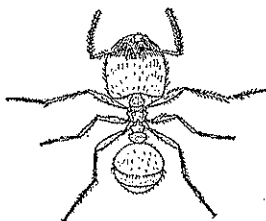


## Hormigas (Hymenoptera, Formicidae) de los Monegros

Xavier Espadaler

Departamento de Biología Animal, de Biología Vegetal y de Ecología  
Universidad Autónoma de Barcelona, 08193 Bellaterra



### Introducción

Las hormigas deben ser posiblemente los animales más comentados, mencionados o puestos como ejemplo en cuentos, rondallas y demás narraciones populares; es posible que sólo los dragones alcancen un nivel similar de popularidad en la literatura. En otro nivel, el culto, las hormigas son bien conocidas en Europa, especialmente en su parte septentrional (Bolton & Collingwood, 1975; Collingwood, 1979; Seifert, 1995; Kutter, 1977; Van Boven, 1977). En la península Ibérica los conocimientos son fragmentarios, muy detallados en algunas zonas concretas (S<sup>a</sup> de Guadarrama, Sierra Nevada, Pirineo catalán), menos profundos en otras (Aragón, Cataluña). La obra de conjunto más reciente data de 1978 (Collingwood, 1978). Para Portugal se dispone de la reciente obra de Collingwood & Prince (1998).

Los Monegros han sido motivo de interés para el autor desde hace más de veinte años. A raíz de un programa de muestreo realizado en Sariñena por el Dr. César Pedrocchi (Centro Pirenaico de Ecología, Jaca) y del extenso e intenso programa de muestreo efectuado por D. Javier Blasco (Pina de Ebro) en la Retuerta de Pina de Ebro, se acumuló una gran cantidad de material que motivó una serie de trabajos de campo para completar las muestras (castas desconocidas) en los que participaron varios especialistas (Dr. Alfred Buschinger, Darmstadt, Alemania; Per Douwes, Lund, Suecia; K. Yamauchi, Gifu, Japón y quien esto escribe). Como resultado del estudio del material inicial y del recolectado en sucesivas visitas, se ha publicado una serie de trabajos, que se comentan brevemente a continuación. Espadaler (1986) describe la comunidad de hormigas de los alrededores de la Laguna de Sariñena y el macho de una especie (*Camponotus foreli*) desconocido hasta la fecha. Espadaler (1997a) describe una nueva especie, *Leptothorax caesari*; Espadaler (1997b) establece el primer catálogo de hormigas para Aragón, con varias citas inéditas procedentes de Los Monegros. Finalmente, Espadaler (1997c) ofrece la diagnosis de varias especies nuevas, una de ellas endémica de La Retuerta (*Leptothorax blascoi*) y otra basada parcialmente en material de la misma zona (*Goniomma decipiens*). Se encuentran en estudio otras dos especies (*Plagiolepis* sp., *Leptothorax* sp.), de Sariñena,

cuyas características las definen como igualmente nuevas para la Ciencia. Espadaler & Blasco (1991) ofrecen la segunda cita ibérica, cuarta mundial, para un hongo parásito de hormigas recogidas en La Retuerta.

### Singularidad de Los Monegros

La localidad de Sariñena cuenta con 3 endemismos de hormigas y ha proporcionado material para describir otra especie. La zona de La Retuerta cuenta con un endemismo y ha proporcionado material para describir otra especie. Son cuatro, por tanto, las especies de hormigas endémicas de Los Monegros.

La biología de una de ellas (*Leptothorax caesari*) —¡de la única que se conoce algo!— la convierte en un caso extraordinario en su género, por partida doble, al ser de régimen granívoro y tener los machos ápteros.

Sería sumamente interesante conocer el tipo de alimentación de las otras dos especies endémicas (*Leptothorax blascoi* y *Leptothorax* sp.), pues es posible que presenten igualmente un marcado carácter granívoro. La cuarta endémica, *Plagiolepis* sp., es parásita social de *Plagiolepis schmitzii*.

Un aviso final es necesario. Las especies endémicas de la localidad de Sariñena —alrededores de la laguna, concretamente— pueden calificarse como de “en peligro de extinción”. El acceso es perfectamente libre y fácil, hay un muladar, ninguna prevención de tráfico rodado, etc; todo ello la convierten en especialmente vulnerable.

### Biodiversidad

El inventario de hormigas de Los Monegros alcanza 66 especies, casi la tercera parte (Tabla 1) de todas las conocidas de la península ibérica. A pesar de la aparente falta de hábitats llamativos en los Monegros, es un hecho cierto que para los insectos la escala a tener en cuenta es del orden de metros o, a lo sumo, decenas de metros. Y Los Monegros son riquísimos en microhábitats diferentes, ya sea de origen edáfico, por variaciones topográficas, de orientación, de vegetación, o distintas combinaciones de las mismas.

