

## INFORMAÇÃO

### CONTROLO DO “ESCARAVELHO DA PALMEIRA” (*Rhynchophorus ferrugineus*)

#### PROCEDIMENTOS A SEGUIR

##### Introdução

O coleóptero *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), também conhecido como “escaravelho da palmeira” ou “escaravelho vermelho”, ataca diversas espécies de palmeiras provocando estragos importantes que podem conduzir à sua morte.

Originário da Ásia, foi detetado na Europa em 1996 (Espanha) possivelmente introduzido através de palmeiras importadas do Egito, tendo posteriormente sido assinalada a sua presença em quase todos os países da bacia mediterrânica.

Em Portugal este inseto foi assinalado pela primeira vez no ano de 2007, no Algarve. Atualmente encontra-se disperso por toda a região algarvia, bem como nalguns concelhos dos distritos de Lisboa, Setúbal, Coimbra, Aveiro e Porto.

No nosso país a espécie mais atacada e sensível é a *Phoenix canariensis* (palmeira das Canárias), embora também tenham sido registadas infestações em *Phoenix dactylifera* L. (palmeira tamareira) e *Washingtonia* spp. (palmeira de leque), embora nesta última mais raramente.

Face à rápida dispersão da praga e à sua elevada nocividade, a União Europeia considerou-a como de luta obrigatória, tendo publicado a Decisão da Comissão 2007/365/CE que estabelece as medidas a tomar para evitar a sua introdução e propagação no território da União. Esta decisão foi posteriormente atualizada pela Decisão 2010/467/CE que introduziu alterações relevantes, principalmente no que respeita à lista de plantas suscetíveis, tipo de medidas a aplicar e elaboração e execução dos planos de ação para controlo do inseto.



### **Lista de plantas suscetíveis:**

<i>Areca catechu</i>	<i>Elaeis guineensis</i>
<i>Arenga pinnata</i>	<i>Livistona australis</i>
<i>Borassus flabellifer</i>	<i>Livistona decipiens</i>
<i>Brahea armata</i>	<i>Metroxylon sagu</i>
<i>Butia capitata</i>	<i>Oreodoxa regia</i>
<i>Calamus merillii</i>	<i>Phoenix canariensis</i>
<i>Caryota maxima</i>	<i>Phoenix dactylifera</i>
<i>Caryota cumingii</i>	<i>Phoenix theophrasti</i>
<i>Chamaerops humilis</i>	<i>Phoenix sylvestris</i>
<i>Cocos nucifera</i>	<i>Sabal umbraculifera</i>
<i>Corypha gebanga</i>	<i>Trachycarpus fortunei</i>
<i>Corypha elata</i>	<i>Washingtonia</i> spp.

### **Identificação de sintomas:**

O facto do escaravelho da palmeira ter todo o seu ciclo de vida (ovo-larva-pupa e adulto) no interior da planta ou na base das folhas (adultos) torna bastante difícil a sua deteção precoce. Esta situação é agravada em virtude dos hospedeiros serem geralmente de grande porte, sendo por isso difícil o acesso aos pontos de observação de sinais da presença da praga. Assim, e tendo em consideração as diversas partes que constituem a palmeira (Fig. 1), a maneira mais prática de detetar a eventual presença do inseto é através da observação de um ou vários dos seguintes sintomas:

- coroa desguarnecida de folhas jovens no topo ou com aspeto achatado pelo decaimento das folhas centrais;

- folhas do topo caídas com sinal de desigual inserção;
- orifícios e galerias na base das folhas podendo conter larvas ou casulos com pupas e/ou adultos
- folíolos roídos e desiguais;
- presença de orifícios na zona de corte das podas;
- restos de fibras.

No caso da espécie *Phoenix canariensis* os estragos localizam-se principalmente no topo ou coroa da palmeira.

Na *Phoenix dactylifera* os estragos podem também ser observados na base do tronco (espique), zona onde existe o afilamento, podendo também observar-se um exsudado de cor avermelhada a negra e rebentos com folhas roídas.

