

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/383219235>

Diptera specimens in the historical forest zoological collection Tharandt of the Technical University of Dresden (Diptera: Nematocera: Ctenophorinae, Brachycera: Conopidae, Hippobo...

Article · July 2024

CITATIONS

0

READS

13

1 author:



[Matthias Jentzsch](#)

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

109 PUBLICATIONS 100 CITATIONS

SEE PROFILE

MATTHIAS JENTZSCH, Dresden

Dipteren-Belege in der historischen Forstzoologischen Sammlung Tharandt der Technischen Universität Dresden (Diptera, Nematocera, Ctenophorinae; Brachycera, Conopidae, Hippoboscidae, Nycteribiidae)

Zusammenfassung Die Forstzoologische Sammlung Tharandt der TU Dresden beherbergt eine Fülle von entomologischen Präparaten, darunter auch zahlreiche Dipteren. Die hier untersuchten Präparate stammen aus den Jahren 1881 bis 1957 und umfassen 20 Ctenophorinae (vier Arten), 124 Conopidae (21 Arten), 47 Hippoboscidae (7 Arten) und zwei Nycteribiidae (1 Art) aus Algerien, Deutschland, Lettland, Österreich, Polen und Tschechien. Bemerkenswert sind die Belege von *Conops strigatus* aus Tschechien und von *Sicus abdominalis* aus Polen, außerdem die Funde von *Ornithomya avicularia* und *O. fringillina* auf Merlinen (*Falco columbarius*).

Summary Specimens of Diptera in the historical Forest Zoological Collection Tharandt of the Dresden University of Technology (Diptera, Nematocera, Ctenophorinae; Brachycera, Conopidae, Hippoboscidae, Nycteribiidae). – The Tharandt Forest Zoological Collection of Technische Universität Dresden houses a wealth of entomological specimens, including numerous Diptera. The specimens analysed here date from the years 1881 to 1957 and include 20 Ctenophorinae (four species), 124 Conopidae (21 species), 47 Hippoboscidae (7 species) and two Nycteribiidae (1 species) from Algeria, Germany, Latvia, Austria, Poland and the Czech Republic. Noteworthy are the records of *Conops strigatus* from the Czech Republic and of *Sicus abdominalis* from Poland, as well as the findings of *Ornithomya avicularia* and *O. fringillina* on merlins (*Falco columbarius*).

1. Einleitung

Von JOHANNES OTTO HÜSING, dem langjährigen Direktor des Zoologischen Instituts der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, stammt der Satz: „Jedwede Sache, im augenblicklichen Zustand ihres Bestehens, ist nichts ohne eine vorangegangene Entwicklung, die folgerichtig zu dem augenblicklich bekannten Bilde hinführt und ohne die sie nicht denkbar ist“ (HÜSING 1977). Diese Aussage stand seinerzeit im Kontext der Bedeutung der entomologischen Sammlung seines Instituts. Eben solche Kollektionen in den Museen und universitären Instituten stellen einen überaus wertvollen Hort an wissenschaftlichen Daten dar, die zum Teil über Generationen zusammengetragen wurden und für die faunistische Forschung, aber ebenso für die Einschätzung der Bestandsentwicklung der Arten über lange Zeiträume unentbehrlich sind (KLAUSNITZER 2014, PIECHOCKI 1971, SATTMANN et al. 2013). Dafür ist es wichtig, dass das vorhandene Material der Forschung verfügbar gemacht wird.

Insbesondere im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden in Tharandt systematisch zoologische Objekte gesammelt. Die Sammlung besteht heute aus 2331 inventarisierten Objekten (Vögel, Säugetiere, alkoholkonservierte Proben/Objekte und einige andere) und zusätzlich etwa 50.000 Exemplaren von Insekten, die in 350 Kästen aufbewahrt werden (BRUNK et al.

2018). Darunter finden sich auch zahlreiche Dipteren-Präparate. Von diesen werden nachfolgend die historischen Belege der Kammschnaken (Ctenophorinae), Dickkopffliegen (Conopidae), Lausfliegen (Hippoboscidae) und Fledermausfliegen (Nycteribiidae) vorgestellt.

