Beitr. Naturk. Niedersachsens 77 (2024): 10-18

Enicospilus staedtleri sp. nov. (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ophioninae)

- Reiner Theunert -

0 Abstract

Enicospilus staedtleri sp. nov. (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ophioninae)

The neotype founded by BROAD & SHAW (2016) for *Ophion adustus* HALLER, 1885 is rejected as invalid because it does not match the original description. Specimens from Germany (Lower Saxony, Saxony-Anhalt) show this. The identity of *Ophion adustus* is therefore unclear, and *Enicospilus staedtleri* sp. nov. is described as a new species.

1 Einleitung

Innerhalb der Schlupfwespen-Unterfamilie Ophioninae sind die *Enicospilus*-Arten leicht zu erkennen, namentlich an der Discosubmarginalzelle des Vorderflügels (= die große Flügelzelle unterhalb des Flügelmals = Discocubitalzelle), in der es einen kahlen Fleck („Fenster“) und zumeist wenigstens einen sofort erkennbaren Hornfleck (Sklerit) gibt, und an der teilweise verdickten Vorderflügelader Rs+2r.

In früherer Zeit kam der Name *Enicospilus merdarius* zumeist zur Anwendung, wenn es sich um ein aus der Paläarktis stammendes Exemplar mit zwei auffallenden Hornflecken, aber keiner dunklen Hinterleibsspitze bzw. keinen dunklen Flecken auf dem Thorax handelte. Die Art wurde 1829 von Johann Ludwig Christian Carl GRAVENHORST erstmals beschrieben. Er nannte sie *Ophion merdarius*. Einen als Holotypus ausgewiesenen Beleg gibt es - offenbar - nicht (mehr). Doch eine Typus-Serie, auf die der Autor die Art begründete, veranlasste FITTON (1984) einen Lektotypus festzulegen. Der Beleg jedoch gehört zu *Enicospilus tournieri* (VOLLENHOVEN, 1879), wodurch dieser Name zu einem jüngeren Synonym von *Enicospilus merdarius* (GRAVENHORST, 1829) wurde.

Was bis dahin als *Enicospilus merdarius* galt, musste neu benannt werden. HORSTMANN (1997) synonymisierte *Ophion adustus* HALLER, 1885 noch mit *Enicospilus merdarius*. Weitere Synonyme scheint es nicht zu geben. Da Typusexemplare von *Ophion adustus* fehlen, hielten es BROAD & SHAW (2016) zur Stabilisierung dieses Namens für notwendig, einen Neotypus festzulegen (Neotype female: Switzerland, “dübdf” [Dübendorf], “E. merdarius”, “Ophion adustus Haller, 1885 neotype ♀ des. G. Broad 2013”; Verbleib: Eidgenössische Technische

Hochschule Zürich). Dieser also soll für die Art stehen, die als *Enicospilus merdarius* bekannt war und nun *Enicospilus adustus* (HALLER, 1885) heißen würde, sofern der Neotypus gültig festgelegt wurde.

Eine gültige Festlegung setzt u. a. voraus, dass der Neotypus mit den aufgrund der Originalbeschreibung und anderer Quellen verfügbaren Angaben über den früheren namenstragenden Typus im Einklang steht (Artikel 75.3.5 der „Internationalen Regeln für die zoologische Nomenklatur"; s. KRAUS 2000, S. 130).

HALLER (1885) beschreibt *Ophion adustus* zunächst wie folgt: „Testaceus, oculis nigris, orbitis flavo marginatis, segmentis 4-8 ventre nigrescentibus, cellula interiore bipunctata, tarsorum apice nigro", was ins Deutsche übersetzt in etwa bedeutet: ziegelfarben (fleischfarben), mit schwarzen Augen, gelb umrandeten Augenhöhlen, Segmente 4–8 mit schwarzem Bauch, innere Zelle zweipunktiert, Spitze der Fußwurzeln schwarz. Die Angabe, dass die „cellula interiore" zweipunktiert ist, lässt auf eine Art mit Hornflecken in der Discosubmarginalzelle schließen, also auf eine Art aus der Gattung *Enicospilus*.

