

Über die seltene Gespinstblattwespe *Neurotoma fausta* (KLUG, 1808) (Hymenoptera: Pamphiliidae)

Isidor S. PLONSKI*

Abstract

About the rare web-spinning sawfly *Neurotoma fausta* (KLUG, 1808) (Hymenoptera: Pamphiliidae). – Two new records of the rare web-spinning sawfly *Neurotoma fausta* (KLUG, 1808) (Hymenoptera: Pamphiliidae) from Eastern Austria are reported together with a synopsis of the available literature. The new Austrian records are based on specimens, which visited blue flowering species of the Teasel subfamily (Dipsacoideae). The distribution area of *N. fausta* largely coincides with that of blackthorn (*Prunus spinosa*).

Key words: Hymenoptera, Pamphiliidae, *Neurotoma fausta*, biology, distribution, faunistics.

Zusammenfassung

Zwei neue Nachweise der seltenen Gespinstblattwespe *Neurotoma fausta* (KLUG, 1808) (Hymenoptera: Pamphiliidae) aus Ost-Österreich werden mitgeteilt, mit einer Zusammenschau der vorhandenen Literatur. Die neuen österreichischen Nachweise basieren auf Exemplaren, die blau blühende Arten aus der Unterfamilie der Kardengewächse (Dipsacoideae) besuchten. Das Verbreitungsgebiet von *N. fausta* deckt sich größtenteils mit dem Areal des Schlehdorns (*Prunus spinosa*).

Einleitung

Nachfolgend werden zwei Wiederfunde von *Neurotoma fausta* (KLUG, 1808) (Fig. 1) in Ost-Österreich mitgeteilt und die faunistische Literatur beziehungsweise bürgerwissenschaftliche Beobachtungen (citizen science) zu dieser Art ausgewertet.

Bestimmung

Neurotoma fausta ist eine taxonomisch klar ansprechbare Spezies (TAEGER et al. 1998). Sie ist in Europa durch ihre Körper- und Flügelfärbung unverkennbar, da die nächstverwandte Art in Asien vorkommt (SHINOHARA 2002), und steht in den Bestimmungsschlüsseln, wie zum Beispiel jene in PESARINI (2019), MACEK et al. (2020) und LA-COURT (2020), an einer oberen Stelle. In Körperfärbung ähnliche Arten aus anderen Pamphiliiden-Gattungen unterscheiden sich durch die Flügelfärbung und deutlicher durch die morphologischen Gattungsmerkmale.

Biologie

Die Biologie von *Neurotoma fausta* war lange Zeit unbekannt, und wurde erst in den 1990er Jahren erhellt: Als Fraßpflanzen werden Aprikose (*Prunus armeniaca*) und

* Isidor S. PLONSKI, Rembrandtstraße 1/4, 1020 Wien, Österreich (Austria);
Naturhistorisches Museum Wien, 2. Zoologische Abteilung, Burgring 7, 1010 Wien,
Österreich (Austria). E-Mail: isidor.plonski@gmx.at; isidor.plonski@nhm-wien.ac.at

Schlehdorn (*P. spinosa*) genannt (SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001; E. Altenhofer, briefl. Mitt. an LISTON & SPÄTH (2004) und SCHEDL (2017)). Zu den Eiern, Afterraupen, deren Fraßbild und Parasiten berichten bisher nur SCHEDL & OBERPRANTACHER (2001). Die Imagines fliegen, wie es aus der faunistischen Literatur (siehe unten) ersichtlich ist, von (April) Mai bis Juni. Herbert Zettel (mündl. Mitt. am 11.6.2019) fand seine Tiere jeweils auf den blauen Blüten von Kardengewächsen (Dipsacoideae).

Verbreitung in Österreich

Neurotoma fausta wurde aus der Umgebung Wiens nach zwei Weibchen beschrieben. Die genaue Typuslokalität ist nicht überliefert. Das Typenmaterial wurde von BLANK et al. (1998b) revidiert.

