

Dritte Checkliste der Trauermücken (Diptera: Sciaridae)

Thüringens

Stand: 1. Dezember 2018

FRANK MENZEL

Wohl in keinem anderen Bundesland hat die Sciaridenforschung eine so lange Tradition aufzuweisen wie in Thüringen. Darum verwundert es auch nicht, dass die vorgestellte Checkliste recht umfangreich ist und viele Arten enthält, die bis heute nur in wenigen oder in keinem anderen Bundesland gefunden worden sind. Folglich gehören die Sciariden in Thüringen zu den relativ gut erforschten Mückengruppen und die Regionalfauna nimmt mit ihrem Arteninventar (neben Bayern und Schleswig-Holstein) einen vorderen Platz in der Sciaridenfauna Deutschlands ein. Diesen Umstand haben wir dem engagierten Wirken von vielen entomologisch aktiven Freizeitforschern zu verdanken, die bei ihren Freilandarbeiten auch immer die Dipteren im Blick hatten und die Spezialisten mit neuem Material versorgten.

Die ersten thüringischen Sciaridenfunde gehen bereits auf das 18. Jahrhundert zurück (KÜHN 1774, 1781), als man sich intensiver mit dem „Heerwurm“ - den spektakulären Larvenzügen der Trauermücken und dem im Volksmund einhergehenden Aberglauben - beschäftigte. Auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland wurde der „Heerwurm“ im Harz und im Thüringer Wald besonders häufig beobachtet. Davon zeugen zahlreiche Publikationen, in denen das Phänomen (mehr oder weniger ausführlich) beschrieben wird (KÜHN 1774-1781, OKEN 1835, VOIGT 1840, HORNING 1846, BERTHOLD 1854-1856, REDAKTION 1856, HOHMANN 1857, GRUNERT 1866, SCHLENZIG 1866, BELING 1868-1883, SCHENKLING 1915, JÄNNER 1937, ZIMMERMANN 1985-1986, ROTH 2005). Heute wissen wir, dass als „Heerwurm“-Bildner *Sciara hemerobioides* (Scopoli) [= *S. thomae* (Linnaeus)], *Sciara militaris* Nowicki, *Sciara analis* Schiner, *Bradysia bicolor* (Meigen), *Cratyna perplexa* (Winnertz) und *Ctenosciara hyalipennis* (Meigen) in Erscheinung treten können; alles Arten, die auch in Thüringen vorkommen.

Die ersten größeren Beiträge zur Fauna Thüringens legten JÄNNER (1937) und RAPP (1942) mit 5 bzw. 20 erfassten Sciaridenarten vor. Später folgten biospeläologische Untersuchungen in den Höhlen des Harzes, des Kyffhäusers und des Thüringer Waldes (MOHRIG et al. 1968, MESSNER et al. 1982, MOHRIG & ECKERT 1992, ECKERT et al. 1999). Ein Meilenstein bei der Erfassung der ostdeutschen Sciaridenfauna stellt zweifelsfrei der letzte Beitrag zur „Insektenfauna der DDR“ dar (MENZEL et al. 1990), in dem 172 Arten mit detaillierten Funddaten, den Habitatansprüchen den Flugzeiten der Imagnen und der paläarktischen Verbreitung besprochen werden. Die meisten von den 26 neu beschriebenen Arten (darunter viele von thüringer Lokalitäten) haben heute noch Bestand und bereichern die Sciaridenfauna. Wenig später wurde ein umfangreiches Material aus dem Naturschutzgebiet „Apfelstädter Ried“ ökofaunistisch ausgewertet (MENZEL & MOHRIG 1991). In dem mit 15 ha relativ kleinen Gebiet waren 90 Arten nachweisbar, darunter 7 neu für die Wissenschaft. In der Folgezeit konnten auch die historischen Sciariden-

sammlungen des Museums für Naturkunde in Berlin (MENZEL 1992), des Naturkundemuseums Erfurt und des Museums der Natur in Gotha (MENZEL 1993a) revidiert werden, in dem sich weiteres Material aus Thüringen befindet. In einer anderen Studie zur Sciaridenfauna des Nationalparks „Hainich“ stellten MENZEL & HELLER (2006) 61 Arten fest. Weitere Ergänzungen zur Checkliste Thüringens lieferten diverse Einzelnachweise und Neubeschreibungen, die zwischen 1930 und 2015 publiziert worden sind (siehe Literaturliste).

Einen großen Einfluss auf die Benennung der eingeschlossenen Spezies, das verwendete System und das Hinzufügen bzw. Streichen von nominellen Arten haben erfahrungsgemäß größere Revisionen. Das trifft in besonderem Maße für die Sciaridae zu, deren Nomenklatur durch das Aufdecken von Fehlbestimmungen und uneinheitlichen Typenserien, das Erkennen von Neukombinationen und neuen Synonymen sowie das Einführen von neuen Methoden (DNA-Barcoding) noch stark im Fluss ist. Mit Bezug auf die Thüringen-Fauna sei hier beispielhaft die Revision von *Corynoptera* Winnertz s. str. (HIPPA et al. 2010) erwähnt, in der verschiedene *Corynoptera*-Arten bei einer engeren Auslegung und Neubewertung morphologischer Strukturen in mehrere Spezies aufgesplittet worden sind. Gleiches trifft auch auf genetische Analysen zu, die zunehmend zur Identifikation und Klassifikation der Trauermücken eingesetzt werden und fortlaufend neue oder andere Arten hervorbringen (z. B. HELLER et al. 2016).

Die Dokumentation der Thüringer Sciaridenfauna in Checklisten lässt sich in 4 Perioden einteilen, in denen gravierende nomenklatorische Korrekturen vorgenommen und zahlreiche Neuerungen im System der holarktischen Sciaridae umgesetzt wurden. So folgten die ersten Artenlisten von JÄNNER (1937) und RAPP (1942) zunächst der Revision von LENGERSDORF in LINDNER (1928-1930) und bildeten damit die Grundlage für weitere Faunenerhebungen.

Die erste Checkliste der Trauermücken Thüringens (MENZEL 1994) basiert auf den bis dahin bekannten historischen Fundmeldungen, den beiden ökofaunistischen Studien von MENZEL et al. (1990) und MENZEL & MOHRIG (1991) sowie den Revisionen von MOHRIG (1993) [*Corynoptera concinna*-Gruppe], MOHRIG & MENZEL (1993) [*Bradysia pallipes*-Gruppe] und MOHRIG & MENZEL (1994) [*Phytosciara*].

Eine grundlegende Überarbeitung der Nomenklatur und des Systems der Sciaridae erfolgte in der „Revision der paläarktischen Trauermücken“ (MENZEL & MOHRIG 1998, 2000), was zu einer korrigierten Checkliste für die Trauermücken Deutschlands führte (MENZEL 2000). Die dort erzielten Ergebnisse wurden - unter Einschluss neuer Funde aus dem Nationalpark Hainich - von MENZEL & HELLER (2006) in der zweiten Thüringen-Checkliste aufgegriffen. Außerdem berücksichtigte man darin die Gattungsrevisionen von HIPPA & VILKAMAA (1994) [*Camptochaeta*, *Corynoptera parvula*-Gruppe], MENZEL & MOHRIG (1997) [*Trichosia*], MOHRIG & MENZEL (1997) [*Leptosciarella*], HIPPA et al. (2003) [*Claustropyga*], HIPPA & VILKAMAA (2004) [*Xylosciara*] und VILKAMAA et al. (2004) [*Dichopygina*].

