

Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen (Insecta: Diptera) – 3. Teil

Jens-Hermann Stuke

Abstract: New records of 29 species of Bombyliidae, Canacidae, Carnidae, Chyromyidae, Milichiidae, Piophilidae, Rhagionidae, Sciomyzidae, Stratiomyidae, and Ulidiidae are listed from Lower Saxony and Bremen. 13 species are reported from this area for the first time. *Meoneura prima* (BECKER, 1893) und *Meoneura anceps* FREY, 1935 are new for Germany.

Einleitung

In diesem dritten Nachtrag zur Dipterenfaunistik Niedersachsens werden ergänzende Nachweise aus Fliegenfamilien vorgestellt, die zuvor bereits zusammenfassend behandelt wurden. Literaturhinweise zu diesen Zusammenfassungen finden sich bei den einzelnen Familien im Ergebnisteil. Darüber hinaus wird für diese Familien die Bibliographie durch neu bekannt gewordene Arbeiten ergänzt.

Material und Methoden

Arten der hier abgehandelten Fliegenfamilien wurden bei Exkursionen erfasst, die schwerpunktmäßig auf andere Gruppen abzielten. Es wurden daher nur Dipteren gesammelt, bei denen es sich um Seltenheiten oder vermutliche Seltenheiten handelt. Deswegen sind auffällige Arten oder Arten aus Gruppen, in denen wahrscheinlich mit Neufunden zu rechnen ist, überrepräsentiert. So wurden beispielsweise alle nicht bereits im Gelände ansprechbaren Exemplare der Sciomyziden-Gattung *Pherbellia* gesammelt, während die wesentlich häufigeren Arten der Gattung *Tetanocera* nicht mehr erfasst werden. In meiner Sammlung liegen aber inzwischen von einigen *Pherbellia*-Arten mehr Nachweise vor als von den häufigeren *Tetanocera*-Arten.

Die Bestimmung der Arten orientiert sich – wenn nicht anders angegeben – an den Arbeiten, die auch für die zusammenfassenden Faunen benutzt wurden. Die Auflistung der Familien und der Arten innerhalb der Familien 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 (MTB) und durch einen Punkt getrennt der Quadrant angegeben.

Ergebnisse

Bombyliidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2008a).

***Bombylius major* LINNAEUS, 1758**

Material: 1 ♀ (10.V.1969, Bremen, Blockland [2818.2, 2818.4, 2819.3], leg. Schröder, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (8.V.2008, NSG „Sandtrockenrasen Achim“ [2919.4, 2920.3], leg. Riemann).

Nachdem durch STUKE (2008a) nur wenige aktuelle Funde dieser auffälligen Art gemeldet wurden, können solche nun hier nachgetragen werden.

***Bombylius venosus* MIKAN, 1796**

Material: 1 ♀ (30.IV.2007, Heeseberg [3931.1]).

Erstaunlicherweise war diese Art bislang nicht in Niedersachsen nachgewiesen worden. Der einzige (zuvor übersehene) Beleg von *Bombylius venosus* stammt von einem Trockenrasen.

Canacidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2009).

***Pelomyia occidentalis* WILLISTON, 1893**

Material: 9 ♂♂, 2 ♀♀ (21.V.2009, Kalihalde Beienrode [3731.1]); 2 ♂♂, 1 ♀ (22.V.2009, Kalihalde Ilten [3625.4]); 1 ♂ (26.VI.2009, Kalihalde südl. Ronnenberg [3623.4]); 4 ♂♂, 1 ♀ (22.V.2009, Kalihalde Sehnde [3625.4]); 6 ♂♂ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]); 6 ♂♂, 1 ♀ (26.VI.2009, Kaliwerk Siegfried nördl. Giesen [3725.3]); 1 ♀ (15.VII.2009, Niedermarschachter Werder [2528.3]).

