**Eduardo Haene**
Universidad de Belgrano

# Plantas exóticas invasoras en la jardinería: ¿llegó el momento de controlar?

El escenario ambiental actual nos presenta una realidad compleja donde las decisiones comprometen nuestro propio bienestar, no el de las generaciones futuras como se predecía a finales del siglo XX. Afirmaciones indiscutidas sobre el deterioro ambiental hace apenas 30-60 años hoy pueden resultar controvertidas o dejar de serlo. Después de un historial glorioso de la jardinería argentina, paisajistas y viveristas se enfrentan al desafío de renovar su elenco de especies. Nos referimos a dejar de emplear las plantas documentadas como nocivas por su carácter invasor, es decir, las que tienen capacidad de escaparse del cultivo y competir ventajosamente con la vegetación nativa hasta reemplazarla. Entre estas plantas se encuentran algunas favoritas de muchos especialistas y otras tantas que forman parte de paisajes habituales de los argentinos. Hoy deberíamos descartarlas, evitar su multiplicación, acelerar su recambio. Para los paisajistas locales, es una oportunidad de innovación.

Es pertinente aclarar que hay otras fuentes de plantas exóticas invasoras. La agricultura aportó muchas especies consideradas malezas que llegaron como polizontes entre las semillas de cereales, como los cardos. La ganadería sumó hierbas forrajeras como el sorgo de Alepo y árboles para sombra del ganado como la acacia negra (*Gleditsia triacanthos*). La silvicultura ingresó pinos del hemisferio norte. De este amplio abanico de actividades humanas, ahora nos concentraremos en la jardinería.

## Testigos de la invasión

Cuando el naturalista alemán Carlos Berg (1843-1902) llega en 1873 a la Argentina para sumarse al hoy Museo Argentino de Ciencias Naturales queda sorpren-

**¿DE QUÉ SE TRATA?**

La expansión de plantas ornamentales con características invasoras es preocupante y debemos ocuparnos del problema.

ENUMERACION

PLANTAS EUROPÉAS

QUE SE HALLAN COMO SILVESTRES EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Y EN PATAGONIA

CÁRLOS BERG

BUENOS AIRES

1877

LES

MODIFICATIONS DE LA FLORE ARGENTINE

SOUS

L'ACTION DE LA CIVILISATION

(ESSAI DE GÉOBOTANIQUE HUMAINE)

BRUXELLES

Portadas de los trabajos de Carlos Berg de 1877 y Lucien Hauman de 1927 que documentan la invasión de especies exóticas vegetales en la Argentina.

dido al descubrir vegetales de crecimiento espontáneo que le resultan familiares. En 1877 publica 'Enumeración de las plantas europeas que se hallan como silvestres en la provincia de Buenos Aires y en Patagonia', donde registró 154 especies exóticas, muchas de ellas ya instaladas. Es interesante cómo describe allí el inicio de la expansión de algunas plantas recién llegadas. Por ejemplo, el árbol del cielo (*Ailanthus altissima*): 'De esta especie asiática, que se ha cultivado hace muchos años en Europa y América, encontré algunos pequeños ejemplares en el campo cerca de la estación Centro América', ubicada en lo que hoy es el centro de la ciudad de Buenos Aires, entre las calles Pueyrredón, Santa Fe, Larrea y Arenales. Agrega: 'Como nadie los ha plantado ahí, deben haber nacido de semillas, llevadas por el viento u otros medios. Cultivado se halla este árbol en un jardín, en frente de la estación mencionada, y en varias quintas de los alrededores de la ciudad'. Hoy el árbol del cielo invadió gran parte de las regiones templado-cálidas del territorio argentino, donde puede resultar molesto en parques urbanos y reservas naturales.

Esta observación de Carlos Berg tiene varios aspectos de interés: 1) documenta el inicio de la invasión de una especie exótica, aunque seguramente había otros focos de esta expansión; 2) nos señala que las semillas provienen de su cultivo en jardines, y 3) muestra cómo especies asiáticas llegan al país desde Europa, y no de su patria. Esto último es un proceso generalizado para la Argentina, donde muchas plantas proceden de cultivos en países europeos, aunque son nativas de sus colonias en otros continentes.

Lo que para Berg fue un motivo de curiosidad, cincuenta años después escala a problema ambiental. Lucien Hauman (1880-1965) fue un botánico belga llegado al país para iniciar el dictado de clases en 1904 en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires. Fue un conservacionista pionero. En 1927 escribió un trabajo maravilloso que tituló 'Las modificaciones de la flora argentina bajo la acción de la civilización'. Trata extensamente la invasión de plantas exóticas en el país, cuyo número alcanzaba en ese entonces 450 especies. Señala a las plantas ornamentales como una de las fuentes de numerosas especies invasoras, entre las que apunta a la caña de ámbar (*Hedychium coronarium*) y la madreselva (*Lonicera japonica*) en el delta del Paraná, ornamentales originarias de Asia. Sin los herbívoros y patógenos que las controlan en sus lugares de origen, en América crecen desmedidamente y desplazan a la vegetación silvestre nativa.

