

martes, 20 de mayo de 2025

# La Estación Biológica de Doñana estudia cómo el cambio global afecta a las abejas y su relación con las plantas

Un equipo científico de la Estación Biológica de Doñana (EBD), liderado por el investigador Ignasi Bartomeus y especializado en ecología de comunidades estudia cómo interactúan las plantas y sus polinizadores, y cómo elementos como el cambio global pueden afectar a la estructura y el funcionamiento de las comunidades que conforman las abejas.



[p://www.almonte.es/export/sites/almonte/es/.galleries/imagenes-noticias/Noticias-2025/Mayo/Dia-19/fotonoticia\\_20250520140933\\_690.jpg](http://www.almonte.es/export/sites/almonte/es/.galleries/imagenes-noticias/Noticias-2025/Mayo/Dia-19/fotonoticia_20250520140933_690.jpg)

Así lo ha dado a conocer la EBD coincidiendo con el Día Mundial de las Abejas, que se celebra cada 20 de mayo, una fecha que invita a reflexionar sobre el "papel crucial" que estos insectos desempeñan en los ecosistemas.

Sin embargo, cuando se habla de estos insectos, se suele asociar a la abeja de la miel (*apis mellifera*), usada en la apicultura y ampliamente conocida por su papel en la producción de miel y por su compleja organización social en colmenas formadas por una reina y sus obreras. No obstante, esta especie representa solo "una diminuta fracción de una realidad mucho más diversa", ya que hay descritas más de 22.000 especies de abejas en todo el mundo, de las cuales unas 1.100 habitan en España.

Por ello, ante esta diversidad "poco conocida" y frente a las "múltiples amenazas" que enfrentan los polinizadores, resulta "clave" comprender su papel ecológico y los factores que los ponen en riesgo. En esta línea trabaja la Estación Biológica de Doñana.

Asimismo, desde la EBD se indica que organizaciones internacionales como destacan que el 75% de los cultivos que se consumen, desde cítricos hasta manzanas, dependen de los insectos polinizadores para poder producir esos frutos que llegan a nuestras mesas. Y no se trata solo de la abeja de la miel. También participan en esta labor muchas otras especies de abejas silvestres, así como otros grupos como mariposas, moscas y escarabajos.

Por ello, desde la entidad se han preguntado sobre "las consecuencias de la pérdida de biodiversidad de polinizadores". Así, investigadoras del Basque Centre for Climate Change (BC3) en Bilbao y de la Estación Biológica de Doñana analizaron cómo podía afectar "esta pérdida paulatina no solo a los cultivos sino también a plantas silvestres".

A nivel mundial, hemos visto como una pérdida progresiva de insectos polinizadores silvestres tiene un impacto negativo mayor en la reproducción de las plantas que la reducción de polinizadores domesticados como la abeja de la miel. Demostramos con este trabajo, la importancia de conservar la biodiversidad y la urgencia por mitigar los efectos de factores como el cambio climático en la desaparición de especies", menciona la investigadora predoctoral Maddi Artamendi en su último trabajo.

Por este motivo, los investigadores han señalado que resulta "fundamental estudiar la diversidad de polinizadores existentes y conocer su estado de conservación".

## SEGUIMIENTO EN DOÑANA

En este contexto, la Estación Biológica de Doñana ha sido pionera en España en establecer un seguimiento a largo plazo de las poblaciones de abejas silvestres y de su relación con las plantas. Con más de diez años de muestreo continuo en el Espacio Natural de Doñana, estos trabajos permiten conocer el estado de conservación de las poblaciones de polinizadores y estudiar si estos insectos tan valiosos se están viendo amenazados por el cambio climático o la destrucción del hábitat.

"En los últimos once años hemos observado un descenso de las poblaciones de abejas silvestres, sobre todo en los últimos dos años", comenta Francisco P. Molina, entomólogo y responsable de este seguimiento desde su inicio, toda vez que indicad que "factores como la sequía, las temperaturas extremas o incluso las inundaciones por las lluvias podrían estar detrás de este declive, aunque todavía desconocemos cuáles de estas condiciones ambientales son las que más les afectan".

Además, estos factores ambientales "no solo amenazan la supervivencia directa de los insectos", sino también "su coordinación temporal con las plantas que visitan". Las abejas silvestres viven de una a tres semanas de media y aparecen solo una vez al año. En cuanto acaban su ciclo (los machos copulan con las hembras y las hembras ponen los huevos) los adultos mueren y ya no vuelven a aparecer más adultos hasta el año siguiente. Para ellas, coordinarse temporalmente con las plantas que visitan es crucial para tener alimento y poder dejar descendencia.

En un estudio actualmente en revisión, basado en esta serie temporal de datos de Doñana, la investigadora predoctoral Nerea Montes Pérez ha observado cómo la coordinación temporal entre plantas y polinizadores "ha ido cambiando ligeramente a lo largo del tiempo". En este sentido, ha visto que la temperatura máxima o la precipitación durante el invierno son "factores clave" que marcan el inicio del ciclo de vida de las abejas y la floración de las plantas. "Estos resultados sientan una base sobre lo que podemos esperar si el cambio climático sigue agravándose", comenta la investigadora.

## DE LA INVESTIGACIÓN EN DOÑANA A EUROPA

A nivel europeo, se están empezando a dar los primeros pasos para implementar un seguimiento de este tipo en todos los países de la Unión Europea. El lanzamiento reciente de un proyecto piloto de un Marco Europeo de Monitoreo de Polinizadores busca "evaluar la abundancia y presencia de especies de abejas silvestres y otros insectos polinizadores en toda Europa".

Este tipo de datos es esencial para diseñar políticas públicas de conservación y otras acciones encaminadas a la preservación de la biodiversidad de polinizadores. Además, se ha incrementado la financiación destinada a proyectos de estudio, conservación y protección de la biodiversidad de polinizadores, tanto en entornos naturales como en áreas agrícolas y urbanas.

"Me parece clave sensibilizar y hacer el esfuerzo de compartir las investigaciones que hacemos, ya que la conservación de las especies y de los espacios naturales es responsabilidad de todas", afirma Nerea Montes. Una de las últimas iniciativas en las que ha participado es el concurso 'Yo investigo. Yo soy CSIC'.

En su vídeo 'Polinder', la investigadora explica de forma divulgativa cómo se relacionan plantas y polinizadores incluso con alguna que otra analogía moderna. "Iniciativas como esta nos ayudan, desde el inicio de la carrera científica, a desarrollar esa capacidad de transmitir ciencia de forma cercana", concluye.

Visto en:

<https://www.europapress.es/andalucia/huelva-00354/noticia-estacion-biologica-donana-estudia-cambio-global-afecta>

(

<https://www.europapress.es/andalucia/huelva-00354/noticia-estacion-biologica-donana-estudia-cambio-global-afecta-abejas-relacion-plantas-202>

)