Bemerkenswerterweise ist diese in Deutschland erst selten gefundene Canacide in der Umgebung von Kalihalden nicht selten und zumindest an einigen Standorten häufig. Nachdem die Art von IRWIN et al. (2001) bereits von einem nicht salzbeeinflussten Fundort aus Niedersachsen gemeldet wurde, konnte ich *Pelomyia occidentalis* jetzt ebenfalls an einem solchen Standort finden: Bei dem Fundort „Niedermarschachter Werder“ handelt es sich um süßwasserbeeinflusstes Elbvorland.

***Pelomyiella cinerella* (HALIDAY, 1837)**

Material: 1 ♀ (26.VI.2009, Kalihalde Diekholzen (Hildesheimer Wald) [3925.1]).

Pelomyiella cinerella war bereits von der Binnensalzstelle Barnstorf bekannt, jetzt kann sie erstmals von einer alten Kalihalde gemeldet werden.

***Pelomyiella mallochi* (STURTEVANT, 1923)**

Material: 1 ♂ (13.VII.2009, Elbufer Mojenhörn nördl. Grünendeich [2423.2]); 4 ♂♂, 2 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde Ilten [3625.4]); 8 ♂♂, 2 ♀♀ (26.VI.2009, Kalihalde südl. Ronnenberg [3623.4]); 1 ♂, 2 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]); 10 ♂♂, 7 ♀♀ (13.VII.2009, Rotschlammdeponie Bützflethermoor [2322.3, 2322.4]).

Pelomyiella mallochi war schon von verschiedenen Salzstandorten bekannt. Nun konnte diese Art regelmäßig an Kalihalden gesammelt werden, außerdem liegen Funde von dem süßwasserbeeinflussten Elbufer östlich von Stade sowie von einer Rotschlammdeponie mit Flachgewässern vor.

***Tethina strobliana* (MERCIER, 1923)**

Material: 6 ♂♂, 2 ♀♀ (26.VI.2009, Kalihalde Diekholzen (Hildesheimer Wald) [3925.1]); 6 ♂♂, 1 ♀ (22.V.2009, Kalihalde Ilten [3625.4]); 6 ♂♂, 6 ♀♀ (26.VI.2009, Kalihalde südl. Ronnenberg [3623.4]); 7 ♂♂, 2 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde Sehnde [3625.4]); 31 ♂♂, 5 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]); 1 ♂ (26.VI.2009, Kaliwerk Siegfried nördl. Giesen [3725.3]).

Außerordentlich überraschend war das regelmäßige und mehrfach häufige Auftreten von *Tethina strobliana* an Kalihalden in Niedersachsen. Bislang lagen von dieser Art nur zwei Einzelexemplare von der Küste vor.

Carnidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2009).

***Meoneura anceps* FREY, 1935**

Material: 4 ♂♂ (15.VII.2009, Badestelle Radegast [2630.3]).

Meoneura anceps wird hier zum ersten Mal für Deutschland publiziert. Bislang war diese außerordentlich seltene Art nur aus Finnland und aus dem europäischen Teil Russlands in Einzeltieren nachgewiesen worden (HENNING 1937). Der vorliegende Beleg wurde an einem als Badestrand genutzten Bereich des Elbufers gestreift. Dort flog *Meoneura anceps* zusammen mit der wesentlich häufigeren *Meoneura lamellata* COLLIN, 1930.

***Meoneura neottiophila* COLLIN, 1930**

Material: 1 ♂ (30.VII.1963, Göttingen, Zoo (Affengehege), leg. Kühlnhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München).

Meoneura neottiophila wird hier erstmals für das Untersuchungsgebiet publiziert.

***Meoneura obscurella* (FALLÉN, 1823)**

Material: 1 ♂ (02.VIII.1961, Göttingen, „Wo/I“, leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München).

Meoneura obscurella wurde bislang nur von KÜHLHORN (1981) für Spiekeroog gemeldet, STUKE (2009) übernimmt diesen Fund nicht. Nun kann das Vorkommen dieser Art für das Untersuchungsgebiet bestätigt werden.

