

Pennisetum setaceum: la invasión silenciosa

En Canarias se está dando un fenómeno de extensión masiva de esta agresiva especie



Las tareas de ajardinamiento de la red viaria, con abundante riego por goteo y escaso mantenimiento, propician la extensión de la especie.

Carlos Suárez.

En muchos lugares del mundo se está asistiendo a una completa alteración de los paisajes naturales, con el total reemplazamiento de sus plantas nativas por plantas exóticas introducidas.

Son numerosísimas las plantas y animales exóticos que están colonizando muchos lugares de la tierra distintos a su lugar de origen. En EEUU se contabilizan en más de 4.500 las especies no indígenas y en la actualidad el 47% de la flora hawaiana ya no es nativa.

Este fenómeno lo estamos propiciando nosotros, algunas

veces intencionadamente y otras de modo accidental. Nuestra elevada capacidad de movimiento traslada gérmenes y semillas de un lado a otro del planeta permitiendo a muchas de ellas establecerse en lugares donde por sí mismas nunca hubiesen podido llegar.

Cuántas veces no hemos visto a nuestros vecinos llegar con una especie (planta o animal) exótica, comprada o recogida en su último lugar de vacaciones, justificando su acción diciendo ... ¡pero si es sólo un ejemplar! ¿qué daño puede hacer?.

Sin embargo, una vez que

aquella planta o animal consigue enraizar fuera de la maceta o reproducirse en el nuevo hábitat se multiplican espectacularmente y compiten con las especies autóctonas que acaban sucumbiendo ante el empuje del neocolonizador.

Las Islas Canarias tampoco escapan a los efectos de este fenómeno mundial de invasiones biológicas, especialmente por su vinculación al descubrimiento del Nuevo Mundo, en el siglo XV (CROSBY, 1988). En las islas se realizaron numerosos ensayos de aclimatación de plan-

Flora Vida Silvestre:

Carlos Suárez Rodríguez

*Servicio de Planificación de Recursos Naturales.
Las Palmas de Gran Canaria.
Delineación: Enrique Piñana.
Servicio de Planes y Programas de Educación Ambiental.*

tas europeas y otras americanas, algunas de las cuales son ya hoy en día parte de nuestros paisajes como es el caso, de las tuneras (*Opuntia ficus-barbarica*) o las pitas (*Agave americana*).

Un ejemplo de invasión biológica actual

Actualmente, en Canarias se está dando un fenómeno de extensión masiva y silenciosa de una especie agresiva, de gran capacidad colonizadora, capaz de sobrevivir en multitud de ambientes. Su erradicación constituye un auténtico problema para los gestores de la conservación y la biodiversidad en espacios naturales y territorios de gran diversidad biológica en muchas partes del mundo. Se trata de *Pennisetum setaceum* (Forsk.) Chiov. (sin.: *Phalaris setacea* Forsk., *Pennisetum ruppelii* Steud.), nativa del Noreste de África (Etiopía), gramínea perenne de porte herbáceo que se ha extendido fuera de sus lugares potenciales encontrándose hoy como especie introducida e invasora en muchas partes del globo, favorecida por sus características como planta ornamental y el uso de sus inflorescencias plumosas de tonos rojizos y púrpuras como arreglos florales secos.

La planta puede alcanzar entre 0,50-1 metro de altura con numerosas inflorescencias muy vistosas.

En África está extendida por Sudáfrica. En Europa, de momento, sólo se localiza en Sicilia e islas adyacentes. En América está presente al menos en siete estados: Arizona, California, Louisiana, Colorado, Nuevo México, Florida y Tennessee, además del archipiélago de Hawaii. En estos territorios, constituye una de las plantas invasoras para cuyo control y erradicación se llevan a cabo numerosos esfuerzos, especialmente en los ámbitos de los Parques Nacionales y otros espacios protegidos de estos estados.

Concretamente en Hawaii, está considerada como la cuarta entre las diez especies in-

troducidas más peligrosas para la biodiversidad y los ecosistemas del archipiélago. (Curiosamente le sigue en peligrosidad una planta bien conocida en Canarias, la faya, introducida en el siglo pasado en las islas Hawaii por emigrantes portugueses, y hoy en día convertida en plaga en muchos de sus territorios.)

