

GIANFRANCO CURLETTI

**DATI FAUNISTICI, BIOLOGICI E SISTEMATICI
NUOVI OD INTERESSANTI
SU ALCUNI BUPRESTIDI
DELL'AFRICA NORD OCCIDENTALE
(Coleoptera, Buprestidae)**

RIASSUNTO - Vengono riportati alcuni aspetti inediti riguardanti la Buprestidofauna dell'Africa Nord-Occidentale, segnalando tra l'altro una specie nuova per il Continente.

Si propone, dopo lo studio di numeroso materiale, l'elevazione a specie della *Chalcophora* presente nell'entroterra marocchino: *Chalcophora maura* Español.

SUMMARY: *Faunistic, biologic and systematic data, new or interesting, about some Coleoptera Buprestidae from North-western Africa.* We have related some inedited details concerning the *Coleoptera Buprestidae* fauna of North-western Africa indicating also a new species in the Continent. After studing a great deal of material, we suggest that the *Chalcophora* situated in the Moroccan inland (*Chalcophora maura* Español) should be considered a species.

RÉSUMÉ: *Données faunistiques, biologiques et systématiques nouvelles ou intéressantes pour quelques Coleoptera Buprestidae de l'Afrique nord-occidental.* L'A. donne un compte-rendu sur des aspects inédits pour des Buprestides de l'Afrique nord-occidental, en signalant aussi la présence d'une espèce nouvelle pour le Continent. L'A. propose, après l'étude de nombreux matériel, d'élever à espèce la *Chalcophora* qui se retrouve dans l'inland marocain: *Chalcophora maura* Español.

Nel maggio del 1979, in compagnia dei Sigg. Gianasso di Castelnuovo don Bosco e Mourglia di Grugliasco, ebbi occasione di effettuare un'escursione sulle coste mediterranee della Tunisia ed Algeria, alla ricerca di Coleotteri Buprestidi.

L'accanirsi del maltempo nella quasi totalità dei quindici giorni della nostra permanenza, fece indirizzare molta della nostra attenzione alla ricerca delle larve, date le scarse probabilità di rinvenire insetti adulti.

I risultati, a distanza di più di un anno, mi hanno permesso di appurare alcuni aspetti biologici finora inediti ed interessanti al punto da giudicarne opportuna la pubblicazione, in concomitanza con la divulgazione di alcune mie convinzioni riguardanti la posizione sistematica della *Chalcophora* che si rinviene nell'entroterra marocchino.

L'elenco fornito qui di seguito non vuole essere il resoconto del viaggio; vi ho enumerato solamente le entità di cui ho potuto compiere osservazioni interessanti. Gli esemplari sono conservati nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola.

Sphenoptera (Deudora) rauca (Fabricius) - Specie estremamente comune in queste zone, ma che richiede una modalità di ricerca paziente e difficile, data la necessità di passare foglia per foglia Carduacee irte di spine. Ho rinvenuto larve e resti di adulti nelle radici di Asteracee.

***Chalcophora maura* Español stat. nov.**

Chalcophora mariana var. *maura* Español

Il problema della presenza nell'entroterra nordafricano (Algeria e Marocco) di *Chalcophora mariana* L. è stato finora approfondito in modo insufficiente. Era infatti riconosciuta per questa zona la presenza di *Chalcophora mariana* ssp. *massiliensis* (Villers), che attacca i Pini della zona costiera mediterranea; a questa, nel 1933, Español aggiunse una varietà, presente nell'entroterra marocchino, descritta su di un unico esemplare catturato a Zoco-Arbaa de Beni Hassan, con colorazione nera della parte superiore, senza riflessi bronzati. Tale varietà, denominata *maura*, fu in seguito ricordata da Kocher (1956), nel suo catalogo di Coleotteri del Marocco, citando la cattura a Taza di un esemplare di *Chalcophora mariana* ssp. *massiliensis* (Vill.), esprimendo però in nota il parere secondo cui detto esemplare sarebbe stato più verosimilmente attribuibile alla ssp. *maura* Esp.

