

EL GÈNERE *EUTAPHRIMORPHUS* PIC (COLEOPTERA: PTINIDAE), DE L'ÀFRICA AUSTRAL

Xavier Bellés*

Rebut: gener de 1989

SUMMARY

The genus *Eutaphrimorphus* Pic (Coleoptera: Ptinidae) from Austral Africa.

Eutaphrimorphus was proposed by Pic (1898) as a subgenus of *Ptinus*, to include the species *P. (E.) raffrayi* from Cape Province (South Africa), which was simultaneously described by the same author. Nevertheless, a detailed study of the type specimen of this species has shown that *Eutaphrimorphus* should be considered as an independent genus well differentiated from *Ptinus*. The most conspicuous feature of *Eutaphrimorphus* is the structure of prosternum, which is anteriorly excavated in such a manner that the reflexed head remains partially concealed into the excavation and the mandibles reach the intercoxal process. This peculiar structure is similar to that shown by the genera *Cylindroptinus*, *Cavoptinus* and *Luzonoptinus* from southeastern Asia, *Prosternoptinus* from the Neotropical region, and *Silisoptinus* from Zanzibar. However, *Eutaphrimorphus* seems to have the closest affinities with *Silisoptinus*, since both genera share other important characters, like the pronotal morphology, which shows a complex combination of protuberant and depressed areas.

RESUM

Eutaphrimorphus fou proposat per Pic (1898) com a subgènere de *Ptinus* per incloure l'espècie *P. (E.) raffrayi*, del cap de Bona Esperança (Sud-àfrica), la qual fou descrita simultàniament pel mateix autor. Tanmateix, l'estudi detallat de l'exemplar tipus d'aquesta espècie ha mostrat que *Eutaphrimorphus* ha d'ésser considerat gènere independent, ben diferenciat de *Ptinus*. El caràcter més peculiar d'*Eutaphrimorphus* és l'estructura del prostern, el qual és excavat anteriorment, de tal manera que acull parcialment el cap en posició de repòs i les mandíbules assoleixen l'apòfisi intercoxal. Aquest tipus d'estructura és també present en els gèneres *Cylindroptinus*, *Cavoptinus* i *Luzonoptinus* del sud-est asiàtic, *Prosternoptinus* de la regió neotropical, i *Silisoptinus* de Zanzíbar. Tanmateix, les relacions filogenètiques més estretes d'*Eutaphrimorphus* semblen establir-se més aviat amb *Silisoptinus*, atès que ambdós gèneres comparteixen d'altres caràcters molt importants com, posem per cas, la morfologia del pronot amb una complexa combinació de protuberàncies i depressions.

* Centre d'Investigació i Desenvolupament (C.S.I.C.).
Jordi Girona, 18. 08034 Barcelona

INTRODUCCIÓ

En el context d'un projecte de revisió dels tàxons supraspecífics de la família *Ptinidae* (*Coleoptera*), ens ocupem avui d'*Eutaphrimorphus* (*Coleoptera*). Aquest tàxon fou proposat com a subgènere de *Ptinus* per Pic (1898), per incloure a l'espècie *P. (E.) raffrayi*, descrita pel mateix autor sobre un exemplar femella trobat al cap de Bona Esperança (Sud-àfrica). Tanmateix, l'estudi d'aquest exemplar ha revelat l'existència d'alguns detalls morfològics que passaren desapercibuts a Pic, i que donen suport a la consideració d'*Eutaphrimorphus* com a gènere independent i força allunyat, per cert, del gènere *Ptinus*.

Gen. ***Eutaphrimorphus*** Pic, 1898 stat.nov. *Eutaphrimorphus* Pic, 1898. (Subgènere de *Ptinus*). *Misc.Ent.*6:54.

Aspecte general similar al dels *Ptinus* sense dimorfisme sexual (Fig.1). Cap marcadament hipognat, amb els ulls semisfèrics, glabres i de diàmetre petit (Fig. 2); antenes filiformes, d'onze artells; espai interantennari reduït a una quilla afuada. Protòrax subquadrat; pronot estrangulat al terç posterior i amb protuberàncies i depressions al disc; prostern excavat anteriorment, de manera que pot acollir la part inferior de la càpsula cefàlica (Fig. 2), apòfisi intercoxal llarga i

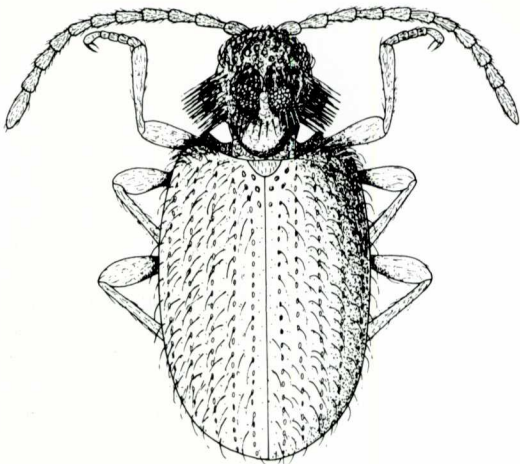


FIG. 1 *Eutaphrimorphus raffrayi* Pic: hàbitus (tipus femella).
Eutaphrimorphus raffrayi Pic: habitus (female type).

