

Vorkommen der Purpur-Goldwespe *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787) (Hymenoptera: Chrysididae) mit dem Zweitfund für Mecklenburg-Vorpommern

JÖRN BORNEMANN

Zusammenfassung

Anlässlich der Mitteilung des Zweitfundes der europaweit extrem seltenen Goldwespe *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787) (Abb. Titelseite) für Mecklenburg-Vorpommern werden Fundmeldungen in Deutschland und Polen sowie einige Fundmeldungen aus anderen mittel- und südeuropäischen Ländern zusammengefasst, kommentiert und in zwei Verbreitungskarten dargestellt.

Einleitung

Erkenntnisse zur Lebensweise und dem Vorkommen von Goldwespen sind oft lückenhaft oder ungeklärt. In Mecklenburg-Vorpommern ist über die Bestandssituation von Goldwespen, mit Ausnahme einiger besser untersuchter Regionen, wenig bekannt. Systematische Erhebungen wurden bisher nur im Großraum Greifswald, dem südöstlichen Teil der Insel Rügen, der Region Rostock und im Landkreis Ludwigslust-Parchim durchgeführt (JACOBS & KORNILCH 2007).

Material und Methoden

Auf dem Brodaer Deich bei Dömitz wurde am südlichen Deichfuß mit einem angrenzenden Schilfgebiet an der bodennahen Vegetation mit dem Streifkescher gesammelt. Zusätzlich wurde auf dem südlichen Deichschenkel jeweils abends zwischen 19.30 bis 21.30 Uhr an Dolden der Schafgarbe (*Achillea millefolium*) eine systematische Suche nach nächtlichen Einständen und Schlafgesellschaften von Goldwespen durchgeführt. Dabei wurde die belegte Dolde zusammen mit dem ruhenden Tier in einem Sammlungsbeutel erfasst. Die Verbreitungskarte mit Nachweisen von *E. purpuratus* in Deutschland, Polen und weiteren mitteleuropäischen Ländern wurde mit Hilfe des freien Kartenprogramms SimpleMapp (https://www.simplemapp.net) erstellt. Den Fundorten, die in der angegebenen Literatur keine geografischen Koordinaten enthielten, wurden diese zugeordnet. Für die Darstellung der Fundorte in den Urstromtälern Norddeutschlands wurde eine Karte aus SimpleMapp mit einer historischen lizenzfreien Kartendarstellung deckungsgleich überlagert.

Fundorte von *E. purpuratus* in Mecklenburg-Vorpommern (vgl. Abb. 1, 2)

- Marienfließ bei Retzow (53.36084°N, 12.21737°O), MTB: 2639.1, 16.06.2007, 1 ♂, leg. et det. J.-C. Kornmilch (coll. Kornmilch).

Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern. Einstand bei Schlechtwetter an der Bodenvegetation.

- Dömitz, Brodaer Deich (53.150197°N, 11.232302°O), MTB: 2833, 26.06.2022, 1 ♂, leg. J. Bornemann, det. H.-J. Jacobs (coll. Jacobs). Zweitnachweis für Mecklenburg-Vorpommern. Sichtfang mit dem Streifkescher auf Wilder Möhre auf dem südlichen Deichfuß.

- Dömitz, Brodaer Deich (53.150197°N, 11.232302°O), MTB: 2833, 26.06.2022, 1 ♂, 17.07.2024, 1 ♀, leg. et det. J. Bornemann (coll. Bornemann). Die Erfassung erfolgte im nächtlichen Einstand an der Dolde von Schafgarbe auf dem südlichen Deichschenkel. Bisher einziges Weibchen in Norddeutschland.

