

¿Qué podemos hacer como individuos?

Cada uno de nosotros podemos contribuir para el control de las plantas invasoras. ¿Qué podemos hacer para ayudar?

- ◆ Conoce tu patio – aprende a identificar las plantas invasoras en tu región. Investiga a quién informar nuevas invasiones.
- ◆ Siembra especies nativas.
- ◆ No liberes mascotas o plantas de acuario al ambiente.
- ◆ Trata de no alterar áreas naturales. Esto aumenta su vulnerabilidad a la invasión de especies invasoras.
- ◆ Sé cuidadoso de no recibir o enviar especies potencialmente peligrosas a través del correo.
- ◆ No traigas plantas, frutas, tierra, o animales sin que sean inspeccionadas por los oficiales de cuarentena.
- ◆ Corre la voz– edúcate y educa a otros sobre el problema de especies invasoras.

¿Especies de plantas que podrían estar invadiéndonos o amenazándonos con su llegada?..



INFORME
COOPERATIVO
Plantas Invasoras de
Puerto Rico
Vol. 1, Ejemplar 1



Preparado por:
Edwin Abreu
Investigador Asociado (EEA, UPR)
Apdo. 506
Isabela, P.R. 00662
Tel. 830-1616
abreu@prtc.net
y
Lourdes S. Bernier
Asesora Técnica (DRNA)
Apdo. 9066600
Estación de Puerta de Tierra
San Juan, P.R. 00906-6600
Tel. 724-3422
bernier@caribe.net

Referencias:

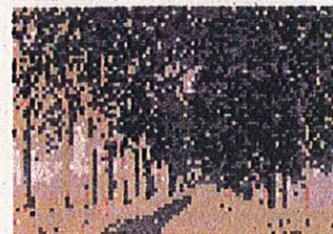
1. The Nature Conservancy. 1996 America's Least Wanted– Alien Species Invasion of U.S. Ecosystems pp 31
2. William F. Clinton February 1999 Executive Order 13112 Invasive Species
3. Council for Agricultural Science and Technology. February 2000 Invasive Plant Species

4. Chinea-Rivera Danilo. 1995 Production, dispersal and dormancy of seeds of Albizia procera (Roxb.) Benth., a woody weed of pastures in Puerto Rico. Journal of Agriculture of UPR Vol 79, No.3-4 Pages 163-171.

Aprobado por Comisión Estatal de Elecciones,
CEE-SA-08-8254

octubre 2000

Volumen 1, ejemplar 1



INFORME COOPERATIVO - UPR/DRNA

PLANTAS INVASORAS EN PUERTO RICO

¿QUE SON ESPECIES INVASORAS?

La definición incluida en la Orden Ejecutiva del Presidente de febrero de 1999(Orden Número 13112) lee como sigue: "Especies invasoras son especies no nativas cuya introducción causa o puede causar daño ambiental o económico o daño a la salud humana". Dicha orden establece las bases para los trabajos que van a ser necesarios con estas especies.

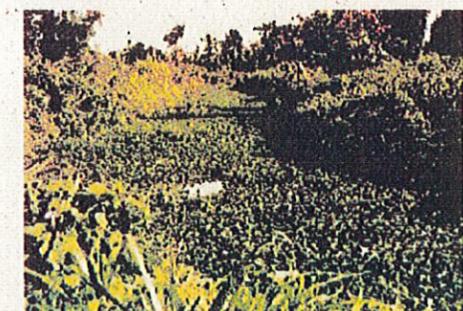
Algunas de estas especies representan una amenaza significativa a las plantas y ecosistemas nativos. Su introducción puede ser intencional o por accidente. En ocasiones no se le otorga la importancia y atención que ameritan dichas especies. En los Estados Unidos existen aproximadamente 4,000 especies exóticas. De éstas, algunas se están proliferando sin control causando daño ambiental severo o daño económico. De hecho, se considera que algunas de estas introducciones han contribuido significativamente a la merma de las especies en amenaza y en peligro de extinción.

Como ejemplo de una de estas plantas introducidas tenemos al jacinto de agua, el cual es bastante conocido por la población en general, tanto aquí en Puerto Rico como en otros países donde ha sido introducido.

Estas plantas, junto con la yerba caimán y la lechuga de agua son plantas acuáticas oriundas de América del Sur. Las mismas se han proliferado causando una serie de problemas en los cuerpos de agua y sectores adyacentes.

El principal problema que pueden causar las plantas invasoras es el desplazamiento de la fauna y flora nativa del área afectada. Esto a su vez se refleja en una disminución drástica de la biodiversidad del lugar.

Es necesario realizar un inventario de las especies invasoras en Puerto Rico. Este debe incluir los efectos indeseables conocidos o potenciales, su localización y grado de amenaza.



