

## NOTA DE PRENSA

---

### Un estudio del CSIC revela una progresiva hibridación entre polinizadores nativos y comerciales en el sur de España

- Más de un millón de colonias comerciales de abejorros se colocan cada año en invernaderos de todo el mundo para aprovechar sus servicios como polinizadores
- La introgresión genética, o movimiento de genes de uno a otro linaje de abejorro, es generalizada en el sur de España. Son necesarias medidas para evitar procesos de homogeneización genética y prevenir la pérdida potencial de las adaptaciones locales



**Sevilla, 5 de junio de 2020.** Un equipo de la Estación Biológica de Doñana (EBD), centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Sevilla, ha confirmado en un estudio de campo con abejorros comunes (*Bombus terrestris*) en el suroeste de España, que las poblaciones nativas de este insecto polinizador está hibridándose progresivamente con polinizadores

provenientes de colonias comerciales instaladas en la región para favorecer la rentabilidad de los cultivos. La investigación ha aparecido en el último número de *Ecological Solutions and Evidence*.

Concretamente, explica Ignasi Bartomeus, investigador de la EBD y autor principal del estudio, que de los ejemplares de abejorro común analizados solo al 19% se le pudo asignar con alta confianza el grupo genético nativo puro; y al menos el 45% de los especímenes muestreados eran híbridos entre genotipos nativos y comerciales, lo que indica, a juicio del investigador, que la introgresión genética, o movimiento de genes de uno a otro linaje de abejorro, es generalizada en el sur de España.

“Nuestros datos genómicos muestran evidencia clara de hibridación generalizada entre linajes de abejorros comerciales y nativos en el sur de España. Corremos el riesgo de perder las adaptaciones locales, por ejemplo a las altas temperaturas estivales; algo que no nos podemos permitir en el contexto del actual cambio climático”, puntualizó Bartomeus.

Para el estudio el equipo estableció como metodología un protocolo de muestreo donde se registraron los genotipos y fenotipos de los individuos analizados, con el fin de evaluar la presencia y el alcance de la hibridación entre individuos comerciales y nativos de abejorro común. Los abejorros más lejanos a los invernaderos presentan genotipos más próximos al genotipo nativo. En otras palabras, los abejorros nativos eran más “puros” cuanto más lejos se hallaban de las colonias comerciales. No obstante, enfatiza Bartomeus que “los alelos no nativos se han integrado incluso en las poblaciones nativas que habitan en parques naturales protegidos a más 60 km de distancia de las áreas de cultivo donde se liberan los abejorros”.

Concluye la investigación que como todo apunta que la demanda de servicios de polinización aumentará en los próximos años, se debe tener en cuenta que solo una regulación más restrictiva de las líneas comerciales podría mitigar los impactos negativos sobre la integridad genética de los polinizadores nativos, evitar procesos de homogeneización genética y prevenir la pérdida potencial de las adaptaciones locales.

*Bartomeus, Molina, Hidalgo, Ortego 2020 Safeguarding the genetic integrity of native pollinators requires stronger regulations on commercial lines. Ecological Solutions and Evidences*  
<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2688-8319.12012> ].

## **Área de Comunicación y Relaciones Institucionales**

### **Delegación del CSIC Andalucía**

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Pabellón de Perú

Avda. María Luisa, s/n

41013 – Sevilla

954 23 23 49 / 690045854

[comunicacion.andalucia@csic.es](mailto:comunicacion.andalucia@csic.es)