

NOTA BREU

¿Nueva cucaracha exótica establecida en la Península Ibérica? Confirmación de la presencia de *Shelfordella lateralis* (Walker, 1868) (Blattodea: Blattidae) en la Península Ibérica y primeros registros para Cataluña

New exotic cockroach established in the Iberian Peninsula? Confirmation of the presence of *Shelfordella lateralis* (Walker, 1868) (Blattodea: Blattidae) in the Iberian Peninsula and first records for Catalonia

Adrià Miralles-Núñez*, Carlos Pradera** & Álvaro Pérez-Gómez***

* Servicios Depec. Departamento de Entomología. Nena Casas, 71. 08017 Barcelona.

** Bionet. Finca el Macià. 08510 Masies de Roda.

*** Sociedad Gaditana de Historia Natural. Madreselva s/n. 11408 Jerez.

Autor para la correspondencia: Adrià Miralles-Núñez. A/e: amiralles10@gmail.com

Rebut: 09.08.2020. Acceptat: 04.09.2020. Publicat: 30.09.2020

El orden de los blatodeos (Insecta: Blattodea) contiene alrededor de 4500 especies de cucarachas (Ortuño & Martínez-Pérez, 2011) de las cuales, solo el 1 % (~50 especies), se han registrado en medios urbanos y pueden constituir plagas o causar efectos negativos hacia los humanos (Schal *et al.*, 1984). En el ámbito iberoibérico se han registrado 66 especies (Pascual, 2015; Bueno Marí *et al.*, 2018; Pradera & Carcereny, 2018; Bohn, 2019) con un alto porcentaje de endemidad (Pascual, 2015). De todas ellas, 3 son las más habituales en medios urbanos causando normalmente problemas como plagas: *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758), *Blattella germanica* (Linnaeus 1767), *Blatta orientalis* Linnaeus, 1758, a las que hay que sumar a las recién registradas en medio urbano, *Supella longipalpa* (Fabricius, 1799), *Periplaneta australasiae* (Fabricius, 1775) (Lozano, 2013; Bueno Marí *et al.*, 2018), *Shelfordella lateralis* (Walker, 1868) (= *Blatta lateralis*) y *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Pradera & Carcereny 2018). El trasiego de especies exóticas con el fin de mantenerlas en cautividad como mascotas, o de criarlas como alimento vivo para otros animales hace que haya habido registros en otras zonas urbanas de la Península Ibérica de especies como *Panchlora nivea* (Linnaeus 1758), o *Blaptica dubia* (Serville, 1839) (Datos no publicados). Sin embargo, aún no se ha comprobado que hayan podido reproducirse y asentarse en la Península Ibérica.

Concretamente, *S. lateralis*, conocida vulgarmente como cucaracha de Turkestán, es una especie originaria de zonas desérticas y semidesérticas de Asia Central, citada también en Oriente Medio, y Noroeste de África (Cochran, 1999; Cillo *et al.*, 2009). Fue registrada lejos de su área de distribución en 1978, cuando se encontró en una instalación militar de Estados Unidos, en California (Caruba, 1979; Spencer *et al.*, 1979). Se piensa que su introducción fue por medio de envíos

de material militar y artículos domésticos desde Oriente Medio (Kim & Rust, 2013). A partir de ahí, se extendió a otras regiones del país, como Arizona, Georgia, Nuevo México y Texas (Petersen & Cobb, 2009). También se ha registrado en Japón (Kimura *et al.*, 2003) y México (Cueto-Medina *et al.*, 2015). En Europa e islas, los primeros registros se realizaron en Cagliari, Cerdeña en 2007 (Cillo *et al.*, 2009). Posteriormente se registró en España, en Almería (Pradera & Carcereny, 2018) y en Grecia y Turquía (Davranoglou *et al.*, 2020).

Esta especie se encuentra frecuentemente en zonas urbanas ya sea en hábitats exteriores como jardines, alcantarillas, vertederos o en el interior de todo tipo de edificios (Kim & Rust, 2013; Davranoglou *et al.*, 2020). En Asia, donde es nativa, se puede considerar que es una de las especies domésticas más comunes (Cochran, 1999; Memona *et al.*, 2017; Abbasi *et al.*, 2018).