Die hier vorgelegte, dritte Checkliste Thüringens schließt weitere taxonomische Neuerungen ein, die sich vor allem aus den Publikationen von HIPPA et al. (2010) [Revision von *Corynoptera* s. str.], MOHRIG et al. (2013) [Revision der nearktischen Sciaridae] und VILKAMAA & MENZEL (2018) [Revision der *Lycoriella*-Gruppe mit den Gattungen

Hemineurina, *Lycoriella*, *Stenacanthella* und *Trichocoelina*] ergeben haben. Weitere Sciaridenarten wurden aus kleineren Veröffentlichungen hinzugefügt, in denen seit 2006 Typen revidiert, neue Arten beschrieben oder neue Funde aus Thüringen mitgeteilt wurden (v. a. MENZEL et al. 2006, MENZEL & HELLER 2007, MENZEL & MÜLLER 2011, HELLER & MENZEL 2013, HELLER 2012, HELLER et al. 2016, MENZEL 2018).

In der ersten Checkliste gibt MENZEL (1994) für Thüringen 170 Trauermücken-Arten an. Von einigen Fehlbestimmungen bereinigt, werden zwölf Jahre später 189 Arten vorgestellt (MENZEL & HELLER 2006). Mit der dritten Checkliste, in der nur publizierte Funddaten berücksichtigt worden sind, erhöht sich das für Thüringen festgestellte Fauneninventar auf 214 Spezies. Im Gegensatz zu den beiden anderen Checklisten werden hier die validen Artnamen mit ihren Synonymen benannt und durch publizierte Fehlbestimmungen ergänzt, was das Studium der zitierten Literatur und das richtige Einordnen der dort veröffentlichten Sciaridenfunde erleichtert.

Bradysia Winnertz, 1867 s. l.

- 1 *acerpontia* Menzel & Mohrig, 1991
= *abdominalis* (Winnertz, 1867) [praeocc.]
- 2 *affinis* (Zetterstedt, 1838)
= *pratincola* Tuomikoski, 1960
- 3 *angustata* Tuomikoski, 1960
= *chandleri* Menzel, 2007
- 4 *angustipennis* Winnertz, 1867
= *campestris* Mohrig & Mamaev, 1970; = *pedestris* (Kieffer, 1903)
- 5 *aprica* (Winnertz, 1867)
= *ingrata* var. *varicornis* (Strobl, 1910)
- 6 *arcana* Menzel & Mohrig, 1998
- 7 *barbarossae* Mohrig & Mamaev, 1970
- 8 *bellstedti* Menzel & Mohrig, 1998
= *procera* Mohrig & Menzel, 1990 [praeocc.]
- 9 *bicolor* (Meigen, 1818)
= *abdominalis* (Lehmann, 1824); = *bicolor* var. *alpestris* (Lengersdorf, 1926); = *bore* (Walker, 1848)
- 10 *brevispina* Tuomikoski, 1960
- 11 *cavernicola* Mohrig & Eckert, 1999
- 12 *compacta* Mohrig & Menzel, 1993
= *ravensburgensis* Rudzinski & Drissner, 1994
- 13 *confinis* (Winnertz, 1867)
= *myrtilli* (Winnertz, 1867); = *negrescens* (Winnertz, 1869); = *occulta* (Winnertz, 1867);
= *sororcula* (Winnertz, 1867); = *tarda* (Winnertz, 1867)
- 14 *crinita* Mohrig & Hövemeyer, 1992
- 15 *cuspidalis* Menzel & Mohrig, 1991
- 16 *fenestralis* (Zetterstedt, 1838)
= *bulbostyla* Mohrig & Menzel, 1990; = *frigida* (Winnertz, 1867); = *signata* (Winnertz, 1867)
- 17 *forficulata* (Bezzi, 1914)
= *luravi* (Johannsen, 1929); = *nocturna* Tuomikoski, 1960

- 18 *fungicola* (Winnertz, 1867)
= *fera* (Winnertz, 1867); = *funga* Komarova, 2003; = *hercyniae* (Winnertz, 1869); = *incana* (Strobl, 1910); = *ingrata* (Winnertz, 1867); = *sylvicola* (Winnertz, 1869); [= *florida* Mohrig, 1987 sensu Menzel; Fehlbestimmung]
- 19 *giraudii* (Egger, 1862)
= *clavigera* (Lengersdorf, 1926); = *nemorum* (Winnertz, 1867)
- 20 *holsatica* Heller 2004
- 21 *impatiens* (Johannsen, 1912)
= *agrestis* Sasakawa, 1978; = *hardyi* (Shaw, 1952); = *paupera* Tuomikoski, 1960; = *tristicula* var. *difformis* Frey, 1948
- 22 *inusitata* Tuomikoski, 1960
- 23 *lapponica* (Lengersdorf, 1926)
= *nigerrima* (Lengersdorf, 1940); = *pseudopraecox* Frey, 1948; = *quinquedentata* (Lengersdorf, 1936)
- 24 *lembkei* Mohrig & Menzel, 1990
- 25 *leucopeza* Mohrig & Mamaev, 1989
- 26 *lobulifera* Frey, 1948
- 27 *longicauda* Mohrig & Menzel, 1990
- 28 *longicubitalis* (Lengersdorf, 1924)
= *cinereovittata* Frey, 1948
- 29 *nervosa* (Meigen, 1818)
= *fuscata* (Meigen, 1818); = *variabilis* (Zetterstedt, 1838)
- 30 *nitidicollis* (Meigen, 1818)
= *alacris* (Winnertz, 1867); = *albicans* (Winnertz, 1867); = *aprilina* (Meigen, 1818); = *atroparva* Frey, 1948; = *fenestrata* (Meigen, 1818); = *inornata* (Winnertz, 1867); = *scatopsoides* (Meigen, 1818); = *tenella* (Winnertz, 1867); = *trichoptera* (Lengersdorf, 1926)
- 31 *optata* Rudzinski, 1994
- 32 *pallipes* (Fabricius, 1787)
= *agilis* (Winnertz, 1867); = *brunnipes* (Meigen, 1804); = *conica* (Grzegorzec, 1884); = *dispar* (Winnertz, 1868); = *engadinica* (Winnertz, 1867); = *fallax* (Winnertz, 1867); = *kowarzii* (Grzegorzec, 1884); = *laeta* (Grzegorzec, 1884); = *luctuosa* (Winnertz, 1867); = *morbosa* (Winnertz, 1867); = *picipes* (Zetterstedt, 1838); = *prolifera* (Felt, 1897); = *rufipodex* (Frey, 1945); = *rufipodex* var. *elysiaca* (Frey, 1945); = *spretata* (Winnertz, 1867); = *subgrandis* (Shaw, 1941); = *tristis* (Winnertz, 1867); = *umbratica* (Zetterstedt, 1851)
- 33 *pectoralis* (Staeger, 1840)
= *castanea* Mohrig & Menzel, 1990
- 34 *pilistriata* Frey, 1948
- 35 *placida* (Winnertz, 1867)
= *fimbricauda* Tuomikoski, 1960
- 36 *polonica* (Lengersdorf, 1929)
= *edwardsi* Freeman, 1983; = *spinidensa* Hondru, 1968
- 37 *praecox* (Meigen, 1818)
= *albinervis* (Winnertz, 1867); = *brevipalpis* (Winnertz, 1868); = *leclerqi* (Lengersdorf, 1950); = *macilentata* (Winnertz, 1867); = *morosa* (Winnertz, 1867); = *nocticolor* (Winnertz, 1867); = *simplex* (Winnertz, 1867)
- 38 *reflexa* Tuomikoski, 1960
- 39 *regularis* (Lengersdorf, 1934)
= *subnervosa* Frey, 1948

