

Erster Nachweis der Raubfliege *Tolmerus cowini* Hobby, 1946 für Schleswig-Holstein (Diptera: Asilidae)

First record of the robber fly *Tolmerus cowini* Hobby, 1946 für Schleswig-Holstein (Diptera: Asilidae)

Till Holsten

holstent@web.de

Schlüsselwörter:

Erstnachweis, Raubfliege, *Tolmerus cowini*, Trischen, Küstenhabitat, Verbreitung

Keywords:

First record, robber fly, *Tolmerus cowini*, Trischen, coastal habitat, distribution

Zusammenfassung

Die in der Roten Liste der Raubfliegen Deutschlands als sehr selten klassifizierte Raubfliegenart *Tolmerus cowini* wurde 2022 auf der Insel Trischen erstmals für Schleswig-Holstein nachgewiesen. Weitere Vorkommen sind lediglich von wenigen Fundorten im Binnenland und von drei ostfriesischen Inseln bekannt. Der Neufund wird im Kontext der Gesamtverbreitung der Art sowie ihrer Habitatpräferenzen vorgestellt und Vorschläge zur weiteren Nachsuche unterbreitet.

Abstract

In 2022, the robber fly *Tolmerus cowini* has been detected on the island Trischen for the first time in Schleswig-Holstein. The Red List of robber flies of Germany lists this species as very rare. Further distribution is only known from few sites in the inland and from three east frisian islands. The new finding is discussed in terms of the species's overall distribution as well as habitat preferences. Proposals for further search approaches are put forward.

1. Einleitung

Aufgrund der mit derzeit 88 Spezies verhältnismäßig geringen Zahl in Deutschland nachgewiesener Raubfliegenarten (Wolff 2023), ihres distinkten Erscheinungsbildes und einer systematischen Fortführung der Datensammlung im Rahmen des Raubfliegenatlas (<http://www.asilidae.de/>, letzter Zugriff am 08.07.2024) darf diese Insektenfamilie als vergleichsweise gut erforscht gelten. Dennoch bestehen für einige Arten eindeutige Erfassungslücken. Cowin's Raubfliege *Tolmerus cowini* wurde bisher an insgesamt etwa zwanzig Orten in Deutschland nachgewiesen. Neben wenigen Fundstellen am Niederrhein und im ostdeutschen Binnenland finden sich auch vereinzelte, ältere Nachweise auf einigen ostfriesischen Inseln. Die Art weist damit nach bisherigem Kenntnisstand eine bemerkenswert disjunkte

Verteilung auf. Sie gilt laut Einstufung der Roten Liste für die Raubfliegen Deutschlands als *sehr selten* und ist Kennart für die FFH-Lebensraumtypen 2120 „Weißdünen mit Strandhafer“ und 2130 „Graudünen mit krautiger Vegetation“ (Wolff 2011; Wolff et al. 2018a). Bei einer entomologischen Bestandsaufnahme auf der unbefestigten Düneninsel Trischen im Sommer 2022 konnte das Vorkommen von *Tolmerus cowini* auf der Insel belegt und die Art somit erstmals für Schleswig-Holstein nachgewiesen werden.

Die geringe Anzahl an Nachweisen erschwert das Eingrenzen einer eindeutigen Habitatpräferenz. Die ehemalige Einschätzung als stenök-eremophile Art (Wolff 2011) basiert auf den damals vornehmlich küstennahen Nachweisen und wird derzeit aufgrund der jüngeren



Abb.1: Trischen (Maßstab 1:12500, Ausschnitt 1:2500). Das X bezeichnet die Fundstelle des Belegexemplars in den Weißdünen. Quelle: <https://opendata.schleswig-holstein.de/dataset/biotopkartierung> (letzter Zugriff am 08.07.2024).

