©Museum Heineanum

Orn. Jber. Mus. Heineanum 15 (1997) : 115–132

Aus der FG Faunistik und Ökologie, Staßfurt

Lausfliegen-Funde von heimischen Vögeln, nebst Bemerkungen zur deutschen Checkliste Diptera: Hippoboscidae

Discoveries of louse-flies from indigenous birds with remarks to the german checklist Diptera: Hippoboscidae

Von **Joachim Müller** [1])

Summary

The following species of louce-flies were collected from birds and nests in East Germany, supported by several ornithologists: *Ornithophila metallica, Ornithomya avicularia, O. biloba, O. fringillina, Crataerina pallida, Stenepteryx hirundinis* and *Lipoptena cervi.* The host indices are given and the known distribution of bird-louse-flies and the german checklist of Hippoboscidae is discussed shortly.

1. Einleitung

Während eines Berufspraktikums als Biologie-Student vom 17. bis 27.07. 1967 in der damaligen Biologischen Station Steckby bekam der Autor durch Dr. Max DORNBUSCH bei Beringungsarbeiten intensiveren Kontakt mit Vogelparasiten, womit der Grundstein gelegt wurde für die spätere Spezialisierung auf Ektoparasiten (Hippoboscidae, Nycteribiidae, Siphonaptera, *Carnus hemapterus* - Übersichten s. MÜLLER 1989, 1990, 1996, 1997).

Vogel-Lausfliegen wurden in Deutschland bisher relativ wenig untersucht. Nach EICHLER (1937, 1939) und KRÖBER (1931, 1958) haben sich lediglich WEIDNER (1959), WALTER (1986, 1989, WALTER, KASPAREK & TSCHIRNHAUS 1990) und MÜLLER (1989, 1990, 1996, MÜLLER & SEELIG 1973, 1974, 1985) mit der Gruppe intensiver und längerfristig befaßt.

2. Material und Methode

Während der eigenen Beringertätigkeit und bei gezielter Nestuntersuchung gelangen im Verlaufe von 30 Jahren umfangreiche Lausfliegenfunde (im Speziellen Teil ohne Namensnennung bei der Fundangabe oder mit Kürzel "JM"). Sie wurden ergänzt durch Absammlungen anderer Ornithologen

[1]) Dem Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte Steckby/Sachsen-Anhalt, Herrn Dr. rer.silv. Max Dornbusch, zur Vollendung seines 65. Lebensjahres im Mai 1997 in herzlicher Verbundenheit gewidmet.

©Museum Heineanum

bzw. Beringer bei der Bearbeitung ihrer jeweils speziellen und oftmals seltenen Vogelarten (mit Namensangabe bei der Fundangabe). Ihnen gilt mein besonderer Dank. Außerdem werden Belege aus der Sammlung des Museums der Natur Gotha und des Magdeburger Naturkundemuseums genannt, wofür ich dem damaligen Direktor Herrn Dr. W. ZIMMERMANN (Gotha) und Frau Ingrid BÖTTCHER (Magdeburg) danke.

Die gefangenen Lausfliegen wurden mittels "Essigäther" (Essigsäureethylester) getötet und genadelt oder in Alkohol konserviert meiner Sammlung (in coll. MÜLLER - wenn nicht anders erwähnt) beigefügt. Erste Ergebnisse sind bisher nur zu einzelnen Arten (MÜLLER & SEELIG 1973, 1974, 1985) oder in zusammenfassenden Artikeln (MÜLLER 1989, 1996) veröffentlicht worden. Aus dem in der Fußnote ersichtlichen Anlaß beginne ich hiermit die Veröffentlichung der bisher gesammelten Vogel-Lausfliegen. Dies geschieht in Teilen, weil bis zu dem gegebenen Anlaß noch nicht alle gesammelten Arten determiniert werden konnten. Anfangs wurde bei der Determination das Geschlecht nicht notiert, weshalb hier in einigen Fällen dazu keine Angaben gemacht werden. Eine nachträgliche Aufarbeitung war bis jetzt nicht möglich. Bei den Wirtsangaben handelt es sich um adulte Fänglinge, wenn nicht anders vermerkt. Eine Fundort-Karte soll erst in späteren Teilen erstellt werden.

Die Bestimmung erfolgte nach THEODOR & OLDROYD (1964), GRUNIN (1970) und BÜTTIKER (1994). Bei der Nomenklatur folge ich SOOS & HURKA (1986).

3. Spezieller Teil

3.1. Kommentierte Artenliste

3.1.1. Die Lausfliegen und ihre Wirte

Ornithophila metallica (SCHINER, 1864) - Südliche Lausfliege
Seltene, unspezifische Art (offenbar polyxen) meist auf Passeriformes.
Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen:
23.08.1977 - 1 Exemplar (Ex.), Atzendorf/Marbe, Krs. Staßfurt, *Riparia riparia*.
25.05.1980 - 1 Ex., Magdeburg, Biederitzer Busch, *Locustella naevia*, leg. K.-J. SEELIG.

Die in südlichen Teilen der paläarktischen Region und in der äthiopischen sowie orientalischen Region verbreitete Art ist gewiß mit ziehenden Exemplaren (aus dem Mittelmeerraum oder gar interkontinental aus Afrika ?) im Frühjahr eingeschleppt worden. Das heimische Vorkommen haben wir bereits bei MÜLLER & SEELIG (1985) eingehend erörtert.

Obwohl der Fund auf der Uferschwalbe Ende August 1977 recht spät liegt, nahm ich zunächst nicht an, daß es sich dabei um ein hier geschlüpftes Exemplar handelt. Zweifel verursacht inzwischen allerdings die lange Lebensdauer von etwa 5 Monaten auf dem Wirt. *O. metallica* wäre damit seit dem vermuteten Befall spätestens März/April bis zum Rückflug im August (September) die gesamte Brutzeit auf ihrem Wirt geblieben (?). Nach eigenen Untersuchungen sind hier erbrütete Uferschwalben bereits Anfang September in Südfrankreich, somit wäre sogar eine Rückführung eingeschleppter Lausfliegen möglich (?).

©Museum Heineanum

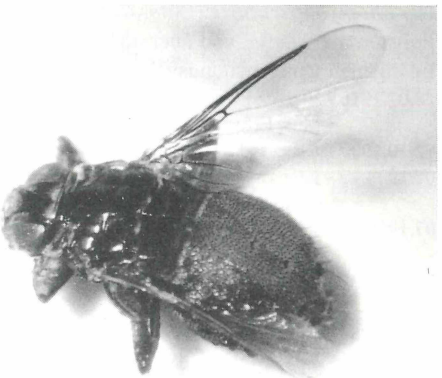

Abb. 1. Südliche Lausfliege *Ornithophila metallica* (SCHINER, 1864) - 25.05.1980, Magdeburg, Biederitzer Busch, *Locustella naevia*, leg. K.-J. SEELIG. - Aufn.: R. HERRMANN.

O. metallica ist in Mitteleuropa selten nachgewiesen worden, in Deutschland bisher nur aus der Provinz Brandenburg (MAA 1969), von Hamburg-Wilhelmsburg, Elbbrücke (KRÖBER 1958) und Geseke, Kreis Soest/Westfalen auf *Hirundo rustica* im Mai 1980 (WALTER 1986). Vermutlich wird die Art auf dem Frühjahrszug häufiger nach Mitteleuropa eingeschleppt. Die beiden Funde vom Mai 1980 auf *Locustella naevia* und *Hirundo rustica* weisen evtl. auf diese Tatsache hin.