Hauman comprobó el gran impacto de estas especies invasoras. Apunta: 'Algunas de ellas, finalmente, bastante naturalizadas y perdiendo todo carácter antropofílico (o sea que ya no dependen de los ambientes antropizados para prosperar), se han mezclado con la flora autóctona sobre inmensos territorios, adquiriendo allí tal desarrollo que han modificado profundamente su aspecto primitivo'. La pérdida de los paisajes típicos de las regiones naturales es otra consecuencia negativa de este grupo de especies problemáticas.

Cabe mencionar otra personalidad destacada de las ciencias argentinas: Eduardo Rapoport (1927-2017), quien acuñó el concepto 'biogeografía del futuro', donde cada región del mundo con igual clima tendría las

mismas especies silvestres, disminuyendo así vertiginosamente la biodiversidad planetaria. En su autobiografía *Aventuras y desventuras de un biólogo latinoamericano* señalaba: 'Si un botánico entrenado mira una foto representativa de cualquier ecosistema natural, sea una pradera, bosque, estepa, podrá averiguar de qué lugar del planeta se trata. En cambio, un jardín, sea de Berlín, San Francisco, Sídney o Buenos Aires, contendrá rosas chinas, margaritas europeas, yucas mexicanas o calas etiópicas'. Los jardines y parques se transforman en lo que Marc Augé denominó *Los no lugares: espacios del anonimato*, es decir, sitios carentes de una singularidad que genere identidad. La globalización se gestó también en los jardines.

En la *Actualización del catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur*, realizada en 2019 por Fernando Zuloaga y colaboradores, figuran 984 especies exóticas para la Argentina. En otras palabras, en un siglo se duplicó el número de exóticas.

## Sitios críticos

Otro aspecto clave para considerar es la ubicación de los lugares invadidos por plantas exóticas en la Argentina. En pocas décadas, se ha observado cómo progresa el espacio ocupado por estos vegetales invasores en áreas naturales protegidas, donde el esfuerzo está concentrado en la conservación de la biodiversidad local. Hemos documentado pastizales pampeanos en 1990 dentro del actual parque nacional Ciervo de los Pantanos (Campana, provincia de Buenos Aires), y hoy son bosques puros de ligustros (*Ligustrum lucidum*). La laguna costera del refugio municipal Ribera Norte (San Isidro) en pocos años pasó de ser un humedal con sorprendente variedad de flora y fauna a un tapiz monopolizado por lirio amarillo (*Iris pseudacorus*). El ligustro y el lirio son especies ornamentales originarias del Viejo Mundo.

Dado que la fuente de plantas exóticas ornamentales son los jardines, los sitios más vulnerables son las ciudades y sus alrededores. En la actualidad esta invasión vegetal es uno de los problemas más costosos que enfrentan las reservas naturales urbanas, centros estratégicos de educación ambiental.

Los parques de cascos de estancias también son otro foco de esta invasión. En regiones templado-cálidas de la Argentina vemos avanzar desde allí algunas especies por alambrados, banquinas y terrenos baldíos, como la palmera fénix (*Phoenix canariensis*), originaria de las islas Canarias. La esparraguera conocida localmente como helecho plumoso (*Asparagus setaceus*), originaria de Sudáfrica, invadió montes nativos de la reserva privada El Potrero (Gualeguaychú, Entre Ríos) y un relicto de algarrobal de San Carlos (Santa Fe).

Se han introducido al país como cerco vivo varios arbustos que resultaron invasores agresivos. Hay cinco especies del género *Pyracantha* y cuatro de *Cotoneaster*, originarios de Asia y Europa, naturalizados en la Argentina. En la actualidad avanzan por variados ambientes, en particular pastizales serranos. La pérdida de superficie con hierbas forrajeras por avance de plantas exóticas invasoras escapadas de jardines ocasiona pérdidas económicas en campos ganaderos.