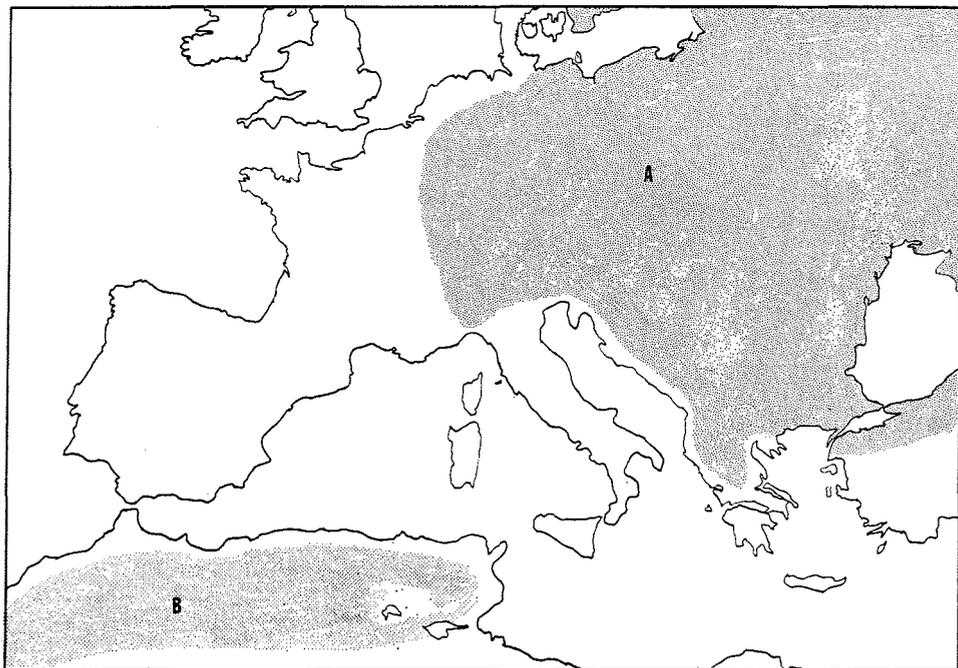


Fig. 1 - A) Diffusione paleartico-occidentale di *Chalcophora mariana* (L.); B) Diffusione presumibile di *Chalcophora maura* Esp.

Poco più tardi il prof. Baudon di Narbonne ebbe l'opportunità di ritrovare una numerosa serie di *Chalcophora* attribuibili alla varietà suddetta, nelle foreste di Taza e di Baïnem. Lo studio degli esemplari appartenenti a queste catture¹ mi ha fatto maturare la convinzione che Kocher avesse visto giusto, e che la forma *maura* Esp. è a buon diritto considerabile una specie autonoma per la costanza dei caratteri differenziali che ho potuto riscontrare. Differisce da *mariana* (L.), e tantopiù da *massiliensis* (Vill.), sia per il colore e per l'assoluta mancanza dei succitati riflessi bronzati, che per le dimensioni in media più grandi e per la forma più allungata e depressa. L'edeago, nell'ambito del Genere, è sufficientemente differenziato, molto più di quanto non risulti fra le altre tre specie sistematicamente più vicine: *mariana* (L.), *massiliensis* (Vill.), *intermedia* (Rey).

In base a quanto detto propongo l'elevazione a specie della varietà, in ciò confortato dall'autorevole opinione dell'ing. Léon Schaefer di Montpellier, ben noto specialista, che in una sua recente lettera afferma di condividere la mia opinione.

