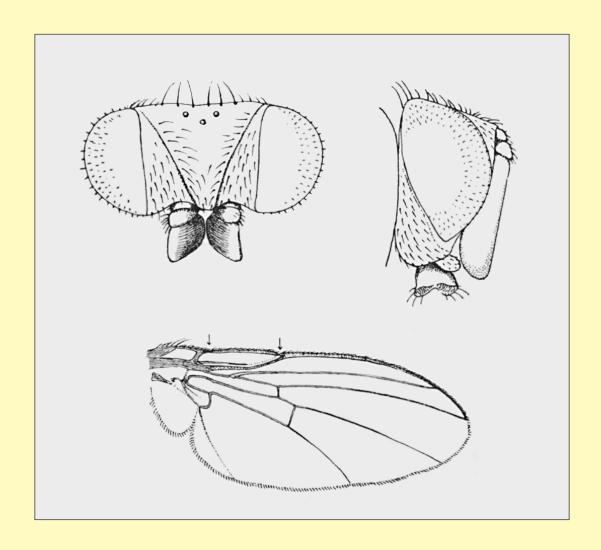
Checkliste der Schildlausfliegen Deutschlands (Diptera: Cryptochetidae)

Version: 7. Juli 2025



Catalogus dipterorum Germaniae

Heft 46 (2025)

ISSN 2941-1025

Catalogus dipterorum Germaniae

Der Catalogus dipterorum Germaniae wird als frei zugängige (open access) Online-Zeitschrift durch den Arbeitskreis Diptera (AK DIPTERA) herausgegeben. Die Zeitschrift veröffentlicht Originalarbeiten, die der Erstellung und Fortführung einer Checkliste der Zweiflügler (Diptera) auf dem Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland zutragen. Die Zeitschrift unterliegt den Creative Commons CC BY 4.0, die die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium erlaubt, vorausgesetzt, der ursprüngliche Autor und die Quelle werden genannt.

Herausgeber

Dr. Christian Kehlmaier und Dr. Jens-Hermann Stuke im Auftrag des Arbeitskreises Diptera (AK DIPTERA)

Redaktion

Fritz Geller-Grimm (Frankfurt am Main)

Kai Heller (Heikendorf)

Prof. Dr. Matthias Jentzsch (Dresden)

Dr. Christian Kehlmaier (Dresden)

Dr. André Reimann (Dresden)

Björn Rulik (Bonn)

Dr. Jens-Hermann Stuke (Leer)

Dr. Doreen Werner (Müncheberg)

MUSEUM KOENIG

BONN

ISSN: 2941-1025 (online edition)

Herausgabeort: Bonn

Website: www.ak-diptera.de/catalogus/

Downloadmöglichkeiten: https://www.ak-diptera.de/catalogus/archiv/; https://www.zobodat.at;

https://bonn.leibniz-lib.de/de/forschung/projekte/catalogus-dipterorum-germaniae

Hinweise für Autoren: https://www.ak-diptera.de/catalogus/autorenhinweise/

Vorliegendes Heft

DOI: 10.20363/CdG.Cryptochetidae.2025.vii.07

Zitiervorschlag: Stuke, J.-H. (2025): Checkliste der Schildlausfliegen Deutschlands (Diptera: Cryptochetidae). Version: 7. Juli 2025. – Catalogus dipterorum Germaniae 46: 1–4. [DOI:

10.20363/CdG.Cryptochetidae.2025.vii.07]

Korrespondierender Autor: Jens-Hermann Stuke (jstuke@zfn.uni-bremen.de)

Redaktionelle Betreuung: André Reimann

Eingereicht: 21. Juli 2025 | Angenommen: 15. September 2025 | Veröffentlicht: 4. November

2025

Titelbild: Die Illustrationen auf dem Titelbild entstammen der Originalbeschreibung der einzigen aus Deutschland bekannt gewordenen Schildlausfliege. Der österreichische Hauptschuldirektor Friedrich Georg Hendel (1874–1936) erhielt das Material, das aus Berlin-Grünau stammt, und beschrieb darauf basierend *Cryptochetum buccatum* Hendel, 1933.

Checkliste der Schildlausfliegen Deutschlands (Diptera: Cryptochetidae)

Version: 7. Juli 2025

Checklist of cryptochetid flies from Germany (Diptera: Cryptochetidae)

Version: 7. July 2025

DOI: 10.20363/CdG.Cryptochetidae.2025.vii.07

Jens-Hermann Stuke

Roter Weg 22, 26789 Leer, Deutschland, E-Mail: jstuke@zfn.uni-bremen.de

Zusammenfassung: Die Checkliste der deutschen Schildlausfliegen (Diptera, Cryptochetidae) umfasst eine Art. Eine Bibliografie listet zwei Publikationen auf, die Angaben zu Schildlausfliegen aus Deutschland enthalten.

Stichworte: Diptera, Cryptochetidae, Checkliste, Deutschland.

