

Hormigas del Parque Natural de Serra Gelada y citas interesantes para la mirmecofauna alicantina (Hymenoptera Formicidae)

[Ants of Serra Gelada Natural Park and interesting records for the ants of Alicante (Hymenoptera, Formicidae)]

Guillermo Albert¹ y Javier Arcos²

¹C/Brasil, 6. C.P- 03530 La Nucía, España. "guillermo.albert@outlook.com"

²C/Médico Vicente Reyes, 18. C.P. 03015 Alicante, España. "javier.arcos@e-campus.uab.cat"

Resumen

Se documenta la presencia de 17 especies de hormigas en el Parque Natural de *Serra Gelada* (Alicante, España) tras dos muestreos manuales realizados en la zona. Asimismo, se citan cuatro especies de hormigas nuevas para la fauna alicantina, siendo una de las especies citada por segunda vez en la península ibérica.

Palabras clave: *Serra Gelada*, *Tapinoma melanocephalum*, *Hypoponera abeillei*.

Abstract

The presence of 17 ant species is documented in *Serra Gelada* Natural Park (Alicante, Spain) after two samplings conducted at the area. Additionally, four species are recorded for the first time in Alicante, one of them representing the second record in the iberian peninsula.

Key words: *Serra Gelada*, *Tapinoma melanocephalum*, *Hypoponera abeillei*.

Introducción

El número de especies de formícidos presentes en la provincia de Alicante asciende, de acuerdo con Pascual del Campo *et al.* (2014) a 58, al que hay que sumar la reciente cita de *Temnothorax cristinae* (Arcos *et al.*, 2013), y las citas de *Lasius lasioides*, *Camponotus amaurus* y *Monomorium salomonis* en Hernández-Cuba *et al.* (2008) que los autores pasaron por alto, alcanzándose así la cifra de 62 especies citadas, si bien en un artículo en redacción por el segundo autor de este trabajo el número de especies superaría las 80. En este contexto, el objetivo del artículo es contribuir al aumento del conocimiento sobre la mirmecofauna alicantina mediante el primer muestreo de formícidos en el Parque Natural de *Serra Gelada*, y la adición de cuatro especies al listado de hormigas citadas en el territorio.

Material y métodos

El Parque Natural de *Serra Gelada* cuenta con una extensión de 644 ha y se caracteriza

por la presencia de materiales de diferente resistencia a la erosión, como areniscas calcáreas y calcarenitas. A esta extensión se suman 4920 ha que corresponden a medio marino. Se extiende por los municipios de *L'Alfàs del Pi*, Altea y Benidorm, por lo que el clima que presenta la sierra es típicamente mediterráneo, con una temperatura media anual de 17,5°C y lluvias bastante escasas.

Serra Gelada cuenta con una variada riqueza botánica. Uno de los hábitats más destacables corresponde a los de la duna fósil, representados por la clase Cisto-Lavanduletea y los matorrales halófilos. Los hábitats con mayor representación en el parque son los pastizales anuales de la clase Thero-Brachypodietea y los matorrales compuestos (brezo, enebro, esparto, romero). La vegetación forestal está representada principalmente por el pino carrasco (*Pinus halepensis*) presente en diversas zonas del parque. Los encinares se hallan únicamente en las zonas más elevadas. Los antiguos cultivos están poblados ahora por coscojas (*Quercus coccifera*), espinos negros (*Rhamnus lycioides*) y lentiscos (*Pistacia lentiscus*). [Información sobre flora del parque

disponible en <http://www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=2155>].

Los dos autores del trabajo llevaron a cabo dos muestreos en el Parque Natural de *Serra Gelada*: el primero de ellos siguiendo la "ruta amarilla" (11.viii.2014), que comienza en *L'Alfàs del Pi* y que conduce al Faro del Albir, y el segundo partiendo desde Benidorm y sin itinerario marcado (12.viii.2014).

Se buscaron hormigas en aquellos lugares susceptibles de ser ocupados por hormigas (hormigueros en el suelo, bajo piedras, en las grietas de estas, en troncos, ramillas, etc.), recogiendo muestras de aquellas especies cuya identificación solo es posible mediante el uso de lupa binocular (*Plagiolepis schimtzii*, *Temnothorax racovitzai*, *Hypoconerina eduardi*, etc.). Los ejemplares recolectados, manualmente o utilizando un aspirador de mano, se conservaron en alcohol para ser posteriormente identificados y depositados en las colecciones particulares de ambos autores.

También se llevaron a cabo dos métodos complementarios a la recolección manual. El primero consistió en el análisis de los restos encontrados entorno a hormigueros de *Pheidole pallidula*, especie que suele depositar en sus basureros externos gran cantidad de fragmentos y partes de hormigas y otros insectos de los que previamente se ha alimentado. En el segundo caso, se recolectaron diversos individuos atrapados en telas de araña, en su mayoría secos y algo deteriorados, pero que pudieron identificarse en su totalidad. Las pequeñas telas de araña dispuestas entre el suelo y grandes rocas planas muy próximas al mismo formaban una trampa natural para hormigas (obreras y sexuales) que por accidente quedaban atrapadas y que aparentemente no eran seccionadas o consumidas por la propia araña.

