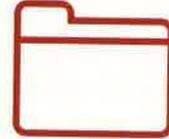


Amenazas de las plantas invasoras sobre la biodiversidad de los ecosistemas de ribera

Jara Andreu y Montserrat Vilà

Caso de estudio



Los ambientes riparios son uno de los ecosistemas con mayor concentración de plantas exóticas y mayor **riesgo de invasión** (Planty-Tabacchi et al., 1996). Por un lado, las riberas presentan una elevada disponibilidad de **agua y nutrientes**, y además son medios sometidos a perturbaciones naturales recurrentes que favorecen la entrada y el establecimiento de estas especies (Décamps et al., 2006). Las grandes avenidas, por ejemplo, no sólo remueven el suelo sino que también aportan propágulos de otras partes de la cuenca, facilitando la **dispersión** y el establecimiento de plantas, tanto nativas como exóticas, a través de los cursos de agua. Por otro lado, la concentración secular de la actividad humana en las inmediaciones de los ríos ha intensificado el régimen de **perturbaciones antrópicas**, tales como los cambios de uso del suelo, la fragmentación o la urbanización, que favorecen la llegada constante de propágulos de especies exóticas. Asimismo, en los bosques de ribera, frecuentemente se han plantado especies arbóreas exóticas con la intención de restaurar los cauces y los hábitats que sirven de refugio para otras especies. Pero muchas veces estos objetivos consiguen el efecto contrario, la introducción de estas especies puede ocasionar cambios inesperados e indeseados.

Algunas de las especies exóticas que consiguen establecerse en los bosques de ribera presentan crecimiento clonal o reproducción vegetativa y poseen una gran capacidad de expansión y acaban convirtiéndose en invasoras. En los tramos medios y bajos de ríos muy alterados por el hombre, las especies exóticas pueden llegar a ser **dominantes** (Planty-Tabacchi et al., 1996; Décamps et al., 2006). Por su comportamiento invasor destacamos la caña (*Arundo donax*), la falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), el ailanto (*Ailanthus altissima*, foto portada ejemplo), el eucalipto (*Eucalyptus sp.*), el aligustre japonés (*Ligustrum lucidum*), la madreSelva del Japón

(*Lonicera japonica*) y algunas variedades de chopos introducidos por su producción maderera. También son importantes algunas especies arbustivas o herbáceas introducidas en jardinería como por ejemplo la budleya (*Buddleja davidii*, Figura 1), la pita (*Agave americana*), la tradescantia (*Tradescantia fluminensis*), el polígono japonés (*Reynoutria japonica*) o la parra virgen (*Parthenocissus quinquefolia*).

Algunas especies invasoras pueden ser lo suficientemente competitivas como para desplazar a la flora nativa, dando lugar a comunidades vegetales monoespecíficas muy densas que concentran gran cantidad de sedimentos (Décamps et al., 2006). Tal es el caso de **la caña**, considerada una de las especies invasoras más agresivas a escala mundial debido a su rápido crecimiento que altera tanto la biodiversidad, como la calidad del agua y la dinámica hídrica. Su intensa tasa de transpiración reduce los **recursos hídricos**, lo que es principalmente preocupante en las zonas secas o áridas, como son gran parte de las zonas españolas en las que esta especie abunda. Además, en poco tiempo forma densos y altos cañaverales, en el interior de los cuales casi no crece ninguna otra planta. Esto no sólo afecta a la flora sino también a la fauna asociada, empobreciendo drásticamente la **diversidad** biológica. Además, algunas plantas invasoras, como el ailanto, pueden producir sustancias alelopáticas que inhiben el crecimiento de las especies nativas.



