

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/322131011>

# Nueva cita de *Lepisiota frauenfeldi* Mayr, 1855, (Hymenoptera: Formicidae) en la provincia de Almería, España

Article · December 2017

CITATIONS

0

READS

74

2 authors:



[José Alberto Fernández Martínez](#)

Asociación Ibérica de Mirmecología & Socied...

2 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Francisco Rodríguez Luque](#)

8 PUBLICATIONS 2 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Project

Revista digital LaMarabunta [View project](#)

Nota corológica

## Nueva cita de *Lepisiota frauenfeldi* Mayr, 1855, (Hymenoptera: Formicidae) en la provincia de Almería, España

José Alberto FERNÁNDEZ MARTÍNEZ<sup>1</sup> & Francisco RODRÍGUEZ LUQUE<sup>2</sup>

1. C/Chipre 1, 6, 2ºB, 19005, Guadalajara (ESPAÑA). E-mail: ixenero@gmail.com

2. Roquetas de Mar, Almería (ESPAÑA). E-mail: faluke@live.com

---

La Península Ibérica corresponde a la zona con mayor diversidad de especies de hormigas en Europa, a tenor de los datos recogidos en el Listado actualizado de las hormigas de la Península Ibérica e islas Baleares (Hymenoptera: Formicidae), Sánchez-García *et al.*, pendiente de publicación, y presentado en el XII Congreso Ibérico de Mirmecología (Taxomara), celebrado en julio de 2017, cuyos datos se basan en la web de referencia *Antmaps.org* y que sitúa a la Península Ibérica como la región con más especies de formícidos de toda Europa. Su posición geográfica da lugar a una gran variabilidad de entornos ecológicos que permiten la presencia de un amplio abanico de especies de formícidos con muy diversos requerimientos ecológicos. El sur de la Península Ibérica se caracteriza por la presencia de una gran variedad de especies xerotérmicas entre las que se encuentran las del género *Lepisiota* Santschi, 1926. Necesitado de revisión, este género se compone de más de 70 especies distribuidas a lo largo de los trópicos de todo el viejo mundo (Bolton, 2014) y cuenta con varias especies en España: *Lepisiota capensis* (Mayr, 1862), citada recientemente en la isla canaria de La Palma (Espadaler & Fernández, 2014), *Lepisiota nigra* (Borowiec, 2014) y *Lepisiota frauenfeldi*, Mayr, 1855, citada en Mallorca y Almería (Tinaut & Pascual, 1981; Tinaut & Ortiz, 1988; Aguirre, 1992; Gómez & Espadaler, 2005; Gómez & Espadaler, 2006; Borowiec, 2014; Yepes, com. pers.). La distribución actual del género se ha consultado en las webs de referencia para la Península Ibérica, Baleares y Canarias: [www.mirmecologia.jimdo.com](http://www.mirmecologia.jimdo.com) y [www.hormigas.org](http://www.hormigas.org).

*Lepisiota frauenfeldi* es una especie de hábitos diurnos cuya biología en general es bastante desconocida. Se cree, en base a observaciones *in situ* que no han sido publicadas aun, que su alimentación consiste sobre todo en la depredación y aprovechamiento de restos de pequeños artrópodos, la cual recuerda a la realizada por las hormigas del género *Cataglyphis* Förster, 1850. Sin embargo, sí existe bibliografía sobre su alimentación a base de melaza de los áfidos (Aguirre, 1992). Esta especie se extiende por toda la zona mediterránea (Fisher & Bolton, 2014) y está catalogada como plaga urbana en distintos lugares del globo como es el caso de Australia (Majer & Heterick, 2015). En España, de momento, esta especie parece estar distribuida por zonas

esteparias de Almería y Mallorca debido a su marcado carácter desertícola (De Haro & Collingwood, 1997; Tinaut & Ortiz, 1988). Sin embargo, a pesar de su amplia distribución mundial, su presencia en la Península Ibérica ha sido escasamente documentada con tres citas publicadas de la provincia de Almería (Tinaut & Pascual 1981; Tinaut & Ortiz 1988; Aguirre 1992) no habiéndose citado con posterioridad.