***Meoneura prima* (BECKER 1903)**

Material: 1 ♂ (07.VIII.1964, Göttingen, Tierzuchtinstitut (Kann.-Offenst.) [4425.2], leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München); 11 ♂♂ (07.VIII.1963, Göttingen, Tierzuchtinstitut (O. Kann.-Stall, Zelle) [4425.2], leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München); 1 ♂ (07.VIII.1984, Göttingen, Tierzuchtinstitut (S-Stall) [4425.2], leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München); 1 ♂ (06.VIII.1962, Klein-Schneen (Stall) [4525.3], leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München); 1 ♂ (05.VIII.1963, Obernjesa (Taube, Stall) [4525.2], leg. Kühlhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München).

Dies sind die ersten Nachweise von *Meoneura prima* aus Deutschland. Alle Belege wurden in Ställen in Göttingen und Umgebung durch Kühlhorn gesammelt. Bereits GREGOR & PAPP (1981) weisen darauf hin, dass *Meoneura prima* eine Tendenz zur Synanthropie aufweisen könnte.

Chyromyidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2009).

***Aphaniosoma bifalcatum* EBEJER, 2005**

Material: 2 ♂♂, 1 ♀ (22.V.2009, Kalihalde Ilten [3625.4]); 1 ♀ (26.VI.2009, Kalihalde südl. Ronnenberg [3623.4]); 1 ♂ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]).

Aphaniosoma bifalcatum war bislang nur vom Gradierwerk in Bad Rothenfelde bekannt. Wie bei allen aus Niedersachsen nachgewiesenen *Aphaniosoma*-Arten handelt es sich um eine auf Binnensalzstellen spezialisierte Art. Aufgrund der Fundorte können alle *Aphaniosoma*-Arten in Niedersachsen als synanthrop eingestuft werden. Auch BÄHRMANN (2006) konnte diese Art an Kalihalden und Gradierwerken feststellen.

***Aphaniosoma scutellaris* EBEJER, 1998**

Material: 2 ♂♂, 3 ♀♀ (21.V.2009, Kalihalde Beienrode [3731.1]); 2 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde Ilten [3625.4]); 1 ♂ (26.VI.2009, Kalihalde südwestl. Ronnenberg [3623.4]); 3 ♂♂, 6 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]).

Dies sind die einzigen Vorkommen von *Aphaniosoma scutellaris* in Niedersachsen, außerdem ist die Art in Mitteleuropa nur von einem weiteren Fundort aus Mitteldeutschland bekannt geworden – es handelt sich dabei ebenfalls um eine Kalihalde (BÄHRMANN 2006).

***Aphaniosoma socium* COLLIN, 1949**

Material: 1 ♀ (22.V.2009, Kalihalde Sehnde [3625.4]); 3 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]).

BÄHRMANN (2006) meldet die einzigen weiteren zwei Funde dieser Art aus Deutschland.

Milichiidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2009).

***Leptomtopa niveipennis* (STROBL, 1900)**

Material: 5 ♀♀ (22.V.2009, Kalihalde südwestl. Wathlingen [3426.4]).

Leptomtopa niveipennis konnte erstmals für das Untersuchungsgebiet an einer Kalihalde gekäschert werden. Die Art gilt als selten, BÄHRMANN (2007) nennt beispielsweise nur einen Fundort für Mitteldeutschland.

Piophilidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2008b).

***Allopiophila luteata* (HALIDAY, 1833)**

Material: 1 ♂ (24.VII.2008, Leer, Evenburgpark [2710.4]).

Erstmals für das Untersuchungsgebiet wurde diese allgemein seltene Piophilide in einem Park in Ostfriesland gefunden.

***Piophila casei* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 1 ♂ (28.VI.2008, Leer, Roter Weg [2710.4]).

Der erste Nachweis seit 1935 aus dem Untersuchungsgebiet wurde an einem Küchenfenster getätigt.

Rhagionidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2008a).

***Rhagio annulatus* (DE GEER, 1776)**

Material: 2 ♂♂, 1 ♀ (12.V.2008, Höhbeck bei Pevestorf [2934.1]).

Dies ist erst der zweite Fund aus dem Untersuchungsgebiet. Hier wurde die Art am Rande des Elbtals an einem totholzreichen Waldsaum gesammelt.

