

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 5, Heft 5

ISSN 0250-4413

Linz, 10.März 1984

Zygaena (Mesembrynus) lydia (Staudinger,1887) mit Beschreibung einer neuen Unterart (Lepidoptera, Zygaenidae)

Karl-Heinz Wiegel

Abstract

Zygaena lydia (STAUDINGER, 1887) hitherto was known in a very little number of individuals. These records as well as the descriptions of ssp. hadjinensis REISS,1933, and the nominate taxon are dealt with. Zygaena lydia osmanica ssp.n. is described. A map of the distribution of the species and the male genitalia are figured.

Zusammenfassung

Zygaena lydia (STAUDINGER, 1887) wurde bisher nur in geringer Anzahl bekannt. Die Funde sowie die Beschreibungen der Nominatform und der ssp. hadjinensis REISS, 1933, werden besprochen. Zygaena lydia osmanica ssp.n. aus der Provinz Kars (NO-Türkei) wird beschrieben und abgebildet. Die Verbreitung der Spezies anhand einer Kartenskizze wird aufgezeigt. Das männliche Genitale

wurde präpariert und abgebildet. Beobachtungen zur Lebensweise werden beigetragen.

Vor fast hundert Jahren beschrieb STAUDINGER Zygaena (Mesembrynus) lydia (vgl. SAUDINGER 1887), die er in wenigen Stücken aus Malatya (Karte, Ziffer 1) und etwa einem Dutzend Stücken aus Hadjin (Karte, Ziffer 2) erhalten hatte. Diese Tiere waren Mitte, beziehungsweise Ende Mai 1885 von MANISSADJIAN gefangen worden.

Hiervon trennte REISS (vgl. REISS in SEITZ 1933) die in der Umgebung von Hadjin gefangenen Tiere als ssp. hadjinensis REISS, 1933, ab und bezeichnete sie als eine ausgesprochene Gebirgsrasse.

Andere Autoren (vgl. KOCH 1941 sowie HOLIK & SHELJUZH-KO 1955) führten nochmals diese Funde aus dem vergangenen Jahrhundert an und erwähnten dabei noch 1 σ in coll. STAUDINGER, das 1897 von einem Sammler "HAKADY" (?) bei Zeitun (Karte, Ziffer 3) gefangen wurde.

Nach brieflicher Mitteilung von G. REISS (Stuttgart) fingen D. u. K. BERNHAUER am Südufer des Van Gölü: 85 km O Tatvan (Karte, Ziffer 4), 12.VI.1977 - 1266 799, davon 666 699 in coll. G. REISS, 299 19 in coll. NAUMANN, 2 66 in coll. A. HOFMANN, 1 6 in coll. TREMEWAN, 16 in coll. J.C. WEISS; 50 km O Tatvan (Karte, Ziffer 4), 12.VI. 1977 - 1 6 und 16.VI.1973 - 19, beide in coll. G. REISS; 53 km O Tatvan (Karte, Ziffer 4), 17.VI.1973 - 1 6 in coll. G. REISS. Zu Vergleichszwecken liegen hiervon 3 66 3 99 leihweise vor.

Ferner meldeten NAUMANN & NAUMANN (1980): 16 aus North Syria, Shar-deresy (etwa ± Gaziantep) (Karte, Ziffer 6), 1890, Native coll. sowie neuere Funde aus: Türk.-Ostkurdistan, Van Gölü, 1800 m (Tatvan) (Karte, Ziffer 5), 6.-30.6.1965, Herbert NOACK leg., 1 9 in coll. NAUMANN, 1 9 in coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe. Außerdem: Tatvan 85 km 0, 5 km ö. des Passes westl. von Gevas, 2000 m, 12.6.1977, leg. D. BERNHAUER - 266 19 in coll. NAUMANN (mit dieser etwas undeutlichen Fundortangabe ist das Gebiet östlich des Kuzgunkiran gecedi 2235m an der Provinzgrenze Bitlis/Van gemeint) (Karte, Ziffer 4); 1 9 ex TK, 1780 m, Hakkari, 10 km SW Yüksekova

(Karte, Ziffer 7), 10.VI.81, leg. WARNCKE, in coll. NAU-MANN (bisher nicht publiziert). Sämtliche Stücke der coll. NAUMANN liegen in Photographien im Maßstab 1: 2,5 zum Vergleich vor.