- 40 *scabricornis* Tuomikoski, 1960
= *subscabricornis* Mohrig & Menzel, 1990
- 41 *strenua* (Winnertz, 1867)
= *annulata absoloni* (Bezzi, 1911); = *ardua* (Grzegorzec, 1884); = *watsoni* Colless, 1962
- 42 *strigata* (Staeger, 1840)
= *robusta* (Lengersdorf, 1926) [praeocc.]
- 43 *subiridipennis* Mohrig & Menzel, 1992
- 44 *subvernalis* Mohrig & Heller, 1992
= *loxostyla* Rudzinski, 1992; = *reforma* Rudzinski, 1993
- 45 *tenuicauda* Mohrig & Menzel, 1990
= *neopraecox* Rudzinski, 1996
- 46 *tilicola* (Loew, 1850)
= *amoena* (Winnertz, 1867); = *alma* (Winnertz, 1871); = *caldaria* (Lintner, 1895); = *coprophila* (Lintner, 1895); = *domestica* Frey, 1948; = *incomta* (Winnertz, 1867); = *marcilla* (Hutton, 1902); = *nanella* (Frey, 1936); = *selecta* (Winnertz, 1871); = *setigera* (Winnertz, 1867); = *silvatica* (Meigen, 1818); = *sexdentata* (Petty, 1918); = *triseriata* (Winnertz, 1867); = *turbida* (Winnertz, 1867); = *vana* (Winnertz, 1871); = *vividula* (Winnertz, 1867); = *volucris* (Winnertz, 1867); = *wendalinae* (van Bruggen, 1954)
- 47 *trivittata* (Staeger, 1840)
= *basalis* (Winnertz, 1867); = *decipiens* (Winnertz, 1867); = *devittata* Tuomikoski, 1959;
= *lignorum* (Kieffer, 1919); = *spectrum* (Winnertz, 1867); = *versicolorea* (Lengersdorf, 1940)
- 48 *urticae* Mohrig & Menzel, 1992
- 49 *vagans* (Winnertz, 1868)
= *angustipennis* Frey, 1948 [praeocc.]; = *callicera* Frey, 1948; = *richardi* Gerbachevskaja, 1986;
[= *rufescens* (Zetterstedt, 1852) sensu Mohrig & Menzel; Fehlbestimmung]
- 50 *vernalis* (Zetterstedt, 1851)
= *monticola* (Winnertz, 1867); = *vallestris* (Lengersdorf, 1926)

***Bradysiopsis* Tuomikoski, 1960**

- 51 *dearmata* (Mohrig & Krivosheina, 1987)
- 52 *vittata* (Meigen, 1830)
= *leucotricha* (Tuomikoski, 1960); = *quinquelineata* var. *alpujarrensis* (Strobl, 1900);
= *quinquelineata* var. *nigripes* (Strobl, 1898)

***Camptochaeta* Hippa & Vilkamaa, 1994**

- 53 *ofenkaulis* (Lengersdorf, 1925)
- 54 *sicilicula* Hippa & Vilkamaa, 1994

***Claustropyga* Hippa, Vilkamaa & Mohrig, 2003**

- 55 *abblanda* (Freeman, 1983)
- 56 *brevichaeta* (Mohrig & Antonova, 1978)

***Corynoptera* Winnertz, 1867 s. l.**

- 57 *alticola* (Kieffer, 1919)
= *postpiniphila* Mohrig & Mamaev, 1992; = *praepiniphila* Mohrig & Dimitrova, 1992
- 58 *arboris* Fritz, 1982
- 59 *blanda* (Winnertz, 1867)
= *curviligula* (Lengersdorf, 1952); = *villica* (Winnertz, 1867)
- 60 *boletiphaga* (Lengersdorf, 1940)
= *filiceti* (Frey, 1948); = *geogenia* Tuomikoski, 1960

- 61 *breviformis* Mohrig & Krivosheina, 1983
- 62 *cavipes* Mohrig, 1993
- 63 *consumpta* (Freeman, 1987)
[= *sedula* Mohrig & Krivosheina, 1985 sensu Menzel & Mohrig]
- 64 *cursor* (Hippha & Vilkamaa, 1994)
[ex parte = *dentiforceps* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) sensu Menzel & Mohrig; = *subdentata* Mohrig, 1985 sensu Menzel & Mohrig; beide Fehlbestimmung]
- 65 *curvispinosa* Freeman, 1983
- 66 *defecta* (Frey, 1948)
[= *bistrispina* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) sensu Menzel & Mohrig]
- 67 *deserta* Heller & Menzel, 2006
= *minutula* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) [praeocc.]; [ex parte = *inundata* Fritz sensu Mohrig & Menzel; Fehlbestimmung]
- 68 *fatigans* (Johannsen, 1912)
= *bicornis* (Lengersdorf, 1943); = *perpusilla* Winnertz, 1867 [praeocc.]
- 69 *flavicauda* (Zetterstedt, 1855)
- 70 *flavosignata* Menzel & Heller, 2006
[ex parte = *trispina* Tuomikoski, 1960 sensu Menzel et al.; = *membranigera* (Kieffer, 1903) sensu Menzel & Mohrig; beide Fehlbestimmung]
- 71 *forcipata* (Winnertz, 1867)
= *echinocordyla* Laurence, 1994; = *involuta* (Frey, 1948)
- 72 *francescae* Mohrig & Kauschke, 1994
- 73 *furcata* (Hippha & Vilkamaa, 1994)
[= *furcata* Hippha i. l.]
- 74 *furcifera* Mohrig & Krivosheina, 1987
= *vitella* Rudzinski & Drissner, 1992
- 75 *globiformis* (Frey, 1945)
= *globula* Freeman, 1983; = *paraglobula* Rudzinski, 1988
- 76 *hypopygialis* (Lengersdorf, 1926)
= *pachycerca* (Frey, 1948); = *piniphila* (Lengersdorf, 1940) [ex parte = *spoeckeri* (Lengersdorf, 1930) sensu Mohrig; Fehlbestimmung]
- 77 *inexpectata* Tuomikoski, 1960
- 78 *inundata* Fritz, 1982
= *recurvispina* Freeman, 1987; [ex parte = *dentiforceps* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 79 *irmgardis* (Lengersdorf, 1930)
= *spungisi* Mohrig & Krivosheina, 1985; = *subtilissima* (Frey, 1948)
- 80 *levis* Tuomikoski, 1960
- 81 *luteofusca* (Bukowski & Lengersdorf, 1936)
- 82 *mamaevi* (Hippha & Vilkamaa, 1994)
- 83 *melanochaeta* Mohrig & Menzel, 1992
- 84 *membranigera* (Kieffer, 1903)
= *trispina* Tuomikoski, 1960
- 85 *minima* (Meigen, 1818)
= *brachyptera* (Lengersdorf, 1941); = *brevipennis* (Walker, 1848)
- 86 *montana* (Winnertz, 1869)
= *fusca* (Winnertz, 1871)

