

ACTUACIÓN POLICIAL EN LA GESTIÓN FORESTAL

EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

José Manuel Ruiz Navarro
Técnico de Equilibrios Biológicos
Agencia de Medio Ambiente y Agua



EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

- 1.- **FUNDAMENTOS NORMATIVOS**
- 2.- PLANES DE LUCHA INTEGRADA
- 3.- NUEVA POLITICA DE USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS
- 4.- ORGANISMOS DE CUARENTENA



FUNDAMENTOS NORMATIVOS

Los objetivos de la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal son los siguientes:

- Proteger los vegetales y los productos vegetales de los daños ocasionados por las plagas.
- Proteger el territorio nacional y de la Unión Europea de plagas de cuarentena y evitar la propagación de las existentes.
- Proteger los animales, vegetales y microorganismos que anulen o limiten la actividad de los organismos nocivos para los vegetales y productos vegetales.
- Prevenir los riesgos para la salud de las personas y animales y para el medio ambiente que puedan derivarse del uso de productos fitosanitarios.
- Garantizar que los medios de defensa fitosanitarios reúnan las debidas condiciones de utilidad, eficacia y seguridad.



FUNDAMENTOS NORMATIVOS

(...) corresponde a la **Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio** las competencias en materia de medio ambiente, agua, planificación, ordenación y desarrollo territorial y urbanismo..

Decreto constitución de la CMAOT 142 / 2013, de 1de Octubre

A los efectos de la presente Ley, los montes o terrenos forestales (...) comprenden toda superficie rústica cubierta de especies arbóreas, arbustivas, de matorral, o herbáceas (...).

Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía. Artículo 1

Las disposiciones de la presente Ley serán de aplicación a todos los terrenos forestales del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía. Artículo 4



FUNDAMENTOS NORMATIVOS

COMPETENCIAS:

- Los montes deben ser defendidos de los **agentes nocivos** que pongan en peligro el cumplimiento de sus funciones ecológicas sociales y económicas, así como la salud humana.
- La Administración Forestal podrá declarar el **tratamiento obligatorio** contra una plaga o enfermedad forestal, delimitando la zona afectada y estableciendo las medidas cautelares pertinentes.

Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía. Artículo 49

- La administración Forestal establecerá los **Programas de Lucha Integrada** contra las plagas, enfermedades y agentes nocivos forestales”

Decreto 208 / 1997 – Reglamento Forestal de Andalucía. Artículo 86

- La Administración Forestal estará facultada para **tomar muestras y realizar controles** periódicos”

Decreto 208 / 1997 – Reglamento Forestal de Andalucía. Artículo 91



EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

- 1.- FUNDAMENTOS NORMATIVOS
- 2.- PLANES DE LUCHA INTEGRADA
- 3.- NUEVA POLITICA DE USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS
- 4.- ORGANISMOS DE CUARENTENA



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS

La GIP consiste en la evaluación de los métodos de protección vegetal disponibles y su aplicación de manera que se evite el desarrollo de poblaciones de organismos nocivos.

- Mantiene el empleo de **fitosanitarios** y otros métodos en niveles económica y ecológicamente justificados.
- Reducen o minimizan los **riesgos** para la salud humana y el medio ambiente.

Pretende conseguir un desarrollo de cultivos sanos con la **mínima alteración** de los agroecosistemas, promocionando el empleo de métodos naturales.

PLANES DE LUCHA INTEGRADA

GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS

Principios de la GIP:

- Realizar el control de organismos evaluando las técnicas disponibles.
- Emplear métodos de seguimiento y alerta de daños.
- Apoyo de asesores formados.
- Potenciar el uso de métodos específicos.
- Favorecer el empleo de métodos libres de fitosanitarios.



<http://www.agroejido.com/imagenes/noticias/zoomfotonoticia-36.jpg>



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

DEFINICIÓN:

Los **Planes de Lucha Integrada** (PLI) son protocolos de trabajo en los que se indica, de forma fundamentada y comprobada, el procedimiento a seguir para el control de la plaga de la forma más eficiente y con el menor perjuicio del equilibrio biológico.

Son sistemas de manejo de plagas, que utilizan todas las técnicas y métodos apropiados, de la manera más compatible, para mantener las poblaciones de plaga por debajo del **umbral de daño**

SE EVITA

- Resistencia al plaguicida de las especies indeseables
- Resurgimiento de la plaga
- Brotes de plagas secundarias
- Contaminación
- Toxicidad

PLANES DE LUCHA INTEGRADA

EQUILIBRIO BIOLÓGICO

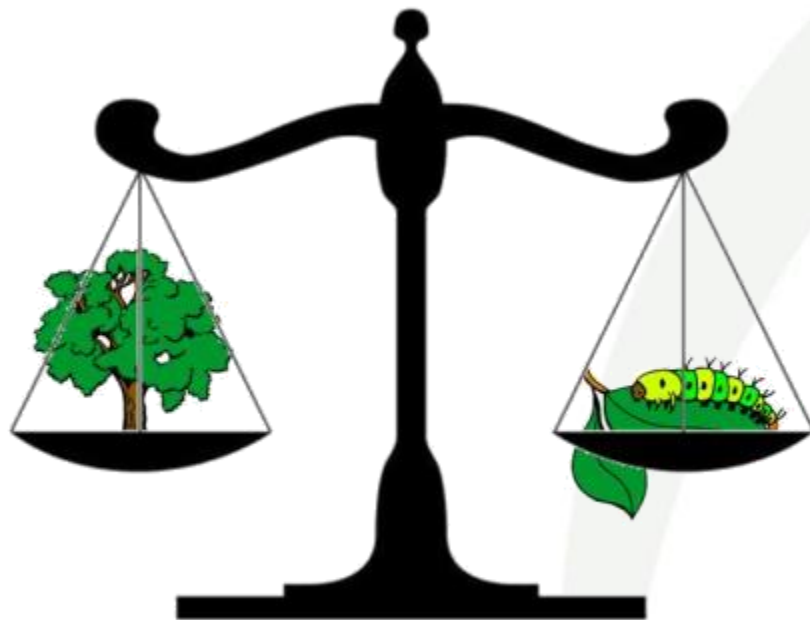
El equilibrio biológico es un estado ideal de un ecosistema en el cual las relaciones se regulan de forma automática.



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

EQUILIBRIO BIOLÓGICO

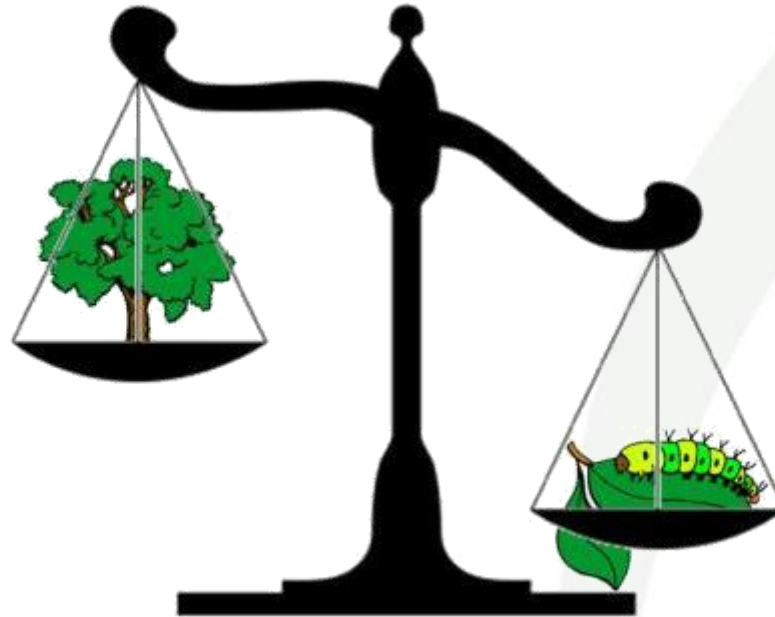
Un adecuado estado vegetativo de las plantas permitirá superar la actividad de los agentes nocivos sin necesidad de participación externa siempre que estemos en una situación de equilibrio biológico.