2. Material und Methoden

Die ausgewertete Sammlung wurden von WILLIAM GUSTAV BAER (*1867, †1934) zusammengetragen (Würdigung siehe KLAUSNITZER 2012, PRELL 1934, ÜTTENDÖRFER 1934). Es wurden nur Präparate herangezogen, die mindestens mit einer Ortsangabe etikettiert waren. Die Präparate befinden sich in einem sehr guten Zustand. Zumeist waren die Dipteren korrekt bestimmt. Die Determination (det.) bzw. die Überprüfung (vid.) der Kammschnaken basiert auf dem Schlüssel von OOSTERBROEK et al. (2006), der Lausfliegen auf BÜTTIKER (1994) und der Fledermausfliegen auf MLYNÁROVÁ et al. (2023). Bei den Dickkopffliegen erfolgten seit der BAERSchen Sammlung einige Revisionen (CHVALÁ & WEINBERG 1969, STUKE 2002, 2005, 2006, 2016, MEI & STUKE 2008, STUKE & CLEMENTS 2008) und die jeweiligen Präparate wurden entsprechend neu etikettiert. Ansonsten kam bei der Überprüfung dieser Familie der Schlüssel von VEEN (2010) zum Einsatz. Die Männchen der Gattungen *Sicus* und *Thecophora* sind derzeit nicht sicher determinierbar.

Soweit es die Konkretheit der Angaben erlaubt, werden die Messtischblattquadranten der einzelnen Fundorte angegeben.

3. Ergebnisse

Insgesamt wurden 193 Präparate aus sechs verschiedenen Ländern erfasst. Die Aufschlüsselung auf die einzelnen Länder bzw. Bundesländer zeigt Tab 1. Es handelt sich um historisches Material aus den Jahren 1881 bis 1957, vornehmlich aus den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts.

Nematocera

Tipulidae: Ctenophorinae

Insgesamt 20 Präparate gehören zu vier Arten.

Ctenophora (Cnemoncosis) festiva (MEIGEN, 1804)

Deutschland: SN: 1 ♂ (24.07.1909), 1 ♀ (19.06.1922, beide Tharandt). TH: 1 ♂ (29.06.1957, Bad Blankenburg, leg., det. Dr. STEUERER).

Ctenophora (Ctenophora) pectinicornis (LINNAEUS, 1758)

Deutschland: SN: 1 ♀ (25.05.1907), 1 ♀ (05.06.1908, beide leg., det. W. BAER); 1 ♀ (10.06.1923, alle Tharandt).

Dictenidia bimaculata (LINNAEUS, 1761)

Deutschland: SN: 1 ♀ (15.07.1902), 1 ♂ (11.07.1903, beide Grobhenndorf); 1 ♀ (16.06.1909), 1 ♂ (13.07.1923), 2 ♀♀ (ohne Datum, alle Tharandt).

Tanyptera (Tanyptera) atrata (LINNAEUS, 1758)

Deutschland: SN: 1 ♀ (05.06.1908, leg., det. W. BAER), 1 ♀ (30.05.1909), 3 ♂♂, 3 ♀♀ (ohne Datum, alle Tharandt).

Brachycera

Conopidae

Insgesamt 124 Präparate gehören zu 21 Arten.

Conops flavipes LINNAEUS, 1758

Deutschland: SN: 1 ♂ (21.07.1908, Tharandt); 1 ♂, 1 ♀ (28.07.1908), 1 ♂, 1 ♀ (11.08.1908), 1 ♀ (11.08.1908), 1 ♀ (20.07.1914), 1 ♀ (31.07.1914, alle Niesky).

Polen: 1 ♀ (Juli/August Jahr?, Dobiegniew [Woldenberg]).

Conops quadrifasciatus DE GEER, 1776

Deutschland: SN: 1 ♀ (28.07.1908), 1 ♀ (04.08.1911), 1 ♂ (05.08.1911, alle Niesky); 1 ♂ (06.09.1908), 1 ♂ (21.07.1909), 1 ♂ (21.08.1909), 1 ♂ (04.09.1909), 1 ♀ (20.07.1915, alle Tharandt).

Conops scutellatus MEIGEN, 1804

Deutschland: SN: 1 ♂ (28.07.1908, Niesky); 1 ♂ (28.08.1902), 1 ♂ (25.07.1909), 2 ♂♂ (21.08.1909), 1 ♀ (04.08.1920, alle Tharandt).

Conops strigatus WIEDEMANN in MEIGEN, 1824

Land?: 1 ♂ (ohne Datum, „Alpen“, leg. A. KUNZE, Dresden).

Deutschland: SN: 1 ♂ (21.07.1920, Tharandt).

Tschechien: 1 ♂ (06.09.1897, Jiřetín pod Jedlovou [Sankt Georgenthal]).