Aus Österreich sind bisher nur Nachweise aus Wien und Niederösterreich bekannt (KLUG 1808, SCHEFFER 1851, GIRAUD 1861, STROBL 1895, FRANZ 1982, SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001). Die letzten datierten Funde stammen aus den Jahren 1937 (Wien) und 2002 (Niederösterreich). Der rezente Fund aus Niederösterreich (Langenlois, 18.5.2002, leg. E. Altenhofer, det. A. Taeger, coll. SDEI) wurde genetisch untersucht (Barcode: http://v4.boldsystems.org/index.php/Public_RecordView?processid=BASYM424-11).

Zwei weitere rezente Wiederfunde sind Herbert Zettel gelungen:

Österreich: Wien: 14. Bezirk (Penzing): Untere Satzbergwiese, 48°12,7' N, 16°15,7' E, 350 m NN, 16.05.2017, 1 ex., leg. & coll. H. Zettel, det. I. Plonski.

Ein anderes Exemplar wurde am Hochberg (48°06,9' N, 16°15,8' E, ca. 300 m NN) bei Perchtoldsdorf (Bezirk Mödling, Niederösterreich) am 2. Juni 2019 beobachtet (H. Zettel, schriftl. Mitt. vom 11.6.2019).

Gesamtverbreitung

Neurotoma fausta wurde auch aus folgenden Ländern bekannt: Albanien (KIRBY 1882 [o. nähere Angabe; vgl. HELLÉN 1967]), Belgien (MAGIS 1988), Bulgarien (VASSILEV 1978 [zitiert nach VIITASAARI 2002]), Deutschland (TISCHBEIN 1846, JEMILLER 1894, BLANK et al. 1998a [vgl. BLANK et al. 2011], TAEGER & RITZAU 2001, LISTON & SPÄTH 2004), Frankreich (BERLAND 1947, CHEVIN 1986, 1990 [vgl. CHEVIN 1997], CHEVIN & SAVINA 2016), Griechenland (TAEGER et al. 2018), Italien (COSTA 1894, FAGGIOLI 1933, SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001 [vgl. HELLRIGL 2015]), Kroatien (STROBL 1895 [vgl. SCHEDL 2017], FINK 1923 [vgl. PEROVIČ & LEINER 1996], SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001), Niederlande (ACHTERBERG & AARTSEN 1986), Rumänien (KONOW 1897 [o. nähere Angabe], ZILAH-KISS 1904, PASCU 1982, ZOMBORI 2003), Russland (SUNDUKOV 2017 [o. nähere Angabe]), Schweiz (KONOW 1897 [o. nähere Angabe; vgl. LISTON 1981]), Slowakei (JENDEKOVÁ 1987, PÁDR 1990, ROLLER 1999 [zitiert nach ROLLER & HARIS 2008], 2005), Spanien (SCHRAMM 1902 [vgl. DUSMET 1949]), Tschechien (PÁDR 1990, BENEŠ 2015, VRBÍČEK 2020), Türkei (BENSON 1968, SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001), Ungarn (TIVADAR 1879, STROBL 1895, MÓCZAR & ZOMBORI 1973, ZOMBORI



Fig. 1: *Neurotoma fausta*, Habitus eines Exemplars vom Naturdenkmal Včelín (49°13,286' N, 17°20,530' E (bei Cvrčovice, SÖ Zdounky, Tschechien)), aufgenommen von Roman Vrbíček am 28. Juni 2020 um 10:52 Uhr MESZ. / *Neurotoma fausta*, habitus of a specimen from the nature reserve Včelín (49°13.286' N, 17°20.530' E (next to Cvrčovice (SE Zdounky, Czech Republic))), photographed by Roman Vrbíček on June 28, 2020 at 10:52 AM CEST. Quelle/Source: <https://www.inaturalist.org/observations/51207269>.

1973, HARIS 1998, SCHEDL & OBERPRANTACHER 2001, ROLLER & HARIS 2008) und der Ukraine (WIERZEJSKI 1868, BOKOTÉY 1956, 1961 [zitiert nach ROLLER & HARIS 2008]).

