

RISULTATI ZOOLOGICI DELLA MISSIONE INVIATA DALLA R. SOCIETÀ
GEOGRAFICA ITALIANA PER L'ESPLORAZIONE DELL'OASI DI GIARABUB
(1926-1927)

FABIO INVREA

MUTILLIDAE e CHRYSIDIDAE
(HYMENOPTERA)

Il Sig. Carlo Confalonieri, preparatore capo del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, nel suo soggiorno all'oasi di Giarabub (Dicembre 1926 - Aprile 1927) per compiere ricerche zoologiche per conto della R. Società Geografica Italiana, non è riuscito a rintracciare e a raccogliere in quel lontano settore dell'interno cirenaico alcun *Mutillide* e alcun *Criside*, per circostanze non facili a precisarsi, ma tra le quali hanno certamente la prevalenza il particolare ambiente di quell'oasi e della regione circostante, poco propizio ad una ricca fauna imenotterologica e forse anche l'impossibilità in cui il raccoglitore è venuto a trovarsi di dedicarsi alle speciali e pazienti ricerche che tali insetti spesso richiedono.

I pochissimi esemplari, dell'una e dell'altra famiglia, recati dal Confalonieri col materiale della spedizione, furono tutti da lui raccolti a Porto Bardia, nel novembre 1926 e specialmente nell'aprile 1927, durante le brevi soste in questa località costiera, nell'andata e nel ritorno della missione. Si tratta appena di quattro *Mutillidi* (4 specie) e dieci *Crisidi* (7 specie), ma non è inutile farne l'elenco, date le scarsissime nozioni che, nei riguardi di tali interessanti famiglie di imenotteri, si hanno sulla fauna libica in generale e su quella cirenaica in particolare. Infatti tutti gli altri raccoglitori che hanno preceduto il Confalonieri nell'una e nell'altra parte della nostra colonia mediterranea,

hanno tutti ottenuto, da questo nostro particolare punto di vista, su per giù risultati altrettanto scarsi, e certamente per le stesse due principali ragioni sovraccennate.

Allo stato degli atti sarebbe tuttavia arrischiata qualunque deduzione circa la relativa povertà o ricchezza e le peculiari caratteristiche di questi speciali gruppi della fauna imenotterologica libica. Troppo poche, troppo affrettate e sommarie, e in troppo pochi punti, strettamente limitati, del vastissimo territorio, sono state fino ad oggi le ricerche perchè esse possano fornire un indice anche solo approssimativo, ed è augurabile che presto una più estesa e metodica esplorazione entomologica della Tripolitania e della Cirenaica, secondo il voto espresso dalla Società Entomologica Italiana, permetta di tracciare anche per i *Mutillidi* e i *Crisidi* libici un quadro un po' meno incompleto.

Agli esemplari del Confalonieri ho aggiunto, nel breve elenco, anche alcuni pochi individui raccolti pel Museo Civico di Storia Naturale di Genova dal Prof. Carlo Anti a Cirene, dal Comandante di Marina M. Cugia a Porto Bardia e da D. Vito Zanon a Bengasi.

Oltre ai lavori monografici e alla consueta bibliografia dei *Mutillidi* e dei *Crisidi*, ho particolarmente consultato:

ALFIERI (ANASTASE). — *Chrysidides nouvelles pour l'Égypte*.

Bull. de la Soc. Entom. d'Égypte, 1913, pp. 139-140.

ANDRÉ (ERNEST). — *Révision des Mutillides de l'Égypte*. Mém.

de la Soc. Entom. d'Égypte. Vol. I.^o, fasc. 2, 1910.

BUYSSON (R. DU). — *Révision des Chrysidides de l'Égypte*.

Ibidem. Vol. I.^o, fasc. I.^o, 1908.

GHIGI (ALESSANDRO). — *Materiali per lo studio della fauna*

libica. Memorie della R. Acc. delle Scienze dell'Ist. di Bologna, Classe di Scienze fisiche, Sez. delle Sc. Nat. Serie VI, Tomo X, 1912-13.

