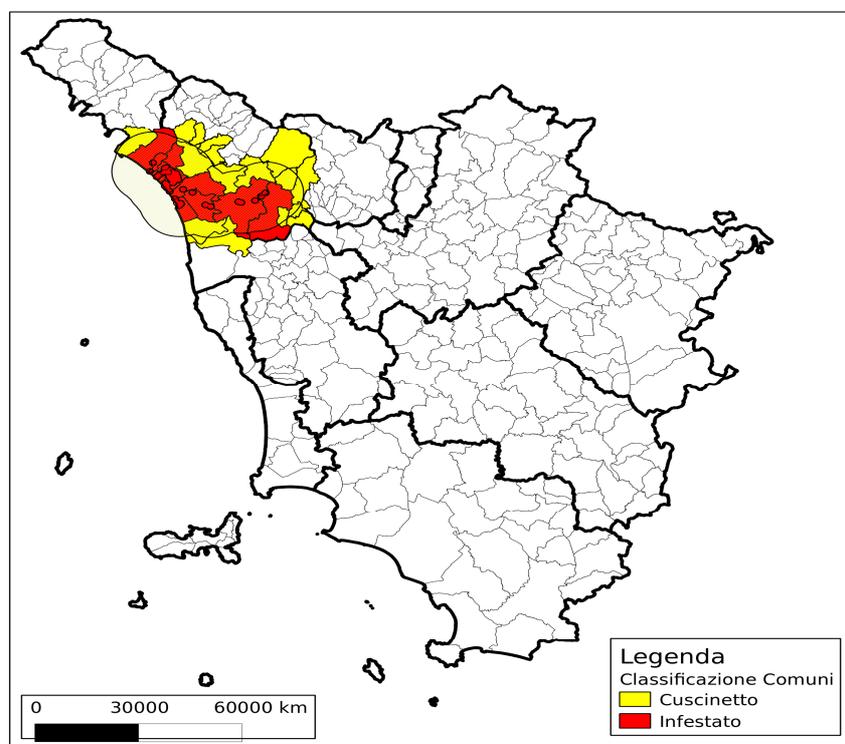




**Piano d’Azione Regionale  
per contrastare l’introduzione e la diffusione del  
Rhynchophorus ferrugineus – Punteruolo rosso della palma**

**in TOSCANA**

**(aggiornamento Aprile 2012)**  
*(ex Art. 6 e All. II di DM 07/02/2011)*



## *Indice*

<b>1. Premessa</b>	<b>pag. 1</b>
<b>2. Riferimenti normativi</b>	<b>pag. 1</b>
<b>3. Ambito di applicazione</b>	<b>pag. 2</b>
<b>4. Importazioni e spostamenti di vegetali sensibili</b>	<b>pag. 2</b>
<b>4.1 Prescrizioni specifiche relative all'importazione</b>	<b>pag. 3</b>
<b>4.2 Condizioni per gli spostamenti</b>	<b>pag. 3</b>
<b>5. Situazione sul territorio regionale</b>	<b>pag. 4</b>
<b>5.1 Individuazione e descrizione della zona delimitata</b>	<b>pag. 4</b>
<b>5.1.1 Zone infestate</b>	<b>pag. 5</b>
<b>5.1.2 Zone di contenimento</b>	<b>pag. 6</b>
<b>5.1.3 Zone cuscinetto</b>	<b>pag. 6</b>
<b>6. Il nuovo Piano d'Azione regionale</b>	<b>pag. 7</b>
<b>6.1 Obbligo di comunicazione</b>	<b>pag. 8</b>
<b>6.2 Monitoraggio</b>	<b>pag. 8</b>
<b>6.3 Prevenzione e protezione</b>	<b>pag. 10</b>
<b>6.4 Risanamento</b>	<b>pag. 12</b>
<b>6.5 Abbattimento</b>	<b>pag. 13</b>
<b>6.6 Distruzione</b>	<b>pag. 14</b>
<b>6.7 Attuazione di azioni divulgative e informative</b>	<b>pag. 15</b>
<b>6.8 Attivazione di collaborazioni con soggetti esterni</b>	<b>pag. 16</b>
<b>7. Verifica ed aggiornamento del Piano d'Azione Regionale</b>	<b>pag. 17</b>
<b>8. Risorse finanziarie</b>	<b>pag. 17</b>
<i>Allegati vari</i>	
<b>All. n. 1 : Zona delimitata</b>	
<b>All. n. 2 : zoom su zona delimitata</b>	
<b>All. n. 3 : elenco Comuni ricadenti nella zona delimitata</b>	
<b>All. n. 4 : mappe di dettaglio delle zone infestate</b>	
<b>All. n. 5 : regole per una corretta applicazione dei nematodi entomopatogeni</b>	
<b>All. n. 6 : elementi fondamentali di dendrochirurgia</b>	