Cuerpo de agua con proliferación de jacintos de agua Quebrada Bechara, Río Piedras

Propósito de esta publicación

Esta publicación intenta traer a nuestra atención el asunto de las plantas invasoras y crear un espacio para que todos los interesados compartan sus ideas, trabajos, preocupaciones, etc. Esto a un nivel más bien sencillo y popular. De esta manera estaríamos compartiendo información accesible para todos la cual podría expandirse en otros foros, según los

intereses. Para futuros ejemplares nos gustaría recibir colaboraciones sobre este tema. Puede enviarlas las mismas a una de las direcciones indicadas en la página 4 de este ejemplar.

En este ejemplar:

¿Qué son especies invasoras?	1
Propósito de publicación	1
Albizia, Mimosa y Melaleuca	2
1er Taller Flora Invasora en PR	3
Responsabilidad Compartida	4
Frente de Trabajo	5
¿Qué podemos hacer como individuos?	6

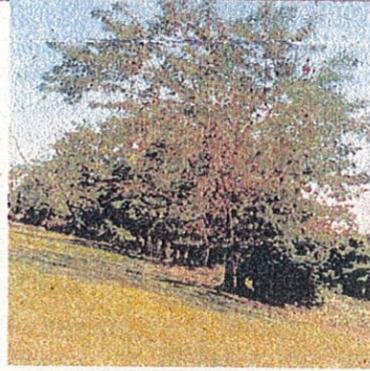
Plantas Invasoras en Puerto Rico

Algunas de las plantas invasoras introducidas y más comunes en Puerto Rico son algunas malezas acuáticas (jacinto de agua, yerba caimán, lechuga de agua, etc.) albizia, mimosa, melaleuca, sesbania, yerba Johnson y yerba cortadera. Las malezas acuáticas afectan los cuerpos de agua. Estas pueden formar un monocultivo sobre gran parte de la superficie de estos cuerpos, evitando o afectando el uso de las aguas y su disfrute para fines recreativos o comerciales.

Las invasoras terrestres tales como la albizia, la mimosa y el árbol de melaleuca representan problemas en la agricultura y áreas naturales. En este informe comenzaremos mencionando algunas (página 2).

Albizia procera (Roxb.) Benth (acacia blanca o dañá finca)

Este es un árbol de relativamente reciente introducción. Fue introducido por el Servicio Forestal Federal en el año 1924 y sembrado a lo largo de las carreteras para sombra y como postes en las áreas húmedas y en jardines. Lo encontramos a lo largo de las carreteras donde fue sembrado o se ha reproducido naturalmente. Sus vainas delgadas planas de color rojizo tornándose castaño, llaman mucho la atención, sobre el fondo verde del follaje. Es un árbol de crecimiento rápido, alcanza de 30-40 pies de altura oriunda de Asia tropical desde la India hasta Australia.



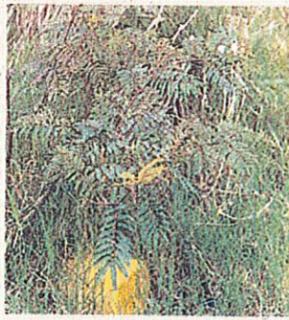
Albizia procera a lo largo del Expreso Las Américas



Semillas de Albizia procera

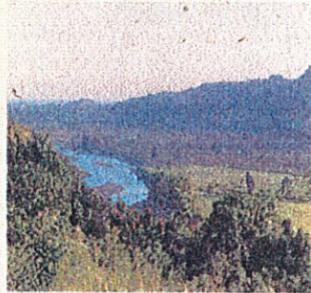
Mimosa pellita HKK (=pigra)

Esta especie está invadiendo los valles costaneros del norte y oeste de la Isla. Prefiere suelos que puedan retener agua por algún tiempo. Este arbusto posee unas espinas en el tronco que hace difícil su manejo, tanto por el ser humano como por los animales. Alcanza de 4 - 8 pies de altura con flores blancas. Produce vainas color marrón con hasta 16 semillas por vaina las cuales son viables durante todo el año.



Mimosa pigra, Arecibo

Algunos agricultores locales están utilizando maquinarias y yerbidas para su erradicación de las áreas de pastoreo. En el norte de Australia esta es una de las plantas más problemáticas donde ha invadido hasta 80,000 hectáreas. Para un control permanente se han introducido 8 insectos y dos hongos patógenos. Los dos agentes biológicos más efectivos han sido un gorgojo de la flor y un barrenador del tallo.



Llanos del Río Grande de Arecibo cubiertos por Mimosa pigra

Melaleuca quinquenervia (Cav.) Blake (cepillo de botella blanco)

En Puerto Rico este árbol se introdujo como especie ornamental, especialmente para zonas urbanas. Sin embargo, al igual que en el Parque Nacional de los Everglades (Florida), en Puerto Rico se ha convertido en una amenaza para los humedales. En los Everglades ha invadido varios millones de acres donde el árbol tiene el efecto de desplazar las plantas nativas quedando un bosque único de esta especie.