En esta nota aportamos los primeros registros de *S. lateralis* en la Comunidad Autónoma de Cataluña, encontrando varios ejemplares en la zona portuaria de Barcelona y el Prat de Llobregat, así como se confirma el establecimiento de la especie en la ciudad de Almería con su observación en el mismo jardín urbano tres años después de su primer encuentro.

El 1 de julio 2020 se encontró un macho adulto de *S. lateralis* en el interior de un edificio del polígono industrial Pratenc (Prat de Llobregat) (UTM 31TDF27 10 × 10 km). El 7 de julio 2020 se prospectaron las zonas ajardinadas próximas, así como el sistema de evacuación de aguas pluviales y caja de llaves de riego. En una de las zonas prospectadas se localizaron ootecas, ninfas y adultos (machos y hembras) en registros de pluviales y cajas de riego (Figura 1). Los especímenes encontrados fueron identificados siguiendo los criterios de Davranoglou *et al.* (2020). También el mismo día 7 de julio

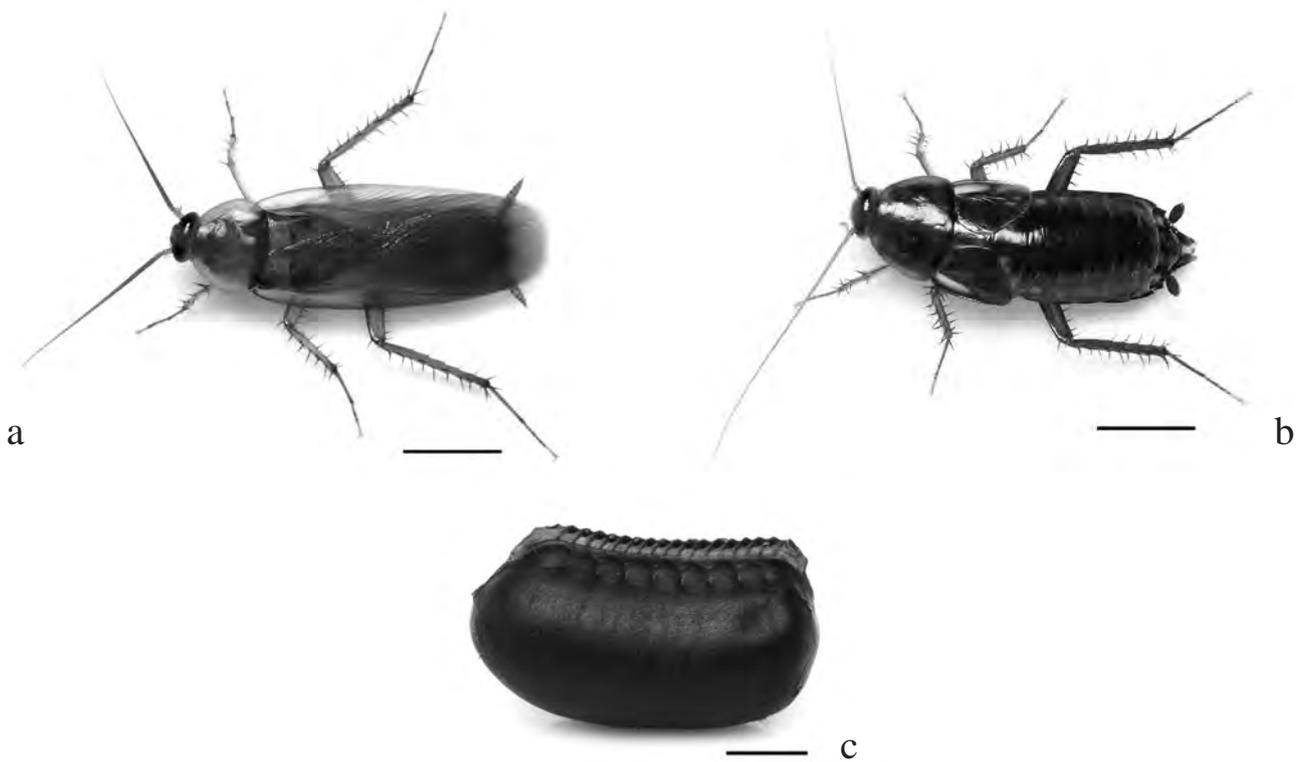


Figura 1: Ejemplares adultos (macho y hembra) y ooteca de *Shelfordella lateralis* encontrados en la zona portuaria de Barcelona y el Prat de Llobregat: a) macho, escala 6,5 mm; b) hembra, escala 6,5 mm; c) ooteca, escala 2 mm. Autor: Adrià Miralles-Núñez.

se revisaron otros edificios situados en la Zona Franca (Barcelona) (UTM 31TDF27 10×10 km) y se encontró otro macho en el interior de uno de estos. Se prospectaron zonas ajardinadas próximas, pero no se localizaron individuos. El 1 de septiembre de 2020 se encontró gran cantidad de ninfas de todos los estadios en una arqueta en la misma zona del polígono industrial Pratenc que se prospectó el 7 de julio de 2020. Entre la primera localización y la segunda distan 2,6 km. Seguramente la especie esté más extendida por la zona y podemos considerar que la especie estaría establecida al encontrarse tanto adultos, hembras, como ninfas de diversos estadios y ootecas. Por otra parte, el 17 de junio fue capturada una hembra adulta en el parque ajardinado de la ciudad de Almería (UTM 30SWF47 10×10 km) donde se localizó por primera vez la especie en la Península Ibérica (Pradera & Carcereny, 2018).

