL, 1900**

Material: 1 ♂ 01.07.2001, Tannenhausen, Kiesgrube Ost.

Der einzige Nachweis gelang an einer Kiesgrube, die spärlich mit Schilf bewachsen ist. *Renocera strobilii* ist in Mitteleuropa offensichtlich selten, nach KASSEBEER (2000) fehlen Nachweise aus Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin.

***Sciomyza dryomyzina* ZETTERSTEDT, 1846**

Material: 3 ♂♂, 2 ♀♀ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 1 ♀ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 1 ♀ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge.

Die Art wurde nur lokal im südlichen Harz und direkt angrenzenden Gebieten gefunden. Mit einer weiteren Verbreitung von *Sciomyza dryomyzina* ist zu rechnen, allerdings fehlt die Art bislang auch in den Niederlanden (BEUK & VAN DER GOOT 2002b). Die Art wurde im Uferbereich von Gewässern gestreift.

***Sciomyza simplex* FALLÉN, 1820**

Material: 1 ♂ 10.06.2003, Borkum, Greune Stee; 1 ♀ 19.08.1905, Bremen, Vegesack, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 1 ♂ (8.1908, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD); 1 ♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 3 ♀♀ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 1 ♂, 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmeer NW Emden.

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935).

Sciomyza simplex ist die häufigste Art der Gattung und zumindest im Tiefland weit verbreitet. Die eigenen Funde gelangen beim Streifen in feuchten Wäldern und an Gewässersufer – es werden auch brackische Lebensräume besiedelt.

***Sciomyza testacea* MACQUART, 1835**

Material: 1 ♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel.

Sciomyza testacea wurde nur einmal in einer feuchten mit Schilf bewachsenen Senke in ausgedehnten Grünländereien gekäschert.

***Sepedon sphegea* (FABRICIUS, 1775)**

Material: 1 ♀ 09.06.2001, „Neuer Teich“ bei Zorge; 1 ♂ 21.05.2004, Allertal N Marklendorf; 1 ♂, 1 ♀ 14.05.2004, Baggerteich N Rehde; 1 ♀ 24.04.2004, Bederkesaer See, NW Seite; 1 ♂ 21.05.2004, Böhmetal S Hollige; 1 ♀ 28.03.1921, Bremen, Stadtwald, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 01.05.2004, Daudiek; 1 ♂ 23.07.1997, Dötlingen bei Wildeshausen, leg. Esser, coll. Stuke; 1 ♂ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 1 ♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♂ 29.05.2004, Elbholz N Gartow; 1 ♀ 15.09.2000, Elmelo, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 14.09.2003, Erlensee, leg. van Loh; 2 ♀♀ 14.09.2003, Erlensee; 1 ♀ 02.05.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn; 1 ♀ 14.08.1952, Flögeln, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 24.04.2004, Flögelner See, Südseite; 1 ♀ 29.05.2004, Gartower See; 1 ♂ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 2 ♂♂ 26.05.2001, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 6.1892, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 8.1893, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 15.08.1878, Hasbruch, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♀ 10.08.1986, Höfer NE Celle, leg. Sprick, coll. Schulz; 1 ♀ 01.05.1997, Ihlower Forst; 1 ♂ 01.05.2004, Kiesgrube Lohberg; 1 ♂ 14.09.2003, Leer, Loga, leg. van Loh; 1 ♀ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♂ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingum / B75 / Deich; 1 ♂ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♀ 16.04.2004, Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche; 1 ♂ 16.04.2004, Spülfeld Oldersumer Neuland; 1 ♂ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 1 ♀ 04.09.2004, Thülsfelder Stausee, Westseite; 1 ♂ 13.05.2001, Timmeler Meer; 1 ♂ 04.05.2003, dito; 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmoor NW Emden; 1 ♂, 1 ♀ 06.06.2004, Vossrapper Groden; 1 ♀ 25.04.2004, Wiesen Ochtmündung; 1 ♀ 20.09.2003, Wolfmeer, leg. van Loh; 2 ♂♂, 1 ♀ 06.05.2001, Wybelsumer Polder; 1 ♂ 24.05.2001, dito.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1910, 1935), SCHNEIDER (1898).

Sepedon sphegea ist eine der auffälligsten Sciomyziden des Untersuchungsgebietes und hat keine Verbreitungsgrenzen. Die adulten Fliegen kommen gerne in hohen Strukturen an Gewässerrändern vor, vor allem an *Phragmites australis* oder *Typha spec.*

***Sepedon spinipes* (SCOPOLI, 1763)**

Material: *Sepedon spinipes* 6 ♂♂, 1 ♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂ 21.05.2004, Allertal N Marklendorf; 1 ♂ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♀ 08.06.2004, Bansmeer W Emden; 1 ♀ 24.04.2004, Bederkesaer See, NW Seite; 6 ♂♂ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂ 09.06.2003, Borkum, Ronde Plate; 3 ♀♀ 01.05.2004, Daudiek; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 3 ♂♂, 7 ♀♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♀ 29.05.2004, Elbvorland E Damnat; 1 ♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 3 ♀♀ 21.04.2002, Erlensee; 1 ♂, 1 ♀ 08.05.2002, dito; 1 ♀ 24.05.2002, dito; 1 ♀ 18.03.2003, dito; 1 ♂, 2 ♀♀ 23.04.2003, dito; 1 ♂ 29.05.2003, dito; 2 ♂♂, 1 ♀ 24.07.2003, dito; 1 ♂ 14.09.2003, dito; 2 ♂♂ 06.06.2004, Feuchtwiesen 1 km S Sengwarden; 1 ♂, 1 ♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel; 1 ♀ 09.09.1951, Flögeln, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 24.04.2004, Flögelner See, Südseite; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 24.04.2004, Halemer See, Nordseite; 1 ♂ 03.07.2004, Hämeler Wald; 1 ♂ 26.05.2001, Hammrich NW Leer; 2 ♂♂ 23.04.2003, dito; 1 ♂ 28.06.2003, dito; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 2 ♂♂ (VI.1892, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♂ 01.07.1917, Hüde, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 26.05.1896, Huntlosen, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 01.05.1997, Ihlower Forst; 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♀ 20.07.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 1 ♀ 15.04.1995, Kiesgrube Achim, Sammler unbekannt; 1 ♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♀ 05.09.2004, Leer, Loga, leg. van Loh; 2 ♀♀ 04.05.2003, Loppersumer Meer; 1 ♂, 3 ♀♀ 02.05.2003, Mansholter Holz; 1 ♀ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♀ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 ♂ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingum/B75/Deich; 1 ♀ 06.06.2004, Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede; 2 ♂♂ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♂, 1 ♀ 01.05.2004, Sandentnahme NE Hammah; 1 ♂ 16.04.2004, Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche; 1 ♂ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen; 1 ♂ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♂ 29.05.2004, Taube Elbe W Penkefitz; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 1 ♂, 1 ♀ 13.05.2001, Timmeler Meer; 2 ♂♂ 29.03.2003, dito; 1 ♂, 2 ♀♀ 04.05.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmoor NW Emden; 1 ♂ 06.06.2004, Vossrapper Groden.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), STRUVE (1939).

Sepedon spinipes gehört zu den häufigsten Sciomyziden des Untersuchungsgebietes und kann in der Ufervegetation verschiedenster Gewässertypen gestreift werden.

***Tetanocera arrogans* MEIGEN, 1830**

Material: 3 ♂♂, 4 ♀♀ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 7 ♂♂, 2 ♀♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 2 ♂♂, 1 ♀ 21.05.2004, Allertal N Marklendorf; 1 ♀ 27.05.2003, Aurich, Eicke Busch; 1 ♂ (Bade-

ner Berg, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 14.05.2004, Baggerteich N Rehde; 1 ♂ 18.08.2003, Balmtrum; 1 ♀ 08.06.2004, Bansmeer W Emden; 5 ♂♂, 3 ♀♀ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 6 ♂♂, 1 ♀ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂, 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Dünen Südstrand; 5 ♂♂, 2 ♀♀ 08.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 4 ♂♂, 5 ♀♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 5 ♂♂, 1 ♀ 01.06.2003, Brunnenbachtal; 1 ♀ 07.06.1954, Cappel – Neufeld, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 06.06.2003, Dollart, Bohrsinsel; 1 ♀ 28.08.2004, Dreieck Ubbenausen/B72/Leda; 1 ♂, 3 ♀♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂, 1 ♀ 13.05.2001, Emsvorland Hohegast; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 4 ♀♀ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 3 ♂♂, 3 ♀♀ 18.03.2003, Erlensee; 1 ♀ 14.09.2003, Erlensee; 1 ♂ 06.06.2004, Feuchtwiesen 1 km S Sengwarden; 1 ♂ 13.06.2004, Fischteiche 1,5 km SW Wellingholzhausen; 1 ♀ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 1 ♀ 01.06.1951, Flögeln, Sammler unbekannt, UMBB; 2 ♂♂ 19.06.2004, Forst Baumweg; 2 ♂♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 6 ♂♂, 2 ♀♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 4 ♂♂, 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂ (VIII.1895, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 30.06.1929, Hannover, Ahlener Wiesen, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 10.05.2003, Hannover, Gaim; 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 2 ♂♂ 10.05.2003, Hirseteich, 1 km NW Walkenried; 1 ♂, 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♀ 20.07.2003, dito; 1 ♀ 01.05.2004, Kiesgrube Lohberg; 2 ♂♂, 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♀ 27.07.2002, Landschaftsschutzgebiet S Wymeer; 11 ♂♂, 9 ♀♀ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♀ 18.08.2003, Neßmersiel; 1 ♀ 14.05.2004, NSG „Tunxendorfer Schleife“; 1 ♂ 02.05.2003, Rechter Brok; 1 ♂ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 1 ♂ 11.06.1994, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 1 ♂ 01.05.2004, dito; 1 ♂, 2 ♀♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 2 ♂♂, 1 ♀ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 1 ♀ 01.07.2001, Tannenhausen, Kiesgrube Ost; 1 ♀ 13.05.2001, Timmeler Meer; 1 ♂ 26.05.2001, dito; 1 ♂, 1 ♀ 04.05.2003, dito; 5 ♂♂ 09.05.2003, Trochel; 1 ♂ 18.07.2003, Uhlmeier NW Emden; 1 ♀ 06.06.2004, Vossklapper Groden; 1 ♂, 2 ♀♀ 01.06.2003, Weinglatal N Wieda; 1 ♀ 22.06.2003, Wolfmeer.

Literatur: HEINEKEN (1837), SCHNEIDER (1988).

Im gesamten Untersuchungsgebiet ist *Tetanocera arrogans* eine der häufigsten Sciomyziden. Man findet die Adulten in verschiedensten Feuchtgebieten. Die Gattung *Tetanocera* ist erst in neuerer Zeit zuverlässig zu bestimmen, so dass der Nachweis von HEINEKEN (l. c.) nicht als Nachweis für Bremen gewertet wird – *Tetanocera arrogans* ist aber unbedingt auch in Bremen zu erwarten.

***Tetanocera elata* (FABRICIUS, 1781)**

Material: 1 ♂ 02.07.2000, Andreasbergertal/Leimenztal NW Zorge; 1 ♂ 08.06.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen; 1 ♂ 26.06.1982, Delligsen, Steinbruch 47 km S Hannover, Sammler unbekannt, UMBB; 2 ♂♂ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 2 ♀♀ 02.08.1907, Giesener Berg, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♂♂ 11.06.2000, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg; 1 ♂, 1 ♀ 01.07.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♀ 27.06.1929, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ (Hüde, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 20.07.2003, Ihlower Forst; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Hollenstedt; 5 ♂♂ 29.06.2003, Norderney, Südstrandpolder; 1 ♀ 15.06.2003, Öselberg SE Wolfenbüttel; 1 ♀ 01.07.2001, Tannenhausen, Kiesgrube Ost.

Literatur: HEINEKEN (1837), HÖVEMEYER (1997), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898), SCHNEIDER (1988).

Tetanocera elata ist ebenfalls im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet und nicht selten – belegte Nachweise über den Stadtstaat Bremen fehlen allerdings auch für diese Art. *Tetanocera elata* kommt ebenfalls an unterschiedlichsten Gewässertypen vor, gerne werden auch Gewässer in Wäldern besiedelt.

***Tetanocera ferruginea* FALLÉN, 1820**

Material: 7 ♂♂, 3 ♀♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂, 3 ♀♀ 21.05.2004, Allertal N Marklendorf; 1 ♂ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♂ 14.05.2004, Baggerteich N Rehde; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 08.06.2004, Bansmeer W Emden; 1 ♀ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 7 ♂♂, 1 ♀ 10.05.2003, Bockmerholz; 1 ♂, 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂ 10.06.2003, Borkum, Greune Stee; 1 ♂ 26.05.1989, Burweg; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 2 ♂♂, 1 ♀ 22.06.2004, Dwars-tief W Tichelwarf; 1 ♂ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂, 2 ♀♀ 06.06.2003, dito; 1 ♂ 29.05.2004, Elbvorland E Damnat; 1 ♂ 17.05.1895, Elsflath, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂, 2 ♀♀ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♀ 09.06.2002, Erlensee; 1 ♂ 23.04.2003, dito; 1 ♀ 27.07.2003, dito; 2 ♀♀ 14.09.2003, dito; 1 ♀ 06.06.2004, Feuchtwiesen 1 km S Sengwarden; 1 ♂ 19.06.2004, Forst Baumweg; 1 ♀ 29.05.2004, Gartower See; 2 ♂♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 222; 1 ♂ 30.05.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225; 1 ♀ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 3 ♂♂, 8 ♀♀ 30.05.2003, dito; 1 ♂ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♂, 1 ♀ (VI.1892, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 10.05.2003, Hannover, Gaim; 1 ♀ 08.06.1929, Hannover, Misburger Holz, Samm-

ler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 01.06.2003, Harlyberg N Vienenburg; 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♀ 10.06.2001, Heseler Wald; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 26.05.1896, Huntlosen, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 01.05.1997, Ihlower Forst; 1 ♂, 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♂ 20.07.2003, dito; 1 ♀ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Holtenstedt; 1 ♂ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 1 ♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 2 ♂♂, 1 ♀ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 6 ♂♂, 4 ♀♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 1 ♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 1 ♂, 1 ♀ 23.08.2003, Meppen, Nordradde bei WW; 8 ♂♂, 3 ♀♀ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♀ 06.06.2004, Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede; 1 Exemplar 15.06.1984, Püggen, Lüchow, leg. Schulz; 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♂, 1 ♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 1 ♀ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen; 1 ♀ 14.05.2004, Segelfluggplatz NW Herbrum; 1 ♂ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♀ 14.06.1965, Spieka – W., Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 08.05.2004, Spülfeld Wymeer; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 1 ♂ 23.06.2000, Tiefenriede bei B51, 2 km SE Hunteburg; 2 ♂♂ 13.05.2001, Timmeler Meer; 1 ♀ 04.05.2003, dito; 1 ♂ 09.05.2003, Trochel; 1 ♀ 18.07.2003, Uhlmeier NW Emden; 1 ♀ 06.05.2001, Wybelsumer Polder.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1910, 1935), SCHNEIDER (1988).

