

# Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen (Insecta: Diptera) – 1. Teil

Jens-Hermann Stuke

Abstract: New records of 28 species of Bibionidae, Conopidae, Phaeomyiidae, Sciomyzidae, Sepsidae, Stratiomyidae and Syrphidae are listed from Lower Saxony and Bremen. Eight species are reported for this area for the first time.

## Einleitung

Seit mehreren Jahren wird vom Autor an der faunistischen Erfassung der Zweiflügler in Niedersachsen und Bremen gearbeitet. Dabei ist das zentrale Ziel in zusammenfassenden Arbeiten die Kenntnis zur Verbreitung einzelner Familien darzustellen. Die Ergebnisse dieser Bemühungen werden auf der Internetseite [www.schwebfliegen.de](http://www.schwebfliegen.de) dokumentiert. Für die Familien, die bereits zusammenfassend dargestellt sind, soll die Erfassung weitergeführt werden. Beginnend mit dieser Arbeit werden in der Serie „Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen“ Neunachweise, Wiederfunde verschollen geglaubter Arten, Funde, die die Beurteilung der Verbreitung ergänzen, und Beobachtungen zur Larvalbiologie zusammengetragen. Darüber hinaus werden die Literaturlisten für einzelne Familien ergänzt, und auf taxonomische sowie nomenklatorische Änderungen, die das Berichtsgebiet betreffen, wird hingewiesen.

## Material und Methoden

Die Auflistung der Familien und der Arten erfolgt alphabetisch. Wenn nicht anders vermerkt, wurde das Material vom Autor gesammelt und befindet sich in dessen Sammlung. Hinter dem Fundort werden die Nummer des Messtischblattes und mit einem Punkt getrennt die des Quadranten angegeben. Die Bestimmung der Arten orientiert sich – wenn nicht anders angegeben – an den Arbeiten, die auch für die zusammenfassenden Faunen benutzt wurden.

## Ergebnisse

### Bibionidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2004a). – Nachtrag zur Literatur: PEUS (1928).

#### *Bibio lepidus* LOEW, 1871

**Material:** 1 ♂ (08.X.2005, Leer, Loga, MTB 2710.4, 2711.3, leg. et coll. van Loh).

*Bibio lepidus* war bislang nur aus Südniedersachsen bekannt. Der neue Fund stammt aus einem Garten, der nahe an einem Stadtpark liegt.

#### *Bibio venosus* (MEIGEN, 1804)

**Material:** 3 ♂♂, 2 ♀♀ (30.IV.2005, Bentheimer Wald, MTB 3608.4, 3609.3); 2 ♀♀ (30.IV.2005, Biener Busch, MTB 3409.2).

*Bibio venosus* ist im Tiefland nur durch einen historischen Fund vom Hasbruch bekannt gewesen. Die Art ist nun im Emsland in zwei weiteren historisch alten Waldstandorten mit Buchenbeständen nachgewiesen worden. Eine Bindung an historische Waldstandorte im Tiefland könnte auch das Fehlen der Art in den Niederlanden erklären.

#### *Dilophilus femoratus* MEIGEN, 1804

**Material:** 11 ♂♂, 11 ♀♀ (25.V.2005, Borkum, Greune Stee, MTB 2406.1); 1 ♂ (05.VI.2005, Binnensalzstelle 1 km sw. Volzendorf, MTB 3133.1); 10 ♂♂, 5 ♀♀ (05.VI.2005, „Sibirien“ 1,5 km s. Prezier, MTB 3133.2); 9 ♂♂, 6 ♀♀ (18.VI.2005, Brunnenbachtal, MTB 4329.2).

Die vorliegenden Nachweise der zuvor nur spärlich beobachteten Bibionide belegen die weite Verbreitung und das gelegentliche Massenvorkommen – an den meisten Fundorten konnte *Dilophilus femoratus* häufig beobachtet werden.

## Conopidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2003a). – Änderung der Nomenklatur: *Myopa pellucida* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 ersetzt als älteres Synonym *Myopa extricata* COLLIN, 1960 [STUKE & CLEMENTS 2005].