Aus der Sammlung des Verfassers liegt noch $1\ 9$ aus der Umgebung von Malatya (Karte, Ziffer 1), Mitte Mai 1885, leg. MANISSADJIAN, vor, das zur Typenserie STAUDINGER's gehört.

In der Kartenskizze (p.58) sind die bekannt gewordenen Fundorte gekennzeichnet.

Neuerdings wurden 3 Serien aus dem äußersten Nordosten der Türkei bekannt, und zwar: 466 599 NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş (Karte, Ziffer 8), 2000-2300 m, 21. und 25.6.1980, leg. SAILER, coll. H. u. Ch. WIEGEL; 10366 6699 Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamiş (Karte, Ziffer 8), 2000-2300 m, 24.-29.6.1981, leg. DE FREINA, coll. WITT, davon 366 399 zu den Genitalpräparaten Nr. 287-292 in coll. WIEGEL verwendet. Sämtliche Tiere wurden vom Verfasser präpariert und liegen zu Vergleichszwecken vor. 2166 399 Kleinasien, Prov. Kars, vic.Sarikamiş (Karte, Ziffer 8), 2000-2300 m, 14.-19.6.1982 leg. DE FREINA, in coll. G. REISS (Stuttgart), davon 2 66 in coll. A. HOFMANN.

Diese erstmals großen Serien aus Sarikamis, gesammelt in drei aufeinander folgenden Jahren, lassen Vergleiche mit der typischen *lydia* STAUDINGER aus Malatya, mit ssp. *hadjinensis* REISS aus Hadjin und den Tieren von den Fundorten des Tatvan-Gebietes zu. Dabei ergeben sich wesentliche Unterschiede, die nachfolgend beschrieben werden.

Die Spannweite der $\delta\delta$ beträgt 33,5-36,5 mm, die der 99.33,5-37,5 mm; sie ist daher größer als die der Nominatform, der ssp. hadjinensis REISS und der Vergleichstiere aus dem Tatvan-Gebiet. In der Serie von 1982 haben nach Angaben von DE FREINA die $\delta\delta$ 28-30 mm, die 99.29-31 mm Spannweite. Vorder- und Hinterflügel sind im Apex wesentlich mehr abgerundet und daher viel flächiger als typische lydia STAUDINGER und ssp. hadjinensis REISS, aber ähnlich den Vergleichsstücken aus dem Tatvan-Gebiet. Letztere haben jedoch höchstens 31 mm Spannweite bei den $\delta\delta$ und 32,5 mm Spannweite bei den 99.

Fleckbildung: 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6 sind fast immer zusammengeflossen, selten Fleck 3 reduziert oder 3 und 4 durch die Ader getrennt, selten 1 und 2 mit 3 und 4 und noch seltener mit 5 und 6 stegartig verbunden. Fleck 5 und 6 bei 1 å der Serie nach Art der Zygaena (Mesembrynus) manlia LEDERER, 1870, so angelegt, daß der obere Teil des Fleckes 6 nicht und nur der untere Teil mit Fleck 5 verbunden ist. Fleckpaare sind markanter als bei der typischen lydia uns ssp. hadjinensis aus der dunklen Grundfarbe hervorgehoben. Hinterflügelsaum breiter als bei der typischen lydia und der ssp.hadjinensis, besonders im Apex, ohne Zähnchen, jedoch mit deutlicher Verstärkung des Saumes.

Stahlblauer bis grümetallischer Glanz (mitunter bei den 99) ist bei allen frischen Stücken aus Sarikamis und dem Tatvan-Gebiet ebenso wie der typischen *lydia* gut erkennbar und von ssp. *hadjinensis* verschieden.Roter Halskragen ist bei den 99 immer doppelt,dorsal unterbrochen, vorhanden, bei den 33 immer fehlend und nur bei 3 Stück der großen Serie durch einzelne Härchen angedeutet. Das bestätigt die Auffassung von HOLIK & SHELJUZHKO, wonach dieses Merkmal sexuellem Einfluß unterliegt und bei den 35 der ssp. *hadjinensis* schwächer entwickelt ist.

