

Entomofauna

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 & SHELJUZHKO 1955) führten nochmals diese Funde aus dem vergangenen Jahrhundert an und erwähnten dabei noch 1 ♂ 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 - 12♂♂ 7♀♀, davon 6♂♂ 6♀♀ in coll. G. REISS, 2♀♀ 1♀ in coll. NAUMANN, 2 ♂♂ in coll. A. HOFMANN, 1 ♂ in coll. TREMEWAN, 1♂ in coll. J.C. WEISS; 50 km O Tatvan (Karte, Ziffer 4), 12.VI.1977 - 1 ♂ und 16.VI.1973 - 1♀, beide in coll. G. REISS; 53 km O Tatvan (Karte, Ziffer 4), 17.VI.1973 - 1 ♂ in coll. G. REISS. Zu Vergleichszwecken liegen hiervon 3 ♂♂ 3 ♀♀ leihweise vor.

Ferner meldeten NAUMANN & NAUMANN (1980): 1♂ 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 ♀ in coll. NAUMANN, 1 ♀ in coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe. Außerdem: Tatvan 85 km O, 5 km ö. des Passes westl. von Gevas, 2000 m, 12.6.1977, leg. D. BERNHAUER - 2♂♂ 1♀ 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 ♀ ex TK, 1780 m, Hakkari, 10 km SW Yüksekova

(Karte, Ziffer 7), 10.VI.81, leg. WARNCKE, in coll. NAUMANN (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 ♀ 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: 4♂♂ 5♀♀ NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş (Karte, Ziffer 8), 2000-2300 m, 21. und 25.6.1980, leg. SAILER, coll. H. u. Ch. WIEGEL; 103♂♂ 66♀♀ Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamiş (Karte, Ziffer 8), 2000-2300 m, 24.-29.6.1981, leg. DE FREINA, coll. WITT, davon 3♂♂ 3♀♀ zu den Genitalpräparaten Nr. 287-292 in coll. WIEGEL verwendet. Sämtliche Tiere wurden vom Verfasser präpariert und liegen zu Vergleichszwecken vor. 21♂♂ 3♀♀ 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 ♂♂ in coll. A. HOFMANN.

Diese erstmals großen Serien aus Sarikamiş, 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 ♂♂ beträgt 33,5 - 36,5 mm, die der ♀♀ 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 ♂♂ 28-30 mm, die ♀♀ 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 ♂♂ und 32,5 mm Spannweite bei den ♀♀.

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 ♂ 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 ♀♀) ist bei allen frischen Stücken aus Sarikamiş und dem Tatvan-Gebiet ebenso wie der typischen *lydia* gut erkennbar und von ssp. *hadjinensis* verschieden. Roter Halskragen ist bei den ♀♀ immer doppelt, dorsal unterbrochen, vorhanden, bei den ♂♂ 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 ♂♂ der ssp. *hadjinensis* schwächer entwickelt ist.

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

Holotypus ♂: NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300 m, 25.6.1980 leg. SAILER (coll. H.u.Ch.WIEGEL).

Allotypus ♀: NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300m, 21.6.1980 leg. SAILER (coll. H.u.Ch.WIEGEL).

