

LA SUBFAMÍLIA ANEMADINAE JEANNEL (COL. CATOPIDAE) I LLUR DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA ACTUAL

Marina Blas *

Rebut: juny 1979

RÉSUMÉ

La sous-famille Anemadinae Jeannel (Col. Catopidae) et sa distribution géographique actuelle

Dans cette note on fait des brèves considerations sur la repartition géographique actuelle de la sous-famille **Anemadinae** Jeannel.

On a constaté que cette sous-famille est confinée d'une part à la Nouvelle-Zélande et à l'Australie (tribu **Paracatopini** Jeannel) et d'autre part à la région méditerranéenne, au Japon et à l'Inde (tribu **Anemadini** Jeannel).

Une telle distribution, discontinue, ainsi comme certaines caractères morphologiques très primitives de leurs représentants, nous donnent idée du caractère arcaïque des **Anemadinae**.

Els representants de la subfamília *Anemadinae* foren agrupats per JEANNEL (1936), el qual els separà dels *Nemadinae*, grup amb el qual presenten moltes afinitats però també notables diferències.

Són molt antics i arcaics, tal com ho demostra la seva distribució discontinua, de tipus centrifug, confinats d'una banda a Nova Zelanda i Austràlia (tribu *Paracatopini*) i de l'altra al Japó, Índia i regió mediterrània (tribu *Anemadini*), així com una sèrie de caràcters morfològics primitius, com són les estrioles transverses espaiades sobre els èlitres, l'estructura del copulador masculí, etc.

A més, ambdues tribus posseeixen representants cavernícoles, cosa que també pot donar idea de la seva antiguitat.

Possiblement els seus ancestres s'origi-

naren a l'Àsia oriental, d'on varen emigrar en les dues direccions assenyalades durant la transició del Secundari al Terciari.

El grup dels *Paracatopini* evolucionà a Nova Zelanda i Austràlia, on va adquirir característiques molt particulars; tot i així, s'hi troben nombrosos caràcters de parentiu amb els *Anemadini*, tal com és l'estriolació del tegument, l'armadura tibial, els caràcters sexuals secundaris palesos en els mascles sobre les tíbies i tarsos, etc. D'altra banda, el gènere *Anemadiola* Szymczkowski (1963) reuneix caràcters típics dels *Paracatopini* i dels *Anemadini*, la qual cosa ens indica que l'ancestre comú deuria tenir l'epistoma com els primers i l'òrgan copulador del mascle (d'un tipus molt més primitiu) com els segons.

D'altra banda, l'estudi morfològic de

* Departament de Zoologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.

l'estirp mediterrània ens indica que existeixen grups d'espècies paral·lels que varren evolucionar independentment, l'un a l'Egeida i l'altre a la Tirrènida.

Els *Anemadini* engloben sis gèneres, dels quals: *Anemadiola* Szymczakowski i *Cholevodes* Portevin són localitzats al Japó el primer i al Japó i a l'Himalàia el segon. Els restants ho són a la regió mediterrània, dels quals *Anemadus* Reiter i *Namadeus* Jeannel són egeidians i *Hormosacus* Jeannel i *Speonemadus* Jeannel tirrenians. La superposició de les dues estirps a la Península Itàlica és resultat de migracions posteriors produïdes un cop hagué emergit, és a dir, durant el neogen.

Dels gèneres mediterranis, tan sols *Hormosacus* Jeannel i *Speonemadus* Jeannel viuen a la Península Ibèrica; aquest últim constitueix un endemisme. És possible que ambdós gèneres es diferenciessin en el massís bètico-rifeny i que responguin a dos estadis evolutius d'una mateixa estirp.

Hormosacus Jeannel té una distribució més àmplia, s'estén pel nord d'Àfrica, Península Ibèrica fins la vessant francesa dels Pirineus, Mallorca, Península Itàlica i Sicília. D'hàbits lucífugs, generalment viu entre fullaraca i sota les escorces dels arbres, però a vegades penetra a les cavitats.

Speonemadus Jeannel, localitzat en el carst andalús i estribacions del llevanti amb l'andalús, pot considerar-se com a troglòbi, encara que una de les espècies, que arriba a la Serra de Guadarrama i fins i tot penetra a Portugal, fora de la regió bètica es comporta com endogea. Manifesten alguns caràcters evolutius deguts a la seva forma de vida, com són allargament del cos i apèndixs, despigmentació, etc., encara que continuen conservant ulls i ales.

Aquest gènere és tant antic com els *Bathysciinae*, i juntament amb ells ens serveix per a dividir i caracteritzar el carst espanyol en districtes faunístics. D'aquests, l'andalús es caracteritza per la presència dels *Speonemadus* Jeannel i l'absència dels *Bathysciinae*; no obstant, a la zona de confluència de la regió llevantina amb l'andalusa els *Speonemadus* Jeannel conviuen amb representants de la sèrie *Anillochlamys* (*Bathysciinae*). Aquest fet no és d'estranyar, ja que entre dues regions diferents sempre existeix una zona de transició en la qual conviuen representants de l'una i de l'altra.

BIBLIOGRAFIA

- BLAS, M. 1976. Coleópteros cavernícolas del distrito andaluz. *Actas IV Congreso Nacional de Espeleología*, Marbella. (En prensa.)
- BLAS, M. 1977. Contribución al conocimiento de los *Anemadinae* de la Península Ibérica. (Col. *Catopidae*). *Com. 6è. Simp. d'Espel.: Biosp.*, Terrassa, 125-130.
- ESPAÑOL, F. 1958. La evolución de la fauna coleopterológica en las cavidades subterráneas españolas. *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 27: 81-88.
- JEANNEL, R. 1922. Biospeológica XLVII. *Silphidae-Catopinae* (Coléoptères), avec une étude phylogénique et paléogéographique de la sous-famille. *Arch. Zool. exp. et gén.*, 61: 1-98.
- JEANNEL, R. 1936. Monographie des *Catopidae*. *Mém. Mus. Nat. d'Hist. Nat.*, nouv. sér., 1: 1-433.
- JEANNEL, R. 1941. Premières explorations des grottes du Portugal par M. A. Machado, Coléoptères. *Publ. Inst. Zool. «Augusto Nobre» da Fac. Cien. Pôrto*, 4: 5-15.
- JEANNEL, R. 1942. *La genèse des faunes terrestres. Eléments de biogéographie*. Presses Univ. de France, Paris.
- SZYMCZAKOWSKI, W. 1963. Contribution à la connaissance des *Anemadinae* (Col. *Catopidae*). *Polskie Pismo Ent.*, 33: 107-117.
- SZYMCZAKOWSKI, W. 1965. Zur Systematik und Verbreitung einiger *Catopidae* (Coleoptera) der paläarktischen und orientalischen Region. *Polskie Pismo Ent.*, 35: 521-533.