Funde am Niederrhein und im südöstlichen Binnenland einer Neubewertung unterzogen. Nachweise aus den Mittelgebirgen oder alpinen Regionen existieren nicht. Aufgrund der Verwechslungsträchtigkeit der Art (z.B. mit *T. cingulatus*) ist allerdings unklar, ob ihr Vorkommen tatsächlich auf planare Vorkommen beschränkt ist oder sie in montanen Lagen bisher schlichtweg übersehen wurde. Angaben zur Entwicklungs- und Verhaltensbiologie der Art fehlen weitestgehend. Die wenigen bekannten Nachweise datieren von Anfang Juni bis Ende August (schriftl. Mitteilung Danny Wolff) Das Belegexemplar wurde am 22.06.2022 gekeschert und fotografiert.

2. Verbreitung von *Tolmerus cowini* und Fundumstände auf Trischen

Erste Nachweise der Art in Deutschland ergaben sich bei der Aufarbeitung der Sammlung Riedel und datieren aus den Jahren 1908/1909 aus dem Raum Krefeld, Uerdingen (Speight 1987a). Ein Vorkommen in der Umgebung (NSG ‚Die Spey‘) konnte mit Belegen aus dem Jahr 1990 bestätigt werden, jedoch blieb eine Nachsuche 2014-2016 ohne Erfolg (Wolff et al. 2018a). Von 2017 bis 2021 gelangen schließlich mehrere weitere Nachweise im Niederrheingebiet, u.a. im NSG ‚Emmericher Ward‘ (Wolff et al. 2019). Darüber hinaus bestehen aktuell zwei weitere binnenländische Fundstellen bei Seeburg am Süßen See (NSG ‚Galgenberg und Fuchshöhlen‘) und bei Wöllnau (Wolff et al. 2018a; Wolff et al. 2018b).

Entlang der deutschen Nordseeküste ist *T. cowini* auf den ostfriesischen Inseln Mellum (Barkemeyer 1994), Borkum (Barkemeyer 1995), und Baltrum (Wolff 2005) gefunden worden. Die Funde stammen aus den 1930er (Borkum, Baltrum) bzw. 1980er Jahren (Mellum). Hinsichtlich der Fundumstände nennen die Quellen „nicht nur Tertiärdünen“ für Borkum sowie „Dünen und Strandwallbereich“ für Mellum.

Weiterhin wurde die Art in mehreren europäischen Ländern wie u.a. Großbritannien, den Niederlanden, Irland und Frankreich, jeweils mit einem Verbreitungsschwerpunkt an den Küsten, gefunden. Nachweise aus Dänemark fehlen bislang (Wolff et al. 2018a).

Die Insel Trischen liegt 30 Kilometer nördlich von Cuxhaven in der Meldorfer Bucht und bildet das westliche Ende der Marner Plate. Die kürzeste Verbindung zum Festland beträgt etwa 14 Kilometer gen Ost bis Fried-

richskoog-Spitze. Die gesamte Insel wandert jährlich in Abhängigkeit von Gezeiten und Windverhältnissen etwa 30 Meter ostwärts. Ein breiter Sandstrand bildet die konvexe Westseite und geht in eine sich über die gesamten fünf Kilometer Insellänge ziehende, unbeständige, flache Dünenkette über, die ihrerseits in ausgedehnte Salzwiesen und schließlich zwei schlückige Buchten ausläuft. Zahlreiche Washoverflächen, bei denen Schill und Sand gletscherartig in die Salzwiese hineinragen, betonen die Dynamik des Lebensraumes. Die vorherrschenden FFH-Lebensraumtypen sind 2110 „Primärdünen“, 2120 „Weißdünen mit *Ammophila arenaria*“ und 1330 „Atlantische Salzwiesen“ mit den entsprechenden Pflanzengesellschaften. Die Gesamtfläche der Insel beträgt ca. 180 Hektar, von denen bereits bei einem Wasserstand von einem Meter über mittlerem Tidehochwasser nur etwa 50 Hektar überflutungsfrei bleiben (Oppel 2005). Trischen ist seit 1934 Naturschutzgebiet und liegt heute in der Schutzzone 1 des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Bisweilen finden sich noch Überreste früherer landwirtschaftlicher Nutzung aus den Jahren 1923-1943, als die Insel zeitweilig einen Koog besaß. Seit der letzten Beweidung 1947 ist sie nur noch dem Einfluss von Gezeiten und Witterung ausgesetzt (Kempf et al. 2000). Die einzigen anthropogenen Strukturen sind die Hütte des Naturschutzwarts im südlichen und die Reste eines Beobachtungsturms im nördlichen Teil der Insel.