### *Thecophora pusilla* (MEIGEN, 1824)

**Material:** 1 ♀ (26.V.2005, Langenholzen, Rehberg, MTB 4025.1); 2 ♂♂, 3 ♀♀ (16.VIII.2005, NSG „Altendorfer Berg“, MTB 4125.3); 3 ♂♂, 3 ♀♀ (16.VIII.2005, NSG „Tönniesberg“ 1 km w. Nienhagen, MTB 4224.4); 1 ♂, 1 ♀ (26.V.2005, Trockenhänge Himmelberg nw. Langenholzen, MTB 3925.3, 4025.1); 8 ♂♂, 8 ♀♀ (16.VIII.2005, dito); 10 ♂♂, 9 ♀♀ (17.VIII.2005, Trockenrasen an „Emme“ w. Dramfeld, MTB 4525.4); 7 ♂♂, 7 ♀♀ (16.VIII.2005, Trockenrasen ö. Sack, MTB 4025.1, 3925.3); 1 ♂ (20.V.2004, Trockenrasen w. Harste, MTB 4425.1); 12 ♂♂, 3 ♀♀ (17.VIII.2005, dito); 1 ♂, 2 ♀♀ (17.VIII.2005, Trockenrasen w. Groß Lengden, MTB 4426.3).

*Thecophora pusilla* war zuvor nur von zwei Fundorten aus Niedersachsen belegt. Die neuen Nachweise zeigen, dass diese leicht zu übersehende Dickkopffliege auf den Trockenrasen Südniedersachsens nicht selten ist. Alle Exemplare wurden in der Vegetation an blütenreichen Standorten mit offenen Erdstellen gestreift.

## Phaeomyiidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2005).

### *Pelidnoptera nigripennis* (FABRICIUS, 1794)

**Material:** 1 ♀ (27.V.2005, Siebertal 2 km s. Sieber, MTB 4328.1).

Die Art war zuvor erst einmal für das Untersuchungsgebiet von HÖVEMEYER (1996) gemeldet worden. Jetzt konnte *Pelidnoptera nigripennis* an einem Holzlagerplatz gestreift werden, der an ein mit Erlen bestandenes Flusstal und Wiesen angrenzt.

## Sciomyzidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2005). – Nachtrag zur Literatur: PEUS (1928).

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

**Material:** 1 ♂ (05.VI.2005, Blütlinger Holz, MTB 3032.4, 3132.2); 1 ♂ (24.VII.2005, Rhede-Borsum, MTB 2909.4, leg. et coll. van Loh); 1 ♀ (13.VIII.2005, dito).

Entgegen der Einschätzung in STUKE (2005) konnte die Art nun auch im Tiefland nachgewiesen werden. Dort flog sie in einem feuchten Laubwald auf Mergel und auf einer sandigen Ruderalfläche.

### *Pteromicra oldenbergi* (HENDEL, 1902)

**Material:** 1 ♂ (05.VI.2005, „Sibirien“ 1,5 km s. Prezier, MTB 3133.2).

Diese als selten geltende Fliege wurde bislang in Deutschland nur aus Berlin und Brandenburg nachgewiesen, die letzten bekannt gewordenen Fundorte stammen von 1909 (KASSEBEER 2001). Die Art wurde in einem kleinen Hochseggenried gestreift, das an einen Erlenbruch grenzt.

### *Ectinocera borealis* ZETTERSTEDT, 1838

**Material:** 1 ♂ (30.IV.2005, Vechte n. Brandlecht, Wald, MTB 3508.4)

Der erste Nachweis dieser Art aus dem Untersuchungsgebiet gelang beim Streifen an einem kleinen verlandenden Altarm der Vechte in einem nährstoffreichen kleinen Pappelgehölz.

## Sepsidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2005). – Nachtrag zur Literatur: PEUS (1928).

### *Themira biloba* ANDERSSON, 1975

**Material:** 2 ♂♂, 1 ♀ (04.VII.2005, Timmeler Meer, MTB 2611.1).

*Themira biloba* wurde an den Stellen eines Binnensees gestreift, die als Rastplatz von Wasservögeln genutzt werden und mit Kot versehen waren. Die Art gilt als selten, sie wurde zwar von MEIER (1999) für Deutschland gemeldet, der einzige konkrete publizierte Nachweis stammt von Götz, Brandenburg (PONT & MEIER 2002).