Tetanocera ferruginea ist eine der häufigsten Sciomyziden des Untersuchungsgebietes und überall verbreitet. Die Art konnte in unterschiedlichsten feuchten Lebensräumen nachgewiesen werden. Dass sogar diese sehr häufige Art für den Stadtstaat Bremen nicht nachgewiesen ist, spiegelt eindrucksvoll die unzureichende faunistische Erfassung der Dipteren in der Hansestadt wieder.

***Tetanocera freyi* STACKELBERG, 1963**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♂ 24.07.2003, Erlensee; 3 ♂♂ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂ 01.06.2003, Harlyberg N Vienenburg; 8 ♂♂ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♂ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂ 18.07.2003, Uhlmeier NW Emden. [Insgesamt 22 Weibchen von *Tetanocera freyi* und *Tetanocera silvatica* konnten nicht getrennt werden und werden hier nicht aufgeführt.]

Obwohl *Tetanocera freyi* bislang für das Untersuchungsgebiet nicht gemeldet war, scheint die Art weit verbreitet zu sein. Die vergleichsweise vielen Nachweise aus der am intensivsten untersuchten Umgebung Leers deuten darauf hin, dass die Art auch in anderen Landesteilen häufiger zu finden sein sollte. Die Adulten wurden wie andere Arten der Gattung in verschiedenen Feuchtgebieten gefunden.

***Tetanocera fuscinervis* (ZETTERSTEDT, [1838])**

Material: 1 ♂, 1 ♀ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♀ 01.06.2003, Brunnenbachtal; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 29.05.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♂ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Die wenigen Nachweise von *Tetanocera fuscinervis* sind weit über Niedersachsen verstreut. Die Art konnte in Flachmooren oder an Gewässerrändern gestreift werden.

***Tetanocera hyalipennis* VON ROSER, 1840**

Material: 1 ♀ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 1 ♀ 13.06.2004, Fischteiche 1,5 km SW Wellingholzhausen; 1 ♀ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 1 ♂ 03.07.2004, Hämeler Wald; 1 ♀ 23.08.2003, Meppen, Nordradde bei WW; 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♀ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck.

Literatur: KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1988).

Die immer nur einzeln nachgewiesene *Tetanocera hyalipennis* ist weit im niedersächsischen Tiefland verbreitet. Die Adulten wurden vor allem in Gewässernähe aber auch in trockenen Waldstandorten nachgewiesen.

***Tetanocera montana* DAY, 1881**

Material: 3 ♂♂, 2 ♀♀ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♀ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 06.10.1904, Nindorf an der Oste, Sammler unbekannt, NLHD.

Tetanocera montana ist die seltenste Art der Gattung, und nur durch zwei Nachweise aus dem niedersächsischen Tiefland belegt. Der aktuelle Fund stammt aus einem ausgehöhlten Erlenbruch, wo die Art in den verlandenden Entwässerungsgräben gestreift wurde.

***Tetanocera phyllophora* MELANDER, 1920**

Material: 2 ♂♂, 1 ♀ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 1 ♂, 3 ♀♀ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂ 16.05.2004, Haseufer bei Groß Dörge; 1 ♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♂, 1 ♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 1 ♀ 31.05.2003, NSG „Höllstein“ E Bad Sachsa; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♂ 05.06.1898, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 06.06.2004, Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede; 1 ♀ 13.06.2004, Reremberg 1 km W Oesede; 1 ♂, 1 ♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♂, 1 ♀ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 1 ♀ 06.06.2004, Vossflapper Groden; 1 ♀ 22.06.2003, Wolfmeer.

Tetanocera phyllophora ist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet und nicht selten. Die Art kann an verschiedenen Gewässertypen gestreift werden.

***Tetanocera punctifrons* RONDANI, 1868**

Material: 1 ♀ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 1 ♀ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 1 ♂ 18.06.2004, Leer, Nesse; 6 ♂♂, 3 ♀♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen.

Tetanocera punctifrons ist nur von vier Fundorten bekannt geworden, die kein Verbreitungsmuster erkennen lassen. Die Art wurde am Rand kleiner Gewässer gesammelt.

***Tetanocera robusta* LOEW, 1847**

Material: 1 ♂, 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂, 3 ♀♀ 10.06.2003, Borkum, Greune Stee; 1 ♀ 26.07.1955, Bremerhaven, Wulsdorf, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 16.06.2001, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♂ 14.05.2004, Emsvorland Brual; 2 ♂♂, 1 ♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂ 02.06.2003, Rysumer Nacken.

Literatur: SICKMANN (1885), SCHNEIDER (1898), SCHNEIDER (1988).

Abgesehen von dem historischen und unbelegten Nachweis von SICKMANN (l. c.) konnte *Tetanocera robusta* nur in Nordwestniedersachsen gefunden werden. Die Art wurde an Gewässerrändern und in Flachmooren nachgewiesen.

***Tetanocera silvatica* MEIGEN, 1830**

Material: 2 ♂♂ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 2 ♂♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♂ 31.05.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß; 1 ♂ 14.05.1921, Bremen, Lesum, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 01.06.2003, Brunnenbachtal; 2 ♂♂ 01.05.2004, Daudiek; 4 ♂♂, 1 ♀ (VIII.1898, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 6 ♂♂ 16.05.2004, Erlenbruch 1 km N Lahre; 1 ♂ 13.06.2004, Fischteiche 1,5 km SW Wellingholzhausen; 1 ♂ 10.05.2003, Hirsseteich, 1 km NW Walkenried; 2 ♂♂ 20.07.2003, Ihlower Forst; 1 ♂ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♂ 25.07.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 2 ♂♂ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 4 ♂♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 1 ♂ 02.05.2003, Rechter Brok; 3 ♂♂ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 5 ♂♂ 01.05.2004, Schwingetal Wiepenkathen; 1 ♂ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♂ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 3 ♂♂ 09.05.2003, Trochel; 1 ♂ 01.06.2003, Weinglatal N Wieda; 1 ♂ 27.05.1897, Wollah, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂ 28.05.1898, dito. [Insgesamt 22 Weibchen von *Tetanocera freyi* und *Tetanocera silvatica* konnten nicht getrennt werden und werden hier nicht aufgeführt.]

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Tetanocera silvatica ist im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen und gehört zu den häufigeren Arten. Die meisten Funde stammen aus feuchten Wäldern, selten werden auch andere Lebensräume besiedelt. Die Angabe von KRÖBER (l. c.) für Bremen ist fraglich, die Art ist bislang nicht für den Stadtstaat nachgewiesen.

***Tetanura pallidiventris* FALLÉN, 1820**

Material: 1 ♂, 1 ♀ 15.06.1907, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg.

Literatur: ALFKEN (1924, unter „S. (*Tetanura*) *pallidiventris*“), HÖVEMEYER (1996a), KRÖBER (1935).

Tetanura pallidiventris ist bislang nur in Südniedersachsen nachgewiesen. Dies fügt sich gut zu dem Fehlen der Art in den Niederlanden, Schleswig-Holstein und Hamburg (BEUK & VAN DER GOOT 2002b, KASSEBEER 2000). Die Angabe von ALFKEN (l. c.) für Memmert, die von KRÖBER (l. c.) übernommen wird, ist sehr ungewöhnlich und wird als fraglich eingestuft. KASSEBEER (2000) akzeptiert die Nachweise KRÖBERS nicht. Eventuell handelt es sich um einen Namensverwechslung mit *Pherbellia pallidiventris* (FALLÉN, 1820), die von ALFKEN und KRÖBER (l. c.) nicht gemeldet wird, aber sehr viel eher auf einer Nordseeinsel zu erwarten ist. Entsprechend interpretiert SCHNEIDER (1988) die Angabe. Der eigene Fund-

ort und der Fundort von HÖVEMEYER (l. c.) von *Tetanura pallidiventris* liegen in Erlenbrüchen des Hügellandes, bei den übrigen Nachweisen sind die Fundumstände unbekannt.

***Trypetoptera punctulata* (SCOPOLI, 1763)**

Material: 1 ♂ 26.05.2003, Ahlhorner Teiche; 1 ♀ 19.06.2004, Auetal 2 km N Thölstedt; 1 ♀ 01.06.1900, Badener Berg, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♀ 27.05.1989, Bissendorfer Moor, leg. Schulz; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Greune Stee; 1 ♂, 1 ♀ 20.05.2004, Großer Heldenberg N Salzderhelden; 1 ♀ 01.07.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 1.06., Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 4 ♀ 06.06.1902, Hannover, Gaim, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 22.06.1919, dito; 2 ♂♂, 4 ♀♀ 21.07.1929, dito; 3 ♀♀ 29.07.2003, Heseler Wald; 1 ♀ 06.06.2004, Hooksier Binnentief; 1 ♂, 1 ♀ 15.06.2003, Klärteich III Salzgitter Heerte; 1 ♂ 13.06.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg; 1 ♀ 15.06.2003, Lichtenberge W Gebhardshagen, Hardenweg; 2 ♀♀ 31.05.2004, Luhetal SW Schwindebeck; 1 ♂ 16.-19.05.1989, Nienstedt, leg. Schulz; 1 Exemplar 19.07.1897, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 20.05.2004, Ossenberg 1 km S Barterode; 1 ♀ 30.05.2004, Seybruch E Dannenberg; 1 ♀ 16.07.1920, Sievershausen im Solling, leg. Schwarzk., NLHD; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 07.06.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre; 1 ♂ 06.06.2004, Stapeler Moor, leg. van Loh; 1 ♂, 1 ♀ 20.05.2004, Trockenrasen W Harste; 1 ♂, 1 ♀ 11.06.2000, Unterer Schimmerwald; 1 ♀ 19.05.2004, Waseberg 1 km WSW Stadtoldendorf; 1 ♂ 01.06.2003, Weinglastal N Wieda; 1 ♂, 2 ♀♀ 22.06.2003, Wolfmeer.

Literatur: HEINEKEN (1837), HÖVEMEYER (1985, 1992, 1996a+b, 1998), KRÖBER (1935).

Die auffällige *Trypetoptera punctulata* ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Als eine der einzigen Sciomyziden findet man sie stetig in trockenen Biotopen wie sandigen Ruderalflächen, sandigen Feldwegen, Sandentnahmestellen oder Halbtrockenrasen. Die adulten Fliegen wurden aber auch in verschiedenen Waldgesellschaften, Hochmooren oder in Feuchtgebieten gestreift.

Sepsidae

***Meroplius minutus* (WIEDEMANN, 1830)**

Material: 1 ♂ 18.06.1904, Deilmissen, Sammler unbekannt, NLHD; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 7.1896, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 7.1908, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 3 ♀♀ (VII.1903, Hülsen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 17.06.1911, dito.

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1910, 1935).

KRÖBER (1910) nennt zehn Fundorte aus der Umgebung Hamburgs – diese Nachweise und die hier vorgelegten Funde deuten darauf hin, dass die Art vermutlich noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts häufig war. KRÖBER (l. c.) fand die Art zusammen mit *Nemopoda nitidula* „in der Nähe von Dünger, Exkrementen etc.“. Seit spätestens 1935 muss die Art in Niedersachsen und Bremen als ausgestorben gelten. Dies entspricht einem Rückgang im gesamten Verbreitungsgebiet (PONT & MEIER 2002) – der letzte Nachweis aus den Niederlanden stammt von 1926 (VAN DER GOOT 1986).

***Nemopoda nitidula* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 1 ♂, 3 ♀♀ 6.1893, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♀♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 02.08.1900, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 03.08.1900, dito; 1 ♀ 10.06.1905, dito; 1 ♀ 14.08.1906, dito; 1 ♀ 28.05.1908, dito; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 04.07.1913, dito; 1 ♂, 1 ♀ 04.05.1914, dito; 1 ♀ 02.06.1915, dito; 1 ♀ 22.07.1915, dito; 1 ♀ 26.07.1915, dito; 1 ♀ 20.08.1915, dito; 1 ♀ 17.09.1915, dito; 2 ♂♂ 09.05.1916, dito; 1 ♀ 14.05.1916, dito; 1 ♂ 18.05.1916, dito; 1 ♀ 23.05.1916, dito; 2 ♀♀ 01.06.1916, dito; 1 ♂, 1 ♀ 21.06.1916, dito; 1 ♂ 12.07.1916, dito; 1 ♀ 13.07.1916, dito; 1 ♀ 19.08.2005, dito; 1 ♂, 1 ♀ 06.05.1918, Hannover, „Br. Wiese“, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 29.08., Hannover, Bothfeld, leg. Füge, NLHD; 1 ♂ 21.07.1929, Hannover, Gaim, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♀♀ 01.06.2003, Harlyberg N Vienenburg; 1 ♂, 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♂ 06.06.2004, Hooksier Binnentief; 1 ♂ 22.08.2004, Juist, Hammersee; 1 ♂, 1 ♀ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Hollenstedt; 1 ♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♂ 31.05.2003, NSG „Höllstein“ E Bad Sachsa; 10 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 233 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 3 ♀♀ 13.06.2004, Reremberg 1 km W Oesede; 1 ♀ 10.05.2003, Vorholz SW Wendhausen; 1 ♂ 28.05.1997, Wald Logabirum; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 29.07.2003, dito.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), KÜHLHORN (1981), SCHNEIDER (1898).

