

2.1. PROTOCOL D'ACTUACIÓ A PALMERES PRIVADES, PER AL CONTROL DEL MORRUT ROIG (*Rhynchophorus ferrugineus*) I LA PAYSANDISIA (*Paysandisia archon*) A PALMERES CANÀRIES, DATILERES, WASHINGTONIES I GARBALLONS

D'ençà de l'arribada del morrut roig de les palmeres (*Rhynchophorus ferrugineus*, Olivier) i la *Paysandisia* (*Paysandisia archon*, Burmeister) a l'illa de Mallorca i després de la seva popularització, s'ha observat una disminució dels casos d'afecció a palmeres. En gran part és degut a les mesures preventives preses pels propietaris, però també a la disminució del nombre de palmeres. Tot i això, a dia d'avui se segueixen donant nombrosos casos de palmeres afectades.

En relació al morrut roig, se segueixen veient palmeres col·lapsades, encara que el més significatiu és la migració de l'insecte cap a palmeres datileres i washingtonies. En aquestes espècies, el desenvolupament de les larves pot produir-se a l'interior de l'estípit i comprometre l'estabilitat de l'exemplar, que pot trencar-se a qualsevol alçada i desplomar-se a terra. En washingtonia, fins a la data, només s'han detectat 2 exemplars afectats en jardineria d'àmbit públic. És probable però que es produeixin nous casos i per això es recomana aplicar les mesures de control fitosanitari de manera preventiva que descriu aquest protocol, en aquesta espècie. El valor patrimonial d'aquests exemplars i la possibilitat de restitució a baix preu són aspectes que han contribuït a la presa d'aquesta decisió.

Respecte a la *Paysandisia* en els darrers anys s'ha observat un augment molt significatiu de garballons ornamentals afectats. Entorn del 30% dels exemplars de zones verdes de Palma estan afectats. És per això que s'incorpora aquesta espècie en aquest protocol.

Per tot això, i per causa del risc permanent d'afecció que suposa, es considera aplicar les mesures de control i prevenció que es descriuen a continuació, que són d'aplicació a tots els garballons, washingtonies i palmetes canàries i datileres del terme municipal de Palma.

Llavors, l'objectiu d'aquest protocol és proporcionar les eines i l'atenció als propietaris de palmeres perquè puguin establir les mesures preventives i evitar així la propagació d'aquestes plagues. Per altra banda, és d'obligant compliment garantir el bon estat fitosanitari de les palmeres i aplicar les mesures fitosanitàries que estipula el Decret 4/2016, de 29 de gener, pel qual es qualifica d'utilitat pública la lluita contra la plaga del morrut roig. <http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/legislacio-2266/>

1. MESURES CULTURALS DE CARÀCTER GENERAL

1.1. Intensificar la vigilància de les palmeres en els períodes de major població d'insectes (març-octubre). En el cas de detectar alguna palmera afectada, aquesta s'ha d'eliminar en un termini màxim de 7 dies, amb comunicació prèvia a l'Ajuntament. (vegeu punt 4).

1.2. Després de realitzar qualsevol poda de palmeres és necessari realitzar un tractament fitosanitari i transportar i destruir les restes pels mètodes indicats per Sanitat Vegetal.

http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/formes_deliminacio_autoritzades_de_parts_affectedes_per_rhynchophorus_ferrugineus-79018/

1.3. Per a aturar l'atracció de l'insecte, es recomana realitzar les podes durant l'època de menor activitat d'aquest (desembre-febrer) i el pintat de les fulles tallades amb pintura en esprai de color verd obscur o marró.