*Nemopoda pectinulata* LOEW, 1873

**Material:** 1 ♂ (19.VI.2005, Sperrluttertal, 360 m, bei Bad Lauterberg, MTB 4329.1).

Bislang lagen nur zwei historische Funde dieser Sepsidae aus Südniedersachsen vor, der einzige datierte Fund stammte von 1907.

## Stratiomyidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2003b). – Nachträge zur Literatur: REMMERT (1953), STUKE (2004b). – Änderung der Nomenklatur: *Neopachygaster meromelas* (DUFUR, 1841) statt *Neopachygaster meromelaena* (DUFUR, 1841) [Rozkošný in litt.].

*Beris hauseri* STUKE, 2004

**Material:** 1 ♂ (22.V.2005 Bachtal im Palsterkamp, 500 m wnw. Natrup, MTB 3814.2); 1 ♂ (21.V.2005, Erlenbruch w. Kernkraftwerk Meppen, MTB 3209.2); 1 ♂ (22.V.2005, Langer Brink w. Sanatorium Bad Rothenfelde, MTB 3814.4); 1 ♂ (27.V.2005, Odertal bei Oderhaus, MTB 4329.1); 1 ♀ (27.V.2005, Siebertal 2 km s. Sieber, MTB 4328.1).

Dies sind die ersten Belege von *Beris hauseri* aus Niedersachsen. Die Funde deuten auf eine weite Verbreitung im Untersuchungsgebiet hin, die aufgrund der weit gestreuten Nachweise in den Niederlanden auch zu erwarten war. Alle Tiere wurden in feuchten Wäldern mit Erlen gestreift.

*Microchrysa cyaneiventris* (ZETTERSTEDT, 1842)

**Material:** 1 ♂ (20.V.2004, Osterberg 2 km n. Hedemünden, MTB 4524.4); 1 ♀ (28.V.2005, Wingst bei Ellerbruch, MTB 2220.3).

*Microchrysa cyaneiventris* war aus dem Untersuchungsgebiet bisher nicht bekannt. Beide Belege wurden in Laubwäldern gestreift.

*Oxycera analis* MEIGEN, 1822

**Material:** 1 ♀ (13.VI.2004, Fischteiche 1,5 km sw. Wellingholzhausen, MTB 3815.3).

Auch *Oxycera analis* war bislang aus dem Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Der Beleg wurde in der Vegetation eines kleinen verlandeten Fischteiches gekäschert.

*Oxycera pardalina* MEIGEN, 1822

**Material:** 1 ♀ (26.V.2005, lth n. Lauenstein, MTB 3923.1).

Dies ist der erste Nachweis von *Oxycera pardalina* aus Niedersachsen. Der Nachweis gelang beim Streifen in der bachbegleitenden Vegetation innerhalb eines Buchenwaldes auf Kalkgestein.

*Oxycera meigenii* STAEGER, 1844

**Material:** 2 ♂♂ (07.VII.1929, Hannover, Ahlener Wiesen, MTB 3625.1, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

Dies ist erst der zweite Fundort aus Niedersachsen.

*Oxycera trilineata* (LINNAEUS, 1767)

**Larven:** 1 Larve (21.III.2004, Rysumer Nacken, MTB 2608.1, 2608.3, in den Blattscheiden einer vorjährigen *Typha*-Pflanze, leg. Bohmfalk, coll. Stuke).

Larvenfunde dieser im küstennahen Tiefland verbreiteten Art lagen bislang nicht vor.

*Stratiomys chamaeleon* (LINNAEUS, 1758)

**Material:** 1 ♂, 2 ♀♀ (VI.1913, Hannover, Misburger Moor, MTB 3625.3, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (14.VIII.1927, Hannover, Gaim, MTB 3625.3, Sammler unbekannt, coll. NLHD).

Von dieser als ausgestorben geltenden Art konnten die zusätzlichen historischen Belege in bislang übersehenem Material entdeckt werden.

## Syrphidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch BARKEMEYER (1994). – Nachtrag zur Literatur seit der letzten Ergänzung durch STUKE et al. (2004): SMIT & ZEEGERS (2005).