Nemopoda nitidula ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Als einzige von den aktuell nachgewiesenen Sepsidae zeigen die Imagines eine deutliche Präferenz für Wälder oder

bewaldete Standorte. Auffällig ist ferner, dass von *Nemopoda nitidula* in der Regel nur Einzeltiere nachgewiesen werden konnten. Obwohl es sehr wahrscheinlich ist, dass *Nemopoda nitidula* auch in Bremen vorkommt, wird die Angabe von HEINEKEN (l. c.) nicht als Fund für Bremen akzeptiert, da die Arten der Gattung damals noch nicht befriedigend getrennt wurden.

***Nemopoda pectinulata* LOEW, 1873**

Material: 1 ♀ 8.1898, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 5 ♀♀ 6.1907, Hannover, Waldhausen, Sammler unbekannt, NLHD.

Nur zwei undatierte Funde – die sicherlich vom Anfang des 20. Jahrhunderts stammen – sind von *Nemopoda pectinulata* bekannt geworden. Obwohl aktuelle Vorkommen nicht ausgeschlossen werden können, muss die Art als ausgestorben gelten. Angaben zum Lebensraum sind nicht möglich.

***Orygma luctuosum* MEIGEN, 1830**

Material: 1 ♂ 16.11.2003, Langeoog, Hafen; 3 ♂♂ 08.11.2003, Norderney, SW-Strand; 2 ♂♂, 1 ♀ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 2 ♂♂, 9 ♀♀ 22.08.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 10.11.2003, dito; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen.

Die Art ist von vier Fundorten an der Küste und auf den Inseln bekannt geworden. Trotz dieser spärlichen Nachweise wird die Art bei gezielter Nachsuche sicherlich regelmäßig zu finden sein. Man findet *Orygma luctuosum* in und unter Ansammlungen von Braunalgen. Daher konnte die Art ausschließlich in der Nähe von Hafenanlagen nachgewiesen werden – nur hier wachsen genügend Braunalgen, um geeignete Spülsäume zu bilden. Die Art ist in Niedersachsen als synanthrop einzustufen.

***Saltella sphondylii* (SCHRANK, 1803)**

Material: 9 ♂♂, 11 ♀♀ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♂ 08.06.2004, Bantmeer W Emden; 1 ♀ 19.06.2004, Barneführer Holz N Sannum; 1 ♂, 1 ♀ 06.06.2003, Dollart, Bohrsinsel; 4 ♂♂, 3 ♀♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 3 ♂♂, 1 ♀ 06.06.2003, Emsvorland Høhegast; 2 ♀♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 10 ♂♂, 4 ♀♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Filsum [N Jümme]; 1 ♀ 29.07.2003, Heseler Wald; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 1 ♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 1 ♀ 09.06.2004, Leer, Schweineweiden Hafenweg; 1 ♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 1 ♂ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 154 Exemplare 1985, Mellum, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 260 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♀ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergast; 8 ♂♂, 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 6 ♂♂ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 2 ♂♂, 1 ♀ 26.06.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäciliengroden; 1 ♂, 1 ♀ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 2 ♂♂ 29.05.2003, Schäferei Nesseburg; 2 ♀♀ 18.07.2003, Uhlmeier NW Emden; 1 ♂ 22.06.2004, Umspannwerk Weener.

Literatur: KRÖBER (1935).

Die Verbreitung von *Saltella sphondylii* konzentriert sich auffällig auf die weitere Umgebung Leers, wo die Art nicht selten ist. Nachweise aus dem südlichen Niedersachsen oder von den Inseln fehlen bislang. Ob es sich bei diesem erstaunlichen Verbreitungsmuster um einen Sammelartefakt handelt, müssen zukünftige gezielte Erfassungen in anderen Bereichen Niedersachsens ergeben. Die Art kann vor allem auf Kuhweiden gestreift werden – in Kuhfladen kann die Larvalentwicklung stattfinden (PONT & MEIER 2002). Es liegen aber auch Funde von Salzwiesen, Erdentnahmestellen oder Brachflächen vor.

***Sepsis biflexuosa* STROBL, 1893**

Literatur: KÜHLHORN (1981).

Es liegen bislang nur zwei Nachweise für das Untersuchungsgebiet von den Ostfriesischen Inseln vor: Außer dem Fund von KÜHLHORN (l. c.) meldet PÜCHEL WIELING (in litt.) die Art für den Memmert (2 Exemplare, 1985, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling). Aus den Niederlanden ist die Art bis 1986 von 24 Fundorten bekannt geworden (VAN DER GOOT 1986), ein deutlicher Hinweis darauf, dass *Sepsis biflexuosa* bislang in Niedersachsen weitgehend übersehen wurde.

***Sepsis cynipsea* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 3 ♀ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigen; 5 ♂♂ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♂ 31.08.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge; 1 ♂, 1 ♀ 19.06.2004, Barneführer Holz N Sannum; 1 ♂ 02.07.2004, Binnensalzstelle Barnstorf; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 21.05.2004, Böhmetal S Hollige; 1 ♂ 17.07.2003, Brache bei Hauen; 2 ♂♂ 05.07.2004, Brookseite 1 km S Krögerdorf; 3 ♂♂ 06.06.2003, Dollart, Bohrsinsel; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 28.08.2004, Dreieck Ubbehaußen/B72/Leda; 3 ♀♀ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 1 ♂, 1 ♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 8 ♂♂, 1 ♀ 06.06.2003, dito; 1 ♀ 29.05.2004, Elbholz N Gartow; 3 ♂♂ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂ 25.07.2003, dito; 2 ♂♂ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 4 ♂♂ 28.06.2003, Emsvorland NE Bingumer Sand; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Nendorp; 2 ♂♂, 1 ♀ 03.04.2004, Emsvorland Nüstermoor; 1 ♀ 06.06.2003, Emsvorland Pogum; 3 ♀♀ 18.03.2003, Erlensee; 1 ♀ 23.04.2003, dito; 5 ♂♂, 1 ♀ 29.05.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 24.07.2003, dito; 4 ♀♀ 14.09.2003, dito; 1 ♂, 8 ♀♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel; 4 ♂♂ 23.08.2003, Große Düne 2 km WNW Apeldorn; 3 ♀♀ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 1 ♂ 24.04.2004, Halemer See, Nordseite; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 23.04.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂, 2 ♀♀ 28.08.2004, Hammrich S Filsun [N Jümme]; 1 ♂, 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♂ 15.06.2003, Heeseberg; 1 ♂ 29.07.2003, Heseler Wald; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 2 ♂♂, 1 ♀ 19.05.2004, Holzberg W Braak; 2 ♂♂ 04.06.2003, Ihlower Forst; 4 ♂♂ 20.07.2003, dito; 1 ♀ 16.04.2004, dito; 1 ♂ 22.08.2004, Juist, Hammersee; 1 ♂, 1 ♀ 22.08.2004, Juist, Ostspitze; 1 ♀ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 7 ♂♂, 2 ♀♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 2 ♂♂, 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♀ 29.05.2003, Klostermoor; 5 ♂♂ 25.07.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 1 ♀ 24.03.2003, Leer, Erlenbruch Leer-Ort; 1 ♂ 29.03.2003, Leer, Julianenpark; 1 ♀ 02.11.2004, Leer, Loga, leg. van Loh; 2 ♂♂ 03.04.2004, Leer, Logaerfeld; 1 ♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 2 ♂♂, 1 ♀ 09.06.2004, Leer, Schweinewiden Hafenweg; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 2 ♂♂, 1 ♀ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 3 ♂♂, 1 ♀ 27.09.2003, Mellum, Innendeich; 852 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 267 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 2 ♂♂ 20.06.2004, Minsener Oog; 2 ♂♂, 1 ♀ 29.06.2003, Norderney, E-Dünen; 1 ♀ 29.06.2003, Norderney, Südstrandpolder; 5 ♂♂ 20.05.2004, NSG „Altendorfer Berg“; 1 ♀ 21.06.2003, Oster Egelser Moor, leg. van Loh; 3 ♂♂, 4 ♀♀ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode; 2 ♂♂ 19.06.2004, Pferdeweide 1 km NNW Holzhausen; 1 ♂ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingum / B75 / Deich; 1 ♀ 03.07.2004, Pferdeweide W Sievershausen; 1 ♂ 28.09.2003, Rhede-Borsum, leg. van Loh; 1 ♀ 17.07.2004, dito; 2 ♀♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂, 1 ♀ 29.03.2003, Rorichumer Tief bei Ayenwolde; 1 ♂, 1 ♀ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♂ 30.03.2003, Rysumer Nacken; 6 ♂♂, 2 ♀♀ 02.06.2003, dito; 2 ♂♂ 17.07.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm; 7 ♂♂ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 2 ♂♂ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 3 ♂♂, 1 ♀ 26.06.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäciliengroden; 1 ♀ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 1 ♂, 1 ♀ 29.05.2003, Schäfferei Nesseburg; 1 ♂, 3 ♀♀ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♀ 20.05.2004, Steinbruch S Emmenhausen; 1 ♂ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsun; 1 ♂ 09.05.2003, Trochel; 2 ♂♂, 1 ♀ 09.08.2004, Trockenhang N Volksen; 6 ♂♂, 2 ♀♀ 18.07.2003, Uhlsmoor NW Emden; 2 ♂♂ 22.06.2004, Umspannwerk Weener; 1 ♀ 29.07.2003, Wald Logabirum; 2 ♀♀ 11.09.2004, Wangerooge, Ostinsel; 4 ♂♂ 11.09.2004, Wangerooge, Westinsel; 1 ♀ 24.07.2004, Wiesmoor, leg. van Loh; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 22.06.2003, Wolfmeer; 1 ♀ 20.09.2003, Wolfmeer, leg. van Loh; 1 ♂ 30.03.2003, Wybelsumer Polder.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1910, 1935), KÜHLHORN (1981), SCHNEIDER (1898).

Sepsis cynipsea ist die am häufigsten nachgewiesene Sepsidae im Untersuchungsgebiet und von den Ostfriesischen Inseln bis in das südliche Niedersachsen verbreitet. Das Fehlen von Nachweisen aus dem Harz ist sicherlich durch Erfassungsdefizite zu erklären. Die Imagines von *Sepsis cynipsea* konnten in fast allen untersuchten Biotopen festgestellt werden – verschiedene Waldtypen, Salzwiesen, Flachmoore, Dünen, Steinbrüche, Hochmoore, Halbtrockenrasen. Die Art kann als euryök eingestuft werden.

***Sepsis duplicata* HALIDAY, 1838**

Material: 1 ♂ 21.05.2004, Böhmetal S Hollige; 1 ♂ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 1 ♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegaste; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 1 ♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 5 ♂♂, 2 ♀♀ 25.04.2003, Emsvorland Pogum; 8 ♂♂, 2 ♀♀ 24.07.2003, dito; 1 ♀ 29.05.2003, Erlensee; 1 ♂, 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 19.05.2004, Holzberg W Braak; 1 ♀ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 30 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 83 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 26.06.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäciliengroden; 1 ♀ 29.05.2003, Schäfferei Nesseburg; 1 ♀ 20.05.2004, Trockenrasen W Harste.

Dass *Sepsis duplicata* bislang nicht für Niedersachsen oder Bremen gemeldet war, spiegelt eindrucksvoll die bisher unzureichende faunistische Erfassung des Untersuchungsgebietes wider. *Sepsis duplicata* ist weit verbreitet, der Schwerpunkt von Nachweisen in der Umgebung Leers ist vermutlich auf die relativ hohe Erfassungsintensität in diesem Gebiet zurückzuführen. *Sepsis duplicata* kann in verschiedenen Biotopen nachgewiesen werden – gerne werden Gebiete besiedelt, die zur Schafhaltung genutzt werden (Halbtrockenrasen, Deiche, Salzwiesen, Grünland). In dem Dung der Schafe entwickeln sich vermutlich die Larven von *Sepsis duplicata*.

***Sepsis flavimana* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 3 ♂ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♂, 1 ♀ 21.05.2004, Böhmetal S Hollige; 1 ♂ 05.07.2004, Brookseite 1 km S Krögersdorf; 1 ♀ 28.08.2004, Dreieck Ubbelassen/B72/Leda; 2 ♂ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♂ 23.04.2003, Emsvorland Coldam; 3 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂, 2 ♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 4 ♂, 1 ♀ 28.06.2003, Emsvorland NE Bingumer Sand; 1 ♂ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 1 ♀ 25.04.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂, 1 ♀ 24.07.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂ 18.03.2003, Erlensee; 4 ♂, 1 ♀ 29.05.2003, Erlensee; 1 ♀ 14.09.2003, Erlensee; 1 ♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holbel; 1 ♀ 23.08.2003, Große Düne 2 km WNW Apeldorn; 2 ♂ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 2 ♂, 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♀ 29.07.2003, Heseler Wald; 2 ♂, 1 ♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♂ 04.06.2003, Ihlower Forst; 5 ♂ 20.07.2003, dito; 1 ♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 503 Exemplare 1985–1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 150 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 11 ♂ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♂ 25.07.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 1 ♀ 31.05.2003, NSG „Höllstein“ E Bad Sachsa; 1 ♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchfeuer Campen; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 1 ♀ 04.05.2003, Sandwater; 5 ♂ 29.05.2003, Schäferei Nesseburg; 1 ♀ 15.06.2003, Steinbruch S Salder bei Salzgitter; 2 ♂ 04.05.2003, Timmeler Meer; 2 ♂ 09.08.2004, Trockenhang N Volksen; 1 ♂, 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmeer NW Emden; 1 ♂ 22.06.2004, Umspannwerk Weener; 1 ♂, 1 ♀ 05.05.2003, Wybelsumer Hammrich.

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935).

Sepsis flavimana ist im Untersuchungsgebiet weit verbreitet und nicht selten – in Gebieten mit Kuhweiden ist sie sicherlich flächendeckend nachzuweisen. Die meisten Tiere wurden auf Kuhweiden gekäschert oder in angrenzenden Bereichen gefunden.