Entre las características autoecológicas de *Pennisetum setaceum* destaca, además de su amplia valencia ecológica, su tolerancia al fuego lo cual favorece su restablecimiento y la formación de parcelas monoespecíficas de la especie después de los incendios. Como agentes dispersantes se

reconocen los vehículos, los hombres, el viento, el agua y posiblemente los pájaros.

Los programas de control de la especie se han desarrollado especialmente en Hawaii (además de Sudáfrica) concentrándose los esfuerzos en los últimos tiempos en el control, mediante métodos mecánicos (arranque, embolsado de las inflorescencias y posterior quema) de las poblaciones satélite o focos de dispersión de la especie (TUNISON et al, 1994) y, sobre las poblaciones más densas y extendidas, los ensayos de múltiples tratamientos con herbicidas pre y post emergentes.



Hay que descartar el uso ornamental de esta planta, dadas las peligrosas consecuencias ecológicas de su expansión.

Carlos Suárez.

A pesar de su consideración como especie nociva, en EEUU aún es ampliamente utilizada y difundida como planta ornamental propia de jardines de zonas áridas y espacios públicos urbanos así como de zonas verdes de bordes de autopistas y autovías y, en algunos casos, ha sido utilizada en proyectos con financiación pública de control de erosión de suelos en zonas áridas (JAMES, 1995).

Distribución en Gran Canaria

La especie está presente actualmente en todas las islas si bien es especialmente abundante en Tenerife y Gran Canaria. En La Gomera, Lanzarote, Fuerteventura y El Hierro su introducción es más reciente y escasa aún su presencia. En La Palma, aunque abundante, se llevan a cabo labores de erradicación de la especie (GARCÍA-GALLO et al., en prensa).

En Gran Canaria, conocida desde los años 40 en la cuenca del Risco de Agaete, actualmente tiene distribución casi circuninsular favorecida por su dispersión gracias al viento y a través de la red viaria por los remolinos que forma el paso de los vehículos y que dispersan sus espiguillas maduras conteniendo sus diminutas semillas (2,5 mm) a lo largo de las carreteras. También muchos focos posiblemente se hayan iniciado a partir de su uso inicialmente

como flor ornamental en jardines o de las inflorescencias utilizadas como flor seca decorativa en centros de mesa.

Especialmente espectacular es su abundancia en la cuenca del Risco de Agaete, en el noroeste de la isla, donde ha modificado totalmente el paisaje desplazando a especies propias como el cerrillo blanco (*Hyparrhenia hirta*), disminuyendo el potencial ganadero de aquellas áreas, colmatando barranquillos y laderas hasta su contacto con los pinares de Tirma y Tamadaba

para los cuales puede llegar a convertirse en una amenaza potencial por su capacidad pirófito.

Sin embargo, su avance más reciente empieza a ser preocupante en entornos urbanos turísticos como en Maspalomas (Urbanización Campo Internacional y Playa del Inglés) o en zonas residenciales como Tafira donde encuentra espacios residuales entre los entramados urbanos y prolifera de modo espectacular compactando solares y predios abandonados

avanzando hacia las zonas de matorrales y campos de picón de Bandama.

Cómo evitar la proliferación de *Pennisetum setaceum*

Ante la peculiar ecología y dinámica de esta especie, los tratamientos de erradicación y control en islas como Gran Canaria o Tenerife no se consiguen concentrando los esfuerzos sólo en las áreas protegidas o ámbitos más o menos naturales.



Figura 1.- Distribución del plumero o rabogato (*Pennisetum setaceum* (Forsk.) Chiov) en Gran Canaria, sobre cuadrículas UTM de 1 km². Se han considerado todas aquellas localidades con poblaciones o concentraciones de la especie, desde menos de 10 ejemplares hasta densidades de gran cobertura. (Últimos datos: marzo 1998).

La colaboración interadministrativa y ciudadana es esencial para evitar la proliferación de nuevos focos o poblaciones satélites a lo largo y ancho de la isla, siendo necesario por parte de las administraciones un tratamiento integral que permita un control y estabilización de los núcleos más extendidos y la eliminación de cualquier nuevo foco.