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

EQUILIBRIO BIOLÓGICO

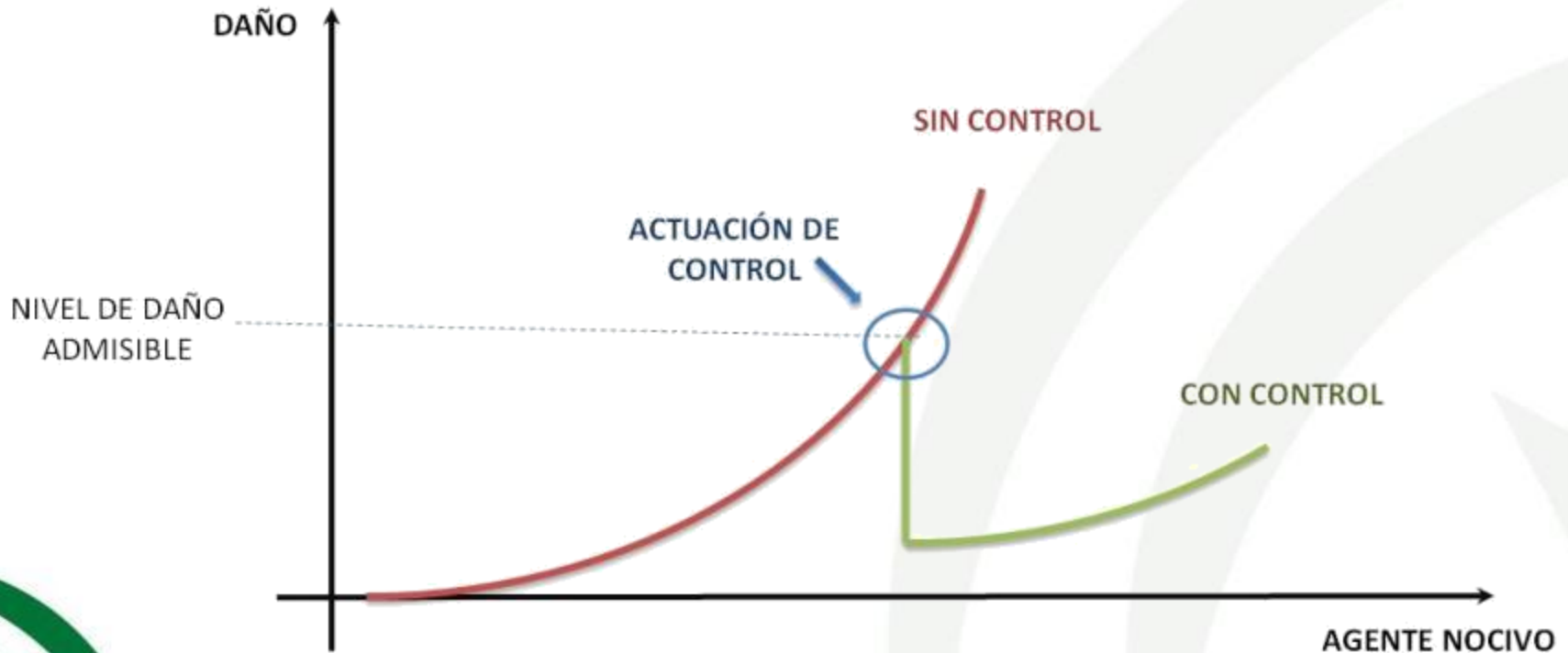
Las situaciones en las que el arbolado está decaído, sometidos a estreses extraordinarios o en los que la actividad del agente nocivo se encuentra favorecida por algún factor, puede romperse el equilibrio biológico.



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

EQUILIBRIO BIOLÓGICO

Es el límite admisible, para cada situación, por debajo del cual no se llevará a cabo ninguna actuación de control del agente nocivo.



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

- PLAN DE LUCHA INTEGRADA CONTRA LA *PROCESIONARIA DEL PINO*



- PLAN DE LUCHA INTEGRADA CONTRA LA *LAGARTA PELUDA*



- PLAN DE LUCHA INTEGRADA CONTRA LOS *PERFORADORES DE CÓNIFERAS*



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Colocación
de trampas
de
feromonas



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Colocación
de trampas
de
feromonas
(*Ips*)



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Tratamientos
con medio
aéreos



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Tratamientos
terrestres con
cañón



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Tratamientos
manuales



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Colocación
de nidales



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Cómo?

Colocación
de pilas
cebo





PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Dónde?

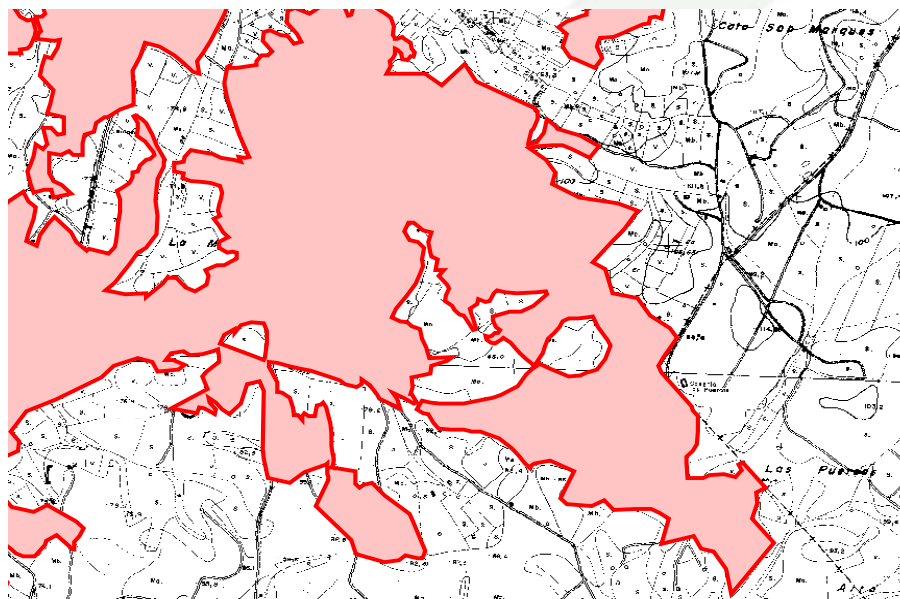


PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

¿Dónde?

Localización
de rodal con
presencia
de plaga





PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

- Ámbito de aplicación muy extenso:

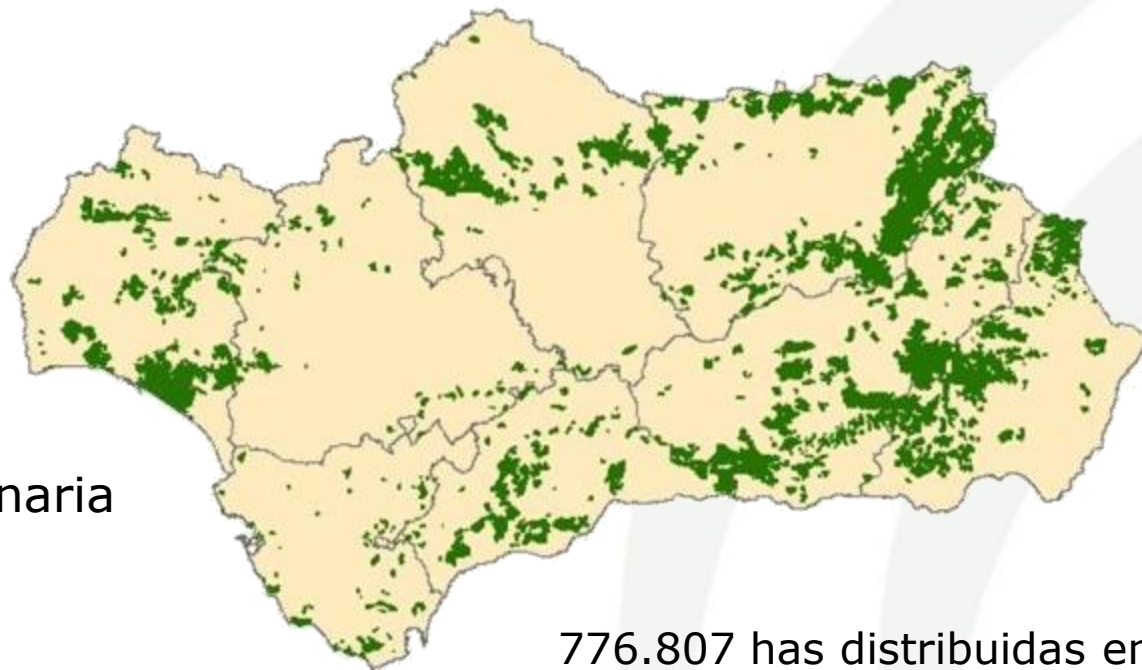


PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

- Ámbito de aplicación muy extenso:



PLI Procesionaria

776.807 has distribuidas en 4525 rodales



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

- **Ámbito de aplicación muy extenso:**

En Granada y Almería el PLI se extiende sobre más de 25.000 has



PLI *Lymantria*

En las provincias de Cádiz y Málaga hay 969 rodales sobre una superficie superior a las 125.000 has.