GRIBODO (G.). — *Missione zoologica del Dott. E. Festa in*

Cirenaica. Hymenoptera aculeata (parte II.^a). Boll. dei Mus. di Zool. e Anat. comp. della R. Università di Torino. Vol. 39 n. s, N.^o 16, 1924.

GRIBODO (G.). — *Imenotteri aculeati di Cirenaica raccolti*

dal Prof. Alessandro Ghigi. Atti della Soc. Ital. di Sc. Nat. Milano, Vol. LXIII, 1924, pp. 245-268.

MANTERO (G.). — *Contributo allo studio della fauna libica. Imenotteri.* Ann. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XLVI, 1915, pp. 305-331.

SCHULTHESS RECHBERG (A. v.). — *Hymenopteren aus Tripolis und Barka.* Zoologisch. Jahrbüchern. Iena 1909, pp. 439-446.

STOREY (G.). — *List of the Hymenoptera tubulifera and aculeata in the Collection of the Ministry of Agriculture of Egypt.* Bull. de la Soc. Entom. d'Égypte. Vol. IV, 1914-1916, pp. 100-117.

TRAUTMANN (W.). — *Beitrag zur Kenntnis Aegyptischer Chrysididen.* Bull. de la Soc. Entom. d'Égypte, 1926, pp. 90-96.

TRAUTMANN (W.). — *Untersuchungen an einigen Goldwespenformen.* — Entomol. Ztschr. Frankf. a M., Vol. 40, 1926, pp. 4-12.

ZANON (D. VITO). — *Contributo alla conoscenza della fauna entomologica della Cirenaica. Imenotteri di Bengasi.* Mem. Pont. Accad. delle Sc. Nuovi Lincei. Vol. VIII, 1925.

Le specie di *Mutillidi* e di *Crisidi* che si trovano citate da questi autori per la Cirenaica sono assai poche, come già ho detto e come si rileva dagli elenchi che faccio seguire in calce a ciascuna famiglia. Non ho tuttavia compiuto uno spoglio completo ed esauriente di tutta la bibliografia, specie per gli autori meno recenti, riservandomi di farlo quando, con maggior copia di materiali raccolti, sarà possibile un più accurato studio degli imenotteri della regione.

Fam. MUTILLIDAE

Ephutomma biskrensis André

Ephutomma biskrensis Ern. André: Species Hym. Eur. VIII, 1899, pag. 141, ♀.

Porto Bardia: 22-XI-1926, leg. Confalonieri: 1 ♀.

Diff.: Algeria (André); Egitto (André, Innes Bey, G. Storey, freq.).

Barymutilla barbara L. var. **brutia** Pet. done (1932!)

Mutilla brutia Petagna, Specim. Insect. ult. Calabr., 1786, p. 33, ♀.

Mutilla barbara L. var. **brutia** Ern. André: Species Hym. Eur., VIII, 1899, pag. 298 ♀ e 339 ♂.

Cirene, estate 1927. leg. C. Anti: 1 ♀.

Diff: Tutta l'Europa meridionale, Crimea, Caucaso, Siria e tutta l'Africa settentrionale dall'Egitto al Marocco.

Mutilla viduata Pallas var. **tunensis** Fab.

Mutilla tunensis Fabricius, Syst. Piez. 1804, p. 433, ♀.

Mutilla viduata Pall. var. **tunensis** Ern. André: Spec. Hym. Eur., VIII, 1899, p. 273, ♀ e 365, ♂.

Porto Bardia, IV-1927 (Confalonieri). 1 ♀.

Diff.: Spagna, Marocco, Algeria, Tunisia, Egitto (Klug sotto il nome di *nilotica* ♂), Persia, Turchestan.

Mutilla pusilla Klug.

Mutilla pusilla Klug, Walzl. Reise d. Tirol, 1835, p. 91, ♀.

Mutilla pusilla Ern. André, Species Hym. Eur., VIII, 1899, p. 307, ♀ e 333, ♂.

Porto Bardia, IV, 1927, leg. Confalonieri: 1 ♀.

Diff.: Tutta l'Europa meridionale e l'Africa settentrionale.

Mutilla subcomata Wesm.

