© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Szelényi, G., 1936: Beiträge zur Kenntnis der Palaearktischen Calliceratiden (Hym. Proct.). — Ann. Mus. Nat. Hung., pars Zoologica, 30: 50—66, 17 figs., 1936, Budapest.

Szelényi, G., 1940: Die Palaearktischen Arten der Gattung Aphanogmus Thoms. (Hym. Proct.). — Ann. Mus. Nat. Hung., 33: 122—136, 8 Figs., 1940, Budapest.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Lubomír Masner, Na cvičišta číslo 2, Prag. - Dejvice, ČSR.

Zygaena cynarae ssp. tolmezzana, n. ssp

Von Herbert Meier

Auf einer gemeinsamen Exkursion mit Herrn Dr. Ernst Reichl-Linz sammelten wir am 24. Juni 1956 in Friaul (Oberitalien) in der Nähe von Tolmezzo. Dr. Reichl fand das erste Stück von *Zygaena cynarae* Esp. auf einer Flockenblume sitzend am Rande der Gebüsche. Es gelang uns an diesem Tage, eine größere Serie von ♂♂ zu fangen. Die ♂♂ waren noch ganz frisch, die ♀♀ noch sehr einzeln. Die Tiere flogen nicht allzu viel und konnten in der Mehrzahl von Blüten und Fruchtständen von Flockenblumen, die oft ganz niedrig waren, abgenommen werden. Herr Hans Kart-Knittelfeld war am 7. Juli 1956 für mich nochmals dort und bekam auch einige ♀♀.

Die Fundplätze von ssp. nov. *tolmezzana* sind die heißen, südlich exponierten, verkarsteten Hänge des Berges knapp östlich von Tolmezzo. Es muß sich bei dieser Unterart um postglaziale Zuwanderung handeln, da das Gebiet während der Würmeiszeit bei Amaro (Zusammenfluß des Tagliamento mit der Fella) noch bis 1100 m vom Eise bedeckt war (Penck-Brückner 1909: 1005).

Diese Unterart beweist dadurch, daß sie an sonnigen trockenen Stellen fliegt und daß der Hinterleibsring des ♂ oben fast ganz verschwunden ist, ihre Zugehörigkeit zur mediterranen Rassengruppe *turatii* Standfuß. *Zygaena cynarae* Esp. weist rezent eine stark disjunkte Verbreitung auf, wobei die einzelnen Fundorte weit auseinanderliegen und fast durchwegs von verschiedenen Unterarten bewohnt werden. Die geographisch anschließenden Unterarten von ssp. *tolmezzana* sind ssp. *walthari* Bgff. von Südtirol und ssp. *adriatica* Bgff. von der Adriaküste (Triest-Dalmatien). Zoogeographisch beansprucht daher *Zygaena cynarae* unser besonderes Interesse.

Die neue Subspecies steht der ssp. *walthari* Bgff. am nächsten. Im gesamten liegen 72 ♂♂ und 9 ♀♀ vor, die folgende Beschreibung gestatten:

Beschreibung des ♂: Vorderflügel-Flecke klein, die beiden ersten Flecke länglich. Fleck 1 etwas länger als Fleck 2, nur durch die dunkle Ader getrennt. Fleck 3 ist der kleinste von allen, sehr klein bis punktförmig, meist etwas länglich ausgezogen; der 4. Fleck rund, manchmal größer als Fleck 5, meist aber etwas kleiner bleibend, nur bei 12 ♂♂ in der Richtung nach Fleck 1 schwach länglich erweitert und dadurch eine Konfluenz mit Fleck 1 andeutend, die aber nicht vollständig ist und sich auch in einer kommaförmigen Erweiterung des Fleckes 1 in Richtung nach Fleck 3 anzeigt (trans. ad *analiconfluens* Holik). Der Fleck 5 ist der größte von allen, selten etwas kleiner als Fleck 3.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Vorderflügel-Unterseite schwarz, mit einer mehr oder weniger streifenförmigen Verbindung der Flecke 1 + 3 + 5 und 2 + 4 (f. *semirubra* Rocci), stets aber der Flecke 2 + 4 (auch bei den ♀♀).

