

Las invasiones biológicas en Europa

En Europa hay censadas más de 10.000 especies exóticas establecidas en espacios naturales o agrícolas; más de 1400 se encuentran en España. Gracias al proyecto europeo DAISIE ("Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe"), Europa es el único continente que posee una base de datos completa y pública sobre especies exóticas (<http://www.europe-aliens.org>); abarca 71 países e islas y 9 áreas costeras e incluye las características biológicas y la distribución de 100 de las especies invasoras más representativas de los ecosistemas terrestres y acuáticos. Esta información viene acompañada de un registro de casi 2000 expertos en el tema.

Gracias a esta base de datos, sabemos que en Europa la mayoría de las especies exóticas de los ecosistemas terrestres corresponden a plantas ornamentales e invertebrados introducidos accidentalmente, como el mosquito tigre (*Aedes albopictus*). Los mares y océanos albergan más de 1000 especies originarias de otros continentes. En el mar Mediterráneo existen 500 especies exóticas, muchas de ellas procedentes del mar Rojo y que han entrado a través del canal de Suez. En menos de 100 años, el número de plantas exóticas establecidas por año se ha duplicado, mientras que el de anfibios, reptiles y aves se ha triplicado. En la actualidad, unas 6 nuevas especies vegetales exóticas se establecen en territorio europeo cada año. Los modelos matemáticos que tienen en cuenta distintos

escenarios futuros de cambios climáticos y de uso de suelo nos alertan de que las políticas económicas sostenibles no lograrán frenar el aumento de las invasiones, a menos que apliquen medidas enérgicas para tal fin.

Más de un 10 por ciento de las especies exóticas en Europa ocasionan impactos ecológicos o económicos. Un aspecto muy relevante es la estrecha correlación entre ambos tipos de impacto. Las especies invasoras pueden afectar a todos los servicios de los ecosistemas. Estos se pueden clasificar en cuatro categorías: servicios de apoyo, que mantienen los ciclos del agua y nutrientes; servicios de regulación, como la filtración del agua, el control de plagas o la polinización; servicios de provisión, que nos ofrecen bienes de consumo y, finalmente, servicios culturales, como los recreativos. Las especies que más servicios alteran son los vertebrados terrestres. Tal es el caso del coipú (*Myocastor coypus*) y los invertebrados acuáticos como el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*), puesto que sus hábitos de consumo producen efectos en cascada en toda la red trófica, además de modificar enormemente los ciclos de nutrientes de los ecosistemas invadidos.

A pesar de que los impactos ecológicos de las especies invasoras se conocen cada vez mejor, el coste monetario de las invasiones está poco explorado. El proyecto DAISIE ha recabado información del coste

local o nacional respecto a unas 50 especies. La mayor parte de las valoraciones proceden de los costes de gestión. En España, el control del jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) en el río Guadiana ha supuesto más de 6 millones de euros; en Alemania, el control del visón americano (*Mustela vison*) representa un gasto de más de 4 millones de euros anuales. Los costes de los daños resultan más difíciles de valorar. Suelen referirse a disminuciones de la producción agrícola y forestal causadas por malas hierbas, patógenos (hongos) o plagas exóticas (insectos, nemátodos). En los ecosistemas acuáticos se han estimado los costes de la disminución de pesquerías debido a la competencia o depredación por especies exóticas, o a su interferencia con las infraestructuras pesqueras. Esta información, si bien escasa y parcial, ha servido de base para que la Estrategia de la Unión Europea sobre Especies Invasoras estime el coste total de las invasiones biológicas en 20.000 millones de euros anuales.

El proyecto DAISIE ha ofrecido una información cuantitativa muy valiosa para determinar la magnitud de las invasiones y su impacto en Europa. Los datos pueden utilizarse además para investigar los patrones de invasión a escala continental y para mejorar la gestión de las invasiones. Esta última debería contemplar sistemas de prevención, alerta temprana, educación ambiental, control y erradicación.

LA COMERCIALIZACION DE PLANTAS ORNAMENTALES constituye un mecanismo de introducción de especies exóticas. Estas se escapan a veces de parques y jardines, con lo que se convierten en especies invasoras.

Montserrat Vilà
Estación Biológica de Doñana-CSIC