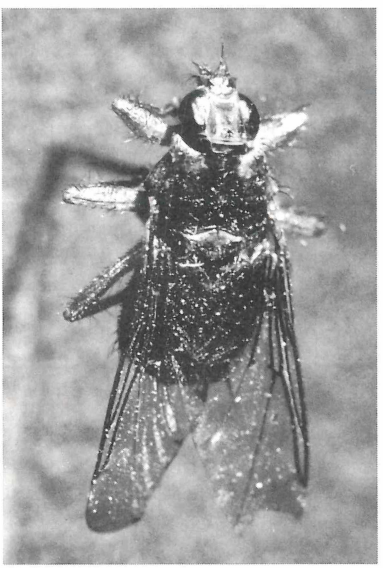

Abb. 2. Gemeine Vogellausfliege *Ornithomya avicularia* (LINNAEUS, 1758) - 18.07.1971, Löderburg, *Hippolias icterina*, leg. J. MÜLLER. - Aufn. R. HERRMANN.

©Museum Heineanum

Ornithomya avicularia (LINNAEUS, 1758) - Gemeine Vogellausfliege
Polyxen und häufig, von über 60 Vogelarten bekannt.
Im eigenen Untersuchungsgebiet bisher nachgewiesen:

28.07.1916 - 1 Ex., Erfurt, Milchinsel am Dreienbrunnen, leg. Adolf FRANK, det. FETZER, Mus. Erfurt, in coll. Mus. Gotha.
12.10.1927 - 1 Ex., Erfurt, Stadt, *Athene noctua*, leg. SEEGIJ, Mus. Erfurt, in coll. Mus. Gotha.
07.1934 - 1 Ex., Mylau i. Voigtland, *Turdus philomelos*, leg. W. WÄCHTLER, det. Lengersdorf (Bonn), Mus. Erfurt, in coll. Mus. Gotha
07.1934 - 1 Ex., Mylau i. Voigtland, *T. philomelos*, leg. W. WÄCHTLER, det. Peter EIGEN, Mus. Erfurt, in coll. Mus. Gotha.
26.06.1937 - 4 Ex., Erfurt, Bischleben, *Picus viridis*, leg. PITSCHMANN, Mus. Erfurt, in coll. Mus. Gotha.
02.10.1954 - 1 Ex., Weimar, Wirt ?, leg. W. STARK, in coll. Mus. Gotha
03.11.1954 - 1 Ex., Weimar, *Asio* spec. ?, leg. W. STARK, in coll. Mus. Gotha
22.07.1955 - 1 Ex., Weimar, Wirt ?, leg. W. STARK in coll. Mus. Gotha
27.06.1966 - 7 Ex., Steckby bei Zerbst, *Hirundo rustica,* leg./det. M. DORNBUSCH, det. JM.
01.07.1966 - 1 Ex., Steckby, diesj. *Sylvia atricapilla*, leg./det. M. DORNBUSCH, det. JM.
01.07.1966 - 1 Ex., Steckby, diesj. *Sitta europaea*, leg./det. M. DORNBUSCH, det. JM.
06.07.1966 - 2 Ex., Steckby, diesj. *S. europaea*, leg. M. DORNBUSCH.
22.07.1967 - 1 Ex., Steckby, diesj. *Phoenicurus phoenicurus*, leg./det. M. DORNBUSCH, det. JM.
29.07.1967 - 2 Ex., Steckby, *H. rustica*, leg./det. M. DORNBUSCH.
04.08.1967 - 1 Ex., Steckby, *Ph. phoenicurus*, leg./det. M. DORNBUSCH, det. P. CLAUSING.
06.08.1967 - 1 Ex., Steckby, diesj. *Carduelis carduelis*, leg./det. M. DORNBUSCH.
23.06.1969 - 1 Ex., Steckby, *Turdus merula*, leg./det. M. DORNBUSCH.
16.07.1970 - 1 Ex., Gelenau/Erzgeb., *Sylvia borin*, leg. R. HELBIG, det. M. DORNBUSCH
27.07.1970 - 3 Ex., Löderburg, Krs. Staßfurt, juv. *Oriolus oriolus*.
18.07.1971 - 1 Ex., Löderburg, *Hippolias icterina*.
18.07.1971 - 1 Ex., Löderburg, *Turdus merula*.
28.06.1972 - 1 Ex., Barleber See nördl. Magdeburg, *Riparia riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
01.07.1972 - 1 Ex., Löderburg, juv. *H. icterina*.
16.07.1972 - 1 Ex., Löderburg, *Phoenicurus ochruros*.
02.07.1973 - 1 Ex., Magdeburg, NSG Kreuzhorst, juv. *Circus aeruginosus*, leg. D. MIßBACH
15.08.1974 - 1 Ex., Atzendorf, Marbe, *Emberiza schoeniclus*.
20.07.1975 - 1 Ex., Dorfstelle Barsdorf, Krs. Schönebeck, *Turdus pilaris*, leg. D. MIßBACH.
10.07.1976 - 1 Ex., Löderburg, Kreuzteich, Schlafplatz, *Sturnus vulgaris*.
18.07.1976 - 2 Ex., FND Westerwiese Unseburg, Krs. Staßfurt, juv. *Lanius collurio*.
05.07.1977 - 1 Ex., Treuel nördl. Rogätz, Krs. Wolmirstedt, *R. riparia*.
22.07.1977 - 1 Ex., Jena, *Acrocephalus palustris*, leg. H.-U. PETER
02.07.1978 - 1 Ex., NSG Kreuzhorst, Magdeburg, *Circus aeruginosus*, leg. D. MIßBACH.
28.07.1979 - 1 Ex., Meitzendorf, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
01.08.1979 - 0,1 Ex., Großrettbach bei Gotha, Sprengtrichter an Erdfallquellen, Wirt ?, leg. R. BELLSTEDT
17.08.1979 - 1 Ex., Schwisau bei Magdeburg, *E. schoeniclus*, leg. K.-J. SEELIG.
14.09.1979 - 1,1 Ex., Tierpark Gotha, Thüringen, *Bubo bubo*, leg. R. BELLSTEDT.
05.09.1980 - 1 Ex., Magdeburg, Schwisau, *E. schoeniclus*, leg. K.-J. SEELIG.