De las 66 especies, y aparte de las endémicas, otras cinco merecen el calificativo de raras (=menos de 10 citas en la península: *Epitritus argiolus*, *Strumigenys baudueri*, *Leptanilla* sp.) o muy raras (=menos de 5 citas: *Hypoponera abeillei*, *Smithistruma tenuipilis*). Como ejemplo igualmente de riqueza específica local valga el siguiente: en la localidad de Monegrillo y alrededores se ha recolectado (José Antonio Pinzolas) un total de 31 especies de hormigas. Nula variación topográfica y muy escasa en hábitats no impiden una abundancia, en principio del todo inesperada; como comparación ilustrativa basta indicar que para todas las Islas Británicas se han censado 44 especies de hormigas.

Creo que la zona de Los Monegros puede ser considerada sin duda como una zona caliente (*hot spot*) de biodiversidad. Los Monegros, por su estética lejana de los cánones usualmente percibidos como bellos o naturales, por nuestra sociedad, ya están, de partida, en situación precaria. Precisamente sus características de clima extremo, muy árido, la hacen una zona intrínsecamente interesante, en la que se ha generado un grado muy elevado de diversidad. La riqueza de las zonas áridas ya había sido puesta de manifiesto por Mares (1992) al demostrar que en Sudamérica, las áreas secas son las más ricas en especies, en endemismos y son más diversas que otros hábitats, trópicos incluidos. Los planes de conservación que enfatizan únicamente zonas tropicales no darían cuenta de dicha situación. Mutatis mutandis, para nuestro país, conservar sólo zonas verdes, arboladas y de altura, tampoco sería una solución biológicamente correcta. Y, a medio plazo, tampoco lo sería políticamente. Europa obliga. Y puede ayudar.

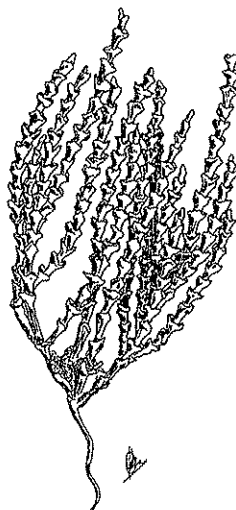
## Referencias

- BOLTON, B. & COLLINGWOOD, C. A.. 1975. Hymenoptera, Formicidae. *Handbk. Ident. Br. Insects*, 6(3c): 1-34.
- BOVEN, J. K. A.. VAN. 1977. De Mierenfauna van België (Hymenoptera, Formicidae). *Acta zool. path. Antverp.* 67: 1-191.
- COLLINGWOOD, C. A. 1978. A provisional list of iberian Formicidae with a key to the worker caste (Hym. Aculeata). *Eos* 52: 65-95.
- COLLINGWOOD, C. A. 1979. The Formicidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Entomologica Scandinavica*, 8. Scandinavian Science Press. Klampenborg.
- COLLINGWOOD, C. A. & YARROW, I. H. H. 1969. A survey of Iberian Formicidae. *Eos* 44: 53-101.
- COLLINGWOOD, C. A. & PRINCE, A. 1998. *A guide to ants of continental Portugal*.
- ESPADALER, X. 1986. Formicidos de los alrededores de la Laguna de Sariñena (Huesca). Descripción del macho de *Camponotus foreli* Emery (Hymenoptera, Formicidae). *Col. Est. Altoarag.*, 6: 109-126.
- ESPADALER, X. 1997a. *Leptothorax caesari* n.sp., a granivorous with apterous males (Insecta: Hymenoptera: Formicidae). *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 99B: 145-150.
- ESPADALER, X. 1997b. Fam. Formicidae. *Cat. entomofauna aragon.* 13: 13-21.
- ESPADALER, X. 1997c. Diagnosi de siete especies nuevas de hormigas. *Zapateri, revista arag. ent.* 6: 151-153.
- ESPADALER, X. & BLASCO, J. 1991. *Laboulbenia camponoti* Batra, 1963 (Fungi, Ascomycotina) en Aragón. *Lucas Mallada*, 2: 13-23.
- KUTTER, H. 1977. Hymenoptera, Formicidae. *Insecta Helvetica* 6. Zürich.
- MARES, M. A. 1992. Neotropical mammals and the myth of Amazonian biodiversity. *Science* 255: 976-979.

Tabla 1

Datos comparativos de diferentes taxa en hormigas para la Península Ibérica (basados en Collingwood, 1978, puesto al día) y para Los Monegros (basados en Collingwood & Yarrow, 1969, y datos personales).

	Península Ibérica	Monegros	%
Subfamilias	5	5	100
Géneros	39	26	66
Especies	220	66	30



*Microcnemum coralloides*  
(Loscos & Pardo)  
ssp. *coralloides*  
(Dib. O. Escudero)