

Informe técnico del seminario de Malherbología del máster PIC (Universitat de Lleida) impartido por el doctor Nicola Schöenenberger

Las plantas exóticas invasoras. Actuando en la interfase entre ciencia y sociedad

Clàudia Canadell y Meritxell Roca (Estudiantes del Máster de Protección Integrada de Cultivos de la Universitat de Lleida).

Dentro de la asignatura de Malherbología del Máster de Protección Integrada de Cultivos de la Universitat de Lleida se vienen realizando seminarios temáticos mediante la participación de profesores invitados expertos en diferentes ámbitos relacionados con la malherbología. En estos seminarios se debaten temas de interés y actualidad. El pasado mes de octubre se contó con la participación del Dr. Nicola Schöenenberger, conservador botánico del Museo de Historia Natural de Lugano (Suiza), doctor en Ciencias Biológicas y experto en invasiones vegetales. El presente artículo constituye el informe que realizaron dos estudiantes de dicho máster como una actividad académica más dentro de la asignatura.

En la conferencia se trató el problema del incremento de la presencia de plantas exóticas invasoras en Europa. La principal forma de introducción de estas plantas es través de su comercio como plantas ornamentales, aunque también puede darse de forma involuntaria por la contaminación de lotes de semillas, su transporte junto a género comercial de distinta índole, o bien a través de su migración a lo largo de diferentes vías de transporte facilitado por su dispersión natural. Las principales causas que explican esta expansión son los cambios en el uso del suelo, las perturbaciones, mayores posibilidades de medios de transporte, mayor disponibilidad de diásporas y el cambio climático.

El conferenciante explicó brevemente el proceso que siguen las plantas exóticas antes de llegar a ser naturalizadas. Las semillas introducidas por alguna de las múltiples vías antes comentadas pueden encontrarse de forma ocasional en un nuevo continente, área o región. Si las condiciones son favorables, pueden llegar a incrementar su tamaño poblacional y expandirse fácilmente por zonas próximas hasta naturalizarse de forma eficaz. Una vez naturalizadas, su proceso de expansión puede aumentar de forma exponencial provocando la invasión. Durante este proceso compiten con las especies autóctonas, reducen la diversidad de los hábitats invadidos y pueden llegar a generar un impacto negativo, no sólo desde el punto de vista ecológico sino también socioeconómico.

Así por ejemplo, la expansión de la especie americana *Ambrosia artemisiifolia* por el centro y sur de Europa desde hace más de 25 años, invade espacios naturales, pastos, campos de cultivo y provoca un grave problema en la salud humana debido a su poder alérgico.

Durante la exposición profundizó acerca los requisitos necesarios para detectar de forma precoz una planta exótica y poder actuar con rapidez así como los costes asociados a una invasión en función de la superficie invadida (Figura 1). La información científica recogida a nivel internacional por entidades como la European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO), Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe (DAISE) and the European Network on Invasive Species (NOBANIS) permite conocer los riesgos, su amenaza, distribución actual y mantener la alerta acerca la presencia e introducción de nuevos casos. En este proceso de prevención y alerta resulta significativo también poder hacer partícipe a la sociedad en general y concienciarla acerca el problema

Para la evaluación del riesgo el conferenciante propuso un sistema de clasificación: lista negra, lista de alerta y lista de seguimiento (Tabla 1) en función de la situación temporal de la invasión y de la magnitud del daño causado. El riesgo se calcula a partir de dos parámetros, la exposición y el daño. La exposición incluye la cantidad de semillas que puede producir la planta, su persistencia y

la dispersión, los tipos (natural, humana, etc.) y el potencial para dispersarse. El daño incluye los impactos en la salud de las personas y en los animales de granja así como los impactos en las plantas y animales nativos, en el funcionamiento de los ecosistemas, cultivos, infraestructuras, etc.