©Museum Heineanum

02.07.1981 - 1 Ex., Gotha, Kleiner Seeberg, Nistkasten, Wirt ?, leg. R. BELLSTEDT
20.07.1981 - 1 Ex., Wüstenjerichow, juv. *C. aeruginosus*, leg. D. MIßBACH.
16.06.1982 - 2 Ex., Burgstall, Krs. Tangerhütte, juv. *Accipiter nisus*, leg. D. MIßBACH.
23.06.1982 - 1 Ex., Burg / Gütter, juv. *C. aeruginosus,* leg. D. MIßBACH.
30.06.1982 - 1 Ex., Unseburg, Krs. Staßfurt, Mensch, leg. D. SPITZENBERG.
05.07.1982 - 0,1 Ex., Biederitz östl. Magdeburg, juv. *Coccothraustes coccothraustes*, leg. K.-J. SEELIG.
07.07.1982 - 2 Ex., Mostpfuhl bei Pabsdorf, Krs. Burg, juv. *C. aeruginosus*, leg. D. MIßBACH.
07.07.1982 - 1 Ex., Friedensau, Krs. Burg, *Delichon urbica*, leg. KABUS.
05.06.1983 - 1,0 Ex., Herbsleben, Thüringen, Mensch, leg. R. BELLSTEDT.
15.07.1983 - 0,2 Ex. Lütow, Krs. Wolgast, juv. *Scolopax rusticola* als Beute des *Accipiter gentilis,* leg. K.-J. SEELIG.
29.09.1983 - 1 Ex. mit Krüppelflügeln (in Nistkasten-Genist geschlüpft), NSG Kalbescher Werder, Krs. Kalbe / Milde, Wirt ?.
08.04.1984 - 1,1 Ex., NSG Kalbescher Werder, *Ficedula hypoleuca*, leg. E. LEUTHOLD.
09.07.1984 - 1,1 Ex., Späningen, Altmark, zahme *Corvus monedula*, leg. E. LEUTHOLD.
21.07.1984 - 5 Ex., Lütow, diesj. *Garrulus glandarius*, leg. K.-J. SEELIG.
24.08.1984 - 1 Ex., Stausee Ladeburg, Krs. Zerbst, *A. palustris*, leg. K.-J. SEELIG.
30.08.1984 - 1 Ex., Eggenstedt, Krs. Wanzleben, diesj. *T. merula*, leg. K.-J. SEELIG.
29.06.1985 - 1,2 Ex., Fischbeck bei Tangermünde, *Corvus corone cornix*, leg. Th. BICH.
10.07.1986 - 3,3 Ex., Lückenmühle, Krs. Lobenstein (Thüringer Schiefergeb.), *Glaucidium passerinum*, leg. J. WIESNER

Ornithomya biloba (DUFOUR, 1827) - "Rauchschwalbenlausfliege" (nach BÜTTIKER 1994)

Bisher gilt lediglich *Hirundo rustica* als Hauptwirt. THEODOR & OLDROYD (1964) nennen als Wirte "Schwalben, hauptsächlich *Hirundo rustica*, seltener *Chelidon urbica* und *Riparia*-Arten". Nach eigenen zahlreichen Funden auf Fänglingen in Uferschwalben-Kolonien könnte aber auch *Riparia riparia* als Hauptwirt bezeichnet werden; deshalb wohl treffender als "Schwalbenlausfliege" zu bezeichnen. Andere Wirte gelten als Irrgäste.

Im eigenen Untersuchungsgebiet nachgewiesen:

08.1930 - 1 Ex., Eisleben, *H. rustica*, leg. KÜHLHORN, Erfurt, in coll. Mus. Gotha.
28.06.1966 - 3 Ex., Steckby bei Zerbst, *H. rustica*, leg. M. DORNBUSCH.
01.07.1969 - 3 Ex., Bischofrode bei Eisleben, tote *H. rustica*.
17.07.1969 - 1 Ex., Löderburg, *H. rustica*.
19.07.1971 - 1 Ex., Wolmirsleben, *Riparia riparia*.
15.07.1972 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia*.
23.07.1972 - 2 Ex., Löderburg, *R. riparia*.
04.08.1972 - 3 Ex., Atzendorf / Marbe, Krs. Staßfurt, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG, JM.
03.07.1973 - 3 Ex., Löderburg, 3 *H. rustica*.
03.07.1973 - 1 Ex., Löderburg, diesj. *H. rustica*.
22.07.1973 - 1 Ex., Hadmersleben, Krs. Staßfurt, diesj. *R. riparia*.
18.08.1973 - 1 Ex., Wolmirsleben, diesj. *R. riparia*.

©Museum Heineanum

28.07.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, diesj. *R. riparia.*
28.07.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, ad. mit Brutfleck *R. riparia.*
09.08.1974 - 1 Ex., Treuel nördl. Rogätz, diesj. *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG, JM.
10.08.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, diesj. *R. riparia.*
10.08.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
18.08.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, diesj. *R. riparia.*
18.08.1974 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
22.06.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
02.07.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
26.07.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, diesj. *R. riparia.*
26.07.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
15.08.1975 - 1 Ex., Treuel nördl. Rogätz, Krs. Wolmirstedt, *R. riparia.*
16.08.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia.*
16.07.1976 - 1 Ex., Taufwiesenberge b. Hohenwarthe, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG
28.07.1976 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, diesj. *R. riparia.*
29.08.1976 - 1 Ex., NSG Schollener See, Mensch.
03.07.1977 - 1 Ex., Magdeburg, Neustädter See, *R. riparia.*
05.07.1977 - 1 Ex., Treuel nördl. Rogätz, *R. riparia.*
14.07.1977 - 1 Ex., Niegripp nördl. Magdeburg, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
30.07.1977 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, diesj. *R. riparia.*
10.08.1977 - 2 Ex., Hadmersleben, diesj. *R. riparia.*
23.08.1977 - 4 Ex., Atzendorf / Marbe, *R. riparia.*
18.12.1977 - 0,2 Ex., Großwelsbach, Krs. Bd. Langensalza, *Pica pica*, leg. R. BELLSTEDT.
28.06.1978 - 1 Ex., Meitzendorf nördl. Magdeburg, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG, JM.
20.07.1978 - 3 Ex., Niegripp nördl. Magdeburg, *R. riparia.*
21.08.1978 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, *R. riparia.*
28.07.1979 - 1 Ex., Meitzendorf, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
11.07.1981 - 2 Ex., Rothenförde, Krs. Staßfurt, *H. rustica.*
11.07.1981 - 3 Ex., Rothenförde, *H. rustica.*
11.07.1981 - 4 Ex., Rothenförde, tote *H. rustica*, leg. W. CIUPA.
19.07.1981 - 1 Ex., Bornstedt / Harz, *H. rustica*, leg. D. MIßBACH
27.07.1981 - 1 Ex., Spaatz, Krs. Rathenow, *H. rustica*, leg. A. KABUS.
02.07.1982 - 4 Ex., Löderburg, *H. rustica*, leg. H. SCHMITT.
28.08.1982 - 4 Ex., Berge, Altmark, *H. rustica* juv. tot.
22.07.1984 - 1 Ex., Meitzendorf, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG
10.08.1984 - 0,1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia*, leg. W. CIUPA, JM.
10.08.1984 - 7,10 Ex., Vienau, Altmark, *H. rustica,* leg. G. STACHOWIAK, JM.

Ornithomya fringillina (CURTIS, 1836) - "Meisenlausfliege" (nach BÜTTIKER 1994) Polyxen hauptsächlich auf kleinen Singvögeln; deshalb wohl treffender als "Singvogellausfliege" zu bezeichnen. Weit verbreitet in der paläarktischer Region. Weil THEODOR & OLDROYD (1965) die Art für Mitteleuropa als selten bezeichnet haben, soll hervorgehoben werden, daß *O. fringillina* nach unseren Funden hauptsächlich zur Brutzeit der Vogelarten als indigen zu bezeichnen ist. Dies bestätigen auch einige Funde von WALTER et al. (1990).

©Museum Heineanum

Abb. 3. Schwalbenlausfliege *Ornithomya biloba* (Dufour, 1827) - 14.07.1977, Niegripp nördl. Magdeburg, *R. riparia*, leg. K.-J. Seelig. - Aufn. R. Herrmann.