El origen de la especie en Almería y Barcelona es incierto. Caben dos posibilidades. Por un lado, está el transporte de mercancías, cosa que sería plausible al haberse localizado en dos ciudades portuarias, el mismo tipo de ciudad donde se detectó la especie en Cerdeña (Cillo *et al.*, 2009). Por otra parte, cabe pensar en un escape de ejemplares, ya que es una especie frecuente en aficionados a la terrariofilia que la crían o utilizan como alimento para anfibios y reptiles (Pfliegler *et al.*, 2018).

Sea uno u otro el origen, se constata que *S. lateralis* se ha establecido y ha encontrado un hábitat para desarrollarse. Aunque se trate de una especie peridoméstica (Davranoglou *et al.*, 2020), ya se ha detectado en 2 edificios de la zona portuaria de Barcelona y el Prat de Llobregat. Además, tiene una

tasa elevada de reproducción, ya que una hembra adulta puede llegar a depositar hasta 25 ootecas y puede vivir hasta 612 días (Kim & Rust, 2013). Esto puede suponer el desplazamiento de otras especies, como *B. orientalis*, tal y como se ha constatado en los Estados Unidos de América, debido a que posee una capacidad de reproducción mucho menor, además de que necesitan más tiempo para llegar a edad reproductiva (Kim & Rust, 2013).

En los próximos años podremos observar si la especie se sigue detectando solo en la zona portuaria o también empieza a detectarse a la zona propiamente urbana de la ciudad de Barcelona.

Agradecimientos

A Enric Francés de Barcelona, técnico de Servicios Deprec, por encontrar el primer ejemplar de *Shelfordella lateralis* en Cataluña y a Samuel Santos García de Almería, por la observación de la hembra de *S. lateralis* en el 2020 en la ciudad de Almería.

Bibliografía

- ABBASI, E., RAFINEJAD, J., HOSSEINPOOR, S., GHOLAMI-BORUJENI, F. & GHOLIZADEH, D. 2018. Diversity of arthropods in municipal solid waste landfill of Urmia, Iran. *Journal of Medical Entomology*, 56 (1): 268-270.