Debido a la escasez de información corológica y ecológica de esta especie en la Península Ibérica, el presente trabajo se centra en la reaparición de esta especie en la bibliografía actual, con una nueva cita en la provincia de Almería.

El área de estudio se sitúa en Huércal de Almería, en la provincia de Almería. Se corresponde con una zona geológica dominada por arenas y conglomerados pertenecientes al período concentrado entre el Plioceno y el Cuaternario. En este hábitat xerotérmico la vegetación se compone de plantas xerófilas como las del género *Salsola* (Linnaeus, 1753): *Salsola vermiculata* Sp. Pl., 1753, *Salsola oppositifolia* Fl. Atl. 1:219 (1798), *Salsola genistoides* Juss. ex Poir (1806) o el género *Artemisia* (Linnaeus, 1753), además de otras plantas de porte arbustivo o herbáceo de suelos áridos o salinos.

Durante el estudio de la zona se localizó una colonia madura de *L. frauenfeldi*, UTM: 30SWF48, 114 msnm., el 31 de Octubre de 2015, con posterior seguimiento anual de la misma en los años 2016 y 2017 (15-XII-2016 y 26-I-2017). Las entradas del hormiguero, en número de dos, presentaban unas aperturas de aproximadamente entre 4x1cm./3x0,5cm, y fueron localizadas en unas grietas del terreno (Fig.1).



**Figura 1.-** *Lepisiota frauenfeldi*, Myr, 1855, Huércal de Almería (Almería, España), 31-X-2015, (Fotografía: Francisco Rodríguez Luque).

**Figure 1.-** *Lepisiota frauenfeldi*, Myr, 1855, Huércal de Almería (Almería, Spain), 31-X-2015, (Photo: Francisco Rodríguez Luque).

La colonia, compuesta de varios cientos de obreras y decenas de reinas, se encontraba activa durante el momento de la observación. Las obreras se concentraban en las proximidades de la entrada al hormiguero. No se puede decir con certeza que en ese momento estuvieran forrajeando pues las obreras y reinas se observan sólo en las inmediaciones del hormiguero, si bien, algunos detalles como gáster dilatados y restos de artrópodos en la zona de entrada al hormiguero, denotan al menos, un forrajeo reciente. Se capturaron *in situ* una veintena de obreras y varias reinas. Este dato sirve para afirmar que esta colonia es de carácter poligínico. (Fig. 2). Las ejemplares capturados fueron observados bajo la lupa y fueron identificadas como *L. frauenfeldi* tras consultar diferentes claves de identificación, en concreto Collingwood (1978) y Collingwood & Agosti (1997).



**Figura 2.-** *Lepisiota frauenfeldi*, Myr, 1855, Huércal de Almería (Almería, España), 31-X-2015, (Fotografía: Francisco Rodríguez Luque).

**Figure 2.-** *Lepisiota frauenfeldi*, Myr, 1855, Huércal de Almería (Almería, España), 31-X-2015, (Photo: Francisco Rodríguez Luque).

En el presente trabajo se documenta la observación, más de dos décadas después de la última publicación, de una nueva cita de *L. frauenfeldi* en la Península. Dicho resultado se enfatiza con el hecho de presentarse por primera vez datos y localización del nido, ya que las citas anteriores se corresponden con la captura de ejemplares aislados mediante distintos métodos de estudios de biodiversidad. En el caso del ejemplar de Mallorca, Gómez & Espadaler (2006) citan la observación directa y recogida manual, transportando como presa a una reina de *Pyramica membranifera* (Emery,

1869). En el resto de trabajos consultados, si bien no aparece el método para la captura de ejemplares, resulta muy interesante comprobar cómo el primer ejemplar de *L. frauenfeldi* recogido en la Península,

datado en 1961, corresponde a la colección particular de A. Cobos, si bien fue A. Tinaut, quien identificó la muestra en su trabajo (Tinaut & Ortiz, 1988). En la cita almeriense de 1992 (Aguirre, 1992) se observa como la identificación corresponde con ejemplares forrajeando una especie de áfido (Aphidoidea). Esta nueva cita y la localización del hormiguero, representan la posibilidad de poder estudiar y observar el comportamiento de este taxón, del que contamos con escasa información. Una oportunidad para aumentar el conocimiento biológico y fenológico de *L. frauenfeldi*.