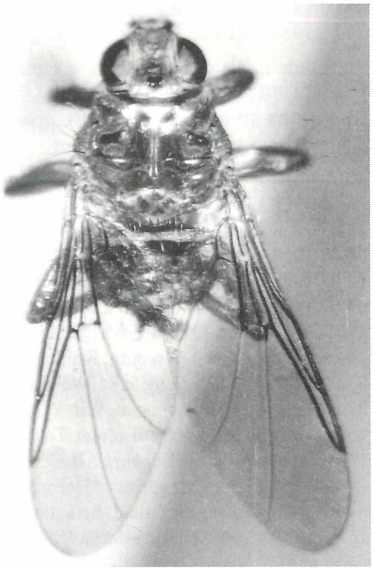

Abb. 4. Singvogel-Lausfliege *Ornithomya fringillina* (Curtis, 1836) - 20.07.1976, Dorfstelle Barsdorf, *Acrocephalus scirpaceus*, leg. K.-J. Seelig. - Aufn.: R. Herrmann.

Im eigenen Untersuchungsgebiet nachgewiesen:

07.1967 - 1 Ex., Steckby, Krs. Zerbst, *Sylvia atricapilla*, leg. M. Dornbusch.
22.07.1967 - 1 Ex., Steckby, *Phoenicurus phoenicurus*.
17.06.1973 - 1 Ex., FND Tagebausee Löderburg, *Passer montanus* in Uferschwalben-Kolonie.
18.08.1974 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, *E. schoeniclus*.
20.07.1976 - 1 Ex., Dorfstelle Barsdorf, *Acrocephalus scirpaceus*, leg. K.-J. Seelig.
27.06.1977 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, *R. riparia*.
22.07.1977 - 1 Ex., Jena, Thüringen, *A. palustris*, leg. Peter.
05.08.1977 - 1 Ex., Schwisau bei Magdeburg, *Phylloscopus collybita*, leg. K.-J. Seelig.
19.08.1979 - 1 Ex., Schwisau, *Acrocephalus arundinaceus*, leg. K.-J. Seelig.
13.09.1981 - 1 Ex., Schwisau, *E. schoeniclus*, leg. K.-J. Seelig.
13.08.1982 - 1 Ex., Luisenthal, Silbergraben, Thüringen (610 m ü.NN), juv. *L. collurio*, leg. R. Bellstedt.
29.08.1982 - 1 Ex., Almsfeld / Harz, *Prunella modularis*, leg. D. Mißbach.
16.07.1983 - 1 Ex. Dorfstelle Barsdorf, *P. modularis*, leg. D. Mißbach.
20.08.1983 - 0,1 Ex. mit Myialges-Milben, Schwisau, *A. palustris*, leg. K.-J. Seelig.
26.08.1983 - 1 Ex., Ziegeleiteiche Magdeburg N, *A. scirpaceus*, leg. G. Scheil.

©Museum Heineanum

24.08.1984 - 1 Ex., Stausee Ladeburg, diesj. *Sylvia borin*, leg. K.-J. SEELIG.
29.08.1984 - 0,1 Ex., Stausee Ladeburg, *A. scirpaceus*, leg. K.-J. SEELIG.

Crataerina pallida (LATREILLE in OLIVIER, 1812) - Mauerseglerlausfliege
In Europa monoxen auf *Apus apus*, von dort gelegentlich auf andere Arten (einschließlich Mensch) überlaufend.
Im Untersuchungsgebiet wohl in jedem Mauersegler-Nest, nachgewiesen bisher:
13.06.1908 - 1 Ex., Magdeburg-Neustadt, Wirt ?, in coll. Mus. Magdeburg
28.07.1954 - 1 Ex., Weimar, *Apus apus*, leg. W. STARK in coll. Mus. Gotha.
04.08.1954 - 1 Ex., Weimar, Wirt ?, leg. W. STARK in coll. Mus. Gotha.
28.07.1957 - 1 Ex., Weimar, *A. apus*, leg. W. STARK in coll. Mus. Gotha.
04.07.1962 - 2,4 Ex., Gotha, *A. apus*, leg. E. KOEPPEN, in coll. Mus. Gotha.
1975 - 2 Ex., Lostau, Wirt ?: leg. HUBERT.
15.06.1976 - 2 Ex., Löderburg, Kohlenschacht, verletzter *A. apus*.
03.09.1978 - 1 Ex., Magdeburg, Wohnung Str. d. DSF, leg. K.-J. SEELIG.
22.06.1981 - 4 Ex., Zschopau, Wirt ?, leg. L. ZERCHE.
16.06.1982 - 7 Ex., Reinhardsbrunn, Thüringer Wald, *A. apus*, leg. T. FAULSTICH, in coll. Mus. Gotha.
16.07.1983 - 0,1 Ex., Ilsenburg / Harz, *A. apus*, leg. P. STROBL.
10.08.1984 - 1 Ex., Magdeburg, Dom, Mensch, leg. BRANDT
09.07.1986 - 3 Ex., Alexisbad, Selketal, *A. apus* (Waldkolonie), leg. B. NICOLAI, E. GÜNTHER.
15.08.1987 - 2 Ex., Halberstadt, nach Ausfliegen von *A. apus* in Wohnung, leg. B. NICOLAI.

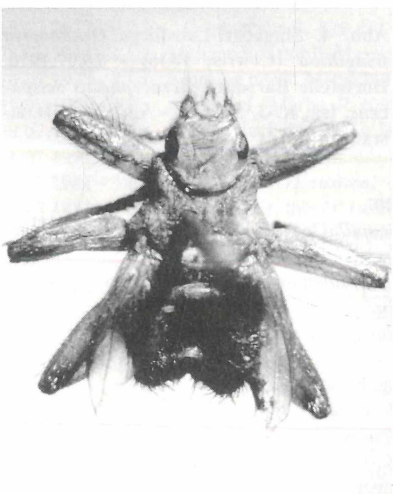

Abb. 5. Mauerseglerlausfliege *Crataerina pallida* (LATREILLE in OLIVIER, 1812) - 1975, Lostau, Wirt ?: leg. HUBERT. - Aufn.: R. HERRMANN.

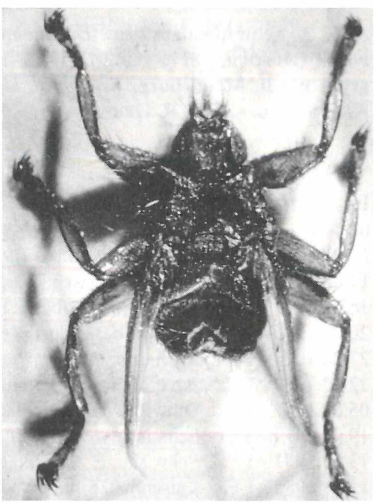

Abb. 6. Sichelflügel-Schwalbenlausfliege *Stenepteryx hirundinis* (LINNAEUS, 1758) - September 1961, Wittenberg-Lutherstadt, auf Mensch, leg. ZOERNER. - Aufn.: R. HERRMANN.

©Museum Heineanum

Stenepteryx hirundinis (LINNAEUS, 1758) - "Mehlschwalbenlausfliege" (nach BÜTTIKER 1994)

BÜTTIKER (1994) bezeichnet die Art als monoxen für *D. urbica*, weil er annimmt: "Manche Wirtsangaben betreffend *Hirundo rustica* und *Riparia riparia* beruhen sehr wahrscheinlich auf Fehlbestimmungen". Das glaube ich nicht, da die Art kaum zu verwechseln ist und unsere Funde auf *R. riparia* beweisen, daß die Art bei *R. riparia* auch regelmäßig vorkommt. Als deutsche Bezeichnung wäre deshalb "Sichelflügel-Schwalbenlausfliege" treffender, zumal ein Bezug zur Morphologie der Art hilfreicher ist, als eine offenbar noch unexakte Wirtsangabe.