Sepsis flavimana variiert in dem Untersuchungsgebiet bei der Bestäubung des Merons, der Befärbung und der Ausbildung des Surstylus erheblich. Unter anderem konnten Individuen gefunden werden, deren Surstylus den Abbildungen von *Sepsis melanopoda* DUDA, 1926 in der Arbeit von MUNARI (1993) entsprechen. PONT & MEIER (2002) halten *Sepsis melanopoda* aber für conspezifisch mit *Sepsis flavimana*. In dem niedersächsischen Material konnten Übergangsformen gefunden werden, so dass eine klare Abgrenzung der Form nicht möglich war.

***Sepsis fulgens* MEIGEN, 1826**

Material: 3 ♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 3 ♀ 14.05.2004, Baggerteich N Rehde; 2 ♂, 1 ♀ (VII.1894, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 06.06.2003, Dollart, Bohrsinsel; 1 ♂, 1 ♀ 29.05.2004, Elbholz N Gartow; 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂ 06.06.2004, Hohenhenne, Schilligroden; 1 ♂, 1 ♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 25.08.1907, Hülsen, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♂, 1 ♀ 17.06.1911, dito; 1 ♀ 04.06.2003, Ihlower Forst; 2 ♂ 20.07.2003, dito; 1 ♂, 1 ♀ 16.04.2004, dito; 1 ♂ 22.08.2004, Juist, Hammersee; 1 ♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♂, 2 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♂ 25.07.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 2 ♂, 1 ♀ 24.03.2003, Leer, Erlbruch Leer-Ort; 2 ♂ 03.04.2004, Leer, Logaerfeld; 1 ♀ 09.06.2004, Leer, Schweinewiesen Hafenweg; 384 Exemplare 1985–1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 158 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♀ 08.07.1916, Nienhagen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode; 3 ♂ 29.05.2004, Penkefitzer See; 1 ♀ 25.04.2004, Rekumer Geest; 1 ♀ 08.06.2004, Roricher Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♂ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchfeuer Campen; 1 ♀ 26.06.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäcilienroden; 1 ♂ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 3 ♂, 1 ♀ 29.05.2003, Schäferei Nesseburg; 2 ♂, 3 ♀ 15.06.2003, Steinbruch S Salder bei Salzgitter; 3 ♂, 1 ♀ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsum; 1 ♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 1 ♂ 22.06.2004, Umspannwerk Weener; 3 ♀ 29.07.2003, Wald Logabirum; 6 ♂, 2 ♀ 11.09.2004, Wangerooge, Westinsel; 1 ♀ 22.06.2003, Wolfmeer.

Literatur: KRÖBER (1935), KÜHLHORN (1981), STRUVE (1939, unter „Sepsis tonsa Duda“).

Sepsis fulgens ist im Untersuchungsgebiet weit verbreitet und eine der häufigen Sepsiden. Die Imagines wurden in verschiedensten Lebensräumen nachgewiesen: Salzwiesen, Weiden, Kiesgruben, Halbtrockenrasen, Wäldern, Seeufern, Steinbrüchen und Hochmooren. Die Art kann als euryök eingestuft werden.

***Sepsis nigripes* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♂ 19.06.2004, Barneführer Holz N Sannum; 1 ♂ 31.05.2004, Lopautal S Bockum.

Literatur: KRÖBER (1935, 1958).

KRÖBER (1958) streicht den in einer früheren Arbeit (KRÖBER 1935) von ihm übernommenen Nachweis von Langeoog. Die Art war damit noch nicht für das Untersuchungsgebiet nachgewiesen. *Sepsis nigripes* gilt als seltene Art (PONT & MEIER 2002), aus Deutschland ist mir nur ein aktueller publizierter Fund bekannt geworden (BÄHRMANN 1993), aus den Niederlanden ist die Art noch nicht nachgewiesen (BEUK & VAN DER GOOT 2002c). *Sepsis nigripes* wurde in Niedersachsen in einem feuchten Laubwaldgebiet und einem reich strukturierten, naturnahen Flusstal nachgewiesen.

***Sepsis orthocnemis* FREY, 1908**

Material: 1 ♀ 19.06.2004, Barneführer Holz N Sannum; 3 ♂♂, 1 ♀ 24.04.2004, Bederkesaer See, NW Seite; 1 ♂ 05.07.2004, Brookseite 1 km S Krögerdorf; 1 ♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 5 ♂♂ 23.04.2003, Emsvorland Coldam; 1 ♀ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 1 ♂, 2 ♀♀ 25.07.2003, dito; 1 ♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 3 ♂♂ 28.06.2003, Emsvorland NE Binger Sand; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Pogum; 5 ♂♂, 1 ♀ 23.04.2003, Erlensee; 1 ♂ 14.09.2003, dito; 2 ♂♂, 1 ♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel; 1 ♂, 1 ♀ 23.08.2003, Große Düne 2 km WNW Apeldorn; 4 ♂♂ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 1 ♀ 24.04.2004, Halemer See, Nordseite; 1 ♂ 28.08.2004, Hammrich S Filsum [N Jümme]; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♂ 15.06.2003, Heeseberg; 1 ♀ 07.04.1974, Huntlosen, leg. Riemann, UMBB; 1 ♂, 1 ♀ 16.04.2004, Ihlower Forst; 2 ♂♂ 22.08.2004, Juist, Hammersee; 2 ♂♂, 1 ♀ 22.08.2004, Juist, Ostspitze; 1 ♂ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♀ 24.04.2004, Kiesgruben 1,5 km SSW Neuenwalde; 1 ♂ 24.03.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 1 ♀ 24.03.2003, Leer, Erlenbruch Leer-Ort; 1 ♂ 03.04.2004, Leer, Logaerfeld; 1 ♀ 18.06.2004, Leer, Nesse; 3 ♂♂, 1 ♀ 09.06.2004, Leer, Schweineweiden Hafenweg; 1 ♂ 31.05.2004, Lopautal S Bockum; 392 Exemplare 1985–1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 75 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♂, 1 ♀ 20.06.2004, Minsener Oog; 1 ♂ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingham/B75/Deich; 1 ♂ 03.07.2004, Pferdeweide N Wendhausen; 1 ♀ 06.06.2004, Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede; 1 ♀ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfleur Campen; 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 2 ♂♂ 26.06.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäcilienroden; 1 ♂ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 5 ♂♂ 04.05.2003, Sandwater; 2 ♂♂ 18.04.2004, Schlatt SE Uhlhorn, NW Wildeshausen; 1 ♂ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf; 1 ♀ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 2 ♂♂ 04.05.2003, Timmeler Meer; 1 ♂ 09.08.2004, Trockenhang N Volksen; 1 ♂ 20.05.2004, Trockenrasen W Harste; 1 ♂, 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmeer NW Emden; 1 ♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 1 ♂ 22.06.2003, Wolfmeer; 1 ♀ 20.09.2003, Wolfmeer, leg. van Loh.

Literatur: HÖVEMEYER (1996b), KRÖBER (1935), KÜHLHORN (1981), STRUVE (1939).

Sepsis orthocnemis ist (bislang mit Ausnahme des Harzes) flächendeckend in dem Untersuchungsgebiet gefunden worden – die Art gehört zu den häufigsten Sepsiden in Niedersachsen und Bremen. Die adulten Fliegen konnten in verschiedenen offenen Lebensräumen gekäschert werden, in Wäldern wurde die Art nur ausnahmsweise gesammelt.

***Sepsis punctum* (FABRICIUS, 1794)**

Material: 1 ♂ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 1 ♂ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♂ 31.08.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge; 1 ♀ 02.07.2004, Binnensalzstelle Barnstorf; 2 ♂♂ 14.05.1911, Bordenau, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 06.07.2003, Brunselmeer, leg. van Loh; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 01.05.2004, Daudiek; 1 ♂ 06.06.2003, Dollart, Bohrsinsel; 1 ♂ 15.05.2004, Dümmer, Westseite; 1 ♂, 3 ♀♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrsinsel; 1 ♀ 29.05.2004, Elbvorland E Damnat; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegaste; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Leer; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 1 ♀ 28.06.2003, Emsvorland NE Binger Sand; 1 ♂ 03.04.2004, Emsvorland Nütermoor; 2 ♂♂, 1 ♀ 23.04.2003, Erlensee; 1 ♂, 1 ♀ 24.07.2003, dito; 1 ♂ 14.09.2003, dito; 2 ♂♂, 1 ♀ 24.04.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Hol-

Bel; 2 ♀♀ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 1 ♂ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 1 ♂, 1 ♀ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 1 ♂ 24.04.2004, Halemer See, Nordseite; 2 ♂♂, 1 ♀ 23.04.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♂, 2 ♀♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♀ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 2 ♀♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 20.07.2003, Ihlower Forst; 1 ♂ 16.04.2004, dito; 1 ♂, 1 ♀ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Hollenstedt; 1 ♂, 2 ♀♀ 06.04.2003, Langholter Tief S B438; 1 ♂ 29.05.2003, dito; 2 ♂♂, 4 ♀♀ 24.03.2003, Leer, Brachflächen S Hafen; 1 ♂ 25.08.2004, Leer, Loga, leg. van Loh; 3 ♂♂ 02.05.2003, Mansholter Holz; 10 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 3 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♂ 29.06.2003, Norderney, Südstrandpolder; 1 ♂ 31.05.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge; 2 ♂♂, 2 ♀♀ 02.05.2003, Rechter Brok; 1 ♂ 29.03.2003, Rorichumer Tief bei Ayenwolde; 1 ♂, 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 3 ♂♂, 1 ♀ 16.04.2004, Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche; 1 ♂ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 1 ♂ 04.05.2003, Sandwater; 2 ♂♂ 01.05.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade; 1 ♂ 16.04.2004, Spülfeld Oldersumer Neuland; 1 ♀ 13.06.2003, Staersbachtal W Staersbeck; 1 ♀ 29.05.2004, Taube Elbe W Penkefitz; 2 ♂♂, 1 ♀ 02.05.2003, Teich S Spohle; 1 ♂, 1 ♀ 25.04.2004, Teiche W Neustädter Hafen; 2 ♂♂, 1 ♀ 29.03.2003, Timmeler Meer; 1 ♂ 04.05.2003, Timmeler Meer; 1 ♀ 09.08.2004, Trockenhang N Volksen; 3 ♂♂ 18.07.2003, Uhlsmoor NW Emden; 1 ♂ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 1 ♀ 24.07.2004, Wiesmoor, leg. van Loh; 1 ♂, 1 ♀ 30.03.2003, Wybelsumer Polder.

Literatur: ALFKEN (1924), HEINEKEN (1837), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Sepsis punctum ist in Niedersachsen und Bremen verbreitet – das Fehlen von Nachweisen in einigen Regionen beschreibt Erfassungsdefizite. Die Art kann vor allem in offenen Lebensräumen gefunden werden, auch von Trockenrasen und Salzwiesen liegen Belege vor.

***Sepsis thoracica* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830**

Material: 1 ♂ 21.05.2004, Böhmetal S Hollige; 1 ♀ 7.1894, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♂, 1 ♀ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode; 2 ♀♀ 03.07.2004, Pferdeweide W Sievershausen; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen.

Literatur: KÜHLHORN (1981).

Obwohl die Art erst von sieben Fundorten aus Niedersachsen bekannt geworden ist, muss auch diese *Sepsis*-Art als weit verbreitet gelten. Wie andere Arten der Gattung konnte auch *Sepsis thoracica* in unterschiedlichen Lebensräumen gefunden werden: Auf Pferdeweidern, Salzwiesen, Trockenrasen und einem Müllplatz wurden die Imagines gestreift.

***Sepsis violacea* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♂ 7.1894, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 28.08.2004, Dreieck Ubbehausen/B72/Leda; 1 ♀ 29.05.2004, Elbholz N Gartow; 1 ♂ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ (VII.1907, Hannover, Tiergarten, Sammler unbekannt, NLHD; 3 ♂♂ 06.06.2004, Hohenhenne, Schilliggroden; 1 ♂ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 07.05.1915, Hülsen, Sammler unbekannt, NLHD; 2 ♀♀ 03.04.2004, Leer, Logaerfeld; 5 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 2 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♂ 20.06.2004, Minsener Oog; 1 ♂ 18.07.1910, Nienhagen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♀ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 7 ♀♀ 16.04.2004, Spülfeld Oldersumer Neuland; 3 ♂♂ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsum; 1 ♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 2 ♂♂ 29.07.2003, Wald Logabirum; 1 ♀ 11.09.2004, Wangerooge, Westinsel.

Literatur: KRÖBER (1935, 1950 unter „*Sepsis ciliforceps* Duda“), SCHNEIDER (1898).

Sepsis violacea ist in Niedersachsen weit verbreitet, nur aus dem Harz fehlen Nachweise. Die Art konnte in Dünengebieten, Grünländern verschiedener Ausprägung, Laubwäldern und an Gewässeruferrn gesammelt werden.

***Themira annulipes* (MEIGEN, 1826)**

Material: 1 ♂ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♀ 18.08.2003, Baltrum; 1 ♂ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂ 01.06.2003, Brunnenbachtal; 1 ♀ 01.05.2004, Daudiek; 3 ♂♂, 3 ♀♀ 29.05.2004, Elbholz N Gartow; 3 ♂♂, 1 ♀ 28.06.2003, Emsvorland NE Bingumer Sand; 1 ♂ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 2 ♂♂, 1 ♀ 24.07.2003, Erlensee; 1 ♂, 3 ♀♀ 30.05.2003, Flechtdorfer Buchenberg; 1 ♀ 19.06.2004, Forst Baumweg; 2 ♂♂ 30.05.2003, Großes Giebelmoor; 3 ♂♂, 1 ♀ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 1 ♂, 1 ♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 3 ♂♂, 1 ♀ 13.06.2003, Kiesgrube 2 km W Hollenstedt; 3 ♂♂, 1 ♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 1 ♂, 2 ♀♀ 02.05.2003, Mansholter Holz; 15 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang,

leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 4 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 4 ♂ 29.06.2003, Norderney, E-Dünen; 1 ♀ 29.06.2003, Norderney, Südstrandpolder; 2 ♀♀ 15.06.2003, Öselberg SE Wolfenbüttel; 3 ♂ 09.08.2004, Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode; 1 ♂, 2 ♀♀ 19.06.2004, Pferdeweide 1 km NNW Holzhausen; 2 ♂, 1 ♀ 03.07.2004, Pferdeweide N Wendhausen; 1 ♂ 08.06.2004, Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste; 1 ♂, 2 ♀♀ 17.07.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm; 6 ♂, 1 ♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 2 ♂, 2 ♀♀ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 1 ♂ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 1 ♀ 29.05.2003, Schäfferei Nesseburg; 1 ♂ 14.05.2004, Segelflugplatz NW Herbrum; 1 ♂ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♂ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsum; 1 ♂, 1 ♀ 18.07.2003, Uhlsmeer NW Emden; 1 ♂ 10.05.2003, Vorholz SW Wendhausen.