Dann wechselt HALLER ins Deutsche: „Erinnert sowohl in der Größe als in der Färbung eben sowohl an Ophion ramidulus L. als an Oph. ventricosus Grav., unterscheidet sich aber von jenem dadurch, dass die letzten Abdominalsegmente nur an der Ventralfläche von schwarzer Färbung sind, von diesem durch die doppelt punktierte Innenzelle der Flügel. Ich nehme daher keinen Anstand diese Art als neu zu beschreiben. Von der Gestalt und Größe des Ophion ramidulus L. Augenränder und Tarsen undeutlich gelb, viertes bis achtes Segment ventralwärts, sowie Augen und die Spitzen der Tarsen schwarz, Gesicht, ganzer Thorax und der Rest des Abdomens rötlich, Antennen an der Basis desgleichen an der äußeren Hälfte ins Grauliche übergehend. Flügel glashell, deutlich punktiert, ihre Innenzelle mit zwei Chitinpunkten ganz wie bei ramidulus, innerer Nerv der Radialzelle kaum merklich geschwungen, Randmal sehr schmal und blassbräunlich, Abdomen mehr als das Doppelte länger als Kopf und Thorax zusammen, seine vier letzten Segmente mit äußerst kleinen, blassen und seidenartig glänzenden, dicht anliegenden Härchen besetzt." Zwei Exemplare gefangen am 29. Mai. Eine Geschlechtsangabe fehlt.

BROAD & SHAW vergessen nicht, auf die ventral verdunkelten Segmente des Abdomens hinzuweisen, relativieren die Beschreibung von HALLER aber dahingehend, dass es eine häufige Verfärbung bei Ophioninen sei. Da andere der oben genannten Merkmale auf die Art beziehbar sind, die einst *Enicospilus merdarius* hieß, hatten sie keinen Zweifel daran, um was für eine Art es sich bei *Ophion adustus* handeln würde. Hätten sie aber alle Merkmalsangaben in der Beschreibung kritisch berücksichtigt, wären sie sicherlich zu einem anderen Ergebnis gekommen. Das nun Folgende resultiert daraus.

2 Beschreibung *Enicospilus staedtleri* sp. nov.

Holotypus (**Abb. 1-3**): ♀, Brockenfeldmoor bei Oderbrück, Nationalpark Harz, Niedersachsen, Deutschland, 870 m ü. NHN, Hochmoor, GPS-Koordinaten: 51.78679°N 10.56927°E, 25.7.2024, an einer Lichtanlage gefangen, leg. Andreas MARTEN, det. & coll. Reiner THEUNERT.

Paratypen (**Abb. 4-6**): ♀, Dohrenberg bei Salzderhelden, Niedersachsen, Deutschland, 163 m ü. NHN, halboffene Fläche auf Muschelkalk an einem Laubwaldrand, GPS-Koordinaten: 51.80583°N 09.92111°E, 20.6.2024, an einer Lichtanlage gefangen, leg. Henning STÄDTLER, Reiner THEUNERT, det. & coll. Reiner THEUNERT; ♀; an der B 79 bei der Heiketalwarte NEE Zilly, Sachsen-Anhalt, Deutschland, 240 m ü. NHN, Streuobstbestand, GPS-Koordinaten: 51.95485°N 10.87734°E, 2.8.2024, an einer Lichtanlage gefangen, leg. Manfred JUNG, det. & coll. Reiner THEUNERT; ♀; Schäferplätzchen im Huy, Sachsen-Anhalt, Deutschland, 265 m ü. NHN, magere, halboffene Fläche auf Muschelkalk, GPS-Koordinaten: 51.95641°N 11.02235°E, 22.7.2023, an einer Lichtanlage gefangen, leg. Manfred JUNG, det. & coll. Reiner THEUNERT.