Conops vesicularis LINNAEUS, 1761

Deutschland: SN: 1 ♀ (20.05.1909), 1 ♂ (12.05.1910), 1 ♂ (20.05.1912), 1 ♀ (27.04.1913), 1 ♂ (27.04.1921, alle Tharandt); 1 ♀ (15.05.1910), 2 ♂♂ (18.05.1910, alle Niesky).

Dalmannia punctata (FABRICIUS, 1794)

Deutschland: SN: 1 ♀ (25.06.1911), 1 ♀ (21.05.1913, beide Tharandt).

Leopoldius brevisrostris (GERMAR, 1827)

Deutschland: SN: 1 ♂ (04.08.1905, Tharandt, leg., det. W. BAER).

Leopoldius coronatus (RONDANI, 1857)

Deutschland: SN: 1 ♂, 1 ♀ (18.07.1909, Dresden, Umgebung); 2 ♂♂, 1 ♀ (03.07.1920, Tharandt).

Myopa buccata (LINNAEUS, 1758)

Deutschland: SN: 1 ♂ (29.05.1907), 1 ♂ (10.05.1908, beide leg., det. W. BAER), 1 ♂ (03.05.1909), 1 ♂ (12.05.1909), 2 ♂♂ (22.05.1909), 1 ♀ (01.06.1909), 1 ♂ (06.06.1909), 1 ♂ (07.06.1909), 1 ♂ (15.05.1912, alle Tharandt); 1 ♂ (18.04.1911, Niesky); 1 ♀ (20.04.1911, Uhyst).

Myopa dorsalis FABRICIUS, 1794

Deutschland: BY: 1 ♀ (12.06.1907, München). SN: 1 ♀ (12.06.1910), 1 ♀ (25.05.1898, beide Niesky).

Myopa fasciata MEIGEN, 1804

Deutschland: SN: 1 ♂ (03.08.1910), 6 ♂♂ (05.08.1910), 1 ♂ (27.07.1911), 1 ♀ (31.07.1911), 1 ♀ (01.08.1911), 1 ♀ (20.08.1914, alle Niesky).

Myopa hirsuta STUKE & CLEMENTS 2008

Deutschland: SN: 1 ♂ (05.06.1907, leg. W. BAER), 1 ♀ (16.06.1910), 1 ♂ (22.08.1910), 1 ♀ (31.05.1914), 1 ♂ (22.05.1919), 1 ♀ (12.05.1920, alle Tharandt, det. M. JENTZSCH).

Polen: 1 ♀ (13.06.1912, Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien], det. M. JENTZSCH).

Myopa occulta WIEDEMANN in MEIGEN, 1824

Deutschland: BY: 1 ♂ (ohne Datum, Bamberg). SN: 1 ♂ (16.07.1910), 1 ♂ (03.08.1910, beide Tharandt).

Myopa vicaria WALKER, 1849

Deutschland: SN: 1 ♂ (18.03.1921, Tharandt, det. M. JENTZSCH).

Physocephala rufipes (FABRICIUS, 1781)

Deutschland: SN: 1 ♂ (05.08.1910), 1 ♀ (07.08.1911, beide det. M. JENTZSCH), 1 ♂ (08.08.1911), 1 ♂ (24.07.1913, alle Niesky); 1 ♂ (26.08.1910), 1 ♀ (03.08.1913), 1 ♀ (29.08.1914), 1 ♂ (03.07.1915), 1 ♂ (09.08.1916), 1 ♀ (04.08.1920), 1 ♀ (18.08.1920, alle Tharandt).

Polen: 1 ♂ (18.07.1912, Kietrz [Katscher]).

Physocephala vittata (FABRICIUS, 1794)

Deutschland: SN: 1 ♀ (05.08.1910), 1 ♂ (26.07.1911), 1 ♀ (08.08.1911), 1 ♂ (10.07.1913), 1 ♂ (31.07.1914, alle Niesky); 1 ♂ (25.06.1916, Coswig).