Das Verbreitungsgebiet deckt sich größtenteils mit dem Areal des Schlehdorns (*Prunus spinosa*) (vergleiche CAUDULLO et al. 2017). Aber aus Dänemark, England und Fennoskandinavien ist diese Art bisher nicht bekannt geworden (VIITASAAI 2002). LISTON & SPÄTH (2004) charakterisieren *N. fausta* als mediterrane Spezies, die an Wärme-standorte gebunden ist.

Gefährdungssituation

In Sachen Artenschutz, charakterisieren TAEGER et al. (1998a) *N. fausta* als extrem seltene, faunistisch oft publizierte und taxonomisch klar ansprechbare Spezies. In den

Roten Listen Deutschlands wird eine defizitäre Datenlage bilanziert (TAEGER et al. 1998a, b; KRAUS et al. 2003; TAEGER 2004; LISTON et al. 2011). Ähnliches gilt sicher auch für den pannonischen Raum. Die zwei oben genannten Wiederfunde für Wien und Niederösterreich bestätigen ein aktuelles Vorkommen im Bereich der Typuslokalität.

Anmerkung zur Literatur

Die Arbeit von TIVADAR (1879) wird in der faunistischen Literatur einem falschen Autor (nämlich entweder Alexandro oder Sandór Mocsáry) zugewiesen und falsch zitiert: SCHNEE (2008) zitiert die richtigen Seitenangaben für die Ichneumoniden, der angegebene Arbeitstitel und das angegebene Periodikum wurden aber nicht gefunden. So ähnlich ist es auch bei HARIS (2016), der ein Periodikum zitiert, das nicht so viele Seiten besitzt. Das Buch, das die Arbeit von TIVADAR (1879) enthält, wurde digitalisiert und kann unter anderem in der BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY gefunden werden.

Danksagung

Mein Dank gebührt folgenden Kollegen: Stephan M. Blank und Andreas Taeger (beide Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg) für wertvolle Anmerkungen zu einer frühen Manuskriptversion und Hilfe mit fehlender Literatur sowie Herbert Zettel (Naturhistorisches Museum Wien) für die Überlassung der Funddaten. Zwei anonyme Reviewer haben 2019 und 2024 mit wertvollen Vorschlägen oder Korrekturen zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen.

Literatur

- ACHTERBERG C. & AARTSEN B. 1986: The European Pamphiliidae (Hymenoptera: Symphyta), with special reference to the Netherlands. – Zoologische Verhandlungen: 1–98.
- BENEŠ K. 2015: Širopasí blanokřídlí (Hymenoptera: Symphyta) chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko. – Bohemia centralis 33: 143–173.
- BENSON R.B. 1968: Hymenoptera from Turkey (Symphyta). – Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology 22(4): 109–207.
- BERLAND L. 1947: Hyménoptères Tenthredinoides. – Faune de France 47: 1–496.
- BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY: <https://www.biodiversitylibrary.org/page/46122042>. (zuletzt aufgerufen am 19. Dezember 2023)
- BLANK S.M., BOEVÉ J.-L., HEITLAND W., JÄNICKE M., JANSEN E., KOCH F., KOPELKE J.-P., KRAUS M., LISTON A.D., RITZAU C., SCHMIDT S. & TAEGER A. 1998: Checkliste der Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Pp. 13–34. – In: TAEGER A. & BLANK S.M. (Hrsg.): Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. – Goecke & Evers, Keltern, 364 pp.
- BLANK S.M., DETERS S., DREES M., JÄNICKE M., JANSEN E., KRAUS M., LISTON A.D., RITZAU C. & TAEGER A. 2011: Symphyta. – In: DATHE H.H., TAEGER A. & BLANK S.M. (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Fauna Germanica 4). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 7: 8–28.
- BLANK S.M., SHINOHARA A. & TAEGER A. 1998: Revisionary notes on pamphiliid sawflies (Hymenoptera, Symphyta: Pamphiliidae). – Deutsche entomologische Zeitung 45(1): 17–31.
- BOKOTY I.I. 1956: Sidjačebrychije perepončatokrylyje nasekomyje (Chalastogastra, Hym.) i ich raspredelenije v Zakarpatje. – Naučnyj žurnik Užgorodskovo universiteta 21: 155–165.

