

Primeiros registos das espécies *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 e *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909) (Hymenoptera, Formicidae) em Portugal Continental

Cláudia Gonçalves¹, Xavier Espadaler², José Alberto Pereira³, Sónia Santos³ & Maria Isabel Patanita¹

¹ Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior Agrária, Departamento de Biociências; 7800 Beja, Portugal – claudiassgg@gmail.com

² Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia, 08193 Bellaterra, Espanha

³ Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária, Campus Sta Apolónia, Apt. 1172, 5301-855 Bragança, Portugal

Resumo: Citadas pela primeira vez em Portugal continental, as espécies *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 e *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909), foram capturadas na região do Baixo Alentejo, num estudo realizado nessa área.

Palavras-chave: Hymenoptera, Formicidae, *Strongylognathus*, *Temnothorax*, primeiros registos, Portugal.

First records of *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 and *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909) from mainland Portugal (Hymenoptera, Formicidae)

Abstract: *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 and *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909) are recorded for the first time from mainland Portugal. They were collected in olive groves in organic production located in the region of Baixo Alentejo, within the project "The use of biological indicators as tools for assessing the impact of agricultural practices in the sustainability of olive groves". The check-list of ants in mainland Portugal now reaches 126 species.

Key words: Hymenoptera, Formicidae, *Strongylognathus*, *Temnothorax*, first records, Portugal.

Primeras citas de *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 y *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909) de Portugal continental (Hymenoptera, Formicidae)

Resumen: Se cita por primera vez a *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 y *Temnothorax tyndalei* (Forel, 1909) de Portugal continental. Se colectaron en olivares de cultivo orgánico de la región del Baixo Alentejo, dentro del proyecto "Uso de bioindicadores biológicos como herramientas en la evaluación del impacto de la agricultura en la sostenibilidad de los olivares". La lista de hormigas de Portugal continental asciende ahora a 126 especies.

Palabras clave: Hymenoptera, Formicidae, *Strongylognathus*, *Temnothorax*, primeras citas, Portugal.

Introdução

Este estudo, realizado pelo Instituto Politécnico de Beja, em parceria com o Instituto Politécnico de Bragança e a Universidade de Coimbra, está inserido no projecto "A utilização de indicadores biológicos como ferramentas para avaliar o impacto de práticas agrícolas na sustentabilidade do olival", que consistiu em monitorizar olivais com vários sistemas de cultivo, com o objectivo de identificar espécies de artrópodes que podem ser usados como indicadores biológicos em olivais e avaliar a qualidade e sustentabilidade dos agro-ecossistemas. As amostragens ocorreram, em oito olivais situados no distrito de Beja através da colocação de armadilhas de queda e com recurso também, à técnica das pancadas, durante os anos de 2011 e 2012, tendo sido apenas em 2012 que ocorreu o aparecimento destas duas novas espécies.

Baseado no excelente catálogo de Salgueiro (2002), com a recente adição da exótica *Nylanderia jaegerskioeldi* (Mayr, 1904) por Obregón & Reyes (2012), e segundo Boieiro *et al.* (2009), a check-list de formigas em Portugal continental alcança as 126 espécies.

Material e métodos

Neste caso, foram colocadas, em cada olival, 16 armadilhas de queda ($\varnothing=115\text{mm}$, altura 130mm), 8 armadilhas na linha (L) e 8 na entrelinha (E), em quatro filas alternadas na linha e entrelinha de plantação, distanciadas 45-50m entre si. Foi utilizado etilenoglicol puro diluído a 50%, como líquido de captura. As armadilhas permaneceram no campo durante sete noites, tendo sido colocadas na linha debaixo da copa da árvore a 50 cm da sapata ou tronco na orientação Sul e na entrelinha no centro de quatro árvores. Os espécimes colhidos foram mortos e conservados em etanol a 70%, em tubos de Eppendorf de 1,5 ml devidamente etiquetados.

O aparecimento destas novas espécies ocorreu apenas num dos oito olivais (olival B), este em modo de produção biológico localizado na Póvoa de São Miguel, concelho de Moura.

Resultados

Strongylognathus caeciliae Forel, 1897

Material: 1 exemplar - 1 ♀ etiquetado: 29.x.2012, Olival B, Armadilha E2 (38°12'52.87"N 7°18'53.88"W). Póvoa de São Miguel, Baixo Alentejo. C. Gonçalves leg. Olival em modo de produção biológico e com regadio, com densidade média de árvores (200-300 árvores/ha) e árvores de 6 anos de idade (em 2012).

É uma espécie esclavagista sobre *Tetramorium semilaeve* André, 1883, espécie presente no mesmo olival. A captura de uma

rainha, isolada e numa armadilha de queda, não implica necessariamente que nidifique na parcela em questão. É necessário uma busca focalizada, nos ninhos dos hospedeiros, para confirmar a sua presença física nesse local. Esta espécie está distribuída maioritariamente no sul da península ibérica (García & Espadaler, 2010; Gómez & Espadaler, 2007; Tinaut *et al.* 2005).

Temnothorax tyndalei (Forel, 1909)

Material: 9 exemplares - 6 obreiras, 1 ♀ e 1 ♂ etiquetados: 26.iv.2012, Olival B, Armadilha L7 (38°12'53.24"N 7°18'52.32"W); 1 obreira etiquetado: 26.iv.2012, Olival B, Armadilha E7 (38°12'53.87"N 7°18'50.67"W). Póvoa de São Miguel, Baixo Alentejo. C. Gonçalves leg. Mesmas condições ecológicas que para *S. caeciliae*.

A sua distribuição ibérica não segue, aparentemente, um padrão definido (Gómez & Espadaler, 2007). Nidifica no solo, e desconhecesse a sua biologia.

Agradecimentos

Agradecer ao Eng.º Carlos Carvalho pela disponibilização do olival. Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia através do projecto PTDC/AGR - PRO/ 111123 /2009: A utilização de indicadores biológicos como ferramentas para avaliar o impacto de práticas agrícolas na sustentabilidade do olival, com a colaboração do Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Bragança e Universidade de Coimbra.

Bibliografia: BOIEIRO, M., X. ESPADALER, A. R. AZEDO, C. A. COLLINGWOOD & A. R. M. SERRANO 2009. One genus and three new ant species for Portugal (Hymenoptera, Formicidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 515-517. ● GARCÍA, F. & X. ESPADALER 2010. Nuevos casos y hospedadores de *Myrmicospodidum durum* Hölldobler, 1933 (Fungi). *Iberomyrmex*, **2**: 3-9. ● GÓMEZ, K. & X. ESPADALER 2007. <http://www.hormigas.org/> mapas [último acesso: 21.v. 2013]. ● OBREGÓN, R. & J.L. REYES-LÓPEZ 2012. Nuevas aportaciones sobre hormigas exóticas para Portugal continental (Hymenoptera: Formicidae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **36**: 279-284. ● SALGUEIRO, J. 2002. Catálogo dos Formicídeos de Portugal Continental e Ilhas. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **31**: 145-171. ● TINAUT, A., F. RUANO & M. D. MARTÍNEZ 2005. Biology, distribution and taxonomic status of the parasitic ants of the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Formicidae, Myrmicinae). *Sociobiology*, **46**: 449-489.