Zu vier Erstnachweisen und einem Wiederfund von Insekten (Auchenorrhyncha, Heteroptera, Coleoptera) für Mecklenburg-Vorpommern

WOLF-PETER POLZIN

Einleitung

Ohne faunistisch-wissenschaftliche Ansprüche zu verfolgen oder einen bestimmten Ort (mit Ausnahme des eigenen Hausgartens) konsequent zu bearbeiten, liegt der Fokus meiner Arbeit auf der Natur - und hier der Schwerpunkt auf der Dabei sind Makrofotografie. 2024 Erstnachweise für Insekten gelungen, von denen zwei aus dem Hausgarten in der Weinbergstraße, Güstrow, stammen. Gerade hinsichtlich der Artenzahl und der Artenvielfalt – beides sollte nicht miteinander verwechselt oder vermischt werden! wurden Hausgärten lange Zeit unterschätzt, bleiben aber trotz aktuell erweiterter Kenntnisse immer noch ein Stiefkind der Entomologie. Ein dritter Erstnachweis gelang in einem Sandtagebau im Südosten des Landes, ein vierter sowie ein Wiederfund kommen aus dem Naturschutzgebiet Marienfließ bzw. von dessen Rand.

Asiraca clavicornis (Fabricius, 1794) (Auchenorrhyncha: Delphacidae), Schaufelspornzikade

Am 28. April 2024 wurden drei Exemplare der Spornzikade *Asiraca clavicornis* (Fabricius, 1794) südöstlich von Wahlstorf (53.355534, 12.103861) auf dem Holz einer umgebrochenen, solitären Pappel (*Populus canadensis*) gefunden (Abb. 1).



Abb. 1: Schaufelspornzikade *Asiraca clavicornis* (Fabricius, 1794) auf dem seit vier Jahren liegenden Holz einer abgebrochenen Hybrid-Pappel am Rande des NSG Marienfließ, 28.04.2024.

Die Hybrid-Pappel war im Juli 2020 zusammengebrochen, das Holz wurde neben dem

verbliebenen, ca. 4,5 m hohen Stammrest entlang des in das NSG Marienfließ führenden Weges abgelagert. Die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen wurden längere Zeit nicht genutzt und entwickelten sich zur gräser- und kräuterreichen Brache; die Fläche auf der westlichen Seite ist im Herbst 2024 neu eingesät worden.

Die Biologie der Spornzikade ist nach wie vor nur unzureichend bekannt, auch hinsichtlich des Nahrungsspektrums. Sie wird allgemein als polyphag angesehen, auch wenn einige Angaben z. T. zweifelhaft sind. Zwar sind die Vertreter der Zikaden-Familie durchweg an Monokotyledonen zu finden, NICKEL (2003) nennt hingegen auch krautige Pflanzen und Sträucher; SULAYMANOV et al. (2022) fanden sie auf Luzerne (Medicago sativa). MÜHLETHALER et al. (2019) gibt Bellis perennis als Nährpflanze an, allerdings hatte MÜLLER (1942) ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dies keine natürliche Wirtspflanze sei, sondern sie zur Aufzucht der Nymphen verwendet wurde. Für mehrere kommun verbreitete Gräserarten (Dactylus glomerata, Hordeum sp.) liegen Beobachtungen vor (DEN BIEMAN et al. 2021).

Im Katalog der nordeuropäischen Zikaden (Skandinavien, Baltikum) von SÖDERMANN et al. (2009) war die Art nicht enthalten, wurde aber 2009 und 2010 von ØDEGAARD (2011) im südnorwegischen Telemark nachgewiesen.

In Deutschland erfährt die Schaufelspornzikade im kurzfristigen Bestandstrend eine deutliche Zunahme und gilt derzeit als "nicht gefährdet" (NICKEL et al. 2016). MÜHLETHALER et al. (2019) haben sie für ganz Deutschland, "aber derzeit nicht ... [in] Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern" angegeben. Ein deutlicher Anstieg an Nachweisen wird auch in den Niederlanden verzeichnet (DEN BIEMAN et al. 2021). Mit dem Nachweis im österreichischen Nationalpark Gesäuse liegt die Höhengrenze derzeit bei 590 m (KUNZ & KAHAPKA 2012).

Lindbergina aurovittata (Douglas, 1875) (Auchenorrhyncha: Cicadellidae), Goldband-Blattzikade

Mit Lindbergina aurovittata gelang am 18. Oktober 2024 ein weiterer Erstnachweise einer Zikade für Mecklenburg-Vorpommern (DEUTSCHMANN, mdl. Mitt.). Gefunden wurde sie in einem Hausgarten in der Güstrower Südstadt auf Flieder (Syringa vulgaris) (Abb. 2).

