

Informe sobre medidas aplicadas en un área demarcada de infestación de *Rhynchophorus ferrugineus*

1. Información general y prospecciones

Área demarcada (nombre): Isla de Mallorca

Localización, Descripción del AD (adjuntar mapas) Toda la isla se encuentra demarcada al solaparse las zonas de seguridad de 10 km de radio

Criterios para la demarcación del área:

Distancia Municipios

Objetivo de las medidas de control:

Erradicación Contención

Prospecciones en el AD:

Número de inspecciones 816

Número total estimado de árboles huésped en el AD: 270.000 (No se incluyen los ejemplares forestales de *Chamaerops humilis* distribuidos en 456 km²)

Número total de árboles huésped prospectados 3675

Porcentaje de árboles encontrados infestados del total de árboles prospectados 54%

Cambios percibidos en relación con el año anterior:

Infestación: Incrementada Reducida Sin cambios

Área infestada: Incrementada Reducida Sin cambios

Prospecciones en viveros/centros de jardinería en el AD

Número de: viveros / centros de jardinería 18

Número medio y frecuencia de las inspecciones por vivero/centro de jardinería
frecuencia de visita anual

Número medio y frecuencia de tratamientos preventivos por vivero/centro de jardinería
tratamiento mensual entre los meses de abril y noviembre

Número de viveros/centros de jardinería suspendidos 4

2. Medidas de control implementadas en el AD

Medidas para árboles infestados

Destrucción

Promedio de tiempo transcurrido entre la identificación y la destrucción: 7 días

Principales problemas en la implementación de medidas y acciones al hacerles frente (punto 2 (c) del Anexo de la Decisión 2010/467/UE):

Insuficiencia de recursos económicos que se traduce en: insuficiencia de personal técnico, insuficiencia personal administrativo, ausencia de medios propios de maquinaria de tala.

Insuficiencia de personal oficial autorizado para redactar actas con presunción de veracidad que deriven en medidas coercitivas mediante expediente sancionador.

Dificultad en localizar propietarios de palmeras afectadas.

Dificultad en recibir comunicaciones de los afectados, necesarias para seguimiento de la evolución de la propagación de la plaga.

Parece probable que en las áreas objeto de contención —en donde los propietarios han de hacerse cargo de los costes de transporte hasta la planta incineradora— se ocultan focos de plaga y la destrucción se realiza por cremación en la parcela sin comunicación previa. Por el contrario, en las zonas objeto de erradicación —en donde la administración se ha hecho cargo de la eliminación— se comunican e identifican oficialmente prácticamente la totalidad de los nuevos focos que se dan. En definitiva se registra una disminución de palmeras afectadas en zonas en donde anteriormente la plaga ha mostrado alta incidencia y un incremento, real, en municipios donde antes no se había detectado.

Porcentaje de árboles destruidos del total de árboles encontrados infestados 90%

Porcentaje de árboles en recuperación del total de árboles encontrados infestados 6.7%

Tratamientos curativos

Número de intervenciones de dendrocirugía: No se han realizado por parte de la Conselleria. Pero se tiene constancia de unas 56 intervenciones realizadas por parte de particulares.

Técnicas usadas: dendrocirugía (saneamiento mecánico) mediante despalmado y posterior mantenimiento con tratamiento insecticida.

Número de intervenciones de endoterapia: No se han realizado por parte de la Conselleria.

Pesticidas y técnicas usadas:

Tiametoxan 25%, abamectina 1.8%, imidacloprid 20%, la técnica según recomendación de la casa comercial (piquetas, inyección, inyección presurizada...).

Número de intervenciones de control biológico: Se ha participado en un ensayo de trampas infectivas con el hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* juntamente con la Universidad Politécnica de Valencia.

Agentes biológicos y técnicas usadas: Trampeo con *Beauveria bassiana*

Número de tratamientos químicos: No se realizan tratamientos curativos por parte de la Conselleria. En las actuaciones de particulares se recomiendan:

Estrategia de tratamientos curativos para aplicar en palmeras afectadas y recuperadas después de haber efectuado 2 tratamientos de choque con clorpirifos 48% EC, espaciados 15 días.									
	E	F	M	Abr. Mayo	Jun. Jul.	Ago. Sep.	Oct.	Nov. Dic.	
Tratamiento				1º	2º	3º	4º	5º	
Sustancias activas				clorpirifos 48% EC	imidacloprid 20% SL	clorpirifos 48% EC	imidacloprid 20% SL	clorpirifos 48% EC	

Pesticidas y técnicas usadas:

En las actuaciones de la Conselleria no se aplican tratamientos curativos, sino sólo para eliminar focos de infestación. Una vez aplicados, o se elimina la palmera o, si se sana, los tratamientos posteriores son bajo la responsabilidad del propietario. Los tratamientos que realiza la Conselleria se realizan con:

Clorpirifos 48% WG (aplicación foliar)

En las actuaciones de particulares no hay información detallada, aunque se recomienda:

Clorpirifos 48% EC (aplicación foliar)

Imidacloprid 20% (aplicación foliar o inyección a tronco)

Tiametoxam 25% WG (aplicación foliar o inyección a tronco)

Uso de “trampeo masivo” en la zona infestada: sí no

Estratégicamente colocadas para retrotraer la plaga a las zonas de contención y proteger las áreas de erradicación.