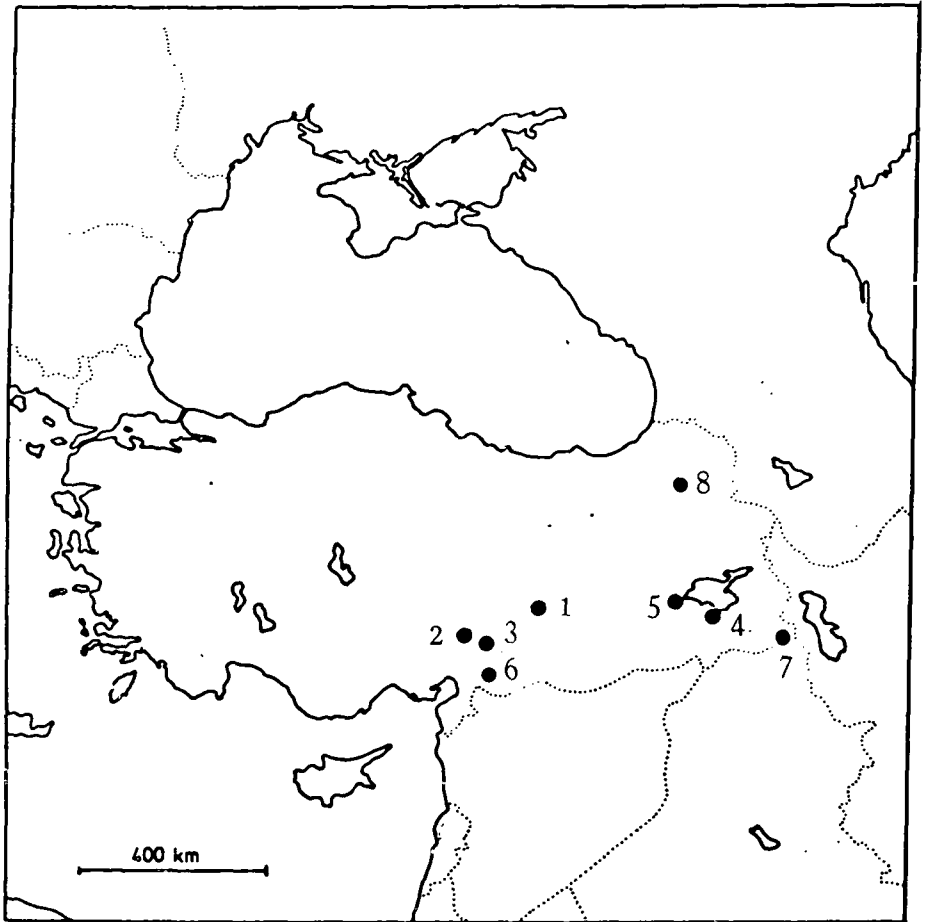
Paratypen: 10♂♂ 66♀♀ Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300 m, 24.-29.6.1981 leg. DE FREINA, (coll. WITT); davon 3♂♂ 3♀♀ Gen.Präp.Nr.287-292 in coll. H.u.Ch. WIEGEL; ferner 21♂♂ 3♀♀ Kleinasien, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300 m, 14.-19.6.1982 leg. DE FREINA (coll. G. REISS); ferner 3♂♂ 4♀♀ NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 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 Sarikamiş 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 ♂♂ und ♀♀ 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 ♂♂ und ♀♀ 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 O Tatvan
- 5 = Tatvan-Gebiet
- 6 = Shar deresy (± Gaziantep)
- 7 = Hakkari, 10 km SW Yüksekova
- 8 = Sarikamiş, 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) ♀ - "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) ♀ - "Türk.-Ostkurdistan, Van-Gölü, ca.1800 m (Tatvan), 6.-30.Juni 1965 Herbert NOACK leg." (coll. NAUMANN).

Abb.10: *Zygaena (Mesembrynus) lydia* (STAUDINGER, 1887) ♀ - "TK, 1780m Hakkari, 10km sw. Yüksekova, 10-VI-81 leg. WARNCKE" (coll. NAUMANN).

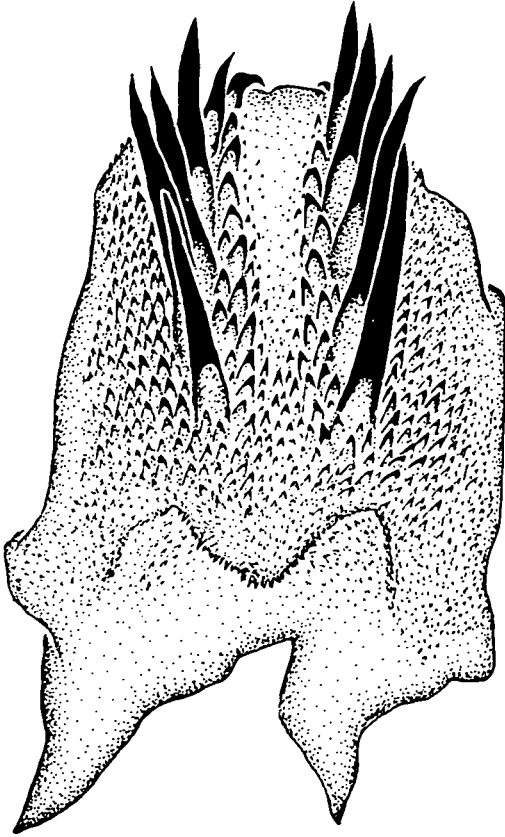
Abb.11, 12: *Zygaena (Mesembrynus) lydia* (STAUDINGER, 1887) ♂♂ - "Asia minor or., O. Türkei, w. Gevas, 85 km ö. Tatvan, 2000 m, 12.VI.77 leg. D. u. K. BERNHAUER" (coll. G. REISS).

