

**ERGEBNISSE DER TSCHECHOSLOWAKISCH-IRANISCHEN  
ENTOMOLOGISCHEN EXPEDITIONEN NACH DEM IRAN 1973 UND 1977  
Lepidoptera, Zygaenidae \*)**

CLAS M. NAUMANN

Fakultät für Biologie der Universität, Bielefeld

GERHARD TARMANN

Landeskundliches Museum, Innsbruck

Obwohl die Gesamtausbeute beider Expeditionen an Zygaeniden nicht besonders umfangreich ist, so sind doch einige bisher aus dem Iran nur wenig oder seit der Urbeschreibung überhaupt nicht mehr bekannt gewordene Arten enthalten. Zudem sind alle Funde angesichts der noch bruchstückhaften Kenntnisse der iranischen Zygaeniden-Fauna von faunistischem und chorologischem Interesse.

PROCRIIDINAE

**Rhagades (Naufockia) brandti** (Alberti, 1938)

1 ♂ Süd-Iran, 6 km SSE Shul, 2190 m, 17.—18. VI. 1973 (loc. no. 248), (Gen. det. Tarmann, Präp. Nr. Z 1550).

Von dieser Art lagen bisher nur 3 ♂♂ 2 ♀♀ der Typenserie vor, die von W. Brandt im Jahre 1937 beim Fort Mian-Kotal und Fort Sine-Sefid an der Strasse Schiraz-Kazeroun in der Provinz Fars gesammelt wurden. Aus einer anderen Ausbeute liegt uns nun noch 1 ♀ dieser Art vor:

Süd-Iran, Kerman, Bam, Deh Bakri, 2000—2500 m, 23.—25.5. 1978, leg. Eckweiler, (Gen. det. Tarmann, Präp. Nr. Z 1404).

Diesen Daten ist zu entnehmen, dass die Art in Südpersien noch weiter verbreitet ist und bisher übersehen wurde.

**Procris (Zygaenoprocris) sengana** Alberti, 1939

1 ♂, S-Iran, 15 km SSE Taheri, 22.—23. 4. 1977 (loc. no. 307), (Gen. det. Tarmann, Präp. Nr. Z 1551)

\*) 20. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Zygaena* F. und ihrer Vorstufen (Lepidoptera, Zygaenidae) [19: Entomofauna 3: 411—437]

Auch von dieser Art liegt ausser der Typenserie, die ebenfalls von W. Brandt gesammelt wurde, kein Material vor. Die Typen stammen aus dem südöstlichen Iran, Balutchistan, Strasse Khach-Zahedan, Fort Senghan, ca. 1800 Om, 25. 5. 1938.

Ein mit dem von Alberti (1954) abgebildeten ♀ im Genital nicht ganz übereinstimmendes ♀ aus dem Ost-Iran wird vorerst mit Vorbehalt ebenfalls zu dieser Art gezogen, da es sonst in allen übrigen Merkmalen der Urbeschreibung der *sengana* entspricht. Es ist wie folgt etikettiert: E-Iran, 1100 m, 33 km W Sabzwaran, 6.—7. 5. 1973 (loc. no. 189), (Gen. Präp. Nr. Z 1552).

Die Arten des Subgenus *Zygaenoprocris* Hampson, 1900 sind noch viel zu wenig bekannt. Das geringe vorliegende Material erlaubt in vielen Fällen nicht eine Aussage, welche Merkmale nun wirklich als konstant und taxonomisch verwertbar angesehen werden können. Es scheint daher im obigen Falle verfrüht, wegen einer geringen Genitalabweichung eine neue Art zu beschreiben.

#### ZYGAENINAE

##### ***Zygaena (Mesembrynus) manlia* Lederer, 1872, ssp.**

1 ♂ C. Iran, 2100 m, 15 km S Baft, 22. 5. 1977 (loc. no. 344).

Das relativ kleine Belegstück (Vfl.-Länge 13,5 mm) fällt durch schwache Ausprägung der Vorderflügelzeichnung, relativ breiten Hinterflügelrand und dunkle Coxae I aus. Fast alle bekannten *manlia*-Populationen zeichnen sich sonst durch rotbeschuppte Coxae I auf. Zugehörigkeit zu *Z. manlia* ist bei dieser Merkmalskonstellation nicht ganz gesichert, zumal aus der Prov. Kerman die habituell abweichende, ebenfalls düstere, aber wesentlich grössere ssp. *aisha* Naumann & Naumann, 1980 beschrieben wurde. In der generelle Verdunkelung aller Zeichnungselemente scheint eine eigentümliche Variationsrichtung zentral-iranischer *Zygaena*-Populationen zu liegen. Nähere Angaben zu den Arten der *manlia*-Gruppe finden sich bei Naumann, Racheli & Tremewan (in Vorbereitung).

##### ***Zygaena (Mesembrynus) araxis* ssp. ad *fredi* Reiss, 1938**

1 ♂ E-Iran, 1800—2000 m, Banu-e Charehar, 8. 5. 1973 (loc. no. 191).

