

STUDI SUI CICINDELIDI. XXVII.
UNA NOTEVOLE AGGIUNTA ALLA FAUNA DI CRETA:
MEGACEPHALA EUPHRATICA DEJEAN
(Coleoptera, Cicindelidae) (*)

FABIO CASSOLA (**)

M. euphratica Dejean è la sola specie del genere *Megacephala* che appartenga alla fauna paleartica. Descritta della Mesopotamia, di dove è probabilmente originaria, essa presenta una distribuzione geografica vastissima ma discontinua, che da una parte abbraccia gran parte dell'Asia anteriore e centrale (Irak, Siria, Iran, Afghanistan, Transcaucasia, regione del Caspio, Pakistan e perfino il N. India fino a Agra), dall'altra comprende le due rive del Mar Rosso fino all'Eritrea e tutto il Nord Africa fino al Marocco, giungendo anche ad occupare l'estrema parte sudorientale della Spagna, da Almeria ad Alicante; essa è inoltre citata anche della costa atlantica della Mauritania (Rosso, Copolani), quasi al confine con il Senegal, nonché delle isole di Cipro e di Rodi (Horn, 1915, 1926; Reymond, 1955; Croveti, 1966; Jeanne, 1967; Basilewsky, 1970). Dall'Iran all'Est la specie è rappresentata dalla ssp. *armeniaca* Cast., caratterizzata dal colorito blu-cianescente delle elitre, mentre in tutto il restante areale risulta presente, senza modificazioni significative, la forma tiponomiale. Del Mar Rosso meridionale (Djibouti) Mandl (1959) ha inoltre descritto una ssp. *aida* che mi è sconosciuta.

Per quanto riguarda il bacino mediterraneo la specie, legata ad ambienti salini, è nota solo di alcune località isolate, sia presso lagune e saline naturali e artificiali lungo le coste del mare, sia sui bordi di « chotts » e « sebche » dell'interno sahariano. La sua presenza è tuttavia sporadica ed è conosciuta solo per stazioni sparse. Si tratta evidentemente di una distribuzione di tipo residuale, derivata da una primitiva vasta dispersione terziaria per tutto il bacino mediterraneo.

Di abitudini crepuscolari e notturne, la *Megacephala* si rin-

(*) Ricerche dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma nel Vicino Oriente: 84. Ricerche eseguite con un contributo del C.N.R.

(**) Istituto di Zoologia dell'Università di Siena.

viene in attività alla luce della lampada, la sera o anche al mattino presto (Cotty, 1860), mentre con andatura veloce e agitata si aggira alla ricerca di prede; una volta individuata e colpita dal fascio di luce, solitamente si immobilizza rendendo facile la cattura. Personalmente ho avuto occasione di catturare questa specie sia in Tunisia, nelle saline di Thyna, dalle ore 22 alle 24 del 9 luglio 1976, sia in Spagna, presso Santa Pola (Alicante), il 7 luglio 1977, in un particolare momento in cui condizioni ambientali imprecisabili, determinate forse da un subitaneo oscurarsi del sole, e probabilmente anche da condizioni di umidità e temperatura particolari, determinarono la fuoriuscita in pieno giorno, per pochi minuti in tutto, di alcuni adulti. Per le saline di Santa Pola la specie era già stata segnalata da Español (1965), ma io ne ho potuto riscontrare le caratteristiche gallerie larvali ancora qualche chilometro più in là, poco a Sud di Alicante, punto quindi di estrema penetrazione settentrionale finora accertato.

Al di fuori del Nordafrica e della Spagna meridionale, come sopra ho detto, *M. euphratica* era nota finora anche delle isole di Cipro e Rodi nel Mediterraneo orientale. Queste ultime citazioni, come ho avuto modo di osservare in altra occasione (Casola, 1973b), pur essendo alquanto vecchie e meritevoli di conferma, permettevano comunque di includere questa specie nella fauna cicindelologica della Grecia.