Aus der Gattung *Euchroeus* Latreille, 1809 ist einzig die extrem seltene *E. purpuratus* in Mitteleuropa verbreitet. Das Gesamtverbreitungsgebiet der Art reicht von Westeuropa und Nordafrika bis nach Zentralasien, wobei die nördlichen Zonen gemieden werden (AGNOLI & ROSA 2023). In Deutschland besiedelt die Art laut SCHMID-EGGER (2011) großflächige xerotherme Sonderstandorte. Der Erstfund von *E. purpuratus* für Mecklenburg-Vorpommern stammt von Christoph Kornmilch (Greifswald). Dieser Fund wurde bisher nicht publiziert, ist aber auf der Internetseite www.aculeata.net/Fauna_M-V (zuletzt abgerufen 01/2025) gemeldet. Das Männchen wurde 2007 bei einem Schlechtwettereinstand an der bodennahen Vegetation gesammelt, die Pflanzenart ist nicht bekannt (mündl. Mitteilung J.-C. Kornmilch 2024). Alle weiteren Funde im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern stammen vom Autor selbst (Belege coll. Bornemann und coll. Jacobs). Im Jahr 2022 gelang der Zweitfund eines Männchens. Das Tier wurde zur Tageszeit bei der Nektarsuche an einer Dolde von Wilder Möhre (*Daucus carota*) mit dem Streifkescher gesammelt. Ein weiteres Männchen wurde am selben Tag während eines nächtlichen Einstandes an der Dolde von Schafgarbe (*Achillea millefolium*) mit dem Sammlungsbeutel erfasst. Das erste Weibchen für Mecklenburg-Vorpommern konnte 2024 mit gleicher Methode nachgewiesen werden. Obwohl die Funde um fast zwei Jahre versetzt waren, begrenzten sich die Fundpunkte auf dem Brodaer Deich nur auf eine Fläche von ca. 100 m². Ab September 2024 finden Arbeiten für eine behutsame Deichsanierung statt, die vom Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe begleitet werden. Der Deich liegt innerhalb einer Pflegezone, die dem

Schutzstatus eines Naturschutzgebietes entspricht. Leider wurde dabei der unmittelbare Fundort vernichtet, weil das Erdreich des Deichkopfes umgeschichtet werden musste. In der Region ist bisher *E. purpuratus* allein an dieser Stelle nachgewiesen. Deshalb wird eine gezielte Nachsuche an diesem Fundort notwendig, um den Erhalt der Population zu überprüfen. Das Wirtsverhältnis von *E. purpuratus* zur Kurzstiel-Grabwespe *Podalonia hirsuta* (Scopoli, 1763) (Sphecidae), wie es MOLITOR (1935), SAURE (1998) und SCHMID-EGGER (2011) mitteilen, blieb lange strittig (BLÖSCH 2000). Einerseits ist die Wirtsart *P. hirsuta* verbreitet und relativ häufig, während andererseits der Cleptoparasit *E. purpuratus* als eine der seltensten Goldwespen in Europa gilt. Durch diese Diskrepanz wurde angezweifelt, dass *P. hirsuta* die Wirtsart sei. Verhaltensbeobachtungen von WIESBAUER & ROSA (2023) bestätigen jedoch dieses Wirtsverhältnis. In der Rote Liste der Wespen Deutschlands (SCHMID-EGGER 2011) ist *E. purpuratus* mit einer langfristig stark rückläufigen Bestandsentwicklung als vom Aussterben bedroht eingestuft (Kat. 1). Dieses Phänomen ist leider europaweit zu beobachten; die Ursachen dafür sind nicht bekannt (KUNZ 1994, WIESBAUER et al. 2020). In Süddeutschland ist die Art vollständig verschwunden. Aktuelle Funde liegen laut Rote Liste (SCHMIDT-EGGER 2011) nur aus Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen vor.

Fundorte von *E. purpuratus* in Deutschland

Brandenburg, Berlin

- Region Dallgow-Döberitz, Döberitzer Heide, (52.488°N, 13.056°O), 1995, Rote Liste Brandenburg: Kat. G, Gefährdung anzunehmen. (SAURE et al. 1998).

RUTHE & STEIN (1857) sowie BISCHOFF (1910) geben die Art für die Umgegend Berlins bzw. für Berlin an. Belege sind im Museum für Naturkunde Berlin nicht vorhanden. Rote Liste Berlin: Kat. 0, ausgestorben (SAURE 2005).