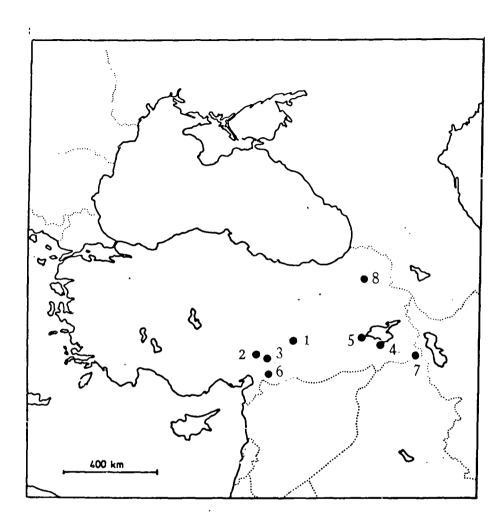
Wegen dieser deutlich unterscheidbaren Merkmale nennt der Verfasser die neue Unterart Zygaena lydia osmanica ssp.n.

Holotypus of: NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 25.6.1980 leg. SAILER (coll. H.u.Ch.WIEGEL). Allotypus 9: NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300m, 21.6.1980 leg. SAILER (coll. H.u.Ch.WIEGEL).

Paratypen: 103dd 6699 Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 24.-29.6.1981 leg. DE FREINA, (coll. WITT); davon 3dd 399 Gen.Präp.Nr.287-292 in coll. H.u.Ch. WIEGEL; ferner 21dd 399 Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 14.-19.6.1982 leg. DE FREINA (coll. G. REISS); ferner 3dd 499 NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 21. und 25.6.1980 leg. SAILER (coll. H.u.Ch. WIEGEL).

Abb.2 zeigt das männliche Genitale von osmanica ssp.n. Nach Angabe DE FREINA's leben die Imagines der neuen Unterart auf offenen, krautigen und sonnigwarmen Wiesen in SO-Exposition, die in lichten Mischwald eingestreut sind und von Ulme, Kiefer und Wacholder gebildet werden. Die Flugzeit beginnt bei Sarikamis in 2000-2300 m Höhe bereits Mitte Juni und erreicht in den letzten Junitagen ihren Höhepunkt. Zygaena lydia (STAUDINGER, 1887) ist hier die frühestfliegende Zygaena-Art in ihrem Biotop, den sie mit Zygaena (Mesembrynus) cuvieri BOISDUVAL. 1828. und Zygaena (Zygaena) dorycnii OCHSENHEIMER, 1808, teilt, im Gegensatz zu Zygaena (Zygaena) osterodensis REISS, 1921, die in halbschattigen, mehr geschlossenen Waldgebieten fliegt. Bei relativ warmer Temperatur bis höchstens 25° Celsius sorgt nachts starker Taufall für mäßig warmes Klima. Die Imagines der osmanica ssp.n. fliegen gemeinsam mit Parnassius mnemosyne LINNAEUS, 1758, und saugen vor allem an Vicia cracca und einer gelbblühenden Asphodelus-Art. Sie sind ungestört wenig flugaktiv, verlassen ihren Lebensraum nur bei Störung und sind dann gute, gewandte und ausdauernde Flieger.

Herr Th. WITT (München) überließ mir die Präparation aller von DE FREINA im Jahre 1981 gesammelten lydia und stellte mir die zur Anfertigung der Genitalpräparate erforderlichen dd und QQ zur Verfügung. Herr DE FREINA (München) machte ergänzende Angaben zur Lebensweise der neuen Unterart. Herr Dr.G. REISS (Stuttgart) überließ mir leihweise zu Vergleichszwecken aus seiner Sammlung eine Anzahl dd und QQ aus dem Gebiet von Tatvan. Herr Prof.Dr.C.M. NAUMANN (Bielefeld) sandte mir ebenfalls zu Vergleichszwecken sechs Photographien von lydia aus seiner Sammlung. Herr B. AUSSEM (Großhelfendorf) fertigte die mikroskopischen Genitalzeichnungen an. Allen Genannten sei für ihre Hilfe und Unterstützung herzlich gedankt.



