



# *Entomofauna*

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 30, Heft 14: 221-256

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 16. Oktober 2009

---

## **Die Dungfliegen Niedersachsens und Bremens (Diptera, Scathophagidae)**

The Dung-flies from Lower Saxony and Bremen (Germany)  
(Diptera, Scathophagidae)

**Jens-Hermann STUKE & Wolfgang SCHACHT**

### **Abstract**

New records of 41 species of Scathophagidae are listed from Lower Saxony and Bremen. 22 species are reported for this area the first time. *Cordilura (Parallelomma) fuscipes* (ZETTERSTEDT, 1838) is new for Germany. Bibliographic references for Lower Saxony and Bremen have been compiled. A total of 42 Scathophagidae are now known to occur in Lower Saxony and Bremen.

Key words: Diptera, Scathophagidae, faunistic, Germany, Lower Saxony, Bremen.

### **Zusammenfassung**

Von 41 Arten der Scathophagidae werden neue Funde aus Niedersachsen und Bremen gemeldet. 22 Arten werden erstmals für den Untersuchungsraum nachgewiesen, *Cordilura (Parallelomma) fuscipes* (ZETTERSTEDT, 1838) ist neu für Deutschland. Die faunistische Literatur für den Untersuchungsraum wird zusammengestellt und bei problematischen Fällen kritisch gewertet. Insgesamt sind für das Untersuchungsgebiet 42 Scathophagidae nachgewiesen.

Stichwörter: Diptera, Scathophagidae, Faunistik, Deutschland, Niedersachsen, Bremen.

## Einleitung

Nachdem für die faunistische Bearbeitung der Zweiflügler Niedersachsens und Bremens schon einige Familien der Nematocera, der Orthorrhapha (Brachycera), der Aschiza (Brachycera) und vor allem der Acalyptratae (Brachycera) bearbeitet wurden, soll in dieser Arbeit erstmals eine Familie der Calyptratae behandelt werden - die Dungfliegen (Scathophagidae). In Anlehnung an frühere Arbeiten soll auch hier der aktuelle Kenntnisstand zusammengefasst werden, indem (1) eigene Funde präsentiert werden (2) historische Belege aus den zwei wichtigsten Museumssammlungen (Hannover, Bremen) aufgearbeitet werden und (3) die faunistische Literatur aus dem Untersuchungsgebiet ausgewertet wird.

## Material und Methoden

Vor allem seit 2003 wurden vom Erstautor in Niedersachsen und Bremen Scathophagidae gesammelt. Es wurde nie gezielt nach dieser Familie gesucht, die Zielsetzung der Exkursionen waren in der Regel verschiedene Acalyptraten-Familien. Trotzdem wurden je Fundort in der Regel zumindest ein Exemplar jeder im Gelände zu unterscheidenden Form gesammelt. Ausnahme sind einige sehr häufige Arten der Gattung *Scathophaga* - auf diese Fälle wird bei den entsprechenden Artbearbeitungen hingewiesen. Die meisten Scathophagiden wurden gestreift. Zuchten wurden nicht durchgeführt und Praeimagnalstadien wurden nicht gesammelt. In Zukunft wäre auch der Einsatz von Malaisefallen eine lohnende Sammelmethode, um weitere Arten nachzuweisen. Neben den eigenen Aufsammlungen wurden die Sammlungen des Überseemuseums Bremen und des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover bearbeitet. Belegmaterial der Aufsammlungen des Erstautors befindet sich außer in seiner Privatsammlung im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover und dem Überseemuseum Bremen. Bei der Auflistung des Materials werden nur dann Sammler erwähnt, wenn es sich nicht um Funde des Erstautors handelt, und es wird nur dann der Aufbewahrungsort genannt, wenn das Material nicht in der Sammlung des zuvor genannten Sammlers aufbewahrt ist. Insgesamt wurden 1969 Belege von 372 Fundorten ausgewertet. Die Verteilung der Nachweise, die die Bearbeitungsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet widerspiegelt, ist in Abbildung 1 dargestellt. Die jahreszeitliche Verteilung der Funde ist in Abbildung 2 wiedergegeben. Dabei muss berücksichtigt werden, dass beide Abbildungen einerseits aus der Sammelaktivität und andererseits aus der Phänologie der Scathophagidae resultieren. Bei der Literaturlauswertung werden 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, wird fallweise diskutiert, inwieweit die Fundmeldungen berücksichtigt werden können. Nicht weiter erwähnt werden im Folgenden die Arbeiten, bei denen die Tiere nicht bis zur Art bestimmt wurden (z. B. WEBER & PRESCHER 1995).

Die Gattungsbestimmung erfolgte mit dem Schlüssel von DE JONG (2000). Die Artbestimmung orientiert sich vor allem an der Arbeit von ŠIFNER (2003). Darüber hinaus wurden Bestimmungshinweise aus den Arbeiten von HACKMANN (1956), DE JONG (1985) und SACK (1976) entnommen. Die Nomenklatur entspricht der deutschen Checkliste (PÜCHEL 1999) unter Berücksichtigung der Arbeit von MICHELSEN (2001).

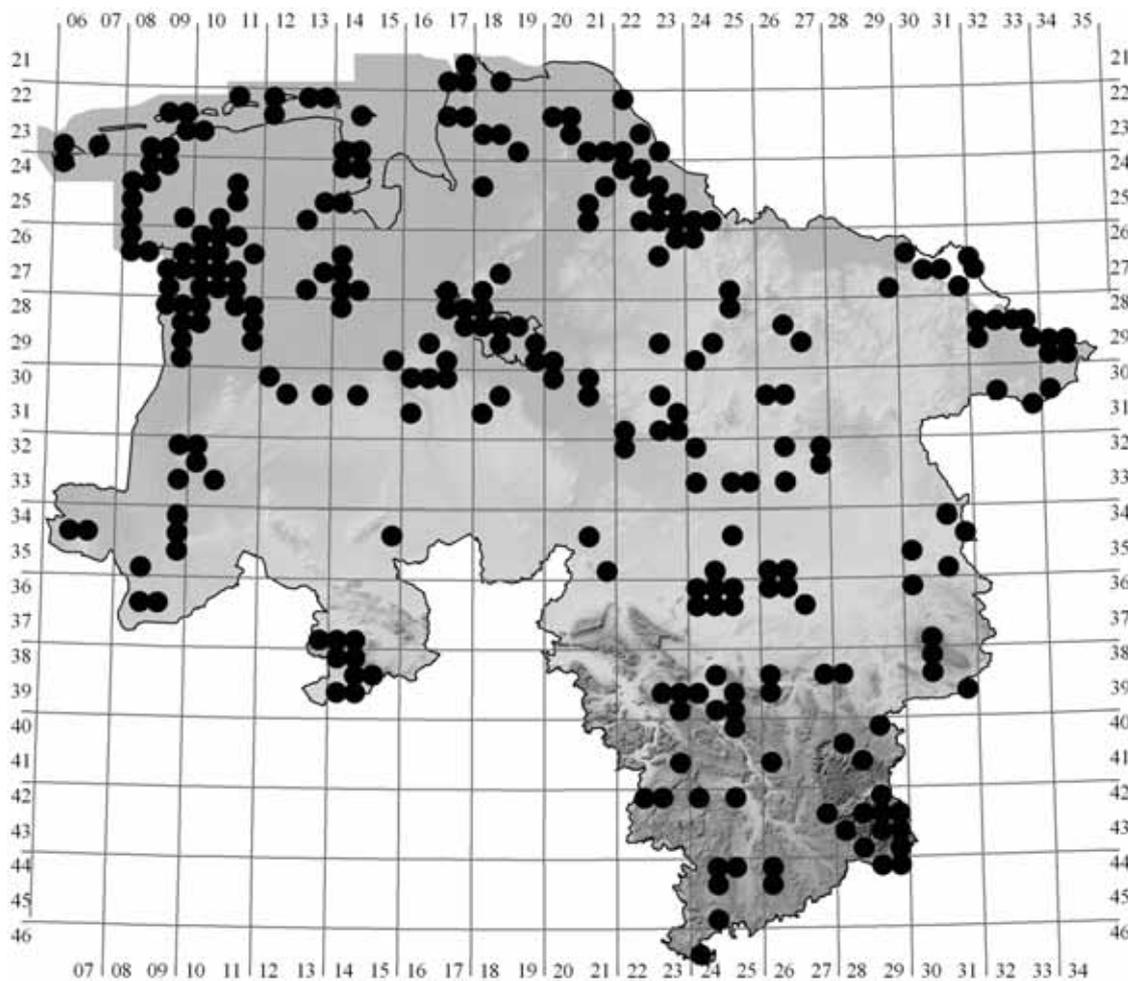


Abbildung 1: Räumliche Verteilung der nachgewiesenen Scathophagidae in Niedersachsen und Bremen.

### Ergebnisse

#### *Acanthocnema nigrimana* (ZETTERSTEDT, 1846)

Material: 1♂ (18.VI.2005, Andreasbergertal/Leimenztal NW Zorge); 1♂ (19.VI.2005, Sperrluttertal bei Bad Lauterberg, 360m.

Die Funde dieser seltenen Art stammen aus strukturreichen Flusstälern des Harzes. Da die Art erst im nachhinein erkannt wurde, können die detaillierten Fundumstände nicht rekonstruiert werden. Die vorliegenden Belege wurden von den Autoren zunächst fälschlich als *Microprosopa bartaki* ŠIFNER, 1999 bestimmt. Eine Prüfung durch Miroslav BARTÁK führte zur Richtigstellung. BARTÁK begründet seine Bestimmung mit den deutlichen Dornen an der Spitze der Vordertibie, den lateroclinaten oberen Orbitalborsten und der Genitalstruktur.

#### *Acerocnema macrocera* (MEIGEN, 1826)

Material: 1♂, 1♀ (23.III.1989, Bad Bentheim, Park an der Burg, leg. OELERICH, det. et coll. PÜCHEL-WIELING); 1♂, 5♀♀ (12.IV.1995, dito, aber leg. PÜCHEL-WIELING); 8♂♂,

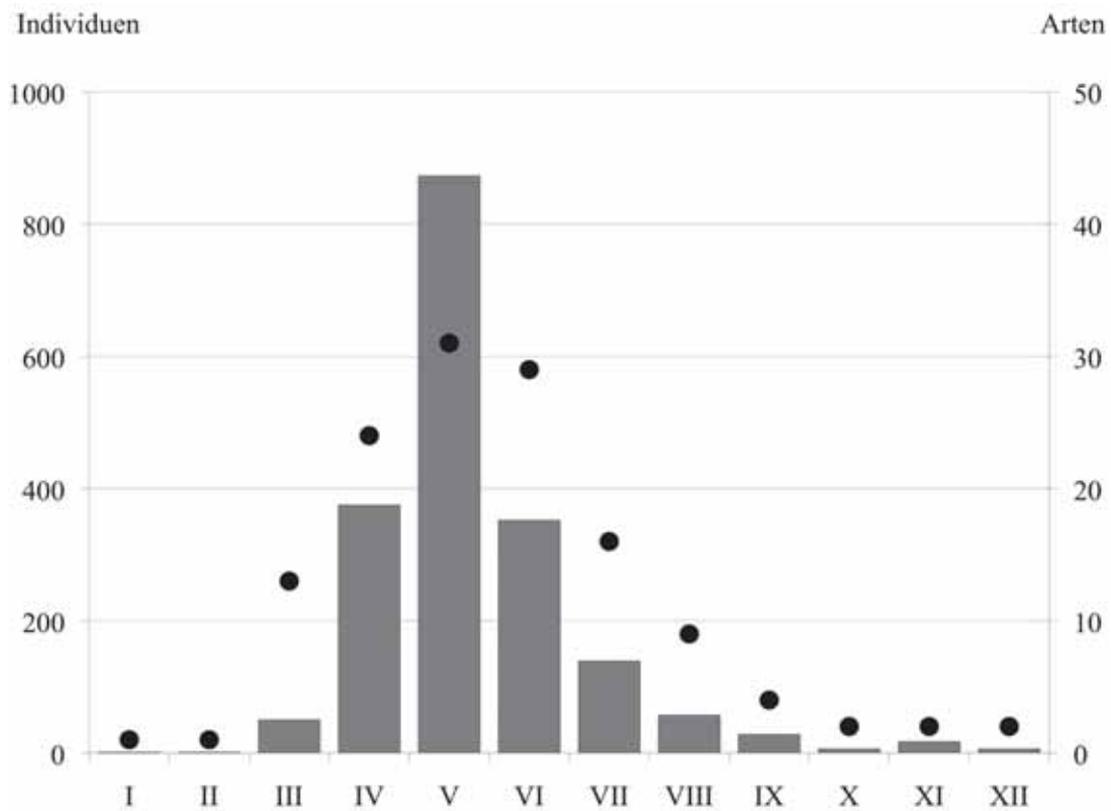


Abbildung 2: Jahreszeitliche Verteilung der Artenzahl (Punkte) und der Gesamtzahl (Säulen) der datierten Belege von Scathophagidae in Niedersachsen und Bremen.

8 ♀♀ (17.IV.1902, Hemminger Holz, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♀♀ (23.IV.2005, NSG Wenershöhe SW Wrisbergholzen); 8 ♂♂, 4 ♀♀ (17.IV.1902, Ricklinger Holz, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

Literatur: PÜCHEL-WIELING (2008).

*Acerocnema macrocera* ist bislang von vier Fundorten aus Niedersachsen bekannt geworden. Vermutlich ist die früh im Jahr fliegende Art weitgehend übersehen worden. Der eigene Fundort stammt aus einem Waldgebiet, die exakten Fundumstände sind nicht mehr zu rekonstruieren. Die beiden Belege von Bad Bentheim wurden an Lerchensporen (*Corydalis spec.*) gefangen und später gezüchtet. Auch auf zwei der historischen Fundortetiketten vom Ricklinger Holz findet sich der Hinweis „Corydal.“.

### ***Ceratinostoma ostiorum* (HALIDAY in CURTIS, 1832)**

Material: 1 ♂ (9.VI.2003, Borkum, Südstrand); 2 ♀♀ (10.VI.2003, dito); 1 ♂ (10.VI.2003, Borkum, Südstrand, coll. Zool. Staatssammlung München); 1 ♀ (25.IV.2003, Emsvorland Pogum); 1 ♂, 1 ♀ (5.V.2007, Hilgenriedersiel).

Literatur: KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

*Ceratinostoma ostiorum* ist eine Küstenart, die zusammen mit *Scathophaga litorea* an Braunalgenpülssäumen gefunden wurde. *Ceratinostoma ostiorum* ist aber wesentlich

seltener nachgewiesen. Da die Art im Gelände nicht erkannt wurde, ist sie eventuell zwischen den häufigeren *Scathophaga litorea* übersehen worden.

***Chaetosa punctipes* (MEIGEN, 1826)**

Material: 2♂♂, 1♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S B191 2km NE Eschede); 5♂♂, 3♀♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S Hoher Berg, 3km NE Eschede); 1♂, 1♀ (22.IV.2007, Ausgleichsflächen Coldam); 1♀ (5.VII.2008, Badestrand N Hooksieler Binnentief); 1♂, 1♀ (5.VII.2008, Badestrand SE Vosslacer Groden); 1♂, 1♀ (17.V.2007, Bassenfleth); 1♂, 1♀ (10.V.2003, Bockmerholz); 1♂, 2♀♀ (21.VI.2008, Bodetal SE Braunlage); 1♀ (8.VI.2003, Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen); 1♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 8♂♂, 2♀♀ (25.IV.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel); 1♂, 4♀♀ (6.VI.2003, dito); 1♀ (8.VI.2007, dito); 1♀ (4.VIII.2008, Elbstrand Krautsand); 1♀ (5.VIII.2008, Elbstrand N Altenbruch); 2♂♂ (11.V.2008, Elbtal, Neu Bleckede); 1♂ (11.V.2008, Elbtal, Viehle); 1♀ (11.V.2008, Elbtal, Vockfey); 1♀ (7.VIII.2008, Elbvorland 2km N Alt Garge); 3♂♂, 2♀♀ (29.V.2004, Elbvorland E Damnatz); 1♂ (30.IV.2007, Elm, Großer Teich Reitlingen); 1♀ (17.VIII.2008, Emsufer bei B213, 2km SW Lingen); 2♂♂ (23.IV.2003, Emsvorland Coldam); 1♀ (25.IV.2003, Emsvorland Pogum); 1♀ (6.VI.2003, dito); 2♂♂, 1♀ (23.IV.2003, Erlensee); 3♂♂, 2♀♀ (29.V.2003, dito); 1♂ (24.VII.2003, Erlensee); 1♀ (4.VII.2005, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 4♂♂ (10.V.2008, Feuchtwiesen S Elmerdamm); 1♀ (7.V.2006, Flumm-niederung bei Ayenwolde); 3♂♂, 1♀ (12.V.2008, Gartower See, Westufer); 1♂ (6.VIII.2008, Gartower See, Westufer); 1♀ (30.V.2003, Großes Giebelmoor); 2♂♂ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 1♂ (23.IV.2003, Hammrich NW Leer); 2♂♂ (28.VI.2003, dito); 1♀ (28.VIII.2004, Hammrich S Nortmoor (N Jümme)); 1♀ (12.V.2008, Hitzacker See); 1♀ (4.VI.2003, Ihlower Forst); 1♂, 1♀ (12.V.2008, Jeetzel bei Seerau); 2♂♂ (20.VI.2008, Kiesgrube 2km N Häsefeld); 1♂, 1♀ (9.V.2003, Kiesgrube 400m W Reddingen); 1♂ (4.VIII.2008, Kiesgrube Hollbecker Berg 1km WNW Heeßel); 4♂♂, 2♀♀ (22.VI.2003, Kiesgrube N Logaerfeld); 3♂♂, 1♀ (10.V.2008, Kiesgrube SW Klint); 1♂ (4.VIII.2008, dito); 1♂ (29.VII.2007, Kiesgrube Tramm); 1♂ (10.V.2008, Kiesgrube zwischen Burweg und Blumental); 1♂, 2♀♀ (29.V.2003, Klostermoor); 1♂ (4.VIII.2008, Kreidesee Hemmoor); 2♂♂ (24.VII.2008, Leer, Evenburg); 1♀ (31.V.2004, Luhetal SW Schwindebeck); 2♂♂, 1♀ (18.VII.2006, Meißendorfer Teiche); 1♀ (30.IV.2005, NSG "Meppener Kuhweide"); 1♀ (31.V.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge); 2♂♂ (12.V.2008, Pevestorfer Wiesen); 1♂, 1♀ (12.V.2008, Qualmgewässer 1km SE Brandleben); 1♂ (13.VI.2004, Regenrückhaltebecken Dissen); 2♀♀ (19.III.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn); 4♂♂ (2.VI.2003, Rysumer Nacken); 1♂ (28.IV.2005, dito); 6♂♂, 1♀ (6.V.2006, dito); 4♂♂, 1♀ (2.VII.2006, dito); 2♂♂, 1♀ (24.V.2008, dito); 1♂ (5.VIII.2008, Salzwiesen 1km NW Arensch); 1♀ (17.VII.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm); 2♂♂ (27.VI.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen); 1♂ (10.V.2008, Schwingetal bei Hagel); 1♂ (15.VI.2007, Seeanger 1km NW Seeburg); 3♂♂, 1♀ (7.VI.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre); 2♂♂, 1♀ (5.VII.2008, Spülfläche NE Kläranlage Bohnenburg); 1♀ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1♀ (4.VIII.2008, Stadersand); 2♂♂, 2♀♀ (9.V.2003, Stichter See S Neuenkirchen); 1♂ (28.VII.2007, Sumpf an Südseite Plancken); 3♂♂, 1♀ (11.V.2008, Sumter See); 1♂ (29.V.2004, Taube Elbe W Penkefitz); 2♂♂ (11.V.2008, dito); 1♀ (6.VIII.2008, dito); 1♂ (21.VII.2007, Teiche Holter Hammrich); 1♂,

1 ♀ (30.V.2008, dito); 1 ♂ (6.VII.2008, dito); 1 ♂, 3 ♀♀ (14.VI.2007, Teiche W Neustädter Hafen); 2 ♂♂ (4.V.2003, Timmeler Meer); 1 ♂ (1.V.2008, dito); 1 ♂ (9.V.2003, Trochel); 2 ♂♂ (10.V.2008, Überschwemmungsflächen Oste 1km S Laumühlen); 3 ♂♂ (21.VI.2008, unterhalb Sösetalsperre); 1 ♂ (29.V.2004, Wiesen S Laasche).

