

## 2.1. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN PALMERAS PRIVADAS, PARA EL CONTROL DEL PICUDO ROJO (*Rhynchophorus ferrugineus*) Y LA PAYSANDISIA (*Paysandisia archon*) EN PALMERAS CANARIAS, DATILERAS Y WASHINGTONIAS.

Desde la llegada del picudo rojo de las palmeras (*Rhynchophorus ferrugineus*, Olivier) y la Paysandisia (*Paysandisia archon*, Burmeister) a la Isla de Mallorca y después de su popularización, se ha observado una disminución de los casos de afección en palmera. En gran parte es debido a las medidas preventivas tomadas por los propietarios pero también a la disminución del número de palmeras. A día de hoy se siguen produciendo numerosos casos de palmeras afectadas.

En lo que respecta a picudo se siguen viendo palmeras canarias colapsadas, aunque lo más significativo es la migración del insecto hacia palmeras datileras y washingtonias. En estas especies, el desarrollo de las larvas puede producirse en el interior del estípite y comprometer la estabilidad del ejemplar, pudiéndose desplomar la palmera a cualquier altura. En washingtonia, hasta la fecha se han detectado 2 ejemplares en jardines de ámbito público de Palma. Es probable que se produzcan nuevos casos, por lo que se recomienda aplicar las medidas fitosanitarias preventivas que describe este protocolo también a palmeras de esta especie. El valor patrimonial de estos ejemplares y la posibilidad de restitución a bajo precio son aspectos que han contribuido a la toma de esta decisión.

En lo relativo a Paysandisia se ha observado en los últimos años un aumento muy significativo de palmitos ornamentales afectados. Entorno al 30% de los ejemplares de Zonas Verdes de Palma está afectado. Es por eso que se incorpora esta especie al protocolo de actuación

Por todo ello, y debido al riesgo permanente de afección que ello supone, se considera necesario aplicar las medidas de control y prevención que se describen a continuación, que son de aplicación a todos los palmitos, washingtonias y palmeras canarias y datileras del Término Municipal de Palma.

El objetivo de este protocolo es proporcionar las herramientas y la atención a los propietarios de palmeras, para que puedan establecer las medidas de prevención y evitar así la propagación de estas plagas. Por otro lado, es de obligado cumplimiento garantizar el buen estado fitosanitario de las palmeras y aplicar las medidas fitosanitarias que estipula el Decreto 4/2016 de 29 de enero, para el cual se califica de utilidad pública la lucha contra la plaga del picudo rojo. <http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/legislacio-2266/>

### 1. MEDIDAS CULTURALES DE CARÁCTER GENERAL.

1.1. Intensificar la vigilancia de las palmeras en los períodos de mayor población de los insectos (marzo-octubre). En el caso de detectar alguna palmera con afectación ésta se debe eliminar en un plazo máximo de 7 días, previa comunicación al Ayuntamiento. (ver punto 4).

1.2. Después de cualquier poda de palmeras es necesario realizar un tratamiento fitosanitario y transportar y destruir los restos por los métodos indicados por Sanidad Vegetal.

[http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/formes\\_deliminacio\\_autoritzades\\_de\\_parts\\_afectades\\_per\\_rhynchophorus\\_ferrugineus-79018/](http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/formes_deliminacio_autoritzades_de_parts_afectades_per_rhynchophorus_ferrugineus-79018/)

1.3. Para romper la atracción del insecto, se recomienda realizar las podas durante la época de menor actividad del insecto (diciembre-febrero) y el pintado de las hojas cortadas con pintura en spray de color verde oscuro o marrón.

1.4. Se deberán eliminar todos los brotes o hijuelos de palmeras datileras. Quedan exentos los ejemplares singulares que representen un valor patrimonial.