Die Weibchen der bivoltinen Art legen im Herbst die Eier bevorzugt an Brombeere (*Rubus* sp.) ab, in

wintermilden Gegenden Europas immergünen Eichen (Italien: Ouercus ilex, O. suber; Südengland: Ouercus. ilex) und Myrte (Myrtus communis) (MAZZONI 2005). Nach dem Schlüpfen im April fressen die Nymphen (5 Stadien) bevorzugt an den älteren Blättern der Vorsaison. Ab Mitte Mai bis Ende Juni werden die bis 3,5 mm großen Tiere geschlechtsreif und verpaaren sich. Die Eiablage zur zweiten Generation erfolgt überwiegend auf Eichen (Quercus sp.), seltener an Buche (Fagus sylvatica), vereinzelt auf Erle (Alnus glutinosa), Hasel (Corvlus avellana) und Birke (Betula sp.). Zwischen Ende Juli und Ende September sind die Nymphen zu finden, ab Ende August bis in den Dezember hinein fliegen die Imagines (CLARIDGE WILSON 1976, 1978, HICKS MÜHLETHALER et al. 2019, NICKEL NIEDRINGHAUS 2009, NIEDERINGHAUS et al. 2010, TRIVELLONE et al. 2015, VIDANO et al. 1990). Während im nördlichen Teil des europäisch begrenzten Areals die Eier überwintern (NICKEL 2008), können dies im südlichen Teil (Italien, Spanien) offenbar auch die Adulti (GUGLIELMINO et al. 2015, MAZZONI 2005).



Abb. 2: Goldband-Blattzikade *Lindbergina* aurovittata (Douglas, 1875) auf dem Blatt eines Fliederbusches in Güstrow (Hausgarten), 18.10.2024.

Dass L. aurovittata hier auf Flieder angetroffen wurde, ist nicht ungewöhnlich und als Zwischenstation interpretieren. zu Ihre Nährpflanzen, insbesondere Rubus fruticosus und Quercus robur, sind in der unmittelbaren Umgebung des Gartens und innerhalb der Güstrower Südstadt reichlich vorhanden. Sie ist zudem zu längeren Flügen fähig und gehört zu den Zikaden, die durch Wind weit verdriftet werden können (DELLA GIUSTINA & BALASSE 1999, REYNOLDS et al. 2017).

In der ersten Hälfte der 2000er Jahre war *L. aurovittata* noch auf Südwestdeutschland beschränkt (NICKEL & REMANE 2003) und breitete sich seitdem nach Nordosten aus (NICKEL 2010,

2021). Der derzeit nördlichste Fundort (30.10.2024) soll sich in Landskrona (55.8986, 12.8260, Skåne, Schweden) auf dem Gehölz (Erle oder Hasel) eines an einer Bushaltestelle befinden Dammes (ARTFAKTA 2025). Ein Zusammenhang zwischen dem aktuellen Ausbreitungstrend der ursprünglich südwesteuropäischen Art mit großräumigen klimatischen Änderungen ist naheliegend und wird überwiegend angenommen (WALTER 2023). Mit dem hiesigen, durchaus erwartbaren Fund an der derzeit östlichen Verbreitungsgrenze wird also lediglich eine (südbaltische) Lücke im Areal geschlossen: die weitere Ausbreitung nach Osten ist wahrscheinlich. Darüber sehr hinaus anzunehmen, dass sie in Mecklenburg-Vorpommern bislang übersehen wurde und weiter verbreitet sein dürfte.

Eremocoris fenestratus (Herrich-Schäffer, 1839) (Heteroptera: Rhyparochromidae)

Gemeinsam mit der vorherigen Art konnte im selben Hausgarten und am selben Tag *Eremocoris fenestratus* erstmals für Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen werden (DEUTSCHMANN, mdl. Mitt.) (Abb. 3).

Die vorläufige Artenliste der Wanzen Mecklenburg-Vorpommerns (MARTSCHEI 2022) enthält den Hinweis, der letzte Nachweis dieser Art liege "vor 1874", d. h. dem Jahr, in dem die Wanzenforschung Mecklenburg praktisch mit der im Land Veröffentlichung der ersten umfassenden Artenzusammenstellung begann (RADDATZ 1874). Die Art war 1839 von G. A. Herrich-Schaeffer als Pachymerus fenestratus beschrieben worden. Dieser Name ist das heutige Basionym, weitere Synonyme sind Eremocoris oblithus Horvath, 1929 und E. remanei Roubal, 1956 (GBIF 2024, HORVATH 1929, ROUBAL 1956). FIEBER (1861: 187f.) stellte die Gattung Eremocoris auf und ordnete ihr "Pachymerus fenestratus H. Sff." als "Eremocoris erraticus Fab." zu. Zudem schloss er in Eremocoris erraticus offensichtlich auch "Rhyparochromus erraticus Fab." ein (FIEBER 1861: 406), bei dem es sich um "Pachymerus erraticus Fabr." (syn. für Eremocoris abietis (Linnaeus, 1758); vgl. HOFFMANN 2015) handeln sollte. RADDATZ (1874: 49) schrieb in seiner Einleitung, er habe sich "nicht entschließen können, alle die von Fieber aufgestellten Gattungen bei diesem Verzeichnis anzuwenden" und ist bei Eremocoris so verfahren. Seine Aufzählung umfasst 29 Pachymerus-Arten (die heute alle synonymisiert sind, da mit Pachymerus bereits eine Gattung der Scarabaeidae bezeichnet war), enthält allerdings nicht P. fenestratus. "Pachymerus erraticus Fabr." (d. h. Eremocoris abietis (Linnaeus, 1758)) fand RADDATZ (1874: 58) "in Nadelholzwäldern in Moos unter abgefallenen Zweigen nicht häufig im Juli und August (Doberan, Hagenow, Rostocker Heide)". Da insoweit die Belegsituation auf diese