Mutilla subcomata Wesmael, Bull. Acad. Sc. Belgique, XVIII, 1851, p. 368, ♀.

Mutilla subcomata Ern. André, Spec. Hymen. Eur., VIII, 1899, p. 265, ♀ e 322, ♂.

Bengasi, X-1919, leg. Zanon: 1 ♀.

Diff.: Europa centrale e meridionale, Africa settentrionale, compreso l'Egitto.

Dasylabris maura L. var. **arenaria** Fab.

Mutilla arenaria Fabricius, Mantissa Insectorum I, 1787, p. 312, ♀.

Dasylabris maura L. var. **arenaria**, Ern. André, Species Hym. Eur. VIII, 1899, p. 389 ♀ e 403 ♂.

Porto Bardia, III-1927, leg. Com.^{te} M. Cugia, 1 ♀.

Diff.: Spagna, Sicilia, Marocco, Algeria, Tunisia, Tripolitania, Egitto, Asia Minore, Turchestan.

Stenomutilla argentata Vill.

Mutilla argentata Villers, C. Linnaei Entom., III, 1789. p. 343, ♀.

Stenomutilla argentata Ern. André. Species Hym. Eur., VIII, 1899, p. 423, ♀ e 425, ♂.

Porto Bardia, IV, 1927 (Confalonieri), 1 ♀.

Diff. della forma tipica: Marocco, Algeria, Tunisia, Egitto, Siria.

*
* *

Oltre a questi pochi esemplari, mi risultano indicati per la Cirenaica dagli autori dianzi elencati i seguenti *Mutillidi*:

Ephutomma continua Fab. var. **aegyptiaca** Bisch. (Bengasi VI-1916, Zanon).

? **Myrmilla calva** Vill. (Bengasi, III, 1916, Zanon). Lo Zanon la cita sotto il nome di *Mutilla calva* F., e senza indicare il sesso, ma deve trattarsi certamente della comune specie del De Villers.

Myrmilla dorsata F. var. **excoriata** Lep. (= *Spinolae* Lep.)
(Bengasi III e V-1916, Zanon. — Guba, Gribodo, legit Ghigi. done)

Barymutilla barbara L. (Bengasi III-1916, Zanon).

Barymutilla barbara L. var. **brutia** Pet. (Merg, Gribodo, legit Festa).

Barymutilla maroccana Ol. (Bengasi, V-1916, Zanon).

Dasylabris maura L. var. **arenaria** Fab. (Derna, 18-VIII 1906, Schulthess, legit Klaptocz).

Dasylabris maura L. var. **Manderstiernii** Rad. (Derna 23-VIII-1906, Schulthess, legit Klaptocz).

Quest'ultima forma è indicata dall'André per il Caucaso e il Turchestan. Tutte le altre sono in genere diffuse e comuni nell'Africa settentrionale.

Fam. **CHRYSIDIDAE**

Holopyga gloriosa Fab. var. **viridis** Guér.

Hedychrum viride Guérin, Rev. Zool. 1842, p. 150 n. 20.

Holopyga gloriosa Fab. var. **viridis** Du Buysson, in André: Spec. Hymen. Eur., VI, 1891, pag. 178.

Porto Bardia (Confalonieri), 1 es.

È una varietà propria oltrechè delle regioni più calde dell'Europa meridionale (Sardegna, Grecia, ecc.), di buona parte dell'Africa (Algeria, Egitto, Capo di Buona Speranza) e della Siria.

Stilbum splendidum Fab. var. **Pici** Buyss.

Stilbum splendidum Fab. var. **Pici** R. du Buysson, in: André: Species Hymen. Eur. VI, 1891, pag. 679, ♂.

Porto Bardia, IV-1927, legit Confalonieri, 3 esemplari ♂♂, nettamente caratterizzati per la densa e rugosa scultura toracica che riallaccia questa notevole varietà, interamente azzurra, alla sottospecie *calens* Spin. Anche la punteggiatura addominale è un po' più fitta, grossa e profonda che non nello *splendidum* tipico e nelle varietà ad esso affini. Il *Pici* fu descritto di Algeria su esemplari maschi. Nella mia collezione possiedo una ♀, pure d'Algeria, pervenutami colla collezione Gribodo. Non mi risulta sia stato rinvenuto finora in altre località.