Se inició con modelo de trampa cilíndrica amarilla (atrayente con kairomona y feromona de agregación y agua melaza) y actualmente la mayoría son cónicas negras con atrayente de feromona.

Medidas preventivas en árboles huésped

Tratamiento químico:

En las actuaciones de la Conselleria, en las áreas de erradicación, se aplica solamente una vez a las palmeras de la parcela en donde se detecta un nuevo foco, para después que sea el propietario quien siga con los tratamientos.

Clorpirifos 48% WG (aplicación foliar)

En las actuaciones de particulares no hay información detallada, pero se recomiendan:

Primavera: 1 Verano: 2

Otoño: 2 Invierno: 0

Pesticidas y técnicas usadas: En las actuaciones de particulares no hay información detallada, pero se recomiendan:

Estrategia de tratamientos curativos para aplicar en palmeras afectadas y recuperadas después de haber efectuado 2 tratamientos de choque con clorpirifos 48% EC, espaciados 15 días.									
	E	F	M	Abr. Mayo	Jun. Jul.	Ago. Sep.	Oct.	Nov. Dic.	
Tratamiento				1°	2°	3°	4°	5°	
Sustancias activas				clorpirifos 48% EC	imidacloprid 20% SL	clorpirifos 48% EC	imidacloprid 20% SL	clorpirifos 48% EC	

Steinernema carpocapsae (1 millón de nematodos por litro).

Clorpirifos 48% EC (aplicación foliar)

Imidacloprid 20% (aplicación foliar o inyección a tronco)

Tiametoxam 25% WG (aplicación foliar o inyección a tronco)

Información sobre otras medidas preventivas:

3. Cambios en el plan de acción para el próximo año

Tamaño del área demarcada

No se contemplan cambios en el plan de acción para el próximo año.

Objetivo de los controles

Erradicación en áreas de acción prioritaria y contención en el resto.

Erradicación: Eliminar la plaga en áreas donde el nivel de incidencia es escasa y mantener sin focos las áreas donde no existía. Es la zona donde la incidencia de plaga todavía es muy baja además de ser una zona montañosa que ofrece cierta protección física.

En las zonas de acción prioritaria de erradicación se realizarán labores de retirada de partes afectadas:

1. Técnicos de la empresa pública harán un tratamiento insecticida en el foco detectado y se dejarán en depósito unas sacas.
2. Los propietarios de las palmeras afectadas dispondrán de 7 días para cortar las partes infestadas e introducirán en las sacas el material con riesgo fitosanitario, es decir la base de cada hoja (no más de un metro desde el punto de inserción) y la parte del estípite o tronco afectado (normalmente el ápice) troceado en porciones de dimensiones inferiores a 50 centímetros, astillados en cuartos.
3. La empresa recogerá las sacas y las transportará a las instalaciones en Son Reus

(Palma) de la incineradora del Consell de Mallorca.

Contención: Medidas generales en el área de contención:

Se pretende reducir el nivel poblacional de plaga. Se están instalando redes de trampeo para captura masiva de adultos para detener la expansión de la plaga hacia las áreas donde no existía o el nivel de incidencia es escasa.

Los propietarios han de eliminar inmediatamente las formas vivas de la plaga: primero con aplicación insecticida sobre las palmeras afectadas y seguidamente con la destrucción del material vegetal infestado. Para ello dispondrán de 7 días para cortar las partes infestadas con riesgo fitosanitario, es decir la base de cada hoja (no más de un metro desde el punto de inserción) y la parte del estípite o tronco afectado (normalmente el ápice) troceado en porciones de dimensiones inferiores a 50 centímetros, astillados en cuartos.

En estas áreas de contención se seguirá eximiendo del pago de tasas de incineración del material vegetal con riesgo fitosanitario.

En las zonas de contención prioritaria también se realizaran labores de retirada de partes afectadas:

4. Técnicos de la empresa pública harán un tratamiento insecticida en el foco detectado y se dejarán en depósito unas sacas.
5. Los propietarios de las palmeras afectadas dispondrán de 7 días para cortar las partes infestadas y meterán en las sacas el material con riesgo fitosanitario, es decir la base de cada hoja (no más de un metro desde el punto de inserción) y la parte dl estípite o tronco afectado (normalmente el ápice) troceado en porciones de dimensiones inferiores a 50 centímetros, astillados en cuartos.

Prospecciones

En las áreas de erradicación se hacen prospecciones semanales.

En el resto, tanto en las áreas de contención como en las áreas de contención prioritaria, se hacen prospecciones dirigidas por avisos de técnicos municipales o por particulares.

Medidas de control

Conveniar con los municipios las prospecciones en zona urbana a fin de detectar palmáceas afectadas.

Evitar los saneamientos de ejemplares afectados propiedad de entidades públicas, debido a las posteriores reinfestaciones.

Recomendar a los propietarios de palmáceas la eliminación preventiva de ejemplares de *P. canariensis* no afectados.

Realizar cursos de formación, orientados tanto a profesionales como a particulares, a fin de mejorar el conocimiento de la biología de la plaga, y las actuaciones a seguir en caso de infestación.
