

14/11/2022

La abeja gigante de la resina continuará expandiéndose por Europa



Investigadores de la UAB y del CREAM han participado en un estudio sobre el potencial de invasión de la abeja *Megachile sculpturalis* en Europa, las causas de su expansión y la influencia del cambio climático en este proceso. Su ritmo de expansión es vertiginoso, por la globalización y las actividades humanas asociadas. Un seguimiento preciso es clave para generar más conocimiento científico y evaluar correctamente su estatus de especie exótica invasora.

Ejemplar de abeja gigante de la resina encontrado en Cataluña. Foto: Aguado et al. 2018, *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*

La abeja gigante de la resina (*Megachile sculpturalis*) es la primera abeja exótica documentada de Europa. En 2018 fue detectada por primera vez en la península ibérica. Es originaria de la región oriental de Asia y como la mayoría de especies de abeja (sólo en Europa hay cerca de 2.000) es solitaria: todas las hembras se reproducen y fundan su propio nido. En el caso de *M. sculpturalis* las hembras hacen los nidos en agujeros que encuentran o realizan en los troncos de árboles vivos o muertos. A pesar de su gran tamaño, que puede superar los 2 centímetros de longitud, no es agresiva.

Desde su detección, la abeja ha colonizado gran parte de los países de Europa central a un ritmo vertiginoso, multiplicándose por diez sus registros en los últimos años. Es por ello que investigadores del CREAM participaron en un estudio liderado por la Universidad de Recursos Naturales y Ciencias de la Vida de Viena (BOKU) para averiguar el potencial de

invasión de *M. sculpturalis* en el continente europeo, las causas de su expansión y la influencia del cambio climático en su proceso de invasión.

Los resultados muestran, por una parte, que el proceso de invasión es incipiente, pues *M. sculpturalis* sólo ha colonizado una pequeña parte (25%) del territorio con potencial de invasión, en base a sus requerimientos ecológicos. Por ejemplo, dentro de la península ibérica, la presencia de *M. sculpturalis* se concentra en la costa este, aunque se espera que la abeja alcance próximamente las regiones de la cornisa cantábrica.

Por otra parte, se pone de manifiesto que los factores más importantes que explican la llegada de *M. sculpturalis*, a parte de los climáticos (el clima debe de ser parecido a su región de origen), son de origen antrópico: puertos, vías de comunicación y ciudades densamente pobladas. La abeja gigante de la resina llegó a Europa, muy probablemente, mediante el transporte marítimo de madera (con algunos nidos en su interior) y una vez aquí las carreteras sirvieron para dispersar a la especie. Las citas de presencias de *M. sculpturalis* se concentran en las áreas urbanas, donde es capaz de utilizar construcciones humanas para nidificar (por ejemplo, agujeros de ladrillos) y extrae el polen, de manera prácticamente exclusiva, de algunos árboles exóticos ornamentales.

Por último, parece ser que el cambio climático no va a favorecer el área potencial de invasión de la especie en Europa, pero sí que puede modificar su distribución: se espera una menor presencia en las regiones mediterráneas y una mayor presencia en el centro y norte de Europa (por ejemplo, en el las islas británicas).

Este estudio pone de manifiesto que la globalización es determinante en el proceso de las invasiones biológicas, que son una de las causas principales de pérdida de biodiversidad en el mundo. A pesar de que los daños ecológicos y humanos que puede originar la abeja gigante de la resina son limitados, es necesario monitorear la especie para generar más conocimiento científico y evaluar correctamente su estatus de especie exótica invasora. En este sentido, las bases de datos de ciencia ciudadana han sido cruciales para el desarrollo de este estudio.

Carlos Hernández-Castellano (1) (2), Jordi Margalef-Marrase (1)

(1) CREAM

(2) Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología, Universitat Autònoma de Barcelona

c.hernandez@creaf.uab.cat, j.margalef@creaf.uab.cat

Referencias

Lanner et al. **On the road: Anthropogenic factors drive the invasion risk of a wild solitary bee species** (2022). *Science of the Total Environment* 827(25): 154246.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154246>

[View low-bandwidth version](#)