Summary: The checklist of German cryptochetid flies (Diptera, Cryptochetidae) includes one species. A bibliography lists two publications containing original records of cryptochetid flies from Germany.

Keywords: Diptera, Cryptochetidae, checklist, Germany.

1. Einleitung

Schildlausfliegen (Cryptochetidae) sind 2–4 mm kleine, schwarz oder metallisch blau glänzende Fliegen mit kurzem Abdomen, prominenten Fühlern und einer weitgehend reduzierten Arista. Soweit bekannt leben die Larven aller Arten an Schildläusen der Unterfamilie Monophlebinae. Diese Lebensweise hat zu dem hier erstmals benutzten deutschen Namen "Schildlausfliegen" geführt. Cryptochetidae gehören zu den acalyptraten Dipteren, wo ihre Position mehrfach geändert wurde (Kirk-Spriggs & Nartshuk 2021). Erstmals ordnen Wiegmann et al. (2011) die Cryptochetidae in die Ephydroidea ein. Dies wird in der Untersuchung von Winkler et al. (2022) bestätigt, in der die Cryptochetidae als Schwestertaxon zu den Drosophilidae und Braulidae gestellt werden. Nach Kirk-Spriggs & Nartshuk (2021) umfassen die Cryptochetidae weltweit 29 beschriebene Arten in zwei Gattungen. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in der Afrotropis und Orientalis, außerdem ist die Familie aus der Paläarktis und Australis bekannt und eine Art wurde zur biologischen Schädlingsbekämpfung als Antagonist von Schildläusen nach Nordamerika eingeführt. Aus Europa sind vier Arten aus der Gattung *Cryptochetum* nachgewiesen: Neben der nur vom deutschen locus typicus bekannten *C. buccatum* noch die zwei südeuropäischen Arten *C. grandicorne* Rondani, 1875 und *C. jorgepastori* Cadahia, 1984. Außerdem wurde *C. iceryae* (Williston,

1888) einmal aus Großbritannien nachgewiesen, Whitmore et al. (2019) vermuten eine Verschleppung mit Pflanzenimporten. Die Art stammt ursprünglich aus Australien, wurde nach Nordamerika eingeführt und ist dort mittlerweile weit verbreitet. Aktuelle zusammenfassende Darstellungen zu Cryptochetidae finden sich in Nartshuk (2000) und Kirk-Spriggs & Nartshuk (2021).

Über den bis heute einzigen bekannt gewordenen Nachweis einer Schildlausfliege in Deutschland und Mitteleuropa berichtet Hendel (1933) in der Neubeschreibung von *Cryptochetum buccatum*: "Die Art ist die erste, die in Deutschland nachgewiesen wurde. Sie schlüpfte am 15.VII.1932 aus *Palaeococcus Monophlebus fuscipennis* Burm. im Carolinenhof bei Grünau: (in Preußen?), gezüchtet von Dr. N. Tietze von der Biolog. Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem, der über die Schildlaus Untersuchungen anstellte und darüber berichten wird. Dr. Engel in München erhielt die Fliegen von Dr. Sachtleben in Berlin und sandte sie mir." Auf dieses Typenmaterial bezieht sich auch die gründliche Nachbeschreibung von Hennig (1937). Die Art wurde später nicht wieder nachgewiesen. Klausnitzer (2019) weist den Wirt von *C. buccatum*, die in Mitteleuropa seltene *Palaeococcus fuscipennis*, aktuell aus Deutschland nach. Ein Wiederfund von *C. buccatum* in Deutschland ist demnach möglich.

2. Methoden

Eine Charakterisierung der Familie und Gattung findet sich in Nartshuk (2000). Für die Bestimmung der europäischen Arten ist kein aktueller Bestimmungsschlüssel bekannt geworden und es ist notwendig Hennig (1937), Thorpe (1941), Cadahia (1984) sowie Papp et al. (2018) heranzuziehen. Die Nomenklatur entspricht Nartshuk (1984) und für die Autorenschaft der Familie Sabrosky (1999). Ausgangspunkt der Literaturrecherche war die Literatursammlung des Autors.

3. Ergebnisse

Aus Deutschland ist in zwei Publikationen nur eine Art der Schildlausfliegen nachgewiesen. Dies entspricht der Checkliste von Tschirnhaus (1999), in der dieselbe Art genannt wird. Es gibt keinen Hinweis darauf, dass weitere Arten der Schildlausfliegen in Deutschland vorkommen könnten. Allerdings ist eine Verschleppung von *C. iceryae*, wie dies für Großbritannien vermutet wird (Whitmore et al. 2019), möglich. Die zwei südeuropäischen Arten *C. jorgepastori* und vor allem die häufiger nachgewiesene *C. grandicorne* könnten ihre Verbreitung nach Norden ausdehnen.

4. Danksagung

Bernhard Klausnitzer (Dresden) informierte mich dankenswerterweise über das Vorkommen von *Palaeococcus* in Deutschland.