- BOKOTÉY I.I. 1961: Ekologo-faunisticheskie otscherk pililsikov i rogozhovostov (Chalastogastra, Hymenoptera) Zakarpatskoi Oblasti. – Avtoreferat dissertacii na uchenoi stepeni kandidata biologicheskikh nauk, Ministertstvo Visego i Srednego Specialnogo Obrazovaniia SSSR, Harkovskie Ordena Trudovogo krasnogo Znameni Gosudarstvennii Universitet im. – A. M. Gorkovo: 1–15.
- CAUDULLO G., WELK E. & SAN-MIGUEL-AYANZ J. 2017: Chorological maps for the main European woody species. – Data in Brief 12: 662–666.
- CHEVIN H. 1986: Note sur les Hyménoptères Tenthredinides (XII). 26. Tenthredines rares ou nouvelles pour la France. – Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 55(10): 336–345.
- CHEVIN H. 1990: Les Hyménoptères Symphytes du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes (Collections J. Dominique et G. Broquet). Contribution à l'inventaire du département de Loire-Atlantique. – Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France (N.S.) 12: 15–36.
- CHEVIN H. 1997: Note sur les Hyménoptères Tenthredinides (XIV). 28. Tenthredines rares ou nouvelles pour la France. – Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 66(10): 216–224.
- CHEVIN H. & SAVINA H. 2016: Contribution à l'inventaire des Hyménoptères Symphytes du département de Seine-et-Marne. – Bulletin de la Société entomologique de France 121(2): 149–166.
- COSTA A. 1894: Prospetto degli imenotteri italiani. Parte terza: Tenthredinidei e Siricidae. – Atti della Reale Accademia delle Scienze fisiche e matematiche (Ser. 2) 7(1): 1–290.
- DUSMET J.M. 1949: Revisión de los Tenthredinidos de España. – Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid (Serie 2) 10: 441–484.
- FAGGIOLI D. 1933: Elenco degli Insetti più interessanti raccolti in Italia ed entrati a far parte delle collezioni del R. Istituto di Entomologia di Bologna. II. – Bollettino del Laboratorio di Entomologia del R. Istituto Superiore Agrario di Bologna 6: 242–245.
- FINK N. 1923: Ose pilarice, Tenthredinoidea u hrvatskoj i slavonskoj fauni. – Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva 35(1–2): 118–137.
- FRANZ H. 1982: Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. – Denkschriften der österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien (mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse) 124: 1–370.
- GIRAUD J. 1861: Description de deux Hyménoptères nouveaux du genre *Lyda*, accompagnée de quelques observations sur les espèces connues, de ce genre, qui se trouvent en Autriche. – Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft, Wien 11: 81–92.
- HARIS A. 1998: A Somogy Megyei Múzeum levéldarázsgyűjteménye (Hymenoptera, Symphyta). – Somogyi Múzeumok Közleményei 13: 275–285.
- HARIS A. 2016: Hymenoptera Research in the Carpathian Basin (Hymenoptera: Aculeata). – Natura Somogyiensis 29: 1–246.
- HELLÉN W. 1967: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 64. Beitrag. Hymenoptera: Tenthredinoidea. – Beiträge zur Entomologie 17(3–4): 477–508.
- HELLRIGL K. 2015: Symphyta: Pflanzen- oder Sägewespen Südtirols. Hymenoptera, Symphyta: Checklist of Sawfly taxa from South Tyrol. – Forest Observer 7: 77–106.
- JEMILLER J. 1894: Versuch einer Zusammenstellung der südbayerischen Hymenopteren. I. Tenthredinidae, Ichneumonidae. – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins Schwaben 31: 93–156.
- JENDEKOVÁ J. 1987: Faunistic records from Czechoslovakia: Hymenoptera. – Acta entomologica Bohemoslovaca 84: 67–68.
- KIRBY W.F. 1882: List of Hymenoptera with descriptions and figures of the typical specimens in the British Museum. Volume 1, Tenthredinidae and Siricidae. – Order of the Trustees, London, 450 pp.