Weise nicht zweifelsfrei aufgeklärt werden konnte, hat Thomas Martschei dankenswerter Weise die RADDATZsche Sammlung, die an der Universität Rostock verwahrt wird, überprüft und festgestellt, dass es sich bei den dort mit "Pachymerus erraticus Fabr." bezeichneten Exemplaren um Eremocoris abietis (Linnaeus, 1758) handelt, womit der Hinweis auf den Letztnachweis in MARTSCHEIS Tabelle (2022) hinfällig ist und es sich bei E. fenestratus um einen "echten" Erstnachweis handelt (MARTSCHEI, mdl. Mitt.).

In Deutschland und seinen Nachbarländern ist *E. fenestratus* bislang selten bis sehr selten nachgewiesen worden (AUKEMA 2016, DECKERT & WACHMANN 2020, GIERLASIŃSKI & REGNER 2018, RABITSCH 2004). Im urbanen Bereich, z. B. in Haus- und Kleingärten, in Parkanlagen und anderen anthropogenen Sekundärbiotopen, kommt sie offenbar regelmäßig, aber immer nur in geringer Individuenzahl vor (AUKEMA & LOMMEN 2016, KOTT 2023, RABITSCH 2004, SALVETTI et al. 2022, TYMANN 2021, ZEHM et al. 2024). Erstmals in Schleswig-Holstein (Itzehoe) wurde sie 2023 am Stammfuß einer straßenbegleitenden Platane gefunden (LANGE 2023).

Wie die anderen drei heimischen Vertreter der Gattung saugt sie vorzugsweise an den Samen von Nadelbäumen, insbesondere von Kiefern (*Pinus* sp.) (DECKERT & WACHMANN 2020). Daneben wird sie unregelmäßig, v. a. außerhalb ihres ursprünglich mediterranen Verbreitungsgebietes an und unter Wacholder (*Juniperus* sp.), Zypresse (*Cupressus* sp.), Lebensbaum (*Thuja* sp.), Eiche (*Quercus* sp.) und Rosengewächsen (*Crataegus* sp., *Prunus* sp., *Rosa* sp.) gefunden (AUKEMA 2016, BANTOCK 2010, DOROW 2012, FENT et al. 2021, KIYAK et al. 2020, RABITSCH 2002). FENT et al. (2021) konnten sie in der Türkei auch für Königskerzen belegen. Das breite Spektrum der Wirtspflanzen und deren hohe verwandtschaftliche Distanz untereinander könnten für eine polyphage Ernährungsweise sprechen.

Der aktuelle Fund in Güstrow lässt derzeit keine Aussage zu, welche Nährpflanze/n durch *E. fenestratus* hier genutzt wird/werden. In unmittelbarer Nähe sind von den bereits bekannten Pflanzen *Juniperus*, *Thuja*, *Quercus*, *Prunus*, *Rosa* und *Verbascum* präsent. Das höchste Samenaufkommen am Fundort wird von den Straßenbäumen (Linde, *Tilia* sp.) bereitgestellt, das überwiegend die Feuerwanze *Pyrrhocoris apterus* (Linnaeus, 1758) verwertet.



Abb. 3: Eremocoris fenestratus (Herrich-Schäffer, 1839) auf einer niedrigen, einen Hausgarten begrenzenden Mauer in Güstrow, 18.10.2024. Unterscheidungsmerkmal der Eremocoris-Arten untereinander ist u. a. die Länge der Tibien-Behaarung im Verhältnis zum Tibien-Durchmesser.

Cylindera arenaria viennensis (Schrank, 1781) (Coleoptera: Carabidae), Wiener Sandlaufkäfer

Bei dem fotografischen Nachweis des Wiener Sandlaufkäfers *Cylindera arenaria viennensis* am 6. Juli 2024 in einem Sandtagebau bei Penkun handelt es um den ersten für das Land Mecklenburg-Vorpommern. Anlässlich einer zweiten Begehung am 3. August 2024 konnten zwei weitere Exemplare gefunden werden (Abb. 4).

Der Sandtagebau ist größtenteils in Betrieb. Im nördlichen Teil befindet sich ein kleiner See, dessen südliche Uferkante partiell sich selbst überlassen bleibt und verschiedene Anfangsstadien der natürlichen Sukzession aufweist. Der größere Teil dieser Uferzone kann dem Eupsammon nach WISZNIEWSKI (1948) zugerechnet werden (s. Abb. 5 in POLZIN (2025, in diesem Heft).