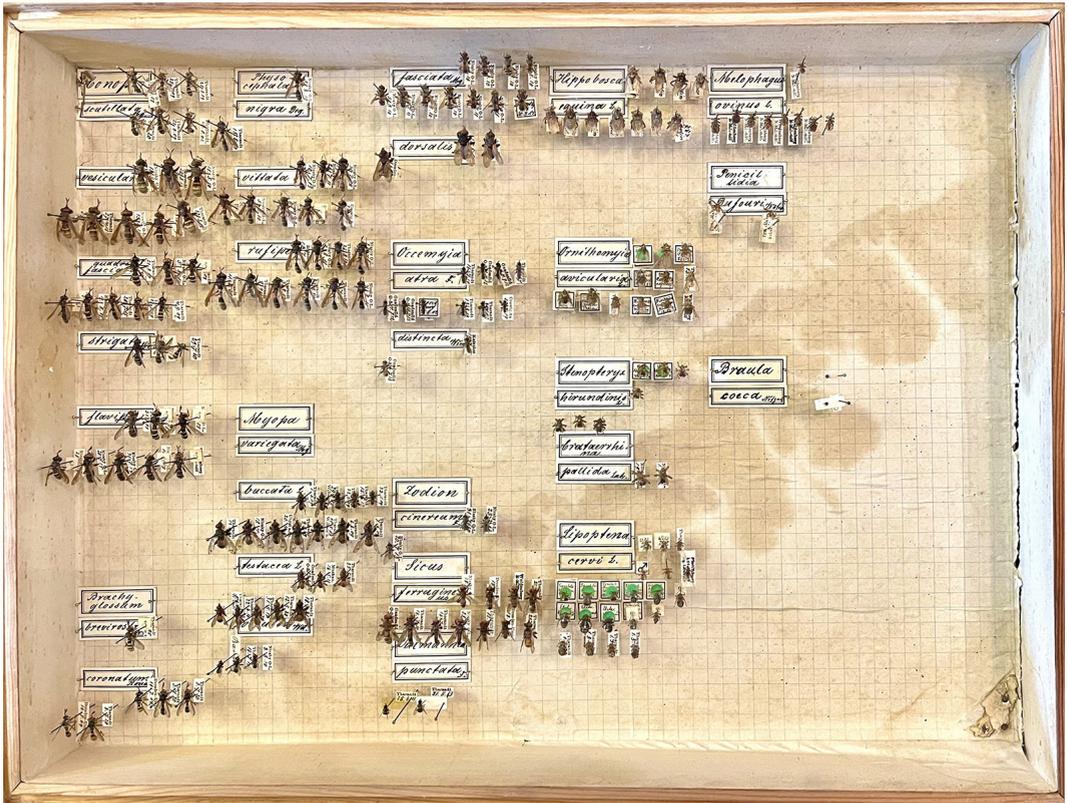


Abb. 1: Kasten Nr. 34 der Forstzoologischen Sammlung Tharandt. Neben den Conopidae, Hippoboscidae und Nycteribiidae befinden sich auch zwei nicht etikettierte *Braula coeca* NITZSCH, 1818 in dem Kasten.

Sicus abdominalis KRÖBER, 1915

Polen: 1 ♀ (06.07.1912, Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien], det. M. JENTZSCH).

Sicus ferrugineus (LINNAEUS, 1761)

Deutschland: SN: 1 ♀ (12.09.1902), 2 ♀♀ (16.07.1910, alle Tharandt); 1 ♀ (28.07.1908, Niesky); 1 ♀ (18.07.1909, Dresden, Umgebung).

Sicus sp. SCOPOLI, 1763

Deutschland: SN: 1 ♂ (28.07.1908), 2 ♂♂ (21.07.1909, alle Niesky, det. M. JENTZSCH), 1 ♂ (18.07.1909, Dresden, Umgebung, det. M. JENTZSCH).

Polen: 1 ♂ (Juli/August 1907, Dobiegniew [Woldenberg], det. M. JENTZSCH).

Thecophora bimaculata (PREYSSLER, 1791)

Polen: 1 ♀ (06.07.1912, Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien]).

Thecophora fulvipes (ROBINEAU-DESVOIDY, 1830)

Deutschland: SN: 1 ♀ (29.08.1902, Moritzburg).

Polen: 1 ♀ (04.07.1912), (1 ♀ (10.07.1912, beide Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien]).

Thecophora sp. RONDANI, 1845

Deutschland: SN: 1 ♂ (16.07.1910), 1 ♂ (14.07.1917), 1 ♂ (03.07.1918), 1 ♂ (13.08.1919, alle Tharandt, det. M. JENTZSCH); 1 ♂ (27.07.1911, Niesky, det. M. JENTZSCH); 1 ♂ (19.07.1919, Coswig, det. M. JENTZSCH).

Polen: 1 ♂ (04.07.1912), 1 ♂ (06.07.1912 beide Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien], det. M. JENTZSCH); 1 ♂ (18.07.1912, Kietrz [Katscher], det. M. JENTZSCH).