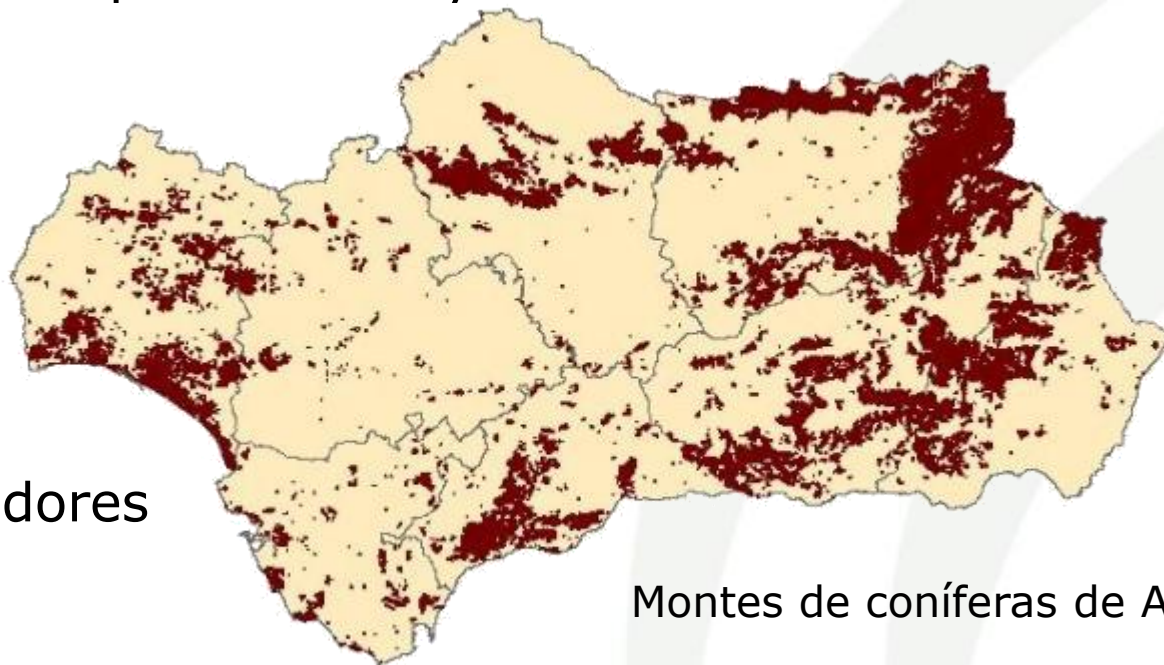


PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

- Ámbito de aplicación muy extenso:



PLI Perforadores

Montes de coníferas de Andalucía



PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

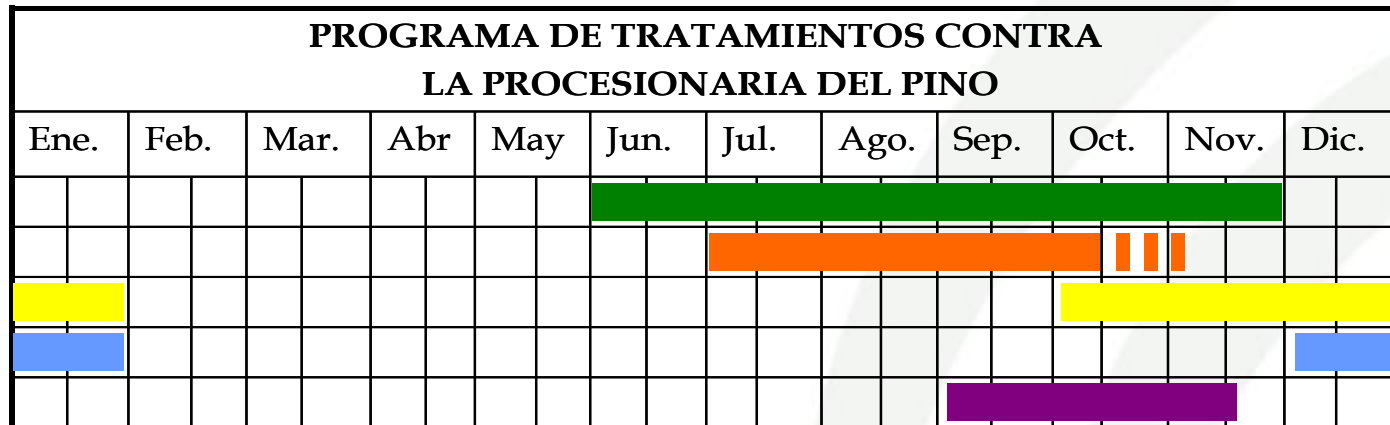
Trabajos ejecutados a lo largo de todo el año:

PLANES DE LUCHA INTEGRADA

LUCHA INTEGRADA CONTRA PLAGAS

Particularidades:

Trabajos ejecutados a lo largo de todo el año:



- Tratamientos Feromonas
- Tratamientos Aéreos
- Tratamientos con Cañón
- Tratamientos Manuales
- Colocación Nidales



EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

- 1.- FUNDAMENTOS NORMATIVOS
- 2.- PLANES DE LUCHA INTEGRADA
- 3.- NUEVA POLITICA DE USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS**
- 4.- ORGANISMOS DE CUARENTENA

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

NUEVO ESCENARIO:

La Sociedad demanda un nuevo escenario con un menor uso de fitosanitarios, mayor respeto al Medio Ambiente y un reducido efecto sobre la Salud Humana





USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

USO SOSTENIBLE DE FITOSANITARIOS

El Real Decreto de Uso Sostenible de los productos fitosanitarios, publicado en septiembre de 2012, incorpora a la legislación española la Directiva 2009/128/CE, que establece el marco de actuación comunitaria para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas.

Su objetivo es:

- Reducir los **riesgos y efectos** de los productos fitosanitarios sobre la salud humana y el medio ambiente.
- Fomentar **medidas alternativas** no químicas al uso de plaguicidas.
- Implantar la **Gestión Integrada de Plagas** (GIP), garantizando la protección necesaria de los cultivos.



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

USO SOSTENIBLE DE FITOSANITARIOS

Cambios normativos:

- Requisitos para la venta
- Obligación de información y sensibilización de los usuarios
- Exigencia de formación de los usuarios según nivel.
- Revisión e inspección periódica de los equipos de aplicación
- Prohibición de los tratamientos aéreos salvo casos excepcionales
- Obligatoriedad de implantación de la GIP y el asesoramiento
- Protección del medio acuático y del agua potable
- Establecimiento de zonas sensibles de especial protección
- Condiciones para la gestión de envases y restos
 - Condiciones para la manipulación y almacenamiento de productos fitosanitarios



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

La Directiva 91/414/CEE, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios, regula la **aprobación**, a nivel comunitario, de las sustancias activas, así como la **autorización**, a nivel de los estados miembros, de los productos fitosanitarios que se fabrican con ellas.

Disminuye los riesgos y peligros derivados del uso de los fitosanitarios para las personas y el medio ambiente al requerir una autorización para su empleo. Establece también unos protocolos de control para mejorar el funcionamiento del mercado interior.

Todo producto fitosanitario que se comercialice debe estar inscrito en el **REGISTRO OFICIAL DE PRODUCTOS Y MATERIAL FITOSANITARIO (ROPMF)**



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

El Reglamento 1107/ 2009 de 21 de octubre de 2009, relativo a la comercialización de productos fitosanitarios se aplica, de forma general, a plaguicidas, inductores y herbicidas; tanto a la materias activas como a los protectores, sinergistas, coformulantes o adyuvantes con que se complementen.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

- Eficaces
- Sin efectos nocivos inmediatos o retardados.
- No producir efectos inaceptables en los vegetales o sus productos, ni en el Medio Ambiente.
 - No causar sufrimientos ni dolores innecesarios en los vertebrados plaga.



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

El Reglamento define “**Organismo nocivo**” como cualquier especie, cepa o biotipo perteneciente al reino animal o vegetal o agente patógeno perjudicial para los vegetales o sus productos.



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

Los productos fitosanitarios solo podrán comercializarse y utilizarse si han sido autorizados en el Estado Miembro en que se trate.

Excepciones:

- Se permite la producción, almacenamientos o transporte si está destinado a usarse en otro EM, y está allí autorizado.

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

PRODUCTOS FITOSANITARIOS:



Bienvenidos - Benvenuto - Bienvenue - Ongi etorri - Benvenuto - Welcome - Bienvenues

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

A A A | Mapa Web

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Ministerio | Áreas de actividad | Participación pública | Cartografía y SIG | Estadísticas | Sede electrónica | Sala de prensa

Atención al ciudadano

Vínculo > Agricultura > Sanidad vegetal > Medios de defensa fitosanitaria > Registro de productos fitosanitarios

Agricultura

Sanidad vegetal

Medios de defensa fitosanitaria

Registro de productos fitosanitarios

Registro de determinados medios de defensa fitosanitaria (MDF)

Uso sostenible de productos fitosanitarios

Guías de Gestión Integrada de Plagas

Registro oficial de productores y operadores de medios de defensa fitosanitaria (ROPC)

Sanidad vegetal

Registro de Productos Fitosanitarios

Inicio

Productos fitosanitarios

- Consultas por nº registro y/o nombre
- Consultas por sustancia activa
- Consultas por plagas
- Consultas por aplicación/plagas
- Consultas por ámbitos de utilización
- Otras denominaciones comunes
- Importaciones paralelas
- Listado de Productos Autorizados (Excel)

Movimientos en el registro

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

Registro de Productos FitoSanitarios

0000

Nº Registro: 21.672
Nombre comercial: DIMLIN SC-48

Titular:

CROMPTON (UNIBROYAL CHEMICAL) REGISTRATIONS LTD.
Kennel House, 4 Langley Quay
SL3 9EH Slough
Berkshire
REINO UNIDO

Fabricante:

CHEMURA NETHERLANDS BV.
Asterweg 18
1041 AT
AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 26/07/1987
Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:

Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo material de 5 l. y bidones del mismo material de 60 l.