Den Sandlaufkäfer fanden wir beide Male in den weit höher gelegenen, trockenen und vollsonnigen Bereichen, die aktiv bearbeitet werden. Am 3. August konnten zwei Exemplare bei der Anlage von Röhren in einem aufgeschütteten Sandkegel (2 m hoch, 8 m Basisdurchmesser) beobachtet werden.

In der Laufkäfer-Erfassung des ehemaligen Kreises Uecker-Randow, die auch diesen Tagebau einschloss, ist der Sandlaufkäfer nicht enthalten (STEGEMANN 2017).

Vorkommen an den natürlichen Standorten, den großen, unverbauten und unregulierten Flussauen mit offenen, dynamischen Sandbänken und Schwemmflächen, dürfte es in Europa nur noch sehr wenige geben, in Deutschland höchstwahrscheinlich gar keine mehr (TRAUTNER 1996). Dokumentiert sind einige zumindest in Südosteuropa, z. B. für die Vjosa in Albanien (PAILL et al. 2018) und für die Türkei (CASSOLA 1999).

Bei den aktuellen mitteleuropäischen Vorkommen handelt es sich ausschließlich um Sekundärlebensräume wie Bergbaufolgelandschaften, Sand- und andere Mineral-Tagebaue (BOBREK 2023, BRIGIĆ et al. 2020, HOHBERG et al. 2018, HSIEH et al. 2023).

Abgesehen vom Verschwinden der ursprünglichen Lebensräume reagiert die Art empfindlich auf die natürliche Sukzession, so dass sie sich auch und gerade in diesen Sekundärhabitaten nicht auf Dauer etablieren kann. Anders als in großräumigen Flussabschnitten, in denen sandige Uferbereiche Umlagerungsprozesse die natürliche entstehen (und verschwinden) können, bedürfen die zumeist relativ kleinen Sandtagebaue eingesprenkelten Kleingewässern der ständigen menschlichen Fürsorge, wenn sie mittelfristig für C. a. viennensis besiedelbar sein sollen. Offenbar hat wohl der gestiegene Rohstoffbedarf im Osten Deutschlands nach 1990 zur Errichtung zahlreicher neuer Sandtagebaue geführt und damit im kurzfristigen Bestandstrend eine deutliche Zunahme in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt hervorgerufen (SCHMIDT et al. 2016). Deswegen hat TRAUTNER (1996) darauf hingewiesen, dass es vorrangig darauf ankommen müsse, die Primärlebensräume wieder zu entwickeln, die zudem allen Arten mit identischen oder sehr ähnlichen Ansprüchen eine Lebensgrundlage bieten würden.



Abb. 4: Wiener Sandlaufkäfer *Cylindera arenaria viennensis* (Schrank, 1781) in einem Sandtagebau bei Penkun, 06.07.2024.

Meloe (Eurymeloe) brevicollis (Panzer, 1793) (Coleoptera: Meloidea), Kurzhalsiger Ölkäfer

Zu den Vorkommen des Ölkäfers Meloe brevicollis in Mecklenburg-Vorpommern gibt es derzeit keine aktuellen Publikationen. In der Internet-Datenbank www.kerbtier.de sind zwei Funde aus dem Raum um Hagenow enthalten (RINGEL, mdl. Mitt.), die als sicher gelten dürfen, da sie durch Administratoren der Seite geprüft STEINHÄUSER (mdl. Mitt.) fand den Käfer am 15. 2023 südlich von Wahlstorf Juni mecklenburgischen Teil des NSG Marienfließ. Dort konnte er am 28. April 2024 auf einer schmalen Lichtung innerhalb eines dichten, etwa 30 Jahre alten Kiefernbestandes (53.347919, 12.080753) fotografiert werden (Abb. 5); dieser Standort befindet sich ca. 70 m auf dem Territorium des Landes Brandenburg.

Nach HORION (1956) und KASZAB (1969) war die Art im Frühjahr besonders in der nordostdeutschen Ebene "weit verbreitet und meistens nicht selten", genauere Angaben dazu machen beide Autoren jedoch nicht. Das aktuelle Verbreitungsgebiet erstreckt sich über ganz Europa bis nach Südskandinavien und reicht im Osten bis nach Kamtschatka und die japanischen Inseln. Im nördlichen Teil der britischen Inseln scheinen die Vorkommen auf die Inneren und Äußeren Hebriden beschränkt zu sein (GBIF, 2024).

Wie alle *Meloe*-Arten befindet sich auch *M. brevicollis* in einem dramatischen Rückgang. Ähnlich wie *M. proscarabaeus* Linnaeus, 1758, der weitaus häufigeren Art des Naturschutzgebietes, ist

auch M. brevicollis auf solitäre Bienen für die Larvalentwicklung angewiesen (KLAUSNITZER 2004, SCHACHT 2023). Beide teilen sich mit sandigen Mager- und Trockenrasen, Calluna-Heiden und bewachsenen Dünen denselben Lebensraum (BEIER & LÜCKMANN 1999, JAENSSON 2021, SILVEY 2022), die Ansprüche von M. proscarabaeus scheinen aber etwas geringer zu sein. Gleichwohl sind beide Arten den identischen Einflussfaktoren unterworfen, die zu ihrer Gefährdung führen, wie aus der Literaturstudie von CORTÉS-FOSSATI (2021) hervorgeht. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um die Fragmentierung. den direkten Verlust und die Degradierung des Lebensraumes sowie den Verlust an potentiellen Wirten.