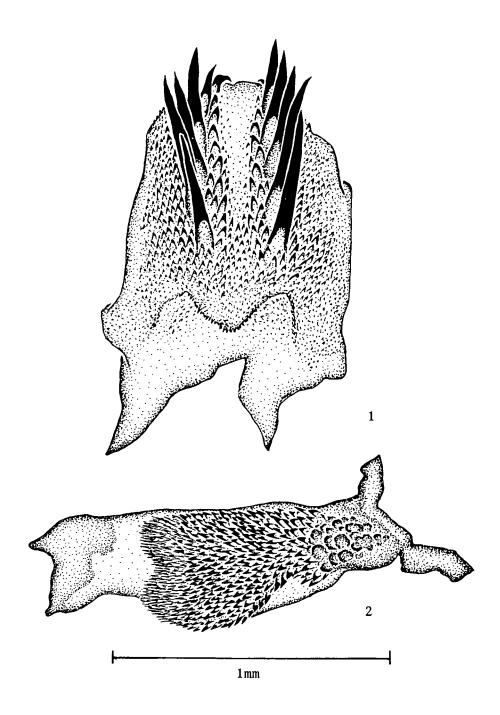
Türkei-Karte zur Verbreitung von Zygaena lydia (STAUDIN-GER, 1887):

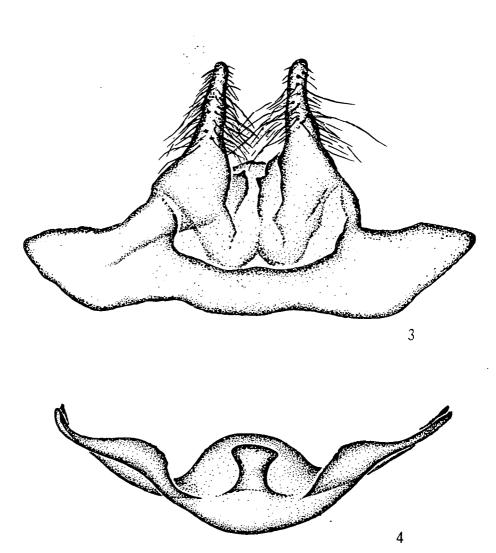
- 1 = Malatya
- 2 = Hadjin (Saimbely)
- 3 = Zeitun (Seitun, + Süleymanli)
- 4 = 85 km, 50 km und 53 km 0 Tatvan
- 5 = Tatvan-Gebiet
- $\hat{6}$ = Shar deresy (\pm Gaziantep)
- 7 = Hakkari, 10 km SW Yüksekova
- 8 = Sarikamis, Prov. Kars

Zu den Abbildungen auf Seite 61 - 66:

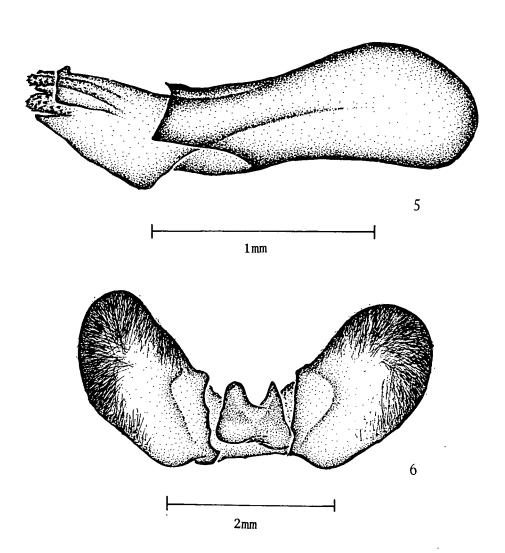
- Abb. 1 6: Männliche Genitalstruktur der Zygaena lydia osmanica ssp.n.
 - 1) Lamina dorsalis, GU-Präp.Nr.287; 2) Lamina ventralis, GU-Präp.Nr.287; 3) Unkus, GU-Präp.Nr.288; 4) Ligament, GU-Präp.Nr.288; 5) Aedoeagus, GU-Präp.Nr.288; 6) Valven, aufgeklappt, mit Tegumen, GU-Präp.Nr.289.
- Abb. 7: Zygaena (Mesembrynus) lydia lydia (STAUDINGER, 1887) Q "Asia minor, Umgeb. Malatia, Mitte Mai 1885, leg. MANISSADJIAN", ex coll. STAUDINGER (coll. H.u.Ch. WIEGEL).
- Abb. 8: Zygaena (Mesembrynus) lydia ssp. hadjinensis REISS, 1933, & "North-Syria, Shar-deresy (± Gaziantep), 1890, Native coll." (coll. NAUMANN).
- Abb. 9: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) Q
 "Türk.-Ostkurdistan, Van-Gölü, ca.1800 m (Tatvan), 6.-30.Juni 1965 Herbert NOACK leg." (coll.
 NAUMANN).
- Abb.10: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) Q
 "TK, 1780m Hakkari, 10km sw. Yüksekova, 10-VI81 leg. WARNCKE" (coll. NAUMANN).
- Abb.11, 12: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) & "Asia minor or., O. Türkei, w. Gevas, 85 km ö. Tatvan, 2000 m, 12.VI.77 leg. D. u. K. BERNHAUER" (coll. G. REISS).
- Abb.13, 14: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) 99 "Asia minor or., O. Türkei, w. Gevas, 85 km ö. Tatvan, 2000 m, 12.VI.77 leg. D. u. K. BERNHAUER" (coll. G. REISS).
- Abb.15, 16: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) & und 9 "Asia minor or., 0. Türkei, 50km ö. Tatvan, 12.VI.77 leg. BERNHAUER" und "Asia minor or., Van See, Tatvan, 50 km 0., 1900 m, 16.6.73 leg. D. BERHAUER" (coll. G. REISS).
- Abb.17: Zygaena (Mesembrynus) lydia osmanica ssp.n., Holotypus & - "NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300 m, 25.6.1980 leg. SAILER" (coll. H. u. Ch. WIEGEL).

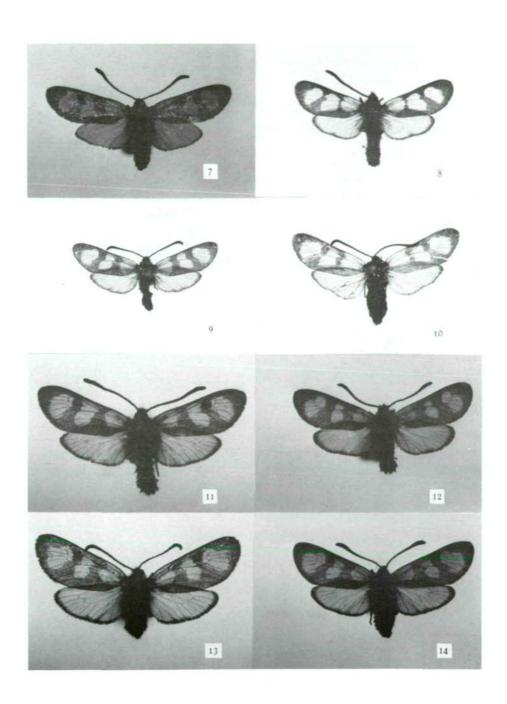
- Abb.18: Zygaena (Mesembrynus) lydia osmanica ssp.n., Allotypus 9 "NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300m, 21.6.1980 leg. SAILER" (coll. H. u. Ch. WIEGEL).
- Abb.19, 20: dito, Paratypen dd 25. und 21.6.1980 leg. SAILER (coll. H. u. Ch. WIEGEL).
- Abb.21, 22, 23, 24: dito, Paratypen 99 21.,21.,25. und 25.6.1980 leg. SAILER (coll. H. u. Ch. WIEGEL).
- Abb.25, 26: dito, Paratypus & Paratypus & "Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 24.-29. 6.1981 leg. DE FREINA" (coll. WITT).