***Rhagio maculatus* (DE GEER, 1776)**

Material: 2 ♂♂, 5 ♀♀ (31.V.2008, Kleiner Berg 1,5 km östl. Bad Laer [3814.4]); 1 ♀ (31.V.2008, Ostseite Silberberg [3713.4]).

Die Art wurde an Laubwaldrändern des Teutoburger Waldes und des Harzes gestreift. Die Funde belegen eine weite Verbreitung im niedersächsischen Hügel- und Bergland, von wo auch die beiden anderen durch STUKE (2008a) publizierten Nachweise stammen.

***Symphoromyia crassicornis* (PANZER, 1806)**

Material: 2 ♀♀ (21.VI.2008, NSG Bergwiesen bei Jordanshöhe 1 km nordöstl. St. Andreasberg [4229.3]).

Bislang konnte *Symphoromyia crassicornis* nur von BARKEMEYER (1997) im Stadtgebiet Oldenburgs nachgewiesen werden. Beide hier publizierten Tiere wurden auf Bergwiesen gestreift.

Sciomyzidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2005).

***Colobaea distincta* (MEIGEN, 1830)**

Material: 1 ♀ (06.VIII.2008, Elbvorland Gorleben [2934.1]); 1 ♀ (16.VII.2009, Gartower See, Westufer [2934.4]); 1 ♀ (12.V.2008, Qualmgewässer 1 km südöstl. Brandleben [2833.4]).

Die Art wird hier erstmals aus dem Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ein Beleg konnte in der Verlandungsvegetation eines Qualmgewässers gestreift werden. Der zweite Beleg wurde zusammen mit der wesentlich häufigeren *Colobaea punctata* in einem austrocknenden Gewässer im Elbvorland gefunden. Bei dem dritten Fundort handelt es sich um einen austrocknenden Wiesentümpel.

***Colobaea pectoralis* (ZETTERSTEDT, 1847)**

Material: 1 ♀ (11.V.2008, Taube Elbe westl. Penkefitz [2832.4]).

Auch *Colobaea pectoralis* ist neu für das Untersuchungsgebiet. *Colobaea pectoralis* wurde in der Ufervegetation eines Sees zwischen Seggen gestreift.

***Colobaea punctata* (LUNDBECK, 1923)**

Material: 6 ♂♂ (23.V.2009, Abbaagebiet westl. Pöhle [4327.4]); 21 ♂♂, 9 ♀♀ (06.VIII.2008, Elbvorland Gorleben [2934.1]); 1 ♀ (23.V.2009, Regenrückhaltebecken Nettetal östl. Mechtshausen [4026.4]).

Die dritte hier erstmals für das Untersuchungsgebiet gemeldete *Colobaea*-Art wurde in Anzahl an einem austrocknenden vegetationsreichen Kleingewässer im Elbvorland gestreift, ebenfalls nicht selten in einem austrocknenden Kiesgrubengewässer und in einem weitgehend trocken liegenden Regenrückhaltebecken. Wie schon bei den vorhergehenden *Colobaea*-Arten konnte auch diese Art schon im Netz als *Colobaea*-Art angesprochen werden. Ich halte es daher für unwahrscheinlich, dass ich die Arten bislang übersehen habe, weil sie im Gelände nicht erkannt wurden. Vielmehr ist zu vermuten, dass *Colobaea*-Arten aufgrund ihrer Lebensweise nicht leicht gestreift werden können. Auffällig in diesem Zusammenhang ist, dass die Belege regelmäßig aus austrocknenden Gewässern stammen. Bei höheren Wasserständen konnten an dem Fundort bei Gorleben zu ähnlicher Jahreszeit keine Funde gemacht werden!