Infine, alla luce della moderna sistematica, che vede giustamente d'accordo i maggiori specialisti nel ritenere *massiliensis* (Vill.) e *mariana* (L.) specie nettamente distinte, si può affermare che quest'ultima non esiste in Marocco e con ogni probabilità in tutta l'Africa del Nord. Infatti, mentre *Chalcophora massiliensis* (Vill.) conferma la sua presenza in tutta la zona costiera del Mediterraneo occidentale, *Chalcophora mariana* (L.) vede restringere il suo areale all'Europa centro-settentrionale ed Asia continentale, con l'esclusione della maggior parte della Francia, dell'Italia e di tutta la Penisola Iberica.²

Rimane tuttavia da accertare l'esatta posizione sistematica delle popolazioni presenti in Tunisia ed Algeria, che secondo lo stesso Schaefer (*in litt.*) potrebbero essere attribuite ad una razza ben separata per i caratteri risiedenti nella scultura elitrale più forte e per il colore leggermente bronzato, e per le popolazioni delle isole Canarie (*Chalcophora massiliensis* var. *incerta* Cobos). Mi ripropongo tuttavia di ritornare sull'argomento non appena sarò riuscito ad ottenere in visione un materiale sufficiente.

Poecilonota variolosa (Paykull) - Contrariamente a quanto finora affermato, la larva è in grado di attaccare non solamente i tronchi e i grossi rami dei Pioppi sani, bensì anche quelli di piccole dimensioni. A Teboursouk (Tunisia), ho avuto l'opportunità di osservare rametti di pochi cm di diametro di *Populus alba* parassitati da questo buprestide. La modalità dell'attacco risulta assai simile a quello di *Scintillatrix dives* Guill. sui Salici, a conferma dell'affinità che lega i due Generi. Vengono di preferenza scelti i rami orizzontali in quanto meno vigorosi di quelli verticali e la pianta reagisce colla formazione di un caratteristico rigonfiamento (callo cicatriziale) tendente ad isolare il corpo estraneo.

¹ Colgo l'occasione per ringraziare il prof. Baudon che me ne ha gentilmente concesso lo studio.

² Gli esemplari di *Chalcophora mariana* (L.) citati da Théry (1928) nelle province di Costantine ed Algeri sono attribuibili a *Chalcophora massiliensis* (Vill.) Schaefer (*in litteris*).

Kisanthobia ariasi (Robert) - Comune nei rami di piccole e medie dimensioni di *Quercus mirbeki* nella foresta di Akfadou (Algeria). Come negli esemplari europei la larva impiega almeno due anni per raggiungere la maturità ed entra in ninfosi alla fine dell'estate. All'arrivo del freddo (che sui monti della Kabylia è molto intenso), l'adulto è già perfettamente formato, pronto a sfarfallare ai primi tepori della primavera successiva.

Interessante notare come nello stesso ramo convivessero larve ancora immature ed imagini, segno evidente che le generazioni si accavallano indifferentemente dallo stato di più o meno avanzata decomposizione del legno, fino a ridurlo pra-