- 1.4. S'hauran d'eliminar tots els brots i fillols de les palmeres datileres. Queden exempts els exemplars singulars que representin un alt valor patrimonial.
- 1.5. Es recomana mantenir les palmeres podades i amb una càrrega de palmes adequada que permeti que els tractaments aplicats arribin a l'interior de la corona. En palmera datilera es recomana repassar l'estípit per a detectar de manera precoç possibles atacs al tronc.
- 1.6. És convenient que les eines de poda siguin desinfectades després de cada actuació o palmera per a evitar la dispersió d'agents patògens.
- 1.7. No es recomana la instal·lació de trampes per a la captura d'adults ja que actuen com a reclam. Atreuen els insectes cap a les trampes i s'hi hi ha palmeres les poden afectar. S'hi se n'han instal·lades s'haurà de comunicar al correu picudorojo@palma.es per a la supervisió i seguiment.
- 1.8. S'adverteix que plantar una nova palmera suposa un risc constant d'afecció per alguna d'aquestes dues plagues. Sobretot en el període d'implantació, quan la palmera és més vulnerable a l'atac. A més s'ha de donar avís al departament de Sanitat Vegetal de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca, emplenant el formulari pertinent.

2. ACTUACIÓ A PALMERES AFECTADES

- Depenent de la palmera i el dany produït es considera el **sanejament mecànic** (només a palmeres canàries) o **la tala** dels exemplars afectats.
- Amb el sanejament mecànic es pretén eliminar el teixit afectat respectant el màxim nombre de palmes verdes i sanes per a afavorir-ne la recuperació. S'hauran d'eliminar les palmeres en les quals no es pugui diferenciar la gemma apical. En aquest moment la palmera no es pot recuperar però és un possible focus de dispersió de la plaga.
- Mantenir les palmeres afectades amb un avançat nivell d'infestació suposa la dispersió de nombrosos insectes que poden afectar altres palmeres.
- Tant la tala com el sanejament mecànic s'han de realitzar amb la major brevetat possible, no podent sobrepassar un període de 7 dies des de la detecció de cas fins a l'actuació.
- El treball de sanejament o d'eliminació de l'exemplar ha de ser realitzat per personal qualificat. www.caib.es/sites/sanitatvegetal/ca/empreses_de_serveis_de_tractaments_fitosanitaris-48801/
- En cas de tenir dubtes de si la vostra palmera presenta alguna afecció, us podeu posar en contacte amb el Servei de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Palma, en concret amb l'Assistència Tècnica per al Control del Morrut Roig i la *Paysandisia* al Terme Municipal de Palma.
- El sanejament mecànic només es durà a terme quan s'acrediti un pla de tractaments i la justificació de la seva realització.
- Després del sanejament s'haurà d'aplicar un **tractament de xoc** amb les matèries actives autoritzades. Es recomana que els tractaments curatius tinguin una periodicitat màxima de 45 dies.
- En cas de sanejament mecànic, s'haurà de demanar autorització per a l'abocament de les restes afectades a la planta incineradora, mitjançant la complementació del formulari existent a la darrera pàgina d'aquest protocol i l'enviament d'aquest al correu picudorojo@palma.es del Servei de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Palma.

3. ACTUACIONS A PALMERES LLIURES D'AFECTACIÓ

Per a prevenir les infestacions de palmeres sanes, es recomana realitzar els tractaments fitosanitaris preventius proposats a continuació:

| Palmeres canàries. | Palmeres datileres, washingtonies i garballons |
|--|--|
| Es proposa com a mínim l'aplicació de 6 tractaments anuals, segons la cronologia següent: | Es proposa l'aplicació de 5 tractaments anuals, segons la cronologia següent: |
| Tractament 1 – MARÇ | Tractament 1 – ABRIL |
| Tractament 2 – MAIG | Tractament 2 – JUNY |
| Tractament 3 - JUNY | Tractament 3 - JULIOL / AGOST |
| Tractament 4 - JULIOL / AGOST | Tractament 4 - SETEMBRE |
| Tractament 5 - SETEMBRE | Tractament 5 - NOVEMBRE |
| Tractament 6 - NOVEMBRE | |