5. Literatur

- Cadahia, D (1984): El interés biológico del género *Cryptochaetum* Rond. Diptera, Cryptochaetidae y descripción de una nueva especie. Boletín de sanidad vegetal. Plagas 10: 159–184.
- Hendel, F. (1933): Über das Auftreten der in Schildläusen parasitisch lebenden Dipteren-Gattung *Cryptochaetum* in Deutschland. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten (Pflanzenpathologie) und Pflanzenschutz 43: 97–103.
- Hennig, W. (1937): 60a. Milichiidae et Carnidae. S. 1–91. In: Lindner, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region VI.1: nicht abgeschlossen; Stuttgart: E. Schweizerbart.

- Kirk-Spriggs, A. H. & Nartshuk, E. (2021): Cryptochetidae (Cryptochetid Flies). S. 2331–2337. In: Kirk-Spriggs, A. H. & Sinclair, B. J. (Hrsg.): Manual of Afrotropical Diptera. Volume 3. Cyclorrhapha, excluding Calyptratae. Suricata 8: i–xv, 1365–2379.
- Klausnitzer, B. (2019): *Palaeococcus fuscipennis* (Burmeister, 1835) (Sternorrhyncha, Coccina, Margarodidae) in der Oberlausitz. Entomologische Nachrichten und Berichte 63: 300–301.
- Nartshuk, E. P. (1984): Cryptochetidae. S. 67–68. In: Soós, Á. & Papp, L. (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Diptera. Volume 10. Clusiidae-Chloropidae: 402 S.; Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Nartshuk, E. P. (2000): Family Cryptochetidae. S. 345–353. In: Papp, L. & Darvas, B. (Hrsg.): Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera. Volume 4. Appendix: 604 S.; Budapest: Science Herald.
- Papp, L., Barták, M., Kubík, Š. & Civelek, H. S. (2018): Cryptochetidae (Diptera): First record of the family from Turkey. Turkish journal of zoology 42: 113–117. [DOI: 10.3906/zoo-1705-56]
- Sabrosky, C. W. (1999): Family-group names in Diptera. Myia 10: 1–360.
- Thorpe, W. H. (1941): A description of six new species of the genus *Cryptochaetum* (Diptera-Agromyzidae) from East Africa and East Indies; together with a key to the adults and larvae of all known species. Parasitology 33: 131–148. [DOI: 10.1017/s0031182000024343]
- Tschirnhaus, M. von (1999): Cryptochetidae. S. 144. In: Schumann, H., Bährmann, R. & Stark, A. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. Studia dipterologica Supplement 2: 1–354.
- Whitmore, D., Notton, D. G. & Ismay, B. (2019): The family Cryptochetidae (Diptera) new to Britain, with the first European record of *Cryptochetum iceryae* (Williston). Dipterists Digest, 2nd. Series 26: 71–72.
- Wiegmann, B. M., Trautwein, M., Winkler, I. S., Barr, N. B., Kim, J. W., Lambkin, C., Bertone, M. A., Cassel, B. C., Bayless, K. M., Heimberg, A. M., Wheeler, B. M., Peterson, K. J., Pape, T., Sinclair, B. J., Skevington, J. H., Blagoderov, V., Caravas, J., Kutty, S. N., Schmidt-Ott, U., Kampmeier, G. E., Thompson, F. C., Grimaldi, D. A., Beckenbach, A. T., Courtney, G. W., Friedrich, M., Meier, R. & Yeates, D. K. (2011): Episodic radiations in the fly tree of life. PNAS 108: 5690–5695. [DOI: 10.1073/pnas.1012675108]
- Winkler, I. S., Kirk-Spriggs, A. H., Bayless, K. M., Soghigian, J., Meier, R., Pape, T., Yeates, D. K., Carvalho, A. B., Copeland, R. S. & Wiegmann, B. M. (2022): Phylogenetic resolution of the fly superfamily Ephydroidea molecular systematics of the enigmatic and diverse relatives of Drosophilidae. PLoS ONE 17: e0274292. [DOI: 10.1371/journal.pone.0274292]

Anhang 1: Liste der aus Deutschland nachgewiesenen Schildlausfliegen (Cryptochetidae) mit den aus Deutschland publizierten Synonymen sowie einer Quellenangabe.

Das Zitat ist in Anhang 2 aufgeführt.

Cryptochetidae Brues & Melander 1932

Cryptochetum Rondani, 1875

buccatum Hendel, 1933

Hendel (1933)

Anhang 2: Bibliografie der Schildlausfliegen (Cryptochetidae) Deutschlands.

Hendel, F. (1933): Über das Auftreten der in Schildläusen parasitisch lebenden Dipteren-Gattung *Cryptochaetum* in Deutschland. – Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten (Pflanzenpathologie) und Pflanzenschutz 43: 97–103.

Hennig, W. (1937): 60a. Milichiidae et Carnidae. – S. 1–91. – In: Lindner, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaearktischen Region VI.1: nicht abgeschlossen; Stuttgart: E. Schweizerbart.