- KLUG J.C.F. 1808: Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten zusammengestellt. – Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 2: 261–283.
- KONOW F.W. 1897: Systematische und kritische Bearbeitung der Blattwespen-Tribus Lydini. – Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, Wien 12(1): 1–32.
- KRAUS M., BLANK S.M. & LISTON A. 2003: Rote Liste gefährdeter Pflanzenwespen (Hymenoptera: „Symphyta“) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz 166: 174–181.
- LACOURT J. 2020: Sawflies of Europe (Hymenoptera of Europe 2). – NAP Editions, Verrières-le-Buisson, 876 pp.
- LISTON A.D. 1981: A provisional list of Swiss Sawflies. – Deutsche entomologische Zeitschrift (N.F.) 28(1–3): 165–181.
- LISTON A.D., JANSEN E., BLANK S.M., KRAUS M. & TAEGER A. 2011: Rote Liste und Gesamtartenliste der Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 491–556.
- LISTON A. & SPÄTH J. 2004: Bemerkenswerte Blattwespenfunde im Unteren Isartal (Niederbayern) (Hymenoptera, Tenthredinidae, Pamphiliidae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 53(3–4): 51–57.
- MAČEK J., ROLLER L., BENEŠ K., HOLÝ K. & HOLUŠA J. 2020: Blanokřídlí České a Slovenské republiky. II. Širopasí. – Academia, Praha, 669 pp.
- MAGIS N. 1988: Mise à jour du catalogue des Pamphiliidae observés en Belgique et dans les régions limitrophes (Hyménoptères: Symphytes). – Notes fauniques de Gembloux 16: 1–48.
- MOČZÁR L. & ZOMBORI L. 1973: Levéldarázs-Alkatúak I. Tenthredinoidea I. Hymenoptera I(2). – Fauna Hungarica 111: 1–128.
- PÁDR Z. 1990: Faunistic records from Czechoslovakia. Hymenoptera: Orussidae, Xiphydriidae, Siricidae, Megalodontidae, Pamphiliidae. – Acta entomologica Bohemoslovaca 87: 396–398.
- PASCU M. 1982: Familia Megalodontidae si Pamphilidae (Hymenoptera – Tenthredinoidea) in colecțiile Muzeului de Istorie Naturală Sibiu. – Studii si comunicari, Stiinte naturale 24: 439–442.
- PEROVIČ F. & LEINER S. 1996: Index of the sawflies sensu lato (Hymenoptera, Symphyta) of Croatia. – Natura Croatica 5(4): 359–381.
- PESARINI F. 2019: Fauna d'Italia LII: Hymenoptera: Symphyta I. – Calderini, Bologna & Milano, xx + 435 pp. + 17 pls.
- ROLLER L. 1999: Spoločenstvá hrubopásych (Hymenoptera: Symphyta) vybraných zoogeografických regiónov Slovenska. – PhD thesis, Ústav zoológie, Slovenská akadémia vied, Bratislava, 180 pp.
- ROLLER L. 2005: Blanokrídlovce (Hymenoptera): hrubopáse (Symphyta). P.p. 117–123. – In: MAJZLAN O. (Hrsg.): Fauna Devínskej Kobyly. – APOP, Bratislava, 181 pp.
- ROLLER J. & HARIS A. 2008: Sawflies of the Carpathian basin. History and current research. – Natura Somogyiensis 11: 1–259.
- SCHEDL W. 2017: Die Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) der gesamten istrischen Halbinsel von Duino (Julisch Venetien) bis Opatija (Kroatien). – Linzer biologische Beiträge 49(2): 1411–1446.
- SCHNEFFER J. 1851: Verzeichnis der größtenteils in der Wiener Gegend vorkommenden Aderflügler. – Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe 6: 370–389.
- SCHNEE H. 2008: Die Anomaloninae der Sammlung Arnold Förster. Typenrevision und faunistische Anmerkungen (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Beiträge zur Entomologie 58(2): 249–266.

