



Barcelona, lunes 11 de septiembre de 2023

La hormiga roja de fuego, una de las especies más invasoras, se establece en Europa y podría llegar a España

- Un equipo internacional liderado por el Instituto de Biología Evolutiva (CSIC-UPF) ha identificado 88 nidos de esta especie invasora en Sicilia (Italia)
- Ciudades como Barcelona, Madrid, Roma, y París son adecuadas para la supervivencia de esta especie



Hormiga roja de fuego. / Jesse Rorabaugh

Un equipo liderado por el Instituto de Biología Evolutiva (IBE), un centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universitat Pompeu Fabra (UPF), ha identificado 88 nidos de la hormiga roja de fuego repartidos por unas cinco hectáreas cerca de la ciudad de Siracusa, en Sicilia (Italia). Se trata de colonias invasoras que podrían proceder, según los análisis genéticos del estudio, de China o Estados Unidos, donde también es una especie invasora.

Este trabajo, [publicado en la revista *Current Biology*](#) y liderado por **Roger Vila**, científico del IBE, con **Mattia Menchetti**, investigador predoctoral INPhINIT "la Caixa" en el mismo instituto, como primer autor, ha contado con la participación del Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF-CSIC-Generalitat de Catalunya-UAB-UB-IRTA-IEC), la Universidad de los Estudios de Parma y la Universidad de Catania (Italia).

Los modelos ecológicos realizados por el estudio muestran predicciones alarmantes acerca de la colonización de esta hormiga en Europa y su posible expansión por el continente, que podría verse facilitada por el cambio climático.

Una de las especies más invasoras

La hormiga roja de fuego, *Solenopsis invicta*, es una especie invasora procedente de Sudamérica que provoca un gran impacto en los ecosistemas, la agricultura y la salud humana. Su picadura es dolorosa e irritante y puede generar pústulas y reacciones alérgicas, pudiendo llegar a producir un choque anafiláctico.

En menos de un siglo, esta hormiga se ha establecido en gran parte de Estados Unidos, México, el Caribe, China, Taiwán y Australia, y solo ha podido ser erradicada en Nueva Zelanda. Su presencia en Estados Unidos provoca una pérdida estimada de cerca de seis mil millones de euros al año, mientras que países como Australia destinan millones a su erradicación, aún sin éxito.

Antes de este estudio, se habían interceptado ocasionalmente ejemplares de *S. invicta* en productos de importación en España, Finlandia y Holanda, pero nunca se había confirmado su establecimiento en el continente.

Mediante análisis genéticos, el estudio concluye que la población detectada probablemente procede de China o Estados Unidos, pero la vía de entrada se desconoce. Las colonias se localizan en una zona suburbana de la ciudad de Siracusa conformada por un estuario y un parque natural. Se trata de una zona aislada, por lo que se cree improbable que fuera el primer punto de entrada a la isla. El equipo concluye que el punto de entrada debe haber sido una zona de paso con actividad humana, como el puerto comercial de la ciudad de Siracusa.

Efectivamente, los análisis de la dirección del viento indican que algunas hormigas reina voladoras podrían haber llegado desde el noroeste, donde se sitúa el puerto de Siracusa y donde el equipo recomienda monitorizar esta especie invasora.

Las áreas urbanas, adecuadas para esta especie

Utilizando modelos de distribución desarrollados en colaboración con el CREAF, a partir de las condiciones ambientales actuales, el estudio concluye que esta especie invasora podría establecerse en el 7% del continente, aproximadamente.

Las conclusiones desvelan que la mitad de las áreas urbanas en Europa serían aptas para su establecimiento debido a sus condiciones ambientales. Grandes ciudades como Barcelona, Roma, Londres o París podrían ver su actividad alterada por esta especie

invasora, que puede afectar al estilo de vida de las personas por su abundancia y agresividad.

Las ciudades costeras del Mediterráneo, altamente conectadas por puertos marítimos, son las más adecuadas para *S. invicta*, lo que favorecería su propagación. Si se consideran las predicciones del cambio climático, el escenario empeora gravemente porque una mayor parte de Europa pasaría a ser adecuada para la especie.

“Los esfuerzos coordinados para la detección temprana y una rápida acción en la región son claves para gestionar con éxito esta nueva amenaza, antes de que se extienda de forma incontrolable”, advierte **Vila**, investigador principal del IBE en el grupo de [Diversidad y Evolución de las mariposas](#).

“La ciencia ciudadana puede jugar un papel clave en la detección de *S. invicta*, dado que se encuentra con frecuencia en áreas urbanas y periurbanas. Es posible detectar estas hormigas debido a sus dolorosas picaduras y los característicos montículos de sus nidos, aunque la confirmación de un experto es esencial”, explica **Menchetti**.

Dada la capacidad de dispersión de esta especie invasora y la supuesta existencia de un primer punto de introducción desconocido, el equipo recomienda que el monitoreo se extienda a una escala geográfica mayor.

Menchetti M., Schifani E., Alicata A., Cardador L., Sbrega E., Toro-Delgado E., Vila R. (2023). **The fire ant *Solenopsis invicta* is established in Europe**. *Current Biology*. DOI: [10.1016/j.cub.2023.07.036](https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.07.036)

IBE-CSIC-UPF- Comunicación

comunicacion@csic.es