Investigadoras de la EEZA usan redes sociales para rastrear la floración de plantas invasoras

- El trabajo ha permitido comprobar que la uña de gato, una planta invasora costera, tiene una floración más prolongada en que las especies nativas
- El equipo ha examinado más de 1700 imágenes procedentes de Instagram, Google Maps e iNaturalist



Carpobrotus en una playa de Galicia, donde es invasora/ Foto: Jonatan Rodríguez

Sevilla, 13 de octubre de 2025. Una investigación internacional con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha analizado más de 1700 fotografías subidas a plataformas de internet para rastrear la presencia de la planta invasora *Carpobrotus*, comúnmente conocida como uña de gato o higo del Cabo. El estudio, que se publica en la *revista Ecological Solutions and Evidence*, revela que estas invasoras muestran una floración más prologada que las especies nativas, lo que les permite producir más semillas y aumentar su expansión.

"Nos dimos cuenta de que miles de personas estaban documentando estas invasiones sin saberlo, en el fondo de sus *selfies* playeros o en las fotos de atardeceres desde los acantilados", explica **Susan Canavan**, de la Universidad de Galway, y autora principal del trabajo. "Esto nos proporcionó observadores en todo el mundo, desde Big Sur en California hasta las costas de Nueva Zelanda y las playas turísticas de Portugal y España", añade.

Originarias de Sudáfrica, las plantas del género *Carpobrotus* -prenennes, suculentas y con flores amarillas o púrpuras- han terminado invadiendo ecosistemas costeros desde California hasta el Mediterráneo. "Una sola planta de *Carpobrotus* puede cubrir 50 metros cuadrados, sofocando todo lo que crece debajo. Además, alteran la química del suelo y monopolizan a los polinizadores con sus vistosas flores, perturbando los hábitats locales", explica **Ana Novoa**, autora sénior del trabajo

e investigadora en la Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería (EEZA-CSIC), donde lidera el grupo de investigación interdisciplinaria en ciencia de las invasiones.

Más de 1700 fotografías de seis países

El equipo analizó más de 1700 fotografías procedentes de Instagram, Google Maps y la plataforma iNaturalist. Las imágenes seleccionadas correspondían a seis países: Argentina, España, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Portugal y Sudáfrica

Sin embargo, no todas las zonas estaban documentadas por igual: los destinos turísticos de California proporcionaron casi tres veces más fotos útiles que otras regiones, mientras que, en lugares remotos de Sudáfrica y Azores, los datos dependieron por completo de plataformas especializadas como iNaturalist.

"Los destinos turísticos eran minas de oro de datos. Cada mirador con presencia de *Carpobrotus* estaba capturado en cientos de publicaciones en Instagram; pero esto también nos mostró el sesgo de los datos de redes sociales: las áreas invadidas más remotas permanecen invisibles si la gente no las documenta activamente", detalla **Paula Gervazoni**, investigadora postdoctoral de la Estación Experimental de Zonas Áridas del CSIC y coautora del estudio.

La ventaja reproductiva de la floración prolongada

En su Sudáfrica natal, estas plantas muestran un pico de floración concentrado. Sin embargo, el equipo descubrió que, en las regiones que han invadido, estas plantas tienen una floración más prolongada que las especies nativas, lo que les permite producir más semillas y aumentar su expansión. Una ventaja reproductiva que puede ayudar a explicar en parte su éxito invasor.

El estudio encontró además que el entorno local pesa más que la genética a la hora de determinar el momento de la floración. Ya sea en California, Europa o Nueva Zelanda, las plantas sincronizan su pico de floración con la primavera local, en lugar de seguir los patrones de sus poblaciones de origen.

Para los gestores que luchan contra estas invasoras, los hallazgos ofrecen orientación práctica. Al revelar los picos de floración (octubre en Nueva Zelanda, marzo-mayo en España, mayo-junio en California), la investigación ayuda a planificar los esfuerzos de eliminación para evitar la producción de semillas.

"Estas plantas son notoriamente difíciles de controlar porque se propagan tanto por semillas como por fragmentos. Incluso un pequeño trozo puede regenerarse en una nueva invasión", señala la investigadora del CSIC **Ana Novoa**. "Saber cuándo estas plantas florecen en cada región significa que podemos actuar cuando son más vulnerables, antes de que produzcan los miles de semillas que aseguran futuras invasiones", concluye.

Referencia:

Susan Canavan, Jonatan Rodríguez, Paula Gervazoni, Pavel Pipek, Johannes J. Le Roux, María L. Castillo, Deah Lieurance, Desika Maríková-Moodley, Petr Pyšek, Ana Novoa (2025) **iEcology reveals the importance of geography and genetic makeup in the flowering phenology of invasive Carpobrotus taxa**. *Ecological Solutions and Evidence*. DOI: 10.1002/2688-8319.70122