- 1.5. Se recomienda mantener las palmeras podadas y con una carga de palmas no elevada que permita que los tratamientos fitosanitarios aplicados lleguen al interior de la valona. En palmera datilera se recomienda repasar la Valona para detectar de forma precoz, posibles ataques en estípites.
- 1.6. Es conveniente que las herramientas de poda sean desinfectadas tras cada actuación (palmera) para de evitar la dispersión de posibles agentes patógenos.
- 1.7. No se recomienda la colocación de dispositivos de trampeo (trampas), debido a que actúan como reclamo, atrayendo las plagas hacia sus palmeras. Si se han instalado, deberá comunicarlo al correo [picudorojo@palma.es](mailto:picudorojo@palma.es) para el seguimiento de las mismas.
- 1.8. Se advierte que plantar una nueva palmera supone un riego constante de afección por alguna de estas dos plagas. Sobre todo en su período de implantación, cuando la palmera es más vulnerable al ataque. Además se tiene que dar aviso al departamento de Sanidad Vegetal de la Conselleria de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca, rellenando el formulario pertinente.

## 2. ACTUACIÓN SOBRE PALMERAS AFECTADAS.

- Actualmente, entre las medidas a tomar se contempla el **saneamiento mecánico** (solo en palmeras canarias) o **la tala** de los ejemplares afectados.
- Con el saneamiento mecánico se pretende eliminar el tejido afectado, respetando el máximo número de palmas verdes para favorecer su recuperación. Se deberán eliminar las palmeras en las que no se pueda diferenciar la yema después de un saneamiento. En este momento la palmera no se puede recuperar pero sigue siendo un posible foco de dispersión.
- Mantener palmeras afectadas con un avanzado nivel de infestación, supone la dispersión de numerosos insectos que puede afectar a otras palmeras.
- Tanto la tala como el saneamiento mecánico deben realizarse a la mayor brevedad posible, siendo el periodo de tiempo transcurrido no superior a **7 días** desde la detección de un nuevo caso y la actuación.
- El trabajo de saneamiento o de eliminación del ejemplar debe ser realizado por personal cualificado. [www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/empreses\\_de\\_serveis\\_de\\_tractaments\\_fitosanitaris-48801/](http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/empreses_de_serveis_de_tractaments_fitosanitaris-48801/)
- En caso de tener dudas de si su palmera presenta afección por las plagas puede ponerse en contacto con el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Palma, en concreto con la Asistencia Técnica para el control del picudo rojo y la Paysandisia en el Término Municipal de Palma.
- El saneamiento mecánico sólo se llevará a cabo cuando se acredite un plan de tratamientos y la justificación de su realización.
- Tras la realización del saneamiento se deberá aplicar un **tratamiento de choque** con las materias activas autorizadas. Se recomienda que los tratamientos curativos tengan una periodicidad máxima de 45 días.
- En caso de tala o saneamiento mecánico, se deberá pedir autorización para el vertido de restos afectados a la planta incineradora, mediante la cumplimentación y el envío del formulario existente en la última página de este protocolo, al correo [picudorojo@palma.es](mailto:picudorojo@palma.es) del Servicio de parques y jardines del Ayuntamiento de Palma.

### 3. ACTUACIONES EN PALMERAS LIBRES DE AFECTACIÓN.

Para prevenir las infestaciones en palmeras sanas, se recomienda realizar los tratamientos fitosanitarios preventivos propuestos a continuación:

<p><b>Palmeras canarias.</b></p> <p>Se propone como mínimo la aplicación de <b>6</b> tratamientos anuales, según la cronología siguiente:</p> <p>Tratamiento 1 - <b>MARZO</b></p> <p>Tratamiento 2 - <b>MAYO</b></p> <p>Tratamiento 3 - <b>JUNIO</b></p> <p>Tratamiento 4 - <b>JULIO / AGOSTO</b></p> <p>Tratamiento 5 - <b>SEPTIEMBRE</b></p> <p>Tratamiento 6 - <b>NOVIEMBRE</b></p>	<p><b>Palmeras datileras, Washingtonias y palmitos.</b></p> <p>Se propone como mínimo la aplicación de <b>5</b> tratamientos anuales, según la cronología siguiente:</p> <p>Tratamiento 1 - <b>ABRIL</b></p> <p>Tratamiento 2 - <b>JUNIO</b></p> <p>Tratamiento 3 - <b>JULIO / AGOSTO</b></p> <p>Tratamiento 4 - <b>SEPTIEMBRE</b></p> <p>Tratamiento 5 - <b>NOVIEMBRE</b></p>
--	--