- 87 *nigrocauda* Mohrig & Menzel, 1990
 88 *obscuripila* Tuomikoski, 1960
 89 *parvula* (Winnertz, 1867)
 = *uncinata* (Hipparia & Vilkkamaa, 1994)
 90 *patula* Hipparia, Vilkkamaa & Heller, 2010
 [= *triacantha* Tuomikoski, 1960 sensu Menzel & Mohrig; = *hemiacantha* Mohrig & Mamaev, 1992
 sensu Menzel & Heller; beide Fehlbestimmung]
 91 *penna* (Petty, 1918)
 = *alneti* Hipparia, Vilkkamaa & Heller 2010
 92 *perochaeta* (Mohrig & Menzel, 1990)
 93 *postglobiformis* Mohrig, 1993
 94 *praedentata* Mohrig & Mamaev, 1987
 95 *praeforcipata* Mohrig & Mamaev, 1987
 = *duplicata* (Rudziński, 1992)
 96 *praeparvula* Mohrig & Krivosheina, 1983
 97 *saccata* Tuomikoski, 1960
 [ex parte = *curvispinosa* Freeman, 1983 sensu Menzel & Mohrig; = *brachyptera* (Lengersdorf,
 1941) sensu Menzel & Mohrig; beide Fehlbestimmung]
 98 *saetistyla* Mohrig & Krivosheina, 1985
 = *setiseta* Mohrig & Menzel, 1990
 99 *setosa* Freeman, 1983
 100 *sphenoptera* Tuomikoski, 1960
 101 *spoeckeri* (Lengersdorf, 1930)
 = *venerata* Rudziński, 1994
 102 *subclinochaeta* Hipparia, Vilkkamaa & Heller, 2010
 103 *subconcinna* Mohrig, 1987
 104 *subdentata* Mohrig, 1985
 [ex parte = *dentiforceps* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) sensu Menzel & Mohrig;
 Fehlbestimmung]
 105 *subforcipata* Mohrig & Menzel, 1990
 106 *subfurcifera* Mohrig & Hövemeyer, 1992
 = *differa* Rudziński, 1994
 107 *subparvula* Tuomikoski, 1960
 108 *subtilis* (Lengersdorf, 1929)
 = *longicornis* (Bukowski & Lengersdorf, 1936); = *signhildae* (Frey, 1948)
 109 *tetrachaeta* Tuomikoski, 1960
 110 *trepida* (Winnertz, 1867)
 = *clinochaeta* Tuomikoski, 1960; = *subflava* (Lengersdorf, 1941); [= *waltraudis* Mohrig &
 Krivosheina, 1987 sensu Mohrig]
 111 *tridentata* Hondru, 1968
 = *pratorum* Fritz, 1982
 112 *winnertzi* Mohrig, 1993
- Cratyna Winnertz, 1867**
 SG *Cratyna* Winnertz, 1867 s. str.
- 113 *ambigua* (Lengersdorf, 1934)
 = *latiforceps* (Bukowski & Lengersdorf, 1936); = *lignea* (Lengersdorf, 1941); = *prima* (Frey, 1942)
 114 *uliginosa* (Lengersdorf, 1929)

- 115 *uliginosoides* Heller, Köhler & Menzel, 2016
[ex parte = *uliginosa* (Lengersdorf, 1929) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- SG *Diversicratyna* Menzel & Mohrig, 1998
- 116 *perornata* (Mohrig & Röschmann, 1993)
= *abscondita* Rudzinski, 1994
- SG *Peyerimhoffia* Kieffer, 1903
- 117 *vagabunda* (Winnertz, 1867)
= *alata* (Frey, 1948); = *brachyptera* (Kieffer, 1903)
- SG *Spathobdella* Frey, 1948
- 118 *colei* (Freeman, 1990)
[ex parte = *brachialis* (Winnertz, 1867) sensu Menzel et al.; Fehlbestimmung]
- 119 *falcata* (Tuomikoski, 1960)
- 120 *falcifera* (Lengersdorf, 1933)
- 121 *nobilis* (Winnertz, 1867)
= *brachialis* (Winnertz, 1867); = *cunctans* (Winnertz, 1871)
- 122 *perplexa* (Winnertz, 1867)
= *brevicornis* (Tuomikoski, 1957); = *dispar* (Beling, 1885) [praeocc.]; = *gregaria* (Beling, 1872); = *pilosa* (Rübsaamen, 1894) [praeocc.]; = *socialis* (Winnertz, 1871)
- Ctenosciara Tuomikoski, 1960**
- 123 *hyalipennis* (Meigen, 1804)
= *annulata* (Meigen, 1818); = *autumnalis* (Winnertz, 1867); = *electa* (Grzegorzek, 1884); = *eximia* (Winnertz, 1867); = *insularis* (Frey, 1936); = *rufa* (Grzegorzek, 1884); = *sordidella* (Zetterstedt, 1851)
- Epidapus Haliday, 1851**
- SG *Epidapus* Haliday, 1851 s. str.
- 124 *atomarius* (De Geer, 1778)
= *acutehomerata* (Venturi, 1964); = *brevipalpis* (Kieffer, 1903); = *degeerii* (Bigot, 1854); = *johannseni* Shaw, 1953; = *melina* (Schmitz, 1915); = *monocalcarata* (Vimmer, 1928); = *moravica* (Czižek, 1917); = *pumila* (Winnertz, 1853); = *soudeki* (Vimmer, 1926); = *venaticus* Haliday in Walker, 1856
- 125 *detriticola* (Kratochvil, 1936)
- 126 *gracilis* (Walker, 1848)
= *aptera* (Kieffer, 1903); = *edwardsi* Freeman, 1983; = *gracilis* (Winnertz, 1853) [praeocc.]; = *longicornis* (Lengersdorf, 1941); = *pulicina* (Frey, 1952)
- 127 *lucifuga* (Mohrig, 1970)
- 128 *microthorax* (Börner, 1903)
= *gracilicornis* (Lengersdorf, 1926); = *intermittens* Tuomikoski, 1959; = *obenbergeri* (Vimmer, 1926); = *subdetrita* (Kratochvil, 1936); = *subdetrita* var. *bispina* (Kratochvil, 1936); = *subdetrita* var. *monospina* (Kratochvil, 1936); = *subdetrita* var. *trispina* (Kratochvil, 1936)
- 129 *montivivus* (Mohrig, 1970)
- 130 *schillei* (Börner, 1903)
= *absoloni* Czižek, 1915; = *titan* Frey, 1948
- SG *Pseudoaptanogyna* Vimmer, 1926
- 131 *absconditus* (Vimmer, 1926)
= *flabellata* (Lengersdorf, 1942)
- Hemineurina Frey, 1942**
- 132 *conspicua* (Winnertz, 1867)
= *polychaeta* (Pettey, 1918)

- 133 *inflata* (Winnertz, 1867)
 = *difficilis* (Grzegorzek, 1884); = *interdicta* (Grzegorzek, 1884); = *nitens* (Winnertz, 1867);
 = *subvenosa* (Mohrig & Krivosheina, 1983) [= *venosa* (Staeger, 1840) sensu Menzel et al.;
 Fehlbestimmung]
- 134 *modesta* (Staeger, 1840)
 = *arctica* (Holmgren, 1869); = *conglomerata* (Pettey, 1918); = *ecalcarata* (Holmgren, 1869);
 = *frigida* (Holmgren, 1869) [praeocc.]; = *fumatella* (Lundbeck, 1898); = *globiceps* (Becher, 1886);
 = *groenlandica* (Holmgren, 1872); = *holmgreni* (Rübsaamen, 1894)
- 135 *thuringiensis* (Menzel & Mohrig, 1991)
- 136 *venosa* (Staeger, 1840)
 = *crassivenosa* (Lengersdorf, 1943); = *lepida* (Winnertz, 1867); = *praevenosa* (Mohrig & Menzel, 1990)