Das Marginalband des Hinterflügels breit, nur bis zur Ader an_1 reichend, gegen den Innenrand stets schmäler werdend; an der Spitze am breitesten (1,5—2 mm). Die Fransen schwarz, der Faltenteil des Hinterflügels nicht verdunkelt.

Die Farbe der Flecke und des Hinterflügels ist ein dunkles mattes Karmin. Die Vorderflügel sind dicht schwarz beschuppt mit einem matten optischen Blauglanz. Der Hinterleib kurz schwarz behaart.

Der Hinterleibsgürtel ist schwach ausgeprägt, 1. Segment breit, seitwärts ganz gut sichtbar, unten stets offen, oben nicht geschlossen (f. *semiannulata* Rocci), nur bei 3 ♂♂ oben geschlossen; bei der Mehrzahl der ♂♂ sind von der Hinterleibsgürtelung nur mehr einige rote Schuppen auf der Seite des Abdomens vorhanden, 3 ♂♂ ohne Gürtel (f. *deannulata* Rocci).

Die Hinterschienen mit 1 Paar Endsporen, die Mittelsporen ebenda unregelmäßig ausgebildet, unpaarig und oft fehlend. Die Vorderflügel-Länge der ♂♂ beträgt 13—15 mm (im Durchschnitt 13,9 mm).

Beschreibung des ♀: Schwächer beschuppt als die ♂♂, die dunklen Flügelteile mit optischem Grünglanz, die Größe und Anordnung der Flecke wie beim ♂, auch der 3. Fleck am kleinsten, der 4. Fleck stets rund und nicht in die Länge gezogen; keine Andeutung einer Konfluenz der Flecke 2 und 4.

Der Hinterleibsgürtel bei allen ♀♀ oben geschlossen, nur ein Segment breit, unterseits aber offen. Das Marginalband des Hinterflügels gleich breit wie beim ♂, der Innenrand ohne schwarze Bestäubung. Die Vorderflügel-Länge der ♀♀ beträgt 14—15 mm (im Durchschnitt 14,3 mm).

Als Typen wurden bestimmt: Holotypus: ♂, 24. 6. 1956, Umgebung Tolmezzo, leg. H. Meier: Allotypus: ♀, desgl., beide in meiner Sammlung. Paratypen: 24. 6., 26. 6. und 7. 7. 1956, alle Umgebung Tolmezzo, in den Sammlungen Aspöck-Linz, Daniel-München, Karat-Knittelfeld, Reichl-Linz und in meiner Sammlung.

Von den benachbarten Unterarten läßt sich ssp. *tolmezzana* wie folgt trennen:

1. Ssp. *walthari* Bgff: Mir liegen davon aus der Sammlung Daniel-München vor: 2 ♂♂, 5 ♀♀, Überetsch, Altenburger Wald, 5. 7. — 13. 7. 1935, leg. Daniel: 1 ♂, 2 ♀♀, Sigmundskron im Etschtal, 25. 6. 1925, leg. Dannehl: 1 ♂, 1 ♀, Trentino, Mte. Calisio, 13. 7. 1936, leg. Eisenberger: 2 ♀♀, Monte Baldo, 1000—1500 m, 20. 6. 1925, leg. Dannehl; 2 ♀♀, Mendelpaß, 1200 m, 27. 6. 1925, leg. Dannehl.

Die mir vorliegenden ♂♂ stimmen mit der Beschreibung bei Burgeff (1926: 28) überein. Die Vorderflügelflecken sind aber größer als bei ssp. *tolmezzana*, die Vorderflügel ebenfalls größer, der Hinterflügelsaum schmäler, das Rot ein helleres Karmin, schwächere Beschuppung, der Hinterleibsgürtel bei 2 ♂♂ (von 4 ♂♂) auch oben geschlossen. Gemeinsam mit ssp. *tolmezzana* ist die geringe Neigung zur Konfluenz der Vorderflügelflecke.

Die ♀♀ ebenfalls größer, mit lichterem Rot. Der Hinterleibsgürtel bei allen 12 ♀♀ oben geschlossen, bei 2 ♀♀ auch unten, nur 1 Segment breit.