Im Untersuchungsgebiet wurden bisher nachgewiesen:

09.1961 - 1 Ex., Wittenberg-Lutherstadt, Mensch, leg. ZOERNER
04.07.1962 - 1,3 Ex., Gotha, *D. urbica*, leg. E. KOEPPEN, in coll. Mus. Gotha.
20.07.1971 - 1 Ex., Löderburg, Tagebausee, *R. riparia*.
04.08.1972 - 2 Ex., Atzendorf / Marbe, diesj. *R. riparia*.
13.08.1972 - 1 Ex., Löderburg, Tagebausee, *R. riparia*.
12.07.1975 - 1 Ex., Wolmirsleben, *R. riparia*.
05.07.1977 - 1 Ex., Rögätz, Treuel, *R. riparia*.
07.07.1977 - 2 Ex., Ruhlsdorf, Druel, *D. urbica*, leg. P. CLAUSING.
07.08.1977 - 1 Ex., Rogätz, Treuel, diesj. *R. riparia*.
17.07.1977 - 15 Ex., Beutnitz bei Jena, Thüringen, *D. urbica*, leg. H.-U. PETER.
29.07.1977 - 1 Ex., Magdeburg, Schwisau, Schlafplatz, diesj. *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
10.08.1977 - 1 Ex., Hadmersleben, diesj. *R. riparia*.
08.1978 - 1 Ex., Ruhlsdorf, Druel, *D. urbica*, leg. P. CLAUSING.
21.08.1978 - 1 Ex., Atzendorf / Marbe, *R. riparia*.
13.07.1980 - 0,2 Ex., Herbsleber Teichgebiet, Thüringen, juv. *D. urbica*, leg. R. BELLSTEDT.
26.08.1980 - 1 Ex., Staßfurt, *H. rustica*, leg. W. CIUPA.
30.08.1980 - 1 Ex., Unseburg, diesj. tote *D. urbica*, leg. K. LOTZING
05.1981 - 1 Ex., Magdeburg N, Schrotebogen, Mensch, leg. M. FRICKE.
05.07.1981 - 3 Ex., Marlow, Ribnitz-Damgarten, *D. urbica*, leg. D. MIßBACH.
02.06.1982 - 6 Ex., Wandersleben b. Gotha, *D. urbica*, leg. Allert, R. BELLSTEDT.
30.06.1982 - 20 Ex., Friedensau, Krs. Burg, *D. urbica*, leg. KABUS.
07.07.1982 - 40 Ex., Friedensau, *D. urbica*, leg. KABUS.
09.08.1982 - 7,3 Ex., Dolchau, Altmark, *D. urbica*.
11.03.1984 - 5,11 Ex. geschlüpft bis 05.06.1984 aus Puparien, Winkelstedt, Altmark, *D. urbica*.
14.04.1984 - 148,149 Ex. geschlüpft bis 15.09.1984 aus Puparien, Winkelstedt, *D. urbica*.
07.1984 - 1 Ex. Lütow, Krs. Wolgast, *R. riparia*, leg. K.-J. SEELIG.
09.08.1984 - 7,3 Ex., Dolchau, *D. urbica*.
10.08.1984 - 5,9 Ex., Vienau, Altmark, *D. urbica*.
11.08.1984 - 1,5 Ex., Winkelstedt, *D. urbica*.
29.06.1985 - 8,14 Ex., Winkelstedt, *D. urbica*.

Unsere erste Mitteilung von Funden bei *R. riparia* (MÜLLER & SEELIG 1973) wurde offenbar bisher nicht zur Kenntnis genommen. Später haben wir weitere Nachweise gemeldet (MÜLLER & SEELIG 1985) und das regelmäßige Vorkommen auf *R. riparia* im Zusammenhang mit einem Meinungsaustausch mit Herrn Professor F. Peus

©Museum Heineanum

(Berlin - seinerzeit "Westberlin" !) über die Vorkommen bei *D. urbica* und *R. riparia* diskutiert. PEUS (brfl. Mitt. vom 2.9.1974) stellte zu den 3 übergebenen Exemplaren fest: "Der Fund ist interessant. Ich selbst habe in den vielen *Riparia*-Nestern, die ich auf Hiddensee und auf Fehmarn untersucht habe, niemals Lausfliegen angetroffen. Ich hatte das sehr gehofft, denn ich hätte Populationen aus *Riparia*-Nestern sehr gern einmal mit solchen aus *Delichon*-Nestern verglichen, weil ich mich angesichts der so sehr verschiedenen ökologischen Bedingungen in den beiderlei Nestern frage, ob diese Lausfliegen wohl wirklich artidentisch sind". Eine derartige Überprüfung ist bisher noch nicht erfolgt.

WALTER et al. (1990) erwähnen diese Veröffentlichungen zur deutschen Vogellausfliegenfauna bei der Betrachtung der Lausfliegenfauna der Vögel der Bundesrepublik Deutschland nicht, wodurch sie zu der Fehleinschätzung gelangen, daß die Vorkommen von *S. hirundinis* bei *R. riparia* lediglich durch vereinzelte, in Uferschwalben-Kolonien nächtigende Mehlschwalben zufallsbedingt seien.

Abb. 7. Hirschlausfliege *Lipoptena cervi* (LINNAEUS, 1758) - NSG Mahlpfuhler Fenn, 05.09.1981, leg. J. Müller. - Aufn: R. HERRMANN.

Lipoptena cervi (LINNAEUS, 1758) - Hirschlausfliege

Oligoxen auf Cerviden und als geflügelte Imagines öfters auch auf dem Menschen oder anderen Wirten. Der Nachweis auf einer Amsel ist als ein solcher (seltenerer) Nebenwirt-Befall im Untersuchungsgebiet zu bewerten:

©Museum Heineanum

05.10.1975 - 4 Ex., Stendal, *Turdus merula*, leg. HEINEMANN.
Hier wird nur dieser eine Nachweis von einem Vogel genannt, nicht andere eigene Funde vom Menschen und von anderen Nebenwirten (vergl. MÜLLER 1985).

3.1.2. Die Wirte und ihre Lausfliegen

Auf 39 untersuchten Vogelarten der Familien Accipitridae, Scolopacidae, Strigidae, Apodidae, Picidae, Hirundinidae, Prunellidae, Turdidae, Sylvidae, Muscicapidae, Sittidae, Oriolidae, Laniidae, Corvidae, Sturnidae, Passeridae, Fringillidae und Emberizidae wurden 7 Lausfliegenarten der Unterfamilien Hippoboscinae und Lipopteninae nachgewiesen. Die Tabelle 1 gibt eine Übersicht unserer Nachweise und einzelner Belege aus den Museen in Gotha und Magdeburg.

Diese erste detaillierte Fundmeldung hauptsächlich aus eigener etwa 30jähriger Untersuchungstätigkeit erweitert das aktuelle Bild vom Befall der heimischen Vogelarten deutlich und ergänzt die für die ehemalige westdeutsche Bundesrepublik Deutschland vorgenommene Zusammenstellung von WALTER et al. (1990) durch "ostdeutsche Verhältnisse" zur deutschen Vogellausfliegenfauna.