Literatur: ALFKEN (1924), HÖVMEYER (1996b), KRÖBER (1935), KÜHLHORN (1981), SCHNEIDER (1898).

Themira annulipes kommt in ganz Niedersachsen vor. Die euryöken Imagines konnten auf Dünen, Weiden, Kiesgruben, Halbtrockenrasen und Salzwiesen gefunden werden.

***Themira germanica* DUBA, 1926**

Material: 1 ♂ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 3 ♂, 2 ♀♀ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf.

Themira germanica war bislang für das Untersuchungsgebiet nicht bekannt, die Art gilt allgemein als selten. So sind auch aus den Niederlanden bis 1984 nur zwei Fundorte bekannt geworden (VAN DER GOOT 1986). Bei den niedersächsischen Fundorten aus Ostfriesland und dem Emsland handelt es sich um flache Uferbereiche von Kleingewässern in Kuhweiden, die von Kühen als Tränke genutzt werden.

***Themira gracilis* (ZETTERSTEDT, 1847)**

Material: 1 ♀ 14.05.2004, Emsvorland Brual; 3 ♂, 2 ♀♀ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 4 ♂, 9 ♀♀ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♂ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 2 ♂, 2 ♀♀ 13.06.2004, Noller Schlucht; 1 ♀ 29.07.2003, Wald Logabirum.

Von *Themira gracilis* lagen bislang keine Nachweise für das Untersuchungsgebiet vor. Insofern ist die weite Verbreitung der Art in Niedersachsen überraschend – auch für die Niederlande ist *Themira gracilis* noch nicht gemeldet worden. Die Hälfte der insgesamt sechs Nachweise gelangen auf Pferdeweiden, die Art wurde auch in einem Wald und einer Kiesgrube gesammelt.

***Themira leachi* (MEIGEN, 1826)**

Material: 1 ♂ 31.05.2003, „Neuer Teich“ bei Zorge; 1 ♂ 24.07.2003, Erlensee; 1 ♂, 2 ♀♀ 25.07.2003, Leer, Brachflächen S Hafen.

Literatur: HÖVMEYER (1996a), KRÖBER (1935).

Obwohl die Art nur spärlich nachgewiesen wurde, ist von einer weiten Verbreitung im Untersuchungsgebiet auszugehen. Eventuell bevorzugt die Art Gewässerränder, detaillierte Angaben zur Habitatbindung sind bei nur drei aktuellen Einzelfunden nicht möglich.

***Themira lucida* (STAEGER in SCHIÖDTE, 1844)**

Material: 2 ♂, 7 ♀♀ 09.08.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen; 4 ♂, 2 ♀♀ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestelle; 1 ♂, 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 7 ♂, 3 ♀♀ 17.07.2003, Brache bei Hauen; 1 ♀ 7.1894, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂, 1 ♀ 06.06.2003, Dollart, Bohrinse; 1 ♂ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrinse; 2 ♀♀ 02.05.2004, Emsvorland S Terborg; 6 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegaste; 1 ♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 21 ♂, 7 ♀♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 1 ♂, 2 ♀♀ 03.04.2004, Emsvorland Nüttermoor; 1 ♂ 25.04.2003, Emsvorland Pogum; 2 ♂ 28.06.2003, Hammrich NW Leer; 6 ♂, 4 ♀♀ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 1 ♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♂, 1 ♀ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 2 ♂, 1 ♀ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 60 Exemplare 1985–1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 20 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 5 ♂, 1 ♀ 22.05.2004, Norderney, Südstrandpolder; 2 ♂, 2 ♀♀ 16.05.2004, NSG „Borkener Paradies“; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 2 ♂, 1 ♀ 16.04.2004, Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche; 1 ♀ 04.05.2003, Sandwater; 1 ♂, 2 ♀♀ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf; 1 ♂ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsum; 4 ♂, 8 ♀♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 1 ♂ 11.09.2004, Wangerooge, Westinsel; 1 ♂, 1 ♀ 25.04.2004, Wiesen Ochtmündung.

Literatur: KÜHLHORN (1981).

Themira lucida ist im Untersuchungsgebiet weit verbreitet und nicht selten. Die Art kommt vor allem auf Grünländern – auch Salzwiesen – und an Gewässerrändern vor, Waldgebiete werden offensichtlich gemieden. Gut zu den Fundumständen und Fundorten der Imagines passt die Einschätzung, dass sich die Art in Vogeldung entwickelt (PONT & MEIER 2002).

***Themira minor* (HALIDAY, 1833)**

Material: 2 ♀♀ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 1 ♂ 09.06.2003, Borkum, Ronde Plate; 7 ♂♂, 1 ♀ 17.07.2003, Brache bei Hauen; 2 ♂♂, 1 ♀ 22.06.2004, Dwarstief W Tichelwarf; 2 ♂♂, 6 ♀♀ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 06.06.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel; 1 ♂ 02.05.2004, Emsvorland S Terborg; 1 ♀ 23.04.2003, Emsvorland Coldam; 4 ♂♂, 1 ♀ 25.07.2003, Emsvorland Leer; 7 ♂♂, 4 ♀♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 1 ♂, 2 ♀♀ 28.06.2003, Emsvorland NE Bingumer Sand; 1 ♂, 3 ♀♀ 25.04.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Pogum; 1 ♂ 24.07.2003, Erlensee; 1 ♀ 17.06.2000, Großes Giebelmoor; 1 ♂ 04.05.2003, Großes Meer, Südufer; 1 ♀ 23.04.2003, Hammrich NW Leer; 6 ♂♂, 1 ♀ 28.06.2003, dito; 1 ♀ 28.08.2004, Hammrich S Nortmoor [N Jümme]; 2 ♂♂, 1 ♀ 29.07.2003, Heseler Wald; 3 ♂♂, 1 ♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♂, 1 ♀ 22.08.2004, Juist, Ostspitze; 6 ♂♂, 4 ♀♀ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 4 ♂♂, 4 ♀♀ 22.06.2003, Kiesgrube N Logaer Feld; 1 ♀ 27.05.2003, Kiesgrube Pfalzdorf; 7 ♂♂, 1 ♀ 04.05.2003, Loppersummer Meer; 346 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 77 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 8 ♂♂, 5 ♀♀ 20.06.2004, Minsener Oog; 2 ♂♂, 3 ♀♀ 29.06.2003, Norderney, E-Dünen; 3 ♂♂, 1 ♀ 22.05.2004, Norderney, Südstrandpolder; 1 ♂ 16.05.2004, NSG „Borkener Paradies“; 1 ♂ 14.05.2004, NSG „Tunxdorfer Schleife“; 1 ♀ 03.09.2004, Pferdeweide Dreieck Bingum/B75/Deich; 2 ♂♂, 1 ♀ 13.06.2004, Regenrückhaltebecken Dissen; 1 ♂, 1 ♀ 19.03.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn; 1 ♂, 2 ♀♀ 02.06.2003, Rysumer Nacken; 5 ♂♂, 5 ♀♀ 17.07.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm; 7 ♂♂, 2 ♀♀ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 18 ♂♂, 2 ♀♀ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 5 ♂♂ 06.09.2003, Spiekeroog; 1 ♂ 08.05.2004, Spülfeld Wymeer; 2 ♂♂ 09.05.2003, Stichter See S Neuenkirchen; 1 ♂ 09.05.2004, Teich 2 km N Itterbeck; 1 ♂ 02.05.2003, Teich S Spohle; 3 ♂♂ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf; 1 ♂, 2 ♀♀ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsun; 1 ♂, 2 ♀♀ 18.07.2003, Uhlmeier NW Emden; 1 ♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 15 ♂♂, 6 ♀♀ 11.09.2004, Wangerooge, Ostinsel; 8 ♂♂, 3 ♀♀ 11.09.2004, Wangerooge, Westinsel; 1 ♀ 25.04.2004, Wiesen Ochtummündung.

Literatur: HENNIG (1949), HÖVEMEYER (1996a), KRÖBER (1935).

Themira minor ähnelt im Vorkommen *Themira lucida*, beide Arten können regelmäßig gemeinsam nachgewiesen werden. Auch *Themira minor* ist weit verbreitet und nicht selten. Die Art kommt überwiegend in Grünländern vor, wird aber gelegentlich auch in Wäldern gesammelt.

***Themira nigricornis* (MEIGEN, 1826)**

Material: 2 ♀♀ 16.05.2004, Haselünner Kuhweide; 1 ♀ 18.04.2004, Poggenpohlsmoor.

Literatur: DUDA (1926).

Von *Themira nigricornis* liegen nur Nachweise aus dem nördlichen Niedersachsen vor. Die früh im Jahr fliegende Art wurde aber eventuell bisher weitgehend übersehen. Auch in den Niederlanden ist *Themira nigricornis* nur mit einem Einzeltier nachgewiesen worden (VAN DER GOOT 1985). Die aktuellen Nachweise gelangen in strukturreichen Landschaften mit feuchten Waldanteilen und Kuhweiden.

***Themira putris* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 3 ♂♂ 14.05.2004, Baggerteich N Rehde; 1 ♀ 26.05.1989, Burweg; 4 ♂♂, 3 ♀♀ (VII.1894, Döhren, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 7.1909, Hannover, Sammler unbekannt, NLHD; 22 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 8 Exemplare 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 ♀ 18.07.1910, Nienhagen, Sammler unbekannt, NLHD; 1 ♂ 17.07.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm; 5 ♂♂, 4 ♀♀ 06.06.2004, Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens; 1 ♂, 1 ♀ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf.

Literatur: ALFKEN (1924), KRÖBER (1935), SCHNEIDER (1898).

Themira putris ist im Untersuchungsgebiet ausschließlich im niedersächsischen Tiefland nachgewiesen worden und kommt vor allem in Westniedersachsen vor. Die Art wurde auf verschiedenen Grünländern und an Gewässerrändern nachgewiesen.

***Themira superba* (HALIDAY, 1833)**

Material: 2 ♀ 07.06.2003, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen; 1 ♀ 10.06.2003, Borkum, Dünen Südstrand; 1 ♂ 10.06.2003, Borkum, Fischteiche Westland; 3 ♀♀ 17.07.2003, Brache bei Hauen; 1 ♀ 06.06.2003, Dollart, Bohrinself; 1 ♂ 25.04.2003, Dyksterhusen bei Bohrinself; 1 ♂ 06.06.2003, Emsvorland Hohegast; 5 ♂♂, 7 ♀♀ 31.07.2003, Emsvorland Middlum; 1 ♀ 02.05.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn; 1 ♀ 03.05.1998, Heseler Wald; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 28.05.2004, Holter Hammrich; 1 ♀ 09.05.2003, Kiesgrube 400 m W Reddingen; 1 ♀ 04.05.2003, Loppersommer Meer; 5 Exemplare 1985-1986, Mellum, Farbschalen und Handfang, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 1 Exemplar 1985, Memmert, Farbschalen, leg. AG Terrestrische Ökologie, det. et coll. Püchel-Wieling; 2 ♂♂, 1 ♀ 22.05.2004, Norderney, Südstrandpolder; 1 ♀ 16.05.2004, NSG „Borkener Paradies“; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen; 1 ♂ 27.06.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken; 3 ♀♀ 16.04.2004, Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche; 1 ♀ 04.05.2003, Sandwater; 7 ♂♂, 11 ♀♀ 14.05.2004, Teiche 1,5 km W Aschendorf; 1 ♂ 09.05.2004, Teiche 2 km ENE Wilsum; 1 ♀ 09.08.2004, Umgebung Negenborn; 2 ♂♂ 11.09.2004, Wangerooge, Ostinsel; 2 ♀♀ 25.04.2004, Wiesen Ochtmündung.

Literatur: ALFKEN (1924), SCHNEIDER (1898).

Vor allem im Tiefland kommt *Themira superba* vor. Es ist aber zu erwarten, dass die Art im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet ist. Typischerweise sammelt man *Themira superba* – gelegentlich massenhaft – an Gewässerrändern, die von Wasservögeln als Rastplatz genutzt werden. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass sich die Larven im Untersuchungsgebiet hauptsächlich im Dung verschiedener Wasservögel entwickeln. Dementsprechend ist auch der Verbreitungsschwerpunkt in Nordwestniedersachsen zu erklären, wo geeignete Lebensräume am häufigsten sind.

***Zuskamira inexpectata* PONT, 1987**

Material: 1 ♂ 20.05.2004, Endschlagbach 1 km W Nieste; 1 ♂ 31.05.2004, Holmer Fischteiche; 3 ♂♂, 6 ♀♀ 03.04.2004, Leer, Logaerfeld.

Zuskamira inexpectata war tatsächlich eine der größten Überraschungen im Laufe der faunistischen Erfassungen der Sepsiden in Niedersachsen und Bremen. Die Art war bislang ausschließlich aus Skandinavien bekannt (PONT & MEIER 2002), scheint aber in Niedersachsen weit verbreitet zu sein. Inzwischen liegt auch ein Nachweis aus Schleswig-Holstein vor (Claußen in litt.: 1 ♂, 20.07.2004, E Flensburg Rothenhaus, NF3375, leg. et coll. Claußen; 1 ♂, 21.07.2004, dito). Man findet die Art beim Streifen auf trockenen Pferdeweidern mit viel Pferdeäpfeln, in denen die Larvenentwicklung stattfinden wird (PONT & MEIER 2002).

Fundorte

In Klammern sind die Nummern der entsprechenden Topographischen Karte und durch einen Punkt getrennt der jeweilige Quadrant angegeben. Die Lage der Fundorte ist in Abb. 1 dargestellt.