#### - Materias activas autorizadas

Las sustancias activas actualmente autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios para el control de *Rhynchophorus ferrugineus* y *Paysandisia archon* son:

Abamectina 1,8% [EC] P/V	Aplicar mediante inyección al tronco en el período de movimiento de la savia en una aplicación al año, que puede ser fraccionada en dos, con un intervalo de 15 a 45 días. Dosis 20-80 ml/palmera en función de su altura. La aplicación se efectuará por empresas especializadas, pudiéndose aplicar en el ámbito de parques y jardines.
Acetamiprid 20% [SG] P/P	Aplicar al aire libre en pulverización normal a la corona y estípote de la planta a la dosis de 50g/Hl. <b>Máximo 4 aplicaciones</b> por campaña e intervalo de 60 días. Volumen de caldo: 20 l/árbol.
Fosmet 50% [WP] P/P	Aplicar en pulverización normal cuando se trate de uso profesional o en pulverización manual en jardinería exterior doméstica. Realizar, como <b>máximo 2 aplicaciones por campaña</b> con un intervalo entre las mismas de 14 días.
<i>Steinernema carpocapsae</i>	Nematodo entomopatógeno para control biológico. Mantener en cadena de frío (2-8°C) hasta el momento de la aplicación. Eliminar filtros de la maquinaria, remover el caldo de aplicación y evitar la exposición solar. No aplicar con temperaturas ambiente superiores a 25°C

- La alternancia de las materias activas es fundamental y atiende a evitar resistencias.
- Los tratamientos fitosanitarios deben ser realizados por personal cualificado y tienen que seguir las instrucciones de normativa de seguridad y salud correspondiente, además de las pautas que establece el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.
- Se recomienda el uso de reguladores del pH del caldo de tratamiento para incrementar la persistencia del producto
- En lo relativo al género *Washingtonia* se propone su incorporación en el protocolo. Cabe señalar que el Ayuntamiento sólo ha incorporado en la gestión de esta especie las recomendaciones de poda e inspección, por lo que el tratamiento fitosanitario se considera una recomendación, no así la inspección que debe considerarse altamente necesaria.
- **Se espera el registro de *Beauveria bassiana* 203 y la materia activa Emamectina para aplicar en endoterapia durante el 2019. Estos productos podran ser utilizados una vez obtengan el registro pertinete.**

#### 4. TALA Y DESTRUCCIÓN DE PALMERAS AFECTADAS.

- Para la retirada de restos vegetales se deberá solicitar la autorización de vertido de residuos en planta incineradora, TIRME, junto con documentación gráfica (fotografía).
- Los propietarios de las palmeras notificarán mediante correo electrónico ([picudorojo@palma.es](mailto:picudorojo@palma.es)) al Servicio de Parques y Jardines, del día y la hora prevista de la actuación, con una antelación mínima de 48 horas. Se incorporará el formulario de comunicación previa (adjunto última página), una fotografía de cada palmera afectada y su ubicación. El Servicio de Parques y Jardines remitirá vía correo electrónico el escrito de conformidad con el que se eximirá al transportista de pagar la tasa de incineración, cuando lo presente en las instalaciones de la incineradora que gestiona TIRME.
- En caso de retirada de restos afectados a planta incineradora, se tiene que trocear el tronco en secciones menores de 50cm y en cuartos. Solamente se aceptarán las partes afectadas, es decir, la corona con las palmas y parte del estípite con galerías. Las partes del tronco no afectadas no se aceptan en planta.
- Limpieza de la zona y transporte: Todos los elementos afectados de la palmera y restos del suelo, tienen que ser cargados en el vehículo y este tiene que ser cerrado, o si es camión la caja debe ir cubierta durante el traslado, para que no se escapen formas vivas del insecto durante el transporte

#### 5. OTRAS OBSERVACIONES

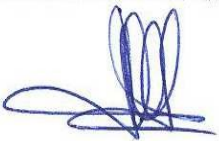

- La aplicación del producto debe realizarse al ojo de la palmera. En palmera datilera y washingtonia se recomienda también la aplicación en el estípite.
- El gasto medio de caldo por palmera debe de ser de **20L en palmera canaria, 15L en palmera datilera, Washingtonia y 15L por brazo en palmito**. En estípite se aplicará a razón de **1L/ ml**.
- Las podas se realizaran preferiblemente en los meses de diciembre, enero y febrero.
- Para más información pueden consultar las web del Ayuntamiento de Palma o de Sanidad Vegetal de la Conselleria de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca.