## 1. Premessa

Il presente Piano d'azione regionale aggiorna, ai sensi dell'art.6, punto 2 del DM 07/02/2011 "Misure di emergenza per il controllo del Punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier). Recepimento decisione della Commissione 2007/365/CE e sue modifiche", il precedente Piano d'azione regionale del 2011 ed individua le azioni e le misure fitosanitarie che il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) è tenuto ad adottare al fine di eliminare il punteruolo rosso nelle "zone infestate" e di contenerlo, nel breve periodo, nelle "zone di contenimento", definite dall'art. 2 del succitato DM.

Il Piano viene elaborato sulla falsa riga del Piano d'azione nazionale e tiene conto della situazione in atto e delle esperienze maturate in Toscana sulla lotta al predetto insetto che, allo stato attuale, si deve ancora effettuare con una strategia di difesa basata su una gestione integrata delle misure fitosanitarie della FAO, ISPM n. 9 "Orientamenti sui programmi di eliminazione degli organismi nocivi" e ISPM n.14 "Impiego di misure integrate in un approccio sistematico alla gestione dei rischi relativi agli organismi nocivi", nonché delle attuali conoscenze tecnico-scientifiche in materia.

Le stesse misure fitosanitarie sono riferite a tutti i "vegetali sensibili" definiti dalla Decisione della Commissione 2010/467/UE, di seguito indicati "palme", ovunque ubicate.

Il presente Piano vuole anche definire le attività che devono svolgere i diversi soggetti coinvolti nell'applicazione delle misure fitosanitarie relative al *Rhynchophorus ferrugineus* (di seguito indicato come Rf) e sarà aggiornato annualmente o, se del caso, con maggiore frequenza, in base alla diffusione dell'infestazione sul territorio regionale, e/o qualora saranno acquisite maggiori informazioni o nuove tecniche per la gestione dell'emergenza fitosanitaria.

## 2. Riferimenti normativi

Il presente Piano è stato elaborato sulla base dei seguenti riferimenti normativi emessi a livello comunitario, nazionale e regionale :

- Direttiva n. 2000/29/CE del Consiglio, dell'8 maggio 2000, concernente le misure di protezione contro l'introduzione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità, e successive modificazioni;
- Decisione della commissione 2007/365/CE del 25 maggio 2007 che stabilisce misure d'emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione nella Comunità di *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier);
- Decisione della commissione 2008/776/CE del 06 ottobre 2008 che modifica la decisione 2007/365/CE che stabilisce misure d'emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione nella Comunità di *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier);
- Decisione della commissione 2010/467/CE del 17 agosto 2010 che modifica la decisione 2007/365/CE relativamente ai vegetali sensibili e alle misure da adottare nei casi in cui è identificato il *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier);
- Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, relativo all'attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali;
- Decreto legislativo n° 152 del 03/04/06 integrato e modificato dal Decreto legislativo n° 284 del 08/11/06.
- Decreto del Ministro all'Ambiente di attuazione all'art.184 del D.Lvo 152 D.lgs 16 gennaio 2008 n. 4 G.U. 24 del 29 gennaio.
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" e ss.mm.ii;