A lo largo de la conferencia se incluyeron múltiples ejemplos de especies problemáticas: *Ambrosia artemisiifolia* (no supone un problema para la ecología pero sí para los humanos ya que es muy alérgica), *Senecio inaequidens* (infestante de campos y cultivos forrajeros, pudiendo provocar intoxicaciones en el ganado), *Reynoutria japonica* (destruye la biodiversidad por su robustez y por el hecho que no deja crecer ninguna otra planta bajo sus hojas), *Sicyos angulatus* (planta enredadera que está empezando a expandirse por Suiza y que estaría en la lista negra del país).

Durante el debate que se estableció tras la conferencia se habló de la posibilidad de controlar estas invasiones vegetales con predadores o parasitoides, pero el Dr. Schöenenberger comentó que hoy en día no hay depredadores específicos para el control de plantas exóticas en Suiza. Otro aspecto debatido fue el papel de los jardines botánicos como difusores de ciertas especies potencialmente problemáticas como invasoras y que éstas deberían ser controladas o incluso eliminadas, aunque ello requiere en algunos casos de permisos administrativos complejos.

Se resaltó también que el tema de las plantas

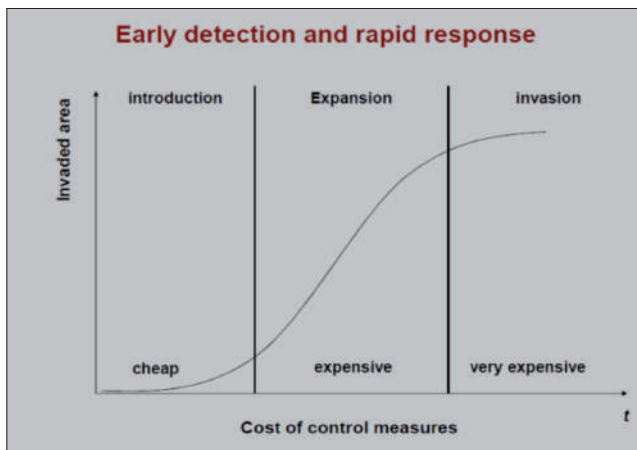


Figura 1. Relación entre el área invadida y el coste de las medidas de control.

Tabla 1. Sistema de clasificación del riesgo. La tabla clasifica el riesgo de invasión basándose en la 'Situation of the Invasion' (eje Y) y el 'Damage extent' (eje X).

Situation of the Invasion	Damage extent		
	low	moderate	high
widely diffused		Watch List	Black List
moderately diffused		Watch List	Black List
isolated populations		Watch List	Black List
absent			Alert List

Tabla 1. Sistema de clasificación del riesgo.

invasoras es poco conocido en comparación con el de las invasiones animales, y hay pocos agentes sociales que se dediquen plenamente a ello. Por otro lado, el impacto ecológico que causan las plantas invasoras es de difícil evaluación dado que las especies nativas siguen existiendo de una u otra forma. No se conocen casos de extinción debido a invasiones vegetales, aunque el desequilibrio ecológico parece claro.

La conferencia terminó poniendo énfasis en la necesidad de actuar antes de que una planta exótica devenga un problema. Comentó que *“como científicos sabemos que tomar una decisión a tiempo puede ahorrar mucho dinero y problemas, pero los responsables políticos no son afines a tratar un problema que aún no es real. Dónde los científicos ven una inversión, ellos ven un derroche”*. Para evitar esta falta de información, la concienciación

ciudadana a través de conferencias y seminarios como el impartido por el Dr. Schöenenberger pueden resultar muy positivas.

VIROSIS relevantes EN EL CULTIVO DEL TOMATE

Detección, diagnóstico y control

Autoras: Ana Olvido Alfaro Fernández,
M^a Carmen Córdoba Sellés,
Isabel Font San Ambrosio
y M^a Concepción Jordá Gutiérrez.

Editora:
M^a Concepción Jordá Gutiérrez.

NOVEDAD



264 Páginas
P.V.P.: 35€ (IVA incluido)

Pídelo en:

www.phytoma.com

o llamando al teléfono 96 382 65 11