Zwar gibt es immer wieder Hinweise auf winzige, gleichwohl stabile, möglicherweise bislang übersehene Populationen (BEIER et al. 2020, GRIMM 2023, LÜCKMANN 2023). In Großbritannien

galt *M. brevicollis* als ausgestorben, konnte 2006 in Devon, England, 2009 auf der Isle of Coll, Schottland, und 2020 in Pambrokeshire, Wales, wiedergefunden werden (SILVEY 2022). Da der Erhalt der Populationen aber neben den edaphischen Voraussetzungen vom Vorhandensein und von der Vitalität der Wildbienen-Zönosen abhängig ist und die solitären Bienen selbst auch nur einen relativ geringen Aktionsradius besitzen (KLAUSNITZER 2004, LÜCKMANN & SCHUMANN 2004), haben die Vorkommen der *Meloe*-Arten einen hohen Wert für den Naturhaushalt und das Lebensraumgefüge (SCHWARZ 2008).

Nach der Roten Liste Deutschland sind zwei der zehn rezenten Arten "gefährdet", fünf Arten (einschließlich *M. brevicollis*) "stark gefährdet" und drei "vom Aussterben bedroht" (ROTE-LISTE-ZENTRUM 2024, SCHMIDL et al. 2021). Trotz ihrer Gefährdung besteht für Deutschland lediglich eine "allgemeine Verantwortlichkeit".



Abb. 5: Kurzhalsiger Ölkäfer *Meloe brevicollis* (Panzer, 1793), Lichtung in einem jungen Kiefernforst auf Sand, NSG Marienfließ, 28.04.2024.

Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Thomas Martschei (Wackerow) für die Durchsicht der Wanzen-Sammlung Raddatz und die kritische Durchsicht des Manuskiptes, ferner Uwe Deutschmann (Dobbin am See), Andreas Kleeberg (Berlin),

Holger Ringel (Greifswald) und Udo Steinhäuser (Plau am See) für ihre Informationen. Insbesondere danke ich Herrn Ulrich Nikolaus für die großzügige Erlaubnis, den Tagebau Penkun betreten zu dürfen. Und natürlich bedanke ich mich bei meiner Frau Maren für die Korrektur des Textes – und ihre unendliche Geduld.

Literatur

ARTFAKTA (2025):

https://fyndkartor.artfakta.se/details/urn:lsid:artport alen.se:sighting:120778328 (aufgerufen am 11.01.2025).

AUKEMA, B. (2016): Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen VI. – Nederlandse Faunistische Mededelingen **46**: 57-85.

AUKEMA, B. & LOMMEN, G. (2017): Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen VIII. – Nederlandse Faunistische Mededelingen **49**: 101-106.

BANTOCK, T. (2010): Rediscovery of *Eremocoris* fenestratus in Britain. – Het News **16**: 6.

BEIER, W. & LÜCKMANN, J. (1999): Zur Meloidenfauna (Col., Meloidae) der ehemaligen Truppenübungsplätze "Döberitzer Heide" und Jüterbog/West" mit einer Analyse der Verbreitungssituation von *Meloe brevicollis* Panzer, 1793. und *Cerocoma schaefferi* (Linnaeus, 1758) im Land Brandenburg, Deutschland. – Beiträge zur Tierwelt des Mark 14: 77-92.

BEIER, W., SIERING, G. & LÜCKMANN, J. (2020): Rote Listen Sachsen Anhalt: Ölkäfer (Coleoptera: Meloidae). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle 1/2020: 689-704.

BOBREK, R. (2023): From natural river floodplains to sand pits – the role of primary and secondary habitats in the conservation of the rare tiger beetle *Cylindera arenaria viennensis* (Schrank, 1781) in Poland. – Ecological Observations **34** (1): 45-54.

BRIGIĆ, A., VUJČIĆ-KARLO, S, LAUŠ & KOREN, T. (2020): Rare tiger beetles (Coleoptera: Carabidae, Cicindelinae) of Croatia: new findings and current distribution. Natura Croatica **29** (2): 299-306.

CASSOLA, F. (1999): Studies on tiger beetles. CVII. The cicindelid fauna of Anatolia: faunistics and biogeography (Coleoptera, Cicindelidae). – Biogeographia **20** (1): 229-276.

CLARIDGE, M. F. & WILSON M. R. (1976): Diversity and distribution patterns of some mesophyll-feeding leafhoppers of temperate woodland canopy. – Ecological Entomology 1: 231-250

CLARIDGE, M. F. & WILSON M. R. (1978): Seasonal changes and alternation of food plant preference in some mesophyll-feeding leafhoppers. – Oecologia 37: 247-255.