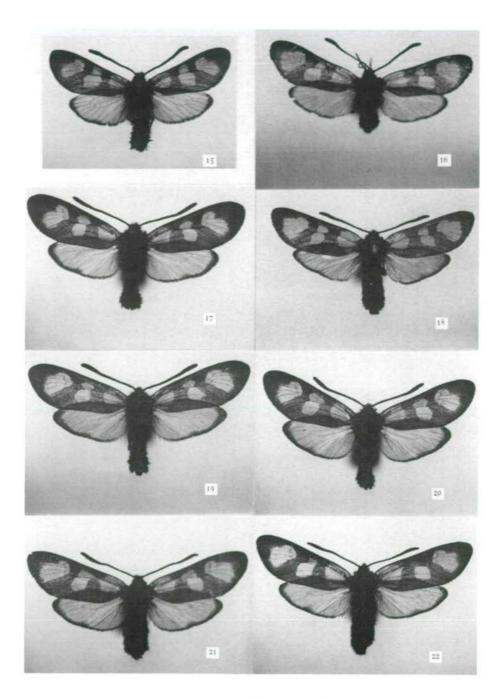


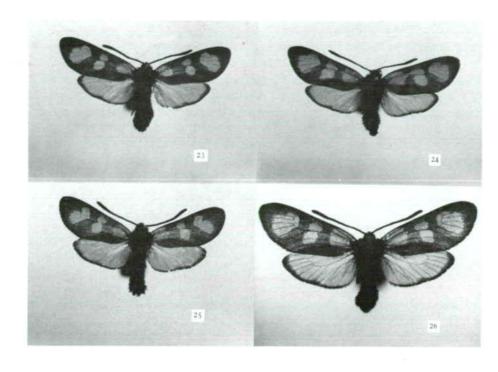


1 mm









Literatur

- ALBERTI, B. 1958/59. Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung Zygaena F. und ihrer Vorstufen (Insecta, Lepidoptera). Mitt.zoll.Mus.Berlin, 34/35:337, Taf.7, 12, 27, 40, 46, 58, 64.
- HOLIK, O. & SHELJUZHKO, L. 1954/55. Über die Zygaenen-Fauna Ost-Europas, Kleinasiens, Irans, Zentralasiens und Sibiriens. - Mitt.münchn.ent.Ges., 44/45: 63. 64.
- KOCH, M. 1941. Zygaena Fab. X. Mitt.münchn.ent.Ges., 31/II:565-567.
- NAUMANN, St. & NAUMANN, Cl. M. 1980. Ein Beitrag zur Kenntnis der Zygaenen-Fauna Nord- und Ost-Anatoliens (Lep., Zygaenidae). Entomofauna, 1(16):343.
- REISS, H. 1930. in SEITZ, A.: Die Großschmetterlinge der Erde. Die palaearktischen Spinner und Schwärmer. Supplement 2:23.
- REISS, H. 1931. Einige bemerkenswerte neue Rassen der Gattung Zygaena F. (Lep.) aus dem Tring-Museum. IEZ, 25:342-344, 359, 6 Abb.
- REISS, H. 1933. in SEITZ, A.: Die Großschmetterlinge der Erde. Die palaearktischen Spinner und Schwärmer. Supplement 2:261, Taf.16 k.
- REISS, H. & TREMEWAN, W.G. 1966. A systematic catalogue of the Genus Zygaena Fabricius (Lepidoptera: Zygaenidae). - Den Haag.
- SEITZ, A. 1907. Die Großschmetterlinge der Erde, 2:27, Taf.7 a.
- SEITZ, A. 1912. ibidem:443.
- STAUDINGER, O. 1887. Einige neue Arten und Varietäten der Gattungen Sesia und Zygaena. Berl.ent.Z., 31: 36-37.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Karl-Heinz WIEGEL Thiemestraße 1/V D-8000 München 40

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 0005

Autor(en)/Author(s): Wiegel Karl-Heinz

Artikel/Article: Zygaena (Mesembrynus) lydia (STAUDINGER, 1887) mit Beschreibung einer neuen Unterart (Lepidoptera, Zygaenidae). 53-67