Zodion cinereum (FABRICIUS, 1794)

Deutschland: SN: 1 ♂ (31.07.1910), 1 ♂ (20.07.1913), 1 ♂ (23.07.1913, alle Niesky).

Hippoboscidae

Insgesamt 47 Präparate gehören zu sieben Arten.

Crataerina pallida (LATREILLE, 1811)

Deutschland: SN: 1 ♂ (01.06.1913), 1 ♀ (19.06.1913, beide Niesky).

Hippobosca equina LINNAEUS, 1758

Deutschland: B: 2 ♂♂, 2 ♀♀ (1915, Berlin), 1 ♂, 2 ♀♀ (1915, Berlin, Kriegspferdedepot). SN: 3 ♂♂, 1 ♀ (ohne Datum, Moritzburg).

Lipoptena cervi (LINNAEUS, 1758)

Deutschland: ND: 1 ♂, 3 ♀ (1881, Gohrde bei Hannover, von Rotwild *Cervus elaphus*). SN: 1 ♂, 1 ♀ (1881, Spechtshausen, von Rotwild *Cervus elaphus*); 1 ♀ (03.11.1957, Moritzburg, leg. LINDNER); 1 ♂ (ohne Datum, Tharandt); 2 ♂♂, 2 ♀♀ (01.03.1929, Tharandt, von Reh *Capreolus capreolus*).

Lettland: 2 ♂♂, 1 ♀ (alle *Lipoptena* var. *alcis* (SCHNABL, 1882), ohne Datum, Kurland, von Elch *Alces alces*).

Österreich: 1 ♂, 1 ♀ (ohne Datum, Wildalpen).

Ornithomya avicularia (LINNAEUS, 1758)

Deutschland: SN: 1 ♀ (ohne Datum, Tharandt, von Merlin *Falco columbarius*); 1 ♀ (ohne Datum, Tharandt, von Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*). SH: 1 ♀ (1881, Helgoland, von Merlin *Falco columbarius*).

Polen: 1 ♀ (1907, Dobięgniew [Woldenberg], det. M. JENTZSCH).

Ornithomya biloba DUFUR, 1827

Deutschland: SN: 2 ♀♀ (ohne Datum, Tharandt, von Rauchschwalbe *Hirundo rustica*).

Ornithomya fringillina CURTIS, 1836

Deutschland: SH: 1 ♀ (1881, Helgoland, von Merlin *Falco columbarius*, det. M. JENTZSCH).

Melophagus ovinus (LINNAEUS, 1758)

Polen: 4 ♂♂, 6 ♀♀ (1907, Dobięgniew [Woldenberg]).

Nycteribiidae

Insgesamt liegen lediglich zwei Präparate vor, die zu einer Art gehören.

Penicillidia (Penicillidia) dufourii WESTWOOD, 1835

Algerien: 1 ♂, 1 ♀ (ohne Datum, Algier, von Langflügelfledermaus *Miniopterus schreibersii*).

Messtischblatt-Quadranten der einzelnen Fundorte:

Bad Blankenburg 5333/2; Dobięgniew [Woldenberg] 3060/2; Gohrde bei Hannover 2831/3; Grobhenndorf 5054/2; Helgoland 1813/1; Jiřetín pod Jedlovou [Sankt Georgenthal] 5153/1; Kietz [Katscher] 5954/1; Moritzburg 4848/1; Niesky 4754/2; Pawłowiczki [Gnadenfeld, Oberschlesien] 5774/3; Spechtshausen 5047/1; Tharandt 5047/2; Uhyšt 4653/1.

4. Diskussion

Alle vier Arten der Kammschnaken sind aus den jeweiligen Regionen bekannt (JENTZSCH et al. 2024, HEISS 2017).

Bemerkenswert ist die Menge und Artenvielfalt an Dickkopffliegen. Die meisten betreffen Sachsen und alle Arten sind von dort bekannt (JENTZSCH 2014, STUKE & KEHLMAIER 2008). Ein Präparat von *Myopa dorsalis* stammt aus Bayern, von dort liegen bereits historische Funde vor (z. B. DUNK 1994). *Conops strigatus* wird zwar in der tschechischen Checkliste der Dipteren geführt, in der Verbreitungskarte gibt es aber keine Einträge (JEDLIČKA et al. 2009). Von der allgemein selte-

nen Art *Sicus abdominalis* liegt in Tharandt ein Präparat aus Polen vor. BAŃKOWSKA (1979) erwähnt einen Fund ebenfalls aus Schlesien.