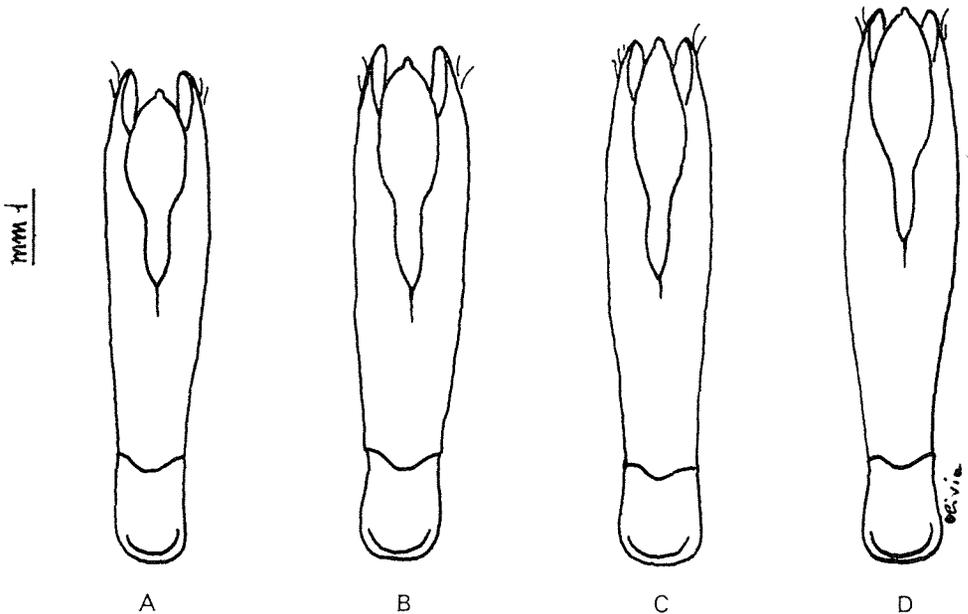


Fig. 2 - Parte dorsale dell'edeago di:
a) *Chalchophora mariana* (L.)
b) *Chalchophora massiliensis* Vill.
c) *Chalchophora intermedia* ssp. *fagniezi* Schaef.
d) *Chalchophora maura* Esp.
(Olivia Curletti delineavit).

ticamente in segatura. Solamente qualora il ramo cada e quindi si impregni di eccessiva umidità, esso non viene più attaccato.

Nei rametti della stessa essenza ho rinvenuto altre specie di xilofagi. Tra queste *Acmaeodera degener* (Scop.), *Anthaxia salicis* (F.), *Agrilus graminis* Cast. & Gory, *Agrilus biguttatus* (F.), *Agrilus angustulus* ssp. *bicoloratus* Ab.³ Al contrario della specie precedente, le loro larve completano lo sviluppo in un anno.

³ Un discorso a parte merita la sottospecie *bicoloratus* Ab. di *Agrilus angustulus* (Ill.) presente in queste zone, e di cui desidero ribadirne la validità. Sovente considerata come una semplice va-

Phaenops marmottani Fairmaire - Il comportamento di questo Coleottero, parassita del *Cedrus atlantica*, non è dissimile da quello delle altre specie vicine. Essenzialmente corticicola qualora la corteccia si presenti dello spessore sufficiente, nei rami di piccole dimensioni la larva scava una celletta nel legno, compiendo un'inversione di 180° prima di impuparsi.

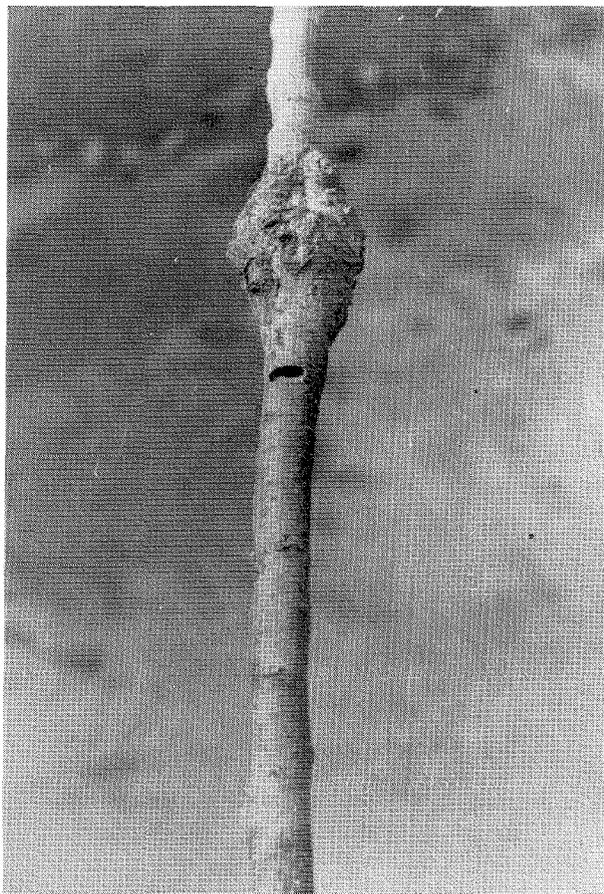


Fig. 3 - Rametto di *Populus alba* di Teboursouk (Tunisia) attaccato da *Poecilnota variolosa* (Payk.). - Risultano visibili sia il callo cicatriziale causato dalla larva, sia il foro di sfarfallamento dell'insetto adulto. (Foto Boano).