Sachsen -Anhalt

- Schollener Land, Kietz (52.661°N, 12.072°O), 2002. THEUNERT (2013) verweist auf eine mündliche Mitteilung von Eckard Stolle über die Sichtung der Art.

- Altmark, Colbitz-Letzlinger Heide (52.23114°N, 11.32394°O), 09.06.2011, mehrere Ex. (THEUNERT 2013). Rote Liste Sachsen-Anhalt: Kat. 1, vom Aussterben bedroht (SAURE & STOLLE 2020).

Sachsen

- Oberlausitz, Nochten, (51.437°N, 14.599°O), 20.06.2004, 1 Ex. (LIEBIG 2006).

- Oberlausitz, Truppenübungsplatz „Oberlausitz“, Fuchsberge (51.440°N, 14.853°O), 29.06.2002, 8 Ex (LIEBIG 2006).

- Landkreis Westlausitz, Hoyerswerda (Umgebung), (51.428°N, 14.166°O), 14.07.1993, 1 ♂ (FRANKE 1997).

- Landkreis Bautzen, Halbendorf/Spreewald, (51.290°N, 15.559°O), 09.07.1993, 1 ♂ (FRANKE 1997).

- Oberlausitz, Wiednitz bei Bernsdorf (51.381°N, 13.991°O), 12.06.1995, 1 ♂ (FRANKE 1997).

- Landkreis Westlausitz, Knappenrode (51.398°N, 14.317°O), 20.07.1996, 1 ♂, 1996-98 zahlreiche Belege (FRANKE 1999).

Thüringen

- Jenzig bei Jena, 1 ♂ (50.941°N, 11.612°O) (BLÜTHGEN 1925).

Checkliste der Goldwespen Thüringens: Kat. EX, ausgestorben (BURGER et al. 2011).

Baden-Württemberg

- Gögglingen bei Ulm/Donau (48.339°N, 9.916°O) GAUSS (1967). Rote Liste Baden-Württemberg Kat. 0, ausgestorben oder verschollen (KUNZ 1994).

Bayern

- Erlangen (48.876°N, 10.993°O), 1918 (TRAUTMANN & TRAUTMANN 1919). Rote Liste Bayerns Kat. 0, ausgestorben oder verschollen (MANDERY et al. 2003).

Fundorte von *E. purpuratus* in Mittel- und Südeuropa

Polen (alle Fundorte nach WISNIEWSKI 2015)

- Borne Sulinowo (53.573°N, 16.489°O).

- Borne Sulinowo (53.573°N, 16.489°O), 02.09.1987, 1 ♀.

- Rezerwat „Wrzosowiskow Okonku“ (53.546°N, 16.790°O).

- Rezerwat „Okonek“ (53.383°N, 19.404°O), 07.08.2009, 1 ♂, 2 ♀.

- Torun, Gora Zymierskiego (53.013°N, 18.566°O).

- Wloclawek (52.663°N, 18.470°O).

- Wloclawek (52.663°N, 18.470°O), 27.07.1929, 1 ♀.

- Maksymilianowo (53.207°N, 18.017°O).

Naklo nad Noteci (53.142°N, 17.559°O).

- Bydgoszcz (Bromberg) (53.142°N, 17.559°O), 1 ♀, ohne Datum.

- Sochaczew (52.236°N, 20.161°O), 09.1954, 1 ♀.

- Lowicz Region (52.104°N, 19.736°O).

Österreich

- Neusiedl am See, Panzergraben (47.916°N, 16.753°O), 10.09.1988, 1 Ex. (ZETTEL & SCHODER 2018).

- Wien, 22. Bezirk, Obere Lobau (48.116°N, 16.291°O), 154 m, 13.06.2013, 2 ♂, beweidete Heißlände, auf blühender Wolfsmilch (*Euphorbia*). (ZETTEL & SCHODER 2018).