***Pherbellia nana* (FALLÉN, 1820)**

Material: 1 ♀ (23.V.2009, Abbaugelände westl. Pöhlde [4327.4]); 1 ♂ (15.VII.2009, Elbvorland östl. Barförde (Verwerder) [2629.2, 2630.1]); 1 ♂ (06.VIII.2008, Elbvorland Gorleben [2934.1]); 1 ♀ (07.VIII.2008, Elbvorland Vietze [2934.1]); 3 ♂♂ (23.V.2009, Kalkquellsumpf Beierfelde [4227.3, 4227.4]); 1 ♀ (20.VI.2008, Kiesgrube 2 km nördl. Häsefeld [2921.4, 3021.1]); 1 ♀ (04.VIII.2008, Kiesgrube Hollbecker Berg 1 km westnordwestl. HeeBel [2320.2]).

Die wenigen zuvor publizierten Nachweise stammten fast ausschließlich aus Ostfriesland. Mit den hier präsentierten Belegen kann eine weite Verbreitung von *Pherbellia nana* in Niedersachsen belegt werden.

***Tetanura pallidiventris* FALLÉN, 1820**

Material: 1 ♀ (21.VI.2008, NSG Bergwiesen bei Jordanshöhe 1 km nordöstl. St. Andreasberg).

Der Beleg wurde in einem vermoorten und teilweise mit Weiden bewachsenen Bachtal des Harzes gestreift. Dies ist erst der zweite aktuelle Nachweis der Art aus Niedersachsen, der frühere Beleg stammt aus einem ähnlichen Biotop des Teutoburger Waldes.

Stratiomyidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2003).

***Microchrysa cyaneiventris* (ZETTERSTEDT, 1842)**

Material: 1 ♀ (22.VI.2008, Andreasbergertal/Leimenztal nordwestl. Zorge [4329.2]); 1 ♀ (30.V.2009, Noller Schlucht [3815.3]).

Bislang lagen erst zwei Fundorte von *Microchrysa cyaneiventris* aus Niedersachsen vor (STUKE 2006). Die neuen Funde belegen eine weite Verbreitung.

***Oxycera morrisii* CURTIS, 1833**

Material: 1 ♀ (26.VI.2009, Mergelgruben südl. Misburg [3525.1]).

Erstmals wurde diese Art durch STUKE (2008c) für Niedersachsen gemeldet, nun konnte ein zweiter Beleg zusammen mit *Oxycera pygmaea* gesammelt werden.

***Oxycera pygmaea* (FALLÉN, 1817)**

Material: 1 ♂, 1 ♀ (26.VI.2009, Mergelgruben südl. Misburg [3525.1]).

Oxycera pygmaea ist eine seltene Art, die hier erstmals für Niedersachsen gemeldet wird. Die Art konnte an den steilen und spärlich bewachsenen Ufern einer Mergelgrube gesammelt werden. Dort flog sie an Stellen, an denen Sickerwasser austrat.

Ulidiidae

Zusammenfassung des Kenntnisstandes durch STUKE (2008b).

***Herina palustris* (MEIGEN, 1826)**

Material: 4 ♂♂, 2 ♀♀ (21.VII.2009, Borkum, Primärdünen Nordweststrand [2306.3]).

Nachdem diese Art letztmals vor 1935 in Niedersachsen nachgewiesen wurde, liegt nun ein aktueller Fund vor. Die Art konnte auf Borkum in jungen Primärdünen mit eingestreu-

ten feuchten Senken gesammelt werden. Dieser Biotop entspricht den Erfahrungen aus den Niederlanden, wo *Herina palustris* in feuchten, kalkhaltigen Dünentälern mit Beständen von *Parnassia* und *Schoenus* vorkommt und auf den Westfriesischen Inseln verbreitet ist (KABOS & VAN AARTSEN 1984).

***Tetanops sintenisi* BECKER, 1909**

Material: 1 ♀ (13.VII.2009, Rotschlammeponie Bützflethermoor [2322.3, 2322.4]).

Diese erst selten in Deutschland nachgewiesene Art konnte erneut auf einem anthropogen entstandenen Sandtrockenrasen gestreift werden – den Hängen der Rotschlammeponie im Bützflethermoor. Allen vier mir bekannt gewordenen Fundorten ist das Vorkommen von Nachtkerzen (*Oenothera biennis* agg.) gemeinsam.