Das kleine Stück (Vfl.-länge 11,5 mm) ist etwas kräftiger und leuchtender als der zum Vergleich vorliegende Holotypus der ssp. *fredi* gezeichnet. Letztere wurde ursprünglich als eigene Art beschrieben, scheint nach genauer Kenntnis der Biologie und der Raupenzeichnung jedoch mit *Zygaena manlia araxis* Koch, 1936 konspezifisch zu sein. *Araxis/fredi*-artige Populationen fliegen jedoch im Schiraz-Gebiet (z. B. bei Qaderabad und am Qaderabad-Pass), gemeinsam mit *Z. manlia*, sodass davon auszugehen ist, dass es sich bei *manlia* und *araxis* um zwei verschiedene Biospecies handelt. Betrachtet man weiterhin *fredi* und *araxis* als konspezifisch, muss die Art mit dem ältesten verfügbaren Namen, nämlich

als *araxis* Koch, 1936 bezeichnet werden. Eine genauere Erforschung der Biologie dieser Gruppe ist dringend erforderlich, ehe ein abschliessendes Bild über die taxonomischen Verhältnisse gewonnen werden kann (vgl. Görner & Hofmann, 1982).

***Zygaena (Mesembrynus) seitzi nocturna* Ebert, 1974**

1 ♂ S, Iran, 29 km E. Yasuj, 2300 m, 16.—17. 6. 1973 [loc. no. 245].

Das Stück (Vfl.-länge 15,0 mm) entspricht in allen Einzelheiten der ursprünglich als Art beschriebenen *nocturna*. Ob es sich hier tatsächlich um eine eigene Art handelt oder nicht, ist ohne nähere Untersuchung der Biologie und eingehende Vergleiche mit der ssp. *seitzi* nicht zu entscheiden. Jedenfalls sind den Verfassern mittlerweile doch einige tagsüber gefundene Stücke der *nocturna* bekanntgeworden, sodass an deren ausschliesslich nachtaktiver Lebensweise gezweifelt werden muss. Von der ssp. *seitzi* ist die ssp. *nocturna* durch grössere Spannweite und den — wie bei *manlia* — stärker einwärts und oben wie unten an Fleck 5 angehängten Fleck 6 unterschieden. Möglicherweise handelt es sich bei *nocturna* auch um eine gelbe Lokalrasse von *Z. manlia*. In diesem Falle ist zu prüfen, ob *seitzi* nicht als gelb gezeichnete Population der *araxis fredi* zu werten ist.

***Zygaena (Mesembrynus) haematina* Kollar, 1849**

4 ♂♂ 2 ♀♀ S. Iran, Sisakht, Dena, 2500—3000 m, 13.—14. 6. 1973 [loc. no. 241].

Es handelt sich um rein rot gefärbte Exemplare, die etwas grösser als die polychrome Population vom Barm-i-Firus (Strasse Ardekan-Talochosroe, leg. W. Brandt) ist, die zum Vergleich in Serie vorliegt. Die beiden ♀♀ zeichnen sich durch kräftigen Goldglanz der dunklen Vorderflügelgrundfarbe aus. Das Rot dieser Tiere ist etwas leuchtender als das topotypischer Stücke aus der Umgebung von Shiraz. Dennoch möchten wir diese kleine Serie zunächst zur Typenpopulation stellen, obwohl im Zwischengebiet eine abweichende Population fliegt, die von G. Reiss als ssp. *firusica* beschrieben wurde (Reiss, 1981).

**Zusammenfassung**

Die Ausbeuten der Expeditionen des Prager National-Museums in den Iran (1973, 1977) enthalten 6 Zygaeniden-Arten, von denen 2 zu den Procridinae und 4 zu den Zygaeninae gehören. Alle diese Arten sind aus dem Iran bereits bekannt gewesen, jedoch sind die Funde für die Kenntnis der Verbreitung der einzelnen Arten von Wichtigkeit.

**Literatur**

- Alberti B., 1938: Procris-Arten aus Farsistan. *Ent. Rdsch.* **55** : 397—400.  
Alberti B., 1939: Procris-Arten aus Iran. *Ent. Rdsch.* **56** : 1—5, 28—32.

- Alberti B., 1954: Über die stammesgeschichtliche Gliederung der Zygaenidae nebst Revision einiger Gruppen (Insecta, Lepidoptera). *Mitt. Zool. Mus. Berlin* **30** : 114—482.
- Görner E. & Hofmann A., 1982: Eine neue Zygaenenart für die Türkei. *Entomofauna* **3**: 33—54.
- Naumann C., Racheli T. & Tremewan W. G. (in Vorbereitung): Zur Taxonomie der manlia-Gruppe des Genus *Zygaena* Fabricius, 1775.
- Reiss G., 1981: *Zygaena* (Mesembrynus) *haematina* Kollar (1849) und ihre Verbreitung (Lep. Zygaenidae). *Atalanta* **12**: 368—385.