Gesamtlänge: 17-18 mm; Caput (Kopf): weitgehend gelb gefärbt; zwischen den Fühlerbasen und dem vorderen Ocellus orange, Hinterkopf teilweise fleckig-orange; neben dem Clypeus mehr oder weniger glasig-grau; Komplexaugen und Ocellen schwarz; Hinterkopfleiste vollständig, gerundet, zu den Hypostomalleisten hin gebogen; kleine Lücke zwischen Komplexauge und nächstgelegenem Seitenocellus (nicht aneinander grenzend); Distanz zwischen Komplexauge und Mandibelbasis sehr gering (fast angrenzend); Mundwerkzeuge orange, abgesehen von den Spitzen der Mandibeln, welche schwarz gefärbt sind; Mandibeln gebogen; oberer Mandibelzahn länger und größer als der untere; Gesicht glänzend, deutlich punktiert, Punktabstand gleich Punktdurchmesser; Clypeus schwächer punktiert und weniger glänzend; Wangen mäßig entwickelt, Verhältnis aus Wangenbreite zur Komplexaugenbreite etwa 0,55; Face-Index (Abstand vom unteren Clypeusrand bis zur Verbindungslinie auf Höhe des Vorderrandes der Fühlerbasen geteilt durch den Abstand der Komplexaugen auf Höhe des oberen Clypeusrandes): etwa 1,1; Fühler/Antennen: 57 bis 59 Geißelglieder; orange, zum Ende hin bräunlich; 1. Geißelglied = längstes Fühlerglied etwa 4,7mal so lang wie breit; 3. Geißelglied etwa 3mal so lang wie breit; drittletztes Geißelglied etwa 2,2mal so lang wie breit; Mesosoma (Thorax und Propodeum): überwiegend orange; Pronotumhals etwas heller, herablaufend bis zur Ventralseite; Mesonotum (Mesoscutum) glänzend, dicht punktiert; Scutellum glänzend, dicht und etwas stärker als auf dem Mesonotum punktiert, seitlich vollständig geleistet, Leisten nach hinten zu gleichmäßig aufeinander zulaufend, am Ende dazwischen mehrfach kurz gekielt; Mesopleuren sehr dicht punktiert, teils quergestrichelt, besonders im unteren Abschnitt; Pleurosternal-Ecken der Epicnemial-