Composición: DIFLUBENZURON 48% [SC] PVV
Tipo de preparado: SUSPENSIÓN CONCENTRADA [SC]
Tipo de función: Insecticida
Ámbitos de utilización: Batales, Forestales

Usos autorizados:

Cultivos/Especies:	Especie/Insecto:	Dosis:	P.S.
(1) Batales	LANGOSTA	0,1 l/ha	7
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha	NP
(3) Diversos	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha	NP

P.S.: Plazo de seguridad (días)

Condiciones ambientales fitoterapéuticas:

General: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con parte de 3 l/ha.

La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Específico: (1) Aplicar en estado larvario.

Condiciones preventivas de riesgos:

Mitigación de riesgos a edificar/batales:

Mamíferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

Etiquetas:

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

Registro de Productos FitoSanitarios

0000

Nº Registro: 21.672
Nombre comercial: DIMLIN SC-48

Titular:

CROMPTON (UNIBROYAL CHEMICAL) REGISTRATIONS LTD.
Kennel House, 4 Langley Quay
SL3 9EH Slough
Berkshire
REINO UNIDO

Fabricante:

CHEMURA NETHERLANDS BV.
Asterweg 18
1041 AT
AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 28/07/1997
Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:

Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo material de 5 l. y bidones del mismo material de 60 l.

Composición: DIFLUBENZURON 48% [SC] PVV
Tipo de preparado: SUSPENSION CONCENTRADA [SC]
Tipo de función: Insecticida
Ámbitos de utilización: Eriales, Forestales

Usos autorizados:

Cultivos/Especies:	Español/Inch:	Dosis:	P.S.
(1) Eriales	LANGOSTA	0,1 l/ha	7
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha	NP
(3) Diversos	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha	NP

P.S.: Plazo de seguridad (días)

Condiciones ambientales fitoterapéuticas:

General: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con parte de 3 l/ha.
La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Específico: (1) Aplicar en estado larvario.

Condiciones ambientales preventivas de riesgos:

Mitigación de riesgos a edo. ambientales:

Mamíferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

Etiquetas:

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 28/07/1997

Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:

Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo ma

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

Registro de Productos FitoSanitarios

0000

Nº Registro: 21.672
Nombre comercial: DIMLIN SC-48

Titular:

CROMPTON (UNIROVAL CHEMICAL) REGISTRATIONS LTD.
Kennel House, 4 Langley Quay
SL3 9EH Slough
Berkshire
REINO UNIDO

Fabricante:

CHEMURA NETHERLANDS BV.
Asterweg 18
1041 AT
AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 26/07/1997
Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:
Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo material de 5 l. y bidones del mismo material de 60 l.

Composición: DIFLUBENZURON 48% [SC] PVV
Tipo de preparado: SUSPENSION CONCENTRADA [SC]
Tipo de función: Insecticida
Ámbitos de utilización: Eriales, Forestales

Usos autorizados:

Cultivos/Especies:	Plagas/Enferm.	Dosis:	P.S.
(1) Eriales	LANGOSTA	0,1 l/ha	7
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha	NP
(3) Quercus	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha	NP

P.S.: Plazo de seguridad (días)

Condiciones de uso fitosanitarios:

General: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con parte de 3 l/ha.
La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Específico: (1) Aplicar en estado larvario.

Condiciones preventivas de riesgos:

Mitigación de riesgos a edificaciones:

Mamíferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

Etiquetas:

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

Tipo de envase:

Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo material

Composición: DIFLUBENZURON 48% [SC] PVV

Tipo de preparado: SUSPENSION CONCENTRADA [SC]

Tipo de función: Insecticida

Ámbitos de utilización: Eriales, Forestales

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

Registro de Productos FitoSanitarios

0000

Nº Registro: 21.672
Nombre comercial: DIMLIN SC-48

Titular:

CROMPTON (UNIROYAL CHEMICAL) REGISTRATIONS LTD.
Kennel House, 4 Langley Quay
SL3 9EH Slough
Berkshire
REINO UNIDO

Fabricante:

CHERTUS NETHERLANDS BV.
Asterweg 18
1041 AT
AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 26/07/1997
Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:
Botellas de polietileno de 250 y 500 ml., botellas del mismo material de 5 l. y bidones del mismo material de 60 l.

Composición: DIFLUBENZURON 48% [SC] PVV
Tipo de preparado: SUSPENSIÓN CONCENTRADA [SC]
Tipo de función: Insecticida
Ámbitos de utilización: Eriales, Forestales

Usos autorizados:

Cultivo/Especie:	Plaga/Efecto:	Dosis:	P.S.
(1) Eriales	LANGOSTA	0,1 l/ha	7
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha	NP
(3) Quercus	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha	NP

P. S.: Plazo de seguridad (días)

Condicionamientos fitospecíficos:

General: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con parte de 3 l/ha.
La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Específicos: (1) Aplicar en estado larvario.

Condicionamientos preventivos de riesgos:

Mitigación de riesgos a edificaciones:

Maníferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

Etiquetas:

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

Usos autorizados:

Cultivo/Especie:	Plaga/Efecto:	Dosis:
(1) Eriales	LANGOSTA	0,1 l/ha
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha
(3) Quercus	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha

P. S.: Plazo de seguridad (días)

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

Registro de Productos FitoSanitarios

Nº Registro: 21.672
Nombre comercial: DIMLIN SC-48

Titular:

CROMPTON (UNIROVAL CHEMICAL) REGISTRATIONS LTD.
Kennel House, 4 Langley Quay
SL3 9EH Slough
Berkshire
REINO UNIDO

Fabricante:

CHERTUS NETHERLANDS BV.
Asterweg 18
1041 AT
AMSTERDAM
HOLANDA

Fecha de inscripción: 26/07/1997
Fecha de caducidad: 22/06/2017

Tipo de envase:

Botella de polietileno de 250 y 500 ml., botella del mismo material de 5 l. y bidón del mismo material de 60 l.

Composición: DIFLUBENZURON 48% (SC) PVV
Tipo de preparado: SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)
Tipo de función: Insecticida
Ámbitos de utilización: Batales, Forestales

Usos autorizados:

Cultivos/Especies:	Enfermedades:	Dosis:	U.
(1) Batales	LANGOSTA	0,1 l/ha	7
(2) Pinos	PROCESIONARIA	0,1 l/ha	10
(3) Diversos	ORUGAS DEFOLIADORAS	0,1 l/ha	10

P.S.: Plazo de seguridad (días)

Condicionamientos fitoterapéuticos:

Generales: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con gasto de 3 l/ha.
La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Específicos: (1) Aplicar en estado larvario.

Condicionamientos preventivos de riesgos:

Mitigación de riesgos a edicam bivalentes:

Mamíferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

Etiquetas:

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

Condicionamientos fitoterapéuticos:

Generales: Aplicar mediante técnicas de ULV diluyendo la dosis en una mezcla de agua y aceite en proporción de 2:1 con gasto de 3 l/ha.

La aplicación se realizará preferentemente en los primeros estadios de desarrollo de los insectos.

Condicionamientos preventivos de riesgos:

Mitigación de riesgos a edicam bivalentes:

Mamíferos: A
Aves: A
Peces: B Mediana peligrosidad para peces
Abejas: Compatible con abejas

Restricciones por clases de usuarios:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

CUALIFICACIÓN:

- Nivel básico: **personal auxiliar** de tratamientos terrestres y aéreos, incluyendo los no agrícolas y los **agricultores** que los realizan en la propia explotación sin emplear personal auxiliar y utilizando productos que no sean ni generen gases tóxicos, muy tóxicos o mortales. También se expedirá para el **personal auxiliar de la distribución** que manipule productos fitosanitarios.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

Delegación Provincial de

CARNÉ DE MANIPULADOR/A DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

FOTO	Nº del Registro:	Nivel:
	Primer apellido:	
	Segundo apellido:	
	Nombre:	
	NIF/DNI:	Validez:
	Fecha de expedición:	

El Delegado Provincial

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

CUALIFICACIÓN:

- Nivel cualificado: **usuarios profesionales** de los tratamientos terrestres, incluidos los no agrícolas, y para los agricultores que realicen tratamientos empleando **personas auxiliares** y utilizando productos que no sean ni generen gases tóxicos, muy tóxicos o mortales. También para el personal que intervenga directamente en la **venta de productos** fitosanitarios de uso profesional.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA		
Delegación Provincial de		
CARNÉ DE MANIPULADOR/A DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS		
FOTO	Nº del Registro:	Nivel:
	Primer apellido:	
	Segundo apellido:	
	Nombre:	
	NIF/DNI:	Validez:
	Fecha de expedición:	
El Delegado Provincial		

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

CUALIFICACIÓN:

- Fumigador: **aplicadores** que realicen tratamientos con productos fitosanitarios que sean o que generen gases tóxicos, muy tóxicos o mortales.