Hyperlasion Schmitz, 1918

- 137 *wasmanni* Schmitz, 1918

Leptosciarella Tuomikoski, 1960

SG *Hirtipennia* Mohrig & Menzel, 1997

- 138 *hirtipennis* (Zetterstedt, 1838)
 = *absurda* (Winnertz, 1867); = *hirtipennis* var. *minor* (Frey, 1948); = *jugicola* (Strobl, 1898);
 = *parcepilosa* var. *opacicollis* (Strobl, 1902)
- SG *Leptosciarella* Tuomikoski, 1960 s. str.
- 139 *cerifera* Mohrig & Menzel, 1992
- 140 *fuscipalpa* (Mohrig & Mamaev, 1979)
- 141 *melanoma* (Mohrig & Menzel, 1990)
- 142 *pilosa* (Staeger, 1840)
 [ex parte = *scutellata* (Staeger, 1840) sensu Mohrig & Menzel; Fehlbestimmung]
- 143 *rejecta* (Winnertz, 1867)
 = *echinata* (Lengersdorf, 1926); = *elongata* (Winnertz, 1867) [praeocc.]; [= *pilosa* (Staeger, 1840)
 sensu Mohrig & Menzel; Fehlbestimmung]
- 144 *scutellata* (Staeger, 1840)
 = *bilineata* (Staeger, 1840); = *elegans* (Winnertz, 1867); = *inhonesta* (Winnertz, 1867); = *interrupta*
 (Strobl, 1895); = *obscuripennis* (Winnertz, 1867)
- 145 *subpilosa* (Edwards, 1925)
 = *subelegans* (Mohrig & Mamaev, 1985)
- 146 *trochanterata* (Zetterstedt, 1851)
 = *coarctata* (Winnertz, 1867); = *hirsutissima* (Strobl, 1895); = *prisca* (Winnertz, 1867); = *saltuum*
 (Winnertz, 1868); = *splendens* (Winnertz, 1867) [*Sciara*]
- 147 *viatica* (Winnertz, 1867)
 = *proxima* (Winnertz, 1867)
- 148 *yerburyi* (Freeman, 1983)
 [= *subpilosa* (Edwards, 1925) sensu Mohrig & Menzel; Fehlbestimmung]
- 149 *zanti* Heller, 2012

Lycoriella Frey, 1942

- 150 *agraria* (Felt, 1897)
 = *cellaris* (Lengersdorf, 1934); = *multisetata* (Felt, 1897); = *rufula* Tuomikoski, 1959;
 = *stramentorum* (Frey, 1948)
- 151 *brevipila* Tuomikoski, 1960
 [ex parte = *solani* (Winnertz, 1871) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 152 *felix* (Schmitz, 1919)

- 153 *ingenua* (Dufour, 1839)
 = *bigoti* (Laboulbène, 1863); = *caesar* (Johannsen, 1929); = *celer* (Winnertz, 1867); = *debilis* (Winnertz, 1867); = *decliva* (Winnertz, 1867); = *flammulinae* (Sasakawa, 1983); = *flaviventris* (Winnertz, 1867); = *humilis* (Winnertz, 1867); = *jauva* (Rapp, 1946); = *mali* (Fitch, 1856); = *mycorum* (Frey, 1948); = *pauciseta* (Felt, 1897); = *pleuroti* Yang & Zhang, 1987; = *ramicola* (Kieffer, 1919); = *segnis* (Winnertz, 1871); = *solani* (Winnertz, 1871); = *velox* (Winnertz, 1867); = *venusta* (Winnertz, 1867); = *womersleyi* (Séguy, 1940)
- 154 *lundstromi* (Frey, 1948)
 [ex parte = *vanderwieli* (Schmitz, 1920) sensu Menzel & Mohrig; ex parte = *subterranea* (Märkel, 1844) sensu Mohrig; beide Fehlbestimmung]
- 155 *sativae* (Johannsen, 1912)
 = *agarici* Loudon, 1978; = *auberti* (Séguy, 1940); = *brevipetiolata* (Shaw, 1941); = *castanescens* (Lengersdorf, 1940); = *difficilis* (Frey, 1948) [praecocc.]; = *fulcorum* (Frey, 1948); = *jeanneli* (Séguy, 1940); = *kaiseri* (Shaw, 1941); = *paucisetulosa* (Frey, 1948); = *rufotincta* Tuomikoski, 1959; = *similans* (Johannsen, 1925); = *solispina* (Hardy, 1956); = *trifolii* (Pettey, 1918)
- 156 *weberi* Menzel & Heller, 2013
 [ex parte = *subterranea* (Märkel, 1844) sensu Mohrig; Fehlbestimmung]

***Parapnyxia* Mohrig & Mamaev, 1970**

SG *Parapnyxia* Mohrig & Mamaev, 1970 s. str.

- 157 *latifurcata* (Lengersdorf, 1942)
 = *germanica* Mohrig, 1970

***Phytosciara* Frey, 1942**

SG *Dolichosciara* Tuomikoski, 1960

- 158 *flavipes* (Meigen, 1804)
 = *flavipes* var. *nigrithorax* (Strobl, 1898); = *fugax* (Grzegorzczek, 1884)

SG *Phytosciara* Frey, 1942 s. str.

- 159 *halterata* (Lengersdorf, 1926)

SG *Prosciara* Frey, 1942

- 160 *prosciarioides* (Tuomikoski, 1960)

***Pnyxia* Johannsen, 1912**

- 161 *scabiei* (Hopkins, 1895)
 = *dispar* Schmitz, 1927; = *ruffoi* (Venturi, 1970); = *subterranea* (Schmitz, 1913); = *tanyae* (Paulian, 1961)

***Pseudolycoriella* Menzel & Mohrig, 1998**

- 162 *brunnea* (Bukowski & Lengersdorf, 1936)
 = *arboricola* (Mohrig & Mamaev, 1979); = *palposa* (Rudzinski & Drissner, 1992)

- 163 *hartmanni* (Menzel & Mohrig, 1991)

- 164 *paludum* (Frey, 1948)
 = *leucocera* (Mohrig & Menzel, 1990); = *polliciformis* (Freeman, 1990)

- 165 *subbruckii* (Mohrig & Hövemeyer, 1992)

***Scatopsciara* Edwards, 1927**

SG *Scatopsciara* Edwards, 1927 s. str.

- 166 *andrei* Menzel, 2006

- 167 *atomaria* (Zetterstedt, 1851)
 = *falsaria* (Winnertz, 1867); = *hybrida* (Winnertz, 1867); = *mundula* (Winnertz, 1867); = *nacta* (Johannsen, 1912); = *pagana* (Winnertz, 1867); = *pratinicola* (Winnertz, 1867); = *radialis* (Shaw, 1934); = *silvestris* (Frey, 1936); = *soluta* (Winnertz, 1867); = *vivida* (Winnertz, 1867)
- 168 *brevicornis* (Zetterstedt, 1851)
 [= *nacta* (Johannsen, 1912) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 169 *bucera* Rudzinski, 1994
 [= *buccina* Mohrig & Mamaev, 1985 sensu Menzel et al.; Fehlbestimmung]
- 170 *calamophila* Frey, 1948
- 171 *curviforceps* (Bukowski & Lengersdorf, 1936)
 = *myrmecophila* Frey, 1948; = *subnacta* Mohrig & Mamaev, 1979
- 172 *edwardsi* Freeman, 1983
- 173 *fluviatiliformis* Mohrig & Mamaev, 1987
 = *germana* Rudzinski, 1994
- 174 *fluviatilis* (Lengersdorf, 1940)
 = *coei* Freeman, 1983; = *pulchra* (Lengersdorf, 1940); = *robusticornis* (Frey, 1948)
- 175 *multispina* (Bukowski & Lengersdorf, 1936)
 = *barbula* Mohrig & Mamaev, 1985
- 176 *nana* (Winnertz, 1871)
 = *felti* (Petty, 1918)
- 177 *neglecta* Menzel & Mohrig, 1998
 [ex parte = *pusilla* (Meigen, 1818) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 178 *pusilla* (Meigen, 1818)
 = *paludicicola* (Lengersdorf, 1940); = *pavida* (Winnertz, 1867); = *pusilliformis* Mohrig & Mamaev, 1986; = *zygoneuroides* Frey, 1948
- 179 *subcalamophila* Menzel & Mohrig, 1991
 = *subvivida* Laurence, 1994; [= *myrmecophila* (Frey, 1948) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 180 *subciliata* Tuomikoski, 1960
- 181 *tenuicornis* (Lengersdorf, 1932)
- 182 *vitripennis* (Meigen, 1818)
 = *actiosa* (Johannsen, 1912); = *aucta* (Winnertz, 1867); = *basaliseta* (Yang & Zhang, 1987); = *coracina* (Zetterstedt, 1851); = *intermistia* (Winnertz, 1867); = *nitidula* (Zetterstedt, 1851); = *quinquelineata* (Macquart, 1834); = *superba* (Winnertz, 1867)
- SG *Xenopygina* Frey, 1948
- 183 *curvilinea* (Lengersdorf, 1934)
 = *ventrospina* Mohrig & Mamaev, 1983
- 184 *dentifera* (Frey, 1936)
 = *aculea* Mohrig, 1985; = *siccata* Mohrig & Kauschke, 1997
- 185 *fritzi* Mohrig & Menzel, 1992
 = *semantica* (Laurence, 1994)
- 186 *simillima* (Tuomikoski, 1960)
 = *pectinata* (Mohrig & Menzel, 1990)
- 187 *vagula* (Tuomikoski, 1960)
- 188 *weiperti* Menzel & Mohrig, 1991