Literatur: ALFKEN (1924); KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

Die Art ist in ganz Niedersachsen verbreitet und eine der häufigsten Scathophagidae. *Chaetosa punctipes* ist eine Art von Gewässerrändern, in diesem Rahmen besiedelt sie eine weite Spannbreite unterschiedlicher Habitate und kommt beispielsweise in Kiesgruben, an Dünengewässern, an Waldgräben oder Waldteichen und auf Salzwiesen vor.

### ***Cleigastrea apicalis* (MEIGEN, 1826)**

Material: 1 ♂, 2 ♀♀ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1 ♂, 1 ♀ (14.IV.2007, dito); 1 ♀ (25.VII.2007, dito); 1 ♀ (17.VII.2006, Allertal 2km W Winsen); 1 ♂ (21.V.2004, Allertal N Marklendorf); 1 ♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S Hoher Berg, 3km NE Eschede); 1 ♂ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1 ♀ (14.V.2004, Baggerteich N Rehde); 2 ♂♂ (19.V.2007, Balksee); 1 ♂ (17.V.2007, Bassenfleth); 2 ♂♂, 1 ♀ (24.IV.2004, Bederkesaer See, NW Seite); 1 ♂, 3 ♀♀ (1.V.2006, Biener Busch); 1 ♀ (21.V.2004, Böhmetal S Hollige); 2 ♂♂ (1.V.2004, Daudiek); 1 ♀ (VI.1899, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 1 ♀ (25.IV.2003, Dyksterhusen bei Bohrinzel); 1 ♂ (14.V.2006, dito); 1 ♂, 2 ♀♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 1 ♂, 1 ♀ (28.V.2005, Elbvorland Barnkrug); 1 ♂ (23.IV.2003, Emsvorland Coldam); 1 ♂, 1 ♀ (13.V.2005, dito); 1 ♂ (13.V.2001, Emsvorland Hohegaste); 1 ♂ (26.IV.2005, dito); 1 ♀ (21.V.2005, Erlenbruch 1km N Lahre); 1 ♀ (1.V.2006, dito); 1 ♀ (16.VI.2007, Erlenbruch direkt E Adelebsen); 1 ♀ (31.V.2008, Erlenbruch direkt W Bad Rothenfelde); 1 ♂ (21.V.2005, Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen); 1 ♂ (8.V.2002, Erlensee); 1 ♂, 1 ♀ (18.III.2003, dito); 1 ♂, 2 ♀♀ (23.IV.2003, dito); 1 ♂ (2.V.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 2 ♂♂, 1 ♀ (10.V.2008, Feuchtwiesen S Elmerdamm); 1 ♀ (13.V.2006, Fischteiche zw. Walsrode u. Hünzingen); 1 ♀ (30.V.2003, Großes Giebelmoor); 1 ♂ (29.IV.2007, dito); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 2 ♀♀ (24.IV.2004, Halemer See, Nordseite); 1 ♂ (16.V.2004, Haselünner Kuhweide); 1 ♀ (5.V.2007, Hilgenriedersiel); 1 ♂, 1 ♀ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1 ♀ (7.V.2006, Ihlower Forst); 2 ♀♀ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1 ♂ (1.V.2006, Kiesgrube N Klein Dörge); 2 ♂♂ (21.V.2004, Klärteiche Lehrte); 1 ♀ (29.V.2003, Klostermoor); 2 ♀♀ (24.IV.2005, Langholter Tief N B438); 2 ♂♂, 4 ♀♀ (29.V.2003, Langholter Tief S B438); 1 ♂ (4.V.2003, Loppersummer Meer); 1 ♀ (3.V.2008, Mansholter Holz); 2 ♂♂ (1.V.2005, Markatal SW Markhausen); 1 ♀ (12.V.2008, Neetzetal bei Thomasburg); 3 ♂♂, 1 ♀ (30.IV.2005, NSG "Meppe-ner Kuhweide"); 3 ♂♂ (1.V.2006, dito); 1 ♀ (17.VIII.2008, dito); 6 ♂♂ (19.III.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn); 3 ♂♂ (14.V.2006, dito); 1 ♂ (28.IV.2005, Rysumer Nacken); 1 ♀ (4.V.2003, Sandwater); 2 ♂♂, 3 ♀♀ (1.V.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 1 ♂ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 1 ♂ (8.V.2004, Spülfeld Wymeer); 1 ♀ (10.V.2008, Stade, Barge, Vollmers Hof); 1 ♂ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1 ♀ (11.V.2008, Sumter See); 1 ♂ (29.V.2004, Taube Elbe W Penkefitz); 1 ♂ (11.V.2008, dito); 2 ♂♂ (2.V.2003, Teich S Spohle); 1 ♂, 1 ♀ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 1 ♂ (14.VI.2007, dito); 1 ♂ (1.V.2005, Thülsfelder Stausee, Westseite); 2 ♀♀ (25.VII.2007,

dito); 3 ♀♀ (4.V.2003, Timmeler Meer); 1 ♂, 1 ♀ (1.V.2008, dito); 1 ♂, 1 ♀ (13.V.2006, Trochel); 2 ♂♂, 1 ♀ (29.IV.2007, Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde); 1 ♀ (22.VI.2004, Umspannwerk Weener); 1 ♀ (6.VI.2004, Vossrapper Groden); 1 ♂ (25.IV.2004, Wiesen Ochtummündung); 1 ♀ (4.V.2008, Wiesengraben Hatzumerfehn); 1 ♂, 1 ♀ (9.V.2003, Wietze bei Velligsen); 1 ♂ (3.V.2008, Zwischenahner Meer bei Meyerhausen).

Literatur: KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

Wie *Chaetosa punctipes* ist auch *Cleigastra apicalis* in ganz Niedersachsen verbreitet und in Feuchtgebieten nicht selten. Auch diese Dungfliege besiedelt verschiedene Typen feuchter Lebensräume wie Feuchtwälder, Kiesgruben, Seeufer, Uferbereiche größerer Flüsse oder Flachmoore. In Salzbiotopen scheint die Art aber weitgehend zu fehlen.

### ***Cordilura (Cordilura) aemula* COLLIN, 1958**

Material: 1 ♂ (8.V.1994, Balksee).

Der einzige Fund von *Cordilura aemula* gelang am Rand eines Moorseees im nordwestlichen Niedersachsen. Die Art konnte nur an Hand der männlichen Genitalien von *Cordilura pubera* unterschieden werden, die Weibchen von *Cordilura aemula* wurden daher sicherlich übersehen.

### ***Cordilura (Cordilura) atrata* ZETTERSTEDT, 1846**

Material: 1 ♀ (1.VI.2003, Brunnenbachtal); 1 ♂ (22.VI.2008, dito).

Bislang wurde diese seltene Art im Untersuchungsgebiet ausschließlich in einem naturnahen vermoorten Flusstal des Harzes gestreift. Außer diesem Fund wurde *Cordilura atrata* aus Deutschland bislang nur von SCHACHT (2000) aus Bayern gemeldet.

### ***Cordilura (Cordilura) ciliata* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♂, 1 ♀ (31.V.2003, "Neuer Teich" bei Zorge); 1 ♂, 1 ♀ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1 ♂ (28.V.2005, Balksee); 2 ♂♂, 1 ♀ (19.V.2007, dito); 1 ♂ (22.VI.2008, Brunnenbachtal); 1 ♂ (17.VI.2000, Großes Giebelmoor); 2 ♂♂ (3.VII.2005, Knüll 2km N Mulsum); 1 ♂ (15.VI.1994, Lopautal S Bockum, Sammler unbekannt); 1 ♂ (7.VI.2003, NSG "Großes Tatemeer"); 2 ♂♂ (18.V.2008, NSG "Wolfmeer"); 1 ♂ (9.VI.1989, Ottensen, Sammler unbekannt); 4 ♀♀ (22.VI.2008, Petersilienwasser); 1 ♂ (3.VII.2005, Schwingetal Wiepenkathen); 1 ♂ (18.V.2007, Stellheide bei Wochenendhäusern).

Im gesamten Untersuchungsgebiet mit Ausnahme der ostfriesischen Inseln konnte *Cordilura ciliata* gesammelt werden. Diese Dungfliege lebt an Hochmoorseen, regelmäßig in vermoorten Flusstälern, in Erlenbrüchen, an Quellsümpfen oder an Fischteichen.

### ***Cordilura (Cordilura) picipes* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♂ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1 ♂ (28.VII.2007, Sumpf an Südseite Planken); 1 ♀ (3.VI.2005, Thörenwald).

*Cordilura picipes* wurde spärlich im östlichen Niedersachsen in Erlenbrüchen, Flachmooren oder verlandenden Seen gesammelt.

### ***Cordilura (Cordilura) pubera* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 1 ♂ (31.V.2003, "Neuer Teich" bei Zorge); 2 ♂♂ (21.V.2004, Allertal N Mark-

lendorf); 2 ♀♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S Hoher Berg, 3km NE Eschede); 1 ♀ (28.V.2005, Balksee); 2 ♀♀ (19.V.2007, dito); 1 ♂ (21.V.2004, Böhmetal S Hollige); 1 ♀ (10.VI.2003, Borkum, Greune Stee); 1 ♂, 1 ♀ (18.V.2007, Braken); 1 ♂, 2 ♀♀ (29.V.1922, Bremen, Stadtwald, leg. FIEBIG, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♂ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 2 ♀♀ (1.VI.2003, Brunnenbachtal); 1 ♂ (18.VI.2005, dito); 1 ♀ (22.VI.2008, dito); 1 ♂ (26.V.1989, Burweg, Sammler unbekannt); 1 ♂ (13.VII.1989, Deinste, Sammler unbekannt); 3 ♂♂, 1 ♀ (VI.1893, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♂♂, 1 ♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 4 ♂♂, 2 ♀♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 1 ♂ (29.V.2004, Elbvorland E Damnatz); 1 ♀ (6.VI.2003, Emsvorland Hohegaste); 1 ♂, 1 ♀ (14.VI.2005, Emsvorland Hohegaste); 5 ♂♂ (18.III.2003, Erlensee); 1 ♂ (23.IV.2003, dito); 1 ♀ (29.V.2003, dito); 2 ♂♂ (2.V.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 2 ♀♀ (4.VII.2005, dito); 1 ♂ (17.V.2007, Fischteiche Neuklosterholz); 1 ♀ (29.V.2004, Gartower See); 1 ♀ (12.V.2008, Gartower See, Westufer); 2 ♀♀ (19.VI.2005, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 1 ♀ (21.VI.2008, dito); 1 ♀ (29.IV.2007, Großes Giebelmoor); 1 ♀ (21.V.2004, Hasbruch); 2 ♀♀ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1 ♂ (7.VI.1989, Horneburg, Sammler unbekannt); 1 ♂ (21.V.2004, Klärteiche Lehrte); 3 ♂♂ (29.V.2003, Langholter Tief S B438); 1 ♂ (21.VI.2008, NSG Bergwiesen bei Jordanshöhe 1km NE St. Andreasberg); 1 ♀ (31.V.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge); 1 ♀ (19.III.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn); 3 ♂♂, 1 ♀ (14.V.2006, Rheiderland, Hatzumerfehn); 1 ♂ (4.V.2003, Sandwater); 1 ♂ (11.VI.1994, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 2 ♂♂ (1.V.2004, dito); 1 ♀ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1 ♂ (31.V.1898, Syke, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (29.V.2004, Taube Elbe W Penkefitz); 1 ♂, 1 ♀ (11.V.2008, dito); 1 ♂ (21.VII.2007, Teiche Holter Hammrich); 1 ♂, 1 ♀ (14.VI.2007, Teiche W Neustädter Hafen); 1 ♂ (21.V.2005, Timmeler Meer, leg. VAN LOH); 1 ♂ (1.V.2008, Timmeler Meer); 1 ♀ (10.V.2008, Überschwemmungsflächen Oste 1km S Laumühlen); 2 ♂♂, 1 ♀ (29.IV.2007, Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde); 1 ♀ (2.VI.2002, Umgebung Dümmer, leg. van Loh); 1 ♂ (9.V.2003, Wietze bei Velligsen).

Literatur: HEINEKEN (1837); KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

*Codilura pubera* ist die häufigste Art der Gattung und kommt im Tiefland und dem Harz vor. Nur aus dem gewässerarmen Hügelland fehlen bislang Nachweise. Die Art lebt in verschiedenen Feuchtgebieten mit *Juncus*-Beständen wie beispielsweise Gewässerufern, Flachmooren, feuchten Waldlichtungen, Erlenbrüchen oder Überschwemmungsbereichen größerer Flüsse.

### ***Cordilura (Cordilura) pudica* (MEIGEN, 1826)**

Material: 2 ♂♂, 1 ♀ (31.V.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß); 1 ♀ (21.VI.2008, Bodetal SE Braunlage); 1 ♂ (14.VI.1921, Bremen, Lesum, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♂, 1 ♀ (18.VI.2005, Brunnenbachtal); 1 ♂ (25.IV.1995, Ehrhorner Düne, Sammler unbekannt); 1 ♀ (18.III.2003, Erlensee); 1 ♂ (24.IV.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel); 1 ♂ (19.VI.2004, Forst Baumweg); 1 ♀ (22.VI.2003, NSG "Wolfmeer"); 1 ♂, 1 ♀ (18.V.2008, dito); 1 ♀ (21.VI.2008, Oderteich); 1 ♂ (10.V.1896, Syke, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen).

Literatur: KRÖBER (1932).

Mit Ausnahme der Ostfriesischen Inseln, von der bislang Nachweise fehlen, ist *Cordilura pudica* im Untersuchungsgebiet weit verbreitet. Die Art lebt in verschiedenen Feuchtgebieten wie an Ufern von Seen, an Hochmoorseen, in feuchten Wäldern oder in vermoorten Flusstälern.

### ***Cordilura (Cordilura) rufimana* MEIGEN, 1826**

Material: 6♂♂, 2♀♀ (18.VI.2005, Brunnenbachtal); 2♂♂ (22.VI.2008, dito); 1♂, 1♀ (19.VI.2004, Forst Baumweg); 1♀ (19.VI.2004, dito); 1♂ (29.V.2003, Klostermoor); 1♀ (13.V.2006, Stichter See S Neuenkirchen).

*Cordilura rufimana* scheint in Niedersachsen weit verbreitet zu sein, es liegen Nachweise aus dem Tiefland und dem Harz vor. Damit war nicht zu rechnen, da diese Art aus Deutschland bislang nur von SCHACHT (2000) nachgewiesen wurde. *Cordilura rufimana* besiedelt nährstoffarme Feuchtgebieten.

### ***Cordilura (Cordilura) umbrosa* (LOEW, 1873)**

Material: 1♂ (5.VI.2005, "Sibirien" 1,5km S Prezler); 1♀ (30.IV.2007, Binnensalzstelle Barnstorf); 1♀ (5.VI.2005, Blütlinger Holz); 1♂ (10.V.2003, Bockmerholz); 2♀♀ (10.VI.2003, Borkum, Greune Stee); 1♂ (25.V.2005, dito); 1♀ (6.VI.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel); 2♀♀ (9.VI.2005, dito); 1♂, 1♀ (14.V.2006, dito); 1♀ (30.IV.2007, Elm, Großer Teich Reitlingen); 1♂ (19.V.2005, Emsvorland Hohegaste); 1♂ (14.VI.2005, dito); 1♂ (27.V.2007, Emsvorland NE Bingumer Sand); 1♀ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225); 1♂, 1♀ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 1♀ (28.VI.2003, Hammrich NW Leer); 1♀ (19.III.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn); 3♂♂, 1♀ (14.V.2006, dito); 1♂ (4.VI.2005, Stückauer Wald 3km ENE Neuhaus); 1♂ (30.V.2008, Teiche Holter Hammrich); 1♀ (29.V.2005, Teiche W Neustädter Hafen); 1♂, 1♀ (29.IV.2007, Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde); 2♂♂, 1♀ (17.V.2005, Wynhamsterkolk N Ditzumerverlaat).

Im niedersächsischen Tiefland ist *Cordilura umbrosa* weit verbreitet und nicht selten. Aus dem südlichen Niedersachsen liegt nur ein Fund aus dem Elm vor. Die meisten Nachweise gelangen in versumpften offenen Lebensräumen, nur in einem Fall wurde ein Beleg in einem Wald gesammelt. Auch in brackigen Lebensräumen ist die Art regelmäßig gesammelt geworden.