Unsere Ergebnisse beweisen, daß die intensive Beschäftigung mit einer Wirtsart, wie z.B. mit der Uferschwalbe (s. "Beringungsaktion Uferschwalbe 1974" - MÜLLER et al. 1975), neue Erkenntnisse bringt. Es war bisher nicht bekannt, daß in den heimischen Brutkolonien der Uferschwalben 5 Lausfliegenarten vorkommen. Dabei zählt *S. hirundinis* offensichtlich zu den autochthonen Arten. WALTER et al. (1990) bezeichneten *S. hirundinis* als "sicher nur Zufallsgast bei der Uferschwalbe". Interessant ist auch die Tatsache, daß gleichzeitig mehrere Lausfliegenarten in den Kolonien der Uferschwalbe vorkommen, so nachgewiesen am 05.07.1977 *O. avicularia*, *O. biloba* und *S. hirundinis* in der Kolonie im Treuel nördlich Rogätz.

©Museum Heineanum

Tab. 1: Übersicht der auf den Vogelwirten in dieser Arbeit nachgewiesenen Lausfliegenarten.

Wirtsarten *Wiss. Artname*	*O. metallica* *O. avicularia*	*O. biloba* *O. fringillina*	*C. pallida* *St. hirundinis*	*L. cervi*
C. aeruginosus	+			
A. nisus	+			
A. gentilis (S. rusticola)	(+)			
S. rusticola	+			
B. bubo	+			
G. passerinum	+			
A. noctua	+			
A. apus			+	
P. viridis	+			
R. riparia	+	+ +	+	
H. rustica	+	+		
D. urbica	+		+	
P. modularis		+		
Ph. phoenicurus	+	+		
Ph. ochruros	+			
T. merula	+			+
T. pilaris	+			
T. philomelos	+			
L. naevia	+			
A. arundinaceus		+		
A. palustris	+	+		
A. scirpaceus		+		
H. icterina	+			
S. borin	+	+		
S. atricapilla	+	+		
Ph. collybita	+	+		
F. hypoleuca	+			
S. europaea	+			
O. oriolus	+			
L. collurio	+	+		
G. glandarius	+			
P. pica		+		
C. monedula	+			
C. corone cornix	+			
S. vulgaris	+			
P. montanus		+		
C. coccothraustes	+			
C. carduelis	+			
E. schoeniclus	+	+		
Mensch	+	+	+ +	+

©Museum Heineanum

3.2. Die ökologische Bedeutung der Lausfliegen

In enger Beziehung mit ihren Wirten haben die Lausfliegen die Evolution der Wirtsarten erfolgreich begleitet und zweifellos mitgestaltet. "Erfolgreich" bezieht sich dabei nicht nur auf die Ektoparasiten, sondern auch auf die Wirte. Die Auseinandersetzung mit dem Parasiten gehört ebenso wie die Reaktion des Wirtes mit den abiotischen und anderen biotischen Faktoren des Lebensraumes zum Selektionsmechanismus der Arten. Insbesondere in Kombination mit anderen blutsaugenden Ektoparasiten, wie z.B. mit Flöhen (Siphonatera) und Wanzen (Familie Cimicidae) bei der Mehlschwalbe (*D. urbica*), spielen die ebenfalls blutsaugenden Lausfliegen als Vektorenreservoir auf Vögeln infolge schneller Verbreitungsmöglichkeit eine besondere Rolle bei der weltweiten Verschleppung von Arboviren als Krankheitserreger.

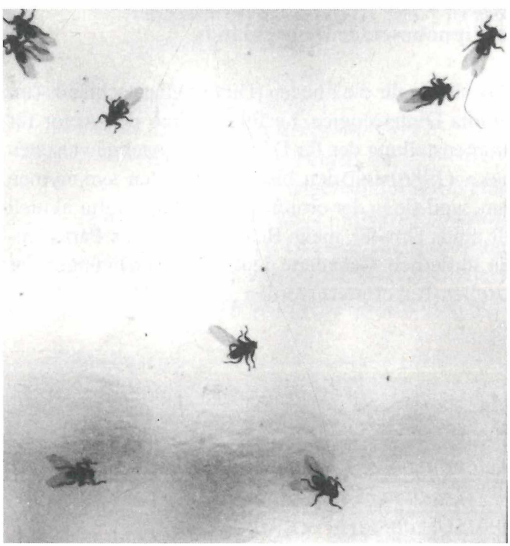

Abb. 8. *L. cervi*-Fänge bei einem Waldspaziergang im Mahlpfuhler Fenn am 05.09.1981. - leg. u. Aufn: J. MÜLLER.

Inwieweit die Hippobosciden selbst, wie die Siphonapteren, als Allergieerreger, verhaltensbeeinflussende und leistungsmindernde Lästlinge oder Vektoren eine Rolle spielen, ist wenig untersucht. HUTSON (1981) hat bei Mauerseglern durch den Befall von *C. pallida* keine Körpergewichts- oder Gefiederbeeinflussung feststellen können. Grundsätzlich können aber Ektoparasitenbeeinflussungen zu erheblichen Belästigungen, Schlaf- und Entwicklungsstörungen sowie zu Erkrankungen führen, die dann eine spürbar verminderte Fitness der Wirte zur Folge haben kann. "Im Infektionsverlauf treten bei guter Kondition und/oder einer günstigen Immunitätslage des Wirtes zunächst sichtbare Leistungsbeeinflussungen und Krankheitserscheinungen nicht auf. Bei

©Museum Heineanum

Wirksamwerden von Belastungsfaktoren wird jedoch das scheinbar harmlose Zusammenleben von Parasit und Wirt zuungunsten des Wirtes verändert" (HIEPE et al. 1981). Als Belastungsfaktoren werden quantitative und qualitative Mängel in der Ernährung und im Lebensraum, Krankheiten anderer Genese sowie physiologische Belastungen, wie z.B. zum Zeitpunkt der Fortpflanzung, genannt. Andererseits können aber auch blutsaugende Ektoparasiten durch ihren Speichel Immunreaktionen auslösen und somit letztendlich zur Auswahl der leistungsfähigsten Individuen einer Population beitragen (Zusammenfassung bei MÜLLER 1990).

Aus den genannten Gründen sind Untersuchungen zur Biologie und Ökologie der wildlebenden Vögel von besonderem Interesse und sollten zum Pflichtteil bei speziellen Artprogrammen gehören.

4. Check-Liste Hippoboscidae Deutschlands

Im Rahmen der Bearbeitung von Checklisten für die Fliegen (Diptera) Deutschlands (im Druck als Sonderheft 1997 der "Studia Dipterologica") erfolgte durch den Autor für die Lausfliegen eine aktuelle Zusammenstellung der für Deutschland nachgewiesenen Arten, die hier nach SOOS & HURKA (1986) mit den bisher bekannten synonymen Bezeichnungen (=) genannt werden, weil sie in der ornithologischen Literatur aktuell nicht zusammenfassend dargestellt sind. Um für mehr Beachtung dieser Parasitengruppen zu werben, halte ich dies für förderlich. Geänderte deutsche Bezeichnungen der Arten (*kursiv* gesetzt) sind im Speziellen Teil erörtert worden.