Leiste wenig oberhalb der Sternal-Rundungen; Leistenverlauf dazwischen mehr oder weniger gerade; Vorderbereich vom Propodeum etwas unregelmäßig längsgestreift, dahinter vor der einzigen Transversalleiste punktiert und glänzend; (vordere) Transversalleiste vollständig, mehr oder weniger gerade verlaufend, zum Rand hin gebogen; Absturz verworren gerunzelt, zunächst längsverlaufend, weiter unten querverlaufend, mit von der Transversalleiste mindestens ein Drittel bis über die Hälfte abwärts verlaufendem Kiel; Propodealspirakeln leicht sichelförmig; Metapleuren sehr dicht punktiert; Flügel: bis 12 mm lang; klar, durchsichtig; Nerven dunkelbraun; Flügelmal (Pterostigma) und Hornflecken hell ockerfarben; „Fenster“ in der Discosubmarginalzelle mit proximalem Hornfleck, zentralem und distalem Hornfleck (Sklerit), letzterer unauffällig bis stark gebogen hervortretend; Abstand zwischen dem proximalen und dem zentralen Hornfleck etwas weiter als die Länge der unteren Begrenzung des proximalen, abgerundet-dreiseitigen Hornfleckes; zentraler Hornfleck teilweise nicht pigmentiert; Nervulus (cu-a) im Vorderflügel knapp vor dem Basalnerv (Rs+M) auf den Mittelnerv mündend; nahezu gerade verlaufend; Hinterflügel mit 6-7 Hamuli; Nervellar-Index im Hinterflügel (Länge von Cu_1 zwischen M+Cu_1 und cu-a geteilt durch die Länge von cu-a) etwa 1,35; Beine: orange außer dem jeweils letzten Tarsalglied, die Krallen und die Kammzähne; Femur III etwa 8,5mal so lang wie breit; Verhältnis Länge des Metatarsus III zur Länge des Innensporns der Tibia III etwa 2,2; letztes Glied an den Tarsen III (= Krallenglied) etwa 1,4mal so lang wie das davor; Krallenglieder und Krallen braun; 16 graue Kammzähne an jedem Krallenpaar III; Metasoma (Abdomen s.str.): orange, zum Ende hin ventral schwach verdunkelt; Ovipositor-Umhüllung dunkelbraun bis schwarz; Tergite glänzend, Tergite 2 bis 8 kurz und dicht anliegend blassbehaart, ebenso die Seiten und der obere Bereich am Ende vom Tergum 1; Petiolar-Index (Abstand zwischen der Basis vom Tergum 1 und dem vorderen Luftlochrand (Spirakelrand) geteilt durch den Abstand zwischen dem hinteren Luftlochrand und dem Ende vom Tergum 1) etwa 3,1; Dorsal-Metasomal-Index (Verhältnis aus Länge der Oberseite vom Tergum 2 zur Länge der Oberseite vom Tergum 3) etwa 1,4; Tergum 1 oberseits nicht eingedellt; Tergum 2 basal nach etwa einem Drittel der Gesamtlänge auf beiden Seiten mit unscheinbarer länglicher Impression (Thyridium). Im Vergleich zu den sehr ähnlichen Arten *Enicospilus myricae* BROAD & SHAW, 2016 und *Enicospilus intermedius* JOHANSSON, 2018 ist die gelbe Färbung des Kopfes auffällig.

♂ nicht vorliegend.

Derivatio nominis: Benannt zu Ehren des pensionierten Försters Henning STÄDTLER aus Einbeck. Er hat sich um den Naturschutz verdient gemacht, so durch sein Eintreten für den Erhalt und die Entwicklung des „Märchenwaldes“ im Stadtwald Einbeck hin zu einem urwaldartigen Naturwald (Internet: maerchenwald-einbeck.de).

Abb. 1: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Holotypus.