Die Lausfliegen-Belege betreffen alles in allem häufige Arten und sind aus den jeweiligen Regionen bekannt (DIBO et al. 2023, JENTZSCH & KÖNIGSTEIN 2023, KNAUTHE & JENTZSCH 2019). Zur Zeit ihrer Erfassung galt dies auch für die Schaflausfliege *Melophagus ovinus*. Heute ist die Art deutlich seltener und vielerorts vom Aussterben bedroht, wird aber aktuell in Polen, von wo das Präparat in Tharandt stammt, noch gefunden (z. B. WERSZKO et al. 2021).

Von *Lipoptena cervi* liegen Exemplare der Variante *alcis* aus Kurland (Lettland) von einem Elch vor, die BÜTTIKER (1994) als Synonym von *L. cervi* führt. Sie unterscheidet sich hinsichtlich ihrer Größe und Färbung von den anderen *L. cervi* der Paläarktis und wird – wie seinerzeit auch die vorliegenden Präparate – auf Elchen gefunden. SCHNABL (1882) beschrieb diese Variante erstmals und erhielt dafür Fliegen aus Pinsk im heutigen Weißrussland.

Hervorzuheben sind des Weiteren die Nachweise der Gemeinen Vogellausfliege *Ornithomya avicularia* und der Meisenlausfliege *Ornithomya fringillina* vom Merlin. Offen bleibt, ob seinerzeit die Helgoländer Funde 1881 von dem gleichen Vogel stammten. Die Vogelartritt regelmäßig auf dem Heim- und Wegzug sowohl auf Helgoland (z. B. DIERSCHKE 2001) als auch in Sachsen (z. B. FLÖTER et al. 2016) auf. Beide Lausfliegen-Arten leben polyxen und zumeist auf Sperlingsvögeln (BÜTTIKER 1994). Es dürfte daher nicht unwahrscheinlich sein, dass die Parasiten auch von der erlegten Beute auf den Greifvogel übergingen. Der Nachweis von *O. fringillina* auf einem Merlin aus Tharandt ist der erste derartige Fund für Deutschland (vgl. JENTZSCH 2022).

In der Tharandter Sammlung befinden sich lediglich zwei Fledermausfliegen der Art *Penicillidia (Penicillidia) dufourii* aus Algerien. Von dort existieren aktuelle Nachweise ebenfalls von Langflügelfledermäusen (BENDJEDDOU et al. 2017).

Insgesamt beherbergt die Forstzoologische Sammlung Tharandt der TU Dresden eine Fülle von zoologischen Präparaten, die z. T. in Schaukästen für die studentische Lehre hergerichtet sind (BRUNK et al. 2018). Neben zahlreichen Wirbeltier-Präparaten gibt es auch eine umfangreiche entomologische Kollektion, darunter viele Dipteren. Der Name WILLIAM GUSTAV BAER findet sich auf zwei Etiketten von Kammschnaken und vier Etiketten von Dickkopffliegen und weist den Wissenschaftler auch selbst als Sammler von Dipteren aus.

Offenkundig wurden nicht alle Dipteren-Familien gleich intensiv gesammelt. So gibt es beispielsweise einen umfangreichen Bestand an Tachinidae, während

Tab. 1: Anzahl der Arten je Familie bzw. Unterfamilie für die jeweiligen Länder und Bundesländer.

Land	Bundesland	Ctenophorinae	Conopidae	Hippoboscidae	Nycteribiidae
Algerien					1
Deutschland	Bayern		2		
	Berlin			1	
	Niedersachsen			1	
	Sachsen	4	19	5	
	Schleswig-Holstein			2	
	Thüringen	1			
Lettland				1	
Österreich	Steiermark			1	
Polen			6	2	
Tschechien			1		

Schweffliegen und Waffenfliegen abgesehen von singulären, nicht etikettierten Präparaten ganz fehlen. Die vorhandenen Belege stellen zusätzlich zu den hier vorgestellten Dipteren-Familien einen gesicherten Bestand für die jeweiligen Regionalfaunen dar. Die weitere Auswertung ist unbedingt wünschenswert.