Para obtener este carné es necesario haber adquirido previamente la capacitación correspondiente a los niveles básico o cualificado, según corresponda.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA		
Delegación Provincial de		
CARNÉ DE MANIPULADOR/A DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS		
FOTO	Nº del Registro:	Nivel:
	Primer apellido:	
	Segundo apellido:	
	Nombre:	
	NIF/DNI:	Validez:
	Fecha de expedición:	
El Delegado Provincial		

USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

CUALIFICACIÓN:

- Piloto aplicador: personal que realice tratamientos fitosanitarios desde o mediante **aeronaves**, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa específica que regula la concesión de licencias en el ámbito de la navegación aérea.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA		
Delegación Provincial de		
CARNÉ DE MANIPULADOR/A DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS		
FOTO	Nº del Registro:	Nivel:
	Primer apellido:	
	Segundo apellido:	
	Nombre:	
	NIF/DNI:	Validez:
	Fecha de expedición:	
El Delegado Provincial		



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

GESTIÓN DE ENVASES:

Los envases vacíos de los productos fitosanitarios suponen un grave **problema medioambiental** ya que, en general, contienen restos de sustancias químicas contaminantes. Por este motivo, la ley los considera residuos peligrosos y prohíbe que sean quemados, enterrados o abandonados en vertederos descontrolados.

El sistema integrado de gestión que opera en el territorio andaluz desde al año 2002 es SIGFITO AGROENVASES, S.L.

Se trata de una empresa sin ánimo de lucro cuyo objetivo es recoger los envases de productos fitosanitarios y darles el tratamiento medioambiental adecuado.



USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS

CUADERNO DE EXPLOTACION:

El Real Decreto 1311/2012 establece, en su artículo 16, que cada explotación agraria mantendrá actualizado el registro de tratamientos fitosanitarios en el denominado **cuaderno de explotación**. Dicho registro se deberá conservar al menos durante tres años, desde su fecha de emisión.

Datos generales de la explotación Identificación de las parcelas

Los usuarios profesionales de productos fitosanitarios que realicen los tratamientos para terceras personas, como prestación de servicios, también llevarán un registro de las operaciones que realicen, en formato digital o papel, que deberán conservar durante cinco años, con la siguiente información:



EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

- 1.- FUNDAMENTOS NORMATIVOS
- 2.- PLANES DE LUCHA INTEGRADA
- 3.- NUEVA POLITICA DE USO Y COMERCIALIZACIÓN DE FITOSANITARIOS
- 4.- ORGANISMOS DE CUARENTENA



ORGANISMOS DE CUARENTENA

INTRODUCCIÓN:

Los organismos de cuarentena son aquellos agentes nocivos o causantes de daños sobre la fauna y/o la vegetación, que no existen previamente en un lugar determinado y pueden ser introducidos en él a través de diferentes medios

Estos organismos presentan características singulares una vez que colonizan nuevos hábitats, ya que suelen carecer de depredadores u otros organismos que actúen como controladores, de modo que pueden llegar a extenderse muy rápidamente y causar graves daños a nivel ecológico y económico en los lugares de recepción

ORGANISMOS DE CUARENTENA

INTRODUCCIÓN:

Los países de la Unión Europea están obligados a prevenir la entrada y expansión de estos organismos de cuarentena, y para ello existe una normativa a nivel europeo (**Directiva 2000/29/CE**), nacional (**Real Decreto 58/2005**) y regional que determina las acciones a realizar en cada caso.

ÁREAS DE COMPETENCIA DE LOS COORDINADORES DE SANIDAD VEGETAL



ORGANISMOS DE CUARENTENA

European and Mediterranean Plant Protection Organization
Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes



La Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (OEPP), es la organización intergubernamental creada en 1951, responsable de la cooperación europea en materia de protección vegetal en la región europea y mediterránea.

Bajo la Convención Internacional para la Protección de las Plantas (IPPC), la OEPP es la organización regional de protección vegetal de Europa.

ORGANISMOS DE CUARENTENA

European and Mediterranean Plant Protection Organization
Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes



Ésta organización identifica los organismos que pueden constituir una plaga de riesgo, y hace propuestas sobre las medidas fitosanitarias más apropiadas.

Periódicamente la OEPP va actualizando dos listados de organismos que conviene que sean considerados como organismos de cuarentena:

- Listado A1: organismos ausentes del territorio europeo.
- Listado A2: organismos ya detectados en Europa.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

INTRODUCCIÓN:

La Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal, define como **“Plaga de cuarentena”** *aquella plaga que pueda tener importancia económica potencial y que figure en la lista comunitaria o así haya sido calificada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.*

En la misma Ley se define **“Plaga”** *a todo organismo nocivo de cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino, para los vegetales o los productos vegetales.*

La normativa europea y nacional, establece para los diversos Estados miembros la obligación de realizar prospecciones en sus territorios para conocer la situación de determinados organismos nocivos para los vegetales (organismos de cuarentena).



ORGANISMOS DE CUARENTENA

NORMATIVA:

Se prohíbe la introducción de organismos nocivos incluidos en el Anexo I de la Directiva 2000/29/CE (R.D. 58/2005) en :

ANEXO I - Organismos nocivos

- A) Prohibidos en toda la U.E.
- B) Prohibidos en las zonas protegidas

ANEXO II - Productos vegetales contaminados con organismos nocivos

- A) Prohibidos en toda la U.E.
- B) Prohibidos en las zonas protegidas

ANEXO III - Productos vegetales procedentes de terceros países enumerados

- A) Prohibidos en toda la U.E.
- B) Prohibidos en las zonas protegidas

EXCEPCIÓN: FINES DE ENSAYO O CIENTÍFICOS.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

NORMATIVA:

ANEXO IV – Vegetales y productos circulantes dentro de la UE.

- Examen minucioso de ellos y sus envases a través de una muestra representativa e incluso de los vehiculos que garantice que no están contaminados por organismos nocivos.

Si se cumple la normativa:

Se expedirá un pasaporte fitosanitario (etiqueta oficial normalizada en la CE que evidencia el cumplimiento de la normativa fitosanitaria)

Si no se cumple la normativa:

Los vegetales o productos vegetales serán objeto de un tratamiento adecuado.

Pueden contar con una autorización de circulación bajo control oficial a zonas donde no representen riesgo adicional o a determinados lugares para su transformación industrial o destrucción.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

PASAPORTE FITOSANITARIO:

El Mercado Único Europeo permite desde el año 1993, la libre circulación de mercancías en el espacio comunitario, **eliminando las fronteras** entre los Estados Miembros, y por lo tanto las inspecciones fitosanitarias fronterizas que se realizan en aquellos vegetales y productos vegetales cuya circulación puede suponer un riesgo fitosanitario, debido a las plagas de cuarentena de las que pueden ser potenciales hospedadores.

Los controles en frontera entre los países comunitarios, han sido sustituidos por **inspecciones en los centros de producción** de este tipo de vegetales y/o productos vegetales, con independencia de que se pueden efectuar controles aleatorios en cualquier punto de la cadena comercial.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

PASAPORTE FITOSANITARIO:

El **pasaporte fitosanitario** (Orden 17 de mayo de 1993) **consiste en una etiqueta y un documento de acompañamiento**, que deben llevar determinados vegetales y productos vegetales para poder circular dentro del espacio sin fronteras de la UE, y que sirven como garantía de que los mismos han sido producidos por entidades inscritas en el Registro Oficial de Productores, Comerciantes e Importadores de Vegetales y sometidas a los pertinentes controles y/o tratamientos fitosanitarios.

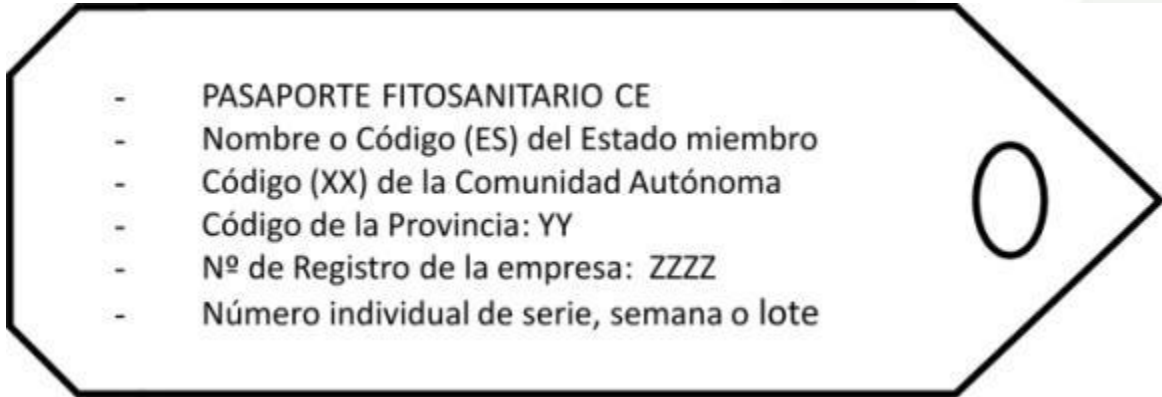
Para la circulación de material vegetal en el ámbito de la Unión Europea se requiere el Pasaporte Fitosanitario expedido por el productor de dicho material y bajo su responsabilidad. Esto permite garantizar la trazabilidad del material vegetal ante la aparición de cualquier problema.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

PASAPORTE FITOSANITARIO:

El Real Decreto 58/2005 de 21 de enero establece, en su Anexo V.A los **vegetales, productos vegetales y otros objetos, que por ser portadores de determinados organismos nocivos, deben ir acompañados de un Pasaporte fitosanitario**, bien para todo el territorio de la Comunidad (Sección I) o bien para determinadas Zonas Protegidas (Sección II). Además, algunos vegetales o productos vegetales, requieren Pasaporte Fitosanitario como consecuencia de las Medidas de emergencia de la Comisión.