*Cheilosia caerulescens* (MEIGEN, 1822)

**Material:** 2 Larven (10.VIII.2005, minierend in Blättern von *Sempervivum tectorum*, Groß Lengden, MTB 4426.3).

Bisher waren nur zwei Nachweise von *Cheilosia caerulescens* aus Niedersachsen bekannt (BARKEMEYER 1994). Die Art wird bei einer gezielten Suche der Larven an den Nahrungspflanzen – verschiedenen Arten der Gattung *Sempervivum* – sicherlich häufiger nachzuweisen sein.

*Cheilosia himantopus* (PANZER, 1798)

**Material:** 1 ♂ (25.IV.2005, Neuenkirchen, U-Boot Bunker, MTB 2713.3).

Die Art wird erstmals für den Stadtstaat Bremen gemeldet. Aus dem Untersuchungsgebiet war *Cheilosia himantopus* bislang nur aus dem südlichen Hügelland bekannt (STUKE & CLAUSSEN 2000). Der Beleg wurde in *Petasites hybridus*-Beständen an einem Graben binnendeichs gekäschert. Ein weiteres Exemplar wurde beim Blütenbesuch an *Taraxacum officinale* agg. beobachtet.

*Cheilosia nebulosa* (VERRAL, 1871)

**Material:** 2 ♂♂ (23.IV.2005, Trockenhänge Himmelberg nw. Langenholzen, MTB 3925.3, 4025.1).

Nach dem von STUKE et al. (2000) gemeldeten Fund ist dies erst der zweite Nachweis aus Niedersachsen. *Cheilosia nebulosa* wurde auf südniedersächsischen Halbtrockenrasen gesammelt.

*Chrysotoxum octomaculatum* CURTIS, 1837

**Material:** 1 ♂ (31.V.2004, Luhetal sw. Schwindebeck, MTB 2826.4).

*Chrysotoxum octomaculatum* ist eine der wenigen Dipteren, deren Rückgang in Niedersachsen durch Museumsmaterial belegt ist. Von bislang acht Nachweisen erfolgten sechs bis 1927, einer 1963 und einer 1982 (BARKEMEYER 1994, VIDAL 1983). Die Nachweise seit 1963 stammen aus der Lüneburger Heide und dem angrenzenden Wendland.

*Eumerus tricolor* (FABRICIUS, 1798)

**Material:** 1 ♂ (27.V.2005, Trockenrasen w. Groß Lengden, MTB 4426.3); 1 ♂ (19.V.2004, Waseberg 1 km wsw. Stadtoldendorf, MTB 4123.2).

Der bisher einzige Nachweis von *Eumerus tricolor* aus dem Berichtsgebiet stammte von 1919 (BARKEMEYER, 1994). Die hier präsentierten Funde zeigen, dass die Art auch aktuell in Südniedersachsen vorkommt. Beide Belege wurden auf Halbtrockenrasen gestreift.

*Lejogaster tarsata* (MEIGEN, 1822)

**Material:** 1 ♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite, MTB 3415.4, 3515.2)

Die Art wurde in Niedersachsen mit dem hier vorgelegten Fund erst von drei Standorten gesammelt (BARKEMEYER, 1994, STUKE 2001), alle bisherigen Funde stammen aus der Nähe naturnaher größerer Stillgewässer.

*Paragus albifrons* (FALLÉN, 1817)

**Material:** 1 ♂, 3 ♀♀ (16.VIII.2005, NSG „Altendorfer Berg“, MTB 4125.3); 1 ♀ (16.VIII.2005, Trockenrasen ö. Sack, MTB 4025.1, 3925.3); 1 ♂, 1 ♀ (17.VIII.2005, Trockenrasen w. Harste, MTB 4425.1); 1 ♂ (09.VIII.2004, Umgebung Negenborn, MTB 4125.4).

Neben zwei historischen Funden lag nur ein aktueller Nachweis vor (BARKEMEYER 1994, STUKE & SCHULZ 2001). Die hier präsentierten Belege bestätigen die Vermutung einer weiten Verbreitung von *Paragus albifrons* in Südniedersachsen (STUKE & SCHULZ l. c.). Alle Tiere wurden auf Halbtrockenrasen an Saumstrukturen gestreift.