Abb.13, 14: *Zygaena (Mesembrynus) lydia* (STAUDINGER, 1887) ♀♀ - "Asia minor or., O. Türkei, w. Gevas, 85 km ö. Tatvan, 2000 m, 12.VI.77 leg. D. u. K. BERNHAUER" (coll. G. REISS).

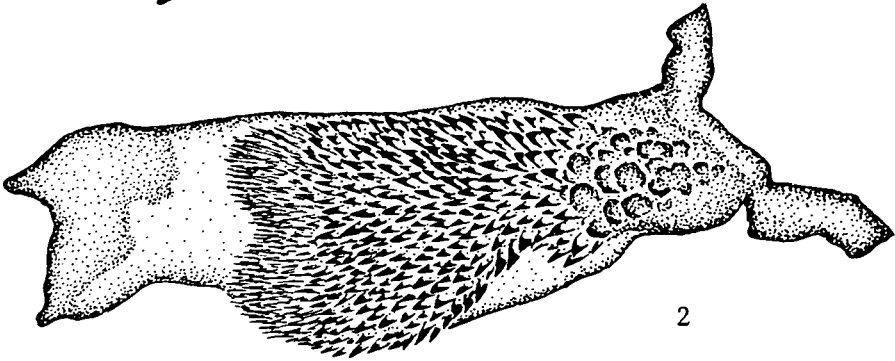
Abb.15, 16: *Zygaena (Mesembrynus) lydia* (STAUDINGER, 1887) ♂ und ♀ - "Asia minor or., O. Türkei, 50km ö. Tatvan, 12.VI.77 leg. BERNHAUER" und "Asia minor or., Van See, Tatvan, 50 km O., 1900 m, 16.6.73 leg. D. BERHAUER" (coll. G. REISS).

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).

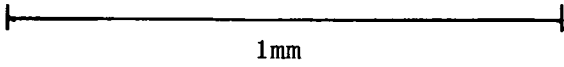
- Abb.18: *Zygaena (Mesembrynus) lydia osmanica* ssp.n., Allotypus ♀ - "NE-Türkei, Prov. Kars, vic. Sarikamiş, 2000-2300m, 21.6.1980 leg. SAILER" (coll. H. u. Ch. WIEGEL).
- Abb.19, 20: dito, Paratypen ♂♂ - 25. und 21.6.1980 leg. SAILER (coll. H. u. Ch. WIEGEL).
- Abb.21, 22, 23, 24: dito, Paratypen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