- Matèries actives autoritzades

Les substàncies actives actualment autoritzades en el Registre Oficial de Productes Fitosanitaris per al control de *Rhynchophorus ferrugineus* i *Paysandisia archon* són:

| | |
|--------------------------------|--|
| Abamectina 1,8% [EC] P/V | Aplicar mitjançant injecció al tronc en el període de moviment de la saba. D'aplicació anual, que pot ser fraccionada en dues en un interval de 15 a 45 dies. Dosi 20-80 ml/palmera en funció de la seva alçada. L'aplicació serà realitzada per empreses especialitzades. Es pot utilitzar en l'àmbit de parcs i jardins. |
| Acetamiprid 20% [SG] P/P | Aplicar a l'aire lliure en polvorització normal a la corona i estípit de la planta a la dosi de 50g/Hl. Màxim 4 aplicacions per campanya i interval de 60 dies. Volum de brou: 20 l/arbre. |
| Fosmet 50% [WP] P/P | Aplicar en polvorització normal amb tractor quan es tracti d'ús professional o en polvorització manual en jardineria exterior domestica.. Realitzar, com a màxim 2 aplicacions per campanya amb un interval entre aquestes de 14 dies. |
| <i>Steinernema carpocapsae</i> | Nematode entomopatogen per al control biològic. Mantenir-los dins cadena de fred (2-8°C) fins al moment de l'aplicació. Eliminar filtres de la maquinaria, remoure el brou d'aplicació i evitar l'exposició solar. No aplicar amb temperatures ambient superiors a 25°C |

- L'alternança de matèries actives és fonamental i pretén evitar resistències.
- Els tractaments fitosanitaris han de ser realitzats per personal qualificat i han de seguir les instruccions de normativa de seguretat i salut corresponent, a més de les pautes que estableix el Reial decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel qual s'estableix el marc d'actuació per a aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.
- És recomana l'ús de reguladors del pH del brou de tractament per a incrementar la persistència del producte segons la matèria activa utilitzada.
- Respecte del gènere *Washingtonia*, es proposa la seva incorporació en el protocol. S'ha d'assenyalar que l'Ajuntament només ha incorporat a la gestió d'aquesta espècie les recomanacions de poda i inspecció. D'acord amb això, el tractament fitosanitari es considera una recomanació, no així la inspecció, que és altament necessària.
- **S'espera el registre de *Beauveria bassiana* 203 i la matèria activa Emamectina per aplicar en endoteràpia durant el 2019. Aquests productes podran ser utilitzats una vegada obtinguin el registre pertinent.**

4. TALA I DESTRUCCIÓ DE PALMERES AFECTADES

- Per a la retirada de restes vegetals, s'haurà de sol·licitar la autorització d'abocament de residus a planta incineradora, TIRME, juntament amb documentació gràfica (fotografia).
- Els propietaris de les palmeres han de notificar per correu electrònic (picudorojo@palma.es) al Servei de Parcs i Jardins el dia i l'hora prevists de l'actuació, amb una antelació mínima de 48 hores. S'ha d'incorporar el formulari de comunicació prèvia (adjunt darrera pàgina), una fotografia de cada palmera afectada i la seva ubicació. El Servei de Parcs i Jardins enviarà via correu electrònic el document de conformitat amb el qual s'eximirà el transportista de pagar la taxa d'incineració, quan el presenti a les instal·lacions de la planta incineradora.
- En cas de retirada de restes afectades a la planta incineradora, s'ha de trossejar el tronc en seccions menors de 50 cm i en quarts. Només s'accepten les parts afectades, es a dir, la corona amb les palmes i la part de l'estípit amb galeries. Les parts no afectades els tronc no s'accepten a la planta i s'han de pagar a part.
- Neteja de la zona i transport. Tots els elements afectats de la palmera i restes que quedin a terra, han de ser carregats al vehicle i aquest ha de ser tancat, o si és camió, la caixa ha d'anar coberta durant el trasllat perquè no escapin formes vives de l'insecte durant el transport.