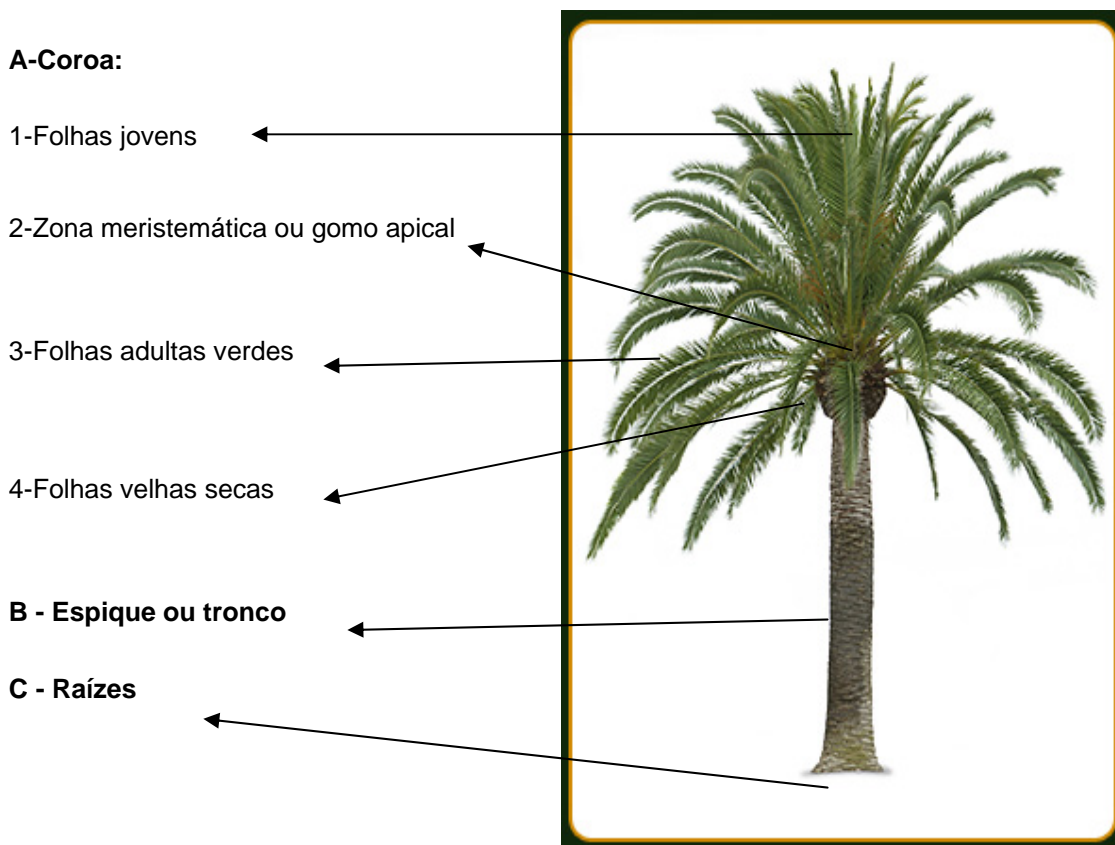


Fig.1 – Esquema geral da palmeira

## **Medidas Fitossanitárias**

Após a deteção de plantas que apresentam sintomas suspeitos deve proceder-se a uma observação minuciosa de modo a poder confirmar a infestação e tomar de imediato as medidas necessárias tendo em vista a eliminação dos focos de infestação e a proteção das palmeiras que se encontram na zona envolvente dos exemplares infestados.

Sempre que possível devem eleger-se as medidas que permitam a recuperação da palmeira atacada (poda, tratamento, etc.) mas, nos casos em que a infestação já se encontra numa fase avançada e se considera que a planta não tem capacidade para recuperar, deve proceder-se ao seu abate e destruição, tomando as devidas precauções no sentido de evitar a dispersão dos insetos adultos para as palmeiras vizinhas.

As palmeiras infestadas com possibilidade de recuperação e as sãs situadas na zona envolvente dos focos da praga, bem como outras que se pretendam proteger, devem ser submetidas a um programa de tratamento fitossanitário com produtos fitofarmacêuticos homologados com base nas substâncias ativas abamectina (VERTIMEC), imidaclopride (CONFIDOR CLASSIC) e tiametoxame (ACTARA) (Consultar lista de alargamentos de espectro concedidos para uso menor da Direção Geral de Alimentação e Veterinária)

A aplicação de produtos biológicos à base de nemátodos entomopatogénicos das espécies *Steinernema feltiae* sp.e *Heterorhabditis bacteriophora* e de N-acetil glucosamina (quitosano) tem mostrado resultados satisfatórios no combate a este inseto (produtos não sujeitos a homologação).

**Todos os trabalhos de poda, recuperação (poda sanitária, tratamentos fitossanitários, etc.) ou abate e destruição de palmeiras, devem ser realizados por empresas ou outras entidades que cumpram com os procedimentos descritos na presente circular**

#### A - Palmeiras sãs ou sem sintomas

Devem ser submetidas a inspeção visual e mantidas sob observação cuidada, no sentido de se poder efetuar a deteção precoce do inseto ou de sintomas suspeitos.

Para minimizar o risco fitossanitário a poda destas palmeiras deve realizar-se tendo em consideração os seguintes aspetos:

- podar só as folhas secas evitando podas excessivas, tipo “ananás”;
- os cortes devem ser lisos e não lascados;
- efetuar a poda, de preferência de novembro a fevereiro (período de menor atividade do inseto adulto);
- destruição dos resíduos resultantes da poda por trituração, queima ou enterramento;
- caso seja necessário efetuar a poda de folhas verdes, nomeadamente por questões de segurança, a superfície do corte deve ser selada com flintecote.