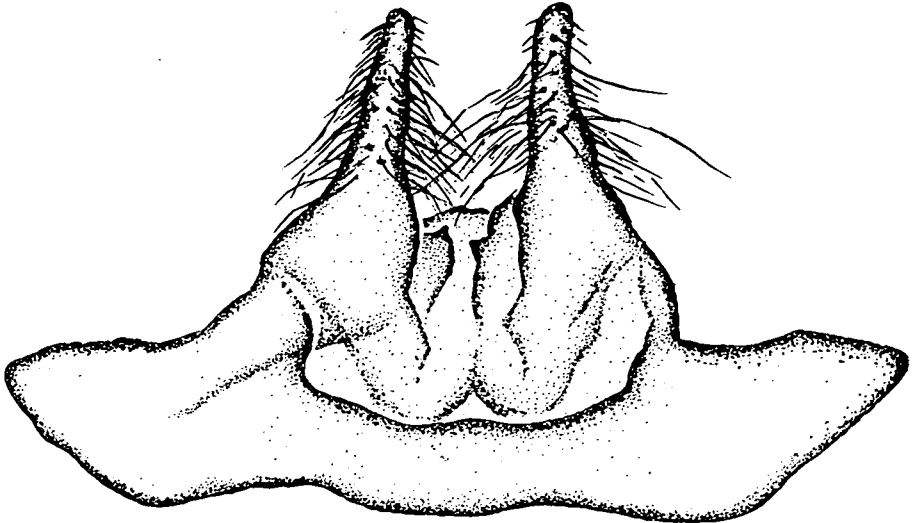
1



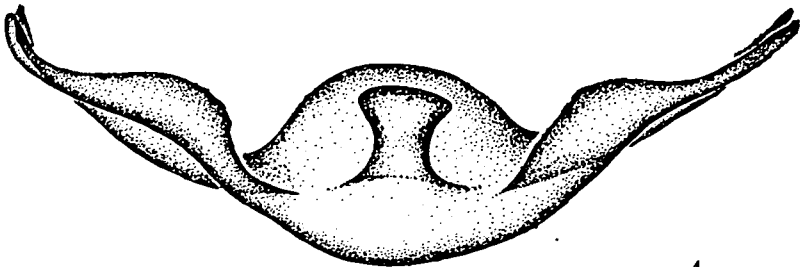
2



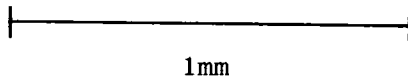
1 mm

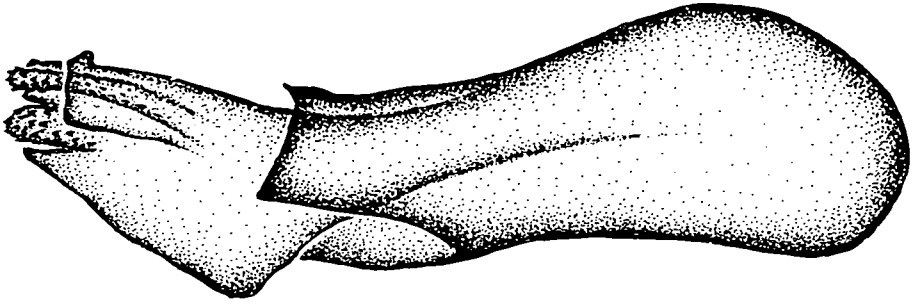


3

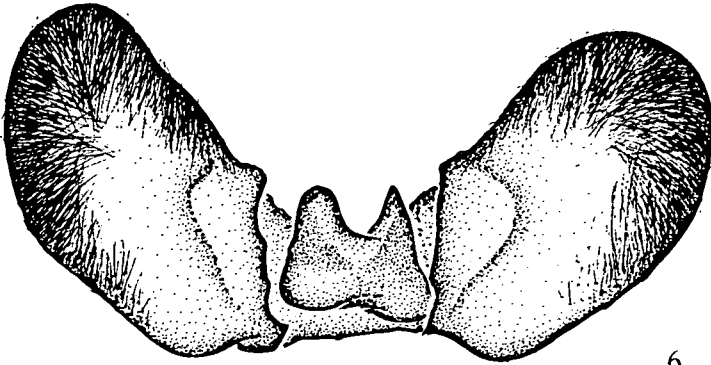
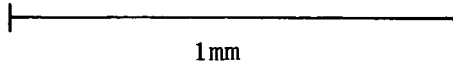


4

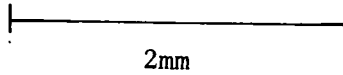


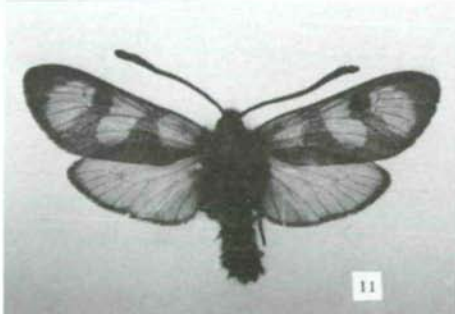
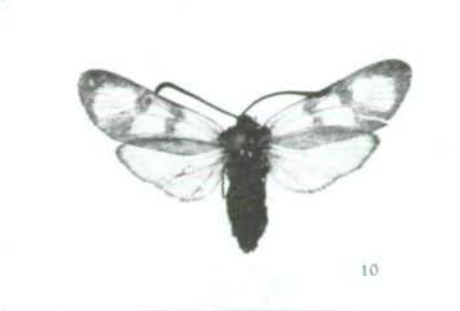
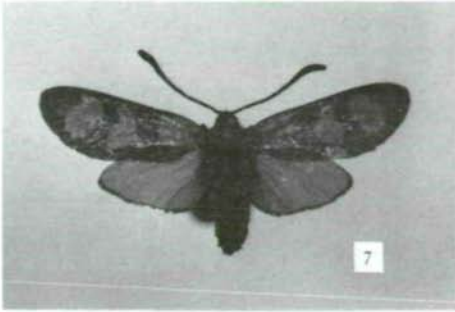