„Neuer Teich“ bei Zorge (4329.2), Abbaugelände N Stadtoldendorf (4123.2), Ahlhorner Teiche (3014.4), Ahlsburg bei Dörrigsen (4225.1+4225.3), Allertal N Marklendorf (3324.1), Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen (2710.2), Andreasbergertal/Leimenztal NW Zorge (4329.2), Asse bei Schacht II (3830.3), Auetal 2 km N Thölstedt (3116.1), Aurich, Eicke Busch (2510.2+2511.1), Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge (2814.1), Badener Berg (3020.1), Baggerteich N Rehde (2909.2), Balksee (2220.3), Baltrum (2210.3+2210.4), Bansmeer W Emden (2609.2), Bärenbachtal S Hohegeiß (4329.2), Barger Sandkuhle bei Detern (2812.1), Barneführer Holz N Sannum (2915.4), Bederkesaer See, NW Seite (2319.3), Beienroder Holz (3630.3), Bentheimer Wald (3608.4+3609.3), Binnensalzstelle Barnstorf (3830.4), Bissendorfer Moor (3424.3+3423.4+3524.1), Blütlinger Holz (3032.4+3132.2), Bockmerholz (3625.3), Böhmetal S Hollige (3123.3), Bordenau (3522.2), Borkum, Dünen Südstrand (2406.1), Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen (2306.3+2306.4), Borkum, Fischteiche Westland (2406.1), Borkum, Greune Stee (2406.1), Borkum, Nordostdünen (2306.3+2306.4), Borkum, Nordstrand (2306.3+2306.4), Borkum, Ronde Plate (2406.1), Borkum, Südstrand (2406.1), Brache bei Hauen (2408.3), Bremen, Lesum (2818.1), Bremen, Stadtwald (2818.4+2819.3), Bremen, Vegesack (2817.2), Bremerhaven, Wulsdorf (2417.4+2517.2), Brookseite 1 km S Krögerdorf (2817.3), Brunnenbachtal (4329.2), Brunselmeer (2911.1+2911.3), Burgdorfer Forst, Forsthaus Beerbusch (3526.4), Burweg (3231.4), Cappel – Neufeld (2217.1), Cappel-Neufeld (2217.1), Daudiek (2423.3+2523.1), Deilmissen (3924.1), Delligsen, Steinbruch 47 km S Hannover (4024.2+4024.4), Döhren (3118.1), Dollart, Bohrinself (2709.1), Dollart, Grenze Holland (2709.3), Dötlingen bei Wildeshausen (3016.3), Dreieck Ubbehausen/B72/Leda (2811.2), Dümmer, Westseite (3415.4+3515.2), Dwarstief W Tichelwarf (2809.2), Dyksterhusen bei Bohrinself (2709.1), Elbholz N Gartow (2934.2), Elbvorland E Damnat (2833.3), Elm bei Destedt (3730.3), Elmloch (2917.2), Elm-Nord (3730.4), Els-

fleth (2716.4), Emsufer, Knock (2608.3), Emsvorland S Terborg (2710.1), Emsvorland Brual (2809.4+2909.2), Emsvorland Coldam (2710.3), Emsvorland Hohegaste (2710.1+2710.3), Emsvorland Leer (2710.4), Emsvorland Middlum (2710.1), Emsvorland NE Bingumer Sand (2710.4), Emsvorland Nendorp (2609.4), Emsvorland Nüttermoor (2710.1), Emsvorland Pogum (2609.4), Endschiagbach 1 km W Nieste (4624.3), Erlenbruch 1 km N Lahre (3310.2), Erlensee (2810.3), Fehtjter Tief S Hüllenerfehn (2610.2), Feuchtwiesen 1 km S Sengwarden (2414.1), Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holbel (2317.2+2217.4), Fischteiche 1,5 km SW Wellingholzhausen (3815.3), Flechtdorfer Buchenberg (3630.3), Flögelin (2318.2), Flögeler See, Südseite (2318.2), Forst Baumweg (3014.4), Forst Maaßel E Hillerse (3528.4+3529.3), Gaim, Anderten (3625.3), Gartower See (2934.4), Giesener Berg (3825.1), Grippel, Landwehr, Abt. 222 (2933.2), Grippel, Landwehr, Abt. 225 (2933.2), Große Düne 2 km WNW Apeldorn (3210.1), Großer Heldenberg N Salzderhelden (4125.3), Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg (4229.1), Großes Giebelmoor (3431.4), Großes Meer, Südufer (2509.4), Halemer See, Nordseite (2318.2), Hämeler Wald (3626.1-4), Hammrich NW Leer (2710.4), Hammrich S Filsum [N Jümme] (2711.4), Hammrich S Nortmoor [N Jümme] (2711.3), Hannover (siehe Karte), Hannover, „Bott. Wies.“ (Fundort nicht aufgelöst), Hannover, „Br. Wiese“ (Fundort nicht aufgelöst), Hannover, Ahlemer Wiesen (3625.1), Hannover, Bothfeld (3524.4), Hannover, Eilenriede (3624.2), Hannover, Gaim (3625.3), Hannover, Lahe (3524.4), Hannover, Laher Moor (3525.3), Hannover, Misburger Holz (3524.4+3524.3+3625.1), Hannover, Tiergarten (3624.2+3625.1), Hannover, Waldhausen (3624.2+3624.4), Harlyberg N Vienenburg (4029.1), Hasbruch (2916.2+2917.1), Haselünner Kuhweide (3310.2+3311.1), Haseufer bei Groß Dörge (3310.1), Heeseberg (3931.1), Hegeler Wald bei Hosüne (3015.1), Heseler Wald (2611.4), Himmelreich, Neustadt a. Rbg. (3422.4), Hirseteich, 1 km NW Walkenried (4429.2), Höfer NE Celle (3327.1+3327.2), Hohenhenne, Schilligroden (2214.3), Holmer Fischteiche (2725.3), Holter Hammrich (2711.3+2811.1), Holzberg W Braak (4123.2), Hooksiel Binnentief (2314.3), Hüde (3516.2), Hülsen (3122.3), Huntlosen (3015.2), Ihlower Forst (2510.4+2610.2), Juist, Hammersee (2307.2), Juist, Ostspitze (2308.1), Kiesgrube 2 km W Hollenstedt (2624.1), Kiesgrube 400 m W Reddingen (3026.3), Kiesgrube Achim (2920.4), Kiesgrube Lohberg (2422.1+2422.2), Kiesgrube N Logaer Feld (2710.2), Kiesgrube N Wendschott (3531.1), Kiesgrube Pfalzdorf (2511.1), Kiesgruben 1,5 km SSW Neuenwalde (2318.1), Klärteich III Salzgitter Heerte (3828.3), Klärteiche Lehrte (3626.1), Kleiner Freeden E Bad Iburg (3814.1), Klieversberg (3530.4), Klostermoor (2911.2), Landschaftsschutzgebiet S Wymeer (2809.3), Langenberg bei Goslar (4029.3), Langeoog, Hafen (2210.4), Langeoog, Ostspitze (2211.2+2211.4), Langholter Tief S B438 (2811.4), Leer, Brachflächen S Hafen (2710.4), Leer, Erlenbruch Leer-Ort (2710.3), Leer, Julianenpark (2710.4), Leer, Loga (2710.4+2711.3), Leer, Logaerfeld (2710.2), Leer, Nesse (2710.4), Leer, Schweinewiden Hafenweg (2710.2), Leyhörn, Spitze bei Siel (2408.3), Lichtenberge W Gebhardshagen, Hardenweg (3827.4), Lopautal S Bockum (2927.1), Loppersummer Meer (2509.4), Luhetal SW Schwindebeck (2826.4), Mansholter Holz (2714.4), Mellum, Außendeich (2214.4+2215.3), Mellum, Innendeich (2214.4), Memmert (2307.3), Meppen, Nordradde bei WW (3209.4), Minsener Oog (2214.1), Neßmersiel (2310.1), Neuharlingersiel, Hafen (2212.3), Nienhagen (3426.2), Nienstedt (3722.2), Nindorf an der Oste (2320.4), Noller Schlucht (3815.3), Norderney, E-Dünen (2209.4), Norderney, NE-Strand (2209.4), Norderney, Südstrandpolder (2209.3), Norderney, SW-Strand (2208.4), NSG „Altendorfer Berg“ (4125.3), NSG „Borkener Paradies“ (3209.3), NSG „Großes Tatemeer“ (3012.1), NSG „Höllstein“ E Bad Sachsa (4429.2), NSG „Tunxdorfer Schleife“ (2809.4), Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge (4329.4), Oderwald 2,5 km W Heiningen (3929.1), Oldenbüttel (2718.2), Öselberg SE Wolfenbüttel (3829.4), Ossenberg 1 km S Barterode (4424.4), Oster Egelseer Moor (2511.1), Osterberg 2 km N Hedemünden (4624.4), Oyershäuser Berg 1 km S Bentierode (4126.3), Penkefitzer See (2832.4), Pferdeweide 1 km NNW Holzhausen (3116.1), Pferdeweide Dreieck Bingum / B75 / Deich (2710.4), Pferdeweide N Wendhausen (3629.4), Pferdeweide W Sievershausen (3626.2), Poggenpohlsmoor (3016.1), Pöttkener Teiche 1 km S Sillenstede (2413.2), Püggen, Lüchow (3032.1), Rechtenfleth (2617.1), Rechter Brok (2714.1), Regenrückhaltebecken Dissen (3815.3), Rekumer Geest (2717.3), Reremberg 1 km W Oesede (3814.1), Rhede-Borsum (2909.4), Rheiderland, Hatzumerfehn (2709.2), Ricklinger Holz (3624.3), Rorichumer Tief bei Ayenwolde (2610.4), Rorichumer Tief bei Sieve 2 km E Tergaste (2610.4), Rysumer Nacken (2608.1+2608.3), Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm (2408.3+2409.1), Salzwiesen Leuchfeuer Campen (2508.3), Salzwiesen Manslagter Nacken (2508.1+2508.3), Salzwiesen zwischen Dangast und Cäcilienroden (2514.1-4), Sandentnahme NE Hammah (2322.3), Sandentnahme Neermoor 800 m SW Kirche (2610.4), Sandentnahmestelle 1 km S Neustadtgödens (2513.2), Sandwater (2610.1+2610.3), Schäfferei Nesseburg (2810.3), Schlatt SE Uhlhorn, NW Wildeshausen (3017.1), Schwingetal Wasserwerk S Stade (2422.2), Schwingetal Wiepenkirchen (2422.2), Segelfluggplatz NW Herbrum (2909.4), Seybruch E Dannenberg (2832.4+2833.3), Sievershausen im Solling (4223.2), Soestetal S Thülsfelder Talsperre (3013.4), Spieka – W. (2217.1), Spieka, Neufeld (2217.1), Spiekeroog (2212.1+2212.4), Spülfeld Oldersumer Neuland (2610.4), Spülfeld Wymeer (2809.1), Staersbachtal W Staersbeck (2624.1), Stapeler Moor (2613.1), Steinbruch S Emmenhausen (4425.1), Steinbruch S Salder bei Salzgitter (3827.4), Stichter See S Neuenkirchen (2924.3), Tal der Holzminde, 250 m (4222.2), Tannenhausen, Kiesgrube Ost (2411.3), Taube Elbe W Penkefitz (2832.4), Teich 2 km N Itterbeck (3406.4), Teich S Spohle (2614.3), Teiche 1,5 km W Aschendorf (2909.4), Teiche 2 km ENE Wilsum (3407.3), Teiche W Neustädter Hafen (2818.3+2918.1),

Thülsfelder Stausee, Westseite (3013.4), Tiefenriede bei B51, 2 km SE Hunteburg (3515.4), Timmeler Meer (2611.1), Trabuhn (3033.4), Trochel (2923.1), Trockenhang N Volksen (4125.4), Trockenrasen W Harste (4425.1), Uhlsmeer NW Emden (2508.4), Umgebung Negenborn (4125.4), Umspannwerk Weener (2810.1), Unterer Schimmerwald (4029.4), Vorholz SW Wendhausen (3826.3), Vossklapper Groden (2314.4+2414.2), Wald Logabirum (2711.1+2711.3), Wangerooge, Ostinsel (2213.1+2213.2), Wangerooge, Westinsel (2213.1), Waseberg 1 km WSW Stadtoldendorf (4123.2), Weinglatal N Wieda (4329.1), Wiesen Ochtummündung (2817.4), Wiesen S Laasche (2934.3), Wiesmoor (2512.3), Wietze bei Vellgisen (3026.4), Wolfmeer (2711.1), Wollah (2718.3), Wybelsumer Hammrich (2608.1), Wybelsumer Polder (2608.3+2608.4).

Schlussbetrachtungen

Insgesamt sind in Niedersachsen 98 Sciomyzoiden gefunden worden, von denen nur 22 Arten auch für den Stadtstaat Bremen nachgewiesen wurden (Tab. 1).

Nur mit einer Art in Mitteleuropa vertreten und damit vollständig erfasst, sind die Helcomyzidae und Heterocheilidae. Aus der Familie der Coelopidae ist *Coelopa pilipes* eine mögliche Ergänzung für die niedersächsische Fauna: Von dieser Art sind bisher aus Deutschland nur Nachweise von Helgoland bekannt geworden (HENNING 1937); die Art konnte auch in den Niederlanden gefunden werden (BEUK 2002a). Drei Dryomyziden sind aus Deutschland bekannt geworden, die einzige in Niedersachsen nicht nachgewiesene Art *Dryomyza decrepita* kommt in den Niederlanden vor (VAN ZUIJLEN & BEUK 2002) und ist vielleicht am ehesten im Harz zu finden. *Pelidnoptera leptiformis* ist die einzige weitere in Mitteleuropa vorkommende und in Niedersachsen zu erwartende Phaeomyiidae. KASSEBEER (2001a) nennt zwar keinen Fund für Norddeutschland, aus den Niederlanden ist die Art aber belegt (BEUK & VAN DER GOOT 2002a).