Ergänzungen zur Literaturliste

Unter dieser Rubrik werden alle Arbeiten aufgeführt, die bislang übersehen wurden oder neu erschienen sind und faunistische Daten zu den bereits zusammenfassend behandelten Familien enthalten. Über Hinweise zu weiteren Publikationen zur Dipterenfauna aus Niedersachsen würde ich mich freuen. Eine aktuelle Liste findet sich auf www.schwebfliegen.de.

- BÜCHNER, S. (1995): Die Dipterenfauna unterschiedlich extensiv bewirtschafteter Ackerflächen. – Göttingen: Dissertation der Georg-August-Universität zu Göttingen. 233 S. [Agromyzidae, Anthomyiidae, Asteiidae, Bibionidae, Calliphoridae, Camillidae, Cecidomyiidae, Ceratopogonidae, Chamaemyiidae, Chironomidae, Chloropidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Empididae, Ephydriidae, Fanniidae, Heleomyzidae, Hybotidae, Lauxaniidae, Muscidae, Mycetobiidae, Opomyzidae, Phoridae, Pipunculidae, Psilidae, Psychodidae, Rhagionidae, Sarcophagidae, Scatopsidae, Sciaridae, Sepsidae, Simuliidae, Sphaeroceridae, Syrphidae, Tachinidae, Tephritidae, Tipulidae, Trichoceridae].
- HEITKAMP, U. (2008): Zur Wirbellosenfauna des NSG „Denkershäuser Teich“ in Süd-Niedersachsen. Kommentierte Artenliste. – Naturkundliche Berichte zur Fauna und Flora in Süd-Niedersachsen **13**: 65–107. [Ceratopogonidae, Chaoboridae, Chironomidae, Culicidae, Dixidae, Limnoidae, Psychodidae, Ptychopteridae, Stratiomyidae, Tabanidae, Tipulidae]
- JENTSCH, M. & A. ARNOLD (2006): Historical and new records of *Coenomyia ferruginea* (Scopoli, 1763) from Germany and some other countries (Diptera, Coenomyiidae). – *Studia Dipterologica* **13**: 167–170. [Coenomyiidae]
- JENTZSCH, M. (2008): Die Waffenfiegen und Ibisfliegen in der Sammlung des Museums für Naturkunde Chemnitz (Diptera, Stratiomyidae et Athericidae). – Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz **31**: 85–90. [Stratiomyidae]
- PRESCHER, S. & W. BÜCHS (2000): Der Einfluss abgestufter Extensivierungsmaßnahmen im Ackerbau auf die Struktur der phytophagen Brachycerazönose. – Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie **12**: 347–352. [Agromyzidae, Anthomyiidae, Chloropidae, Drosophilidae, Opomyzidae]
- PRESCHER, S. & W. BÜCHS (1998): Der Einfluß abgestufter Extensivierungsmaßnahmen im Raps- und Erbsenanbau auf nützliche Fliegen (Diptera, Brachycera). – *Gesunde Pflanzen: Pflanzenschutz, Verbraucherschutz, Umweltschutz* **50**: 213–217. [Cecidomyiidae, Dolichopodidae, Empididae, Hybotidae, Muscidae, Phoridae, Rhagionidae, Sciaridae, Syrphidae, Tachinidae]
- PRESCHER, S. & W. BÜCHS (2000): Der Einfluss der Fruchtfolgegestaltung auf die Schlupfabundanz von Fliegen (Diptera, Brachycera) im Ackerbau. – *Agrarspectrum* **31**: 197–203. [Drosophilidae, Lauxaniidae]
- RETTIG, K. (2007): [ohne Titel]. – Beiträge zur Fauna und Flora Ostfrieslands Nr. 283: 17. [Syrphidae]
- RETTIG, K. (2007): Neues aus der Avifauna Ostfrieslands. – Beiträge zur Fauna und Flora Ostfrieslands Nr. 282: 3–6. [Syrphidae]
- RUDZINSKI, H.-G. (1986): Vorkommen von Dipteren auf einem Hausbalkon. – *Entomologische Zeitschrift* **96**: 152–159. [Agromyzidae, Bibionidae, Calliphoridae, Cecidomyiidae, Ceratopogonidae, Chironomidae, Chloropidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Empididae, Ephydriidae, Milichiidae, Muscidae, Phoridae, Psychodidae, Sarcophagidae, Scathophagidae, Scatopsidae, Sciaridae, Sphaeroceridae, Syrphidae, Tachinidae]
- RUDZINSKI, H.-G. (1995): Zum Vorkommen von Dipteren auf einem Hausbalkon. Teil III: Brachycera. – *Entomologische Zeitschrift* **105**: 235–244. [Carnidae, Chamaemyiidae, Chyromyidae, Drosophilidae, Lauxaniidae, Lonchoceridae, Phoridae, Piophilidae, Psilidae, Rhagionidae, Sepsidae, Sphaeroceridae]