5. ALTRES OBSERVACIONS

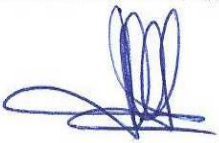

- L'aplicació del producte s'ha de realitzar a l'ull de la palmera. En palmera datilera i washingtonia es recomana també l'aplicació a l'estípit.
- La quantitat de brou a aplicar per palmera ha de ser **20 litres a palmera canària, 15 litres a palmera datilera i washingtonia i 15 litres per braç en garballó**. A l'estípit s'ha d'aplicar a raó de **1 litre/ metre lineal**.
- Les podes s'han de realitzar preferiblement durant els mesos de desembre, gener i febrer.
- Per a més informació poden consultar el web de l'Ajuntament de Palma o de Sanitat Vegetal de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

6. RESUM D'ACTUACIONS

- Col·laborar en el cens per georeferenciació de palmeres que aquest Ajuntament està realitzant.
- Realitzar almenys 6 tractaments anuals preventius a la corona de les palmeres canàries i 5 tractaments a tot l'exemplar de palmeres datileres, washingtonies i garballons.
- Inspeccionar les palmeres vulnerables de ser afectades amb una periodicitat mensual i avisar el Servei de Parcs i Jardins si s'observen símptomes.
- Eliminar les palmeres afectades en un termini màxim de 7 dies.

Per a sol·licitar qualsevol tipus d'informació vinculada al control i prevenció de les plagues, us podeu posar en contacte amb l'Assistència Tècnica per al Control del Morrut Roig i la *Paysandisia* al telèfon: 971.225.931 o al mail picudorojo@palma.es.

Palma, 28 de desembre de 2018

| | |
|---|--|
|  Inmaculada Gascón López Cap del Servei de Parcs i Jardins |  Joan Mateu Sampol Assistència Tècnica per al Control del Morrut roig i la <i>Paysandisia</i> |
|---|--|

| DADES DEL CONTROL | |
|-------------------|-------------|
| Data: _____ | Hora: _____ |

| DADES DE CONTROL ABOCAMENT TIRME | | | |
|----------------------------------|------------|-------------|------------|
| Lloc i data: _____ | | de _____ | |
| Titular _____ | DNI: _____ | Tel.: _____ | Fax: _____ |
| Dom. Social: _____ | de: _____ | | CP: _____ |

FETS

S'han detectat (n.)palmeres situades a..... amb els símptomes de:

Pèrdua de verticalitat amb l'eix central Danys a palmes per mossegades Pèrdua de les fulles centrals

Mustiesa de la corona de fulles Capolls de l'insecte (*Rhynchophorus / Paysandisia*)

Exsudacions del tronc Fulles a terra que contenen formes vives de l'insecte

Els símptomes descrits són característics de la presència de plaga de l'escarabat *Rhynchophorus ferrugineus* i l'eruga *Paysandisia archon*. Segons la legislació vigent és obligatori la tala i destrucció de les parts afectades de las palmeres. Per a la incineració de les parts afectades a les instal·lacions de tractaments de residus, el transport es farà amb el vehicle..... Per al correcte tractament de los residus vegetals s'ha de tenir en compte el següent:

1. Dur exclusivament les parts vegetals afectades per la plaga. En concret, les parts de tronc trossegades en porcions de dimensions inferiors a 50 centímetres, estellats en quarts i les fulles en porcions inferiors a 1 metre.
2. Amb anterioritat al transport, fer un tractament insecticida sobre el material vegetal afectat per la plaga.
3. Durant el trasllat, cobrir la caixa de transport del vehicle de manera que impossibiliti l'alliberament de formes vives de la plaga.

L'incompliment de les mesures fitosanitàries obligatòries que estableix l'article 45 de la Llei 43/2002, de 20 de novembre de sanitat vegetal, suposa l'obertura d'expedients sancionadors.

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

Chamaerops humilis *Trachycarpus fortuneii.*

Les restes de palmeres procedeixen de: Sanejament Tala

Heu sol·licitat anteriorment l'abocament de restes de la palmera relacionada? SÍ NO

Firmen el full de control com a prova de conformitat amb el seu contingut el controlador i la persona que ho sol·licita, la qual rep una còpia del full.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Persona que sol·licita l'autorització | El tècnic municipal o persona autoritzada |
| Firmat: Nom i DNI:..... | Firmat: Nom i DNI:..... |
| Observacions: | |