HIPPOBOSCINAE
Ornithomyini
Ornithophila RONDANI, 1878
= *Ornitheza* SPEISER, 1902
- *metallica* (SCHINER, 1864) (*Ornithomyia)* - Südliche Lausfliege
= *vagans* RONDANI, 1879 (*Ornithophila*)
= *pallipes* (SPEISER, 1904) (*Ornitheza*)
= *odontoscelis* (SPEISER, 1904) (*Ornitheza*)

Ornithomya LATREILLE, 1802
= *Ornithomyia* (Korrigiert)
- *avicularia* (LINNAEUS, 1758) (*Hippobosca*) - Gemeine Vogellausfliege
= *corvi* (SCOPOLI, 1763) *(Hippobosca)*
= *viridis* (LATREILLE, 1805) (*Ornithomyia)*
= *viridula* (MEIGEN, 1830) (*Ornithomyia)*
- *biloba* (DUFOUR, 1827) (*Ornithomyia*) - *Schwalbenlausfliege*
= *ptenoletis* (LOEW, 1857) (*Ornithomyia*)

©Museum Heineanum

= *tenella* (SCHINER, 1864) (*Ornithomyia)*
= *transfuga* (SEGUY, 1938) (*Ornithomyia)*
- *chloropus* (BERGROTH, 1901) (*Ornithomyia*) - Nordische Lausfliege
= *lagopodis* (SHARP, 1907) (*Ornithomyia)*
- *fringillina* (CURTIS, 1836) (*Ornithomyia) - Singvogellausfliege*
= *pallida* (SAY, 1823) (*Ornithomyia)*

Crataerina v. OLFERS, 1816
- *pallida* (OLIVIER in LATREILLE, 1811) (*Ornithomya*) - Mauerseglerlausfliege
= *lonchoptera* v. OLFERS, 1816 (*Crataerina*)
= *kirbyanum* (LEACH, 1817) (*Oxypterum*)
= *tangerii* (GUERIN-MENEVILLE in CUVIER, 1835) (*Anapera*)
= *sibiriana* (GIMMERTHAL, 1847) (*Anapera*)
= *sibirica* = Fehler

Stenepteryx LEACH, 1817
= *Chelidomyia* RONDANI, 1879
= *Chelyidomia* = Fehler
= *Stenopteryx* = ungerechtfertigte Veränderung
- *hirundinis* (LINNAEUS, 1758) (*Hippobosca*) - *Sichelflügel-Schwalbenlausfliege*
= *stenoptera (*v. OLFERS, 1816) (*Ornithomyia*)
= *cypseli* (RONDANI, 1879) (*Chelidomyia*)
= *nipponica* (KISHIDA in UCHIDA et al., 1932) (*Lynchia*)

Hippoboscini
Hippobosca LINNAEUS, 1758
= *Nirmomyia* NITZSCH, 1818
= *Zoomyia* Bigot, 1885
- *equina* LINNAEUS, 1758 (*Hippobosca*) - Pferdelausfliege
= *equi* MACQUART, 1835 (*Hippobosca*)
= *taurina* RONDANI, 1879 (*Hippobosca*)
= *cunicosa* MADARASSY in THALHAMMER, 1899 = ungültiger Name

LIPOPTENINAE
Lipoptena NITZSCH, 1818
= *Haemobora* CURTIS, 1824
= *Haemabora* = Fehler
= *Ornithobia* MEIGEN, 1830
= *Alcephagus* GIMMERTHAL, 1845
= *Alaphagus, Alcophagus, Leptitena, Lipotena, Leptotaena, Lipoptera, Leptoptena, Leptotaenia* = Fehler

©Museum Heineanum

- *cervi* (LINNAEUS, 1758) (*Pediculus*) - Hirschlausfliege
  = *moschi* (PALLAS, 1779) (*Hippobosca*)
  = *trifasciata* (v. OLFERS, 1816) (*Melophagus*)
  = *capreoli* (v. OLFERS, 1816) (*Pediculus*)
  = *cervina* (NITZSCH, 1818) (*Hippobosca*)
  = *pallipes* (CURTIS, 1824) (*Haemobora*)
  = *pallida* (MEIGEN, 1830) (*Ornithobia*)
  = *nigrirostris* (VON ROSER, 1840) (*Ornithomyia*)
  = *alcis* SCHNABL, 1881 (*Lipoptena*)
- *fortisetosa* MAA, 1965 (*Lipoptena*) - Kleine Rehlausfliege
  = *parvula* THEODOR, 1967 (*Lipoptena*)

Melophagus LATREILLE, 1802
  = *Melophaga* v. OLFERS , 1816
  = *Melophila* NITZSCH, 1818
- *ovinus* (LINNAEUS, 1758) (*Hippobosca*) - Schaflausfliege
  = *hirtella* (v. OLFERS, 1816) (*Melophaga*)
- *rupicaprinus* RONDANI, 1879 (*Melophagus*) - Gemsenlausfliege

Darüber hinaus sind für Deutschland folgende Arten zu erwarten, weil sie in Nachbarländern nachgewiesen wurden und ihr Vorkommen auf Zugvögeln möglich erscheint (aktuelle Beschreibungen mit Bestimmungsschlüssel bei BÜTTIKER 1994):

Ornithomyini
Ornithoica turdi (OLIVIER in LATREILLE, 1812) - Drossellausfliege
Polyxen, d.h unspezifisch auf kleinen Passeriformes zu erwarten.
Crataerina melbae (RONDANI, 1879) - Alpenseglerlausfliege
Monoxen, auf *Apus melba* und ausnahmsweise auf *Apus apus* zu erwarten.
Icosta ardeae (MACQUART, 1835) - Reiherlausfliege
Oligoxen, hauptsächlich wohl auf Ciconiformes zu erwarten (ausnahmsweise auf *Circus cyaneus* und *Crex crex* nachgewiesen).
Pseudolynchia canariensis (MACQUART, 1840) - Taubenlausfliege
Monoxen, auf Tauben zu erwarten.
= *rufipes* Macquart, 1847 (Synonym nach SOOS & HURKA 1986; wird aber bei BÜTTIKER 1994 als eigene oligoxene Art für *Caprimulgus europaeus*, Frankreich nahe der Schweiz, und von kleinen Eulen beschrieben).
Olfersia fumipennis (SAHLBERG, 1886) - Fischadlerlausfliege
Monoxen, kosmopolitisch auf *Pandion haliaetus*. Seinerzeit (1986) in der DDR bei eigener, einmaliger gezielter Nachsuche (mit Unterstützung von Herrn HEHMKE, Neustrelitz) an Jungvögeln bei Neustrelitz nicht gefunden; in der hiesigen Population vermutlich aber bisher übersehen (?) !

©Museum Heineanum

Zusammenfassung

Von 39 Vogelarten werden 150 Funde von 7 Lausfliegenarten aus 30-jährigen Untersuchungen für das Gebiet Ostdeutschlands gemeldet und durch 16 Belege aus Sammlungen der Museen Gotha und Magdeburg ergänzt. Als indigen werden *Ornithomya avicularia, O. biloba, O. fringillina, Crataerina pallida* und *Stenepteryx hirundinis* bezeichnet. Einmal fungierte *T. merula* als Irrgast für *Lipoptena cervi.* Zwei Funde der seltenen Südlichen Lausfliege *Ornithophila metallica* werden gesondert diskutiert. - Die beigefügte aktuelle Checkliste der Lausfliegen Deutschlands wird ergänzt durch Hinweise zu fünf benachbart vorkommenden und in Deutschland zu erwartenden Arten.