Tendo, ainda, em consideração o risco fitossanitário poderão realizar-se tratamentos preventivos utilizando os produtos fitofarmacêuticos homologados e nos períodos referidos no Quadro I

#### B - Palmeiras pouco afetadas (em recuperação)

As palmeiras cuja infestação se encontre numa fase que ainda permita a sua recuperação, deverão ser submetidas às seguintes medidas:

- Poda sanitária -
  - eliminação de todas as folhas que apresentem orifícios ou galerias provocadas pela atividade das larvas;
  - limpeza de toda a parte afetada da palmeira, tendo o cuidado de não danificar o gomo apical;

- os restos da poda devem ser triturados no local ou colocados em sacos de plástico e imediatamente transportados para o aterro autorizado, para destruição por queima, trituração ou enterramento

- Tratamentos fitossanitários -

- tratar todas as palmeiras submetidas a poda sanitária, utilizando os produtos fitofarmacêuticos homologados e nos períodos referidos no Quadro I;

- periodicidade máxima de tratamento - ver recomendações dos produtos homologados para o efeito;

- tratamentos efetuados por empresas com autorização de exercício de atividade e/ou aplicadores habilitados com curso de aplicação de produtos fitofarmacêuticos (ver Decreto-Lei nº 173/2005 de 25 de outubro)

- sinalização do local com placa de aviso de tratamento “Palmeiras em tratamento”

- efetuar um tratamento preventivo nas palmeiras sãs ou sem sintomas que se encontram na zona envolvente dos exemplares afetados, utilizando os produtos e a periodicidade referidas no Quadro I.

Quadro I – Produtos fitofarmacêuticos homologados, épocas de aplicação, nas palmeiras sem sintomas ou pouco afetadas

EPOCA DO ANO	PALMEIRA SEM SINTOMAS	PALMEIRA POUCO AFETADA (em recuperação)
Inverno ( Nov-Fev)	nemátodos entomopatogénicos	nemátodos entomopatogénicos
Todo ano - Injeção tronco		abamectina imidaclopride tiametoxame
Inverno		Poda sanitária

C - Palmeiras muito afetadas ou mortas (para abate)

As palmeiras cuja infestação se encontra numa fase avançada e que não podem ser recuperadas deverão ser abatidas.

O seu abate e destruição deverão ser realizados aplicando os procedimentos abaixo pela seguinte ordem:

1 - tratamento prévio com produto fitofarmacêutico homologado, para evitar a dispersão dos insetos no momento do abate (este tratamento pode ser dispensado se o abate for efetuado de novembro a fevereiro, período de menor atividade do inseto);

2 - proteção e isolamento da zona, estendendo um lona ou plástico no chão para recolha dos resíduos resultantes do abate;

3 - eliminação das folhas com motosserra ou outro instrumento de corte;

4 - eliminação da coroa (separação da coroa do espique);

5 - o espique pode ser removido mais tarde caso não se observem galerias da praga na zona de corte; aplicar flintecote na zona de corte do espique.

6 - limpeza da zona e destruição dos resíduos e materiais resultantes do abate no local ou o seu transporte em camião fechado ou coberto com uma lona ou rede que evite o risco dispersão de insetos durante o mesmo para um local autorizado, onde se procederá à sua rápida destruição por queima, trituração ou aterro a pelo menos 2 metros de profundidade.

## **Comunicação**

### **Proprietários Públicos/Privados**

(Escolas, hospitais, embaixadas, jardins botânicos, hotéis e particulares)

Os proprietários, públicos ou privados, de palmeiras que apresentem sinais ou sintomas suspeitos da presença de *R. ferrugineus* devem:

- informar a Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) ou a Câmara Municipal respetiva dos casos suspeitos ou confirmados para que seja avaliada a possibilidade de recuperação ou a necessidade de abate e destruição da palmeira e respetivo acompanhamento do processo;

- permitir o acesso aos locais onde se encontram os exemplares;

- aplicar as medidas estabelecidas pela notificação emitida pela DRAP;
- não replantar hospedeiros suscetíveis.

### Câmaras Municipais

As Câmaras Municipais proprietárias de palmeiras que apresentem sinais ou sintomas suspeitos da presença de *R. ferrugineus* devem:

- informar a DRAP respetiva dos abates efetuados nos seus espaços públicos e em privados;
- manter uma base de dados atualizada relativa às palmeiras infestadas, destruídas ou em tratamento e proceder à comunicação à respetiva DRAP;
- aplicar as medidas de acordo com os procedimentos técnicos estabelecidos nesta circular;
- comunicar à Direção Geral de Alimentação e Veterinária quais as empresas que realizam este tipo de trabalho.

Lisboa, 5 de abril de 2012