*Paragus flammeus* GOELDIN DE TIEFENAU, 1971

**Material:** 2 ♂♂, 4 ♀♀ (16.VIII.2005, NSG „Altendorfer Berg“, MTB 4125.3); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (16.VIII.2005, Trockenrasen ö. Sack, MTB, 4025.1, 3925.3); 1 ♂ (26.V.2005, Trockenhänge Himmelberg nw. Langenholzen, MTB 3925.3, 4025.1); 1 ♀ (16.VIII.2005, dito).

Die Art ist zuvor erst zweimal im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden (BARKEMEYER 1994, STUKE et al. 2000). Wie bei *Paragus albifrons* wurden auch die Belege von *Paragus flammeus* auf Halbtrockenrasen an Saumstrukturen gestreift, beide Arten können zusammen vorkommen.

*Parhelophilus consimilis* (MALM, 1863)

**Material:** 1 ♂ (31.V.2004, Holmer Fischteiche, MTB 2725.3).

Dies ist erst der dritte Nachweis aus Niedersachsen. *Parhelophilus consimilis* kommt an nährstoffarmen Gewässern vor und ist sicherlich selten. Die drei nun vorliegenden Nachweise deuten aber auf eine weite Verbreitung hin.

*Temnostoma meridionale* KRIVOSHEINA & MAMAEV, 1962

**Material:** 2 ♂♂ (29.V.2004, Elbholz n. Gartow, MTB 2934.2); 1 ♂ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225, MTB 2933.2).

*Temnostoma meridionale* ist erst kürzlich für Deutschland nachgewiesen worden (DOCZKAL 1996) und kommt vor allem in Süd- und in Ostdeutschland vor. Eventuell markieren die Funde im Wendland die nordwestliche Verbreitungsgrenze dieser imposanten Art. Weitere Nachweise aus Niedersachsen, Hamburg oder Schleswig-Holstein sind nicht bekannt geworden. Die Belege wurden in einem feuchten Laubmischwald und einer dicht bewachsenen Eichenallee gesammelt.

*Volucella zonaria* (PODA, 1761)

**Material:** 1 ♀ (26.VII.2004, Hannover-Herrenhausen, Fensterscheibe im Lichthof der Universität, MTB 3624.1, leg. Hondelmann & Langhof, coll. Hondelmann); 1 ♂ (07.X.2004, Wilhelmshaven-Rüstersiel, MTB 2414.2, Institut für Vogelforschung, an *Hedera helix*, vid. Nagel); 1 Exemplar (23.VII.2004, Wilhelmshaven-Altengroden, MTB 2414.2, an *Buddleja spec.*, vid. Nagel, Abb. 1). *Volucella zonaria* wird von BARKEMEYER (1994) nur von zwei Fundorten aus dem 19. Jahrhundert und von 1970 gemeldet. Die auffällige Art erweitert derzeit ihr Areal nach Norden, so dass weitere Funde auch in Zukunft zu erwarten sind.



Abb. 1: *Volucella zonaria* (PODA, 1761) (23.VII.2004, Wilhelmshaven-Altengroden, Foto: Nagel).

## Zusammenfassung

Neue Funde von 28 Arten aus den Familien Bibionidae, Conopidae, Phaeomyiidae, Sciomyzidae, Sepsidae, Stratiomyidae und Syrphidae aus Niedersachsen und Bremen werden mitgeteilt. Insgesamt werden 8 Arten erstmals für das Untersuchungsgebiet gemeldet.

## Danksagung

Jannes Bohmfalk (Leer), Peter Hondelmann (Hannover), Rolf Nagel (Wilhelmshaven) und Hans-Joachim van der Loh (Leer) überließen Funddaten. Claus Claußen (Flensburg) überprüfte die *Paragus*-Weibchen und gab wertvolle Hinweise zum Manuskript. Prof. Rudolf Rozkošný (Brno) stellte Informationen zur Nomenklatur der Stratiomyidae zur Verfügung. Christiane Schilling (Hannover) ermöglichte die Durchsicht der Dipterenammlung des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover.