Especialmente peligrosos son los ajardinamientos sin mantenimiento continuado llevados a cabo por las administraciones públicas (Servicio de Carreteras, etc.) o asociaciones particulares en bordes de carreteras y autopistas como ocurre actualmente en la autopista GC-1 Las Palmas-Pasito Blanco, donde la especie se ve favorecida por los continuos riegos y salta desde los andenes y bordes viarios hacia los taludes y terrenos circundantes.

Por parte de los ciudadanos, su colaboración también



El transporte de las semillas por las avenidas de agua que discurren por el Bco. de Maspalomas amenaza con infectar la trasera del ecosistema de la Charca de Maspalomas.

Carlos Suárez.

es fundamental. Entre otras medidas se pueden recomendar las siguientes:

- *Aprende a identificar la planta si la encuentras en el campo, en tu jardín, en los bordes de la pista de tu casa o la carretera.*
- *Cuando localices ejemplares de la planta (¡y estés seguro de que corresponde a Pennisetum setaceum!) y no tengan aún flores ni semillas, arráncalas de cepellón y déjalas en el lugar.*
- *Si el ejemplar que localizas tiene inflorescencias y flores*

o semillas, arranca también la planta pero, esta vez, introdúcela dentro de una bolsa de plástico o papel y quémla.

- *A pesar de su belleza como planta ornamental o como flor seca, no utilices sus inflorescencias para este tipo de decoración. Cuando la tires a la basura o a tu jardín estarás convirtiéndola en un foco de dispersión de esta agresiva especie.*
- *Informa a tus vecinos y familiares. Sólo de este modo podemos impedir la proliferación invasiva de muchas malas hierbas como el Pennisetum en el archipiélago.*
- *Si la extensión de la planta excede tu capacidad para poder controlar su expansión, avisa a los responsables de Medio Ambiente, Sección de Flora y Fauna, de la Administración correspondiente (Gobierno Autónomo, Cabildo Insular o Ayuntamiento).*



En el Risco de Agaete, *Pennisetum setaceum* conforma el paisaje de la zona tanto como la propia palmera canaria.

Carlos Suárez.

Bibliografía

CROSBY, A.W., 1988.

Imperialismo ecológico. La expansión biológica de Europa, 900-1900. Ed. Crítica/Historia y Teoría. Barcelona. 350 pgs.

GARCÍA-GALLO, A. et al., (en prensa).

Acerca del xenófito *Pennisetum setaceum* (Forsk.) Chiov. en las Islas Canarias. *Vieraea*, nº 27

LOOPE, LL. L et al., 1988.

Biological Invasions of Arid Land Nature Reserves. *Biological Conservation* 44: 95-118.

JAMES, D., 1995.

The threat of exotic grasses to the biodiversity of semiarid ecosystems. The *Arid Lands Newsletter*, vol. 37, 3.

SMITH, C.W., 1995.

Impact of alien plants on Hawaii Native Biota. (http://www.botany.hawaii.edu/faculty/cw_smith/impact.htm)

TUNISON, J.T. et al., 1994.

Fountain grass Control in Hawaii Volcanoes National Park 1985-1992. Technical Report 91. Cooperative National Park Resources Studies Unit. University of Hawaii at Manoa.

VITOUSEK, P., LL. LOOPE & CARLA D'ANTONIO, 1996.

Biological Invasion as a global change. (<http://www.gcario.org/ASPEN/science/eoc94/EOC3/EOC3-summary.htm>)

ALGUNOS SITIOS WEB DONDE OBTENER MÁS INFORMACIÓN REFERENTE A PLANTAS EXÓTICAS INVASORAS

Hawaiian Alien Plant Studies

http://www.botany.hawaii.edu/faculty/cw_smith/aliens.htm

Weeds

<http://web.css.orst.edu/topics/Pests/Weeds>

National Strategy for Invasive Plant Management

<http://bluegoose.arw.r9.fws.gov/FICM-NEWfiles/NatWeedStrategyTOC.html>

Eighth Grazing Lands Forum

<http://www.Forages.css.orst.edu>