- Wien, 10. Bezirk, Parkanlage Löwygrube (48.099°N, 16.233°O), 225 m, 31.10.2018, 1 ♀, bei einer Steilwand (ZETTEL & SCHODER 2018).

- Bezirk Bruck an der Leitha, Rauchenwarth „Pfaffenöden“ (48.0405°N, 16.3228°O) (WIESBAUER & ROSA 2023).

Schweiz

- Walliser Haupttal (46.254°N, 6.963°O), nur ausnahmsweise in einem Seitental, sehr lokal und

selten, doch in einzelnen Jahren auf kleinen Arealen in größerer Zahl (LINSSENMAIER 1968).

Nordmazedonien (alle Fundorte nach ARENS 2014)

- Petrina (41.083°N, 20.998°O), 1600 m, ohne Datum, 2 ♀.

- Ohrid See (41.114°N, 20.644°O), 700 m, Juli 1954, 1 ♂.

Ungarn

- Region Magyarország, Ságvár (46.822°N, 17.996°O), 18.07.2016, 1 ♀, Benutzerprofil: nikola_rahme, Verifizierter Fotobeleg.

Frankreich

- Region Bretagne, Finistère (48.418°N, 4.729°W), 06.2023, 1 ♂, 1 ♀, Benutzerprofil: frank-deschandol. „Ich habe diese *Euchroeus* an der Küste gefunden, ganz in der Nähe des Meeres und an einem sandigen Ort.“ (schriftl. Mitt. Deschandol 2025, Verifizierter Fotobeleg).

Spanien

- Region Lugo, Arexo-Negueira (43.080°N, 6.954°W), 1 ♂, 12.07.2024, Benutzerprofil: janofonsagrada, Verifizierter Fotobeleg.

Schlussfolgerungen

Für die Bundesländer Saarland, Sachsen und Niedersachsen liegen keine Roten Listen für die Chrysididae vor. Laut schriftlicher Mitteilung von Rainer Theunert (01/2025) ist in Niedersachsen kein Vorkommen von *E. purpuratus* bekannt. In den Roten Listen der Bundesländer Schleswig-Holstein (SMISSEN 2001), Nordrhein-Westfalen (ESSER et al. 2009) und Hessen (FROMMER & TISCHENDORF 2021) ist *E. purpuratus* nicht aufgeführt. Seit der Zusammenstellung der Goldwespen Mecklenburg-Vorpommerns in der Fauna Germanica sind über zwanzig Jahre vergangen (NIEHUIS 2001). Die letzte Zusammenstellung publizierten JACOBS & KORNILCH (2007). Seitdem kamen einzelne aktuelle Daten hinzu, sodass nun eine aktuelle Zusammenfassung sinnvoll erschien. In der Rote Liste der Wespen Deutschlands (SCHMID-EGGER (2011) werden großflächige xerotherme Standorte angegeben. Die aufgeführten Fundorte dieser Publikation korrelieren auffällig oft mit den Verläufen der Urstromtäler (Abb. 2). In diesen Gebieten sind offene Landschaften mit abgelagerten, ausgewaschenen Sanden als gute Wärmespeicher offenbar ein bevorzugter Lebensraum der Art. In der Region Dömitz ist das Elbe-Urstromtal mit seinen abgelagerten Talsanden ein besonders trockenes Relikt der postglazialen Landschaft. Fundorte in Mecklenburg-Vorpommern und in Polen bilden die nördlichste Verbreitungsgrenze in Mitteleuropa. Nach PAUKKUNEN et al. (2015) ist die Art im nördlichen und baltischen Raum nicht gemeldet.

