



Congress of the Spanish Society of Ethology and Evolutionary Ecology /4-8 September 2018 - Mieres, Asturias, Spain

Programme and Abstracts

Edited by:

Jesús Martínez Padilla, Paola Laiolo, Joaquina Pato & Daniela Canestrari

Hosted by:

*Unidad Mixta de Investigación en Biodiversidad
(Universidad de Oviedo, Consejo Superior de
Investigaciones Científicas, Principado de Asturias)
Campus de Mieres, Mieres (Asturias)*

Dinámica de expansión-contracción en nidos de *Tapinoma* del complejo *nigerrimum* (Hymenoptera: Formicidae)

Foronda, Jesús¹, Rodríguez, E.², González, M.³, Téllez, M.M.², Oi, F.S.¹ y Ruano, F.¹

¹ Departamento de Zoología, Universidad de Granada, Campus de Fuentenueva s/n. 18071 Granada, España

² Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Junta de Andalucía, Camino San Nicolás,1 04745, La Mojonera, Almería, España

³ Estación Experimental Las Palmerillas. Fundación Cajamar. Paraje las Palmerillas, 25, El Ejido, Almería, España

jesusforonda@ugr.es

Existen especies de hormigas que dividen sus colonias en múltiples nidos separados espacialmente pero conectados socialmente, a esto se le conoce como polidomía. Las hormigas modifican el volumen y área de influencia de sus nidos en función de las necesidades de las colonias. En especies del género *Tapinoma* como *T. sessile* durante la estación fría, el rango espacial de la colonia se contrae y los nidos se combinan para formar "nidos de invierno". Por el contrario, durante la estación cálida y seca, el rango espacial de la colonia aumenta, con nidos interconectados mediante largas pistas que cubren grandes áreas pudiendo contener reinas diferentes. Nuestro grupo trabaja en zonas de cultivos del poniente almeriense (Estación Experimental Cajamar) con amplia presencia de *Tapinoma* del complejo *nigerrimum*, donde se ha tratado de identificar el número de colonias y su dinámica de ocupación-explotación. Se está cursando un estudio genético para determinar la especie a la que pertenecen estos nidos. Se predice la existencia de ciclos de expansión-contracción de este área coincidentes con el verano e invierno, como en *T. sessile*. Para comprobar esta dinámica, se han realizado dos muestreos: invierno (Diciembre/2017) y primavera (Marzo/2018), en los cuales se ha elaborado un mapa completo de las colonias localizando todos los nidos y pistas. Se han localizado tres nidos en un área de 0.7 ha, muy bien definidos en invierno, sin cesar completamente su actividad. Posteriormente se hizo un análisis comparativo de los datos en ambos muestreos. Los resultados muestran un claro aumento en primavera del área ocupada por cada nido ($447.12 \pm 156.97\%$) y un aumento de su radio de dispersión ($167.05 \pm 117.12\%$). Se comprobó un aumento de la actividad de las colonias en primavera correlacionada con el aumento de longitud de pistas ($177.80 \pm 108.14\%$) y número de bocas activas por nido ($484.72 \pm 176.39\%$).