Danksagung

Ich bedanke mich recht herzlich bei Prof. Dr. SEBASTIAN SEIBOLD und bei Dr. JULIA FÄLT-NÄRDMANN, beide vom Institut für Forstbotanik und Forstzoologie der Technischen Universität Dresden, für die Möglichkeit, Einsicht in die entomologische Sammlung nehmen zu dürfen und für die stets freundliche Unterstützung bei den anfallenden Arbeiten. Herrn Dr. JENS-HERMANN STUKE, Leer, danke ich für den Literaturhinweis bezüglich der Vorkommen von *Myopa dorsalis* in Bayern.

Literatur

- BAŃKOWSKA, R. (1979): Conopidae wyslepki (Insecta: Diptera). Fauna Polski, Band 7. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 134 S.
- BENDJEDDOU, M. L., LOUMASSINE, H. A., SCHEFFLER, I., BOUSLAMA, Z. & AMR, Z. (2017): Bat ectoparasites (Nycteribiidae, Streblidae, Siphonaptera, Heteroptera, Mesostigmata, Argasidae, and Ixodidae) from Algeria. – Journal of Vector Ecology 42: 13-23.
- BRUNK, I., SCHEIBNER, C., ZSCHILLE, J. & ROTH, M. (2018). Zoological Collections Housed at the Institute of Forest Botany and Forest Zoology of Technische Universität Dresden. S. 259–268. – In: BECK, L. A. (Hrsg.): Zoological collections of Germany: The animal kingdom in its amazing plenty at museums and universities. – Springer: Basel, 729 S. – DOI: 10.1007/978-3-319-44321-8_23.
- BÜTTIKER, W. (1994): Die Lausfliegen der Schweiz (Diptera, Hippoboscidae). Mit Bestimmungsschlüssel. – Documenta Faunistica Helvetica 15: 1-117.

- CHVALÁ, M. & WEINBERG, M. (1969): A review of the Conopid-Flies (Diptera, Conopidae) of Romania. – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 13: 191-204.
- DIBO, N., YANG, Y., WU, X. & MENG, F. (2023): A brief review on deer keds of the genus *Lipoptena* (Diptera: Hippoboscidae). – Veterinary Parasitology 313: 109850. – DOI: 10.1016/j.vetpar.2022.109850.
- DIERSCHKE, V. (2001): Das Vorkommen von Greifvögeln auf Helgoland: regulärer Zug oder Winddrift? – Vogelwelt 122: 247-256.
- DUNK, K. VON DER (1994): Zweiflügler aus Bayern III (Diptera: Asilidae, Leptogasteridae, Bombyliidae, Conopidae). – Entomofauna 15: 457-468.
- JEDLIČKA, L., KÚDELA, M. & STLOUKALOVÁ, V. (2009): Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia: Electronic version 2 [online]. – <https://portal.nature.cz> [Download 12.02.2024].
- FLÖTER, E., HALLFARTH, T., HEIM, W., KRONBACH, D., RITZ, M., SPANGENBERG, R., ULBRICHT, J. & ZISCHEWSKI, M. (2016): Ornithologische Beobachtungen 2013 in Sachsen. – Vögel in Sachsen 3: 4–113.
- HEISS, R. (2017): Checkliste der Schnaken Thüringens (Diptera, Tipulidae). – Check-Listen Thüringer Insekten und Spinnentiere 25: 20-25.
- HÜSING, J. O. (1977): Die Bedeutung Halles in der Geschichte der Entomologie. – Hercynia N. F. 3: 211-220.
- JENTZSCH, M. (2014): Nachweise von Dipteren aus Sachsen und Bemerkungen zu den Checklisten der Dickkopf- und der Waffenfliegen des Freistaates (Diptera: Bombyliidae, Conopidae, Hippoboscidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Tipulidae). – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 33: 158-165.
- JENTZSCH, M. (2022): Funde von Lausfliegen auf einheimischen Greifvögeln und Eulen in Deutschland – eine Übersicht. – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 47: 315-321.
- JENTZSCH, M., HEISS, R. & KÄSTNER, T. (2024): Die Kammschnaken Sachsens (Diptera, Tipulidae, Ctenophorinae) und ergänzende Nachweise aus Sachsen-Anhalt. – Entomologische Nachrichten und Berichte 68 (1): 1-9.
- JENTZSCH, M. & KÖNIGSTEIN, M. (2023): Hippoboscidae (Insecta, Diptera). – Biosystematics and Ecology 2: 1-6. – DOI 10.1553/biosystecol.2.e112764.