Danksagung

Ich danke herzlich Hans-Joachim Jacobs (Ranzin) für vielfältige Hinweise und die Unterstützung bei der Bearbeitung des Manuskriptes, Dr. Wolfgang Zessin (Jasnitz) für eine kritische Lesung von Teilen des Manuskriptes, sowie Christoph Kornmilch (Greifswald) und Dr. Reiner Theunert (Hohenhameln) für die Mitteilung von Funddaten. Mein Dank gilt Dr. Nicole Justen (Hohen Woos) für die Unterstützung beim Lektorat und Jan Bornemann (Hildesheim) für die grafische Bearbeitung. Frank Deschandol (Le Havre, Frankreich) danke ich für die Nutzungsgenehmigung seiner Fotos. Dirk Steyer und Andre Beutler-Koch vom Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe erteilten freundlicherweise eine Sammelgenehmigung.

Literatur

- AGNOLI, G. L. & ROSA, P. (2018): *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787). – Chrysis.net: Database of the Italian Chrysididae, <<http://www.chrysis.net/database/>>, Version 05. Dezember 2023 (letzter Abruf: 01/2024).
- ARENS, W. (2014): Die Goldwespen der Peloponnes (Hymenoptera: Chrysididae). 1. Teil: Die Gattungen *Cleptes*, *Omalus*, *Holopyga*, *Hedychrum*, *Hedychridium* und *Euchroeus*; mit Beschreibung einer neuen *Cleptes*-Art. – Linzer Biologische Beiträge **46**: 553-621.
- BISCHOFF, H. (1910): Die Chrysididen des Königlichen Zoologischen Museums zu Berlin. – Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin **4**: 425-493.
- BLÖSCH, M. (2000): 2. Die Grabwespen Deutschlands. Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands. Teil 71: Hymenoptera. – Keltern: Goecke & Evers, 480 S.
- BLÜTHGEN, P. (1925): Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna des Saaletals. – Stettiner Entomologische Zeitung **85**: 137-172.
- BURGER, F., STUMPF, Y. & STUMPF, W. (2011): Checkliste der Goldwespen (Hymenoptera, Chrysididae) Thüringens. – Checklisten Thüringer Insekten und Spinnentiere **19**: 61-70.
- DESCHANDOL, F. [2024]: iNaturalist [Internet-Meldeplattform]. – www.inaturalist.org/taxa/n1017940-Euchroeus-purpuratus (letzter Abruf 02/2024).
- ESSER, J., FUHRMANN, M. & VENNE, C. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Apidae, Crabronidae, Sphecidae, Ampulicidae, Pompilidae, Vespidae, Tiphiidae, Sapygidae, Mutillidae, Chrysididae) Nordrhein-Westfalens. – Ampulex **2/2010**: 5-60.
- FRANKE, R. (1997): Beitrag zur Kenntnis der Goldwespenfauna der Oberlausitz (Hym., Chrysididae). – Entomologische Nachrichten und Berichte **41**: 51 -54.