Das Belegexemplar wurde am 22.06.2022 in der sich gen Nordspitze verbreiternden Dünenkette zwischen krautiger Vegetation auf Sand mit dem Kescher gefangen. Wegen der auffälligen Unterschiede zur zuvor bereits häufig gekescherten *Philonicus albiceps* wurde das Exemplar fotografiert. Aufgrund der anspruchsvollen Artdiagnose der Gattung *Tolmerus* wurden die Bilder bei der Bestimmungs-App inaturalist.org (<https://www.inaturalist.org>, letzter Zugriff am 08.07.2024) online gestellt, der Familie *Asilidae* zugeordnet und bereits am nächsten Tag durch Danny Wolff (schriftl. Korrespondenz) als männliche *Tolmerus cowini* bestätigt. Ein weiteres Individuum konnte zwei Wochen später in den Dünen südlich der Hütte beobachtet, jedoch leider nicht gefangen werden. Hiermit ist *Tolmerus cowini* erstmals für Schleswig-Holstein nachgewiesen.

3. Diskussion

Tolmerus cowini wurde auf Trischen nicht durch gezielte Nachsuche aufgefunden. Der Nachweis erfolgte im

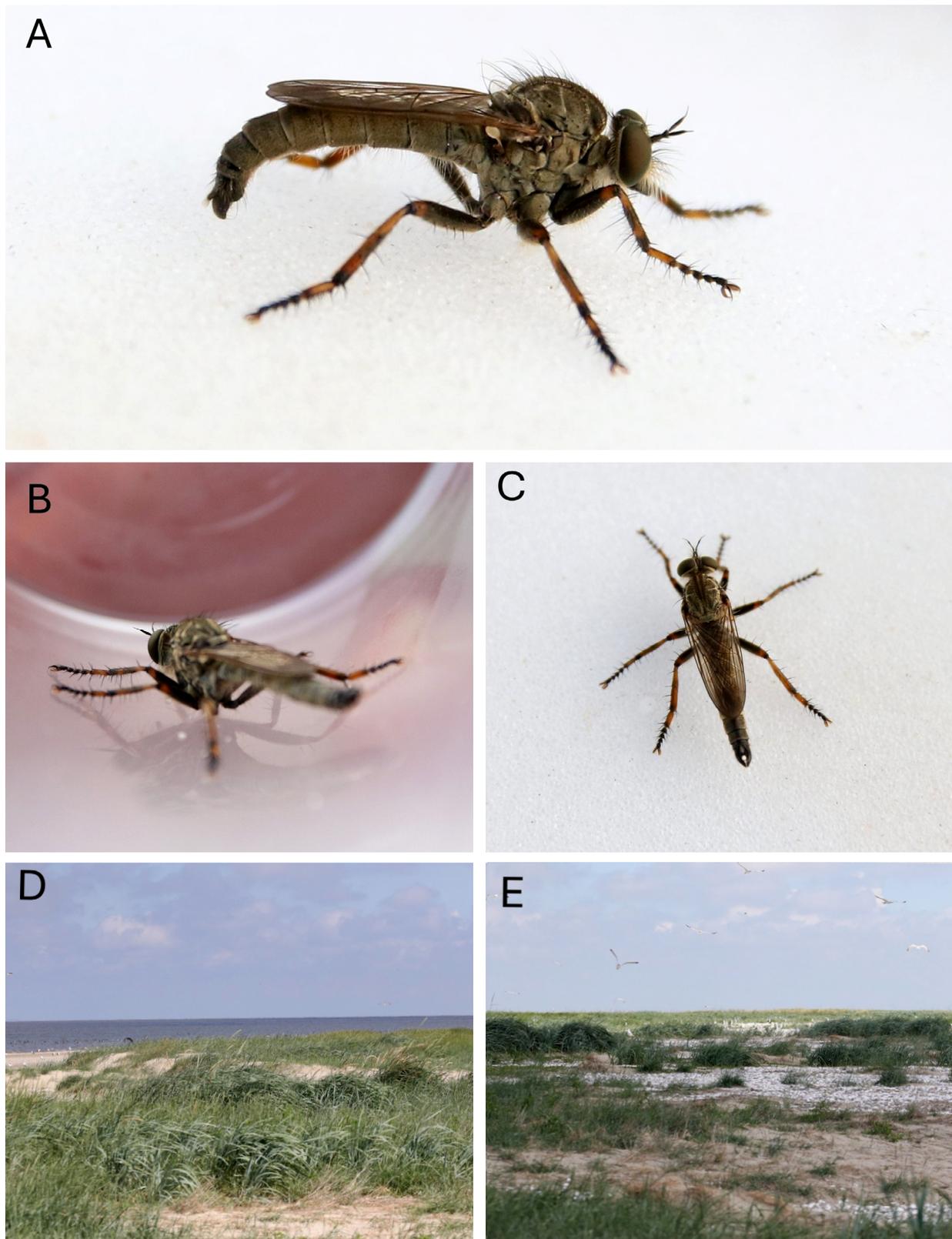


Abb.2: *Tolmerus cowini*, Männchen (A, B, C); Fundort des Belegexemplars am Rückhang der Weißdünen (D); von Washoverflächen durchbrochene Dünenketten (E). Bilder: T. Holsten.

Bestreben des Naturschutzwartes, neben den ornithologischen Obliegenheiten ein möglichst umfangreiches Bild der Entomofauna der Insel zu gewinnen. Trotzdem ergibt sich der Fund nicht ganz unerwartet: Trischen ähnelt geologisch den West- und Ostfriesischen Inseln, da ihr wie diesen – und im Gegensatz zu den Nordfriesischen Inseln – der Geestkern fehlt und niemals eine Verbindung zum Festland bestand (Haeseler 1988; Warnecke 1931). Wie Mellum formiert Trischen sich in seiner heutigen Gestalt gegen Mitte des neunzehnten Jahrhunderts aus einem bereits in spätmittelalterlichen Quellen erwähnten Hochsand (Kempf et al. 2000) und zeichnet sich ebenfalls durch das für diese Situation charakteristische botanische Arteninventar mit Sandstrand-Pionierpflanzen wie *Cakile maritima*, *Honckenya peploides*, *Ammophila arenaria* und *Leymus arenarius* einerseits und schließlich der charakteristischen Flora einer unbeweideten Salzwiese mit *Limonium vulgare* und *Tripolium pannonicum* andererseits aus.