- STUKE, J.-H. & C. KEHLMAIER (2008): Westpaläarktische Conopidae (Insecta: Diptera) in der Sammlung des Museums für Tierkunde der Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden. – Fautnische Abhandlungen **26**: 137–147. [Conopidae]
- STUKE, J.-H. & D. K. CLEMENTS (2008): Revision of the *Myopa testacea* species-group in the Palearctic region (Diptera: Conopidae). – Zootaxa **1713**: 1–26. [Conopidae]
- THIEDE, U. (1977): Untersuchungen über die Arthropodenfauna in Fichtenforsten (Populationsökologie, Energieumsatz). – Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere **104**: 137–202. [Agromyzidae, Anisopodidae, Anthomyidae, Asteiidae, Coenomyidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Empididae, Ephydriidae, Heleomyzidae, Lauxaniidae, Limoniidae, Lonchaeidae, Lonchopteridae, Muscidae, Mycetophilidae, Pipunculidae, Psilidae, Rhagionidae, Scatopsidae, Sepsidae, Sphaeroceridae, Syrphidae, Tipulidae, Trichoceridae]
- TSCHIRNHAUS, M. VON (2008): Die acalyptraten Fliegen der Ostfriesischen Inseln (Diptera: Schizophora, „Acalyptratae“. Kritisches Artenverzeichnis anhand von Literaturdaten, Neufunden und unter Mitarbeit von Fachkollegen. – Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer **11**: 373–390. [Agromyzidae, Anthomyzidae, Asteidae, Camillidae, Canacidae, Chloropidae, Chyromyidae, Diastatidae, Dryomyzidae, Ephydriidae, Helcomyzidae, Heleomyzidae, Heterocheilidae, Milichiidae, Odiniidae, Opomyzidae, Pallopteridae, Piophilidae, Psilidae, Trixoscelidae]
- WEBER, G. & S. PRESCHER (1995): Die Fliegen eines klärschlammgedüngten Ackers. – Agrarökologie **15**: 1–100. Bern: Verlag Agrarökologie. [Agromyzidae, Anisopodidae, Anthomyidae, Asteiidae, Bibionidae, Calliphoridae, Camillidae, Cecidomyiidae, Ceratopogonidae, Chironomidae, Chloropidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Empididae, Ephydriidae, Heleomyzidae, Hybotidae, Lauxaniidae, Limoniidae, Lonchopteridae, Macroceridae, Microphoridae, Milichiidae, Muscidae, Mycetophilidae, Opomyzidae, Phoridae, Pipunculidae, Psychodidae, Rhagionidae, Sarcophagidae, Scathophagidae, Scatopsidae, Sciaridae, Sepsidae, Sphaeroceridae, Syrphidae, Tabanidae, Therevidae, Tipulidae, Trichoceridae]
- ZUIJLEN, J. W. A. VAN (2009): Two species of Opomyzidae (Diptera: Acalyptratae) new for the fauna of Germany. – Studia Dipterologica **15**: 305–308. [Opomyzidae]