Mit dem Schlüssel von ŠIFNER (2003) gelangt man bei den niedersächsischen Tieren wegen des stark behaarten Scutellums zu *Cordilura impudica* (RONDANI, 1867). Nach den Genitalabbildungen von ŠIFNER (l. c.) lassen sich die beiden Arten von uns nicht unterscheiden. Auch PÜCHEL (1999) meldet *Cordilura impudica* nicht für Deutschland, nach DE JONG (2007) kommt diese Art in Europa nur in England und Irland vor.

### ***Cordilura (Parallelomma) albipes* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1♀ (16.VII.2006, "An der Örtzebrücke" 1km E Winsen); 2♀♀ (31.V.2003, "Neuer Teich" bei Zorge); 1♀ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1♀ (27.V.2003, Aurich, Eicke Busch); 1♂ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1♀ (19.V.2007, Balksee); 1♂ (29.IV.2007, Barnbruch); 1♂ (28.VII.2007, Blütlinger Holz); 1♂ (21.VI.2008, Bodetal SE Braunlage); 1♀ (25.V.2005, Borkum, Greune Stee); 1♀ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 1♀ (22.VI.2008, Brunnenbachtal); 1♂ (21.V.2004, Burgdorfer

Forst, Forsthaus Beerbusch); 1 ♀ (1.V.2004, Daudiek); 1 ♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 3 ♂♂, 1 ♀ (16.V.2004, Erlenbruch 1km N Lahre); 1 ♂, 2 ♀♀ (21.V.2005, dito); 1 ♂ (21.V.2005, Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen); 1 ♂ (18.III.2003, Erlensee); 2 ♂♂ (17.V.2007, Fischteiche Neuklosterholz); 2 ♂♂, 1 ♀ (21.VI.2008, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 1 ♀ (30.V.2003, Großes Giebelmoor); 3 ♀♀ (30.VIII.1904, Hannover, Tiergarten, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (8.VI.2008, Heseler Wald); 1 ♀ (18.VI.2005, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1 ♂ (22.VI.2008, dito); 1 ♂ (20.VII.2003, Ihlower Forst); 1 ♂, 1 ♀ (19.V.2005, dito); 2 ♂♂ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1 ♀ (5.V.2007, dito); 1 ♂ (3.VII.2005, Knüll 2km N Mulsum); 1 ♀ (29.V.2003, Langholter Tief S B438); 1 ♂ (24.IV.2005, dito); 1 ♀ (3.V.2008, Mansholter Holz); 1 ♀ (29.VI.2003, Norderney, Südstrandpolder); 2 ♀♀ (31.V.2003, Oberaue zwischen Breitenbach und Unterzorge); 1 ♂ (20.V.2004, Ossenberg 1km S Barterode); 1 ♀ (22.VI.2008, Petersilienwasser); 1 ♂ (2.V.2003, Rechter Brok); 1 ♂ (27.V.2005, Siebertal 2km S Sieber); 1 ♀ (28.VII.2007, Sumpf an Südseite Planken); 1 ♂ (6.VIII.2008, Taube Elbe W Penkefitz); 1 ♂, 1 ♀ (3.VI.2005, Thörenwald); 1 ♂, 1 ♀ (1.V.2005, Thülsfelder Stausee, Westseite); 1 ♀ (25.VII.2007, dito); 1 ♀ (26.V.2005, Thüster Berg bei Salzhemmendorf); 1 ♂ (17.VI.2005, Trockenrasen W Groß Lengden); 3 ♀♀ (10.V.2003, Vorholz SW Wendhausen); 1 ♀ (18.VI.2005, Wald 1km WNW Mackenrode); 1 ♀ (29.VII.2003, Wald Logabirum); 1 ♂ (29.IV.2004, dito); 2 ♀♀ (9.VII.2006, Wald zwischen Seboldshausen und Dannhausen).

Literatur: HEINEKEN (1837); KRÖBER (1932).

Von *Cordilura albipes* liegen aus dem gesamten Untersuchungsgebiet Nachweise vor. Die Art wird hauptsächlich in feuchten Wäldern oder an Gebüsch in Feuchtgebieten gestreift.

#### ***Cordilura (Parallelomma) fuscipes* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Material: 1 ♀ (16.VI.2007, Forst 1km E Osterberg bei Lippoldshausen).

*Cordilura fuscipes* ist für Deutschland bislang nicht bekannt gewesen (PÜCHEL 1999). Der einzige Beleg wurde in einem südniedersächsischen Laubwald gestreift.

#### ***Cordilura (Scoliaphleps) ustulata* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Material: 1 ♀ (19.V.2007, Balksee).

Der einzige bislang bekannt gewordene Fund dieser hübschen Art stammt aus einem Moorgebiet aus dem Elbe-Weser Dreieck.

#### ***Gimnomera tarsea* (FALLEN, 1819)**

ALFKEN (1924) meldet *Gimnomera tarsea* vom Memmert. Diesen Fund übernimmt KRÖBER (1932). Es bleibt unklar, ob KRÖBER selber einen Beleg vorliegen hatte oder nicht. Auf jeden Fall ist der Fund nicht ausreichend belegt und kann nicht als Nachweis für Niedersachsen akzeptiert werden. Auch PÜCHEL (1999) bezeichnet das Vorkommen dieser Art in Deutschland als fraglich.

#### ***Hydromyza livens* (FABRICIUS, 1794)**

Material: 4 ♂♂, 2 ♀♀ (VIII.1893, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches

Landesmuseum Hannover); 4♂♂ (15.VI.2007, Seeburger See).

Literatur: HEINEKEN (1837); KRÖBER (1932).

*Hydromyza livens* ist eine Art, die in Blättern von *Nuphar* und *Nymphaea* miniert (BROCK & VAN DER WELDE 1983). Dementsprechend ist die Art nur schwer nachzuweisen. Der eigene Fund gelang an einer Stelle, wo ein Steg in einen See hineinragte und so gut die Dipteren auf Gelber Teichrose (*Nuphar luteum*) gesammelt werden konnten. Die tatsächliche Verbreitung dieser Art in Niedersachsen kann nicht beurteilt werden.

### ***Micropselapha filiformis* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 7♂♂, 6♀♀ (18.IV.1904, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

*Micropselapha filiformis* ist nur durch historische Nachweise aus Niedersachsen bekannt. An einem Beleg befindet sich der Hinweis „Corydalis“.

### ***Nanna armillata* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 1♀ (19.V.2004, Abbaugelände N Stadtoldendorf); 1♀ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1♂ (14.IV.2007, dito); 1♀ (14.V.2004, Baggerteich N Rehde); 1♀ (19.V.2007, Balksee); 1♂ (29.IV.2007, Barnbruch); 2♂♂ (9.V.2004, Bentheimer Wald); 4♂♂, 3♀♀ (1.V.2006, Biener Busch); 1♀ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 1♂, 2♀♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 1♀ (16.V.2004, Erlenbruch 1km N Lahre); 2♀♀ (21.V.2005, dito); 1♂ (21.V.2005, Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen); 1♂ (18.III.2003, Erlensee); 1♂ (2.V.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 1♀ (18.V.2007, Fischteiche 300m E Klein-Nindorf); 1♀ (24.IV.2004, Flögelner See, Südseite); 1♂ (22.IV.2005, Forst S Groß Garnholdt); 1♀ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 1♂ (24.IV.2004, Halemer See, Nordseite); 2♀♀ (1.VI.2003, Harlyberg N Vienenburg); 1♂ (24.IV.2005, Heseler Wald, leg. VAN LOH); 1♂, 1♀ (22.IV.2007, dito); 2♂♂ (16.IV.2004, Ihlower Forst); 1♂ (19.V.2005, dito); 1♂ (7.V.2006, Ihlower Forst); 1♀ (4.V.2006, dito, aber leg. VAN LOH); 1♂ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1♂, 1♀ (1.V.2006, Kiesgrube N Klein Dörgeren); 1♂ (5.V.2007, Kiesgrube Pfalzdorf); 1♀ (24.IV.2004, Kiesgruben 1,5km SSW Neuenwalde); 1♀ (22.IV.2007, Leer, Brachflächen S Hafem); 4♂♂, 6♀♀ (3.V.2008, Mansholter Holz); 1♂ (19.V.2004, Mecklenbruch 1km N Silberborn); 1♂ (25.IV.2004, Neuenkirchen, U-Boot Bunker); 1♂ (1.V.2006, NSG "Meppener Kuhweide"); 2♂♂ (30.IV.2005, NSG am Nordrand Speicherbecken Geeste); 1♂ (23.IV.2005, NSG Wenershöhe SW Wrisbergholzen); 1♂ (2.V.2003, Rechter Brok); 1♀ (4.V.2006, Rhede-Borsum, leg. VAN LOH); 1♀ (6.V.2006, Rysumer Nacken); 1♀ (1.V.2004, Sandentnahme NE Hammah); 1♀ (14.V.2004, Segelflugplatz NW Herbrum); 1♂, 1♀ (30.IV.2005, Speicherbecken Geeste); 1♂ (4.V.2008, Spülflächen und Teiche S Soltborg); 2♂♂ (1.V.2008, Teiche W Neermoor); 1♂, 2♀♀ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafem); 2♂♂ (14.IV.2007, Thülsfelder Stausee, Westseite); 1♀ (4.V.2003, Timmeler Meer); 1♂ (1.V.2008, dito); 1♀ (10.V.2008, Tinster Holz); 2♂♂, 1♀ (9.V.2003, Trochel); 1♂, 3♀♀ (13.V.2006, dito); 1♀ (5.V.2005, Veenhuser Königsmoor, leg. VAN LOH).

In Niedersachsen ist *Nanna armillata* weit verbreitet und nicht selten. Die meisten Nachweise stammen aus dem westlichen Tiefland, von den Ostfriesischen Inseln und aus dem Harz fehlen bislang Nachweise. Die Imagines fliegen vor allem in feuchten Lebens-

räumen wie Seeufemern, Hoch- oder Flachmooren und feuchten Wäldern.

Die Bestimmung der hier als *Nanna armillata* präsentierten Tiere ist schwierig. Die Basis der Femur ist bei fast allen Tieren schmal gelbbraun. Das ist nach ŠIFFNER (2003) ein Merkmal für *Nanna fasciata* (MEIGEN, 1826). HACKMANN (1956) weist im Gegensatz dazu aber darauf hin, dass bei *Nanna armillata* die Femur basal schmal aufgehellt sind. Bei den genital untersuchten Tieren findet sich nur eine Borste auf dem Cerci. Das ist nach ŠIFFNER (2003) ein Merkmal für *Nanna armillata*, *Nanna fasciata* sollte drei Borsten haben. Für die Niederlande ist bislang nur *Nanna fasciata* gemeldet (DE JONG 2002).

### ***Nanna brevifrons* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Material: 1 ♀ (26.V.2005, Trockenhänge N Thüste); 1 ♀ (14.V.2005, Trockenrasen W Harste); 2 ♀♀ (10.V.2003, Vorholz SW Wendhausen).

*Nanna brevifrons* ist bislang nur aus Südniedersachsen bekannt geworden. Dort konnte die Art auf Trockenrasen und in einem Laubwald nachgewiesen werden.

### ***Nanna flavipes* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1 ♂ (14.IV.2007, Ahlhorner Teiche); 3 ♀♀ (19.V.2007, Balksee); 2 ♀♀ (1.V.2006, Biener Busch); 1 ♀ (1.V.2004, Daudiek); 1 ♂, 3 ♀♀ (18.III.2003, Erlensee); 1 ♂ (29.V.2003, dito); 1 ♀ (29.IV.2007, Kiesgrube 1km N Croya); 1 ♀ (29.V.2003, Langholter Tief S B438); 1 ♀ (1.V.2005, Markatal SW Markhausen); 1 ♀ (4.V.2003, Sandwater); 2 ♀♀ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1 ♂ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 2 ♂♂ (1.V.2008, Timmeler Meer); 3 ♂♂, 1 ♀ (29.IV.2007, Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde).

Literatur: PRESCHER & BÜCHS (1997); STRUVE (1939).

Im niedersächsischen Tiefland ist diese Fliege weit verbreitet. *Nanna flavipes* ist eine typische Art der Ufersäume von Stillgewässern.

### ***Nanna inermis* (BECKER, 1894)**

Material: 1 ♂ (24.IV.2004, Bederkesaer See, NW Seite); 1 ♂ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer, coll. Zool. Staatssammlung München); 1 ♂, 1 ♀ (9.V.2003, Kiesgrube 400m W Reddingen); 1 ♂ (24.IV.2004, Kiesgruben 1,5km SSW Neuenwalde); 1 ♂ (2.V.2003, Mansholter Holz); 1 ♂ (4.V.2003, Sandwater); 1 ♀ (14.V.2004, Segelflugplatz NW Herbrum); 1 ♀ (4.V.2008, Spülflächen und Teiche S Soltborg); 1 ♂ (9.V.2004, Teiche 2km ENE Wilsun); 1 ♀ (4.V.2003, Timmeler Meer); 2 ♀♀ (1.V.2008, dito); 1 ♂ (9.V.2003, Trochel).

*Nanna inermis* ist ähnlich wie *Nanna flavipes* bislang nur aus dem niedersächsischen Tiefland nachgewiesen. Auch diese Art lebt an Ufern von Gewässern, konnte aber auch in Wäldern gesammelt werden.

### ***Nanna leucostoma* (ZETTERSTEDT, 1846)**

Material: 1 ♀ (19.V.2007, Balksee); 2 ♀♀ (24.IV.2004, Bederkesaer See, NW Seite); 1 ♂ (30.IV.2005, Biener Busch); 2 ♂♂, 1 ♀ (1.V.2006, dito); 1 ♀ (1.VI.2003, Brunnenbachtal); 1 ♀ (1.V.2004, Daudiek); 1 ♀ (30.IV.2007, Elm, Großer Teich Reitlingen); 1 ♂, 3 ♀♀ (10.V.2008, Feuchtwiesen S Elmerdamm); 3 ♂♂ (23.IV.2005, Forst zwischen Meimershausen und Röllinghausen); 1 ♀ (29.IV.2007, Großes Giebelmoor); 1 ♀ (10.V.2003, Hirseteich

1km NW Walkenried); 1♀ (12.V.2008, Höhbeck bei Pevestorf); 1♂, 3♀♀ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 2♂♂ (3.V.2008, Mansholter Holz); 1♂ (1.V.2005, Markatal SW Markhausen); 1♀ (29.V.2004, Penkefitzer See); 1♀ (10.V.2008, Schwingetal bei Hagel); 2♀♀ (1.V.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 1♀ (29.IV.2007, Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde); 1♀ (9.V.2003, Wietze bei Velligsen).

*Nanna leucostoma* ist eine weit verbreitete Art, die bis auf die ostfriesischen Inseln im gesamten Untersuchungsgebiet gefunden wurde. Wie viele Arten der Gattung konnten auch Imagines dieser Scathophagide in verschiedenartigen Feuchtgebieten und feuchten Wäldern gestreift werden. Das regelmäßige Vorkommen dieser Art in Niedersachsen und Bremen ist überraschend, da diese Art bislang erst von SCHACHT (2000) für Deutschland gemeldet wurde. Die Art kann am ehesten mit *Nanna flavipes* verwechselt werden. Von dieser Art unterscheidet sich *Nanna leucostoma* durch die nur basal verdickte Arista, das niemals verlängerte mittlere Fühlerglied (Pedicellus), die immer vollständig gelben Vorderfemur, die breiteren Surstyli, die über eine längere Strecke aneinanderstoßenden Cerci und durch die größere Größe. Die Anzahl der schwarzen Borsten an der Innenseite der Vorderfemur ist kein zuverlässiges Bestimmungsmerkmal.

#### ***Nanna tibiella* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Material: 1♂ (30.IV.2005, Bentheimer Wald); 1♂ (1.V.2006, Biener Busch); 1♂ (2.V.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 1♂ (24.IV.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel); 1♀ (7.V.2006, Flummniederung bei Ayenwolde); 1♂, 2♀♀ (29.IV.2007, Großes Giebelmoor); 1♂ (3.V.2008, Mansholter Holz); 1♂ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 1♂ (4.V.2003, Timmeler Meer); 1♀ (4.V.2003, dito).

Auch *Nanna tibiella* ist nur aus dem Tiefand bekannt. Die Imagines leben dort an Gewässern und in feuchten Wäldern.

#### ***Norellia (Norellia) tipularia* (FABRICIUS 1794)**

Material: 1♂ (11.-15.IX.1989, Georgmarienhütte, Haus Ohrbeck, leg. VON TSCHIRNHAUS).

Der einzige Belege wurde in einem Kloostergarten in einer Farbschale gesammelt. Die Verbreitung dieser Art ist nicht einzuschätzen. Bei PÜCHEL (1999) fehlt die Art noch, DE JONG (1985, 2007) meldet *Norellia tipularia* aber bereits für Deutschland. Die Angaben von DE JONG (l. c.) beziehen sich auf Belege aus Thüringen in der Sammlung Amsterdam. Der vorliegende Fund ist damit erst der zweite Nachweis aus Deutschland.

#### ***Norellia (Norellisoma) liturata* (WIEDEMANN in MEIGEN, 1826)**

Material: 1♂ (6.VI.2004, Feuchtwiesen 1km S Sengwarden); 1♀ (23.IV.2005, Kiesabbaugebiet Leinetal bei Brügggen).

Literatur: HEINEKEN (1837).

Die zwei aktuellen Nachweise deuten auf eine weite Verbreitung hin. Zu Habitatpräferenzen von *Norellia liturata* kann aufgrund der Funde keine Aussage gemacht werden. In Nordrheinwestfalen und Schleswig-Holstein lebt die Art laut PÜCHEL-WIELING (in litt.) in feuchten Hochstaudenriedern mit Mädesüß-Beständen (*Filipendula ulmaria*).

***Norellia (Norellisoma) nervosa* (MEIGEN, 1826)**

Material: 1♂ (19.V.2004, Abbauggebiet N Stadtdendorf); 1♀ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1♂, 1♀ (31.V.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß); 1♂ (1.VI.2003, Brunnenbachtal); 3♂♂, 3♀♀ (19.VI.2005, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 3♀♀ (21.VI.2008, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 1♀ (1.VI.2003, Harlyberg N Vienenburg); 1♂ (13.VI.2004, Noller Schlucht); 2♀♀ (31.V.2003, NSG "Höllstein" E Bad Sachsa); 1♂ (22.VI.2008, Petersilienwasser); 1♂ (19.VI.2005, Sperrluttertal, 360m, bei Bad Lauterberg).