Mit den Nachweisen auf Borkum als dem westlichsten, Baltrum als zentralem und Mellum als dem am östlichsten gelegenen Teil der ostfriesischen Inselkette spannt sich die bekannte Besiedlung durch *T. cowini* über deren gesamte Länge auf. Ein Vorkommen auch auf den anderen Inseln wird von Barkemeyer und Wolff als wahrscheinlich eingeschätzt (Barkemeyer 1994; Wolff 2005). Aufgrund der Ähnlichkeit der besiedelten Habitate und der relativen räumlichen Nähe erscheint der Nachweis von *T. cowini* auf Trischen also wenig überraschend. Dabei kann die Besiedlung Mellums und Trischens erst mit dem Aufwachen der Inseln ab dem späten neunzehnten Jahrhundert erfolgt sein und nahm womöglich von den älteren Anrainerinseln ihren Ausgang.

Eine Nachsuche in vergleichbaren Habitaten erscheint also lohnenswert. In Frage kommen hierfür zunächst die ausgedehnten Dünengebiete der West- und Ostfriesischen Inseln. Weiterhin interessant ist die Klärung der nördlichen Verarbeitungsgrenze entlang der Festlandsküste beziehungsweise den ihr vorgelagerten Sänden und Inseln. Diese Gebiete sind asilidologisch in jüngerer Zeit kaum untersucht worden (Karl 1930). Die Nachsuche sollte sich auf Gebiete konzentrieren, die als FFH-Lebensraumtypen 2110 „Primärdünen“, 2120 „Weißdünen mit *Ammophila arenaria*“ (wie auf Mellum und Trischen) und 2130 „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation“ (wie auf Borkum) klassifiziert sind oder diesen entsprechen und könnte auch im Rahmen nicht primär asilidologisch ausgerichteter Begehungen erfolgen. Darüber hinaus könnten auch die Elbinseln inter-

essante Ergebnisse liefern. Dass eine gerichtete Nachsuche erfolgreich sein kann, belegen die jüngsten Funde aus dem Niederrheingebiet.