Schwenckfeldina Frey, 1942

- 189 *carbonaria* (Meigen, 1830)
= *frauenfeldi* (Winnertz, 1867); = *illepida* (Winnertz, 1867); = *indigena* (Winnertz, 1867); = *pilosa* Antonova, 1975
- 190 *pectinea* Menzel & Mohrig, 1991

Sciara Meigen, 1803

- 191 *analis* Schiner, 1864
- 192 *flavimana* Zetterstedt, 1851
= *fulgens* Winnertz, 1867; = *mannii* Winnertz, 1867
- 193 *hebes* (Loew, 1869)
= *marginata* Mohrig & Krivosheina, 1983 [praeocc.]; = *mendax* Tuomikoski, 1960; = *modesta* (Winnertz, 1867) [praeocc.]; = *nursei* Freeman, 1983; = *ulrichi* Menzel & Mohrig, 1998
- 194 *hemerobioides* (Scopoli, 1763)
= *lateralis* Meigen, 1818; = *morio* (Fabricius, 1794); = *thomae* (Linnaeus, 1767); = *valida* Winnertz, 1867
- 195 *militaris* Nowicki, 1868
= *agminis* (Kjellander, 1943); = *frauenfeldi* var. *minor* Strobl, 1898
- 196 *ruficauda* Meigen, 1818
= *boleti* Winnertz, 1867; = *mamaevi* Antonova, 1978; = *vigilax* Winnertz, 1867

Scythropochroa Enderlein, 1911

- 197 *quercicola* (Winnertz, 1869)
= *thomae* var. *nevadensis* (Strobl, 1900)
- 198 *radialis* Lengersdorf, 1926

Stenacanthella Vilkamaa & Menzel, 2018

- 199 *secundaria* (Mohrig & Menzel, 1990)

Trichosia Winnertz, 1867

- SG *Baeosciara* Tuomikoski, 1960
- 200 *scotica* (Edwards, 1925)
= *arcuata* (Garrett, 1925); = *diderma* (Garrett, 1925)
- SG *Trichosia* Winnertz, 1867 s. str.
- 201 *acrotricha* Tuomikoski, 1960
- 202 *caudata* (Walker, 1848)
= *dziedzickii* (Grzegorzek, 1884); = *longiventris* (Zetterstedt, 1851); = *mikii* (Grzegorzek, 1884); = *sznablii* (Grzegorzek, 1884); [ex parte = *morio* (Fabricius, 1794) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 203 *confusa* Menzel & Mohrig, 1997
[= *trochanterata* (Zetterstedt, 1851) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 204 *edwardsi* (Lengersdorf, 1930)
[ex parte = *morio* (Fabricius, 1794) sensu Menzel & Mohrig; Fehlbestimmung]
- 205 *flavicoxa* Tuomikoski, 1960
- 206 *glabra* (Meigen, 1830)
- 207 *lengersdorfi* Heller, Köhler & Menzel, 2016
[ex parte = *caudata* (Walker, 1848) sensu Menzel & Mohrig; = *morio* (Fabricius, 1794) sensu Menzel & Mohrig; beide Fehlbestimmung]
- 208 *splendens* Winnertz, 1867
= *maxima* Strobl, 1880; = *winnertzi* Nowicki, 1868

***Xylosciara* Tuomikoski, 1957**

SG *Xylosciara* Tuomikoski, 1957 s. str.

209 *heptacantha* Tuomikoski, 1957

210 *lignicola* (Winnertz, 1867)

= *belingi* (Winnertz, 1869); = *hortulana* (Beling, 1873); = *nitidissima* (Strobl, 1880)

211 *microdon* (Frey, 1948)

212 *spinata* (Pettesy, 1918)

= *betulae* Tuomikoski, 1960

213 *steleocera* Tuomikoski, 1960

***Zygoneura* Meigen, 1830**

SG *Zygoneura* Meigen, 1830 s. str.

214 *sciarina* Meigen, 1830

Literatur

Hinweis: Publikationen, die keine Informationen und Details zur Sciaridae-Fauna Thüringens enthalten, wurden mit einem Stern (*) gekennzeichnet.

- BELING, T. (1868a): Der Heerwurm (Fortsetzung). - Der Zoologische Garten **9** (9): 294-298.
- (1868b): Der Heerwurm (Fortsetzung). - Der Zoologische Garten **9** (11): 360-366.
- (1869): Heerwurms-Beobachtungen im Jahre 1868 (Fortsetzung). - Der Zoologische Garten **10** (7): 214-221.
- (1871): Der Heerwurm. Zur Enthüllung eines heimischen Waldschreckens. - Die Gartenlaube **40**: 664-668 [+ 576].
- (1872): Ueber Heerwurms-Erscheinungen. - Stettiner Entomologische Zeitung **33** (7-9): 322-329.
- (1883): Der Heerwurm, die Heerwurmsmücke und die Thomas-Trauermücke. - Zeitschrift für Naturwissenschaften **56**: 253-271.
- BERTHOLD, A. A. (1845): „Mittheilung über den Heerwurm oder Wurmdrachen“. - Nachrichten von der Georg August Universität und der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen **5**: 65-78.
- (1854): Der Heerwurm gebildet von Larven der Thomas-Trauermücke, *Sciara Thomae* [sic!]. - Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen (Physikalische Classe) **6** (1853-1855): 1-52 + 1 Tafel.
- (1856): Der Heerwurm gebildet von Larven der Thomas-Trauermücke (*Sciara Thomae*) [sic!]. - Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen (Physikalische Classe) **6** (1853-1855): 39-88 + 1 Tafel [Nachdruck der Originalarbeit von 1854].
- ECKERT, R., W. MOHRIG & U. KALLWEIT (1999): Ein Beitrag zur Mückenfauna (Trauer- und Pilzmücken) der Höhlen deutscher Mittelgebirge (Harz, Kyffhäuser, Thüringer Wald, Zittauer Gebirge). - Mitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V. München **45** (2): 66-70.
- GRUNERT, J. T. (1866): 25. Der Heerwurm. - Forstliche Blätter. Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen **12**: 237-242.
- HELLER, K. (2004): Eine Bestandsaufnahme der Sciaridae (Diptera) Schleswig-Holsteins mit Ergänzungen und Korrekturen zum bisher bekannten Arteninventar. - Faunistisch-Ökologische Mitteilungen **8** (2003): 233-257.
- (2012): Fünf neue europäische Arten von Trauermücken aus dem Artenkreis um *Leptosciarella pilosa* (Diptera: Sciaridae). - Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz **35**: 91-102.
- HELLER, K. & F. MENZEL (2013): Drei neue Trauermückenarten aus Mitteleuropa (Diptera: Sciaridae). - In: WEBER, D. (Hrsg.): Die Höhlenfauna Luxemburgs. - Ferrantia **69**: 337-348.