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 - Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000 «testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali»;
- Decreto del Ministro dell'Interno 5 agosto 2008 “ Incolunità pubblica e sicurezza urbana. Interventi del sindaco”;
- Legge 13 agosto 2010, n. 129 Conversione in legge del disegno di legge 8 luglio 2010, n. 105 recante misure urgenti in materia di energia e disposizioni per le energie rinnovabili;
- ISPM n. 9 della FAO “Orientamenti sui programmi di eliminazione degli organismi nocivi
- ISPM n. 14 della FAO “Impiego di misure integrate in un approccio sistematico alla gestione dei rischi relativi agli organismi nocivi”
- Piano d'azione nazionale per contrastare l'introduzione e la diffusione del *Rhynchophorus ferrugineus* approvato dal comitato Fitosanitario Nazionale nella seduta del 1-16 dicembre 2010
- Decreto ministeriale 07/02/2011 “Misure di emergenza per il controllo del Punteruolo rosso della palma *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier). Recepimento decisione della Commissione 2007/365/CE e sue modifiche”
- Decreto del Dirigente Regionale n. 1588 del 03.05.2011 “Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Oliver) DM 9 novembre 2007:approvazione del piano di azione regionale, del piano di azione per la provincia di Lucca e delle misure di contenimento”
- LR n. 64 del 27/11/2011 “Disciplina del Servizio fitosanitario regionale”

### 3. Ambito di applicazione

Il presente Piano trova applicazione su tutto il territorio regionale per la protezione delle piante di palme riconosciute “sensibili” dalla Decisione della commissione 2010/467/CE del 17 agosto 2010, il cui fusto alla base ha un diametro superiore a 5 cm, di: *Areca catechu*, *Arecastrum romanzoffianum*, *Arenga pinnata*, *Borassus flabellifer*, *Brahea armata*, *Butia capitata*, *Calamus merillii*, *Caryota maxima*, *Caryota cumingii*, *Chamaerops humilis*, *Jubea chilensis*, *Livistona australis*, *Livistona decipiens*, *Metroxylon sagu*, *Cocos nucifera*, *Corypha gebanga*, *Corypha elata*, *Elaeis guineensis*, *Howea forsteriana* *Oreodoxa regia*, *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Phoenix theophrasti*, *Phoenix sylvestris*, *Sabal umbraculifera*, *Trachycarpus fortunei* e *Washingtonia spp.*.

Nel caso in cui il SFR accerti infestazioni di Rf su nuove specie vegetali, il Piano d'azione trova applicazione anche per queste ultime.

### 4. Importazioni e spostamenti di vegetali sensibili

Al fine di armonizzare sull'intero territorio regionale il soddisfacimento dei requisiti per l'importazione dei vegetali sensibili importati da Paesi terzi ed i loro spostamenti all'interno del territorio comunitario si ribadisce l'applicazione delle misure specificate dall'allegato I, punti 1 e 2, del DM 07/02/11 “Misure di emergenza per il controllo del Punteruolo rosso della palma *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier). Recepimento decisione della Commissione 2007/365/CE e sue modifiche”, e di seguito riportate in dettaglio.

#### **4.1 Prescrizioni specifiche relative all'importazione**

Fermo restando quanto disposto dall'allegato III, parte A, punto 17 e dall'allegato IV, parte A, sezione I, punti 34, 36.1 e 37 del decreto legislativo n. 214/2005, i vegetali sensibili originari di paesi terzi devono essere accompagnati da un certificato, come previsto dal comma 1, lettera d). dell'art. 36 del suddetto decreto, che indica alla rubrica «Dichiarazione supplementare» che i vegetali sensibili, compresi quelli raccolti in habitat naturali sono stati coltivati:

a) per tutto il loro ciclo di vita in un paese in cui non si conoscono manifestazioni dell'organismo nocivo;

oppure

b) per tutto il loro ciclo di vita in luoghi di produzione che il Servizio nazionale per la protezione dei vegetali del Paese di origine ha riconosciuto indenni, conformemente alle norme internazionali per le misure fitosanitarie; e alla rubrica «Paese di origine» indica la denominazione della zona indenne;

oppure

c) durante un periodo di almeno un anno prima dell'esportazione sono stati coltivati in un luogo di produzione:

i) registrato e controllato dal Servizio nazionale per la protezione dei vegetali nel paese di origine e

ii) in cui i vegetali si trovano in un sito a protezione fisica totale per impedire l'introduzione dell'organismo nocivo o sono stati utilizzati trattamenti preventivi adeguati;

iii) in cui non sono state rilevate manifestazioni dell'organismo nocivo nel corso dei controlli ufficiali effettuati almeno ogni tre mesi o immediatamente prima dell'esportazione.