Literatur: HÖVEMEYER (1985, 1992, 1997).

*Norellia nervosa* ist im südniedersächsischen Hügelland inklusive Teutoburger Wald und Harz nicht selten, aus dem Tiefland fehlen bislang Nachweise. Die Art konnte überwiegend in offenen Bachtälern und ausnahmsweise einmal auch auf einem Trockenrasen nachgewiesen werden.

***Norellia (Norellisoma) spinimana* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1♂, 1♀ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 2♂♂ (21.V.2004, Allertal N Markkendorf); 1♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S B191 2km NE Eschede); 1♀ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1♂, 1♀ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1♂, 1♀ (9.V.2004, Bentheimer Wald); 1♂ (30.IV.2005, Biener Busch); 1♀ (1.V.2006, dito); 5♂♂ (10.V.2003, Bockmerholz); 1♂ (23.V.1907, Bremen, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (1.V.2004, Daudiek); 1♀ (28.VIII.2004, Dreieck Ubbehausen/B72/Leda); 1♂ (29.V.2004, Elbholz N Gartow); 1♀ (9.VI.2005, Emsvorland Pogum); 2♂♂, 1♀ (13.V.2006, Fischteiche zw. Walsrode u. Hünzingen); 1♂ (3.VII.2004, Hämeler Wald); 1♂ (30.V.1914, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 4♂♂, 2♀♀ (VIII.1900, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂, 1♀ (VI.1892, dito); 1♂ (VII.1898, dito); 1♂, 1♀ (16.V.2004, Haselünner Kuhweide); 1♂, 1♀ (23.IV.2005, Hildesheimer Wald, Hainholzberg NE Hönze); 1♂ (8.VII.2006, Hildesheimer Wald, Maiental); 2♂♂ (25.VIII.1907, Hülsen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2♂♂ (7.V.2006, Ihlower Forst); 1♂ (26.V.2005, Ith N Lauenstein); 2♂♂ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1♂ (27.V.2003, Kiesgrube Pfalzdorf); 1♂ (22.V.2005, Langer Brink W Sanatorium Bad Rothenfelde); 1♂ (24.IV.2005, Langholter Tief N B438); 1♀ (24.IV.2005, dito); 2♂♂ (22.IV.2007, Leer, Brachflächen S Hafen); 1♀ (11.V.2006, Leer, Innenstadt, leg. VAN LOH); 1♂, 1♀ (3.V.2008, Mansholter Holz); 1♀ (30.IV.2005, NSG "Meppener Kuhweide"); 1♂ (31.V.2008, Ostseite Silberberg); 1♀ (28.V.2005, Polder Bramel); 1♂ (12.V.2008, Qualmgewässer 1km SE Brandleben); 1♂ (28.IV.2007, Rhede-Borsum, leg. VAN LOH); 1♂ (8.VII.2007, Sandkuhle Laerheide 2km WSW Bad Laer); 1♂, 1♀ (10.V.2008, Schwingetal bei Hagel); 1♂ (1.V.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 1♂ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 1♂ (18.VI.2006, Spülflächen und Teiche S Soltborg); 1♂ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1♀ (6.VIII.2008, Taube Elbe W Penkefitz); 1♀ (14.VI.2007, Teiche W Neustädter Hafen); 1♂, 1♀ (10.V.2008, Überschwemmungsflächen Oste 1km S Laumühlen); 1♂ (2.V.2006, Veenhuser Königsmoor, leg. VAN LOH); 4♂♂, 1♀ (10.V.2003, Vorholz SW Wendhausen); 1♂ (14.IV.2007, Westerstede, Wald Neulanden); 1♀ (28.V.2005, Wingst bei

Ellerbruch).

Literatur: SCHNEIDER (1898).

*Norellia spinimana* ist bei weitem die häufigste Art der Gattung und konnte bis auf die Ostfriesischen Inseln und den Harz in allen Naturräumen des Untersuchungsgebietes gefunden werden. Die adulten Fliegen leben in unterschiedlichsten Biotopen wie Kiesgruben, Waldrändern, Flachmooren, Gewässerrändern, Ruderalflächen. Diese Vielfalt an besiedelten Biotopen ergibt sich aus dem Vorkommen der Larven in verschiedenen *Rumex*-Arten (DISNEY 1976).

#### ***Orthacheta pilosa* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Material: 1♂ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 2♀♀ (29.V.2004, Elbholz N Gartow); 1♂ (29.V.2004, Gartower See); 1♂ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1♂ (29.V.2004, Taube Elbe W Penkefitz).

Die wenigen Nachweise von *Orthacheta pilosa* sind weit über das Untersuchungsgebiet verstreut und stammen aus dem Tiefland (Wendland, Stader Geest) und dem Harz. Die Art wurde an Gewässerrändern gesammelt.

#### ***Parallelomma medium* BECKER, 1894**

Material: 4♂♂, 7♀♀ (VII.1903, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

Diese Art ist sicherlich weitgehend übersehen worden, da sie vor allem durch Larvenfunde nachzuweisen ist. Die tatsächliche Verbreitung der Art in Niedersachsen ist unbekannt. An einem Tier aus der Serie befindet sich der Hinweis „Larv. in Bl. v. Conv. mul.“. Dies entspricht der bekannten minierenden Larvenentwicklung in Blättern von Vielblütiger Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) (DE VOS-DE WILDE 1935 nach FERRAR 1987).

#### ***Parallelomma vittatum* (MEIGEN, 1826)**

Literatur: HÖVEMEYER (1985, 1992).

Diese nur aus der Literatur nachgewiesene Art ist sicherlich ebenfalls oft übersehen worden. Auch von *Parallelomma vittatum* ist die Verbreitung in Niedersachsen derzeit nicht zu beurteilen.

#### ***Phrosia albilabris* (FABRICIUS, 1805)**

Material: 1♂ (21.V.2004, Allertal N Marklendorf); 1♀ (16.V.1996, Bremen, Stadtwald); 1♀ (18.V.1996, Bremen, Stadtwald); 3♀♀ (VI.1894, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2♂♂ (24.VII.2003, Erlensee); 1♀ (26.VI.2005, Großes Meer, Südufer); 1♂ (25.V.1907, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂ (19.VII.1929, Hannover, Tiergarten, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

Im Tiefland ist diese Art weit verbreitet aber nicht häufig. Die Imagines von *Phrosia albilabris* wurden an Gewässerrändern gesammelt.

***Scathophaga (Coniosternum) obscura* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1 ♀ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1 ♂ (28.V.2005, Balksee); 3 ♂♂, 1 ♀ (30.IV.2007, Binnensalzstelle Seckertrift bei Jerxheim); 1 ♂ (8.VI.2007, Dollart, Bohrinsel); 1 ♂ (1.IX.2006, Leer, Loga, leg. VAN LOH); 1 ♂ (15.V.2005, Rysumer Nacken); 2 ♂♂, 1 ♀ (15.V.2005, Wybelsumer Polder).

Im niedersächsischen Tiefland ist die Art weit verbreitet aber nur selten nachgewiesen. Einzelnachweise liegen aus einem Garten, von Spülflächen, aus einem Hochmoorkomplex und von extensiv genutzten Weiden vor. Mehrere Tiere wurden an einer Binnensalzstelle gesammelt und zumindest ein Tier wurde auf einer Salzwiese entdeckt.

***Scathophaga (Scathophaga) cineraria* (MEIGEN, 1826)**

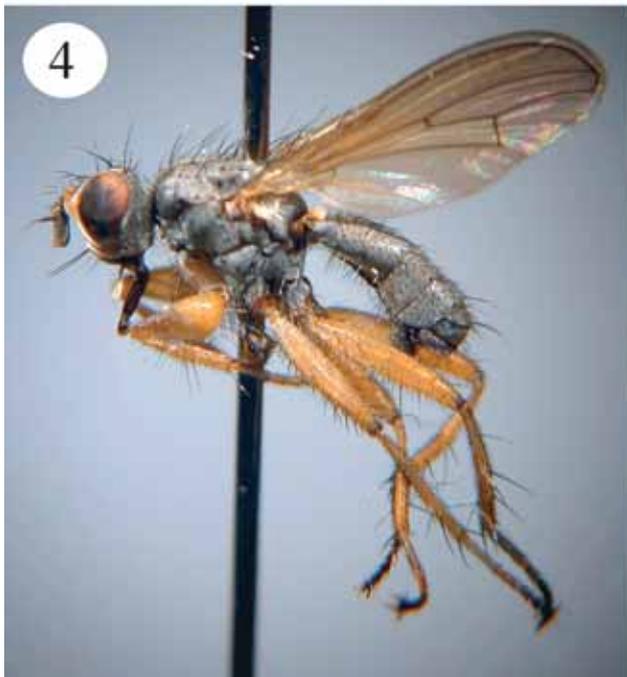
ALFKEN (1930) und KRÖBER (1932) melden *Scathophaga cineraria* aus dem Untersuchungsgebiet. Nach ŠIFNER (2003) kommt die Art nur oberhalb von 700m vor. Bei den Nachweisen aus dem Tiefland wird es sich daher um Verwechslungen handeln.

***Scathophaga (Scathophaga) furcata* (SAY, 1823)**

Material: 1 ♂, 1 ♀ (16.VII.2006, "An der Örtzebrücke" 1km E Winsen); 1 ♀ (13.V.2006, "Grundloses Moor" 5km S Visselhövede); 1 ♂ (19.V.2004, Abbaugelände N Stadtoldendorf); 2 ♂♂ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1 ♀ (17.VII.2006, Allertal 2km W Winsen); 1 ♂ (21.V.2004, Allertal N Marklendorf); 1 ♂ (19.VI.2004, Auetal 2km N Thölstedt); 2 ♂♂ (27.V.2003, Aurich, Eicke Busch); 1 ♂ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 3 ♂♂ (22.V.2005, Bachtal 500m S Hankenberge); 1 ♂ (22.V.2005, Bachtal 500m S Limberg); 1 ♂ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1 ♀ (19.VI.2004, Barneführer Holz N Sannum); 1 ♀ (24.IV.2004, Bederkesaer See, NW Seite); 1 ♂, 4 ♀♀ (9.V.2004, Bentheimer Wald); 2 ♂♂ (30.IV.2005, dito); 1 ♀ (13.V.2006, Benzer Sunder zw. Walsrode und A27); 1 ♂, 1 ♀ (3.VII.2005, Beverner Wald); 1 ♂, 1 ♀ (1.V.2006, Biener Busch); 1 ♂ (18.V.2007, Birkenmoor 1km SSW Griemshorst); 1 ♂ (18.V.1919, Blumenhorst, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 2 ♂♂ (5.VI.2005, Blütlinger Holz); 1 ♂ (10.V.2003, Bockmerholz); 2 ♂♂, 1 ♀ (10.V.2003, dito); 1 ♂ (21.VI.2008, Bodetal SE Braunlage); 1 ♀ (21.V.2004, Böhmetal S Hollige); 1 ♂ (10.VI.2003, Borkum, Greune Stee); 2 ♂♂, 1 ♀ (25.V.2005, dito); 2 ♂♂ (18.V.2007, Braken); 1 ♀ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 1 ♂, 1 ♀ (18.VI.2005, Brunnenbachtal); 1 ♂ (21.V.2004, Burgdorfer Forst, Forsthaus Beerbusch); 2 ♀♀ (1.V.2004, Daudiek); 1 ♀ (17.V.2007, dito); 1 ♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 1 ♂ (25.IV.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel); 1 ♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 1 ♂ (30.IV.2007, Elm, Altenautal 1km NNW Eitzum); 2 ♀♀ (20.V.2004, Endschlagbach 1km W Nieste); 3 ♂♂, 1 ♀ (16.V.2004, Erlenbruch 1km N Lahre); 1 ♂, 1 ♀ (21.V.2005, dito); 1 ♂ (1.V.2006, dito); 3 ♀♀ (21.V.2005, Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen); 1 ♂ (23.IV.2003, Erlensee); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (2.V.2004, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 1 ♀ (4.VII.2005, dito); 3 ♀♀ (24.IV.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel); 2 ♂♂ (13.VI.2004, Fischteiche 1,5km SW Wellingholzhausen); 1 ♂, 1 ♀ (18.V.2007, Fischteiche 300m E Klein-Nindorf); 1 ♀ (13.V.2006, Fischteiche zw. Walsrode u. Hünzingen); 1 ♂ (30.V.2003, Flechtorfer Buchenberg); 1 ♂, 1 ♀ (24.IV.2004, Flögelner See, Südseite); 1 ♂ (19.VI.2004, Forst Baumweg); 3 ♂♂, 3 ♀♀ (22.IV.2005, Forst S Groß Garnholdt); 2 ♂♂, 1 ♀ (23.IV.2005, Forst zwischen Meimershausen und Röllinghausen); 1 ♂, 1 ♀ (30.V.2004, Grippel, Land-

wehr, Abt. 222); 1♂, 1♀ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225); 2♂♂, 2♀♀ (19.VI.2005, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 3♂♂, 3♀♀ (24.IV.2004, Halemer See, Nordseite); 1♂ (24.IV.2004, Halemer See, Nordseite); 1♀ (3.V.1914, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♀ (19.V.1916, dito); 2♂♂ (25.V.1917, dito); 1♂ (29.VII.2007, Harburger Berge 1km E Eversen); 1♂, 2♀♀ (21.V.2004, Hasbruch); 1♂ (16.V.2004, Haselünner Kuhweide); 1♀ (29.VII.2003, Heseler Wald); 1♂ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1♀ (19.V.2004, Holzberg W Braak); 1♂ (31.V.2008, Iburger Wald bei Urberg); 1♀ (4.VI.2003, Ihlower Forst); 1♂, 2♀♀ (20.VII.2003, dito); 1♂, 1♀ (19.V.2005, dito); 1♀ (7.V.2006, dito); 1♂ (26.V.2005, Ith N Lauenstein); 1♂ (16.VII.2006, Kiesgrube 1km N Hornshof bei Celle); 1♂, 1♀ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1♂ (21.V.2005, Kiesgrube Meppener Sand 2km S Haren); 1♀ (1.V.2006, Kiesgrube N Klein Dörge); 1♀ (27.V.2003, Kiesgrube Pfalzdorf); 1♂ (21.V.2004, Klärteiche Lehrte); 2♂♂, 1♀ (13.VI.2004, Kleiner Freeden E Bad Iburg); 1♀ (3.VII.2005, Knüll 2km N Mulsum); 2♀♀ (3.VII.2005, dito); 1♀ (18.IV.2004, Lachmöhenschlatt bei Brettdorf); 1♂ (22.V.2005, Langer Brink W Sanatorium Bad Rothenfelde); 3♀♀ (24.IV.2005, Langholter Tief N B438); 2♂♂, 1♀ (6.IV.2003, dito); 1♀ (29.V.2003, dito); 1♂, 1♀ (24.IV.2005, dito); 1♀ (14.VI.2005, Leer, Am Emsdeich); 2♂♂ (28.XII.2003, Leer, Loga, leg. van Loh); 1♀ (24.III.2005, Leer, Loga, leg. VAN LOH); 1♀ (12.IV.2005, Leer, Wäldchen Kläranlage); 1♂ (15.VI.2003, Lichtenberge W Gebhardshagen, Hardenweg); 1♀ (31.V.2004, Lopautal S Bockum); 1♂, 1♀ (4.V.2003, Loppersummer Meer); 1♀ (31.V.2004, Luhetal SW Schwindebeck); 1♂ (2.V.2003, Mansholter Holz); 1♂ (10.VII.2005, dito); 2♂♂, 1♀ (3.V.2008, dito); 3♂♂ (1.V.2005, Markatal SW Markhausen); 1♀ (16.VI.2005, Meerbruchwiesen E Winzlar); 1♂ (13.V.2006, Miele 3km E Eversen); 1♀ (13.VI.2004, Noller Schlucht); 1♂ (7.VI.2003, NSG "Großes Tatemeer"); 2♂♂ (1.V.2006, NSG "Meppener Kuhweide"); 2♂♂, 1♀ (30.IV.2005, NSG am Nordrand Speicherbecken Geeste); 1♂, 2♀♀ (23.IV.2005, NSG Wenershöhe SW Wrisbergholzen); 1♂ (27.V.2005, Okertal 1km N Staustufe); 2♀♀ (20.V.2004, Osterberg 2km N Hede münden); 1♂ (22.VI.2008, Petersilienwasser); 1♂, 3♀♀ (18.IV.2004, Poggenpohlsmoor); 1♂, 3♀♀ (2.V.2003, Rechter Brok); 4♂♂, 2♀♀ (22.IV.2005, Rechter Brok); 2♂♂ (4.VI.2005, Rens 3km E Stapel); 1♀ (13.VI.2004, Reremberg 1km W Oesede); 1♂ (19.III.2003, Rheiderland, Hatzumerfehn); 2♀♀ (6.V.2006, Rysumer Nacken); 1♀ (25.VI.2006, dito); 1♀ (4.V.2003, Sandwater); 7♂♂, 2♀♀ (18.IV.2004, Schlatt im Forst bei Helmshöhe, Westtrittum); 1♂, 3♀♀ (18.IV.2004, Schlatt SE Uhlhorn, NW Wildeshausen); 2♂♂, 1♀ (1.V.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 2♂♂, 2♀♀ (1.V.2004, Schwingetal Wiepen-

**Abbildung 3-9:** Habitus verschiedener Scathophagidae. - 3: *Cleigastra apicalis* (MEIGEN, 1826) [♂, 13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun]; 4: *Orthacheta pilosa* (ZETTERSTEDT, 1838) [♂, 17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch]; 5: *Ceratinostoma ostiorum* (HALIDAY in CURTIS, 1832) [♂, 9.VI.2003, Borkum, Südstrand]; 6: *Hydromyza livens* (FABRICIUS, 1794) [♂, 15.VI.2007, Seeburger See]; 7: *Phrosia albilabris* (FABRICIUS, 1805) [♀, 26.VI.2005, Großes Meer, Südufer]; 8: *Scathophaga (Scathophaga) litorea* (FALLÉN, 1819) [♂, 17.VII.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm]; 9: *Cordilura (Cordilura) umbrosa* (LOEW, 1873) [♂, 14.V.2006, Rheiderland, Hatzumerfehn].





kathen); 1 ♀ (3.VII.2005, dito); 2 ♂♂ (27.V.2005, Siebertal 2km S Sieber); 1 ♀ (7.VI.2003, Soestetal S Thülsfelder Talsperre); 1 ♂ (19.VI.2005, Sperrluttertal, 360m, bei Bad Lauterberg); 1 ♀ (10.V.2008, Stade, Barge, Vollmers Hof); 1 ♀ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 1 ♀ (27.V.2005, Steinbruch E Wolfshagen); 6 ♂♂, 1 ♀ (4.VI.2005, Stückauer Wald 3km ENE Neuhaus); 1 ♂ (5.VI.1895, Syke, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (29.V.2004, Taube Elbe W Penkefitz); 3 ♂♂ (9.V.2004, Teich 2km N Itterbeck); 1 ♀ (2.V.2003, Teich S Spohle); 1 ♀ (9.V.2004, Teiche 2km ENE Wilsum); 1 ♂ (30.IV.2005, Teiche 500m SW Suddendorf); 1 ♂, 1 ♀ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 3 ♂♂, 2 ♀♀ (3.VI.2005, Thörenwald); 2 ♂♂, 1 ♀ (14.IV.2007, Thülsfelder Stausee, Nordspitze); 1 ♂, 1 ♀ (14.IV.2007, Thülsfelder Stausee, Westseite); 1 ♂ (4.VI.2006, Tidofelder Holz 1km SE Norden); 2 ♂♂ (10.V.2008, Tinster Holz); 5 ♂♂, 3 ♀♀ (9.V.2003, Trochel); 1 ♂, 1 ♀ (13.V.2006, dito); 1 ♀ (23.IV.2005, Trockenhänge Himmelberg NW Langenholzen); 1 ♀ (26.V.2005, Trockenhänge N Thüste); 1 ♂ (14.V.2005, Trockenrasen W Harste); 1 ♀ (5.V.2005, Veenhuser Königsmoor, leg. van Loh, coll. VAN LOH); 1 ♀ (10.V.2003, Vorholz SW Wendhausen); 1 ♀ (22.V.2005, Wald Autobahnabfahrt Kloster Oesede); 6 ♂♂, 5 ♀♀ (29.IV.2004, Wald Logabirum); 1 ♀ (14.IV.2007, Westerstede, Wald Neulanden); 1 ♀ (25.IV.2004, Wiesen Ochtummündung); 1 ♂ (29.V.2004, Wiesen S Laasche); 2 ♂♂ (9.V.2003, Wietze bei Velligsen); 1 ♀ (28.V.1898, Wollah, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen).