- HELLER, K.; A. KÖHLER, F. MENZEL, K. M. OLSEN & Ø. GAMMELMO (2016): Two formerly unrecognized species of Sciaridae (Diptera) revealed by DNA barcoding. - Norwegian Journal of Entomology **63** (1): 96-115.
- * HIPPA, H. & P. VILKAMAA (1994): The genus *Camptochaeta* gen. n. (Diptera, Sciaridae). - Acta Zoologica Fennica **194**: 1-85.
- * HIPPA, H. & P. VILKAMAA (2004): The genus *Xylosciara* Tuomikoski (Diptera, Sciaridae): phylogeny and review of the species. - Acta Zoologica Fennica **214**: 1-38.
- HIPPA, H.; P. VILKAMAA & W. MOHRIG (2003): Phylogeny of *Corynoptera* Winnertz and related genera, with the description of *Claustropyga* gen. nov. (Diptera, Sciaridae). - Studia dipterologica **9** (2) (2002): 469-511.
- HOHMANN, K. K. (1857): Der Heerwurm. - In: CONDITT, O. F. L. (Hrsg.): Jahresbericht der Real- und höheren Bürgerschule zu Tilsit von Ostern 1856 bis dahin 1857: 1-21; Tilsit: J. Reyländer.
- HORNUNG, E. G. (1846): XI. Der Heerwurm, Wurmdrache oder Haselwurm. - Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes für die Jahre 1846/7: 33-34.
- JÄNNER, G. (1937): Diptera, Fliegen. - In: RAPP, O. (Hrsg.): Die Natur der mitteldeutschen Landschaft Thüringen. Beiträge zur Fauna Thüringens **3**: iii + 114 S.; Erfurt: O. Rapp [Selbstverlag].
- KÜHN, D. (1774): Anekdoten zur Insekten-Geschichte. Erstes Stück. I. Von dem sogenannten Heerwurm. - Der Naturforscher **1**: 79-85.
- (1781): Anekdoten zur Insekten-Geschichte. Zehntes Stück. Fortsetzung der Geschichte des Heerwurms. - Der Naturforscher **15**: 96-110.
- KÜHNE, S.; K. SCHRAMEYER, R. MÜLLER & F. MENZEL (1994): Räuberische Fliegen - ein bisher wenig beachteter Nützlingskomplex in Gewächshäusern. - Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem **302**: 75 S.
- LENGERSDORF, F. (1930): Funde rezenter Höhlentiere aus dem Harz. - Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung **1930** (4): 132-134.
- (1932): Die lebende Tierwelt der Harzer Höhlen. - Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung **1932** (2): 53-66.
- MENZEL, F. (1992): Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken (Diptera, Sciaridae). Teil II. - Die Sciaridae des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin. - Beiträge zur Entomologie **42** (2): 259-277.
- (1993): Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken (Diptera, Sciaridae). Teil V. - Die Sciaridae des Naturkundemuseums Erfurt, des Museums der Natur Gotha und des Zoologischen Instituts der Universität Rostock. - Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt **12**: 147-154.
- (1994): Checklist der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) Thüringens. - Check-Listen Thüringer Insekten **2**: 74-79.
- (2000): Die Trauermücken-Fauna der Bundesrepublik Deutschland (Diptera: Sciaridae). - Beiträge zur Entomologie **50** (2): 317-355.
- (2018): Neue Funde von Trauermücken (Diptera: Sciaridae) in Deutschland nebst einigen Korrekturen zur Nomenklatur und Systematik. - VERNATE **37**: 401-433.
- MENZEL, F. & K. HELLER (2005): Sechs neue Arten aus den Gattungen *Bradysia*, *Camptochaeta* und *Corynoptera* (Diptera: Sciaridae) nebst einigen Bemerkungen zur Nomenklatur europäischer Trauermücken. - Studia dipterologica **11** (2) (2004): 335-357.
- MENZEL, F. & K. HELLER (2006): Trauermücken (Diptera: Sciaridae) aus dem Nationalpark „Hainich“ (Thüringen) nebst der Beschreibung von *Scatopsiara andrei* Menzel spec. nov. - Studia dipterologica **13** (1): 45-59.
- MENZEL, F. & K. HELLER (2007): Bemerkungen zur Nomenklatur der Sciariden (Diptera, Bibionomorpha: Sciaridae). - Studia dipterologica **13** (2) (2006): 209-229.
- MENZEL, F. & W. MOHRIG (1991): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes „Apfelstädter Ried“, Kreis Erfurt-Land. Teil VI - Diptera: Sciaridae. - Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt **10**: 27-45.

- MENZEL, F. & W. MOHRIG (1997): Revision der paläarktischen Arten von *Trichosia* Winnertz sensu Tuomikoski, 1960 (Diptera, Sciaridae). - Teil I. Gattung *Trichosia* Winnertz, 1867. - *Studia dipterologica* **4** (1): 3-40.
- MENZEL, F. & W. MOHRIG (1998): Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken (Diptera, Sciaridae). Teil VI - Neue Ergebnisse aus Typenuntersuchungen und die daraus resultierenden taxonomisch-nomenklatorischen Konsequenzen. - *Studia dipterologica* **5** (2): 351-378.
- MENZEL, F. & W. MOHRIG (2000): Revision der paläarktischen Trauermücken (Diptera: Sciaridae). - *Studia dipterologica Supplement* **6** (1999): 761 S.
- MENZEL, F. & H. MÜLLER (2009): Über das Vorkommen von *Lycoriella ingenua* (Dufour, 1839) (Sciarioidea: Sciaridae) in Schleimpilzkulturen (Myxomycetes). - *Studia dipterologica* **15** (1-2) (2008): 43-48.
- MENZEL, F. & W. A. H. MÜLLER (2011): Trauermücken (Diptera: Sciaridae) aus Pfahlwurzeln von *Rumex obtusifolius* Linnaeus in Südwest-Thüringen (Deutschland), mit Bemerkungen zur Variabilität von *Bradysia scabricornis* Tuomikoski. - *Studia dipterologica* **17** (1-2) (2010): 161-171.
- MENZEL, F. & U. SCHULZ (2007): Die Trauermücken in Deutschland - ökosystemare Bedeutung, zöologische Koinzidenzen und bioindikatorisches Potential (Diptera: Sciaridae). - *Beiträge zur Entomologie* **57** (1): 9-36.
- MENZEL, F.; J. E. SMITH & P. J. CHANDLER (2006): The sciarid fauna of the British Isles (Diptera: Sciaridae), including descriptions of six new species. - *Zoological Journal of the Linnean Society* **146** (1): 1-147.
- MENZEL, F.; J. E. SMITH & N. B. COLAUTO (2003): *Bradysia difformis* Frey and *Bradysia ocellaris* (Comstock): two additional Neotropical species of Black Fungus Gnats (Diptera: Sciaridae) of economic importance: a redescription and review. - *Annals of the Entomological Society of America* **96** (4): 448-457.
- MESSNER, B.; W. MOHRIG, M. MORITZ & B. VON BROEN (1982): Ergebnisse zoologischer Untersuchungen in Großhöhlen des Harzes und des Kyffhäusers [Anlage zum Festkolloquium 50 Jahre organisierte Höhlenforschung im Harz, 17.-19. November 1978, Bad Frankenhausen - Teil II]. - *Die Grotte* **5** (1): 1-8.
- MOHRIG, W. (1969): Zur Kenntnis flügelreduzierter Dipteren der Bodenstreu. - I. Beitrag. - *Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe)* **18** (1-2): 53-59.
- (1970a): Zur Kenntnis flügelreduzierter Dipteren der Bodenstreu. III. Beitrag. Gattungen *Parapnyxia*, *Lengersdorfia*, *Epidapus* (Sciaridae) und *Monardia* (Cecidomyiidae). - *Zoologischer Anzeiger* **185** (1-2): 132-140.
- (1970b): Zur Kenntnis flügelreduzierter Dipteren der Bodenstreu. IV. Beitrag. Gattung *Caenosciara* (Sciaridae). - *Zoologischer Anzeiger* **185** (1-2): 140-151.
- (1993): Der Artenkreis *Corynoptera concinna* (Winnertz, 1867) (Diptera, Sciaridae). - *Bonner Zoologische Beiträge* **44** (1-2): 47-55.
- MOHRIG, W. & R. ECKERT (1992): Trauermücken aus Naturhöhlen des Harzes, Deutschland (Insecta, Diptera, Sciaridae). - *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* **68** (2): 295-298.
- MOHRIG, W. & K. HÖVEMEYER (1992): Vier neue Trauermückenarten aus Südniedersachsen (BRD) (Diptera, Sciaridae). - *Spixiana* **15** (3): 269-273.
- MOHRIG, W. & B. MAMAEV (1970b): Zur Kenntnis flügelreduzierter Dipteren der Bodenstreu. II. Beitrag. Gattung *Bradysia*, *Corynoptera*, *Lycoriella* und *Trichosia* (Sciaridae). - *Zoologischer Anzeiger* **184** (5-6): 349-359.
- MOHRIG, W. & F. MENZEL (1992): Neue Arten europäischer Trauermücken (Diptera, Sciaridae). - *An International Journal of Dipterological Research* **3** (1-2): 1-16.
- MOHRIG, W. & F. MENZEL (1993): Revision der paläarktischen Arten der *Bradysia brunnipes*-Gruppe (Diptera, Sciaridae). - *Bonner Zoologische Beiträge* **44** (3-4): 267-291.
- MOHRIG, W. & F. MENZEL (1994): Revision der paläarktischen Arten von *Phytosciara* Frey (Diptera: Sciaridae). - *Beiträge zur Entomologie* **44** (1): 167-210.