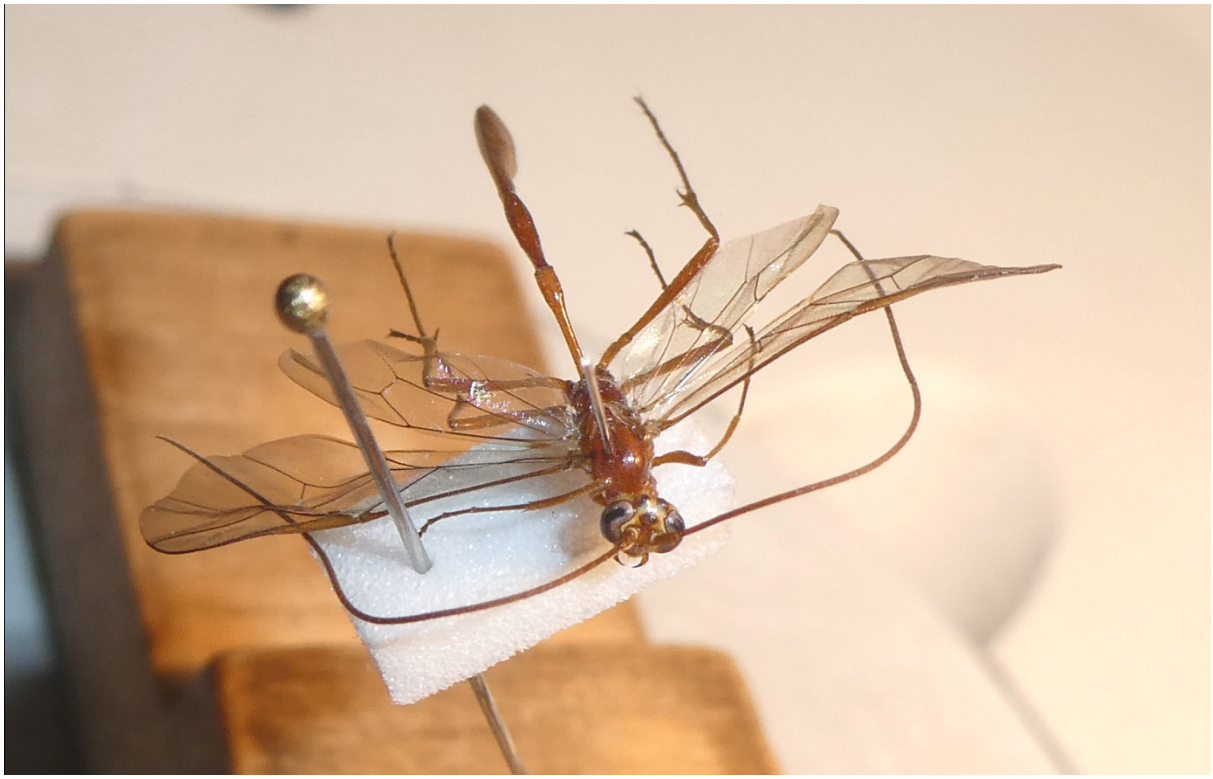

Abb. 2: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Holotypus.

Abb. 3: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Holotypus; Blick auf die Ocellen.

Abb. 4: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Paratypus von der Heiketalwarte; Blick auf das Gesicht.