CORTÉS-FOSSATI, F. (2021): Threats and challenges for conservation of Meloidae (Coleoptera) in a global change context, emphasizing the Iberian peninsula. – Biology and Life Sciences Forum 10 (1): 2-12.

DECKERT, J. & WACHMANN, E. (2020): Die Wanzen Deutschlands. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer, 715 S.

DEN BIEMAN, C. F. M., DE HAAS, M. C., LANGBROEK, A. J. & VAN LEEUWEN, J. (2021): New and interesting true hoppers for the

Netherlands (Homoptera: Cixiidae, Delphacidae & Cicadellidae). – Entomologische Berichten **81** (6): 244-251.

DELLA GIUSTINA, W. & BALASSE, H. (1999): Gone with the wind: Homoptera Auchenorrhyncha collected by the French network of suction traps in 1994. – Marburger Entomologische Publikationen **3** (1): 7-42.

DOROW, W.H.O. (2012): Die Wanzen (Heteroptera) des Naturwaldreservats Kinzigaue (Hessen). Untersuchungszeitraum 1999-2001. In: BLICK, T., DOROW, W.H.O. & KOPELKE, J.-P.: Kinzigaue. Zoologische Untersuchungen 1999-2001, Teil 1. – Naturwaldreservate in Hessen 12: 125-233.

FENT, M., KIYAK, S. & DURSUN, A. (2021): A preliminary list on the host plants of Lygaeoidea species (Hemiptera: Heteroptera) in Turkey- II. Journal of the Heteroptera of Turkey 3 (2): 87-105.

FIEBER, F. X. (1861): Die europäischen Hemiptera. Halbflügler (Rhynchota Heteroptera). – Wien: Gerold, 444 S.

GBIF (2024): **GBIF** Home Page. https://www.gbif.org (aufgerufen am 05. 01. 2025). GIERLASIŃSKI, G. & REGNER, J. (2018): Eremocoris fenestratus (Herrich-Schaeffer, 1839) (Heteroptera: Rhyparochromidae) drugie stanowisko w Polsce wraz z wykazem pluskwiaków różnoskrzydłych zebranych W południowozachodniej Polsce. Heteroptera Poloniae - Acta Faunistica 12: 7-12.

GRIMM, H. (2023): Die Ölkäfer (Insecta: Coleoptera: Meloidae) im Kyffhäuserkreis/Nordthüringen. – Thüringer Faunistische Abhandlungen **28**: 237-248.

GUGLIELMINO, A., MODOLA, F., SCARICI, E., SPERANZA, S. & BÜCKLE, C. (2015): The Auchenorrhyncha fauna (Insecta, Hemiptera) of Villa Lante, Bagnaia (Italy): a study of an urban ecosystem. – Bulletin of Insectology **68** (2): 239-253.

HICKS, D. (2022): Biological flora of Britain and Ireland - *Corylus avellana*: No. 302. – Journal of Ecology **110** (12): 3053-3089.

HOBERG, K., ELMER, M., RUSSELL, D. J., CHRISTIAN, A., SCHULZ, H.-J., LEHMITZ, R. & WANNER, M. (2011): First five years of soil foodweb development in "Chicken Creek" catchment. In: ELMER, M., SCHAAF, W., BIEMELT, D., GERWIN, W. & HÜTTL, R. F. (Hrsg): The artificial catchment "Chicken Creek" – initial ecosystem development 2005-2010. – Ecosystem Development 3, BTU Cottbus, 162 S.

HORION, A. (1956): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band V Heteromera. – Tutzing: Eigenverlag, 336 S.

HORVATH, G. (1929): Rhynchoten aus Palästina & Syrien. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien 138: 329-334.