2. Ssp. *adriatica* Bgff: Es liegen mir davon vor: aus der Sammlung Daniel-München: 7 ♂♂, Muggia bei Triest, 12. 6. 1931, leg. Kolb: 4 ♂♂, Portorose bei Triest, 13. 6. 1931, leg. Kolb: aus der Sammlung Reichl-Linz: 4 ♀♀, 30. 6. 1956, Conconello bei Triest, leg. Aspöck: und aus meiner Sammlung: 2 ♂♂, 1 ♀, Conconello bei Triest, 30. 6. 1956, leg. Aspöck.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Große bis sehr große Tiere, breitflügelig, die durch das längere Abdomen noch größer wirken. Die Vorderflügelflecke sehr groß; stärkere Neigung zur Konfluenz der Flecke 2 + 4, indem der waagrechte Abstand zwischen diesen beiden Flecken kleiner wird, Hinterflügelsaum schmäler. Die mir vorliegenden Tiere weichen insoferne von der Beschreibung bei Burgeff (1926: 29) und bei Holik (1937: 136—137) ab, als sämtliche 13 ♂♂ den Hinterleibsgürtel gut ausgebildet haben; bei 6 ♂♂ ist er auch oben ganz geschlossen. Helleres Rot.

Die ♀♀ ebenfalls größer mit größeren Vorderflügelflecken, bei 1 ♀ der Hinterleibsgürtel oben offen, bei den übrigen oben geschlossen.

3. Ssp. *austriaca* Schwingenschuß: Es liegen mir davon vor aus der Sammlung Reichl: 16 ♂♂, 1 ♀, 18. 7. 1953, 18. 7. 1954, 17. 7. 1955, Theyernerhöhe bei Herzogenburg, leg. Reichl; aus meiner Sammlung: 7 ♂♂, 1 ♀, Theyernerhöhe bei Herzogenburg, 18. 7. 1953, leg. Reichl.

Die mir vorliegenden 23 ♂♂ stimmen mit der Beschreibung bei Schwingenschuß (1952: 136) ziemlich überein. Die Hinterleibsgürtelung ist bei 4 ♂♂ oben ganz geschlossen, bei 1 ♂ auch unten. Bei den meisten Tieren ist der Gürtel gut ausgebildet und oben nur ganz schmal unterbrochen. Die Vorderflügelflecke etwas größer als bei ssp. *tolmezzana*, besonders Fleck 4, die dunkle Grundfarbe lichter, das Rot viel heller, größere Neigung zur Konfluenz der Flecke 2 + 4 (bei 9 ♂♂ Fleck 2 und 4 verlängert und dadurch einander genähert), 1 ♂ mit konfluenten Flecken 2 + 4 der Vorderflügel. Der Hinterflügelsaum schmäler und früher vor dem Innenwinkel endigend als bei ssp. *tolmezzana*., Vorderflügellänge: ♂♂ 13—15 mm (Durchschnitt 14.2 mm). ♀♀ 14 bis 14,5 mm (Durchschnitt 14.3 mm).

Die ♀♀ ebenfalls mit größeren Vorderflügelflecken, bei 1 ♀ der Hinterleibsgürtel auch unten geschlossen.

4. Ssp. *wachauensis* Leinfest liegt mir nicht vor. Nach der Beschreibung (Leinfest 1952: 183) scheinbar von der ssp. *austriaca* etwas verschieden, besonders durch die kleinen Flecke, wobei auch Fleck 4 rund bleibt. Die Fundplätze dieser beiden Formen liegen geographisch nicht weit auseinander.

Die Hinterleibsgürtelung läßt sich variationsstatistisch auswerten, so daß die folgende Tabelle vielleicht aufschlußreich ist.

	I	II	III	VI	V	VI	VII	Anzahl der Falter
tolmezzana ssp. nov.		3	6	12	19	29	3	72
austriaca Schwing.	1	4	9	8	1			23
walthari Bgff.		2	1		1			4
adriatica Bgff.		6	5	2				13

Hinterleibsgürtelung bei den ♂♂ von *Zyg. cynarae* Esp.: Die einzelnen Klassen bedeuten:

I Hinterleibsgürtel oben und unten geschlossen
II Gürtel oben ganz geschlossen
III Gürtel oben schmal offen
IV Gürtel oben breit offen

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

V Gürtel nur auf beiden Seiten schmal ausgebildet
VI Gürtel auf beiden Seiten nur in Spuren vorhanden
VII Gürtel ganz fehlend.