## Literatur

- BARKEMEYER, W. (1994): Untersuchungen zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Syrphidae). – Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen **31**: 1-514, Diskette.
- DOCZKAL, D. (1996): Schwebfliegen aus Deutschland: Erstnachweise und wenig bekannte Arten (Diptera, Syrphidae). – *Volucella* **2**: 36-61.
- HÖVEMEYER, K. (1996): Die Diptergemeinschaft eines Halbtrockenrasens und einer Hecke im süd-niedersächsischen Bergland: eine vergleichende Untersuchung. – *Drosera* **96**: 113-127.

- KASSEBEER, C. F. (2001): Die Hornfliegen (Diptera, Sciomyzidae & Phaeomyiidae) im Großraum Berlin. – *Dipteron* **4**: 65-108.
- MEIER, R. (1999): Sepsidae. – In: H. SCHUMANN, R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia Dipterologica Supplement* **2**: 190.
- PEUS, F. (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. – *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere* **12**: 533-565.
- PONT, A. & R. MEIER (2002): The Sepsidae (Diptera) of Europe. – *Fauna Entomologica Scandinavica* **37**: 1-221.
- REMMERT, H. (1953): Ökologische Untersuchungen über die Dipteren der Nord- und Ostsee. – Inauguraldissertation, Christian-Alberts-Universität, Kiel. 108 S.
- SMIT, J. T. & T. ZEEGERS (2005): Overzicht van het Zweefvliegengenus *Psilota* in Nederland (Diptera: Syrphidae). – *Nederlandse Faunistische Meddelingen* **22**: 113-119.
- STUKE, J.-H. (2001): Schwebfliegen Ostfrieslands – eine erste Zusammenstellung aktueller Beobachtungen (Diptera: Syrphidae). – *Drosera* **2001**: 85-92.
- STUKE, J.-H. (2003a): Die Blasenkopffliegen (Diptera: Conopidae) Niedersachsens und Bremens. – *Drosera* **2003**: 81-94.
- STUKE, J.-H. (2003b): Die Stratiomyidae und Xylomyidae (Diptera) Niedersachsens und Bremens. – *Braunschweiger Naturkundliche Schriften* **6**: 831-856.
- STUKE, J.-H. (2004a): Die Bibionidae und Pleciidae (Diptera: Nematocera) Niedersachsens und Bremens. – *Braunschweiger Naturkundliche Schriften* **7**: 123-136.
- STUKE, J.-H. (2004b): Eine neue Art der Gattung *Beris* LATREILLE, 1802 aus Mitteleuropa (Diptera: Stratiomyidae). – *Beiträge zur Entomologie* **54**: 333-342.
- STUKE, J.-H. (2005): Die Sciomyzoidea (Diptera: Acalypratae) Niedersachsens und Bremens. – *Drosera* **2005**: 135-166.
- STUKE, J.-H. & C. CLAUSSEN (2000): *Cheilosia canicularis* auctt. – ein Artenkomplex. – *Volucella* **5**: 79-94.
- STUKE, J.-H. & D. CLEMENTS (2005): The interpretation of some Conopidae (Diptera) described by Robineau-Desvoidy. – *Zootaxa* **886**: 1-12.
- STUKE, J.-H., F. MALEC & C. KEHLMAYER (2004): Bemerkenswerte Schwebfliegenbeobachtungen (Diptera, Syrphidae) aus Niedersachsen und Bremen 5. – *Volucella* **7**: 205-210.
- STUKE, J.-H., D. WOLFF, P. HONDELMANN & F. MALEC (2000): Bemerkenswerte Schwebfliegenbeobachtungen (Diptera: Syrphidae) aus Niedersachsen und Bremen 3. – *Braunschweiger Naturkundliche Schriften* **6**: 139-147.
- VIDAL, S. (1983): Zur Schwebfliegenfauna des Landkreises Lüchow-Dannenberg (Diptera, Syrphidae). – *Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, N. F.* **25**: 327-337.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jens-Hermann Stuke

Brunnenstr. 28

D - 26789 Leer

E-Mail: jstuke@zfn.uni-bremen.de