Una de las gramíneas que denominamos cola de zorro (*Pennisetum setaceum*) se difundió como planta ornamental en el país principalmente desde comienzos del siglo XXI. Originaria del centro-norte de África, ya cuenta con antecedentes de asilvestramiento en todos los continentes. Aún no figura en la lista oficial argentina de especies invasoras. Esta gramínea tiene una habilidad sorprendente para crecer en grietas de pavimentos y pisos cementados, fisuras de techos, sitios alterados. La primera pregunta que nos surge es qué necesidad había de importar *Pennisetum setaceum* cuando hay varias especies lo-

El árbol del cielo (*Ailanthus altissima*) es una especie exótica en la Argentina, que logra crecer en sitios modificados, como los terraplenes del ferrocarril en el parque 3 de Febrero, ciudad de Buenos Aires.

**Arriba**
**Izquierda.** Renoval de árbol del cielo (*Ailanthus altissima*) en las sierras de Balcarce, provincia de Buenos Aires. Pulsos de degradación en pastizales permiten a los árboles invasores instalarse.
**Derecha.** Las especies exóticas invasoras crecen desmedidamente fuera de su distribución natural. La caña de ámbar (*Hedychium coronarium*), originaria de Asia, invade los bajos del delta del Paraná desplazando la flora local.

**Abajo**
**Izquierda.** Las flores de la caña de ámbar (*Hedychium coronarium*) emanan un perfume agradable. El desafío actual es comprender que una especie tan bella, al asilvestrarse fuera de su ámbito, desplaza la biodiversidad local y es un problema ambiental.
**Derecha.** La madreselva (*Lonicera japonica*) es una enredadera ornamental originaria de Asia. Cultivada en la Argentina, se asilvestró e invadió amplios terrenos donde tapa la vegetación y desplaza la biodiversidad regional.

cales con el mismo valor ornamental. La inquietud de muchos paisajistas y sus clientes por repetir modelos vistos en viajes por el mundo o en revistas extranjeras sería oportuno canalizarla en ensayar diseños originales con impronta local.

## Tiempo de actuar

En 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del gobierno nacional editó la *Lista oficial de las especies exóticas invasoras y exóticas potencialmente invasoras presentes en la República Argentina*. Es una herramienta valiosa dentro de la Estrategia Nacional sobre la Diversidad Biológica firmada por el país, y que tiene la invasión de especies como una de sus amenazas importantes. Este listado es el resultado de un esfuerzo colectivo de muchos investigadores para generar un material de referencia inicial. Figuran allí 407 especies vegetales consideradas peligrosas por favorecer la pérdida de biodiversidad nacional por su capacidad invasora. De ellas, 97 especies, el 24% del total, fueron ingresadas con fines ornamentales, es decir, llegaron de otros continentes por viveristas comerciales y amantes de la jardinería de la Argentina. No discutimos el valor estético de estas especies, pero ahora sabemos que hay algunas con antecedentes de proliferación desmedida que deben controlarse.

El aceleramiento del cambio climático ha colocado a la conservación de la biodiversidad como una temática transversal en el mundo actual. Cada día somos más conscientes del valor de la naturaleza como beneficio directo para el bienestar humano. Existe evidencia científica sólida del rol negativo sobre la biodiversidad que ejer-

**Arriba.** Extracción de ligustros en 2022 donde había pastizal pampeano en el parque nacional Ciervo de los Pantanos (Campana, provincia de Buenos Aires). Se puede observar que no había prácticamente ninguna especie nativa sobreviviente. Este proceso de invasión, en 32 años, muestra el pasaje de un sitio de alta biodiversidad y en grave peligro de extinción como comunidad, el pastizal pampeano, a un ligustral. En la foto de la derecha se aprecia el lugar invadido por ligustros, donde resulta dominante. **Abajo.** El bajo ribereño del refugio municipal Ribera Norte (San Isidro, provincia de Buenos Aires) fue cubierto en pocas décadas por el lirio amarillo. Un ambiente de alta biodiversidad como este quedó simplificado al extremo, desplazando la rica flora y fauna nativas del lugar, en dirección contraria con los objetivos del área protegida. Imagen de noviembre de 2007.

ce la invasión de especies exóticas. La Argentina cuenta con un historial de un siglo y medio de monitoreo del tema. La aprobación de una lista oficial con especies invasoras peligrosas es un hito fundamental. Todo ello nos lleva a un nuevo escenario: es tiempo de actuar.

Nos preguntamos lo siguiente: ¿debemos exterminar todas las especies invasoras?, ¿incluyendo ejemplares de valor patrimonial? Desde ya, parece exagerado. Pero debemos apuntar un dato más para comprender la situación: no contamos con herramientas tecnológicas para controlar poblaciones enteras de estas especies invasoras. Lo que nos queda es un accionar artesanal, cortando o extrayendo uno a uno cada ejemplar problemático o el empleo de otras técnicas pero que requiere, en cada caso, una evaluación independiente de su impacto ambiental.