Danksagung

Wolfgang Schacht (Schöngesing) ermöglichte die Bearbeitung niedersächsischer Carnidae aus der Zoologischen Staatssammlung München. Prof. Dr. Rudolf Bährmann (Köln) überprüfte einzelne Carnidae, Martin Ebejer (Cardiff) bestimmte alle Chyromyiden. Dr. Irina Brake (London) stellte eine unveröffentlichte Übersetzung des ungarischen Carniden-Bestimmungsschlüssels von Papp zur Verfügung. Helmut Riemann (Bremen) überließ seine Bombyliiden zur Auswertung. Claus Claußen (Flensburg) und Dr. Michael von Tschirnhaus (Bielefeld) verdanke ich Hinweise zu früheren Manuskriptversionen.

Zusammenfassung

Neue Dipteren-Funde von 29 Arten aus den Familien Bombyliidae, Canacidae, Carnidae, Chyromyidae, Milichiidae, Piophilidae, Rhagionidae, Sciomyzidae, Stratiomyidae und Ulidiidae werden aus Niedersachsen und Bremen mitgeteilt. 13 Arten werden erstmals für das Untersuchungsgebiet gemeldet, *Meoneura prima* (BECKER, 1893) und *Meoneura anceps* FREY, 1935 sind neu für Deutschland.

Literatur

- BÄHRMANN, R. (2006): Beitrag zur Kenntnis der Chyromyidae (Diptera) Mitteldeutschlands. – Studia Dipterologica **13**: 391–395.
- BÄHRMANN, R. (2007): Zur Kenntnis der Carnidae und Milichiidae, insbesondere in Mitteldeutschlands. – Studia Dipterologica **14**: 3–16.
- BARKEMEYER, W. (1997): Zur Ökologie der Schwebfliegen und anderer Fliegen urbaner Bereiche (Insecta: Diptera). – Archiv Zoologischer Publikationen **3**: 1–187.
- GREGOR, F. & L. PAPP (1981): Czechoslovak species of the genus *Meoneura* (Diptera, Carnidae) with description of *Meoneura moravica* sp. n. – Acta Entomologica Bohemoslovaca **78**: 199–207.
- HENNIG, W. (1937): 60a. Milichiidae et Carnidae. – In: E. LINDNER (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region **6**(1): 1–91. Schweitzerbartsche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- KABOS, W. J. & B. VAN AARTSEN (1984): De Nederlandse boorvliegen (Tephritidae) en prachtvliegen (Otitidae). – Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging **163**: 1–52.

- KÜHLHORN, F. (1981): Über die Dipterenfauna eines Müllplatzes auf der Nordsee-Insel Spiekeroog mit siedlungsdipterologischen Erörterungen. – Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Staatsinstitut und Zoologischen Museum Hamburg **7**: 45–63.
- STUKE, J.-H. (2003): Die Stratiomyidae und Xylomyidae (Diptera) Niedersachsens und Bremens. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6**: 831–856.
- STUKE, J.-H. (2005): Die Sciomyzoidea (Diptera: Acalypratae) Niedersachsens und Bremens. – Drosera **2005**: 135–166.
- STUKE, J.-H. (2006): Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen (Insecta: Diptera) – 1. Teil. – Drosera **2006**: 67–72.
- STUKE, J.-H. (2008a): Die Ibisfliegen, Kugelfliegen, Hummelschweber, Schnepfenfliegen und Stiletfliegen Niedersachsens und Bremens (Diptera: Acroceridae, Athericidae, Bombyliidae, Rhagionidae, Therevidae). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **8**: 235–259.
- STUKE, J.-H. (2008b): Die Tephritoidea Niedersachsens und Bremens. – Abhandlungen herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen **46**: 329–356.
- STUKE, J.-H. (2008c): Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen 2 (Insecta: Diptera). – Entomofauna **29**: 169–180.
- STUKE, J.-H. (2009): Die artenarmen Familien der acalypraten Zweiflügler in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Acalypratae). – Drosera **2008**: 77–106.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jens-Hermann Stuke
Roter Weg 22
D-26789 Leer
E-Mail: jstuke@zfn.uni-bremen.de