#### 6. RESUMEN DE ACTUACIONES.

- Colaborar en el censo por georeferenciación de palmeras que este Ayuntamiento está realizando.
- Realizar al menos 6 tratamientos anuales preventivos en la corona en palmeras canarias y 5 tratamientos como mínimo en todo el ejemplar en palmeras datileras, washingtonias y palmitos
- Inspeccionar las palmeras vulnerables de ser afectadas con periodicidad mensual y dar aviso al Servicio de Parques y Jardines si se observan síntomas.
- Eliminar las palmeras afectadas en un plazo máximo de 7 días.

Para solicitar cualquier tipo de información vinculada al control y prevención de las plagas póngase en contacto con las Asistencia técnica para el control del picudo rojo y la Paysandisia al Teléfono: 971.225.931 o al mail [picudorojo@palma.es](mailto:picudorojo@palma.es)

Palma, a 28 de diciembre de 2018

 Inmaculada Gascón López Jefe de Servicio de Parques y Jardines	 Joan Mateu Sampol Asistencia Técnica para el control del Picudo Rojo y Paysandisia
--	---

DATOS DE CONTROL	
Fecha: _____	Hora: _____

DATOS DE CONTROL VERTIDO TIRME			
Lugar y fecha: _____ de _____			
Titular _____	DNI: _____	Tel.: _____	Fax: _____
Dom. Social: _____		de: _____	CP: _____

**HECHOS**

Se han detectado (nº).....palmeras situadas en..... con los síntomas de:

Pérdida de verticalidad en el eje central  Daños en palmas por mordeduras  Pérdida de las hojas centrales

Marchitez en la corona de hojas  Capullos del escarabajo *Rhynchophorus*

Exudaciones rojizas en el tronco  Hojas en el suelo que contienen formas vivas del insecto

Los síntomas mencionados son característicos de la presencia de la plaga del escarabajo de las palmeras *Rhynchophorus ferrugineus*. Según la legislación vigente es obligatorio la tala y destrucción de las partes afectadas de las palmeras. Para la incineración de las partes afectadas en las instalaciones de tratamientos de residuos, el transporte se hará con el vehículo..... Para el correcto tratamiento de los residuos vegetales se debe de realizar lo siguiente:

1. Llevar exclusivamente las partes afectadas por la plaga. Concretamente, las partes del tronco deben ser troceadas en secciones menores de 50 cm, cortados en cuartos y las hojas en porciones inferiores a 1 metro.
2. Con anterioridad al transporte, se debe realizar un tratamiento insecticida sobre el material vegetal afectado por plaga.
3. Durante el traslado, se debe cubrir la caja del vehículo para evitar la dispersión de formas vivas de la plaga.

El incumplimiento de las medidas fitosanitarias obligatorias que establece el artículo 45 de la Ley 43/2002, de 20 de noviembre de sanidad Vegetal, conlleva la apertura de expedientes sancionadores.

Especie de palmera detectada: *Phoenix canariensis*  *Phoenix dactylifera*  *Washingtonia sp.*

*Chamaerops Humilis*  *Trachycarpus fortuneii.*

Los restos de palmeras proceden de: Saneamiento  Tala

¿Ha solicitado anteriormente el vertido de restos de la palmera relacionada? SI  NO

Se firma la hoja de control como prueba de conformidad con su contenido por el controlador y la persona que lo solicita, el cual recibe una copia de la hoja.

Persona la cual está delante de la inspección	El técnico municipal o persona autorizada
Firmado: Nombre y DNI:.....	Firmado: Nombre y DNI:.....
Observaciones:	