- MOHRIG, W. & F. MENZEL (1997): Revision der paläarktischen Arten von *Trichosia* Winnertz sensu Tuomikoski, 1960 (Diptera, Sciaridae). - Teil II. Gattungen *Leptosciarella* Tuomikoski, 1960 und *Trichodapus* gen. nov. - *Studia dipterologica* **4** (1): 41-98.
- MOHRIG, W.; B. DIMITROVA & B. MAMAEV (1992): Beitrag zur Trauermücken-Fauna Bulgariens (Dipt., Sciaridae). - *Entomologische Nachrichten und Berichte* **36** (3): 197-201.
- MOHRIG, W.; B. VON BROEN, B. MESSNER & M. MORITZ (1968): Beiträge zur Arthropodenfauna aus Großhöhlen des Harzes und des Kyffhäusers. I. Allgemeine Charakteristik der untersuchten Höhlen und Fundortbeschreibung. II. Diptera. - *Deutsche Entomologische Zeitschrift (Neue Folge)* **15** (4-5): 367-387.
- MOHRIG, W.; K. HELLER, H. HIPPA, P. VILKAMAA & F. MENZEL (2013): Revision of Black Fungus Gnats (Diptera: Sciaridae) of North America. - *Studia dipterologica* **19** (1-2) (2012): 141-286.
- MÜHLMANN, H. (1942): VIII. Die rezente Metazoenfauna der Harzer Höhlen und Bergwerke. - *Zoographica* **4** (1-2) (1941): 187-251.
- (1943): Verzeichnis sämtlicher bisher in Harzer Höhlen und Bergwerken gefundener Metazoen. - *Zeitschrift für Karst- und Höhlenkunde* **1942-1943** (1-4): 184-216.
- MÜLLER, W. A. H. (2008): Beitrag zur Bekämpfung des Stumpfbllättrigen Ampfers *Rumex obtusifolius* L. - *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes* **60** (9): 193-200.
- (2015): Erste Erfahrungen mit Trauermücken (Sciaridae) zur biologischen Bekämpfung des Stumpfbllättrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius* L.). - *Journal für Kulturpflanzen* **67** (4): 139-147.
- OKEN, L.-G. L. (1835): Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände **5**: 539-1050; Stuttgart: Hoffmann.
- RAPP, O. (1942): Die Natur der mitteldeutschen Landschaft Thüringen. Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie auf Grund der Literatur und der Beiträge zahlreicher Entomologen im Auftrage der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt (1-4): vii + 574 S.; Erfurt: O. Rapp [Selbstverlag].
- REDAKTION [der Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung] (1856): Notizen. E. Der Heerwurm. - *Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung (Neue Folge)* **22**: 478-480.
- ROTH, M. (2005): Ein Wandererlebnis aus Steinach im Thüringer Wald - Beobachtungen zum Heerwurm (Diptera: Sciaridae). - *Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes e.V.* **12** (1): 13-15.
- SCHENKLING, C. (1915): Der Heerwurm. - *Entomologisches Jahrbuch. Kalender für alle Insekten-Sammler* **24**: 137-140.
- SCHLENZIG, M. (1866): Der Heerwurm. - *Mittheilungen aus dem Osterlande* **17**: 69-91.
- VILKAMAA, P. (2003): Review of the genus *Baesciara* Tuomikoski (Diptera: Sciaridae). - *Entomologica Fennica* **14** (4): 220-226; Helsinki.
- * VILKAMAA, P. & F. MENZEL (2018): Re-classification of *Lycoriella* Frey sensu lato (Diptera, Sciaridae), with description of *Trichocoelina* gen. n. and twenty new species. - *Zootaxa* [im Druck].
- * VILKAMAA, P.; H. HIPPA & L. A. KOMAROVA (2004): The genus *Dichopygina* gen. n. (Diptera: Sciaridae). - *Insect Systematics and Evolution* **35** (1): 107-120.
- VOIGT, F. S. (1840): Lehrbuch der Zoologie. Spezielle Zoologie. - *Insekten (Schluß); Myriopoden; Ringelwürmer*. - In: BISCHOFF, G. W.; J. R. BLUM, H. G. BRONN, K. C. VON LEONHARD, F. S. LEUCKART & F. S. VOIGT (Hrsg.): *Naturgeschichte der drei Reiche* **5**: 459 S.; Stuttgart: Schweizerbart.
- ZERCHE, L. (2008): *Formica exsecta* in Thüringen (Hymenoptera: Formicidae) und ihre Myrmecophilen (Coleoptera: Staphylinidae, Histeridae; Diptera: Sciaridae). - *Ameisenschutz aktuell* **22** (3): 70-79.
- ZIMMERMANN, W. (1985): Das Wurmheer. Eine seltene Naturerscheinung in Phantasie und Wirklichkeit. - *Entomologische Nachrichten und Berichte* **29** (3): 133-135.
- (1986): Heerwurm-Beobachtungen in Thüringen. - *Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha* **13**: 42-44.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Frank Menzel
Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut
Sektion Diptera
Eberswalder Straße 190
15374 Müncheberg
E-Mail: frank.menzel@senckenberg.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Checklisten der Thüringer Insekten](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Menzel Frank

Artikel/Article: [Dritte Checkliste der Trauermücken \(Diptera: Sciaridae\) Thüringens 47-63](#)