- FRANKE, R.** (1999): Kommentiertes Verzeichnis der Goldwespen (Hymenoptera: Chrysididae) des Freistaates Sachsen. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen **46**: 14-18.
- FROMMER, U. & TISCHENDORF, S.** (2021): Kommentierte Rote Liste der Goldwespen Hessens (Hymenoptera, Aculeata, Chrysididae). – Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg.), 252 S.
- GAUSS, R.** (1967): Verzeichnis der im badischen Gebiet bekanntgewordenen aculeaten Hautflügler und Goldwespen (Hymenoptera) sowie von stylipisierten Arten. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, NF **9** (3): 529-587.
- JACOBS, H.-J. & KORNILCH, J.-C.** (2007): Die Goldwespen Mecklenburg-Vorpommerns (Hymenoptera, Chrysididae). – Entomologische Nachrichten und Berichte **51**: 73-93.
- KORNILCH, J.-C.** (2015): *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787). – http://www.aculeata.net/Fauna_M-V, Version 24.05.2015 (letzter Abruf: 01/2025).
- KUNZ, P.** (1994): Die Goldwespen (Chrysididae) Baden-Württembergs. – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg **77**: 1-188.
- LIEBIG, W.-D.** (2006): Zur Hymenopterenfauna der Muskauer Heide (Hymenoptera, Aculeata). – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz **14**: 31-52.
- LINSENMAIER, W.** (1968): Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera). Zweiter Nachtrag. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft **41** (1-4): 1-144.
- LINSENMAIER, W.** (1997): Die Goldwespen der Schweiz. – Veröffentlichungen des Naturhistorischen Museums Luzern **9**: 1-140.
- MANDERY, K., BAUSENWEIN, D., VOITH, J., WICKL, K.-H. & KLAUS, M.** (2003): Rote Liste gefährdeter Goldwespen (Hymenoptera: Chrysididae) Bayerns. S. 184-186. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns **166**: 1-384.
- MOLITOR, A.** (1935): Notizen betreffend Vorkommen, Ökologie und Phänologie der Chrysididen Niederösterreichs und des Burgenlands. – Konowia **14**: 1-7.
- NIEHUIS, O.** (2001): Chrysididae. S. 119-123. In: DATHE, H. H., TAEGER, A. & BLANK, S. M. (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 7: 1-178.
- PAUKKUNEN, J., BERG, A., SOON, V., ØDEGAARD, F. & ROSA, P.** (2015): An illustrated key to the cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of the Nordic and Baltic countries, with description of a new species. – ZooKeys **548**: 1-116.
- RAHME, N.** [2024]: iNaturalist [Internet-Meldeplattform]. – www.inaturalist.org/taxa/1017940-Euchroeus-purpuratus (letzter Abruf 02/2024).
- RUTHE, J. F. & STEIN, J. P. E. F.** (1857): Die Spheciden und Chrysiden der Umgegend Berlins. – Stettiner Entomologische Zeitung **18**: 311-316.
- SAGRADA, J.** [2024]: iNaturalist [Internet-Meldeplattform]. – www.inaturalist.org/taxa/1017940-Euchroeus-purpuratus (letzter Abruf 02/2024).
- SAURE, C.** (1998): Beobachtungen und Anmerkungen zur Wirtsbindung einiger Goldwespenarten im nordostdeutschen Raum (Hymenoptera: Chrysididae: Chrysidinae). – Bembix **10**: 15-19.
- SAURE, C.** (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen und Wespen (Hymenoptera part.) von Berlin mit Angaben zu den Ameisen. – Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- SAURE, C., BURGER, F., OEHLKE, J.** (1998): Rote Liste und Artenliste der Gold-, Falten- und Wegwespen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Chrysididae, Vespidae, Pompilidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (Beilage) **7** (2): 2-23.
- SAURE, C. & STOLLE, E.** (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. 64 Stechwespen (Hymenoptera): Ampulicidae, Chrysididae, Crabronidae, Mutillidae, Pompilidae, Sapygidae, Scoliidae, Sphecidae, Tiphidae, Vespidae. (3. Fassung, Stand: August 2019). S. 791-806. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **1/2020**, 920 S.
- SCHMID-EGGER, C.** (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wespen Deutschlands. Hymenoptera, Aculeata: Grabwespen (Ampulicidae, Wegwespen (Pompilidae), Goldwespen (Chrysididae), Faltenwespen (Vespidae), Spinnenameisen (Mutillidae), Dolchwespen (Scoliidae), Rollwespen (Tiphidae) und Keulhornwespen (Sapygidae). 2. Fassung, Stand Januar 2011. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70**: 419-465.
- SMISSEN, J. VAN DER** (2001): Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Bd. 1-3. – Flintbek: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 138 S.
- THEUNERT, R.** (2013): Zusammenstellung einiger für Sachsen-Anhalt bemerkenswerter Stechimmenfunde. – Bembix **36**: 28-36.
- WIESBAUER, H. & ROSA, P.** (2023): Verhaltensbeobachtungen zur Wirt-Brut-Parasiten-Beziehung von *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787) (Hautflügler: Chrysididae). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **75**: 75-81.

WIESBAUER, H., ROSA, P. & ZETTEL, H. (2020): Die Goldwespen Mitteleuropas. Biologie, Lebensräume, Artenporträts. – Stuttgart: Eugen Ulmer, 254 S.