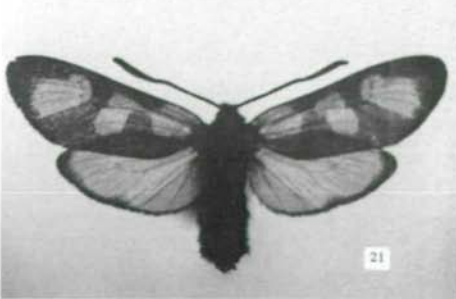
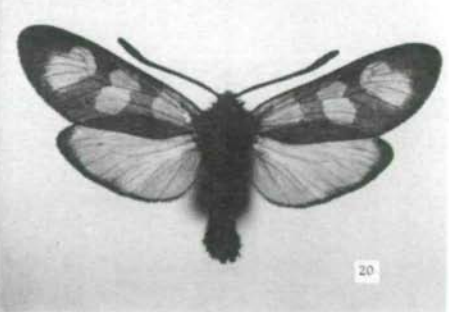
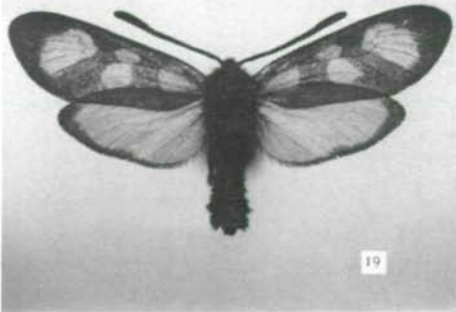
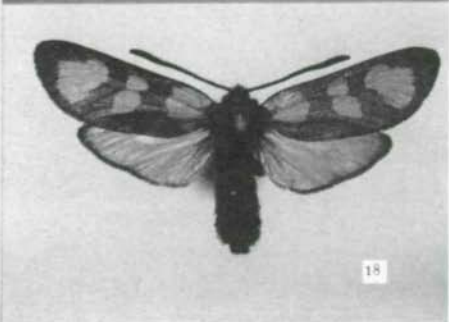
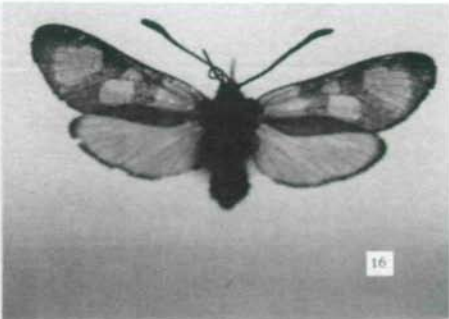
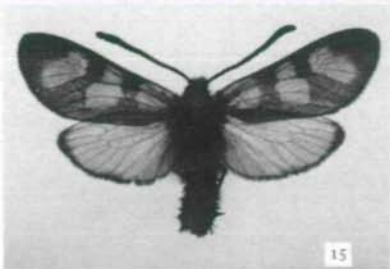
5

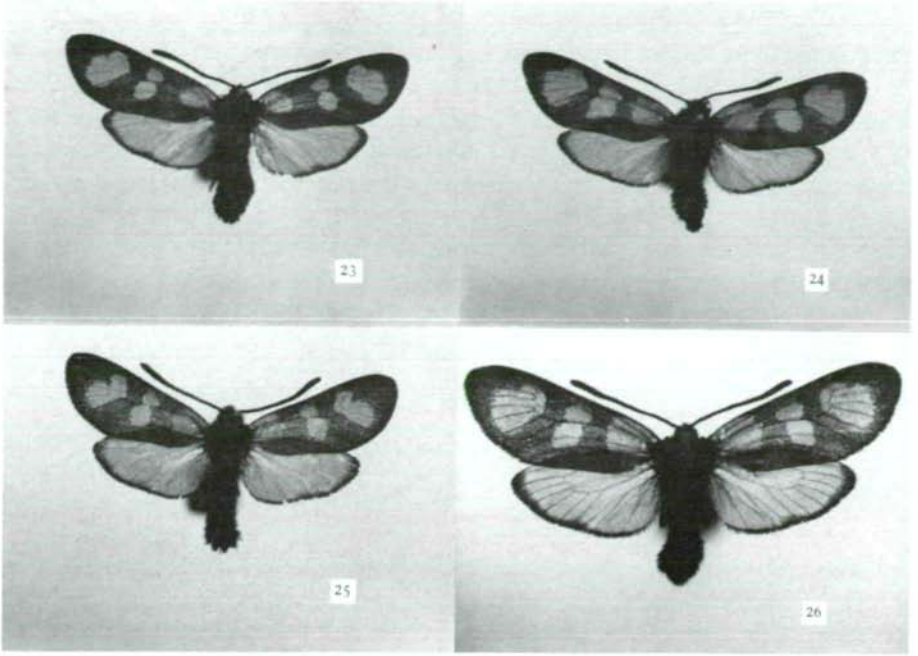


6









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. & SHELUZHKO, 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](#)