Chrysis (Holo-chrysis) varicornis Spin.

done
Chrysis varicornis Spinola, Ann. Soc. Entom. de France, 1838, p. 469.

Dintorni di Bengasi, VII-1918, legit Zanon; 1 ♂.

Diff.: Tutta l'Europa meridionale con le isole; l'Africa settentrionale dall'Algeria all'Egitto; la Siria, la Palestina, il Caucaso.

Chrysis (Gonochrysis) versicolor Spin.var. **margareta** Traut.**Chrysis versicolor** Spinola. Ins. Lig. Vol. 2, 1808, p. 241.**Dichrysis versicolor** var. **margareta** Trautmann, Entomol. Zeitschr. 40, 1926, Jahrg. p. 9.

Porto Bardia, IV-1927 (Confalonieri), 1 ♀.

Varietà a torace interamente verde brillante con qualche riflesso dorato specialmente sul pronoto. L'area di diffusione della specie, nella forma tipica e nelle sue diverse variazioni cromatiche, comprende l'Europa centrale e meridionale, l'Africa settentrionale dall'Algeria all'Egitto, l'Arabia, la Palestina, il Caucaso.

Chrysis (Gonochrysis) sp.

Porto Bardia, Aprile 1927, 1 ♀ (Confalonieri).

Piccolo esemplare di mm. 3 $\frac{1}{2}$, forse aberrante per taluni poco netti caratteri somatici e cromatici, che non mi è riuscito di determinare, difettando di sufficiente materiale di confronto.

Chrysis (Dichrysis) cilindrosoma Buysson**Chrysis cilindrosoma** Du Buysson, Bull. Soc. Ent. France, 1890, Vol. 10, p. 135.

Porto Bardia, IV-1927, leg. Confalonieri, ♀.

Diff.: Algeria, Tunisia. Ho confrontato l'esemplare con un paratipo della collezione Gribodo, ora di mia proprietà.

Chrysis (Tetrachrysis) analis Spin.var. nov. **Confalonieri**

Porto Bardia, IV-1927, legit. Confalonieri, 1 ♂.

Capo con qualche leggera traccia di carena frontale. Torace superiormente verde quasi brillante a leggeri riflessi aurei, assai meno profondamente e densamente punteggiato che nel tipo. Punteggiatura addominale molto fine e spazieggiata, cogli inter-

valli lucidi sul 2.^o e 3.^o segmento, cosparsi di puntini minutissimi sul primo segmento che ha la troncatura basale verdastra ed è superiormente di un rosso granata meno intenso degli altri due. Foveole piccolissime, quasi obliterate; margine anale verde brillante lucido, pochissimo punteggiato: denti arrotondati ridotti a semplici ondulazioni poco accentuate. Tarsi scuri; zampe e parte inferiore del corpo bleu-violaceo, con qualche leggerissimo riflesso verdastrò sugli sterniti addominali. Lung. 9 mm.

Per quanto questo esemplare di Porto Bardia presenti in confronto alla tipica *analis* un complesso di caratteri differenziali abbastanza notevole, ritengo tuttavia non possa trattarsi di specie distinta, tenuto conto dell'accentuato grado di variabilità che, nei *Crisidi*, possono talvolta assumere la punteggiatura e la distribuzione dei colori.

Chrysis (Tetrachrysis) Grohmanni Dahlb.

var. nov. **Zanoni**

Dintorni di Bengasi, II-1916, legit Zanon, 1 ♀.

Punteggiatura in generale molto più fine che nel tipo, meno profonda e più spazieggiata; denti del margine anale meno pronunciati. Capo e torace verde brillante dorato metallico, con una grande macchia a intensi riflessi d'oro cupreo ricoprente quasi tutto il mesonoto; tegole ed apici delle pleure bleu violacei. Primo tergite addominale verde dorato, secondo e terzo rosso fuoco, margine anale e segmenti ventrali verde bronzati. Lung. 6 mm.