- 
- The diagram shows a white tag with a black border and a hole on the right side. It contains a list of fields for a phytosanitary passport:
- PASAPORTE FITOSANITARIO CE
 - Nombre o Código (ES) del Estado miembro
 - Código (XX) de la Comunidad Autónoma
 - Código de la Provincia: YY
 - Nº de Registro de la empresa: ZZZZ
 - Número individual de serie, semana o lote



ORGANISMOS DE CUARENTENA

PASAPORTE FITOSANITARIO:

Tipos de vegetales o productos:

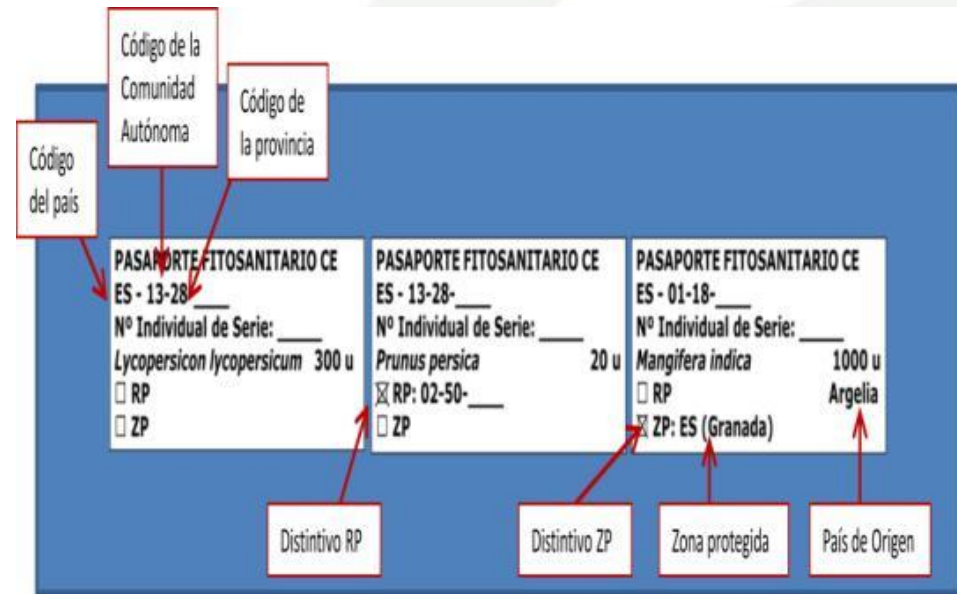
1. Los que deben ir siempre acompañados de Pasaporte Fitosanitario; los de **mayor riesgo fitosanitario** por los organismos nocivos que pueden ir asociados y por el sector al que afectan
2. Los que sólo se acompañan de Pasaporte Fitosanitario cuando el destino de la mercancía es un **profesional del cultivo vegetal**. Este grupo está compuesto por vegetales destinados a plantación, algunas semillas y bulbos de hortícolas, y bulbos de especies con uso ornamental.
3. Los que, en **función del destino de la mercancía**, puede ser necesario expedir un Pasaporte Fitosanitario con distintivo "ZP" si se trata de una Zona Protegida para un organismo nocivo.

ORGANISMOS DE CUARENTENA

PASAPORTE FITOSANITARIO:

Existen dos tipos de pasaporte:

- Pasaporte Fitosanitario para **Zona Protegida**, con distintivo "ZP": se utiliza cuando el destino de la mercancía es una Zona Protegida para una plaga determinada oficialmente por los Organismos Competentes.
- Pasaporte Fitosanitario de **Sustitución**, con distintivo "RP": se puede autorizar cuando un comerciante mezcla o divide partidas que ya se acompañan de Pasaporte Fitosanitario. Este Pasaporte sustituye al de origen, y en él siempre se identifica el número de registro del Productor original del material vegetal



ORGANISMOS DE CUARENTENA

ORGANISMOS FORESTALES PROSPECTADOS:

Dryocosmus kuriphilus (Avispilla del castaño):

Se trata de un pequeño himenóptero especialmente perjudicial para los castaños que provoca la formación de agallas de coloración verde a rojiza en las hojas, pecíolos y ramas jóvenes frenando su desarrollo y limitando así la producción de fruto. Los ataques severos pueden llegar a matar los árboles.



ORGANISMOS DE CUARENTENA

ORGANISMOS FORESTALES PROSPECTADOS:

Fusarium circinatum (chancro resinoso del pino):

Este hongo es un importante patógeno de diferentes especies de pino, en especial *Pinus radiata*. El síntoma más característico es la formación de chancros en ramas y troncos con fuertes exudaciones de resina, llegando a provocar la muerte del árbol.



<http://transparencia.innovabiobio.cl/upload/imagenes/26/Grande/2.jpg>

http://www.metla.fi/uutiskirje/bulletin/2012-01/img/MMul_2011_05_25_3127CrC.jpg





ORGANISMOS DE CUARENTENA

ORGANISMOS FORESTALES PROSPECTADOS:

Bursaphelenchus xylophilus (Nematodo de la madera del pino):

Causa la marchitez, y posterior muerte de pinos gracias a una compleja relación entre su ciclo biológico y el de sus vectores del género *Monochamus*, coleóptero de la familia *Cerambycidae*, que interviene tanto en los procesos de reproducción como en los de difusión de la plaga.



EL NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO (*Bursaphelenchus xylophilus*)

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

ANTECEDENTES

El nematodo de la madera del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*) es un organismo de cuarentena en la Unión Europea, que únicamente está presente en Portugal.

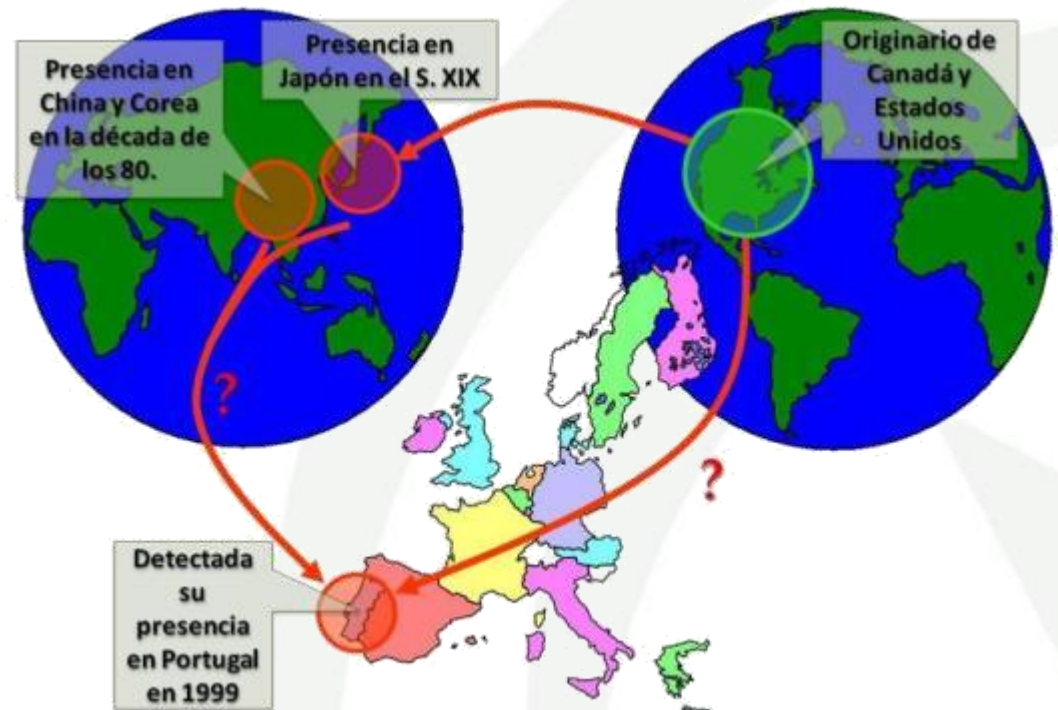


NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

ANTECEDENTES

Es el agente causante de la enfermedad denominada Marchitez o Seca de los Pinos (Pine Wilt Disease – PWD), responsable de daños extremadamente graves en los países en los que se ha introducido.