La educación sigue constituyendo la base más sólida para abordar la solución de problemas ambientales. La capacitación sobre flora local de los profesionales vinculados a la jardinería es clave, incluyendo agrónomos y arquitectos. Las reservas naturales y los jardines botánicos son ámbitos ideales donde percatarse de esta temática. Vemos avances sustanciales en la toma de conciencia de contaminación, cambio climático y manejo inadecuado de los recursos, como deforestación. Pero el cuarto gran problema ambiental, la invasión de exóticas, aún no ha sido comprendido en toda su dimensión. Para manejar los vegetales ornamentales exóticos, las asociaciones de profesionales vinculados a jardinería, paisajismo y viveros, medios de comunicación especializados y organismos gubernamentales son actores clave.

La aplicación de políticas estatales también es un aspecto necesario para la solución de este problema. En un país federal como la Argentina, lo esperable sería que la lista de especies invasoras sea reconocida por ley nacional. De esta manera, provincias y municipios podrían aprobar normativas articulando con su realidad territorial. Entre las acciones estratégicas se pueden mencionar el reemplazo de especies invasoras en los espacios públicos, viveros oficiales y compras de plantas para proyectos paisajísticos en marcha, desalentar el uso de algunas especies y, en el área de amortiguamiento de áreas protegidas, prohibir otras. El cambio por plantas nativas que están vinculadas con la cultura local y son refugio y alimento de la fauna regional siempre será la mejor opción. Todo accionar oficial tendría un doble efecto: disminuir la fuente del problema y generar experien-

**Izquierda.** La palmera fénix (*Phoenix canariensis*) es endémica de las islas Canarias. Cultivada en la Argentina desde el siglo XIX, se ha expandido silvestre en las últimas décadas, dispersada por aves. Las reservas naturales urbanas, como Costanera Sur en la ciudad de Buenos Aires, en la foto, son sitios vulnerables a la invasión de este tipo de especies, cambiando el paisaje natural que se pretende conservar allí. **Derecha.** La esparraguera o helecho plumoso (*Asparagus setaceus*) es una planta exótica que invadió el sotobosque de la reserva privada El Potrero, Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos.

**Izquierda.** El uso de arbustos exóticos para formar cercos vivos en la Argentina generó el asilvestramiento de varios de ellos. En la imagen observamos el inicio de invasión del crataegus o espino de fuego naranja (*Pyracantha angustifolia*) en 2007 en la reserva privada de Vida Silvestre Cerro Blanco, Córdoba. **Derecha.** El arbusto *Cotoneaster franchetii*, oriundo del Viejo Mundo, avanza sobre pastizales serranos en la provincia de Córdoba. Además de la pérdida del paisaje emblemático del lugar, esta invasión disminuye la capacidad ganadera y con ello la rentabilidad de los establecimientos rurales.

cias demostrativas, factibles de incorporarse en campañas educativas.

Las bases de datos con los antecedentes de especies invasoras permiten ser más estrictos en el ingreso de las plantas problemáticas en países donde no existen y los medios de comunicación son aliados para no generar una demanda de esas especies.

La necesidad de controlar plantas ornamentales invasoras está sólidamente fundamentada por científicos y el Estado Nacional brindó una herramienta valiosa. El paso siguiente, instrumentar medidas concretas, requiere sumar nuevos actores. Tal vez el protagonismo actual está en manos de los amantes de la jardinería, apasionados a los cuales pedimos un cambio racional. CH

*Agradezco la lectura crítica de Ana Molina, Roberto Landó, Diego Chaluh y Gerardo Fernández.*

*Todas las fotos de este artículo fueron provistas por el autor.*

## LECTURAS SUGERIDAS

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**, 2017, *Estrategia de comunicación y concientización pública: proyecto 'Fortalecimiento de la gobernanza para la protección de la biodiversidad mediante la formulación e implementación de la Estrategia Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras'*, Buenos Aires.

**SCHÜTTLER E Y KAREZ CS** (eds.), 2008, *Especies exóticas invasoras en las reservas de biósfera de América Latina y el Caribe: un informe técnico para fomentar el intercambio de experiencias entre las reservas de biósfera y promover el manejo efectivo de las invasiones biológicas*, Unesco, Montevideo.

**WITTENBERG R Y COCK MJW** (eds.), 2001, *Especies exóticas invasoras: una guía sobre las mejores prácticas de prevención y gestión*, CAB International, Wallingford.

**Eduardo Haene**
Ingeniero agrónomo, Facultad de Agronomía, UBA (FAUBA).
Jefe de trabajos prácticos, FAUBA.
Docente de la Licenciatura de Ciencias Biológicas, Universidad de Belgrano (UB).
Investigador de la UB.
*eduardohaene@hotmail.com*