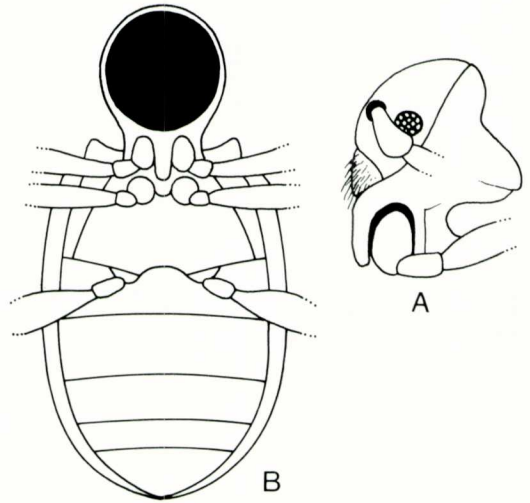


FIG. 2 *Eutaphrimorphus raffrayi* Pic (tipus femella): visió lateral del cap i del protòrax (A) i visió ventral del cos (B).

Eutaphrimorphus raffrayi Pic (female type): lateral view of the head and prothorax (A) and ventral view of the body (B).

ampla (Fig. 2); mesostern curt; metastern transvers (Fig. 2); potes gràcils, tarsos de cinc artells; escudet triangular, ben visible; èlitres subparalels i amb els húmer ben marcats, puntejats longitudinalment i pubescents (Fig. 1). Part esternal de l'abdomen amb cinc esternites visibles (Fig. 2).

Espècie tipus: *Ptinus (Eutaphrimorphus) raffrayi* Pic (per monotípia).

Eutaphrimorphus raffrayi Pic, 1898 stat.nov.

Ptinus (Eutaphrimorphus) raffrayi Pic, 1898. *Misc.Ent.* 6:54.

Ptinus (Eutaphrimorphus) raffrayi Pic. Pic, 1912. *Col.Cat.* 41:32

El tipus d'aquesta espècie és una femella, que porta les etiquetes següents: «Le Cap, Raffray, Nov. 97/Misc. Ent. VI 98, p. 54/type/s.g. *Eutaphrimorphus* Pic/Raffrayi», i que es conserva al Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Fins al present és l'únic exemplar d'aquesta espècie que hom ha pogut trobar i és basant-se en ell que hom presenta la descripció següent. Longitud 2,9 mm. Pronot amb quatre protuberàncies ben marcades, dues de discals i dues de laterals;

la part central de la base és deprimida i fi-neix en una mena de placa bifida; a cada costat d'aquesta placa hi ha una estructura laminar escotada que es confon amb la base dels èlites; la puntuació general és granulosa i la pubescència és fina, ja cent i dispersa al disc, i rígida i densa a les protuberàncies laterals. L'escudet és transvers i subtriangular, proveït d'una pubescència densa de color groguenc. Els èlites són subparal·lels, amb els costats lleugerament arquejats i els húmerns ben marcats; la puntuació és formada per sèries longitudinals de fossetes d'un diàmetre més petit que l'amplada dels intervals; la pubescència elitral és constituïda per sedes de color groguenc que són relativament llargues i semierectes als intervals i quelcom més curtes i jacents a les estries.

NOTES SISTEMÀTIQUES

Cal recordar que, a la descripció original, PIC (1898) considerà *Eutaphrimorphus* com subgènere de *Ptinus*. Tanmateix, determinades característiques relacionades amb la morfologia del protòrax suggereixen que *Eutaphrimorphus* ha de considerar-se un gènere independent i amb unes afinitats probablement més estretes amb altres gèneres que no pas amb *Ptinus*. Certament, la forma del pronot recorda lleugerament els elements del subgènere *Eutaphrus* (auct.), subordinat als *Ptinus* i que recentment ha estat proposat com a sinònim del gènere *Dignomus* (BELLÉS, 1981). Aquesta similitud, però, sembla tenir poc interès filogenètic, atès que hi ha nombrosos gèneres de ptínids amb protuberàncies i depressions al disc del pronot i que es troben allunyats entre si des d'un punt de vista filètic. En definitiva, es tracta d'un fenomen prou clar de paral·lelisme.