Puede ser considerado uno de los organismos más peligrosos a nivel mundial por sus efectos sobre el Medio Ambiente y el comercio

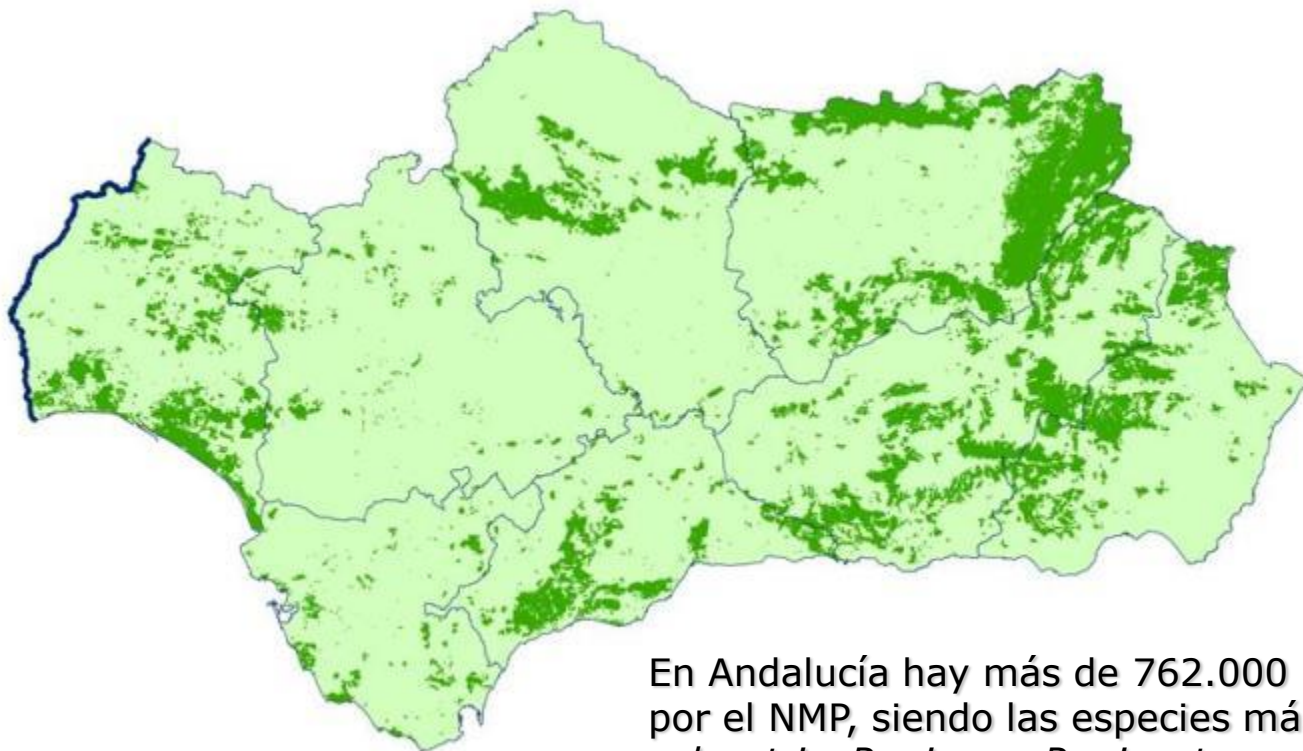




NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

ANTECEDENTES

Son especies susceptibles a la acción del NMP todas las coníferas (excepto la *Thuja* L.), esto incluye a *Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*,



En Andalucía hay más de 762.000 has amenazadas por el NMP, siendo las especies más sensibles *Pinus sylvestris*, *P. nigra* y *P. pinaster*.

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

SINTOMATOLOGÍA

La acción del nematodo de la madera del pino (NMP) provoca daños observables en un plazo extremadamente corto, pudiendo causar la muerte del árbol en semanas.

La sintomatología exterior es muy inespecífica.

Inicialmente se observa un decaimiento del árbol en el que la copa amarillea y, rápidamente, adquiere un color pardo sin llegar a perder las acículas.

Es similar a los procesos de sequías, daños por insectos perforadores, descalces, etc.



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

LA ENFERMEDAD

Los nematodos son organismos con aspecto de gusanos, generalmente vinculados a medios acuáticos y de características parasitoides.

Bursaphelenchus xylophilus es el nematodo (0.4 – 1.5 mm de tamaño) responsable de Seca de los Pinos.

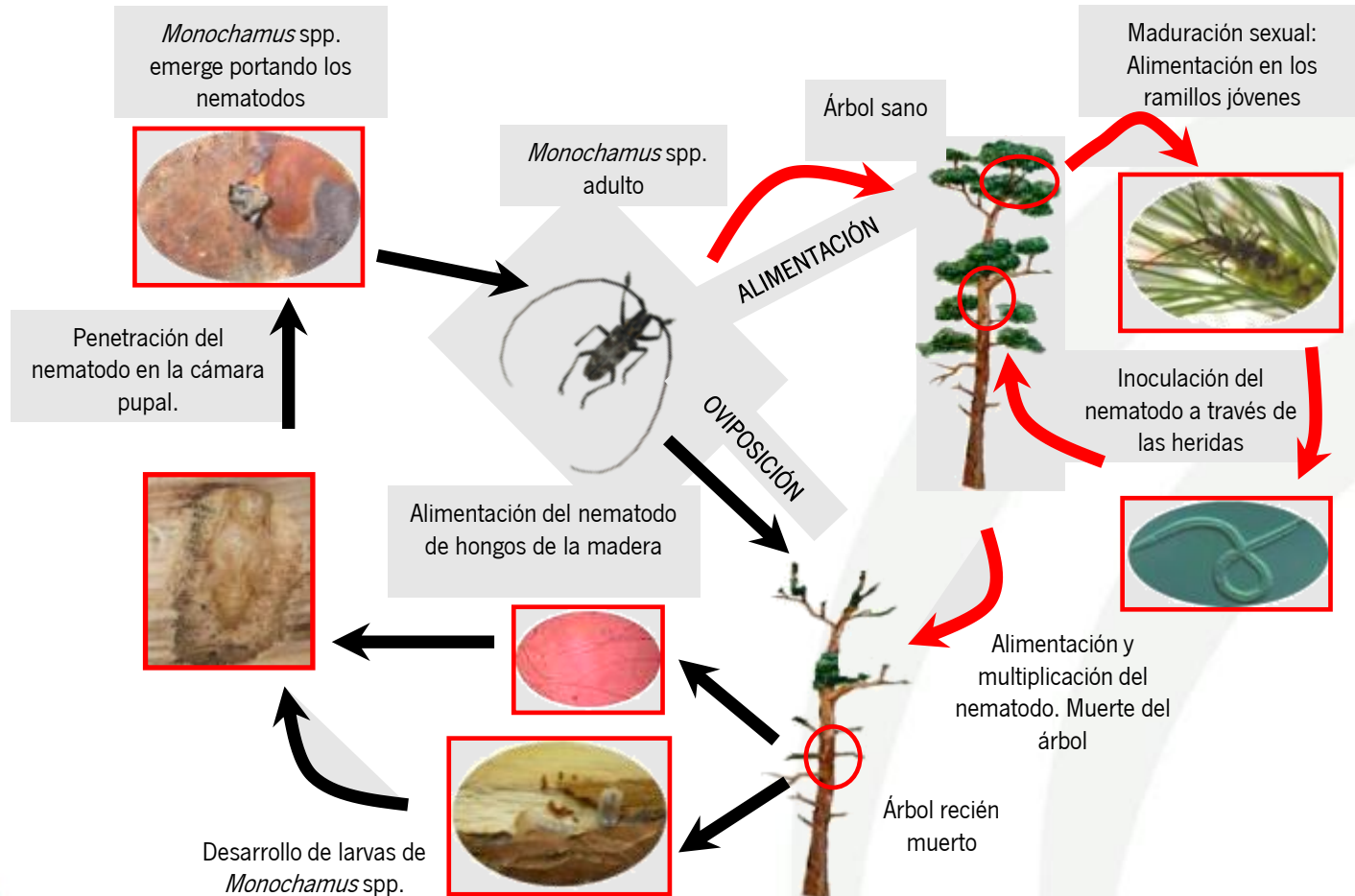
Las larvas del nematodo al penetrar en el huésped, comienzan a multiplicarse y a difundirse por todo el árbol vía los canales resiníferos.

Este desarrollo y multiplicación es el responsable del bloqueo de los canales resiníferos, muerte de las células parenquimáticas y, por tanto, del árbol.



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

LA ENFERMEDAD



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

El NMP sobrevive en madera en rollo (troncos cortados), en tablones o astillas. Únicamente se puede eliminar por tratamiento térmico (56^o C durante 30 minutos en el centro del material)

La presencia del NMP en una zona supone el establecimiento de restricciones en el movimiento de material de riesgo procedente de dicha área demarcada.



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

RESTRICCIONES A TODO EL COMERCIO



Madera en rollo

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

RESTRICCIONES A TODO EL COMERCIO



Tablones

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

RESTRICCIONES A TODO EL COMERCIO



Embalajes

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

RESTRICCIONES A TODO EL COMERCIO



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

CONSECUENCIAS

RESTRICCIONES A TODO EL COMERCIO

Para permitir la circulación de material de riesgo es necesaria la obtención del Carnet fitosanitario y el sellado de la madera.