Resultados y discusión

Se identificaron un total de 15 especies y 11 géneros distintos: en dos de los géneros no se pudo concretar la especie. En la Tabla I se indican los géneros y especies encontradas en cada muestreo.

Mediante el muestreo manual se recolectaron un total de 13 especies, mientras que la recogida de individuos en telas de araña aportó tres especies al listado (*Aphaenogaster dulcineae*, *H. eduardi* y *Temnothorax sp.*) y los basureros de *P. pallidula* proporcionaron restos de *Solenopsis sp.* (numerosas cabezas de ojos

diminutos).

Ninguna de las hormigas encontradas merece mayor atención al ser especies abundantes en la península ibérica y frecuentemente recolectadas, con la excepción de *H. eduardi*, la cual no se encuentra tan fácilmente debido a sus hábitos hipogeos, si bien *Hypoconerina* es quizá el género de hipogeas encontrado con mayor frecuencia (García *et al.*, 2009). Los tres individuos clasificados como *Temnothorax sp.* corresponden a tres machos que no pueden ser asignados a ninguna especie debido a la ausencia de claves que permitan la correcta identificación de esta casta en *Temnothorax* ibéricas, aunque muy probablemente sean de *T. racovitzai*, encontrada de forma abundante en el segundo día de muestreo.

Con independencia de los muestreos realizados en el Parque Natural de *Serra Gelada*, se presentan a continuación algunas citas de interés de especies de hormigas nuevas para la fauna alicantina, recolectadas por el segundo autor del trabajo.

Hypoconerina abeillei (André, 1881)

Una hembra alada recogida en una piscina de una vivienda situada en las proximidades de Benidorm, Alicante (J. Arcos *leg.*, 12.viii.2014: 38°32'56.5"N 0°07'55.7"W). Caracterizada entre las especies mediterráneas del género *Hypoconerina* por la forma de la cabeza, muy alargada en vista frontal (Espadaler & López-Colón, 2011).

Especie de amplia distribución, citada de España, Portugal, Francia, Italia, Túnez y Arabia Saudita (Espadaler & López-Colón, 2011), si bien ha sido encontrada en menos de veinte ocasiones. En España había sido citada en Barcelona (Espadaler & López-Soria, 1991; Espadaler & López-Colón, 2011), Zaragoza (Espadaler, 1997), Tarragona y Madrid (Espadaler & López-Colón, 2011). Nosotros la citamos por quinta vez en España.

Paratrechina longicornis (Latreille, 1802)

Ha sido encontrada de forma abundante en los alrededores del Castillo de Santa Bárbara, Alicante (J. Arcos *leg.*, vi.2012: 38°20'55.2"N 0°28'28.7"W) anidando en grietas de la acera y desplazándose en largas filas por las calles, comportamiento que puede asociarse a la relativa frecuencia con la que esta especie cambia de nido después de una perturbación (Martínez *et al.*, 2007).

Tabla 1: especies encontradas durante los muestreos realizados en el Parque Natural de Serra Gelada.

Table 1: species found during two manual samplings conducted at the Natural Park of Sierra Gelada.

Especie	Faro del Albir	Benidorm
<i>Aphaenogaster dulcineae</i> Emery, 1924	X	
<i>Aphaenogaster ibérica</i> Emery, 1908	X	X
<i>Camponotus sylvaticus</i> (Olivier, 1792)	X	X
<i>Crematogaster scutellari</i> s (Olivier, 1792)	X	X
<i>Crematogaster auberti</i> Emery, 1869	X	X
<i>Crematogaster sordidula</i> (Nylander, 1849)	X	
<i>Iberoformica subrufa</i> (Roger, 1859)	X	X
<i>Messor bouvieri</i> Bondroit, 1918	X	X
<i>Messor barbarus</i> (Linnaeus, 1767)		X
<i>Pheidole pallidula</i> (Nylander, 1849)	X	X
<i>Plagiolepis schimitzii</i> Forel, 1895		X
<i>Temnothorax recedens</i> (Nylander, 1856)	X	X
<i>Temnothorax racovitzai</i> (Bondroit, 1918)		X
<i>Temnothorax</i> sp.	X	
<i>Hypoponera eduardi</i> (Forel, 1894)	X	
<i>Tetramorium semilaeve</i> André, 1883	X	X
<i>Solenopsis</i> sp.	X	X

Se detectó por primera vez en la península ibérica en el puerto de Almería en 1988 (Tinaut & Añó, 2000). Posteriormente se la ha encontrado en Málaga (Reyes-López & Espadaler, 2005), en Gibraltar (Martínez-Ibañez *et al.*, 2007) y en Murcia (Catarineu & Tinaut, 2012).

Pheidole teneriffana Forel, 1893

Una colonia localizada en el puerto marítimo de Alicante, anidando en el borde de una acera (J. Arcos *leg.*, vi.2012: 38°20'22.9"N 0°28'50.2"W). Se trata de una especie invasora cosmopolita citada en cinco ocasiones en la península ibérica: Almería (Acosta & Martínez-Ibañez, 1983), Barcelona (Espadaler & Collingwood, 2001), Málaga (Reyes-López *et al.*, 2008; Tinaut & Martínez-Ibañez, 2009) y Murcia (Catarineu & Tinaut, 2012). El hallazgo de esta especie en Alicante representa la sexta cita en España.