- KLAUSNITZER, B. (2012): Die Anfänge entomologischer Forschung in der Oberlausitz und ihre Beziehungen zur Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. – *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz* **20**: 15-26.
- KLAUSNITZER, B. (2014): Lokalfaunen als Bausteine der Tiergeografie am Beispiel der „Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz“. – Vortrag am XXIII. Internationalen Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas (SIEEC) in Bozen, 10. September 2013. – *Gredleriana* **14**: 27-56.
- KNAUTHE, C. & JENTZSCH, M. (2019): Die Lausfliegenfauna des Freistaates Sachsen (Diptera, Hippoboscidae). – *Entomologische Nachrichten und Berichte* **63**: 189-196.
- MEL, M. & STUKE, J. (2008): Remarks on *Zodion nigritarsis* (STROBL, 1902) and other European species of *Zodion* LATREILLE, 1796, with a revised key. – *Tijdschrift voor Entomologie* **151**: 3-10.
- MLYNÁROVÁ, L., KORYTÁR, L., MANKO, P., ONDREJKOVÁ, A., PROKEŠ, M., SMOEÁK, R. & OBOŇA, J. (2023): Updated Taxonomic Key of European Nycteribiidae (Diptera), with a Host-Parasite Network. – *Diversity* **15**: 573. DOI: 10.3390/d15040573.
- OOSTERBROEK, P., BYGEBJERG, R. & MUNK, T. (2006): The West Palearctic species of Ctenophorinae (Diptera: Tipulidae): key, distribution and references. – *Entomologische Berichten (Amsterdam)* **66**: 138-149.
- PIECHOCKI, R. (1971): 200 Jahre Zoologisches Museum und Sammlung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. – *Hercynia N. F.* **8**: 145-171.
- PRELL, H. (1934): WILLIAM BAER †. 17. April 1867 bis 16. September 1934. – *Tharandter Forstliches Jahrbuch* **85**: 626-632.
- SATTMANN, H., HARING, E., VITEK, E. & HUDLER, P. (2013): Die Unerschöpflichkeit des Objekts – Wissenschaftliche Sammlungen im Naturhistorischen Museum Wien. – *Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse* **151/152**: 81-88.
- SCHNABL, J. (1882): *Lipoptena cervi*, var. *alcis* ♀. – *Deutsche entomologische Zeitschrift* **1882** (1): 13.
- STUKE, J. (2002): A new species of *Sicus* from Central Europe (Diptera: Conopidae). – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **75**: 245-252.
- STUKE, J. (2005): Bestimmung und Taxonomie der palaarktischen Conopiden (Diptera) 1. Teil: Die *Physocephala rufipes*-Artengruppe. – *Studia dipterologica* **12**: 369-384.
- STUKE, J. (2006): *Thecophora pusilla* auct. – ein Artenkomplex. – *Beiträge zur Entomologie* **56**: 269-279.
- STUKE, J. (2016): Taxonomic notes on Western Palearctic Conopidae (Diptera). – *Zootaxa* **4178**: 521-534.
- STUKE, J. & CLEMENTS, D. K. (2008): Revision of *Myopa testacea*-Group in the Palearctic Region (Diptera: Conopidae). – *Zootaxa (Auckland)* **1713**: 1-26.
- STUKE, J. & KEHLMAIER, C. (2008): Westpaläarktische Conopidae (Insecta: Diptera) in der Sammlung des Museums für Tierkunde der Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden. – *Faunistische Abhandlungen (Dresden)* **26**: 137-147.
- UTTENDÖRFER, O. (1934): Erinnerungen an WILLIAM BAER. – *Mitteilungen des Vereins sächsischer Ornithologen* **4**: 143-146, Tafel 7.
- VEEN, M. VAN (2010): Conopidae Genera key – Northwest Europe. – http://home.hccnet.nl/mp.van_veen/conopidae/ConGenera.html [Download: 11.02.2024].
- WERSZKO, J., ASMAN, M., WITECKA, J., BOGDASZEWSKA, Z. S., SZEWCZYK, T., KURYLO, G., WILAMOWSKI, K. & KARBOWIAK, G. (2021): The role of sheep ked (*Melophagus ovinus*) as potential vector of protozoa and bacterial pathogens. – *Scientific Reports* **11**: 15468. – DOI:10.1038/s41598-021-94895-x.

Anschrift des Verfassers:
 Prof. Dr. Matthias Jentzsch
 Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
 Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie
 Pillnitzer Platz 2
 D-01326 Dresden
 E-Mail: matthias.jentzsch.2@htw-dresden.de

Manuskripteingang: 15.2.2024