Anthaxia (Haplantaxia) millefolii ssp. *smaragdifrons* Abeille - Nei dintorni di Algeri parassita rametti di pochi mm del Carrubo, *Ceratonia siliqua*.

rietà, venne da Obenberger (1926) segnalata come presente anche in Europa centrale. Tale citazione risulta verosimilmente errata, come testimoniato in seguito anche dallo stesso Autore (1932). A questo posso aggiungere, a conferma della validità della razza, la costanza dei caratteri differenziali riscontrati nella totalità degli esemplari (un centinaio circa) prelevati in annate diverse in alcune zone della Kabylia.

Anthaxia (Haplantaxia) umbellatarum (Fabricius) - Specie notoriamente assai polifaga, a mio avviso la meno specializzata fra le *Anthaxia* del Mediterraneo. Nella zona di El Kseur (Algeria), abbiamo rinvenuto la larva in rami di medie dimensioni di *Cupressus* sp., in compagnia di quella di *Palmar festiva* (L.).

La specie dunque appetisce indifferentemente sia Latifoglie che Conifere, fatto molto raro tra i Buprestidi. L'unica specie infatti a mia conoscenza di quelle presenti in Italia in grado di poterlo fare, risultava *Melanophila acuminata* (De Geer), a condizione però che le essenze parassitate abbiano il legno in parte carbonizzato per incendio.

Nei dintorni di El Kef (Tunisia) attacca il Fico, *Ficus carica*, mentre in Marocco (Ses), Domenico Gianasso ha rinvenuto la larva in rametti di *Acacia Karoo*, pianta di origine sudafricana.

Anthaxia (Haplantaxia) domina Abeille - Di questa rarissima specie dell'Africa settentrionale, segnalata anche per l'Italia meridionale (Abruzzi e Basilicata) da Obenberger (1916) e Gerini (1955), nulla si sapeva riguardo alla sua biologia. Sono in grado di affermare che la specie è rizofaga su Euphorbiacee, nelle cui radici abbiamo rinvenuto le larve (massiccio delle Aures, Algeria). L'adulto sfarfalla nella zona del colletto a partire dal mese di giugno. Le abitudini alimentari della larva confermano l'assoluta mancanza di affinità anche sistematiche con *Anthaxia cichorii* (Ol.) a cui è vagamente simile.

Anthaxia (s. str.) *dimidiata* (Thunberg) - Ritenuta parassita esclusivo dell'Olivio (*Olea europaea*). Non senza sorpresa quindi ho visto sfarfallare immagini della specie in questione da rami di Frassino (*Fraxinus* sp.) di circa 10 cm di diametro prelevati a Setif, in Algeria. Questa mia osservazione riapre il discorso sulla sua reale diffusione in Europa, in quanto vecchi AA. (Ghiliani, 1886; Baudi, 1889; Obenberger, 1926), la segnalano anche per l'Italia continentale ed Europa centrale, segnalazioni che fino a ieri si credevano errate od accidentali per la mancanza in quelle zone dell'Olivio.

Anthaxia (s. str.) *mendizabali* Cobos - Nuova per il continente africano. Gli esemplari rinvenuti ai confini tra Algeria e Tunisia, presso Souk-Ahras, sfarfallati da rametti di una Papilionacea non meglio identificata, sono attribuibili a questa specie. In base ai dati in mio possesso la specie risulta molto più diffusa della congenere *Anthaxia funerula* Ill., con cui è stata fino a poco tempo fa confusa. Popola il Mediterraneo occidentale: Francia, Spagna, Italia peninsulare, Algeria e si spinge a Nord nella Germania centrale (Bettag, Niehuis, Schimmel, Vogt, 1980). È presente anche in Marocco. Ho avuto modo di vederne una discreta serie proveniente da Ifrane, raccolta da Gianasso nel maggio di quest'anno.

Anthaxia (Melanthaxia) ludovicae Abeille - Specie rara, convivente colle più comuni *Anthaxia martini* Bris. ed *Anthaxia chobauti* Ab. Attacca rami di piccole dimensioni (3-10 cm) di *Cedrus atlantica*. Larva subcorticola. Gli adulti sfarfallano alla fine di maggio. Massiccio delle Aures in Algeria.