- SCHRAMM J. 1902: Datos para el conocimiento de la Fauna himenóptero-logica de España. – Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural 2: 198–200.
- SHINOHARA A. 2002: Systematics of the leaf-rolling or web-spinning sawfly subfamily Pamphiliinae (Hymenoptera): a preliminary overview. P.p. 359–438. – In: VIITASAAARI M. (Hrsg.): Sawflies I. A review of the suborder, the Western Palaearctic taxa of Xyeloidea and Pamphilioidea. – Tremex Press, Helsinki, 516 pp.
- STROBL G. 1895: Beiträge zur geographischen Verbreitung der Tenthrediniden III. Teil. – Wiener entomologische Zeitung 14: 194–198.
- SUNDUKOV YU.N. 2017: Suborder Symphyta – Sawflies and Woodwasps. P.p. 20–117. – In: LELEJ A.S., PROSHCHALYKIN M.YU. & LOKTIONOV V.M. (Hrsg.): Annotated catalogue of the Hymenoptera of Russia. Volume 1. Symphyta and Apocrita: Aculeata. – Proceedings of the Zoological Institute RAS, Supplement 6: 1–475.
- TAEGER A. 2004: Rote Liste der Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: August 2003). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 382–386.
- TAEGER A., ALTENHOFER E., BLANK S.M., JANSEN E., KRAUS M., PSCHORN-WALCHER H. & RITZAU C. 1998: Kommentare zur Biologie, Verbreitung und Gefährdung der Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). P.p. 49–135. – In: TAEGER A. & BLANK S.M. (Hrsg.): Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. – Goecke & Evers, Keltern, 364 pp.
- TAEGER A., BLANK S.M., JANSEN E., KRAUS M. & RITZAU C. 1998: Rote Liste der Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 147–158.
- TAEGER A., LISTON A.D., PROUS M., GROLL E.K., GEHROLDT T. & BLANK S.M. 2018: ECatSym – Electronic World Catalog of Symphyta (Insecta, Hymenoptera). Program version 5.0 (19 Dec 2018), data version 40 (23 Sep 2018). – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut (SDEI), Müncheberg. < <https://sdei.de/ecatsym/> > (aufgerufen am 9. Mai 2019).
- TAEGER A. & RITZAU C. 2001: Pflanzenwespen (Symphyta). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 3: 374–379.
- TISCHBEIN P.F.L. 1846: Verzeichnis der in den Fürstenthümern Lübeck und Birkenfeld von mir bisher aufgefundenen Blattwespen. – Entomologische Zeitung 7: 113–115.
- TIVADAR M. 1879: Budapest és környéke állattani tekintetben. P.p. 295–432. – In: GYULA G. & GÉZA D. (Hrsg.): Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírása. Budapest főváros: a magyar orvosok és természetvizsgálók XX. – Magyar Királyi Egyetemi Könyvnyomdában, Budapest, 529 pp.
- VASSILEV I.B. 1978: Hymenoptera, Symphyta. – Fauna Bulgarica 8: 1–179.
- VIITASAAARI M. 2002: The Northern European taxa of Pamphiliidae (Hymenoptera). P.p. 235–358. – In: VIITASAAARI M. (Hrsg.): Sawflies I. A review of the suborder, the Western Palaearctic taxa of Xyeloidea and Pamphilioidea. – Tremex Press, Helsinki, 516 pp.
- VRBÍČEK R. 2020: <https://www.inaturalist.org/observations/51207269>. (aufgerufen am 8. Jänner 2022).
- WIERZEJSKI A. 1868: Przyczynek do fauny owadów blonkoskrzydłych (Hymenoptera). – Sprawozdania Komisji fizjograficznej 2: 108–120.
- ZILAH-KISS E. 1904: Adatok Szilágymegye Hymenoptera-faunájához. – Rovartani Lapok 11: 47–50.
- ZOMBORI L. 1973: A Bakonyi Természettudományi Múzeum levéldarázs-gyűjteménye (Hymenoptera: Symphyta) I. – A Veszprém megyei múzeumok közleményei 12: 467–475.
- ZOMBORI L. 2003: The history of the Symphyta fauna of the Carpathian Basin (Hymenoptera). Part V. – Folia Entomologica Hungarica 64: 227–235.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Entomofaunistik](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Plonski Isidor S.

Artikel/Article: [Über die seltene Gespinstblattwespe *Neurotoma fausta* \(Klug, 1808\) \(Hymenoptera: Pamphiliidae\) 15-21](#)