Posibilidades de gestión

Dado que los impactos de las plantas invasoras son reconocidos, la mayoría de índices que valo-

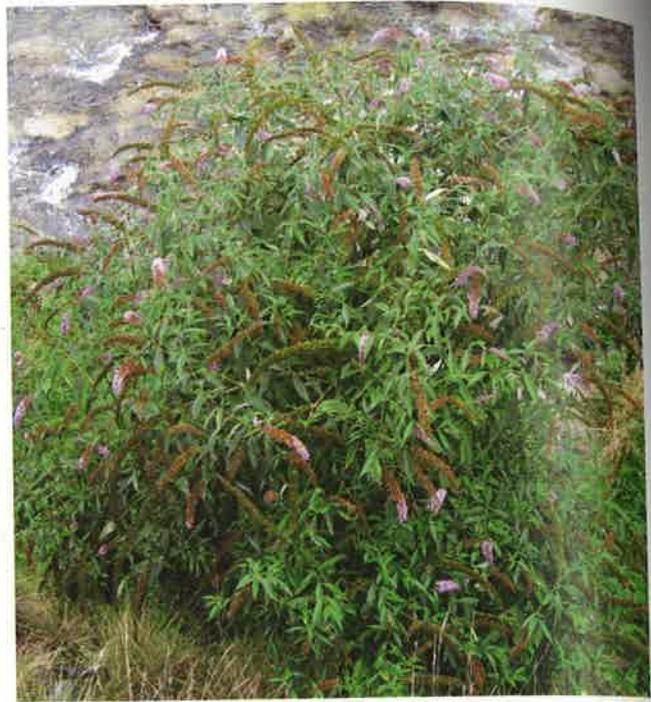


Figura 1. *Buddleja davidii* es una planta ornamental de origen asiático que se ha naturalizado principalmente en los márgenes de río. Moisés Guardiola

ran el estado ecológico de los bosques de ribera consideran la presencia de plantas exóticas como una presión negativa a su correcto funcionamiento (Magdaleno et al. 2010). Aún así, la erradicación o control de las especies invasoras es uno de los aspectos más conflictivos en la gestión de las riberas puesto que su **control** resulta extremadamente **complicado**, las iniciativas más efectivas acostumbran a ser muy costosas, y a menudo son muy agresivas para el medio. A pesar de que las garantías de eliminación completa son bajas o bien suponen un gasto económico difícil de asumir, existen ejemplos de experiencias exitosas como por ejemplo la eliminación de la caña en distintos tramos fluviales de los ríos catalanes (ACA 2009).

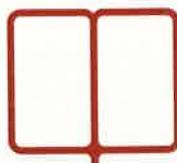
Es fundamental tomar medidas en las **fases iniciales** de invasión, cuando afrontar el control o erradicación de estas especies es viable técnicamente y, sobre todo, económicamente. Las particularidades de cada especie (estrategias de dispersión, de formas vitales, de preferencias ecológicas, etc.) determinarán el método de control a utilizar.



Beneficios de la gestión basada en la previsión

Prevenir su introducción y propagación es el método de gestión más eficaz. Dado que las especies exóticas se expanden en riberas bastante degradadas, la mejor forma de **prevenir** su expansión es velar por su buen estado de conservación de los bosques de ribera.

No obstante, dadas las numerosas presiones que estos ecosistemas reciben, en muchos casos los valores naturales que se conservan son tan escasos y la presencia de especies invasoras tan elevada, que hay que ser proactivo para lograr un medio ripario en buen estado tanto a corto como a medio plazo. En estos casos será necesario llevar a cabo intervenciones de **restauración fluvial**, que incluyan tanto la eliminación de especies exóticas como la plantación de árboles y de arbustos para la recuperación del bosque de ribera autóctono.



Referencias

- ACA, Agència Catalana de l'Aigua. 2009. La gestió i recuperació de la vegetació de ribera. Guia técnica per a actuacions en riberes.
- Décamps H, PlantyTabacchi AM, Tabacchi E. 2006. Changes in the hydrological regime and invasions by plant species along riparian systems of the Adour River, France. *Regulated Rivers: Research & Management* 11:23–33.
- Magdaleno F, Martínez R, Roch V. 2010. Índice RFV para la valoración del estado del bosque de ribera. *Ingeniería Civil* 157:85–96.
- Planty-Tabacchi AM, Tabacchi E, Naiman RJ, DeFerrari C, Décamps H. 1996. Invasibility of species-rich communities in riparian zones. *Conservation Biology* 10:598–607.