La localización de esta nueva colonia en la provincia de Almería, a una distancia aproximada de 35 km respecto a la citada por Tinaut & Ortiz (1988) muestra que la especie se encuentra muy localizada en zonas áridas del sureste de la Península Ibérica. Posiblemente con la nueva generación de mirmecólogos se consiga conocer con mayor precisión la distribución de la especie en la Península, pudiendo aparecer en otras localidades del levante y suroeste que coinciden con la región más árida de todo el territorio peninsular.

### AGRADECIMIENTO

A Gema Trigos Peral por su inestimable ayuda en la primera revisión del trabajo. A Rafael Yepes por los datos aportados sobre su observación *in situ* en Almería de la especie. A Federico García por la bibliografía aportada.

### BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, A. 1992. *Los aphidoidea de Almería. (Insecta, Homoptera)*. Tesis doctoral Universidad de Granada. Departamento de Biología Animal y Ecología.
- BOLTON, B. 2014. *Bolton World Catalog Ants*. <http://antcat.org>. Consultada el 05/VII/2017
- BOROWIEC, L. 2014. Catalogue of ants of Europe, the Mediterranean Basin and adjacent regions (Hymenoptera: Formicidae). *Genus (Wroclaw)* **25** (1-2): 1-340.
- 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. & AGOSTI, D. 1997. Formicidae (Insecta: Hymenoptera) of Saudi Arabia (Part 2). *Fauna of Saudi Arabia*, **15**: 300-385.
- DE HARO, A. & COLLINGWOOD, C. A., 1997. Prospección mirmecológica por la península Tingitana al norte del Rif (Marruecos). *Orsis* **12**: 93-99.
- FERNÁNDEZ, J.A., Web sobre hormigas de España: <http://mirmecologia.jimdo.com>. Consultada el 05/VII/2017
- FISHER, B.L. & BOLTON, B. 2016. *Ants of Africa and Madagascar, A guide to the genera*. University of California Press. 512 pp.
- ESPADALER, X. & FERNÁNDEZ, G. 2014. *Lepisiota capensis* (Mayr, 1862), a new exotic ant (Hymenoptera, Formicidae) in La Gomera (Canary Islands). *Revista Iberomyrmex*, **6**: 5-8.
- GÓMEZ, K. & ESPADALER, X. 2005. La hormiga Argentina (*Linepithema humile*) en las Islas Baleares. Listado preliminar de las hormigas de las Islas Baleares. *Documentos Técnicos de Conservación, II época* **13**: 67 pp.
- GÓMEZ, K. & ESPADALER, X., 2006. Exotic ants (Hymenoptera: Formicidae) in the Balearic Islands. *Myrmecologische Nachrichten*, **8**, 225-233.
- GÓMEZ, K. & ESPADALER, X., web sobre hormigas ibéricas: <http://hormigas.org> Consultada el 05/VII/2017

- MAJER, J.D. & HETERICK, B.E. 2015 Invasive ants on the Australian mainland: the other 24 species. Conference: Anais XXII Simpósio de Mirmecologia: An International Meeting., At Bahia, Ilhéus, Brazil.
- TINAUT, A. & PASCUAL, R. 1981. *Acantholepis frauenfeldi* Myr (Hymenoptera, Formicidae). Nueva cita para la Península Ibérica. Comunicación a las IV Jornadas de la Asociación Española de Entomología. La Laguna.
- TINAUT, A. & ORTIZ, F. J. 1988. Introducción al conocimiento de las hormigas de la provincia de Almería (Hymenoptera:Formicidae). *Publicaciones del Instituto de Estudios Almerienses*, **8**: 223-231.

**Fecha de recepción: 24/julio/2017**  
**Fecha de aceptación: 5/octubre/2017**  
**Publicado en línea: 18/diciembre/2017**