Literatur: HEINEKEN (1837); KRÖBER (1910, 1932); SCHNEIDER (1898).

Eine der häufigsten Fliegen in Niedersachsen und Bremen ist *Scathophaga furcata*. Diese Art kommt im gesamten Untersuchungsgebiet vor. Die ubiquitären Imagines bevorzugen eventuell nährstoffreiche und feuchte Lebensräume. Von dieser Art wurden nicht an allen Sammelstellen Belege gesammelt.

### ***Scathophaga (Scathophaga) inquinata* MEIGEN, 1826**

Material: 1 ♀ (5.VI.2005, "Sibirien" 1,5km S Prezler); 3 ♀♀ (18.VI.2005, Andreasbergertal/Leimenztal NW Zorge); 1 ♂ (18.VI.2005, dito); 1 ♂ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1 ♀ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1 ♂ (31.V.2003, Bärenbachtal S Hohegeiß); 1 ♀ (21.V.1908, Bremen, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (31.V.1908, dito); 2 ♂♂ (18.VI.2005, Brunnenbachtal); 1 ♂ (22.VI.2008, dito); 2 ♂♂ (V.1892, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (16.V.2004, Erlenbruch 1km N Lahre); 1 ♂ (16.V.2004, dito); 1 ♀ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225); 2 ♀♀ (29.IV.2007, Großes Giebelmoor); 1 ♂ (13.V.1918, Hannover, Lahe, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♀♀ (VI.1892, Hannover, Seelhorst, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (23.IV.2005, Kiesabbaugebiet Leinetal bei Brüggen); 1 ♂ (19.VI.2005, Krumme Lutter 1km N Bad Lauterberg); 2 ♀♀ (24.IV.2005, Langholter Tief S B438); 1 ♂ (24.IV.2005, dito); 1 ♀ (31.V.2004, Lopautal S Bockum); 1 ♂ (1.V.2005, Markatal SW Markhausen); 1 ♀ (18.IV.2004, Poggenpohlsmoor); 1 ♀ (22.IV.2005, Rechter Brok); 1 ♀ (4.VI.2005, Rens 3km E Stapel); 1 ♀ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 3 ♂♂ (3.VII.2005, dito); 1 ♀ (27.V.2005, Siebertal 1km N Sieber); 1 ♀ (27.V.2005, Siebertal 2km S Sieber); 1 ♀ (13.V.2006, Stichter See S Neuenkirchen); 1 ♂ (4.VI.2005, Stückauer Wald 3km ENE Neuhaus); 1 ♀ (21.VI.2003, Tannenhausen, Kies-

grube Ost, leg. VAN LOH); 1♂ (3.VI.2005, Thörenwald); 1♀ (3.VI.2005, dito); 1♂ (14.IV.2007, Thülsfelder Stausee, Westseite); 2♂♂ (9.V.2003, Trochel); 2♀♀ (13.V.2006, dito); 1♂ (18.VI.2005, Wald 1km WNW Mackenrode); 1♀ (22.V.2005, Wald Autobahnabfahrt Kloster Oesede); 1♀ (29.IV.2004, Wald Logabirum); 1♀ (29.V.2004, Wiesen S Laasche).

Literatur: KRÖBER (1932); STRUVE (1939).

*Scathophaga inquinata* ist eine weitere häufige Art aus der Gattung, die im ganzen Untersuchungsgebiet vorkommt. Die Art fliegt in verschiedenen Feuchtgebieten und (vor allem feuchten) Laubwäldern. Einzelne Weibchen können eventuell mit (seltenen) dunkel gefärbten Weibchen von *Scathophaga lutaria* verwechselt worden sein.

### ***Scathophaga (Scathophaga) litorea* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1♂ (5.VII.2008, Badestrand N Hooksier Binnentief); 1♂ (5.VII.2008, Badestrand Neuharlingersiel); 1♂, 1♀ (5.VIII.2008, Badestrand Sahlenburg); 3♂♂, 1♀ (6.VI.2003, Dollart, Bohrsinsel); 3♂♂ (14.V.2006, dito); 1♂ (29.VI.2008, dito); 3♂♂, 2♀♀ (6.VI.2003, dito, aber coll. Zool. Staatssammlung München); 1♂ (9.VI.2005, Dollart, Salzwiesen bei Dyksterhusen); 1♂♂, 1♀ (4.VI.2006, E Hafen Norddeich); 1♀ (30.III.2003, Emsufer, Knock); 1♂ (4.V.2008, Emsvorland Coldeborger Siel); 1♂, 1♀ (25.IV.2003, Emsvorland Pogum); 2♂♂ (6.VI.2003, dito); 5♂♂, 1♀ (9.VI.2005, dito); 2♂♂, 1♀ (18.VI.2006, dito); 1♀ (6.VI.2003, dito, aber coll. Zool. Staatssammlung München); 1♂ (5.VIII.2008, Feuchtwiesen 1km N Arensch); 1♂, 1♀ (27.IX.2003, Mellum, Außendeich); 6♂♂ (18.VIII.2003, Neßmersiel); 1♂, 1♀ (5.V.2007, dito); 1♀ (6.IX.2003, Neuharlingersiel, Hafen); 1♀ (4.VI.2006, Osterwarf 3km W Norden); 3♂♂, 2♀♀ (6.V.2006, Rysumer Nacken); 1♀ (30.III.2007, dito); 1♀ (5.VIII.2008, Salzwiesen 1km NW Arensch); 5♂♂, 3♀♀ (17.VII.2003, Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm); 3♂♂, 1♀ (27.VI.2003, Salzwiesen Leuchtfeuer Campen); 1♀ (6.V.2006, dito); 2♂♂ (27.VI.2003, dito, aber coll. Zool. Staatssammlung München); 2♀♀ (27.VI.2003, Salzwiesen Manslagter Nacken, coll. Zool. Staatssammlung München); 3♂♂, 1♀ (27.VI.2003, dito); 1♂ (28.V.2007, dito); 2♂♂, 1♀ (4.VI.2006, Vorfluter Störtebeckerdeich NW Leybucht polder); 3♂♂ (4.VI.2006, Vorland bei "Radio Norddeich" 6km W Norden).

Literatur: ALFKEN (1891, 1924, 1930); HEINEKEN (1837); KRÖBER (1932); PAGEL (1952).

*Scathophaga litorea* ist eine häufige Art der Küste. Man findet sie oft in großer Zahl in verschiedenen Spülsäumen. Brackwasserbereiche werden gemieden. PAGEL (l. c.) meldet die Art von Binnensalzstellen, von wo sie aktuell aber trotz Nachsuche nicht bestätigt werden konnte.

### ***Scathophaga (Scathophaga) lutaria* (FABRICIUS, 1794)**

Material: 1♂ (16.VI.1895, Achim, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (9.VIII.2004, Ahlsburg bei Dörrigsen); 1♂ (9.VIII.2004, dito); 1♂ (18.VI.2005, Andreasbergertal/Leimental NW Zorge); 3♂♂ (27.V.2003, Aurich, Eicke Busch); 1♂ (27.V.2003, dito); 3♀♀ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1♂ (13.V.2005, dito); 1♀ (9.VI.2007, Ausgleichsflächen Coldam, leg. van Loh); 1♂ (22.V.2005, Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup); 1♂, 3♀♀ (28.V.2005, Balksee); 1♂ (18.V.2007, Braken); 1♀ (26.V.1907, Bremen, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (10.VIII.

1911, dito); 1♂ (12.IX.1915, dito); 1♂ (29.IX.1919, dito); 1♂, 1♀ (16.IX.1927, Bremen, Parkallee, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 2♂♂ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 1♂, 1♀ (7.VI.1954, Cappel, Neufeld, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 1♂ (29.V.2004, Elbvorland E Damnatz); 1♀ (2.V.2004, Emsvorland S Terborg); 1♀ (17.V.2005, Emsvorland Midlum); 1♂ (21.V.2005, Erlenbruch 1km N Lahre); 3♀♀ (18.III.2003, Erlensee); 1♀ (14.IX.2003, Erlensee, leg. VAN LOH); 1♂ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 222); 1♀ (3.VII.2004, Hämeler Wald); 1♂ (18.V.1914, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂ (24.VI.1916, dito); 1♂ (VI.1892, Hannover, Seelhorst, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♀ (28.V.2004, Holter Hammrich); 1♂ (28.V.2004, dito); 1♀ (19.V.2005, Hühnerhof Woltersterborg); 1♀ (4.VI.2003, Ihlower Forst); 1♀ (20.VII.2003, dito); 2♂♂ (20.VII.2003, dito); 1♀ (19.V.2005, dito); 1♂ (26.V.2005, Ith N Lauenstein); 1♂, 1♀ (22.V.2005, Langer Brink W Sanatorium Bad Rothenfelde); 1♀ (10.IX.2003, Leer, Loga, leg. VAN LOH); 1♀ (13.IX.2003, dito); 1♂ (13.IX.2003, dito); 2♂♂ (14.IX.2003, dito); 1♀ (7.I.2004, dito); 1♀ (15.X.2004, dito); 1♂ (2.XI.2004, dito); 1♀ (5.XI.2004, dito); 1♀ (17.VI.2005, dito); 1♀ (17.X.2005, dito); 1♀ (14.VI.2006, dito); 1♂ (11.IX.2006, dito); 1♀ (15.X.2006, dito); 2♂♂ (11.XI.2006, dito); 1♂ (31.V.2004, Luhetal SW Schwindebeck); 1♂, 1♀ (10.VII.2005, Mansholter Holz); 1♀ (18.VIII.2005, Neermoor, Kiesgrube bei Ulferts, leg. VAN LOH); 1♀ (13.VI.2004, Noller Schlucht); 1♂ (7.VI.2003, NSG "Großes Tatemeer"); 1♀ (17.V.2005, Pütten Heinitzpolder); 1♂ (10.VII.2005, Rechter Brok); 2♀♀ (15.V.2005, Rysumer Nacken); 1♂ (3.VII.2005, Schwingetal Wiepenkathen); 1♂ (8.V.2004, Spülfeld Wymeer); 1♂ (29.IV.1894, Stendorf, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (19.V.2004, Tal der Holzminde, 250m); 1♂, 1♀ (14.V.2004, Teiche 1,5km W Aschendorf); 1♂ (26.V.2005, Thüster Berg bei Salzhemmendorf); 1♂ (10.V.2003, Vorholz SW Wendhausen); 1♂ (29.IV.2004, Wald Logabirum); 1♂ (12.IX.2006, dito); 1♀ (28.V.2005, Wingst bei Ellerbruch).

Literatur: ALFKEN (1924); HEINEKEN (1837); KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898); SICKMANN (1885); STRUVE (1939).

Im gesamten Untersuchungsgebiet ist die Art verbreitet, sie ist sicherlich nirgends selten. Auch *Scathophaga lutaria* lebt in feuchten Lebensräumen und ist dabei wenig spezialisiert. Funde liegen von Feuchtgrünländern, verschiedenen Gewässertypen oder feuchten Wäldern vor.

Es liegt eine Reihe sehr dunkler Männchen von *Scathophaga lutaria* vor, deren Vorderfemur dorsal dunkel gezeichnet ist. Diese Tiere wurden zunächst als *Scathophaga* (*Scathophaga*) *taeniopa* (RONDANI, 1867) bestimmt. Eine Untersuchung der Genitalien zeigte aber, dass es sich um *Scathophaga lutaria* handelt. PÜCHEL (1999) führt *Scathophaga taeniopa* als Synonym zu *Scathophaga suilla*. ŠIFFNER (2003) zeigt, dass *Scathophaga taeniopa* an Hand der Genitalien gut zu erkennen ist. An Hand von Material aus der Türkei können die von ŠIFFNER (l. c.) gezeigten genitalen Unterscheidungsmerkmale gut nachvollzogen werden. Ohne Untersuchung der typischen Struktur des männlichen Sternits 5 werden die dunklen Tiere von *Scathophaga lutaria* auch leicht mit *Scathophaga inquinata* verwechselt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass einige Weibchen dieser beiden Arten verwechselt wurden.

***Scathophaga (Scathophaga) scybalaria* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 1♂ (28.IV.1901, Ganderkese, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 2♂♂ (19.IV.1919, Hannover, Würmsee, leg. FÜGE, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover).

Literatur: ALFKEN (1924); KRÖBER (1932).

Die hübsche *Scathophaga scybalaria* wurde letztmals vor 1932 in Niedersachsen gefunden und muss als ausgestorben gelten. Vermutlich war die Art zumindest im Tiefland weit verbreitet.

***Scathophaga (Scathophaga) stercoraria* (LINNAEUS, 1758)**

Material: 1♂ (13.V.2006, "Grundloses Moor" 5km S Visselhövede); 1♀ (16.VI.2005, "Neue Forst" 2km N Rehburg); 1♂ (16.VI.2005, Allertal bei Verden); 1♀ (7.V.2006, Altschwoog N Leer, Erdentnahmestellen); 2♂♂ (19.VI.2004, Auetal 2km N Thölstedt); 1♀ (13.V.2005, Ausgleichsflächen Coldam); 1♀ (22.V.2005, Bachtal 500m S Limberg); 1♂ (31.VIII.2003, Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge); 1♂ (2.VI.1900, Badener Berg, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (7.V.1911, dito); 1♂, 1♀ (14.V.2004, Baggerteich N Rehde); 1♂ (28.V.2005, Balksee); 1♀ (19.VI.2004, Barneführer Holz N Sannum); 1♀ (17.V.2007, Bassenfleth); 1♀ (30.IV.2005, Bentheimer Wald); 1♂ (9.VI.2006, Bohlenbergerfeld, Friedeburg, leg. VAN LOH, coll. VAN LOH); 4♀♀ (10.VI.2003, Borkum, Fischteiche Westland); 1♂ (9.VI.2003, Borkum, Ronde Plate); 1♂, 1♀ (17.VII.2003, Brache bei Hauen); 1♀ (4.VI.2006, Brache bei Hauen); 1♀ (13.VI.1989, Braken, Sammler unbekannt); 1♂, 1♀ (1.V.1904, Bremen, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (23.V.1908, dito); 1♂ (27.IV.1913, dito); 1♂ (26.IV.1928, Bremen, leg. KLEVENHUSEN, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (10.V.1969, Bremen, Blockland, leg. SCHRÖDER, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (18.IX.1894, Bremen, Blumenthal, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (29.IV.1897, Bremen, Blumenthal, leg. SCHRÖDER, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (13.VII.1969, Bremen, Blumenthal, leg. HOHMANN, coll. Überseemuseum Bremen); 2♂♂ (28.IV.1928, Bremen, Königsmoor, leg. JÄCKH, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (14.VI.1921, Bremen, Lesum, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (29.V.2005, Bremen, Stadtwald); 1♂ (24.VI.1902, Bremen, Vegesack, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (29.IV.1889, Bremen, Werder, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂, 1♀ (05.V., Deilmissen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂ (15.VI.1902, Donnerhorst, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂ (22.VI.2004, Dwarstief W Tichelwarf); 1♂ (25.IV.2003, Dyksterhusen bei Bohrinsel); 2♂♂, 4♀♀ (6.VI.2003, dito); 1♀ (14.V.2006, dito); 1♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 1♀ (28.V.2005, Elbvorland Barnkrug); 1♀ (30.III.2003, Emsufer, Knock); 1♂ (2.V.2004, Emsvorland S Terborg); 2♀♀ (6.VI.2003, Emsvorland Hohegaste); 1♀ (12.IV.2005, dito); 1♀ (26.IV.2005, dito); 1♀ (14.VI.2005, dito); 2♂♂, 1♀ (25.IV.2003, Emsvorland Leer); 1♀ (25.VII.2003, dito); 1♂ (31.VII.2003, Emsvorland Midlum); 2♀♀ (3.IV.2005, Emsvorland Midlum, leg. VAN LOH); 2♂♂, 2♀♀ (16.III.2003, Emsvorland Nüttermoor); 2♂♂, 2♀♀ (3.IV.2004, dito); 1♂ (6.VI.2003, Emsvorland Pogum); 1♀ (24.VII.2003, dito); 1♀ (18.III.2003, Erlensee); 4♀♀ (23.IV.2003, dito); 1♀ (29.V.2003, dito); 1♀ (24.VII.2003, dito); 1♂, 3♀♀ (2.V.2004,

Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 3 ♀♀ (24.IV.2004, Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel); 1 ♂ (26.IV.1952, Flögeln, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (7.V.2006, Flumniederung bei Ayenwolde); 1 ♂ (22.V.2005, Forst 500 m SE Aschendorf); 1 ♀ (22.IV.2005, Forst S Groß Garnholdt); 2 ♂♂ (11.V.1905, Gaim, Anderten, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum); 1 ♂ (10.VI.1918, dito); 1 ♂ (11.VI.1929, dito); 1 ♂ (21.VII.1929, dito); 1 ♂ (28.V.2005, Grauerort); 1 ♀ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225); 1 ♀ (23.VIII.2003, Große Düne 2km WNW Apeldorn); 2 ♀♀ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 1 ♂ (24.IV.2004, Halemer See, Nordseite); 1 ♂, 1 ♀ (23.IV.2003, Hammrich NW Leer); 1 ♂ (28.VI.2003, dito); 1 ♂ (6.V.1904, Hannover, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (9.VII.1914, dito); 1 ♀ (19.VII.1914, dito); 1 ♂ (21.VII.1914, dito); 1 ♂ (10.VIII.1914, dito); 1 ♀ (8.V.1915, dito); 1 ♂ (1.V.1916, dito); 11 ♂♂ (27.VIII.1930, dito); 1 ♂ (15.VI.1919, Hannover, leg. FRITZE, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (29.VIII., Hannover, Bothfeld, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (VIII.1892, Hannover, Eilenriede, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (V.1892, Hannover, dito); 1 ♀ (29.IV.1918, Hannover, dito); 2 ♂♂ (17.IV.1919, Hannover, dito); 1 ♂ (27.VI.1929, Hannover, dito); 1 ♂ (23.VIII.1929, Hannover, dito); 1 ♂ (3.VIII.1931, Hannover, dito); 2 ♂♂, 1 ♀ (9.VIII.1931, Hannover, Grasdorf, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (13.VIII.1991, Hannover, Große Bult, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (4.V.1905, Hannover, Herrenhausen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (14.V.1909, dito); 1 ♂, 3 ♀♀ (19.IV.1901, Hannover, Lahe, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum); 1 ♂ (16.VI.1919, Hannover, Lahe, leg. FÜGE, coll. Niedersächsisches Landesmuseum); 1 ♂, 1 ♀ (VIII.1892, Hannover, Ricklingen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♂♂ (VI.1892, Hannover, Seelhorst, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂, 3 ♀♀ (VII.1898, Hannover, dito); 1 ♂ (2.V.1909, Hannover, dito); 1 ♀ (24.V.1918, Hannover, dito); 1 ♀ (13.V.1914, Hannover, Seelhorst, leg. FÜGE, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 2 ♂♂ (28.VI.1929, Hannover, Tiergarten, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (21.V.2004, Hasbruch); 1 ♂ (16.V.2004, Haselünner Kuhweide); 1 ♀ (22.IV.2000, Heseler Wald, leg. VAN LOH); 1 ♂ (25.III.2007, dito); 1 ♂ (29.VII.2003, Heseler Wald); 1 ♂ (22.VII.2006, dito); 1 ♂ (18.VI.2005, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1 ♀ (28.V.2004, Holter Hammrich); 1 ♀ (VII.1908, Hülsen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (4.VIII.1902, dito); 1 ♂ (11.IV.1906, dito); 1 ♂ (13.IV.1906, dito); 11 ♂♂, 2 ♀♀ (14.IV.1906, dito); 1 ♀ (19.IV.1906, dito); 1 ♀ (25.VIII.1907, dito); 1 ♂ (28.VIII.1907, dito); 1 ♀ (17.V.1911, dito); 1 ♀ (1.V.1997, Ihlower Forst); 1 ♂ (4.VI.2003, dito); 1 ♂, 4 ♀♀ (20.VII.2003, Ihlower Forst); 1 ♂, 3 ♀♀ (16.IV.2004, dito); 1 ♀ (7.V.2006, dito); 1 ♀ (14.VII.2007, dito); 1 ♂ (3.V.1994, Inzmühlen, Sammler unbekannt); 1 ♀ (18.IX.2003, Kanalpolder, leg. VAN LOH, coll. VAN LOH); 1 ♀ (7.XI.2004, dito); 1 ♂, 1 ♀ (14.XI.2004, dito); 1 ♀ (18.IX.2005, dito); 2 ♀♀ (23.IV.2005, Kiesabbaugebiet Leinetal bei Brüggen); 1 ♀ (29.IV.2007, Kiesgrube 1km N Croya); 1 ♂ (9.V.2003, Kiesgrube 400m W Reddingen); 1 ♂ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1 ♂ (1.V.2006, Kiesgrube N Klein Dörge); 1 ♀ (27.V.2003, Kiesgrube Pfalzdorf); 1 ♀ (21.V.2004, Kiesgrube zwischen Immensen und Burg-

dorf); 2♂♂, 2♀♀ (24.IV.2004, Kiesgruben 1,5km SSW Neuenwalde); 1♂ (21.V.2004, Klärteiche Lehrte); 1♀ (3.VII.2005, Knüll 2km N Mulsum); 1♂, 1♀ (18.IV.2004, Lachmöhenschlatt bei Brettdorf); 1♂ (VII.1960, Langeoog, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♂ (6.IV.2003, Langholter Tief S B438); 1♂, 1♀ (24.IV.2005, Langholter Tief S B438); 1♀ (24.III.2003, Leer, Brachflächen S Hafen); 1♂ (25.VII.2003, dito); 1♀ (24.III.2003, Leer, Erlenbruch Leer-Ort); 1♀ (4.XI.2003, Leer, Loga, leg. VAN LOH); 1♂ (26.XI.2003, dito); 1♀ (1.XII.2003, dito); 1♀ (20.IV.2004, dito); 1♀ (4.XI.2004, dito); 1♂ (6.XI.2004, dito); 1♀ (6.XI.2004, dito); 1♀ (13.XI.2004, dito); 1♀ (15.XI.2004, dito); 1♂ (3.IV.2005, dito); 1♀ (3.IV.2005, dito); 1♀ (21.IV.2005, dito); 1♂ (17.IX.2005, dito); 1♂ (26.X.2005, dito); 2♀♀ (6.X.2006, dito); 1♂ (6.XI.2006, dito); 1♂ (11.XI.2006, dito); 1♀ (23.XI.2006, dito); 1♀ (3.XII.2006, dito); 2♀♀ (5.XII.2006, dito); 1♀ (15.II.2007, dito); 1♀ (18.VI.2004, Leer, Nesse); 3♀♀ (12.IV.2005, Leer, Wäldchen Kläranlage); 1♂ (8.IX.1933, Lingen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♂ (31.V.2004, Lopautal S Bockum); 1♂ (1.VI.1982, Mahndorfer Düne, leg. RIEMANN, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (2.V.2003, Mansholter Holz); 1♀ (10.VII.2005, dito); 1♂ (27.IX.2003, Mellum, Außendeich); 2♂♂, 1♀ (V.1913, Memmert, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♀ (13.V.2006, Miele 3km E Eversen); 1♀ (23.VI.2006, NABU-Wiese bei Leidsebrücke 2km E Tergast); 1♀ (25.IV.2004, Neuenkirchen, U-Boot Bunker); 1♂ (29.VI.2003, Norderney, E-Dünen); 2♂♂ (29.VI.2003, Norderney, Südstrandpolder); 1♂ (1.V.2006, NSG "Meppener Kuhweide"); 1♀ (16.VIII.2005, NSG "Tönniesberg" 1km W Nienhagen); 1♂, 1♀ (14.V.2004, NSG "Tunxdorfer Schleife"); 1♀ (22.VI.2003, NSG "Wolfmeer"); 1♂ (23.IV.2005, NSG Wenershöhe SW Wrisbergholzen); 1♂ (30.VII.1923, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1♀ (20.V.2004, Ossenbergl 1km S Barterode); 1♀ (4.VI.2006, Osterwarf 3km W Norden); 1♂ (ohne Datum, Peine, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1♀ (3.IX.2004, Pferdeweide Dreieck Bingham / B75 / Deich); 1♂ (6.V.1994, Pietzmoor, Sammler unbekannt); 1♀ (17.V.2005, Pütten Heinitzpolder); 2♀♀ (22.IV.2005, Rechter Brok); 1♂, 2♀♀ (25.IV.2004, Rekumer Geest); 1♀ (29.V.2005, Rekumer Geest); 1♂ (14.V.2006, Rheiderland, Hatzumerfeh); 1♂, 1♀ (29.III.2003, Rorichumer Tief bei Ayenwolde); 1♂ (2.VI.2003, Rysumer Nacken); 3♀♀ (31.III.2007, Rysumer Nacken, leg. VAN LOH); 1♂, 2♀♀ (26.VI.2004, Salzwiesen zwischen Dangast und Cäciliengroden); 1♂, 3♀♀ (16.IV.2004, Sandentnahme Neermoor 800m SW Kirche); 1♀ (6.VI.2004, Sandentnahmestelle 1km S Neustadt-gödens); 1♂, 1♀ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 1♀ (4.VI.2006, See am Deich bei Zollhaus Utlandshörn 6km W Norden); 3♂♂, 1♀ (6.IX.2003, Spiekeroog); 2♀♀ (16.IV.2004, Spülfeld Oldersumer Neuland); 1♀ (8.V.2004, Spülfeld Wymeer); 1♂ (18.VI.2006, Spülfelderflächen und Teiche S Soltborg); 1♀ (8.VII.2006, Steinberg 2km N Bad Salzdetfurth); 1♀ (9.V.2004, Teich 2km N Itterbeck); 2♀♀ (2.V.2003, Teich S Spohle); 1♂ (9.V.2004, Teiche 2km ENE Wilsum); 1♀ (1.V.2008, Teiche W Neermoor); 3♀♀ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 1♀ (4.VI.2006, Tidofelder Holz 1km SE Norden); 1♂, 2♀♀ (29.III.2003, Timmeler Meer); 1♂ (9.V.2003, Trochel); 1♂ (13.V.2006, dito); 1♀ (23.IV.2005, Trockenhänge Himmelberg NW Langenholzen); 1♂ (26.V.2005, dito); 1♀ (26.V.2005, Trockenhänge N Thüste); 1♂ (14.V.2005, Trockenrasen W Harste); 2♂♂ (22.VI.2004, Umspannwerk Weener); 1♂ (27.III.1974, Uphuser Marsch, leg. RIEMANN, coll. Übersee-

museum Bremen); 1 ♀ (30.IV.2005, Vechte N Brandlecht, Wald); 1 ♂ (22.V.2005, Wald Autobahnabfahrt Kloster Oesede); 1 ♂, 2 ♀ ♀ (29.VII.2003, Wald Logabirum); 1 ♂, 1 ♀ (29.IV.2004, dito); 2 ♀ ♀ (3.VI.1947, Wangerooge, leg. JÄCKH, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♂ (15.VI.1947, dito); 1 ♂ (11.IX.2004, Wangerooge, Ostinsel); 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀ (5.V.2003, Wybelsumer Hammrich); 1 ♀ (17.V.2005, Wynhamsterkolk N Ditzumerverlaat).

Literatur: ALFKEN (1891, 1924, 1930); HEINEKEN (1837); KÜHLHORN (1981); PEUS (1928); POPPE (1891); PRESCHER & BÜCHS (1997); SCHNEIDER (1898); SICKMANN (1885); STRUVE (1939); VERHOEFF (1891).

*Scathophaga stercoraria* ist eine der häufigsten und auffälligsten Fliegen in Niedersachsen und Bremen. Das wird durch die große Zahl an Publikationen, in denen die Art erwähnt wird, und auch durch die große Zahl an Museumsbelegen dokumentiert. Die Art kann überall gefunden werden, wo irgendeine Form von Dung auftritt, besonders auf Kuhweiden. Die ganzjährig aktiven Fliegen sammeln sich gerne auf Kuh- oder Schafdung und sind dadurch weithin bekannt. Diese Art wurde nur anfangs regelmäßig gesammelt, später wurden nur sporadisch Belege mitgenommen. Daraus ergibt sich sicherlich auch das Fehlen von Material aus dem Harz.

#### ***Scathophaga (Scathophaga) suilla* (FABRICIUS, 1794)**

Material: 1 ♂ (31.V.2003, "Neuer Teich" bei Zorge); 1 ♂ (26.V.2003, Ahlhorner Teiche); 1 ♂ (25.VII.2007, dito); 1 ♂ (17.VII.2006, Allertal 2km W Winsen); 1 ♀ (16.VII.2006, Aschauteiche S B191 2km NE Eschede); 3 ♂ ♂ (19.VI.2004, Auetal 2km N Thölstedt); 1 ♂ (22.V.2005, Bachtal 500m S Hankenberge); 1 ♀ (19.V.2007, Balksee); 1 ♀ (21.VI.2008, Bodetal SE Braunlage); 1 ♀ (18.VI.2005, Brunnenbachtal); 1 ♀ (22.VI.2008, dito); 1 ♂ (17.V.2007, Daudiek); 1 ♀ (22.VI.1905, Döhren, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂ (15.V.2004, Dümmer, Westseite); 1 ♀ (17.V.2007, Eestetal bei Heimbruch); 1 ♂ (16.V.2004, Erlenbruch 1km N Lahre); 1 ♀ (21.V.2005, dito); 1 ♀ (1.V.2006, dito); 1 ♂, 1 ♀ (21.V.2005, Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen); 1 ♂ (18.III.2003, Erlensee); 1 ♀ (29.V.2003, dito); 2 ♀ ♀ (8.VII.2006, Feuchtgebiet Leinetal 1km SW Betheln); 1 ♂ (18.V.2007, Fischteiche 300m E Klein-Nindorf); 1 ♂ (13.V.2006, Fischteiche zw. Walsrode u. Hünzingen); 1 ♀ (30.V.2004, Grippel, Landwehr, Abt. 225); 2 ♂ ♂, 1 ♀ (19.VI.2005, Großer Sonnenberg bei St. Andreasberg); 1 ♀ (21.VI.2008, dito); 1 ♂, 1 ♀ (29.VIII., Hannover, Bothfeld, leg. FÜGE, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♂, 1 ♀ (VII.1899, Hannover, Herrenhausen, Sammler unbekannt, coll. Niedersächsisches Landesmuseum Hannover); 1 ♀ (20.VII.2003, Ihlower Forst); 1 ♀ (1.V.2004, Kiesgrube Fredenbecker Weg); 1 ♂ (1.V.2004, Kiesgrube Lohberg); 1 ♀ (26.VI.2005, Kiesgrube Pfalzdorf); 1 ♂ (13.V.2006, Miele 3km E Eversen); 1 ♀ (21.VI.2008, NSG Bergwiesen bei Jordanshöhe 1km NE St. Andreasberg); 2 ♀ ♀ (27.V.2005, Okertal 1km N Staustufe); 1 ♂ (24.V.1899, Oldenbüttel, Sammler unbekannt, coll. Überseemuseum Bremen); 1 ♀ (22.VI.2008, Petersilienwasser); 1 ♀ (15.V.2005, Rysumer Nacken); 1 ♂ (10.V.2008, Schwingetal bei Hagel); 2 ♀ ♀ (1.V.2004, Schwingetal Wasserwerk S Stade); 4 ♂ ♂ (1.V.2004, Schwingetal Wiepenkathen); 1 ♂ (3.VII.2005, dito); 1 ♀ (27.V.2005, Siebertal 1km N Sieber); 1 ♂ (13.V.2008, Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun); 2 ♂ ♂, 1 ♀ (13.VI.2003, Staersbachtal W Staersbeck); 1 ♂ (13.V.2006, Stichter See S Neuenkirchen); 1 ♂ (4.VI.2005, Stückauer Wald 3km ENE Neuhaus); 1 ♂ (18.V.2007,

Thörenwald); 1♂ (10.V.2008, Tinster Holz); 1♀ (9.V.2003, Trochel); 1♀ (13.V.2006, dito); 1♀ (18.VI.2005, Wald 1km WNW Mackenrode); 1♀ (9.V.2003, Wietze bei Velligsen); 1♀ (15.V.2005, Wybelsumer Polder); 1♂ (15.V.2005, dito).

Literatur: KRÖBER (1932).

*Scathophaga suilla* ist in Niedersachsen und Bremen weit verbreitet, Nachweise fehlen bislang von den Ostfriesischen Inseln. Vermutlich handelt es sich aber dabei um Erfassungsdefizite. Die Art hat eine Präferenz für feuchte Lebensräume und kommt dementsprechend beispielsweise in Wäldern, in Flachmooren, in Kiesgruben oder an Gewässerufeln vor.

### ***Spaziphora hydromyzina* (FALLÉN, 1819)**

Material: 1♀ (5.VIII.2008, Badestrand Sahlenburg); 1♂ (6.VI.2003, Emsvorland Pogum); 1♂ (6.VI.2003, dito, aber coll. Zool. Staatssammlung München); 1♂ (21.V.2005, Erlenbruch 1km N Lahre); 1♀ (5.VIII.2008, Feuchtwiesen 1km N Arensch); 1♀ (10.V.2003, Hirseteich 1km NW Walkenried); 1♂, 1♀ (27.V.2003, Kiesgrube Pfalzdorf); 1♂ (14.VI.2006, Leer, Innenstadt, leg. VAN LOH); 1♂ (17.VIII.2006, dito); 1♂ (6.V.2006, Rysumer Nacken); 1♀ (2.V.2003, Teich S Spohle); 1♀ (21.VII.2007, Teiche Holter Hammrich); 1♂ (30.V.2008, dito); 1♀ (6.VII.2008, dito).

Literatur: ALFKEN (1924); KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

Vermutlich ist diese Scathophagidae im Untersuchungsgebiet weit verbreitet. Außer einem Nachweis aus dem Harz stammen aber alle aktuellen Funde aus dem nordwestlichen Tiefland. *Spaziphora hydromyzina* fliegt in verschiedenen Feuchtgebieten und konnte auch regelmäßig in küstennahen salz- oder brackwasserbeeinflussten Lebensräumen gestreift werden.