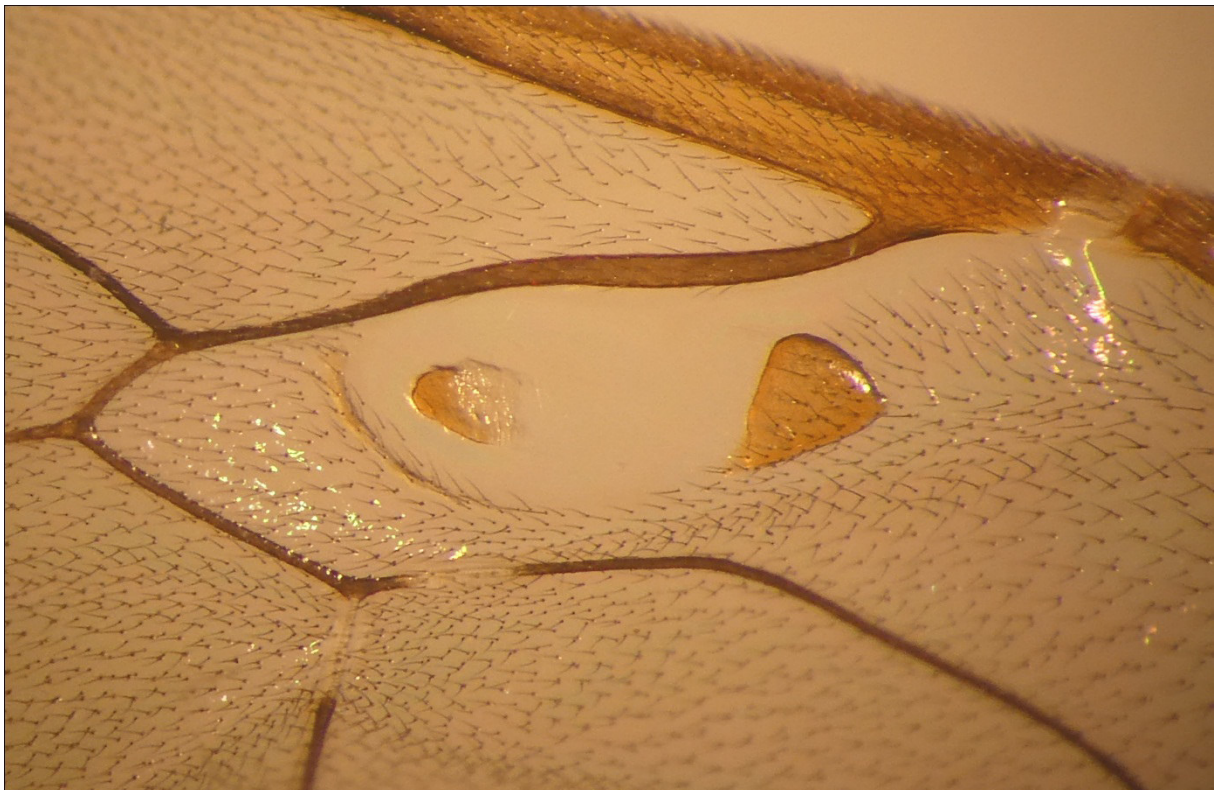

Abb. 5: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Paratypus vom Dohrenberg; Blick auf das „Fenster“ im linken Vorderflügel mit proximalem Hornfleck (rechts), zentralem Hornfleck und distalem Hornfleck (gebogene Struktur am „Fensterrand“).

Abb. 6: *Enicospilus staedtleri* sp. nov.; Paratypus von der Heiketalwarte; Blick lateral auf die Tergite 2 (rechts) bis 4 (links). Eingeblendet der obere Teil vom Tergum 3. Lichteinfall von oben lässt die dichte Behaarung erkennen.

3 Diskussion

Bis zu HORSTMANN (1997) hatte niemand versucht, *Ophion adustus* zu deuten. Er führt aus: „Die von HALLER (1885: 200) beschriebene Art ist bisher ungedeutet, ihre Typen sind verschollen. HALLER gibt an, daß die neue Art *Enicospilus ramidulus* (LINNAEUS) nahe steht und sich nur durch die dorsal nicht schwarz gezeichneten caudalen Gastersegmente unterscheidet. Darin stimmt sie mit *E. merdarius* (GRAVENHORST) überein und wird deshalb mit dieser Art synonymisiert (syn. n.). Ob *E. ramidulus* und *E. merdarius* verschiedene Arten sind, ist derzeit ungeklärt.“ Auf andere in der Beschreibung angegebene Merkmale nimmt er nicht Bezug.

Möglicherweise ist dies die Ursache dafür, dass BROAD & SHAW nur auf die schwarze Färbung ventraler Segmentabschnitte des Hinterleibes eingehen, obwohl sie sich darauf berufen, die Beschreibung vollständig gelesen zu haben (S. 8: „Haller's description is sufficient to identify his species ...“). Schon ein Blick auf die ihrer Veröffentlichung beigegebene Abbildung 4B lässt vermuten, dass deren *Enicopilus adustus* nicht mit *Ophion adustus* übereinstimmt. Abgebildet ist ein Kopf von oben bis zur hinteren Basis der Fühler. Im Vergleich zu zwei weiteren daneben abgebildeten Arten fällt die gelbe Färbung auf. In der Beschreibung der *Ophion adustus* sind jedoch nur undeutlich gelb gefärbte Augenränder und Tarsen erwähnt.

JOHANSSON (2018) übernimmt die Neotypus-Festlegung und weist in einem bei ihm enthaltenen Bestimmungsschlüssel darauf hin, dass das Gesicht gewöhnlich ausgedehnt gelb gefärbt ist (S. 19: „face generally with extensive yellow markings“). Auch er berücksichtigt nicht, dass in der *Ophion adustus*-Beschreibung das Gesicht mit „rötlich“ angegeben ist.

Doch damit nicht genug. Es gibt weitere Hinweise darauf, dass *Ophion adustus* fehlgedeutet wurde. So erwähnt HALLER, dass die Antennen an der Basis „ins Grauliche übergehen“. Dem Verfasser ist keine in Europa nachgewiesene *Enicospilus*-Art mit an der Basis mehr oder weniger grauen Antennen bekannt. Erst zum Ende hin gibt es oft solche Verdunkelungen der ansonsten orangenen bzw. rötlichen Fühler.