La specie è diffusissima in tutte le regioni circummediterranee e si estende fino alla Persia e al Turkestan, ma le diverse varietà sembrano in genere molto localizzate.

Chrysis (Hexachrysis) pulchella Spin.

var. **dives** Luc.

Chrysis dives Lucas, Explor. Algérie, Zool. Vol. 3, p. 306.

Chrysis pulchella Spin. var. **dives** Du Buysson, in André: Species Hymen. Eur., VI, 1891, p. 666, ♀.

Porto Bardia, IV, 1927, legit Confalonieri, 2 ♀♀.

Diff.: Europa meridionale. Algeria. Il tipo è diffuso in tutta

l'Europa centrale e meridionale, il Nord Africa, l'Asia Minore, l'Armenia, il Turkestan.

*
* *

Gli autori indicati all'inizio di queste note, citano i seguenti *Crisidi* cirenaici:

Philoctetes tiberiadis Ab. (?) (Ghemines, Gribodo, legit Festa).

Spinolia Vogti Traut. n. s. (Bengasi, Trautmann, legit Dr. O. Vogt).

Chrysis (Holochrysis) varicornis Sp. (Bengasi II e III 1916, Zanon, 2 ♀♀).

Chrysis (Holochrysis) pustulosa var. **orientalis** Buyss. (Cirene, Gribodo, legit Ghigi, 1 es.).

Chrysis (Holochrysis) simplex Dahlb. var. n. **cyrenaica** Invrea-Gribodo (Guba, Gribodo, legit Ghigi, 1 es.).

Chrysis (Holochrysis) dichroa Dahlb. (Bengasi II, 1916, Zanon, 1 ♀).

Chrysis (Tetrachrysis) inaequalis Dahlb. (Cirene, Gribodo, legit Ghigi, 1 es.).

Chrysis (Tetrachrysis) ignita L. (Bengasi, II e III 1916, Zanon, 2 ♀♀).

Ad eccezione della specie descritta dal Trautmann, ho avuto occasione, a suo tempo, di vedere tutto questo materiale gentilmente comunicatomi dal compianto Gribodo e dallo Zanon.

RISULTATI ZOOLOGICI DELLA MISSIONE INVIATA DALLA R. SOCIETÀ
GEOGRAFICA ITALIANA PER L'ESPLORAZIONE DELL'OASI DI GIARABUB
(1926 - 1927)

F. SILVESTRI

MIRIAPODI CHILOPODI

La collezione di Chilopodi fatta dal Signor Carlo Confalonieri e dal Comandante Mario Cugia è ricca di esemplari, ma povera di specie, per il fatto che la regione, nella quale essi raccolsero, è molto arida e monotona e che per trovare specie a stazione molto particolare occorre assai tempo e una ricerca minuziosa.

Nella collezione da essi fatta figurano esemplari di 8 specie, delle quali la *Thereunema syriaca* var. *aegytiaca* Verh. e il *Pachymerium ferrugineum* C. L. Koch non erano state ricordate per la Cirenaica, ma la prima era già nota del confinante Egitto e il secondo di quasi tutto il bacino del Mediterraneo.

Tra le otto specie è compreso un *Lithobius* che io considero come varietà della specie *L. Vosseleri* Verh. descritta su esemplari di Cipro e poi ricordata anche per Giaffa (Palestina).

Notevole il fatto che nessun Diplopodo si trova tra i Miriapodi raccolti, ciò che indica la loro rarità nei luoghi visitati, quantunque certo poche specie ve ne esistono.

Fam. **SCUTIGERIDAE**

Scutigera coleoptrata Latr.

Di questa specie comune in tutta la regione circummediterranea e introdotta anche in molti paesi extraeuropei furono raccolti esemplari giovani, ancora senza spine sui tergiti, a Porto Bardia dal Confalonieri e dal Cugia.

Thereunema syriaca Verh.

var. **aegytiaca** Verh.

Due esemplari adulti (lunghe mm. 16) ed uno giovane concordano bene per i vari caratteri colla descrizione del Verhoeff.