Tapinoma melanocephalum (Fabricius, 1793)

Una colonia localizada en un bloque de edificios del barrio de *La Albufereta* (Alicante). Se recolectaron numerosos individuos (obreras y reinas) durante un traslado de la

colonia (J. Arcos *leg.*, xi. 2009: 38°21'45.4"N 0°26'05.4"W). La especie ha sido observada durante continuados años en el edificio, lo que sugiere que se trata de una colonia establecida.

Conocida como hormiga fantasma, se trata de una especie distribuida por todo el mundo como consecuencia del transporte humano (Williams, 1994), siendo su origen desconocido (Wilson & Taylor, 1967). En la península ibérica fue citada por primera vez en Barcelona (Espadaler & Espejo, 2002) en condiciones similares a las nuestras (obreras encontradas en varios pisos de un edificio). Nuestra cita representa por tanto el segundo caso documentado de la presencia de esta especie en la península.

Bibliografía

- Acosta, F.J.; Martínez-Ibañez, M.D. 1983. *Pheidole teneriffana* Forel, 1893 (Hymenoptera, Formicidae), nueva cita para la Península Ibérica. Boletín de la Asociación española de Entomología, 7: 320.
- Arcos, J.; Espadaler, X.; Catarineu, J.M. 2013. Nuevas citas de *Temnothorax cristinae* (Espadaler, 1997) para el sureste de la península ibérica y ampliación de su descripción. Iberomyrmex, 5: 5-8.

- Catarineu, C.; Tinaut, A. 2012. Introducción al conocimiento de los formícidos de la Región de Murcia (Hymenoptera, Formicidae). Boletín de la Asociación española de Entomología, 36 (1-2): 145-162.
- Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient. Generalitat Valenciana. Disponible en: <http://www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=2155> [Acceso: 30 de agosto de 2014].
- Espadaler, X. 1997. Familia Formicidae. Catalogus entomofauna aragonensis, 13: 13-21.
- Espadaler, X.; Collingwood, C.A. 2001. Transferred ants in the Iberian Peninsula (Hymenoptera, Formicidae). Nouvelle Revue d'Entomologie, (N.S.) 17: 257-263.
- Espadaler, X.; Espejo, F. 2002. *Tapinoma melanocephalum* (Fabricius, 1793), a new exotic ant in Spain (Hymenoptera, Formicidae). Orsis, 17: 101-104.
- Espadaler, X.; López-Colón, J.I. 2011. Hormigas (Hymenoptera, Formicidae) de una zona de yesos de la Comunidad de Madrid (España). Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa, 49: 261-264.
- Espadaler, X.; López Soria, L. 1991. Rareness in certain mediterranean ant species: fact or artifact? Insectes Sociaux, 38: 365-377.
- García, F.; Espadaler, X.; Roig, X. 2009. El Sot de la Masia, un paradís per a les formigues hipogees. Brolla, 19: 10-11.
- Hernández-Cuba, O.; Pérez-Bañón, C.; Marcos-García, M.A. 2008. Los formícidos (Hymenoptera, formicidae) del Parque Natural de la Font Roja. Iberis, 6: 9-20.
- Martínez-Ibañez, M.D.; Tinaut, A.; Ruano, F. 2007. El género *Paratrechina* Mostschoulsky 1863 en España. Boletín de la Asociación española de Entomología, 31 (3-4): 93-100.
- Pascual del Campo, G.; Martínez-Ibañez, M.D.; Tinaut, A.; Montagud, S. 2014. Estudio faunístico de los formícidos (Hymenoptera, Formicidae) de la Comunitat Valenciana (España). Boletín Asociación española Entomología, 38 (1-2): 33-65.
- Reyes-López, J.; Espadaler, X. 2005. Tres nuevas especies foráneas de hormigas para la Península Ibérica (Hymenoptera: Formicidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 36: 263-265.
- Reyes-López, J.; Ordóñez-Urbano, C.; Carpintero-Ortega, S. 2008. Relación actualizada de las hormigas alóctonas de Andalucía (Sur de España). Boletín de la Asociación española de Entomología, 32 (1-2): 81-94.
- Tinaut, A.; Añó, J. L. 2000. *Paratrechina longicornis* (Latreille, 1802). Nueva cita para la Península Ibérica (Hymenoptera, Formicidae). Boletín Asociación española Entomología, 24: 253-254.
- Tinaut, A.; Martínez-Ibañez M.D. 2009. Nueva cita de *Pheidole teneriffana* Forel, 1893 en Málaga (España). Boletín de la Asociación española de Entomología, 33 (1-2): 271-272.
- Williams, D. F. 1994. Exotic ants. Biology, impact, and control of introduced species. Westview Press, Boulder, 332 pp.
- Wilson, E.O.; Taylor, R.W. 1967. The ants of Polynesia. Pacific Insects Monograph, 14: 1-109.