Da die wissenschaftliche Erstbeschreibung von *T. cowini* (als *Epitriptus cowini*) aus dem Jahr 1946 stammt (Hobby 1946) und *Speight* sich später aufgrund von Unsicherheiten hinsichtlich des Artstatus zu einer Überarbeitung der diesbezüglichen Angaben veranlasst sah (Speight 1987b) erscheint auch eine Sichtung älteren Materials in europäischen Sammlungen – sofern nicht bereits erfolgt (Wolff 1999, 2000, 2003, 2005, 2023) – aussichtsreich.

T. cowini wird in der Roten Liste der Raubfliegen Deutschlands als *ungefährdet* und *sehr selten* geführt (Wolff 2011). Die mosaikhaften Kenntnisse über die Verbreitung der Art machen ihren tatsächlichen Gefährdungsgrad allerdings schwer einschätzbar. Die Fundstellen auf den ostfriesischen Inseln und auf Trischen befinden sich innerhalb der Grenzen der niedersächsischen beziehungsweise schleswig-holsteinischen Anteile des Nationalparks Wattenmeer, die Binnenlandfunde liegen zum Teil in Naturschutzgebieten. Zukünftige Arealverluste durch den Anstieg des Meeresspiegels, die aufgrund anthropogen überprägter Küstenlinien nicht durch Ausgleichsflächen kompensiert werden können, erscheinen aber möglich. Ob die bekannten Populationen an der Küste tatsächlich voneinander isoliert sind, sollte mittels weiterer Erhebungen ermittelt werden.

Bei der vorliegenden Entdeckung spielte die Online-Bestimmung auf Artniveau durch Nutzung des Portals inaturalist.org eine besondere Rolle. Voraussetzung für das Generieren wissenschaftlich nutzbarer Daten mittels dieses oder vergleichbarer Online-Tools ist allerdings stets die Validierung der Beobachtungen durch fachkundige Spezialisten für die jeweilige Artengruppe. Ist diese gegeben, können digitale Portale gewissermaßen als verlängerter Arm der Wissenschaft genutzt und interessante Erkenntnisse gewonnen werden – in diesem Falle sogar hinsichtlich eines Areals, das aufgrund der Zutrittsbeschränkungen wahrscheinlich noch lange auf asilidologische Erschließung hätte warten müssen.

Danksagung

Ich danke Danny Wolff für die Hilfe bei der Bestimmung und viele wertvolle fachliche Hinweise sowie einem anonymen Gutachter für die Durchsicht des Manuskripts.

Autor

Till Holsten

Till Holsten war im Jahr 2022 Naturschutzwart auf der Insel Trischen. Dort galt sein besonderes Interesse der bisher nur bruchstückhaft erfolgten entomologischen Erschließung der Insel. Neben seiner eigentlichen Profession, der Kinderonkologie mit Schwerpunkt ZNS-Tumoren, widmet er sich in seiner Freizeit einer zweiten Leidenschaft: Der Insektenkunde – mit einem Hauptaugenmerk auf Nachtfaltern.