### ***Trichopalpus fraternus* (MEIGEN, 1826)**

Material: 1♀ (4.VIII.2008, Elbstrand Krautsand); 1♀ (11.V.2008, Elbtal, Viehle); 1♀ (4.VII.2005, Fehntjer Tief S Hüllenerfehn); 1♀ (4.V.2003, Großes Meer, Südufer); 1♂, 2♀ (20.VI.2008, Kiesgrube 2km N Häsefeld); 1♂ (10.V.2008, Kiesgrube zwischen Burweg und Blumental); 1♀ (15.VI.2003, Klärteich III Salzgitter Heerte); 1♂ (9.VII.2005, Leer, Loga, leg. VAN LOH); 1♀ (17.VIII.2006, dito); 1♂ (4.V.2003, Loppersummer Meer, coll. Zool. Staatssammlung München); 1♂ (4.V.2003, Loppersummer Meer); 1♂ (1.V.2006, NSG "Meppener Kuhweide"); 1♂ (17.VIII.2008, dito); 1♂ (28.IV.2005, Rysumer Nacken); 3♂♂ (6.V.2006, dito); 2♂♂, 1♀ (4.VIII.2008, Stadersand); 1♂ (9.V.2003, Stichter See S Neuenkirchen); 1♂ (25.IV.2004, Teiche W Neustädter Hafen); 1♀ (1.V.2008, Timmeler Meer); 1♂ (21.VI.2008, unterhalb Sösetalsperre).

Literatur: KRÖBER (1932); SCHNEIDER (1898).

*Trichopalpus fraternus* ist im Untersuchungsgebiet mit Ausnahme der Ostfriesischen Inseln weit verbreitet und offensichtlich nicht selten. Diese Fliege kann an den Ufern größerer Gewässer gefunden werden.

## 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 Abbildung 1 dargestellt.

“An der Örtzebrücke” 1km E Winsen (3325.2)	Bassenfleth (2323.3)
“Grundloses Moor” 5km S Visselhövede (3023.3+3123.1)	Bederkesaer See, NW Seite (2319.3)
“Neue Forst” 2km N Rehburg (3421.3+3521.1)	Bentheimer Wald (3608.4+3609.3)
“Neuer Teich” bei Zorge (4329.2)	Benzer Sunder zw. Walsrode und A27 (3123.3+3123.4)
“Sibirien” 1,5km S Prezler (3133.2)	Beverner Wald (2521.1+2521.3)
Abbaugelände N Stadtoldendorf (4123.2)	Biener Busch (3409.2)
Achim (2920.3)	Binnensalzstelle Barnstorf (3830.4)
Ahlhorner Teiche (3014.4)	Binnensalzstelle Seckertrift bei Jerxheim (3931.2)
Ahlsburg bei Dörrigsen (4225.1+4225.3)	Birkenmoor 1km SSW Griemshorst (2523.3)
Allertal 2km W Winsen (3325.1)	Blumenhorst (2718.3)
Allertal bei Verden (3021.3)	Blütlinger Holz (3032.4+3132.2)
Allertal N Marklendorf (3324.1)	Bockmerholz (3625.3)
Altswoog N Leer, Erdentnahmestellen (2710.2)	Bodetal SE Braunlage (4229.4)
Andreasbergertal/Leimenztal NW Zorge (4329.2)	Bohlenbergerfeld, Friedeburg (2513.3+2513.4)
Aschauteiche S B191 2km NE Eschede (3227.2+3227.4)	Böhmetal S Hollige (3123.3)
Aschauteiche S Hoher Berg, 3km NE Eschede (3227.2)	Borkum, Feuchtgebiete Nordostdünen (2306.3+2306.4)
Auetal 2km N Thölstedt (3116.1)	Borkum, Fischteiche Westland (2406.1)
Aurich, Eicke Busch (2510.2+2511.1)	Borkum, Greune Stee (2406.1)
Ausgleichsflächen Coldam (2710.3)	Borkum, Ronde Plate (2406.1)
Bachtal 500m S Hankenberge (3814.2)	Borkum, Südstrand (2406.1)
Bachtal 500m S Limberg (3814.2)	Brache bei Hauen (2408.3)
Bachtal im Palsterkamp, 500 m WNW Natrup (3814.2)	Braken (2522.4)
Bad Bentheim, Park an der Burg (3608.4)	Bremen (siehe Karte), Bremen, Blockland (2818.2+2818.4+2819.3)
Bad Zwischenahn, Umgebung Jugendherberge (2814.1)	Bremen, Blumenthal (2817.1)
Badener Berg (3020.1)	Bremen, Königsmoor (2919.2)
Badestrand N Hooksielser Binnentief (2314.3)	Bremen, Lesum (2818.1)
Badestrand Neuharlingersiel (2212.3)	Bremen, Parkallee (2918.2)
Badestrand Sahlenburg (2117.2)	Bremen, Stadtwald (2818.4+2819.3)
Badestrand SE Vosselaper Groden (2414.2)	Bremen, Vegesack (2817.2)
Baggerteich N Rehde (2909.2)	Bremen, Werder (2918.2)
Balksee (2220.3)	Brunnenbachtal (4329.2)
Bärenbachtal S Hohegeiß (4329.2)	Burgdorfer Forst, Forsthaus Beerbusch (3526.4)
Barnbruch (3530.1+3530.3)	Burweg (2321.4)
Barneführer Holz N Sannum (2915.4)	Cappel, Neufeld (2217.3)
	Daudiek (2423.3+2523.1)
	Deilmissen (3924.1)

- Deinste (2422.4)  
 Döhren (3118.1)  
 Dollart, Bohrinself (2709.1)  
 Dollart, Salzwiesen bei Dyksterhusen (2609.4)  
 Donnerhorst (3222.1)  
 Dreieck Ubbehausen/B72/Leda (2811.2)  
 Dümmer, Westseite (3415.4+3515.2)  
 Dwarstief W Tichelwarf (2809.2)  
 Dyksterhusen bei Bohrinself (2709.1)  
 E Hafen Norddeich (2309.3)  
 Eestetal bei Heimbruch (2524.3)  
 Ehrhorner Düne (2825.1)  
 Elbholz N Gartow (2934.2)  
 Elbstrand Krautsand (2222.1+2222.3)  
 Elbstrand N Altenbruch (2118.4)  
 Elbtal, Neu Bleckede (26303+2630.4)  
 Elbtal, Viehle (2731.1)  
 Elbtal, Vockfey (2731.4)  
 Elbvorland 2km N Alt Garge (2730.2)  
 Elbvorland Barnkrug (2322.2)  
 Elbvorland E Damnatz (2833.3)  
 Elm, Altenautal 1km NNW Eitzum (3830.2)  
 Elm, Großer Teich Reitlingen (3730.4)  
 Emsufer bei B213, 2km SW Lingen (3509.2)  
 Emsufer, Knock (2608.3)  
 Emsvorland S Terborg (2710.1)  
 Emsvorland Coldam (2710.3)  
 Emsvorland Coldeborger Siel (2710.1)  
 Emsvorland Hohegaste (2710.1+2710.3)  
 Emsvorland Leer (2710.4)  
 Emsvorland Midlum (2710.1)  
 Emsvorland NE Bingumer Sand (2710.4)  
 Emsvorland Nüttermoor (2710.1)  
 Emsvorland Pogum (2609.4)  
 Endschlagbach 1km W Nieste (4624.3)  
 Erlenbruch 1km N Lahre (3310.2)  
 Erlenbruch direkt E Adelebsen (4424.2)  
 Erlenbruch direkt W Bad Rothenfelde (3815.3)  
 Erlenbruch W Kernkraftwerk Meppen (3209.2)  
 Erlensee (2810.3)  
 Fehntjer Tief S Hüllenerfehn (2610.2)  
 Feuchtgebiet Leinetal 1km SW Betheln (3824.4)  
 Feuchtwiesen 1km N Arensch (2117.3+2117.4)  
 Feuchtwiesen 1km S Sengwarden (2414.1)  
 Feuchtwiesen NW Wasserwerk Holßel (2317.2+2217.4)  
 Feuchtwiesen S Elmerdamm (2521.1)  
 Fischteiche 1,5km SW Wellingholzhausen (3815.3)  
 Fischteiche 300m E Klein-Nindorf (2523.4)  
 Fischteiche Neuklosterholz (2523.2)  
 Fischteiche zw. Walsrode u. Hünzingen (3123.2)  
 Flechtorfer Buchenberg (3630.1)  
 Flögel (2318.2)  
 Flögelner See, Südseite (2318.2)  
 Flummniederung bei Ayenwolde (2610.2)  
 Forst 1km E Osterberg bei Lippoldshausen (4524.4)  
 Forst 500 m SE Aschendorf (3914.2)  
 Forst Baumweg (3014.4)  
 Forst S Groß Garnholdt (2714.1+2714.3)  
 Forst zwischen Meimershausen und Röllinghausen (4025.1)  
 Gaim, Anderten (3625.3)  
 Ganderkesee (2917.3)  
 Gartower See (2934.4)  
 Gartower See, Westufer (2934.4)  
 Georgmarienhütte, Haus Ohrbeck (3714.3)  
 Grauerort (2322.2)  
 Grippel, Landwehr, Abt. 222 (2933.2)  
 Grippel, Landwehr, Abt. 225 (2933.2)  
 Große Düne 2km WNW Apeldorn (3210.1)  
 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 Nortmoor (N Jümme) (2711.3)  
 Hannover (siehe Karte), Hannover, Bothfeld (3524.4)  
 Hannover, Eilenriede (3624.2)  
 Hannover, Grasdorf (3624.4+3724.2)  
 Hannover, Große Bult (3624.2)  
 Hannover, Herrenhausen (3624.1)  
 Hannover, Lahe (3524.4)  
 Hannover, Ricklingen (3624.3)  
 Hannover, Seelhorst (3624.4)

- Hannover, Tiergarten (3624.2+3625.1)  
Hannover, Würmsee (3425.3)  
Harburger Berge 1km E Eversen (2524.4)  
Harlyberg N Vienenburg (4029.1)  
Hasbruch (2916.2+2917.1)  
Haselünner Kuhweide (3310.2+3311.1)  
Hemming Holz (3624.3)  
Heseler Wald (2611.4)  
Hildesheimer Wald, Hainholzberg NE Hönze (3925.1)  
Hildesheimer Wald, Maiental (3925.1)  
Hilgenriedersiel (2309.2)  
Hirseteich 1km NW Walkenried (4429.2)  
Hitzacker See (2832.3)  
Höhbeck bei Pevestorf (2934.1)  
Holter Hammrich (2711.3+2811.1)  
Holzberg W Braak (4123.2)  
Hornburg (2423.3)  
Hühnerhof Woltersterborg (2610.3)  
Hülsen (3122.3)  
Iburger Wald bei Urberg (3814.1)  
Ihlower Forst (2510.4+2610.2)  
Inzmühlen (2725.3)  
Ith N Lauenstein (3923.1)  
Jeetzel bei Seerau (2832.3)  
Kanalpolder (2709.1+2709.3)  
Kiesabbaugebiet Leinetal bei Brüggen (3924.4)  
Kiesgrube 1km N Croya (3431.1)  
Kiesgrube 1km N Hornshof bei Celle (3326.2)  
Kiesgrube 2km N Häsefeld (2921.4+3021.1)  
Kiesgrube 400m W Reddingen (3026.3)  
Kiesgrube Fredenbecker Weg (2422.2)  
Kiesgrube Hollbecker Berg 1km WNW Heeßel (2320.2)  
Kiesgrube Lohberg (2422.1+2422.2)  
Kiesgrube Meppener Sand 2km S Haren (3209.2)  
Kiesgrube N Klein Dörigen (3210.3)  
Kiesgrube N Logaerfeld (2710.2)  
Kiesgrube Pfalzdorf (2511.1)  
Kiesgrube SW Klint (2321.3)  
Kiesgrube Tramm (2932.1)  
Kiesgrube zwischen Burweg und Blumental (2321.3+2321.4)  
Kiesgrube zwischen Immensen und Burgdorf (3526.3)  
Kiesgruben 1,5km SSW Neuenwalde (2318.1)  
Klärteich III Salzgitter Heerte (3828.3)  
Klärteiche Lehrte (3626.1)  
Kleiner Freeden E Bad Iburg (3814.1)  
Klostermoor (2911.2)  
Knüll 2km N Mulsum (2421.4)  
Kreidesee Hemmoor (2220.4+2320.2)  
Krumme Lutter 1km N Bad Lauterberg (4328.4)  
Lachmöwenschlatt bei Brettendorf (3016.2)  
Langeoog (2210.2+2210.4+2211.1+2211.3)  
Langer Brink W Sanatorium Bad Rothenfelde (3814.4)  
Langholter Tief N B438 (2811.4)  
Langholter Tief S B438 (2811.4)  
Leer, Am Emsdeich (2710.4)  
Leer, Brachflächen S Hafen (2710.4)  
Leer, Erlenbruch Leer-Ort (2710.3)  
Leer, Evenburg (2710.4)  
Leer, Innenstadt (2710.4)  
Leer, Loga (2710.4+2711.3)  
Leer, Nesse (2710.4)  
Leer, Wäldchen Kläranlage (2710.4)  
Lichtenberge W Gebhardshagen, Hardenweg (3827.4)  
Lingen (3409.4+3410.3)  
Lopautal S Bockum (2927.1)  
Loppersummer Meer (2509.4)  
Luhetal SW Schwindebeck (2826.4)  
Mahndorfer Düne (2919.4)  
Mansholter Holz (2714.4)  
Markatal SW Markhausen (3012.4)  
Mecklenbruch 1km N Silberborn (4223.1)  
Meerbruchwiesen E Winzlar (3521.4)  
Meißendorfer Teiche (3224.4)  
Mellum, Außendeich (2214.4+2215.3)  
Memmert (2307.3)  
Miele 3km E Eversen (3226.2)  
NABU-Wiese bei Leidsebrücke 2km E Ter-gast (2610.3)  
Neermoor, Kiesgrube bei Ulferts (2610.4)  
Neetzetal bei Thomasburg (2729.4)  
Neßmersiel (2310.1)  
Neuenkirchen, U-Boot Bunker (2713.3)  
Neuharlingersiel, Hafen (2212.3)  
Noller Schlucht (3815.3)  
Norderney, E-Dünen (2209.4)

- Norderney, Südstrandpolder (2209.3)  
 NSG "Großes Tatemeer" (3012.1)  
 NSG "Höllstein" E Bad Sachsa" (4429.2)  
 NSG "Meppener Kuhweide" (3309.2)  
 NSG "Tönniesberg" 1km W Nienhagen" (4224.4)  
 NSG "Tunxdorfer Schleife" (2809.4)  
 NSG "Wolfmeer" (2711.1)  
 NSG am Nordrand Speicherbecken Geeste (3409.2)  
 NSG Bergwiesen bei Jordanshöhe 1km NE St. Andreasberg (4229.3)  
 NSG Wenershöhe SW Wrisbergholzen (3925.3)  
 Oberaue zwischen Breitenbach und Unterrorge (4329.4)  
 Oderteich (4229.1)  
 Okertal 1km N Staustufe (4128.2)  
 Oldenbüttel (2718.2)  
 Ossenberg 1km S Barterode (4424.4)  
 Osterberg 2km N Hedemünden (4524.4)  
 Osterwarf 3km W Norden (2308.4)  
 Ostseite Silberberg (3713.4)  
 Ottensen (2523.2+2523.4+2524.3)  
 Peine (siehe Karte), Penkefitzer See (2832.4)  
 Petersilienwasser (4329.2)  
 Pevestorfer Wiesen (2934.1)  
 Pferdeweide Dreieck Bingum / B75 / Deich (2710.4)  
 Pietzmoor (2924.2+2925.1)  
 Poggenpohlsmoor (3016.1)  
 Polder Bramel (2418.3)  
 Pütten Heinitzpolder (2709.1)  
 Qualmgewässer 1km SE Brandleben (2833.4)  
 Rechter Brok (2714.1)  
 Regenrückhaltebecken Dissen (3815.3)  
 Rekumer Geest (2717.3)  
 Rens 3km E Stapel (2731.2+2732.1+2631.4+2632.3)  
 Reremberg 1km W Oesede (3814.1)  
 Rhede-Borsum (2909.4)  
 Rheiderland, Hatzumerfehn (2709.2)  
 Ricklinger Holz (3624.3)  
 Rorichumer Tief bei Ayenwolde (2610.4)  
 Rysumer Nacken (2608.1+2608.3)  
 Salzwiesen 1km NW Arensch (2117.3)  
 Salzwiesen bei Pilsumer Leuchtturm (2408.3+2409.1)  
 Salzwiesen Leuchtfeuer Campen (2508.3)  
 Salzwiesen Manslagter Nacken (2508.1+2508.3)  
 Salzwiesen zwischen Dangast und Cäcilien-  
 groden (2514.1-4)  
 Sandentnahme NE Hammah (2322.3)  
 Sandentnahme Neermoor 800m SW Kirche (2610.4)  
 Sandentnahmestelle 1km S Neustadtgödens (2513.2)  
 Sandkuhle Laerheide 2km WSW Bad Laer (3814.3+3914.1)  
 Sandwater (2610.1+2610.3)  
 Schlatt im Forst bei Helmshöhe, Westtrittum (3016.1)  
 Schlatt SE Uhlhorn, NW Wildeshausen (3017.1)  
 Schwingetal bei Hagel (2422.2)  
 Schwingetal Wasserwerk S Stade (2422.2)  
 Schwingetal Wiepenkathen (2422.2)  
 See am Deich bei Zollhaus Utlandshörn 6km W Norden (2408.2)  
 Seeanger 1km NW Seeburg (4426.1)  
 Seeburger See (4426.2+4427.1)  
 Segelflugplatz NW Herbrum (2909.4)  
 Siebertal 1km N Sieber (4228.4)  
 Siebertal 2km S Sieber (4328.1)  
 Soestetal S Thülsfelder Talsperre (3013.4)  
 Speicherbecken Geeste (3409.2)  
 Sperrluttertal, 360m, bei Bad Lauterberg (4329.1)  
 Spiekeroog (2212.1+2212.4)  
 Spülfeld Oldersumer Neuland (2610.1)  
 Spülfeld Wymeer (2809.1)  
 Spülfläche NE Kläranlage Bohnenburg (2314.3+2314.4)  
 Spülflächen und Teiche S Soltborg (2710.3)  
 Stade, Barge, Vollmers Hof (2422.2)  
 Stade, Feuchtwiesen NE Groß Thun (2422.2)  
 Stadersand (2323.3)  
 Staersbachtal W Staersbeck (2624.1)  
 Steinberg 2km N Bad Salzdetfurth (3926.1)  
 Steinbruch E Wolfshagen (4027.4+4028.3)  
 Stellheide bei Wochenendhäusern (2623.2)  
 Stendorf (2718.3)  
 Stichter See S Neuenkirchen (2924.3)