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand nur eine weitere Sepsidae im Untersuchungsgebiet zu erwarten: *Themira biloba* ANDERSSON, 1975 ist aus Deutschland, Dänemark und den Niederlanden bekannt geworden (VAN DER GOOT 1989, MEIER 1999, MEIER & PETERSEN 2001a) und wurde im Untersuchungsgebiet sicherlich bislang übersehen. Bei weiteren Arten kann die Verbreitung im nördlichen Mitteleuropa nicht abschließend eingeschätzt werden: *Sepsis luteipes* MELANDER & SPULER, 1917 ist erst kürzlich als valide Art anerkannt worden und wurde von OZEROV (2000) für Mecklenburg gemeldet. Die Verbreitung der Art ist noch unzureichend bekannt, Funde in Niedersachsen sind aber möglich. *Meoplius fukuharai* (IWASA, 1984) ist erst dreimal in Deutschland nachgewiesen, (1: Berlin [nach MEIER in litt.]; 2: Thüringen, Nationalpark Hainich, Müllverstedter Holz, an Kadaver von Wildschwein [nach ADASCHKIEWITZ in litt.]; 3: Sachsen-Anhalt [1 ♂, 09.06.1997, Sachsen Anhalt, Seeben bei Halle an der Saale, Gelbschale, leg. Stark, coll. Stuke]). Bei einer gezielten Suche an Hühnerdung oder Wildschweinkadavern sind Funde in Niedersachsen nicht ausgeschlossen. *Nemopoda speisseri* (DUDA, 1926) und *Saltella nigripes* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 sind für Deutschland gemeldet (MEIER 1999, SCHACHT 1996), ihre Verbreitung in Mitteleuropa ist aber nicht zu beurteilen und Aussagen über ein mögliches Vorkommen in Niedersachsen sind kaum möglich. Beide Arten sind aus angrenzenden Gebieten nicht bekannt geworden.

Bei den Sciomyziden sind die meisten Neunachweise für das Untersuchungsgebiet zu erwarten. Vor allem die Gattung *Colobaea* ist bislang weitgehend übersehen worden und kann offensichtlich nicht ausreichend mit Handfängen nachgewiesen werden. Laut KASSEBEER (2002) sind vier Arten in Norddeutschland nachgewiesen, die alle auch in den Niederlanden gefunden wurden (BEUK & VAN DER GOOT 2002b). Seltene Sciomyziden-Arten, die in Dänemark, den Niederlanden oder Norddeutschland nachgewiesen wurden (nach BEUK & VAN DER GOOT 2002b, KASSEBEER, 2001a, MEIER & PETERSEN 2001b) und daher eventuell auch in Niedersachsen erwartet werden können, sind *Colobaea distincta* (MEIGEN, 1830), *Colobaea pectoralis* (ZETTERSTEDT, 1847), *Colobaea punctata* (LUNDBECK, 1923), *Coremacera catenata* (LOEW, 1847), *Dichetophora finlandica* VERBEKE, 1964, *Ectinocera borealis* (ZETTERSTEDT, 1839), *Elgiva divisa* (LOEW, 1845), *Pherbellia brunnipes* (MEIGEN, 1838), *Pherbellia limbata* (MEIGEN, 1830), *Pherbellia obtusa* (FALLÉN, 1820), *Pherbellia pilosa* (HENDEL, 1902), *Pherbellia rozkosnyi* VERBEKE, 1967, *Pherbellia stackelbergi* ELBERG, 1965, *Psacadina vittigera* (SCHINER, 1864), *Pteromicra oldenbergi* (HENDEL, 1902) und *Pteromicra pectorosa* (HENDEL, 1902).

Insgesamt sind nach heutigem Kenntnisstand maximal 24 weitere Sciomyzoidea-Arten im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Erfasst wurden demnach 80 % der 122 potentiellen Sciomyzoiden-Arten. Die Sciomyzoidea sind damit die am besten bekannte Gruppe der acalyptraten Dipteren in Niedersachsen und Bremen und hier sogar eine der am besten untersuchten Dipteren taxa.

Seit den Meldungen von KRÖBER (1935) wurden die Sciomyziden *Dichetophora oblitterata* (FABRICIUS, 1805), *Euthycera chaerophylli* (FABRICIUS, 1798) und *Ilione lineata* (FALLÉN, 1820) sowie die Sepsidae *Meoplius minutus* (WIEDEMANN, 1830) nicht mehr nachgewiesen. Diese Arten müssen genauso wie die nur mit undatierten Belegen vom Beginn des 20. Jahrhunderts nachgewiesene Sepsidae *Nemopoda pectinulata* LOEW, 1873 als ausgestorben gelten (insgesamt 5 % der bekannt gewordenen Arten).

Unzureichend ist die faunistische Erfassung Bremens, hier wurden Sciomyzoiden nie gezielt gesammelt. Daraus resultiert das Fehlen von Nachweisen häufigster Arten (jeweils mehr als 30 Fundorte in

Tab. 1: Artenliste der Sciomycoidea in Niedersachsen und dem Stadtstaat Bremen.

Nieder- Bremen sachsen		Nieder- Bremen sachsen	
Coelopidae		<i>Psacadina zernyi</i> (MAYER, 1953)	+ +
<i>Coelopa frigida</i> (FABRICIUS, 1805)	+ -	<i>Psacadina verbekei</i> ROZKOŠNÝ, 1975	+ -
<i>Malacomyia sciomyzina</i> (HALIDAY, 1833)	+ -	<i>Pteromicra angustipennis</i> (STAEGER, 1845)	+ -
Dryomyzidae		<i>Pteromicra glabricula</i> (FALLÉN, 1820)	+ -
<i>Dryomyza flaveola</i> (FABRICIUS, 1794)	+ +	<i>Pteromicra leucopeza</i> (MEIGEN, 1838)	+ -
<i>Neuroctena anilis</i> (FALLÉN, 1820)	+ +	<i>Renocera pallida</i> (FALLÉN, 1820)	+ -
Helcomyzidae		<i>Renocera striata</i> (MEIGEN, 1830)	+ -
<i>Helcomyza ustulata</i> CURTIS, 1825	+ -	<i>Renocera strobilii</i> HENDEL, 1900	+ -
Heterocheilidae		<i>Sciomyza dryomyzina</i> ZETTERSTEDT, 1846	+ -
<i>Heterocheila buccata</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Sciomyza simplex</i> FALLÉN, 1820	+ +
Phaeomyiidae		<i>Sciomyza testacea</i> MACQUART, 1835	+ -
<i>Pelidnoptera fuscipennis</i> (MEIGEN, 1830)	+ -	<i>Sepedon sphegea</i> (FABRICIUS, 1775)	+ +
<i>Pelidnoptera nigripennis</i> (FABRICIUS, 1794)	+ -	<i>Sepedon spinipes</i> (SCOPOLI, 1763)	+ +
Sciomyzidae		<i>Tetanocera arrogans</i> MEIGEN, 1830	+ -
<i>Anticheta analis</i> (MEIGEN, 1830)	+ -	<i>Tetanocera elata</i> (FABRICIUS, 1781)	+ -
<i>Anticheta atriseta</i> (LOEW, 1849)	+ -	<i>Tetanocera ferruginea</i> FALLÉN, 1820	+ -
<i>Anticheta brevipennis</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+ -	<i>Tetanocera freyi</i> STACKELBERG, 1963	+ -
<i>Anticheta nigra</i> KARL, 1921	+ -	<i>Tetanocera fuscineris</i> (ZETTERSTEDT, [1838])	+ -
<i>Anticheta obliquosa</i> ENDERLEIN, 1939	+ -	<i>Tetanocera hyalipennis</i> VON ROSER, 1840	+ -
<i>Colobaea bifasciella</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Tetanocera montana</i> DAY, 1881	+ -
<i>Coremacera fabricii</i> ROZKOŠNÝ, 1981	+ -	<i>Tetanocera phyllophora</i> MELANDER, 1920	+ -
<i>Coremacera halensis</i> (LOEW, 1864)	+ -	<i>Tetanocera punctifrons</i> RONDANI, 1868	+ -
<i>Coremacera marginata</i> (FABRICIUS, 1775)	+ -	<i>Tetanocera robusta</i> LOEW, 1847	+ +
<i>Dichetophora oblitterata</i> (FABRICIUS, 1805)	+ -	<i>Tetanocera silvatica</i> MEIGEN, 1830	+ -
<i>Dictya umbrarum</i> (LINNAEUS, 1758)	+ +	<i>Tetanura pallidiventris</i> FALLÉN, 1820	+ -
<i>Ditaeniella grisea</i> (MEIGEN, 1830)	+ -	<i>Trypetoptera punctulata</i> (SCOPOLI, 1763)	+ +
<i>Elgiva cucularia</i> (LINNAEUS, 1767)	+ +	Sepsidae	
<i>Elgiva sollicita</i> (HARRIS, 1780)	+ +	<i>Meroplius minutus</i> (WIEDEMANN, 1830)	+ +
<i>Euthycera chaerophylli</i> (FABRICIUS, 1798)	+ -	<i>Nemopoda nitidula</i> (FALLÉN, 1820)	+ -
<i>Euthycera fumigata</i> (SCOPOLI, 1763)	+ -	<i>Nemopoda pectinulata</i> LOEW, 1873	+ -
<i>Hydromyza dorsalis</i> (FABRICIUS, 1775)	+ -	<i>Orygma luctuosum</i> MEIGEN, 1830	+ -
<i>Ilione albiseta</i> (SCOPOLI, 1763)	+ -	<i>Saltella sphondylii</i> (SCHRAANK, 1803)	+ -
<i>Ilione lineata</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Sepsis biflexuosa</i> STROBL, 1893	+ -
<i>Limnia paludicola</i> ELBERG, 1965	+ -	<i>Sepsis cynipsea</i> (LINNAEUS, 1758)	+ +
<i>Limnia unguicornis</i> (SCOPOLI, 1763)	+ -	<i>Sepsis duplicata</i> HALIDAY, 1838	+ -
<i>Pherbellia albocostata</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Sepsis flavimana</i> MEIGEN, 1826	+ -
<i>Pherbellia annulipes</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+ -	<i>Sepsis fulgens</i> MEIGEN, 1826	+ +
<i>Pherbellia argyra</i> VERBEKE, 1967	+ +	<i>Sepsis nigripes</i> MEIGEN, 1826	+ -
<i>Pherbellia austera</i> (MEIGEN, 1830)	+ -	<i>Sepsis orthocnemis</i> FREY, 1908	+ +
<i>Pherbellia cinerella</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Sepsis punctum</i> (FABRICIUS, 1794)	+ +
<i>Pherbellia dorsata</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+ -	<i>Sepsis thoracica</i> ROBINEAU-DESVOIDY, 1830	+ -
<i>Pherbellia dubia</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Sepsis violacea</i> MEIGEN, 1826	+ -
<i>Pherbellia goberti</i> (PANDELLÉ, 1902)	+ -	<i>Themira annulipes</i> (MEIGEN, 1826)	+ +
<i>Pherbellia griseola</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Themira germanica</i> DUDA, 1926	+ -
<i>Pherbellia nana</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Themira gracilis</i> (ZETTERSTEDT, 1847)	+ -
<i>Pherbellia pallidicarpa</i> (RONDANI, 1868)	+ -	<i>Themira leachi</i> (MEIGEN, 1826)	+ -
<i>Pherbellia pallidiventris</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Themira lucida</i> (STAEGER in SCHIÖDTE, 1844)	+ +
<i>Pherbellia schoenherri</i> (FALLÉN, 1826)	+ +	<i>Themira minor</i> (HALIDAY, 1833)	+ +
<i>Pherbellia scutellaris</i> (VON ROSER, 1840)	+ -	<i>Themira nigricornis</i> (MEIGEN, 1826)	+ -
<i>Pherbellia sordida</i> (HENDEL, 1902)	+ -	<i>Themira putris</i> (LINNAEUS, 1758)	+ -
<i>Pherbellia ventralis</i> (FALLÉN, 1820)	+ -	<i>Themira superba</i> (HALIDAY, 1833)	+ +
<i>Pherbina coryleti</i> (SCOPOLI, 1763)	+ -	<i>Zuskamira inexpectata</i> PONT, 1987	+ -
<i>Pherbina intermedia</i> VERBEKE, 1948	+ -	Artenzahl	98 22

Niedersachsen) wie beispielsweise *Tetanocera ferruginea*, *Tetanocera arrogans*, *Limnia unguicornis*, *Sepsis flavimana* oder *Pherbina coryleti*.

Untersuchungen zur Larvalbiologie der Sciomyzoidea in Niedersachsen und Bremen sind für keine Art bekannt geworden.

Von 95 Arten der Sciomyzoidea werden neue Funde aus Niedersachsen und Bremen gemeldet. 32 Arten werden erstmals für den Untersuchungsraum nachgewiesen, *Anticheta nigra* KARL, 1921 und *Zuskamira inexpectata* PONT, 1987 sind neu für Deutschland. Die faunistische Literatur für den Untersuchungsraum wird zusammengestellt und bei problematischen Fällen kritisch gewertet. Insgesamt sind für das Untersuchungsgebiet 98 Arten nachgewiesen (Coelopidae – 2, Dryomyzidae – 2, Helcomyzidae – 1, Heterocheilidae – 1, Phaeomyiidae – 2, Sciomyzidae – 65, Sepsidae – 25).