El árbol puede alcanzar hasta 50 pies de altura y más de 1 pie de grueso. Se distingue por su corteza que se desprende en

forma de hojas de papel y por sus flores blancas amarillentas en ramillete que asemeja a un cepillo de botella. Estas flores se asemejan a las flores del árbol llamado cepillo de botella de otro género: *Calistemon*. En Puerto Rico se ha informado su presencia en La Laguna Tortuguero y en áreas cerca de La Laguna San José.

Melaleuca quinquenervia en Paseo de la Princesa, Viejo San Juan



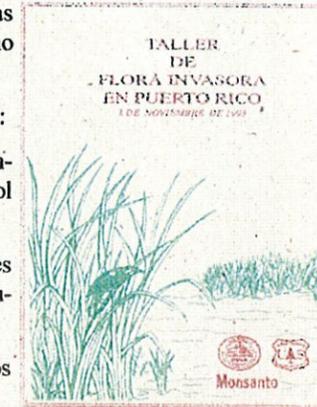
EN PUERTO RICO

1er Taller de Flora Invasora en Puerto Rico

El 2 de noviembre de 1995 se celebró el primer taller auspiciado por el DRNA sobre el manejo de la flora invasora en Puerto Rico. En el mismo se presentaron trabajos, y opiniones de representantes de algunas agencias estatales y federales, así como de la Compañía Monsanto.

Algunos de los objetivos del taller eran:

1. Mejorar la conciencia sobre las ventajas y desventajas del manejo y control de la flora invasora de Puerto Rico.
2. Comenzar a identificar las especies que invaden y alteran la sucesión natural de los ecosistemas.
3. Aprender de la experiencia de otros lugares.
4. Identificar programas y fondos para desarrollar plan de trabajo.



Carátula de portafolio del taller

El Dr. Jorge Cuarezma de Monsanto ofreció un trasfondo de las especies de flora invasora, ejemplos de manejo, especialmente en la Florida y su experiencia con el manejo de la melaleuca.

El Sr. Vicente Quevedo presentó aspectos relacionados con su hallazgo de la especie invasora, *Melaleuca quinquenervia*, en la Laguna Tortuguero.

El Dr. Ariel Lugo habló de los aspectos ecológicos de las invasiones de especies exóticas. Hizo énfasis en que no todas son perjudiciales al ecosistema.

Los grupos de trabajo se dieron a la tarea de contestar preguntas tales como ¿Qué especies y áreas del país requieren control?, ¿Qué especies requieren atención prioritaria?, ¿Qué acciones concretas deberán realizarse en cada área de estudio?

Los trabajos en grupo en esta dirección fueron interrumpidos. Esperamos que se reanuden pronto.

Responsabilidad compartida

El manejo o control de la flora exótica, al igual que tantos otros esfuerzos, es una responsabilidad compartida que requiere de un trabajo concertado entre las entidades que tienen jurisdicción e interés en la tarea. Debemos todos compartir compromisos y responsabilidades. Las personas en su carácter individual pueden influenciar las prioridades del gobierno. En la página 4 se ofrece una lista de las acciones que se pueden tomar individualmente para ayudar con este problema.

Mucha de la responsabilidad para el control de estas especies recae en agencias públicas. El plan de trabajo deberá ser esbozado por funcionarios que lidien y armonicen las diferencias o conflictos que pueda existir entre las agencias.

Entre las entidades podrían estar:
 Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, Departamento de Agricultura (federal y estatal), Servicio Federal de Conservación de Recursos Naturales, Universidad de Puerto Rico, Instituto de Dasonomía Tropical, Servicio Federal de Pesca y Vida Silvestre, Subcomité de Conservación



¿Y cuál es el consenso?

Frentes de trabajo

De acuerdo con la información reseñada por la organización "The Nature Conservancy, los pasos a seguir debe cubrir los siguientes frentes:

* **Prevención de introducciones adicionales.** La mejor y más costo efectiva solución es prevenir la llegada de nuevas especies no deseadas.

* **Detección temprana y erradicación de nuevas invasiones.** Encontrar nuevos brotes temprano, junto con campañas de erradicación tempranas es la segunda mejor solución.

* **Control y manejo de especies establecidas.** Si las especies invasoras no pueden ser erradicadas o ya están establecidas, se puede minimizar sus efectos sobre los sistemas naturales y la diversidad biológica.

* **Protección y restauración de especies nativas y los ecosistemas.** Controlar las especies problemáticas no es suficiente, las especies nativas y ecosistemas deben ser protegidos y restaurados evitando reinfección