- HSIEH, S., ŁASKA, W., NINARD, K. & UCHMAN, A. (2023): Holocene insect pioneer colonization of post-glacial dune sands exemplified by tiger beetle burrows. The Holocene 33 (1): 101-111.
- JAENSSON, T. (2021): Habitatpreferenser hos Korthalsad majbagge *Meloe brevicollis* på Öland. Examensarbete Linnéuniversitetet Kalmar Växjö, 22 S
- https://www.divaportal.org/smash/get/diva2:159940 9/FULLTEXT01.pdf (aufgerufen am 04.01.2025).
- KASZAB, Z. (1969): 76. Familie: Meloidae. In: FREUDE, H., HARDE., K. W. & LOHSE G. A. (1969): Die Käfer Mitteleuropas, Band 8 Teredilia, Heteromera, Lamellicornia. Krefeld: Goecke & Evers, 118-134.
- KIYAK, S., FENT, M. & DURSUN, A. (2020): A preliminary list on the host plants of Lygaeoidea species (Hemiptera: Heteroptera) in Turkey- I. Journal of the Heteroptera of Turkey 2 (2): 114-133. KLAUSNITZER, B. (2004): Bemerkungen zur Biologie und Verbreitung einiger Meloidae (Col.) in Mitteleuropa. Entomologische Nachrichten und Berichte 48: 261-267.
- **KOTT, P.** (2023): Wanzen in einem Reihenhausgarten. Heteropteron **69**: 4-8.
- KUNZ, G. & KAHAPKA, J. (2012): Zikaden (Insecta: Hemiptera: Auchenorrhyncha) im Kalktal bei Hieflau. Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich 38: 163-168.
- LANGE, L. (2023): Metopoplax ditomoides (Costa 1847), Eremocoris podagricus (Fabricius, 1775) und Eremocoris fenestratus (Herrich-Schaeffer, 1839) auch im Kreis Steinburg (neu für Schleswig-Holstein). Heteropteron 70: 22-23.
- LÜCKMANN, J. (2023): Beitrag zur Ölkäferfauna Hessens (Coleoptera: Meloidae). Hessische Faunistische Briefe 41 (1): 45-56.
- LÜCKMANN, J. & SCHUMANN, G. (2004): Rote Liste der Ölkäfer (Coleoptera: Meloidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen Anhalt 39: 326-330.
- **MARTSCHEI, T.** (2022): Vorläufige Artenliste der Wanzen des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Heteropteron **65**: 12-24.
- MAZZONI, V. (2005): Contribution to the knowledge of the Auchenorrhyncha (Hemiptera Fulgoromorpha and Cicadomorpha) of Tuscany (Italy). Redia 88: 85-102.
- MÜHLETHALER, R., HOLZINGER, W. E., NICKEL, H. & WACHMANN, E. (2019): Die Zikaden Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Wiebelsheim: Quelle & Meyer, 358 S.
- MÜLLER, H. J. (1942): Über Bau und Funktion des Legeapparates der Zikaden (Homoptera Cicadina). Zugleich Erster Teil der Beiträge zur Biologie mitteleuropäischer Zikaden. Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere **38** (6): 534-629.

- NICKEL, H. (2003): The leafhoppers and planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. Sofia/Moskau: Pensoft, 460 S.
- NICKEL, H. (2008): Tracking the elusive: leafhoppers and planthoppers (Insecta: Hemiptera) in tree canopies of European deciduous forests. In: FLOREN, A. & SCHMIDL, J. (Hrsg.): Canopy arthopods research in Europe basic and applied studies from the high frontier. Nürnberg: bioform, S. 175-214.
- **NICKEL, H.** (2010): First addendum to the leafhoppers and planthoppers of Germany (Hemiptera: Auchenorrhyncha). Cicadina **11**: 107-122.
- **NICKEL, H.** (2021): Aktualisierte Artenliste der Zikaden Thüringens (Hemiptera: Auchenorrhyncha) Stand 12/2020.
- https://www.researchgate.net/profile/Herbert-Nickel3/publication/358282494_Aktualisierte_Arte nliste_der_Zikaden_Thuringens_Hemiptera_Auche norrhyncha_Stand_122020/links/61fb2914aad5781 d41c94579/Aktualisierte-Artenliste-der-Zikaden-Thueringens-Hemiptera-Auchenorrhyncha-Stand-12-2020.pdf
- NICKEL, H., ACHTZIGER, R., BIEDERMANN, R., BÜCKLE, C., DEUTSCHMANN, U., NIEDRINGHAUS, R., REMANE, R., WALTER, S. & WITSACK, W. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Zikaden (Hemiptera: Auchenorrhyncha) Deutschlands. In: GRUTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). - Münster: Landwirtschaftsverlag. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 249-298.
- NICKEL, H. & NIEDRINGHAUS, R. (2009): Die Zikaden des Naturschutzgebietes "Heiliges Meer", mit Anmerkungen zur Fauna Westfalens und Nordwest-Deutschlands (Hemiptera, Fulgoromorpha et Cicadomorpha). Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 71 (4): 213-271.
- NICKEL, H. & REMANE R. (2003): Verzeichnis der Zikaden (Auchenorrhyncha) der Bundesländer Deutschlands. Entomofauna Germanica 6: 130-154.
- NIEDERINGHAUS, R, BIEDERMANN, R. & NICKEL, H. (2010): Verbreitungsatlas der Zikaden des Großherzogtums Luxemburg, Atlasband. Ferrantia 61, 395 S.
- **ØDEGAARD, F.** (2011): Asiraca clavicornis (Fabricius, 1794) (Homoptera, Delphacidae, Asiracinae) a new planthopper to northern Europe found in Norway. Norwegian Journal of Entomology **58**: 33-35.

