

S. PENELAS

Juegan un papel imprescindible para la vida en el planeta pero la actividad humana y el cambio climático están reduciendo su presencia de forma dramática. Y también silenciosa. Por eso los científicos insisten en dar la voz de alarma a la vez que continúan incrementando el conocimiento sobre ellos con proyectos pioneros como el que lideran la Universidad de Vigo y el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (Imede-CSIC) en Islas Atlánticas y Cabrera. Se trata del primer estudio sobre los polinizadores en ambos parques nacionales con el objetivo de determinar su riqueza, identificar las principales amenazas y tratar de adelantarse a futuros escenarios en los que se extinga alguna especie o se introduzcan otras exóticas.

Luis Navarro, del grupo vigués de Ecología y Evolución de Plantas y líder de Divulgare, y Anna Traveset, profesora de investigación del Imede-CSIC, son los dos coordinadores de la iniciativa PolinIslas, seleccionada en la última convocatoria de I+D de la Red de Parques Nacionales y financiada con 90.600 euros hasta 2025.

Los polinizadores son vitales para los ecosistemas porque llevan el polen hasta el pistilo de las flores haciendo posible la fecundación. Se calcula que más de 200.000 especies en el mundo cumplen este "servicio", aunque las abejas son las que lo realizan en mayor medida.

"Pero hay muchas otras especies de organismos que son polinizadores muy eficientes de muchas plantas. Entre éstos, en nuestras latitudes, destacan las mariposas, los escarabajos, las moscas, las hormigas o las avispas", apunta Navarro.

El problema, añade el experto, es que los insectos polinizadores se encuentran "entre las especies más vulnerables a los cambios producidos por el ser humano en los últimos años". Una de las causas principales de su declive es la pérdida de hábitat: "Más del 40% de la superficie terrestre libre de hielo está modificada por el hombre, especialmente para uso agrícola. Y muchos polinizadores no pueden prosperar en estos ambientes porque no encuentran suficientes recursos alimenticios o de nidificación o porque se ven expuestos a una gran variedad de productos agroquímicos".

El cambio climático constituye otra de las principales amenazas: "El periodo de actividad de muchas abejas, por ejemplo, ha avanzado unas

UVigo y CSIC realizan el primer estudio sobre polinizadores en Islas Atlánticas y sus amenazas

El proyecto, que también se desarrolla en Cabrera, está financiado por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales hasta 2025



Daniel Calabrese, colaborador del proyecto, realiza un censo de observación de insectos. Debajo una mariposa y una abeja polinizadoras. // Iago Izquierdo Ferreiro



dos semanas respecto a hace 50 años. Y el rango de distribución de los abejorros ha disminuido sustancialmente en Europa y EE UU".

Los polinizadores autóctonos también deben hacer frente a la introducción de especies exóticas que pueden competir con ellos y traer consigo nuevos patógenos. "Sabemos que la avispa asiática (*Vespa velutina*) puede depredar directamente polinizadores nativos o modificar sustancialmente su comportamiento de forrajeo, afectando de manera negativa a las plantas", revela como ejemplo.

"Debido a todas estas amenazas, más de la mitad de las especies de insectos del planeta y, por tanto, su provisión de polinización, está disminuyendo rápidamente. Y se teme que un 40% se extinga en las próximas décadas, con los efectos en cascada que esto podría ocasionar sobre las plantas. En todos estos problemas medioambientales, el denominador común son los humanos. Sin embargo, a pesar de ser los principales responsables, en general no tenemos constancia del mal que ocasionamos. Ésta es la razón de que nos hayamos embarcado en este proyecto de investigación y divulgación en Islas Atlánticas y Cabrera", subraya Navarro.

Estudios previos revelan más de 60 especies diferentes en el archipiélago vigués

Por parte de la Universidad de Vigo también participan el profesor José María Sánchez y Iago Izquierdo Ferreiro, y cuentan con el apoyo del director de Islas Atlánticas, José Antonio Fernández Bouzas.

El primer objetivo de PolinIslas es identificar los polinizadores que viven en el parque nacional y entender mejor cómo funcionan las redes de interacción entre ellos y las plantas. "Mediante el modelado de estas redes complejas de interacción que vamos a generar también identificaremos las principales amenazas en ambos parques y podremos hacer predicciones de lo que puede ocurrir si se produce la extinción de algunas especies. O, por ejemplo, qué pasará si continúa la introducción de plantas y polinizadores exóticos en las islas o si continuamos contaminando o fragmentando los ecosistemas", detalla Navarro.

Identificación con inteligencia artificial

La lista de polinizadores es enorme y, además de insectos, también incluye vertebrados e incluso aves. Los estudios preliminares realizados por los investigadores de la UVigo en Islas Atlánticas revelan la existencia de más de 60 especies diferentes de animales que cumplen esta misión esencial para la vida en todo el planeta.

Una de las novedades del pro-

yecto será la utilización de técnicas de identificación automática de polinizadores utilizando sistemas de inteligencia artificial.

Y además de estudiar por primera vez su biodiversidad y los peligros a los que se enfrentan en los dos parques marítimo-terrestres de nuestro país, los expertos dedicarán parte de sus esfuerzos a la divulgación.

"Hemos puesto mucho énfasis en hacer partícipe a la sociedad de la importancia que tiene la conservación de los servicios de polinización naturales y de implementar prácticas de manejo y gestión más amigables para estas especies. Nuestra intención es, además, formar al personal del parque nacional en el monitoreo y manejo de polinizadores", indica Luis Navarro

El "Alfageme" luce radiante tras finalizar los trabajos integrales de rehabilitación

REDACCIÓN

El "Alfageme" luce radiante tras la conclusión de los trabajos de rehabilitación y reparación a los que fue sometido durante los últimos cuatro meses. El Concello invirtió un total de 60.000 euros en la puesta a punto del barco situado en la avenida de Castela.

Se llevaron a cabo tareas de pintura, lijado y restauración de la chapa externa y también se procedió a la reparación de la madera tanto en el interior como en el exterior de la nave. Además se llevó a cabo una intensa limpieza y se sustituyeron los vidrios que estaban rotos o en mal estado, además de añadir las banderolas náuticas.



Pardo, Caballero, Silva y Losada, ante el "Alfageme".