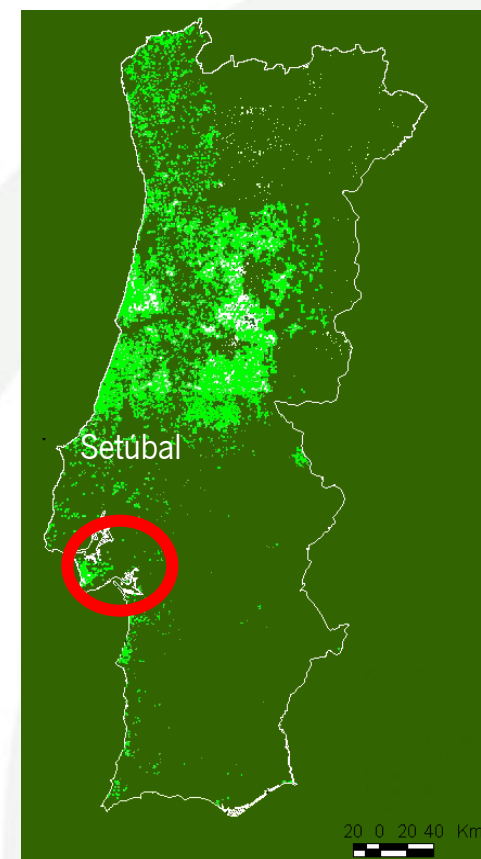
Garantiza el tratamiento térmico que elimina al NMP y permite la circulación en zonas no demarcadas.

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

SITUACIÓN ACTUAL

En 1999 se detectó y confirmó la presencia del NMP en Portugal sobre pino resinero (*Pinus pinaster*).

Se procedió a la puesta en marcha de los procedimientos para su erradicación en Portugal y se muestrearon intensamente las masas españolas para poder garantizar su ausencia en nuestro territorio.

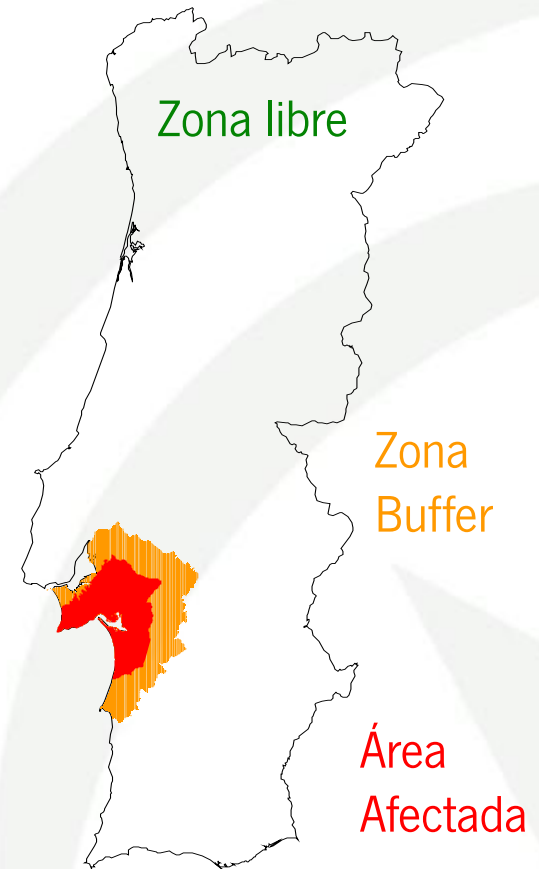


NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

SITUACIÓN ACTUAL

Se impusieron importantes restricciones al movimiento de madera y productos relacionados.

Se llevaron a cabo importantes trabajos de cortas y eliminación de pies para intentar limitar la expansión del NMP.

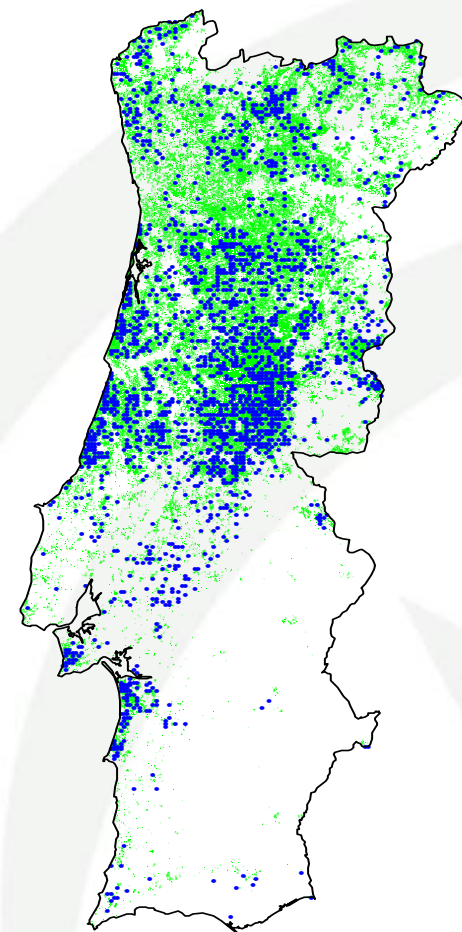


NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

SITUACIÓN ACTUAL

En 2008 se confirmó la presencia del nematodo fuera de la zona demarcada.

En la actualidad se considera a todo Portugal como zona demarcada (con presencia positiva del nematodo) por lo que las restricciones y medidas de erradicación existentes para la zona de Setúbal se han extendido a todo su territorio.





NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

SITUACIÓN ACTUAL

As Neves (Pontevedra) - 2010



Valverde del Fresno (Cáceres) - 2012

Villanueva de la Sierra (Cáceres) - 2008



NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

PLAN ANDALUZ DE CONTINGENCIA

El Plan Andaluz de Contingencia es una herramienta de acción armonizada para prevenir la introducción en el territorio andaluz del nematodo de la madera del pino y, en su caso, para el control y erradicación del mismo.

Se han establecido tres tipos de actuaciones en terreno forestal:

- Prospección de **masas con decaimiento** o en las que se haya producido alguna perturbación (fuegos, plagas de, etc.) que hagan que su estado vegetativo no sea óptimo.
- Control de las **entidades o industrias** en las que el manejo o trasiego de madera de especies susceptibles es parte de su actividad así como las masas cercanas (aserraderos, empresas madereras, PIFs, etc).
- Muestreo mediante **redes sistemáticas** de la totalidad de las especies susceptibles (coníferas en general)

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

OTRAS ACTUACIONES DE CONTROL

La Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural es la responsable de llevar a cabo las inspecciones del material de riesgo presente en los aserraderos e industrias así como de participar en los controles de carretera junto a la Guardia Civil.





NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

REPERCUSIÓN DE UN POSITIVO

En Octubre de 2008 se confirmó la presencia de un positivo de *Bursaphelenchus xylophilus* en Sierra de Dios Padre (Cáceres) a menos de 20 km de la frontera con Portugal.

Supuso:

- Establecimiento de un área demarca de 20 km de radio entorno al positivo.
- Puesta en marcha de un plan de erradicación del organismo.
 - Actuación sobre un radio de 3 – 1,5 km desde el positivo.
 - Corta a hecho de todas las especies susceptibles y eliminación por astillado y quema de los residuos (1412 has).
 - Tratamiento de los tocones.
 - Protección del terreno contra la erosión (reforestación)

Se generaron más de 80.000 m³ de madera para incinerar.
La fecha límite para llevar a cabo la erradicación: 15 de marzo.

NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

REPERCUSIÓN DE UN POSITIVO

En Octubre de 2008 se confirmó la presencia de un positivo de *Bursaphelenchus xylophilus* en Sierra de Dios Padre (Cáceres) a menos de 20 km de la frontera con Portugal.

Supuso:

- Intensificación de la vigilancia en el área demarcada.
 - Toma de muestras en tres altura de copa.
 - Malla de 200x200m.
 - Trampeo intensivo del vector.

Coste aproximado (sin indemnizaciones a propietarios): 3.200.000 €





NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

REPERCUSIÓN DE UN POSITIVO (ACTUAL)

La Decisión de 26 de septiembre de 2012 relativa a las medidas e emergencia para evitar la propagación en la Unión de *Bursaphelenchus xylophilus* amplía el ámbito de aplicación de medidas a todos los Estados miembros, debiendo realizar inspecciones anuales.

Establece como norma general:

- La tala de plantas sensibles hasta 500m de cualquier planta infestada.
- Adopción de medidas de erradicación durante cuatro años.
- Aplicación de restricciones al movimiento de material susceptible entre zonas demarcadas y el resto del territorio.
- Adopción de un Plan de Acción Nacional con las acciones a emprender en caso de presencia del nematodo.

MUCHAS GRACIAS

José Manuel Ruiz Navarro
Técnico de Equilibrios Biológicos
Agencia de Medio Ambiente y Agua