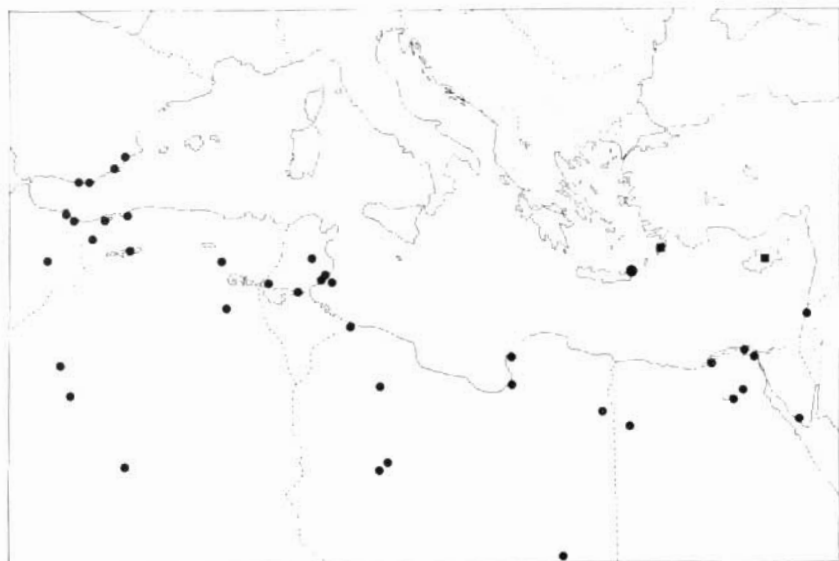
Un nuovo interessante dato distribuzionale viene ora ad aggiungersi, ed è la accertata presenza di *M. euphratica* anche nell'isola di Creta, di dove la specie non era ancora conosciuta. L'amico Dr. Vincenzo Vomero, dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma, ha infatti avuto occasione di catturarne due esemplari ♂ ♀, nei giorni 1-8 agosto 1976, sulla spiaggia di Palaeòkastron (Sitia), nell'estrema punta orientale dell'isola. Come mi ha precisato Vomero, uno dei due esemplari è stato raccolto alla sera presso l'accampamento, attirato probabilmente dalla luce della tenda, l'altro è stato trovato invece al mattino, sempre sulla spiaggia. Il biotopo di ritrovamento, mancando nella zona stagni retrodunali o terreni comunque salati, appare alquanto insolito, e costituisce probabilmente un ambiente di rifugio cui l'insetto si è dovuto adattare nell'isola, riuscendo a sopravvivervi.

Il nuovo dato distribuzionale, di notevole interesse zoogeo-

grafico, dimostra quindi che anche *M. euphratica* fa probabilmente parte di quel considerevole contingente di forme che hanno potuto profittare, per passare alle isole, del cosiddetto « arco egeico esterno », che riuniva le Ellenidi all'Asia Minore (Furon, 1967).

Terminando, mi sembra utile riassumere qui di seguito tutti i dati della letteratura, o a me noti direttamente, che riguardino la presenza di *M. euphratica* nell'area mediterranea:

- SPAGNA: « Environs de Murcia » (Deyrolle, 1853);
Carthagera (Codina, 1917; Mateu, 1964);
Cabo de Gata, Roquetas de Mar (Jeanne, 1967);
Santa Pola (F. Cassola leg., 7.VII.77) (Español, 1965);
[Citata per errore dell'Isla Plana o Nueva Tabarca da Croveti, 1966].
- MAROCCO: Outat-Oulad-el-Haj (media Moulouya), Cabo de Agua (foce della Moulouya), saline di Nador (Antoine, 1955; Reymond, 1955);
Foum Zguid (Kocher, 1963);
Mhamid, Sidi Abd-el-Nobi (Cassola, 1973a).
- ALGERIA: « Lalla-Mahrnia », Sebkha di Orano (Blanchard, 1846; Coquerel, 1859; Reymond, 1955);
Valmy, Saline di Arzew, Dayet-el-Ferd, Chott Ech Chergui, Biskra, Touggourt (Bedel, 1895);
Beni-Abbès, Kersaz, Aoulef (Reymond, 1952; Mateu, 1964).
- TUNISIA: Chott-el-Rharsa, Chott-el-Fedjadj, Gabès, Iles Kerkenna, Sfax, Kairouan (Bedel, 1895);
Salines de Thyna (F. Cassola leg., 9.VII.76);
Plage de Chaffar (F. Cassola leg., 9.VII.76).
- LIBIA: Saline della Giuliana (Bengasi) (Zanon, 1922);
Giarabub, Zuetina (Gridelli, 1930);
Cufra (Gridelli, 1933);
Haret-el-Hafun (Zavattari, 1934);
Zuara (Schatzmayer, 1937);
Sciati (Gat) (Gridelli, 1939);
Brak (Gridelli, 1937; Peyerimhoff, 1948);
El-Gheria-esc-Serghia (Croveti, 1966).
- GRECIA: Rodi (Horn, 1926);
Creta: Palaeòkastron (*hoc loco*).
- CIPRO: (Horn, 1926).
- EGITTO: El Tor, Ramleh, Damietta (Dumyât), Port Said, Lago Carum (Birket Qârun), Heluan (Helwân), Alessandria (Schatzmayer, 1936);
Siwa Oasis (Britton, 1947).
- ISRAELE: Caifa (Haifa) (Bedel, 1895).
- SIRIA: (senza migliore indicazione) (Bedel, 1895).



Distribuzione conosciuta di *Megacephala e. euphratica* Dejean nel bacino Mediterraneo.

RIASSUNTO

Si rende nota la presenza del Cicindelide *Megacephala e. euphratica* Dejean sull'isola di Creta (Palaeòkastron) e se ne riassume la distribuzione geografica sin qui conosciuta, limitatamente al bacino mediterraneo.

SUMMARY

A remarkable addition to the fauna of Crete: Megacephala e. euphratica Dejean (Coleoptera, Cicindelidae).

The occurrence of the Tiger Beetle *Megacephala e. euphratica* Dejean on the Island of Crete (Palaeòkastron) is herein recorded for the first time. Its general distribution throughout the whole Mediterranean region is then summarized on the basis of the entomological literature as well as of some original new data.

BIBLIOGRAFIA

- ANTOINE, M., 1955. Coléoptères Carabiques du Maroc, 1ère partie. Mém. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, 1: 1-177.
 BASILEWSKY, P., 1970. Note sur les Coléoptères Carabidae de la Mauritanie. Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belg., 106: 167-174.
 BLANCHARD, C., 1846. Communication à la Société Entomologique de France. Ann. Soc. Ent. Fr., (2) 4: 38.
 BEDEL, L., 1895. Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique (Maroc, Algérie, Tunisie et Tripolitaine) avec notes sur la faune des îles Canaries et de Madère. L'Abeille, pp. 1-280.