Anthaxia (Melanthaxia) marmottani Bris. - In base alle osservazioni effettuate sulle popolazioni delle cedrete del massiccio delle Aures (Algeria), questa specie

ha due generazioni annuali: un primo sfarfallamento avviene all'inizio della primavera, mentre una seconda generazione fuoriesce nel mese di ottobre. Verosimilmente questi adulti riescono a superare l'inverno riparati nelle fessure del legno o sotto le cortecce e si ritrovano a temperature ancora relativamente basse sui primi fiori che fanno capolino dai terreni innevati alla fine dell'inverno.

BIBLIOGRAFIA

- ABEILLE DE PERRIN, 1893 - *Bull. Soc. Ent. France*, Paris LXII.
 ABEILLE DE PERRIN, 1900 - *Bull. Acad. Mars.*, Marseille p. 22.
 BAUDI F., 1889 - Catalogo dei Coleotteri del Piemonte. Torino, pp. 115-118.
 BETTAG, NIEHUIS, SCHIMMEL, VOGT, 1980 - Bemerkenswerte Käferfunde in der Pfalz und benachbarten Gebieten. 5 Beitrag zur Kenntnis der Käfer der Speyer Pfalz - *Pfälzer Heimat* N. 1/1980, 2.
 COBOS A., 1965 - Nota preliminar sobre el complejo *Anthaxia funerula* Ill. y especies afines de la fauna paleartica - *Ann. Soc. Ent. Fr.* (N. S.). Paris - 1: 117-123.
 ESPAÑOL F., 1933 - La *Chalcophora mariana* Lap. al Maroc - *Boll. Ins. Catal. His. Nat.* (Paris) - Vol. 33, n. 1-3, p. 122-123.
 GERINI F., 1955 - Ricerche zoologiche sul Massiccio del Pollino (Coleoptera Buprestidae) - *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ.* (Napoli), Vol. 7: 1-7.
 GHILIANI V., 1886 - Elenco delle specie di Coleotteri trovati in Piemonte - *Annali Accad. Agric.* (Torino) 29, 195-381.
 KOCHER L., 1956 - Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc - *Tr. Inst. Scientif. Chérifien* (Rabat) n. 8 fasc. III.
 OBENBERGER J., 1916 - Holarkitsche Anthaxien - *Arch. Naturg.* (Berlin) 82, Abt. A., p. 18, 32, 112.
 OBENBERGER J., 1926 - Buprestidae, in *Coleopterorum Catalogus* W. Junk (Berlin).
 OBENBERGER J., 1932 - Buprestidae, in *Winkler Catal. Col. Reg. Pal.* (Wien).
 OBENBERGER J., 1935 - Catalogue raisonné des Buprestides de Bulgarie - *Bull. Inst. Roy. d'Hist. Nat.* (Sofia), VIII.
 OBENBERGER J., 1938 - Etudes sur les espèces du genre *Anthaxia* - *Sbornik Nat. Mus. v. Praze*, IB.
 PORTA A., 1929 - Fauna Coleopterorum Italica (Piacenza), Vol. III.
 PORTA A., 1934 - idem, suppl. I.
 PORTA A., 1959 - idem, suppl. III.
 SCHAEFER L., 1949 - Les Buprestides de France - *Misc. Entom.* (Paris) ed. Le Moullet.
 SCHAEFER L., 1955 - Idem, suppl. - *Misc. Entom.* (Paris) 48: 1-41.
 SCHAEFER L., 1971 - Catalogue des Coléoptères Buprestides de France - *Bull. Mem. Soc. Linn.* (Lion). N. 8-9, pp. 275-284 e pp. 155-164.
 THERY A., 1928 - Etudes sur les Buprestides de l'Afrique du Nord - *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc* (Rabat), XIX.
 THERY A., 1942 - Faune de France, 41 - Coléoptères Buprestides - *Librairie de la Faculté des Sciences* (Paris).

G. CURLETTI
 Mus. Civ. St. Nat., Carmagnola