Es ist daraus deutlich zu ersehen, wie stark sich ssp. *tolmezzana* von den übrigen unterscheidet. Leider ist die Anzahl der untersuchten ♂♂ bei ssp. *walthari* etwas klein! Die häufigsten Varianten bei den einzelnen Unterarten sind jeweils unterstrichen.

Herrn Franz Daniel und Herrn Dr. Reichl danke ich für die Überlassung von Sammlungsmaterial, weiters bin ich Herrn Daniel für die Durchsicht der Arbeit zu großem Dank verpflichtet.

Literatur

Burgeff Hans 1914, Kommentar z. paläarkt. Teil der Gattung *Zygaena* Fabr., I. Teil. — Mitt. d. Münch. Ent. Ges. 5: 35—70.
— — 1926, Kommentar z. paläarkt. Teil der Gattung *Zygaena* Fabr., II. Teil. — Mitt. d. Münch. Ent. Ges. 16: 1—36.
Holik Otto 1936, Beiträge zur Kenntnis der Zygaenen Südosteuropas. — Mitt. d. Münch. Ent. Ges. 27: 136—137.
— 1939, Rassenanalytische Untersuchungen an den in Polen vorkommenden Arten der Gattung *Zygaena* Fabr. — Annal. Mus. Zool. Polon. Tom. XII. 1—126.
Leinfest Josef 1952, Die Entdeckung der Zygaena *cynarae* Esp. in Österreich. — Ent. Ztschr. 61: 183, 188.
Penck A. & Brückner N. 1909, Die Alpen im Eiszeitalter, Band II, Leipzig.
Reiss Hugo 1930. *Zygaena* Fabr. in Seitz. Die Großschmetterlinge der Erde, Supplement II.
Schwingenschuß Leo 1952, Eine für Österreich neue Zygaene in Niederösterreich. — Ztschr. d. Wiener Ent. Ges. 36: 135—137.

Anschrift des Verfassers:
Herbert Meier, Knittelfeld, Schillerstraße 29, Steiermark.

Neue Arten der Gattung Zoosetha Muls. Rey. mit einer neuen Bestimmungstabelle der bisher bekannt gewordenen paläarktischen Arten dieser Gattung (Col. Staphylinidae).

(83. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

Von **Otto Scheerpeltz**

Die Gattung *Zoosetha* Muls. Rey war ursprünglich von Mulsant et Rey (Hist. Nat. Col. Fr. Brév. Aléoch. IV, 1875. p. 3) als Subgenus der Gattung *Atheta* C. G. Thoms. (damals *Homalota* Er. nec Mannh.) bekannt gemacht worden, als welches sie auch noch bei Ganglbauer (Käf. Mitt.-Eur. II, 1895, p. 209) und Reitter (Fauna Germ. II. 1909. p. 55) aufscheint. Bernhauer (Verh. zool. bot. Ges. Wien LII, 1902. Beiheft. p. 230) stellte dann die beiden bis dahin bekannt gewesenen Arten *inconspicua* Er. und *Salomonis* Sauley in das Subgenus *Zoosetha* Muls. Rey der Gattung *Ocyusa* Kraatz, also aus der Tribus der *Myrmedoniini* mit dem Tarsengliederschema 4-5-5 in die Tribus *Aleocharini* mit dem Tarsengliederschema 5-5-5. Ich habe dann nach einer langen Reihe neuerlicher, anatomischer Untersuchungen die Subgenera der Gattung *Ocyusa* Kraatz als gute Gattungen im heutigen Sinne erkannt und — um die schwierigen und langwierigen anatomischen Untersuchungen auszuschalten — eine auf gut haltenden, äußeren Merkmalen aufgebaute Bestim-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: 006

Autor(en)/Author(s): Meier Herbert G.

Artikel/Article: Zygaena cynarae ssp. tolmezzana, n. ssp 84-87