Literatur

- Barkemeyer W (1994) Raub-, Schnepfen-, Stilett- und Waffenfiegen von den jungen Düneninseln Mellum und Memmert (Diptera). *Oldenburger Jahrbuch* 94.
- Barkemeyer W (1995) Die von F. und R. Struve 1932 bis 1936 auf der Nordseeinsel Borkum gesammelten Bremsen, Raub-, Schnepfen-, Stilett- und Waffenfiegen sowie Wollschweber (Diptera). *Natur und Heimat* 55: 49–61.
- Haeseler V (1988) Entstehung und heutiger Zustand der jungen Düneninseln Memmert und Mellum sowie Forschungsprogramm zur Besiedlung durch Insekten und andere Gliederfüßer* 12: 5–46.
- Hobby BM (1946) *Epitriptus cowini*, a new asilid (Dipt.) from the Isle of Man. *Ent. Mon. Mag.*: 88–91.
- Karl O (1930) Fliegen von der Insel Amrum. Ein Beitrag zur Fliegenfauna der nordfriesischen Inseln. (Dipt.). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*: 193–206.
- Kempf N, Todt P, Hälterlein B, Eskildsen K (eds) (2000) Trischen: Perle im Nationalpark. Schriftenreihe / Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, H. 13. Westholsteinische Verl.-Anst. Boyens, Heide.
- Oppel S (2005) Die Heuschreckenfauna der jungen Düneninsel Trischen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer (Insecta: Saltatoria). *Drosera*: 1–5.
- Speight MC (1987a) A record of *Machimus cowini* (Hobby, 1946) from Germany (Diptera, Asilidae). *Entomofauna – Zeitschrift für Entomologie* 8: 289–291.
- Speight MC (1987b) Re-Affirmation of the Status of *Machimus cowini* (Diptera: Asilidae), as a Separate Species, with a Key to Distinguish the Male from Males of Some Related Species. *Irish Naturalist's Journal* 22: 296–304.
- Warnecke G (1931) Ein weiterer Beitrag zur Makrolepidopterenfauna der nordfriesischen Inseln. *Entomologischer Anzeiger* 11: 271–434.
- Wolff D (1999) Die deutschen Raubfliegen (Diptera, Asilidae) in der Sammlung des Übersee-Museums Bremen – Jahrbuch Übersee-Museum Bremen – Supplement 99. *Jahrbuch Übersee-Museum Bremen*: 105–114.
- Wolff D (2000) Die deutschen Raubfliegen (Diptera, Asilidae) in den Sammlungen norddeutscher Museen III. *Beitr. Naturk. N. Niedersachsens* 53: 180–191.
- Wolff D (2003) Raubfliegen (Diptera, Asilidae) aus Deutschland im Museum für Naturkunde der Humboldt Universität zu Berlin. *Märkische Entomologische Nachrichten* 5: 31–58.

Wolff D (2005) Raubfliegen (Diptera, Asilidae) aus Deutschland in norddeutschen Museen V. *Natur und Heimat* 65: 33–48.

Wolff D (2011) Rote Liste und Gesamtartenliste der Raubfliegen (Diptera: Asilidae) Deutschlands. *Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt*: 143–164.

Wolff D (2023) Checkliste der Raubfliegen Deutschlands (Diptera: Asilidae). *Catalogus dipterorum Germaniae* 4: 1–45.

Wolff D, Gebel M, Geller-Grimm F (2018a) Die Raubfliegen Deutschlands: Entdecken – Beobachten – Bestimmen. *Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim*.

Wolff D, Kästner T, Degen G, Gebel M (2018b) Raubfliegen (Diptera, Asilidae) aus Deutschland, Online-Nachweise XIII, <http://www.asilidae.de/privathp/papers/asil2017.pdf> (letzter Zugriff am 08.07.2024).

Wolff D, Jentzsch M, Gebel M, Esser J (2019) Raubfliegen (Diptera, Asilidae) aus Deutschland, Online-Nachweise XIV, <http://www.asilidae.de/privathp/papers/asil2018.pdf> (letzter Zugriff am 08.07.2024).

Open Access

>> This article is published under the Creative Commons Attribution 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). Please note that individual, appropriately marked parts of the article may be excluded from the license mentioned or may be subject to other copyright conditions. If such third party material is not under the Creative Commons license, any copying, editing or public reproduction is only permitted with the prior consent of the respective copyright owner or on the basis of relevant legal authorization regulations.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Holsten Till

Artikel/Article: [Erster Nachweis der Raubfliege Tolmerus cowini Hobby, 1946 für Schleswig-Holstein \(Diptera: Asilidae\) 29-34](#)