- BRITTON, E.B., 1947. Results of the Armstrong College Expedition to Siwa Oasis (Libyan Desert), 1935. Cicindelidae and Carabidae (Coleoptera). Bull. Soc. Fouad I Ent., 31: 105-108.
- CASSOLA, F., 1973a. Études sur les Cicindélides. VI. Contribution à la connaissance des Cicindèles du Maroc (Coleoptera Cicindelidae). Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, 53: 253-268.
- CASSOLA, F., 1973b. Études sur les Cicindélides. X. Matériaux pour un catalogue des Cicindelidae de Grèce (Coleoptera). Biol. Gallo-Hellenica, 5: 25-41.
- CODINA, A., 1917. Catàleg de la col·lecció de Cicindelidae (Ins. Coleopt.) dipositada en el Museu de Catalunya. Publ. Junta Ciències nat. Barcelona, 2: 327-529.
- COQUEREL Ch., 1859. Note sur la larve de *Megacephala euphratica* Olivier. Ann. Soc. ent. Fr., (3) 7: 615-618, pl. 14.
- COTTY, E., 1860. Observations sur la *Megacephala euphratica*. Ann. Soc. ent. Fr., (3) 8: 327-330.
- CROVETTI, A., 1966. Appunti eco- ed etologici sulla *Megacephala euphratica* Latr. et Dej. (Coleoptera, Cicindelidae). Studi Sassaesi, Sez. III, Ann. Fac. Agraria, 14: 3-16 (estratto).
- DEYROLLE, E., 1853. Communication à la Société Entomologique de France. Bull. Soc. ent. Fr., 47.
- ESPAÑOL, F., 1965. Sobre el poblamiento entomológico de la isla Plana o de Nueva Tabarca. Publ. Inst. Biol. apl., 39: 5-32.
- FURON, R., 1967. Introduction à la paléogéographie de la Grèce. Biologia Gallo-Hellenica, 1: 32-40.
- GRIDELLI, E., 1930. Risultati zoologici della Missione della R. Soc. Geografica Italiana per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-27). Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 54: 1-137.
- GRIDELLI, E., 1933. Spedizione scientifica all'Oasi di Cufra (marzo-luglio 1931). Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 56: 1-104.
- GRIDELLI, E., 1937. Coleotteri raccolti dal Prof. G. Scortecci nel Fezzan (Missione R. Soc. Geografica 1931). Atti Soc. it. Sci. nat. Milano, 76: 17-54.
- GRIDELLI, E., 1939. Coleotteri del Fezzan e dei Tassili d'Aggèr (Missione Scortecci, 1936). Atti Soc. it. Sci. nat. Milano, 78: 385-456.
- HORN, W., 1915. Coleoptera Adephaga, fam. Carabidae, Subfam. Cicindelinae. In: Wytman P., Genera insectorum, fasc. 82/c. Bruxelles, pp. 209-486.
- HORN, W., 1926. Carabidae: Cicindelinae. In: Junk W., Coleopterorum Catalogus. Berlin, pp. 1-345.
- KOCHER, L., 1963. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Fasc. 1, Carabiques. Trav. Inst. scient. chérif., Sér. Zool. no. 27, pp. 24-30.
- JEANNE, C., 1967. Carabiques de la péninsule Ibérique (4e note). Actes Soc. Linn. Bordeaux, 104 (Sér. A, no. 3): 3-24.
- MANDL, K., 1959. Neue und bemerkenswerte Käfer-Formen aus der Sammlung des Zoologischen Forschungsinstituts und Museums Alexander Koenig. I. Cicindeliden und Carabiden (*Carabus*). Bonn. zool. Beitr., 10: 99-105.
- MATEU, J., 1964. Les Coléoptères Carabiques de Beni-Abbès et régions limitrophes. Bull. Soc. Sci. nat. Maroc, 44: 17-47.
- PEYERIMHOFF (DE), P., 1948. Mission scientifique du Fezzan (1944-1945). Zoologie. Inst. Res. sahar. Univ. Alger, 1-172.
- REYMOND, A., 1952. Insectes de divers ordres récoltés au Sahara Central au cours d'une mission du Centre National de la Recherche Scientifique en 1947-1948. Bull. Soc. Sci. nat. Maroc, 32: 77-89.
- REYMOND, A., 1955. Note sur la distribution de *Megacephala euphratica* Latr. dans le bassin Méditerranéen occidental et au Maroc. Bull. Soc. Sci. nat. Maroc, 25: 109-116.

- SCHATZMAYR, A., 1936. Risultati scientifici della spedizione entomologica di S.A.S. il Principe Alessandro Della Torre e Tasso in Egitto e nella penisola del Sinai. XII. Catalogo ragionato dei Carabidi finora noti d'Egitto e del Sinai. Pubbl. Mus. ent. «Pietro Rossi», Duino, 1: 5-17.
- SCHATZMAYR, A., 1937. Cicindelidae, Carabidae, Paussidae e Cerambycidae della Tripolitania. Pubbl. Mus. ent. «Pietro Rossi», Duino, 2: 3-22.
- ZANON, V., 1922. Contributo alla conoscenza della fauna entomologica di Bengasi. Coleotteri. Mem. Soc. ent. it, 1: 112-189.
- ZAVATTARI, E., 1934. Prodomo della fauna della Libia. Pavia, pp. VIII-1234.