- Stückauer Wald 3km ENE Neuhaus (2732.1)  
 Sumpf an Südseite Planken (3034.3)  
 Sumter See (2731.1)  
 Syke (3018.4+3118.2)  
 Tal der Holzminde, 250m (4222.2)  
 Tannenhäuser, Kiesgrube Ost (2411.3)  
 Taube Elbe W Penkefitz (2832.4)  
 Teich 2km N Itterbeck (3406.4)  
 Teich S Spohle (2614.3)  
 Teiche 1,5km W Aschendorf (2909.4)  
 Teiche 2km ENE Wilsum (3407.3)  
 Teiche 500m SW Suddendorf (3609.3)  
 Teiche Holter Hammrich (2811.1)  
 Teiche W Neermoor (2610.4)  
 Teiche W Neustädter Hafen (2818.3+2918.1)  
 Thörenwald (2623.3)  
 Thülsfelder Stausee, Nordspitze (3013.4)  
 Thülsfelder Stausee, Westseite (3013.4)  
 Thüster Berg bei Salzhemmendorf (3923.2)  
 Tidofelder Holz 1km SE Norden (2409.1)  
 Timmeler Meer (2611.1)  
 Tinstor Holz (2421.4+2521.1+2521.2)  
 Trochel (2923.1)  
 Trockenhänge Himmelberg NW Langen-  
 holzen (3925.3+4025.1)  
 Trockenhänge N Thüste (3923.4)  
 Trockenrasen W Groß Lengden (4426.3)  
 Trockenrasen W Harste (4425.1)  
 Überschwemmungsflächen Oste 1km S Lau-  
 mühlen (2321.3)  
 Uhlenhorstwiesen 1km NE Vorsfelde (3531.1  
 +3531.3)  
 Umgebung Dümmer (siehe Karte), Umspann-  
 werk Weener (2810.1)  
 unterhalb Sösetalsperre (4227.4)  
 Uphuser Marsch (2919.4)  
 Vechte N Brandlecht, Wald (3508.4)  
 Veenhuser Königsmoor (2711.1)  
 Vorfluter Störtebeckerdeich NW Leybucht-  
 polder (2408.4)  
 Vorholz SW Wendhausen (3826.3)  
 Vorland bei "Radio Norddeich" 6km W Nor-  
 den" (2408.2)  
 Voss-lapper Groden (2314.4+2414.2)  
 Wald 1km WNW Mackenrode (4429.1)  
 Wald Autobahnabfahrt Kloster Oesede  
 (3714.4)  
 Wald Logabirum (2711.1+2711.3)  
 Wald zwischen Seboldshausen und Dann-  
 hausen (4126.1+4126.2)  
 Wangerooge (2213.1+2213.2)  
 Wangerooge, Ostinsel (2213.1+2213.2)  
 Westerstede, Wald Neulanden (2713.2)  
 Wiesen Ochtummündung (2817.4)  
 Wiesen S Laasche (2934.3)  
 Wiesengräben Hatzumerfehn (2709.3)  
 Wietze bei Velligsen (3026.4)  
 Wingst bei Ellerbruch (2220.3)  
 Wollah (2718.3+2818.1)  
 Wybelsumer Hammrich (2608.1)  
 Wybelsumer Polder (2608.3+2608.4)  
 Wynhamsterkolk N Ditzumerverlaat (2709.2)  
 Zwischenahner Meer bei Meyerhausen  
 (2714.3)

### Schlussbetrachtungen

Insgesamt sind in Niedersachsen 42 und in Bremen 15 Scathophagidae-Arten nachgewiesen (Tabelle 1). Das zu erwartende Artenspektrum der Scathophagidae des Untersuchungsgebietes ist damit vergleichsweise gut erfasst. Aus den angrenzenden Niederlanden meldet DE JONG (2002) noch 10 Arten (von insgesamt 42 niederländischen Arten), die bislang in Niedersachsen und Bremen nicht gefunden wurden: *Conisternum decipiens* (HALIDAY in CURTIS, 1832), *Delina nigrita* (FALLÉN, 1819), *Gimnoma tarsea* (FALLÉN, 1819), *Leptopa filiformis* ZETTERSTEDT, 1838, *Megaphthalma pallida* (FALLÉN, 1819), *Nanna articulata* (BECKER, 1894), *Nanna fasciata* (MEIGEN, 1826), *Norellia armipes* (MEIGEN, 1826), *Norellia opaca* (LOEW, 1864) und *Norellia spinipes* (MEIGEN, 1826). Alle diese Arten sind in Niedersachsen zu erwarten. Aus Deutschland meldet PÜCHEL (1999)

**Tabelle 1:** Artenliste der Scathophagidae in Niedersachsen und dem Stadtstaat Bremen

	Niedersachsen	Bremen
<i>Acanthocnema nigrimana</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+	-
<i>Acerocnema macrocera</i> (MEIGEN, 1826)	+	-
<i>Ceratinostoma ostiorum</i> (HALIDAY in CURTIS, 1832)	+	-
<i>Chaetosa punctipes</i> (MEIGEN, 1826)	+	+
<i>Cleigastrea apicalis</i> (MEIGEN, 1826)	+	+
<i>Cordilura (Cordilura) aemula</i> COLLIN, 1958	+	-
<i>Cordilura (Cordilura) atrata</i> ZETTERSTEDT, 1846	+	-
<i>Cordilura (Cordilura) ciliata</i> MEIGEN, 1826	+	-
<i>Cordilura (Cordilura) picipes</i> MEIGEN, 1826	+	-
<i>Cordilura (Cordilura) pubera</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+
<i>Cordilura (Cordilura) pudica</i> (MEIGEN, 1826)	+	+
<i>Cordilura (Cordilura) rufimana</i> MEIGEN, 1826	+	-
<i>Cordilura (Cordilura) umbrosa</i> (LOEW, 1873)	+	-
<i>Cordilura (Parallelomma) albipes</i> (FALLÉN, 1819)	+	+
<i>Cordilura (Parallelomma) fuscipes</i> (ZETTERSTEDT 1838)	+	-
<i>Cordilura (Scoliaphleps) ustulata</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+	-
<i>Hydromyza livens</i> (FABRICIUS, 1794)	+	-
<i>Micropselapha filiformis</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+	-
<i>Nanna armillata</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+	+
<i>Nanna brevifrons</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+	-
<i>Nanna flavipes</i> (FALLÉN, 1819)	+	+
<i>Nanna inermis</i> (BECKER, 1894)	+	-
<i>Nanna leucostoma</i> (ZETTERSTEDT, 1846)	+	-
<i>Nanna tibiella</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+	+
<i>Norellia (Norellia) tipularia</i> (FABRICIUS 1794)	+	-
<i>Norellia (Norellisoma) liturata</i> (WIEDEMANN in MEIGEN, 1826)	+	-
<i>Norellia (Norellisoma) nervosa</i> (MEIGEN, 1826)	+	-
<i>Norellia (Norellisoma) spinimana</i> (FALLÉN, 1819)	+	+
<i>Orthacheta pilosa</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+	-
<i>Parallelomma medium</i> BECKER, 1894	+	-
<i>Parallelomma vittatum</i> (MEIGEN, 1826)	+	-
<i>Phrosia albilabris</i> (FABRICIUS, 1805)	+	+
<i>Scathophaga (Conisternum) obscura</i> (FALLÉN, 1819)	+	-
<i>Scathophaga (Scathophaga) furcata</i> (SAY, 1823)	+	+
<i>Scathophaga (Scathophaga) inquinata</i> MEIGEN, 1826	+	+
<i>Scathophaga (Scathophaga) litorea</i> (FALLÉN, 1819)	+	-
<i>Scathophaga (Scathophaga) lutaria</i> (FABRICIUS, 1794)	+	+
<i>Scathophaga (Scathophaga) scybalaria</i> (LINNAEUS, 1758)	+	-
<i>Scathophaga (Scathophaga) stercoraria</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+
<i>Scathophaga (Scathophaga) suilla</i> (FABRICIUS, 1794)	+	-
<i>Spaziphora hydromyzina</i> (FALLÉN, 1819)	+	-
<i>Trichopalpus fraternus</i> (MEIGEN, 1826)	+	+

57 Arten, SCHACHT (2000) ergänzt sechs Arten, Funde jeweils einer weiteren Art finden sich bei BARTÁK (1998) und DE JONG (1985). Insgesamt sind aus Deutschland demnach mit dem in dieser Arbeit vorgestellten Neufund 66 Arten bekannt. Besonders im südnie-dersächsischen Hügelland und im Harz sind weitere Arten für das Untersuchungsgebiet zu erwarten. Auch bei anderen vergleichsweise gut erfassten Fliegenfamilien konnte nach einer ersten zusammenfassenden Darstellung noch ein stetiger Zuwachs festgestellt werden. So hat sich der Artbestand bei den Syrphidae von 301 Arten 1994 auf aktuell 341 Arten erhöht, bei den Stratiomyidae von 39 Arten 2003 auf aktuell 45 Arten oder bei den Sciomyzidae von 65 Arten 2005 auf aktuell 71 Arten. Drei Scathophagidae-Arten sind im Untersuchungsgebiet verschollen: *Parallelomma medium* BECKER, 1894 [seit 1903], *Micropselapha filiformis* (ZETTERSTEDT, 1846) [seit 1904] und *Scathophaga (Scathophaga) scybalaria* (LINNAEUS, 1758) [seit vor 1932]. Natürlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei weiteren Erfassungen diese Arten nachgewiesen werden.

### Dank

Helmut RIEMANN (Überseemuseum Bremen) und Christiane SCHILLING (Landesmuseum Hannover) ermöglichten die Bearbeitung der von ihnen betreuten öffentlichen Sammlungen. Dr. Herman DE JONG (Amsterdam) stellte einen Sonderdruck zur Verfügung. Prof. Miroslav BARTÁK (Prag) bestimmte *Acanthocnema nigrimanum* (ZETTERSTEDT, 1846). Frank PÜCHEL-WIELING (Bielefeld) verdanken wir wertvolle Funddaten von Scathophagidae aus Niedersachsen und Hinweise zu früheren Versionen des Manuskriptes.

### Literatur

- ALFKEN, J.D. 1891: Erster Beitrag zur Insekten-Fauna der Nordsee-Insel Juist. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 12: 97-130, Bremen.
- ALFKEN, J.D. 1924: Die Insekten des Memmert. Zum Problem der Besiedlung einer neuentstehenden Insel. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 25: 358-481, Bremen.
- ALFKEN, J.D. 1930: Die Insektenfauna der Mellum. Nochmals zum Problem der Besiedlung einer neuentstehenden Insel. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 28: 31-56, Bremen.
- BARTÁK, M. 1998: Diptera of the Bavarian forest. - *Silva Gabreta* 2: 239-258, Vimperk.
- BROCK, T.C.M. & VAN DER WELDE, G. 1983: An autecological study on *Hydromyza livens* (FABRICIUS) (Diptera, Scatomyzidae), a fly associated with nymphaeid vegetation dominated by Nuphar. - *Tijdschrift voor Entomologie* 126: 59-90, Amsterdam.
- DE JONG, H. 1985: *Norellia spinipes* (MEIGEN) in the Netherlands in its distinction from *N. tipularia* (Fabricius). - *Entomologische Berichten* 45: 21-23; Amsterdam.
- DE JONG, H. (2000): Scathophagidae. - In: PAPP, L. & DARVAS, B. (Hrsg.): *Contributions to a Manual of Palearctic Diptera*. Appendix. Budapest: Science Herald, 431-445.
- DE JONG, H. (2002): Scathophagidae. - In: BEUK, P. L. T. (Hrsg.): *Checklist of the Diptera of the Netherlands*. Utrecht: KNNV Uitgeverij, 334-337.
- JONG, H. de (2007): Fauna Europaea: Scathophagidae. - In: PAPE, T. (Hrsg.): *Fauna Europaea: Diptera, Brachycera*. Fauna Europaea version 1.3, <http://www.faunaeur.org> [11.01.2007].

- DISNEY, R.H.L. 1976: The pre-adult stages of *Norelliosoma spinimanum* (FALLÉN) (Dipt., Cordyluridae) and a parasitoid (Hym., Pteromalidae) of the same. - Entomologist's Gazette 27: 263-267, London.
- FERRAR, P. 1987: A guide to the Breeding Habits and Immature Stages of Diptera Cyclorhapha. Part 1. - Entomonograph 8: 1-478, Leiden - Copenhagen.
- HACKMAN, W. 1956: The Scatophagidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia. - Societas pro Fauna et Flora Fennica 2: 1-67, Helsingforsiae.
- HEINEKEN, P. 1837: Die freie Hansestadt Bremen und ihr Gebiet in topographischer, medizinischer und naturhistorischer Hinsicht. Zweiter Band. - Bremen: Geisler-Verlag, 215 S.
- HÖVEMEYER, K. 1985: Die Zweiflügler (Diptera) eines Kalkbuchenwaldes: Lebenszyklen, Raum-Zeit-Muster und Nahrungsbiologie. - Göttingen: Dissertation der Georg-August-Universität zu Göttingen, 283 S.
- HÖVEMEYER, K. 1992: Die Dipterengemeinschaft eines Kalkbuchenwaldes: eine siebenjährige Untersuchung. - Zoologisches Jahrbuch, Abteilung für Systematik 119: 225-260, Jena.
- HÖVEMEYER, K. 1997: Die Dipterengemeinschaft eines südniedersächsischen Hainbuchenwaldes. - Göttinger Naturkundliche Schriften 4: 137-150, Göttingen.
- KRÖBER, O. 1910: Fauna Hamburgensis. Verzeichnis der in der Umgebung von Hamburg gefundenen Dipteren. - Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 14: 3-113, Hamburg.
- KRÖBER, O. 1932: Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten Nordseegebieten. 3. Teil: Diptera Brachycera, Braulidae-Larvivoridae. - Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg 23: 63-113, Hamburg.
- 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, Hamburg.
- MICHELSSEN, V. 2001: Nomenclatorial notes on Scathophagidae (Diptera): The status of genus- and species-group names first proposed in „Die Dipteren von Steiermark. II. Theil.“ By P. Gabriel STROBL, 1894. - Studia dipterologica 8: 323-326, Halle.
- PAGEL, R. 1952: Die Fauna von Salzbiotopen in der Umgebung Braunschweigs. - Braunschweig: Dissertation der Technischen Hochschule Carolo Wilhelmina zu Braunschweig zur Erlangung der Würde eines Dr. rer. nat., 107 S.
- PEUS, F. 1928: Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. - Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere 12: 533-565, Berlin.
- POPPE, S. A. 1891: Beiträge zur Fauna der Insel Spiekeroog. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 12: 59-64, Bremen.
- PRESCHER, S. & BÜCHS, W. 1997: Zum Einfluß abgestufter Extensivierungsmaßnahmen und selbstbegründender Dauerbrache im Ackerbau auf funktionelle Gruppen der Brachycera (Diptera). - Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 27: 385-393, Göttingen.
- PÜCHEL, F. 1999: Scathophagidae. - In SCHUHMAN et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia dipterologica, Supplement 2: 186-187, Halle.
- PÜCHEL-WIELING, F. 2008: 4.3.22 Scathophagidae. In ZIEGLER, J. (Hrsg.): Diptera Stelviana Vol. 1. - Studia dipterologica, Supplement 16: 238-244, Halle.
- SACK, P. 1976: 62a. Cordyluridae. - In LINDNER, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region VII.1. Stuttgart: Schweitzerbartsche Verlagsbuchhandlung, 103 S + 6 Tafeln.
- SCHACHT, W. 2000: Zweiflügler aus Bayern XIV (Diptera: Scatophagidae, Fannidae). - Entomofauna 21: 181-188, Ansfelden.
- SCHNEIDER, O. 1898: Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum unter Berücksichtigung der von

- den übrigen ostfriesischen Inseln bekannten Arten. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 16: 1-174, Bremen.
- SICKMANN, F. 1885: Verzeichnis einiger Dipteren, welche bei Wellingholthausen gesammelt wurden. - Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück 6: 184-190, Osnabrück.
- ŠIFNER, F. 2003: The family Scathophagidae (Diptera) of the Czeck and Slovak Republics (with notes on selected palearctic taxa). - Acta Musei Nationalis Pragae, Series B, Natural History 59: 1-90, Prag.
- STRUVE, R. 1939: Ein Beitrag zur Dipterenfauna der Nordseeinsel Borkum. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 31: 567-571, Bremen.
- VERHOEFF, C. 1891: Biologische Beobachtungen auf der ostfriesischen Insel Norderney über Beziehungen zwischen Blumen und Insekten. - Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 12: 65-88, Bremen.
- WEBER, G. & PRESCHER, S. 1995: Die Fliegen eines klärschlammgedüngten Ackers. - Bern: Verlag Agrarökologie, 100 S.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Jens-Hermann STUKE  
Roter Weg 22  
D-26789 Leer  
[jstuke@zfn.uni-bremen.de](mailto:jstuke@zfn.uni-bremen.de)

Wolfgang SCHACHT  
Scherrerstrasse 8  
82296 Schöngeising  
[wolfgang.schacht@zsm.mwn.de](mailto:wolfgang.schacht@zsm.mwn.de)

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:  
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden, E-Mail: [maximilian.schwarz@liwest.at](mailto:maximilian.schwarz@liwest.at).

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;  
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstraße 51, A-4222 St. Georgen / Gusen;  
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising;  
Wolfgang SPEIDEL, MWM, Tengstraße 33, D-80796 München;  
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München.

Adresse: Entomofauna Redaktion und Schriftentausch c/o Museum Witt, Tengstrasse 33,  
80796 München, Deutschland, E-Mail: [thomas@witt-thomas.com](mailto:thomas@witt-thomas.com);  
Entomofauna Redaktion c/o Fritz Gusenleitner, Lungitzerstraße 51, 4222 St. Georgen/Gusen,  
Austria, E-mail: [f.gusenleitner@landesmuseum.at](mailto:f.gusenleitner@landesmuseum.at).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [0030](#)

Autor(en)/Author(s): Stuke Jens-Hermann, Schacht Wolfgang

Artikel/Article: [Die Dungfliegen Niedersachsens und Bremens \(Diptera, Scathophagidae\). 221-256](#)