Danksagung

Dr. Marion Kotrba und Wolfgang Schacht (beide Zoologische Staatssammlung München) halfen mit Informationen zur Sammlung Kühlhorn und bei der Literaturrecherche. Dr. Willem Renema (Leiden) sandte Literatur zu. Werner Barkemeyer (Naturwissenschaftliches Museum der Stadt Flensburg) gab Hinweise zum Fundort „Waldhausen“. Dr. Reinhard Altmüller stellte ArcView Kartengrundlagen des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes für Ökologie (NLÖ, Hildesheim) zur Verfügung. Ben Brugge (Amsterdam), Claus Claußen (Flensburg), Dr. Bernhard Merz (Genf), Dr. Lorenzo Munari (Venedig) und Dr. Andreas Stark (Halle) überließen mir Vergleichsmaterial. Helmut Riemann (Überseemuseum Bremen) und Christiane Schilling (Landesmuseum Hannover) ermöglichten die Bearbeitung der von ihnen betreuten öffentlichen Sammlungen. Material aus ihren Privatsammlungen stellten Hans-Joachim van Loh (Leer), Dr. Franz Malec (Kassel) und Wilfried Schulz (Wedemark) zur Verfügung. Frank Püchel-Wieling (Bielefeld) trug unveröffentlichte Funde von Sepsiden Mellums und Memmerts bei. Angaben zur Verbreitung von Sciomyziden und Sepsiden außerhalb des Untersuchungsgebietes verdanke ich Wolfgang Adaschkewitz (Jena), Prof. Dr. Rudolf Bährmann (Jena), Claus Claußen (Flensburg), Prof. Dr. Rudolf Meier (Singapur) und Dr. Andreas Stark (Halle). Dr. Adrian Pont (Oxford) überprüfte Sepsiden; Prof. Dr. Rudolf Rozkosny (Brno) half bei der Bestimmung schwieriger Sciomyziden und stellte die bislang unveröffentlichten Erkenntnisse zur Synonymie von *Pherbellia stylifera* zur Verfügung. Claus Claußen (Flensburg), Frank Püchel-Wieling (Bielefeld) und Dr. Michael von Tschirnhaus (Bielefeld) verdanke ich wertvolle Hinweise zu früheren Manuskriptversionen.

Literatur

- ALFKEN, J.D. (1924): Die Insekten des Memmert. Zum Problem der Besiedlung einer neuentstehenden Insel. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen **25**: 358-481; Bremen.
- ALFKEN, J.D. (1930): Die Insektenfauna der Mellum. Nochmals zum Problem der Besiedlung einer neuentstehenden Insel. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen **28**: 31-56; Bremen.
- BÄHRMANN, R. (1993): Zum Vorkommen der Sepsiden in unterschiedlichen Rasenökosystemen Thüringens. – Beiträge zur Entomologie **43**: 97-113; Berlin.
- BEUK, P. L. T. & V. VAN DER GOOT (2002a): Phaeomyiidae. – In: BEUK, P. L. T. (Hrsg.): Checklist of the Diptera of the Netherlands. – Utrecht: KNNV Uitgeverij, 250.
- BEUK, P. L. T. & V. VAN DER GOOT (2002b): Sciomyzidae. – In: BEUK, P. L. T. (Hrsg.): Checklist of the Diptera of the Netherlands. – Utrecht: KNNV Uitgeverij, 251-254.
- BEUK, P. L. T. (2002): Coelopidae. – In: BEUK, P. L. T. (Hrsg.): Checklist of the Diptera of the Netherlands. – Utrecht: KNNV Uitgeverij, 246.
- BRAUNS, A. (1959): Autökologische Untersuchungen über die thalassicolen Zweiflügler (Diptera) im schleswig-holsteinischen Bereich der Nord- und Ostsee. – Archiv für Hydrobiologie **55**: 453-594; Stuttgart.
- DUDA, O. (1926): Monographie der Sepsiden (Dipt.). – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien **39**: 1-153; Wien.
- GEHRS, C. (1910): Dritter Beitrag zur Erforschung der Tierwelt des Hannoverlandes. – Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover **58/59**: 11-40; Hannover.
- GOOT, V. VAN DER (1985): De Sepsidae van Nederland, 1895-1984 (Diptera). 2. Mijn eigen determinaties, enkele gevolgtrekkingen daaruit en einige vergelijkende aantekeningen van de Belgische fauna. – Entomologische Berichten **45**: 177-182; Amsterdam.
- GOOT, V. VAN DER (1986): De Sepsidae van Nederland, 1986-1984 (Diptera). 3. Catalogous van de Nederlandse Sepsidae. – Entomologische Berichten **46**: 1-6; Amsterdam.
- GOOT, VAN DER (1989): *Themira biloba* nieuw voor de Nederlandse fauna (Diptera: Sepsidae). – Entomologische Berichten **49**: 36; Amsterdam.
- HEINEKEN, P. (1837): Die freie Hansestadt Bremen und ihr Gebiet in topographischer, medizinischer und naturhistorischer Hinsicht. 2. Bd. – Bremen: Geisler-Verlag, 215 S.

- HENNIG, W. (1937): 52. Coelopidae. – In: LINDNER, E. (Hrsg.): Die Fliegen der Paläarktischen Region. Band V. – Stuttgart: Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, 47. Lieferung, 39 S.
- HENNIG, W. (1949): 39a. Sepsidae. – In: LINDNER, E. (Hrsg.): Die Fliegen der Paläarktischen Region. Band V. – Stuttgart: Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, 47. Lieferung, 91 S. + 10 Tafeln.
- HEYDEMANN, B. (1967): Der Überflug von Insekten über Nord- und Ostsee nach Untersuchungen auf Feuerschiffen. – Deutsche Entomologische Zeitschrift NF **14**: 185-215; Berlin.
- HÖVEMEYER, K. (1985): Die Zweiflügler (Diptera) eines Kalkbuchenwaldes: Lebenszyklen, Raum-Zeit-Muster und Nahrungsbiologie. – Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fachbereiche der Georg-August-Universität zu Göttingen, 283 S; Göttingen.
- HÖVEMEYER, K. (1998): Diptera associated with dead beech wood. – Studia dipterologica **5**: 113-122; Halle.
- HÖVEMEYER, K. (1992): Die Dipterengemeinschaft eines Kalkbuchenwaldes: eine siebenjährige Untersuchung. – Zoologisches Jahrbuch Systematik **119**: 225-260; Jena.
- HÖVEMEYER, K. (1996a): Die Dipterengemeinschaft eines Erlenufewaldes in Südniedersachsen. – Braunschweiger naturkundliche Schriften **5**: 71-84; Braunschweig.
- HÖVEMEYER, K. (1996b): Die Dipterengemeinschaft eines Halbtrockenrasens und einer Hecke im südniedersächsischen Bergland: eine vergleichende Untersuchung. – Drosera **96**: 113-127; Oldenburg.
- HÖVEMEYER, K. (1997): Die Dipterengemeinschaft eines südniedersächsischen Hainbuchenwaldes. – Göttinger Naturkundliche Schriften **4**: 137-150; Göttingen.
- KARL, O. (1930): Thalassobionte und thalassophile Diptera Brachycera. – In: GRIMPE, G. & E. WAGLER (Hrsg.): Tierwelt der Nord- und Ostsee XI e₂: 33-84; Leipzig.
- KASSEBEER, C. F. (2000): Die Hornfliegen (Diptera, Sciomyzidae & Phaeomyiidae) von Schleswig-Holstein und Hamburg. – Dipteron **3**: 181-218; Kiel.
- KASSEBEER, C. F. (2001a): Die Hornfliegen (Diptera, Sciomyzidae & Phaeomyiidae) im Großraum Berlin. – Dipteron **4**: 65-108; Kiel.
- KASSEBEER, C. F. (2001b): Zur Unterscheidung der Weibchen europäischer *Psacadina* ENDERLEIN, 1939 (Diptera, Sciomyzidae). – Dipteron **4**: 157-162; Kiel.
- KRÖBER, O. (1910): Fauna Hamburgensis. – Abhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg **14**: 3-113; Hamburg.
- KRÖBER, O. (1935): Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. II. Teil: Diptera Brachycera: Pyrgotidae bis Milichiidae. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg **24**: 45-80; Hamburg.
- KRÖBER, O. (1950): Neue Beiträge zur Dipterenfauna. – Bombus **1**: 267-268; Hamburg.
- KRÖBER, O. (1958): Nachträge zur Dipteren-Fauna Schleswig-Holsteins und Niedersachsens (1933-35). Teil 2. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg **33**: 39-96; Hamburg.
- KÜHLHORN, F. (1981): Über die Dipterenfauna eines Müllplatzes auf der Nordsee-Insel Spiekeroog mit siedlungsdippterologischen Erörterungen. – Entomologische Mitteilungen aus dem zoologischen Staatsinstitut und zoologischen Museum Hamburg **7**: 45-63; Hamburg.
- LAMMERTSMA, P. A. (1996): *Pherbellia stylifera* nieuw voor de Nederlandse fauna (Diptera: Sciomyzidae). – Entomologische Berichten **56**: 12-13; Amsterdam.
- MCALPINE, D. (1998a): 3.31. Family Coelopidae. – In: PAPP, L. & B. DARVAS (eds.): Contributions to a Manual of Palearctic Diptera. Volume 3. Higher Brachyceraea. – Budapest: Science Herald: 335-340.
- MCALPINE, D. (1998b): 3.32. Family Helcomyzidae. – In: PAPP, L. & B. DARVAS (eds.): Contributions to a Manual of Palearctic Diptera. Volume 3. Higher Brachyceraea. – Budapest: Science Herald: 341-344.
- MCALPINE, D. (1998c): 3.33. Family Heterocheilidae. – In: PAPP, L. & B. DARVAS (eds.): Contributions to a Manual of Palearctic Diptera. Volume 3. Higher Brachyceraea. – Budapest: Science Herald: 345-347.
- MEIER, R. (1999): Sepsidae. – In: SCHUHMAN et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Supplement **2**: 190; Halle.
- MEIER, R. & F. T. PETERSEN (2001a): Sciomyzidae. – In: PETERSEN, F. T. & R. MEIER (Hrsg.): A preliminary list of the Diptera of Denmark. – Steenstrupia **26**: 217-218; Copenhagen.
- MEIER, R. & F. T. PETERSEN (2001b): Sepsidae. – In: PETERSEN, F. T. & R. MEIER (Hrsg.): A preliminary list of the Diptera of Denmark. – Steenstrupia **26**: 218-219; Copenhagen.
- MUNARI, L. (1993): New records of a snail killing fly and coprophilous flies from Italy, with some additional notes on the ecology of *Pullimosina heteroneura* (HALLIDAY, 1836) (Diptera: Sciomyzidae, Sepsidae, Sphaeroceridae). – Società Veneziana di Scienze Naturali **18**: 11-17; Venedig.
- OZEROV, A. L. (2000): Sepsidae. – In: ZIEGLER, J. & F. MENZEL (Hrsg.): Die historische Dipteren-Sammlung CARL FRIEDRICH KETEL. Revision einer zwischen 1884 und 1903 angelegten Sammlung von Zweiflüglern (Diptera) aus Mecklenburg-Vorpommern. – Nova Supplementa Entomologica **14**: 120-121; Eberswalde.

- PONT, A. & R. MEIER (2002): The Sepsidae (Diptera) of Europe. – *Fauna Entomologica Scandinavica* **37**: 1-221; Leiden, Boston, Köln.
- REVIER, J. M. & V. S. VAN DER GOOT (1989): Slakkendodende Vliegen (Sciomyzidae) van Noordwest-Europa. – *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV* **191**: 1-62; Utrecht.
- ROZKOŠNÝ, R. (1984): The Sciomyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna Entomologica Scandinavica* **14**: 1-224; Leiden, Copenhagen.
- ROZKOŠNÝ, R. (1999): Phaeomyiidae. – In: SCHUHMAN et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia dipterologica Supplement* **2**: 171; Halle.
- ROZKOŠNÝ, R. (2002): Insecta: Diptera: Sciomyzidae. – *Süßwasserfauna von Mitteleuropa* 21/23, Heidelberg/Berlin, Spektrum Akademischer Verlag, 122 S.
- SCHACHT, W. (1996): Zweiflügler aus Bayern IX (Diptera: Dryomyzidae, Sciomyzidae, Sepsidae). – *Entomofauna* **17**: 257-276; Ansfelden.
- SCHNEIDER, M. R. (1988): Die Sciomyzidae-Fauna auf den Nordseeinseln Mellum und Memmert. – *Drosera* **88**: 293-301; Oldenburg.
- SCHNEIDER, O. (1898): Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum unter Berücksichtigung der von den übrigen ostfriesischen Inseln bekannten Arten. – *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen* **16**: 1-174; Bremen.
- SCHUBART, O. & P. SACK (1924): Dipteren von der Mellum. – *Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie* **19**: 42-45; Berlin.
- SCHUHMAN, H. (1999a): Coelopidae. – In: SCHUHMAN, H. et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia dipterologica Supplement* **2**: 144; Halle.
- SCHUHMAN, H. (1999b): Helcomyzidae. – In: SCHUHMAN, H. et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia dipterologica Supplement* **2**: 153; Halle.
- SICKMANN, F. (1885): Verzeichnis einiger Dipteren, welche bei Wellingholthausen gesammelt wurden. – *Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück* **6**: 184-190; Osnabrück.
- STACKELBERG, A. A. (1988): 65. Family Dryomyzidae. – In: Bei-Bienko, G. Y. (Hrsg.): *Keys to the Insects of the European part of the USSR. Volume V. Diptera and Siphonaptera. Part II.* – Neu Delhi: Amerind Publishing Co. PVT. LTD.: 280-281.
- STRUVE, R. (1939): Ein Beitrag zur Dipterenfauna der Nordseeinsel Borkum. – *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen* **31**: 567-571; Bremen.
- VALA, J.-C. (1989): Diptères Sciomyzidae Euro-Méditerranées. – *Fauna de France* **72**: 1-300 + 9 Tafeln; Paris.
- WEIDEMANN, G. & J. SCHAUERMANN (1986): Liste der in den Solling Probeflächen nachgewiesenen Tiere. – In: ELLENBERG, H., R. MAYER & J. SCHAUERMANN (Hrsg.): *Ökosystemforschung. Ergebnisse des Sollingprojektes 1966-1986.* – Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag: 473-488.
- ZUIJLEN, J. W. A. VAN & P. L. T. BEUK (2002): Dryomyzidae. – In: BEUK, P. L. T. (Hrsg.): *Checklist of the Diptera of the Netherlands.* – Utrecht: KNNV Uitgeverij, 247.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jens-Hermann Stuke, Brunnenstraße 28, D-26789 Leer, jstuke@zfn.uni-bremen.de