WISNIOWSKI, B. (2015): Cuckoo-wasps (Hymenoptera: Chrysididae) of Poland. Diversity, identification, distribution. – Ojców, 563 S.

ZETTEL, H. & SCHRODER, S. (2018): Wiederfunde der Purpur-Goldwespe, *Euchroeus purpuratus* (Fabricius, 1787) (Hymenoptera: Chrysididae) in Wien. – Beiträge zur Entomofaunistik **19**: 133-135.



Abb. 1: Verbreitungskarte von *Euchroeus purpuratus* in Mitteleuropa. Die blauen Punkte markieren die Nachweise zwischen 1900 und 1980. Karte: <https://www.simplemappr.net>.

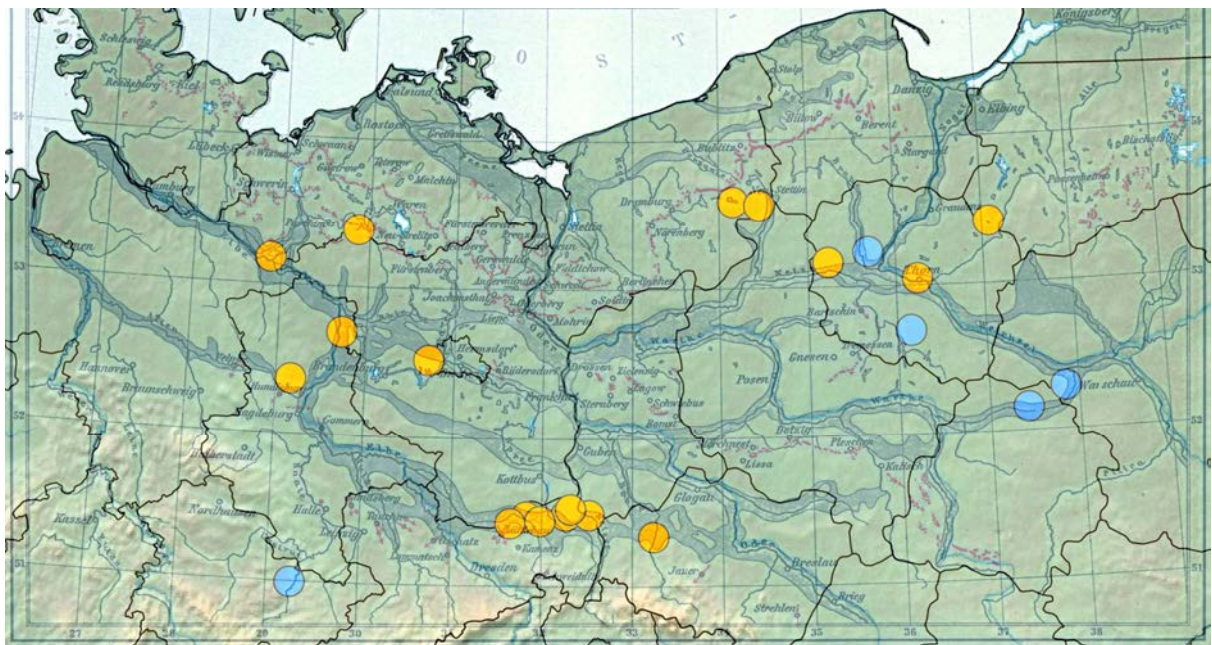


Abb. 2: Verbreitungskarte von *Euchroeus purpuratus* im nördlichen Mitteleuropa. Die Verbreitung in den Urstromtälern wird deutlich. Die blauen Punkte markieren die Nachweise zwischen 1900 und 1980. Karte: <https://www.simplemappr.net>.

Anschrift des Verfassers

Jörn Bornemann
Ludwigsluster Str. 24, D-19303 Dömitz
Email: insecta.bornemann@gmail.com

Zusätzlich zum Beitrag gehören die Abbildungen und Erklärungen auf den Umschlagseiten 1-4.