- PAILL, W., GUNCZY, J. & HRISTOVSKI, S. (2018): The Vjosa-floodplains in Albania as natural habitat for ground beetles: a hotspot of rare and stenotopic species (Coleoptera: Carabidae). Acta ZooBot Austria 155: 269-306.
- **RABITSCH, W.** (2002): Die Wanzenfauna (Heteroptera) der Sandberge bei Oberweiden im Marchfeld (Niederösterreich). Beiträge zur Entomofaunistik **3**: 141-174.
- RABITSCH, W. (2004): Wanzen (Insecta, Heteroptera) im Botanischen Garten der Universität Wien. In: PERNSTICH, A. & KRENN, H. W. (Hrsg.): Die Tierwelt des Botanischen Gartens der Universität Wien. Eigenverlag Institut für Angewandte Biologie und Umweltbildung, Wien: 83-108.
- **RADDATZ, A.** (1874): Uebersicht der in Mecklenburg bis jetzt beobachteten Wanzen. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg **28**: 49-80.
- REYNOLDS, D. R., CHAPMAN, J. W. & STEWART, A. J. A. (2017): Windborne migration of Auchenorrhyncha (Hemiptera) over Britain. European Journal of Entomology 114: 554-564. ROTE-LISTE-ZENTRUM (2024):
- https://www.rote-liste-zentrum.de/ (aufgerufen am 04.01.2025).
- SCHACHT, W. (2023): Die Käfer des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. Nachträge 2020 bis 2022. VPN-Schriften 14: 3-156.
- **ROUBAL, J.** (1956): Eine neue *Eremocoris*-Art aus der Tschoslovakei: *Eremocoris remanei* sp. n. Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey 7: 668-670.
- SALVETTI, M., COLACURCIO, L. & DIOLI, P. (2022): Gli Eterotteri di Palazzo Rossi (Bologna). La fauna terrestre. Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna **56**: 77-120.
- SCHMIDL, J., BENSE, U., BUSSLER, H., FUCHS, H., LANGE, F. & MÖLLER, G. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der "Teredilia" und Heteromera (Coleoptera: Bostrichoidea: Lyctidae, Bostrichidae, Anobiidae, Ptinidae; Tenebrionidea) Deutschlands. In: RIES, M., BALZER, S., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). Münster: Landwirtschaftsverlag. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 165-186.
- SCHMIDT, J., TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. In: GRUTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Münster: Landwirtschaftsverlag. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139-204.

- SCHWARZ, M. (2008): Pilotprojekt: Grundlagen für den Schutz ausgewählter Insektengruppen in Oberösterreich. Land Oberösterreich, 159 S. https://www.landoberoesterreich.gv.at/files/natursch utz db/Pilotprojekt%20Insektenschutz.pdf
- SILVEY, J. R. (2022): First record of wild larvae of the short-necked oil beetle *Meloe brevicollis* Panzer (Meloidae) in Scotland. The Glasgow Naturalist 27 (4): 82-83.
- SÖDERMANN, G., GILLERFORS, G. & ENDRESTÖL, A. (2009): An annotated catalogue of the Auchenorrhyncha of Northern Europe (Insecta, Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha). Cicadina 10: 33-69.
- STEGEMANN, K.-D. (2017): Faunistik der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) des ehemaligen Landkreises Uecker-Randow. Archiv Natur- und Landeskunde Mecklenburg-Vorpommern 54: 78-203
- SULAYMANOV, K. A., ZOKIROVA, M. S., SULAYMANOVA, S. & SHAMSIDDINOV, N. (2022): Nutritional Relationships of Cycadids on Again Developed Lands of Uzbekistan. NeuroQuantology 20 (8): 1039-1042.
- **TRAUTNER, J.** (1996): Historische und aktuelle Bestandssituation des Sandlaufkäfers *Cicindela arenaria* Fuesslin, 1775 in Deutschland (Col., Cicindelidae). Entomologische Nachrichten und Berichte **40** (2): 83-88.
- TRIVELLONE, V., KNOP, E., TURRINI, T., ANDREY, A., HUMBERT, J.-Y. & KUNZ, G. (2015): New and remarkable leafhoppers and planthoppers (Hemiptera: Auchenorrhyncha) from Switzerland. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 88: 273-284.
- TYMANN, G. (2021): Wanzenvorkommen (Insecta: Heteroptera) in acht ausgewählten Lebensräumen eines Grünzuges im Ruhrgebiet (NRW). Heteropteron 61: 3-22.
- VIDANO, C., BOSCO, D. & ARZONE, A. (1990): Dioecia obbligata in Lindbergina (Homoptera Auchenorrhyncha Cicadellidae). Redia 73 (2): 293-306.
- WALTER, S. (2024): Rote Liste und Artenliste Sachsens Zikaden. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen (Hrsg.), 72 S.
- WISZNIEWSKI, J. (1948): Materiaux relatives a la nomenclature et a la bibliographie des Rotiferes. Polskie Archivum Hidrobiologii 2: 237–249.
- ZEHM, A., BLICK, T., VON BRACKER, W., BRÄU, M., FUCHS, H. & GUGGEMOOS, T. (2024): 1.000 Arten im Garten selbst kleine Hausgärten können zur Artenvielfalt beitragen. ANLiegen Natur 46 (1): 1-12.

Anschrift des Verfassers

Wolf-Peter Polzin Weinbergstr. 11, D-18273 Güstrow

E-Mail: wolf@wolfserde.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Virgo - Mitteilungsblatt des Entomologischen Vereins Mecklenburg

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Polzin Wolf-Peter

Artikel/Article: Zu vier Erstnachweisen und einem Wiederfund von Insekten (Auchenorrhyncha, Heteroptera, Coleoptera) für Mecklenburg-Vorpommern 38-45