Am aussagekräftigsten dürfte aber sein, dass laut der Beschreibung nur die letzten vier Segmente des Abdomens mit äußerst kleinen, blassen und seidenartig glänzenden, dicht anliegenden Härchen besetzt sein sollen. Es wäre außergewöhnlich. SHIMIZU et al. (2020) zeigen die Segmentierung des Abdomens einer weiblichen *Enicospilus*. Es hat acht Tergite. Sie sind durchnummeriert: T1 bis T8. Da die Sternite der hinteren Segmente kaum ins Auge fallen, sind die vier letzten Segmente im Sinne von HALLER die Tergite 5 bis 8. Die anderen Tergite bei den beiden von ihm gesammelten Tieren müssten also ohne äußerst kleine, blasse und seidenartig glänzende, dicht anliegende Härchen gewesen sein. Führen die heute gebräuchlichen Schlüssel von BROAD &

SHAW sowie JOHANSSON zu dem Ergebnis *Enicospilus adustus*, sind aber neben T5 bis T8 weitere Tergite mit diesen Härchen versehen, so kann der Beleg nicht zu *Ophion adustus* gehören, vorausgesetzt, dass es bei dem Merkmal keine Variabilität gibt.

Zusätzlich könnte noch darüber diskutiert werden, wie häufig bei Ophioninen nur die Ventralseiten der hinteren fünf Segmente des Hinterleibs schwarz gefärbt sind. Ist es eine oft auftretende Verfärbung oder doch eher eine Ausnahme? Im letzteren Fall stünde auch dies im Widerspruch zur besagten Neotypus-Festlegung.

Zusammengefasst sei betont, dass der Neotypus fälschlich festgelegt wurde. Neben *Enicospilus staedtleri* sp. nov. mag es ähnliche und noch unbekannte Arten geben, wie bereits BROAD & SHAW vermuten. JOHANSSON erwähnt beispielsweise das Fehlen eines Zwischenraums zwischen Komplexauge und Seitenocellus (S. 19: „lateral ocellus touching compound eye"), anders als bei BROAD & SHAW, deren Abbildungen 4B und 17 einen schmalen Zwischenraum zeigen, so wie in der **Abb. 3** oben.

4 Dank

Für die Überlassung von Belegen dankt der Verfasser Herrn Andreas MARTEN (Nationalparkverwaltung Harz) und Herrn Manfred JUNG (Athenstedt).

5 Literatur

BROAD, G. R. & SHAW, M. R. (2016): The British species of *Enicospilus* (Hymenoptera: Ichneumonidae: Ophioninae). – European Journal of Taxonomy 187: 1-31.

FITTON, M. G. (1984): Gravenhorst Ichneumonidae (Hym.) in Oxford. – Entomologist's Monthly Magazine 120: 1-6.

HALLER, G. (1885): Entomologische Notizen. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 7: 194-203.

HORSTMANN, K. (1997): Revisionen von Schlupfwespen-Arten (Hymenoptera: Ichneumonidae, Braconidae, Eulophidae, Torymidae). – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 87: 109-119.

JOHANSSON, N. (2018): Review of the Swedish *Enicospilus* (Hymenoptera; Ichneumonidae; Ophioninae) with description of three new species and an illustrated key to species. – European Journal of Taxonomy 483: 1-21.

KRAUS, O. (2000): Internationale Regeln für die zoologische Nomenklatur. Offizieller deutscher Text. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 34: 1-232.

SHIMIZU, S., BROAD, G. R. & MAETO, K. (2020): Integrative taxonomy and analysis of species richness patterns of nocturnal Darwin wasps of the genus *Enicospilus* Stephens (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ophioninae) in Japan. – ZooKeys 990: 1-144.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Reiner Theunert, Allensteiner Weg 6, D-31249 Hohenhameln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: 77

Autor(en)/Author(s): Theunert Reiner

Artikel/Article: Enicospilus staedtleri sp. nov. (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ophioninae) 10-18