Literatur

BÄHRMANN, R. (1989): Zur Kenntnis der in der DDR vorhandenen Dipteren-Sammlungen. Entomol. Nachr. Ber. **33**(2): 75-78.

BEQUAERT, J.C. (1953): The Hippoboscidae or Louse-flies (Diptera) of Mammals and Birds. Part I: Structure, Physiology an Natural History. Entomol. Americana **32-33**: 1-442.

- (1954-1957): The Hippoboscidae or Louse-flies (Diptera) of Mammals and Birds. Part II: Taxonomy, Evolution and Revision. Entomol. Americana **34-36**: 1-611.

BÜTTIKER, W. (1994): Die Lausfliegen der Schweiz (Diptera, Hippoboscidae) mit Bestimmungsschlüssel. Documenta Faunistica Helvetiae **15**: 117 pp.

DANIELZIK, J. (1989b): Über die Fauna der Mehlschwalbennester des Gutshofes Fernewald in Kirchhellen-Grafenwald - insbesondere zum Vorkommen der Mehlschwalbenlausfliege Crataerina hirundinis (L.) (Diptera, Hippoboscidae). Vestischer Kalender **61**: 94-96.

DANIELZIK, J. (1990): Über die Parasitenfauna in Vogelnestern. Zum Vorkommen der Vogellausfliege *Ornithomya avicularia* (L.) (Diptera, Hippoboscidae) im Naturschutzgebiet Hünxer Bachtal. Jahrbuch Kreis Wesel 1991: 145-146.

EICHLER, W. (1937a): Die Vogellausfliegen. Tierwelt **47** (32): 740.

- (1937b): Wo kommt die Mehlschwalbenlausfliege vor? Nebst Bestimmungsübersicht deutscher Lausfliegen. Mitt. Ver. sächs. Ornithol. **5**(3): 126-130.
- (1939): Deutsche Lausfliegen, ihre Lebensweise und ihre hygienische Bedeutung. Z. hyg. Zool. Schädlingsbekämpfung **7-8**: 210-226.

HIEPE, TH., R. BUCHWALDER & R. RIBBECK (1981): Lehrbuch der Parasitologie. Bd. 1: Allgemeine Parasitologie. Jena.

HUTSON, A.M. (1981): The population of the louse-fly, *Crataerina pallida* (Diptera, Hippoboscidae) on the European swift, Apus apus (Aves, Apodidae). J. Zool. **194**: 305-316.

KASPAREK, M., & G. WALTER (1986): Die Lausfliegen-Fauna der Durchzügler und Brutvögel des Neusiedlersee-Gebiets (Diptera: Hippoboscidae). Z. angew. Zool. **73**: 345-355.

KEMPER, H. (1948): Beobachtungen an *Crataerina pallida* (Dipt., Pupipara). Verh. dt. Ges. angew. Entomol., 12. Jahresversammlung: 72-75.

MAA, T.C. (1963): Genera and Species of Hippoboscidae (Diptera): Types, Synonymy, Habitats and Natural Groupings. Pacific Insects Monograph **6**: 186 pp.

- (1964): On the Genus Ornithomya Latr. from Africa (Dipt. Hippoboscidae). J. Medical Entomol. **1**(2): 197-205.
- (1965): A Synopsis of the Lipopteninae. J. Medical Entomol. 233-248.

©Museum Heineanum

- (1966): Studies in Hippoboscidae (Diptera). Pacific Insects Monograph **10**: 148 pp.
- (1969): Studies in Hippoboscidae (Diptera). Part 2. Pacific Insects Monograph **20**: 301 pp.

MÜLLER, J. (1985): Erstnachweis der Hirschlausfliege *Lipoptena cervi* L., 1758 auf Damwild Dama dama (L., 1758) in der Altmark, DDR-Bezirk Magdeburg. Abh. Ber. Naturkd. Vorgesch. Magdeburg **XII** (6): 55-58.

- (1989): Neuere Ektoparasitenfunde (Diptera: Hippoboscidae, Nycteribiidae; Siphonaptera) von Wildvögeln und Wildsäugern und deren hygienische Bedeutung. In: Verhandlungen XI. SIEEC Gotha 1986. Dresden; S. 366-370.
- (1996): Nachweise von Lausfliegen aus Ostdeutschland (Dipteridae, Hippoboscidae, Nycteribiidae). In: Verhandlungen 14. SIEEC München (4.-9.9.1994); S. 433.
- (1997): Zur Parasitierung des Weißstorchs durch die Gefiederfliege *Carnus hemapterus* (Ins., Diptera, Milichiidae). In: KAATZ, CH. & M. KAATZ (Hrsg.): 4. und 5. Sachsen-Anhaltischer Storchentag. Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU-LSA; S. 92-94.
- & K.-J. SEELIG (1973): *Stenopteryx hirundinis* L. (Dipt., Pupipara) auf Uferschwalben, *Riparia riparia* (L.), im Kreis Staßfurt. Entomol. Nachr. **17**: 174-175.
- & K.-J. SEELIG (1985): Zum Vorkommen der Lausfliegen (Dipt., Hippoboscidae) auf Uferschwalben (*Riparia riparia* (L.)) im Bezirk Magdeburg. Abh. Ber. Naturkd Vorgesch. Magdeburg **VII** (6): 47-54.
- , K.-J. SEELIG & W. CIUPA (1975): Beringungsaktion Uferschwalbe 1974. Naturkdl. Jber. Mus Heineanum **X**: 47-54.

POVOLNY, D., & F. BALAT (1956): Supplement zur Faunistik der tschechoslovakischen Hippobosciden (Dipt.). Folia Zoologica **5** (19): 390-393.

SCHUMANN, H., & B. MESSNER (1993): Erstnachweis von *Lipoptena fortisetosa* MAA, 1965 in Deutschland (Dipt., Hippoboscidae). Entomol. Nachr. Ber. **37** (4): 247-249.

SOOS, A., & K. HURKA (1986): Family Hippoboscidae. In: SOOS, A., & L. PAPP: Catalogue of the palaearctic Diptera. Vol. **11**: 215-226. Budapest.

THEODOR, O. (1967): *Lipoptena parvula*, n. sp., eine neue Art aus der Tschechoslowakei (Diptera, Hippoboscidae). Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae **37**: 275-278.

- & H. OLDROYD (1964): Hippoboscidae. In: LINDNER, E.: Die Fliegen der paläarktischen Region. (65): 70 pp.

WALTER, G (1986): Zum Vorkommen der Lausfliege *Ornithophila metallica* (SCHINER, 1864) (Diptera: Hippoboscidae) in der Bundesrepublik Deutschland. Beitr. Naturkd. Niedersachs. **39**: 244-245

- , M. KASPAREK & M. v.TSCHIRNHAUS (1990): Zur Lausfliegenfauna (Diptera: Hippoboscidae) der Vögel in der Bundesrepublik Deutschland. Ökol. Vögel **12**: 73-83.

WEIDNER, H. (1959): Lausfliegen aus Bayern (Diptera, Hippoboscidae). - Nachrichtenbl. Bayerisch. Entomol. **8**: 41-44.

Dr. Joachim Müller
(FG Faunistik und Ökologie)
Frankefelde 3
D-39116 Magdeburg (Ottersleben)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Müller Joachim

Artikel/Article: Lausfliegen-Funde von heimischen Vögeln, nebst Bemerkungen zur deutschen Checkliste Diptera: Hippoboscidae 115-132