El prostern excavat anteriorment és un caràcter suficient per a distingir *Eutaphrimorphus* de tots els *Ptinus*, i que podria relacionar aquell gènere amb *Cylindroptinus*, *Cavoptinus* i *Luzonoptinus* del domini insular del sud-est asiàtic (BELLÉS, 1983); amb *Prosternoptinus* de la regió Neotropical (BELLÉS, 1985); i amb *Silisoptinus* de Zanzíbar (BELLÉS, 1988). Aquests cinc gèneres presenten una morfologia prosternal similar, però la clau següent permet separar-los entre si i, alhora, permet també discriminar el gènere *Eutaphrimorphus*.

- 1 Pronot simple, sense protuberàncies ni excavacions acusades *Prosternoptinus* Bellés
- Pronot modificat, amb protuberàncies i solcs o excavacions molt acusades .2
- 2 Ulls pubescents3
- Ulls glabres5
- 3 Pronot allargat; superfícies laterals del protòrax no excavades; potes curtes i robustes *Cylindroptinus* Pic
- Pronot transvers o subquadrat; superfícies laterals del protòrax còncaves (poden acollir els profèmurs); potes llargues i gràcils4
- 4 Metastern amb un solc longitudinal ben marcat; pronot amb els costats subparal·lels i amb excavacions profundes sobre el disc *Cavoptinus* Pic
- Metastern sense solc longitudinal; pronot amb l'amplada màxima a prop del mig i sense excavacions profundes sobre el disc *Luzonoptinus* Pic
- 5 Disc del metastern i de la part esternal de l'abdomen (entre la primera i segona esternites visibles) amb sengles excavacions el·líptiques molt aparents *Silisoptinus* Pic
- Disc del metastern i de la part esternal de l'abdomen sense cap tipus d'excavació *Eutaphrimorphus* Pic

Tanmateix, aquesta peculiar morfologia del prostern excavat anteriorment (de manera que permet acollir la part inferior de la càpsula cefàlica), sembla un estat de caràcter típicament adaptatiu, perquè suposa un avantatge com a mecanisme de defensa (BELLÉS, 1988). Això fa desconfiar del seu valor filogenètic, atès que podria donar-se un fenomen de paral·lelisme en els gèneres que el presenten, esmentats a la clau.

En aquest context, val a dir que tant amb el gènere *Prosternoptinus*, com amb *Cylindroptinus*, *Cavoptinus* o *Luzonoptinus*, el gènere *Eutaphrimorphus* no té en comú cap més caràcter que pugui considerar-se sistemàticament significatiu. En canvi, amb el gènere *Silisoptinus* comparteix una morfologia pronotal molt modificada, amb diferències específiques, és clar, però seguint un model comparable. Així, doncs, encara que provisionalment i en tant que no es conegui millor la sistemàtica del ptínids tropicals, hom pot proposar el gènere *Silisoptinus* com el més estretament relacionat amb *Eutaphrimorphus*.

AGRAÏMENTS

La realització d'aquest treball ha estat possible gràcies a l'amabilitat del Dr. Jean Menier, del Muséum National d'Histoire Naturelle a Paris, el qual facilità el préstec del tipus d'*E. raffrayi*.

Darrerament, l'autor ha publicat la descripció del gènere *Sundaptinus*, del sud-est asiàtic (BELLÉS, 1991), que també presenta el prostern excavat per acollir la part inferior del cap. Tanmateix, aquest gènere no sembla pas relacionar-se estretament amb *Eutaphrimorphus* des d'un punt de vista filogenètic. D'altra banda, *Sundaptinus* pot separar-se d'*Eutaphrimorphus* per presentar el pronot llis, sense protuberàncies ni excavacions.

BIBLIOGRAFIA

- BELLÉS, X. 1981. Idees sobre la classificació supragenèrica de la família Ptinidae (Coleoptera). II Sessió Conjunta d'Entomologia. Institució Catalana d'Història Natural-Societat Catalana de Lepidopterologia: 61-65.
- BELLÉS, X. 1983. Révision des *Maheoptinus* Pic, 1903, et des genres voisins (Col., Ptinidae). *Annl. Soc. ent. Fr.* (N.S.), 19 (1): 7-16.
- BELLÉS, X. 1985. Contribution à la connaissance des Ptinidae neotropicales; le genre *Prosternoptinus* nov. (Coleoptera). *Entomol. Blätter*, 81 (3): 132-142.
- BELLÉS, X. 1988. El gènere *Silisoptinus* Pic, 1917 (Coleoptera, Ptinidae). *Misc. Zool.*, 12: 371-374.
- BELLÉS, X. 1991. Los géneros *Kedirinus* nov., *Sundaptinus* nov. y *Hanumanus* nov. en el archipiélago indo-australiano y sureste asiático, y nuevos datos sobre el género *Maheoptinus* Pic (Coleoptera, Ptinidae). *Graellsia*, 47: 71-96.
- PIC, M. 1898. Diagnoses de deux *Ptinus* de l'Afrique australe et sous-genre *Eutaphrimorphus*. *Misc. Ent.*, 6: 54-55.