- BOHN, H. 2019. Revision of the genus *Dziriblatia* Chopard, 1936 (Blattodea, Ectobiidae, Ectobiinae) from North Africa, Spain, and the Macaronesian islands. I. The nine subgenera of the genus. *Zootaxa*, 4610 (1):1-73.
- BUENO MARÍ R., PITA GONZÁLEZ, J. M., CORDOBÉS BARRIO, A., TORRES RODRÍGUEZ, P., CALVO DE MORA, C., CÁMARA VICARIO, J. M. 2018. Medidas de vigilancia y control municipal tras la detección de un foco de la cucaracha exótica, *Periplaneta australasiae* (Fabricius, 1775), en la ciudad de Madrid. *Revista de salud ambiental*, 18 (2): 137-146.
- CARUBA, A. 1979. *Blatta lateralis* found at Sharpe Army Depot. *Pest Control*, 47: 16.
- CILLO, D., FOIS, F., BAZZATO, E. & PIRAS, P. 2009. 484 – *Blatta lateralis* Walker, 1868 (Blattaria: Blattidae): Prima segnalazione per la Sardegna di specie di origine medio-orientale attualmente introdotta e diffusa in varie regioni del globo. *Bollettino della Società entomologica italiana*, 141 (2): 113.
- COCHRAN, D. 1999. *Cockroaches. Their Biology, Distribution and Control*. World Health Organisation, WHOPEP, Geneva. 83 p.
- CUETO-MEDINA, S. M., CASTILLO-MARTÍNEZ, A., HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, S., MÉNDEZ LÓPEZ, R., SÁNCHEZ-RAMOS, F. J. & ORTEGA-MORALES, A. I. 2015. Atlas fotográfico de las cucarachas del semidesierto coahuilense, México, *Entomología Mexicana*, 2: 767-775.
- DAVRANOGLU, L. R., HADJICONSTANTIS, M., & MANN, D. J. 2020. First record of the Turkestan cockroach (*Shelfordella lateralis*) from Cyprus and Turkey (Dictyoptera: Blattidae). *Israel Journal of Entomology*, 50 (1): 1-8.
- KIM, T. & RUST, M.K. 2013. Life history and biology of the invasive Turkestan cockroach (Dictyoptera: Blattidae). *Journal of Economic Entomology*, 106 (6): 2428-2432
- KIMURA, H., NAGANO, H., AMADA, T. & ARIYOSHI, R. 2003. On the Turkestan cockroach *Blatta* (*Shelfordella*) *lateralis* (Walker), found in Kobe, Japan. *Urban Pest Management*, 25 (2): 97-100.
- LOZANO, L. 2013. Descubrimiento por parte de Sistemas de Gestión Ambiental S.L. (SIGEAM) de presencia de Cucaracha de Banda Marrón (*Supella longipalpa*) en Barcelona. *Pest Control news*, 26: 14.
- MEMONA, H., MANZOOR, F. & SAFFORA, R. 2017. Species diversity and distributional pattern of cockroaches in Lahore, Pakistan. *Journal of Arthropod Borne Diseases*, 11 (2): 249-259.
- ORTUÑO, V. M., & MARTÍNEZ-PÉREZ, F. D. 2011. Diversidad de artrópodos en España. Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 9: 235-284.
- PASCUAL, F. (2015). Orden Blattodea. *Revista IDE@ - SEA*, 48: 1-13.
- PETERSEN, W. & COBB, K. 2009. First record of the Turkestan cockroach, *Blatta lateralis* (Walker), in Georgia (USA). *Journal of Entomological science*, 44 (4):415-416.
- PFLIEGLER, W. P., BÁTHORI, F., WANG, T. W., TARTALLY, A., & HAELEWATERS, D. 2018. *Herpomycetes* ectoparasitic fungi (Ascomycota, Laboulbeniales) are globally distributed by their invasive cockroach hosts and through the pet trade industry. *Mycologia*, 110 (1): 39-46.
- PRADERA, C. & CARCERENY, A. 2018. Primera cita de dues noves espècies exòtiques de paneroles (Insecta: Blattodea) per a la península Ibèrica: *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) i *Blatta lateralis* (Walker, 1868). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 82: 23-24.
- SCHAL, C., GAUTIER, J. Y., & BELL, W. J. 1984. Behavioural ecology of cockroaches. *Biological Reviews*, 59(2): 209-254.
- SPENCER, C. B., WHITE, JR., R. D. & STOVER, L. C. 1979. Discovery and control of Turkestan cockroach. *Pest Control*, 47: 14, 45.