



## La Universidad de Oviedo y el SERIDA demuestran que la instalación de cajas nido para aves mejora el control de plagas en los cultivos de manzano de sidra

- Los autores de esta investigación, publicada en la revista *Journal of Applied Ecology*, animan a las y los agricultores a abandonar los pesticidas químicos y a adoptar esta medida eficaz, barata y ambientalmente amigable

**Oviedo/Uviéu, 27 de enero de 2021.** Una investigación de la Universidad de Oviedo y el Servicio Regional de Desarrollo Agroalimentario de Asturias (SERIDA) evidencia los beneficios de instalar cajas nido para aves insectívoras en los cultivos de manzano de sidra de Asturias. Combinando un experimento a gran escala y minuciosas observaciones de campo, los investigadores han encontrado que las aves que anidan en las cajas capturan gran cantidad de artrópodos para alimentar a sus polluelos, reduciendo la incidencia de insectos plaga en los manzanos. Teniendo en cuenta la conclusión del estudio, publicado en *Journal of Applied Ecology*, los investigadores recomiendan que se fomente la instalación de cajas nido como una medida para gestionar el control de plagas eficaz, barata y ambientalmente amigable.

“Nuestro objetivo era proporcionar a los agricultores herramientas de intensificación ecológica, es decir, darles fórmulas para mantener su productividad fomentando los servicios ecosistémicos que brinda la biodiversidad”, señala Daniel García, biólogo y profesor de Ecología de la Universidad de Oviedo, y coautor del estudio junto a Marcos Miñarro y Rodrigo Martínez-Sastre, también biólogos e investigadores del SERIDA. Por su parte, Miñarro explica que “las cajas nido siempre se han visto como una forma de atraer aves silvestres insectívoras y favorecer su rol ecológico pero, paradójicamente, apenas existía información sobre su utilidad en los cultivos agrícolas”.

Los investigadores instalaron más un centenar de cajas nido en 12 fincas diferentes, comprobando que las aves ocupaban casi un tercio de las mismas, y por todas las fincas. Emparejando estas fincas con otras equivalentes pero sin cajas, evaluaron el efecto insecticida de las aves nidificantes. Para ello, estimaron el ataque de las aves sobre señuelos de plastilina verde que simulaban orugas del manzano y, además, contaron el



número de insectos, tanto en los árboles alrededor de las cajas ocupadas como en árboles equivalentes en las fincas sin cajas. Ambos métodos demostraron un mayor control de plagas en las fincas con cajas nido que en las fincas sin estas. Equipados con cámaras y teleobjetivos, los biólogos fueron capaces de fotografiar las aves adultas al entrar en las cajas, portando en sus picos alimento para cebar a los polluelos. Así, pudieron clasificar los insectos capturados por distintas especies de aves, identificando al herrerillo común como la especie más eficaz como controladora de plagas, ya que insectos como el gorgojo de la flor del manzano o el pulgón ceniciento constituían la cuarta parte de sus presas.

La instalación de cajas nido en las pumaradas beneficia al cultivo de manzana de sidra, pero también a las aves, que ven ampliado el abanico de lugares idóneos para construir sus nidos. Las y los productores de manzana que se decidan a abandonar los pesticidas químicos y a adoptar las cajas nido cuentan con una nueva línea de subvenciones del Gobierno del Principado de Asturias, dentro de la Política Agraria Común, específicamente orientada al fomento de la biodiversidad en las pumaradas de sidra, e inspirada en los hallazgos de este equipo de investigación.

#### **Artículo:**

García, D., Miñarro, M., & Martínez-Sastre, R. (2020). “Enhancing ecosystem services in apple orchards: nest boxes increase pest control by insectivorous birds”. “Journal of Applied Ecology” 00:1-11. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13823>.

#### **Proyectos:**

APCIN2016-000064-00-00 (C-IPM APITREE; MinECo/FEDER), ClaveSER (Ayuda 44 / 2019, Fundación BBVA), GRUPIN IDI/2018/000151 (Gobierno del Principado de Asturias), CPD2015-0059 (FPI-INIA)