#### **4.2 Condizioni per gli spostamenti**

Tutti i vegetali sensibili originari della Repubblica italiana o importati in Italia in conformità con l'art. 4 del DM 07/02/2011 possono essere spostati all'interno della Comunità Europea soltanto se sono accompagnati da un Passaporto delle piante CE compilato ed emesso in conformità alla direttiva 92/105/CEE della Commissione e sono stati coltivati:

a) per tutto il loro ciclo di vita in una regione, Stato membro o in un Paese terzo dove non si conoscono manifestazioni dell'organismo nocivo;

oppure

b) per tutto il loro ciclo di vita in luoghi di produzione che il Servizio Fitosanitario regionale o il Servizio nazionale per la protezione dei vegetali di un Paese terzo hanno riconosciuto indenni conformemente alle norme internazionali per le misure fitosanitarie;

oppure

c) in un luogo di produzione dove durante un periodo di due anni prima dello spostamento:

i) i vegetali sensibili sono stati tenuti in un sito a protezione fisica totale per impedire l'introduzione dell'organismo nocivo oppure sottoposti ad applicazione di trattamenti preventivi adeguati; e

ii) non sono state riscontrate manifestazioni dell'organismo nocivo nei controlli ufficiali effettuati almeno ogni tre mesi;

oppure

d) se importati in conformità del punto 1, lettera c), del succitato Allegato 1 del DM 07/02/2011, sono stati coltivati dal momento dell'introduzione nel territorio della Repubblica Italiana in un luogo di produzione in cui,

durante un periodo di almeno un anno prima dello spostamento:

i) i vegetali sensibili erano situati in sito a protezione fisica totale con reti metalliche per impedire l'introduzione e/o la diffusione dell'organismo specifico; e

ii) non sono state riscontrate manifestazioni dell'organismo specifico nei controlli ufficiali effettuati almeno ogni tre mesi.

## 5. Situazione sul territorio regionale

Dopo il ritrovamento nel mese di Gennaio 2011 nel comune di Lucca, e nel mese di Agosto 2011 nel comune di Pietrasanta, sempre in provincia di Lucca, del punteruolo rosso delle palme (*Rhynchophorus ferrugineus*) su due esemplari di *Phoenix canariensis* si è provveduto, ai sensi dell'art. 7.1.a del DM 7 Febbraio 2011 ad individuare le relative zone delimitate (costituite dalla "zona infestata" di 1 km di raggio dal punto di ritrovamento, e dalla "zona cuscinetto" di 10 km di raggio a partire dal limite della zona infestata), elaborando nel contempo un Piano di azione specifico per tali zone.

Nei mesi seguenti\_Settembre 2011-Marzo 2012\_, sono stati segnalati ed accertati diversi altri casi di presenza di punteruolo sempre su piante di *Phoenix canariensis*, in particolare nello stesso Comune di Pietrasanta, ma anche nei comuni limitrofi di Seravezza, Massarosa, Viareggio, Lucca, Forte dei Marmi, Camaiore e Capannori, in provincia di Lucca, ed in quello di Montignoso ubicato in provincia di Massa Carrara, comuni comunque già compresi in zona cuscinetto, sia interamente che parzialmente.

In seguito a questi ultimi ritrovamenti il SFR ha provveduto, sulla base del succitato art. 7.1.a del DM 7 Febbraio 2011, ad individuare e determinare la corrispondente e più vasta nuova zona delimitata che, attualmente, comprende comuni ricadenti tutti nel settore nord-occidentale della regione ed inclusi in massima parte nella provincia di Lucca, ed in misura minore nelle province di Massa Carrara, Pisa e Pistoia (all. 2 e 3).

Al momento della redazione del presente Piano (aprile 2012) si registrano oltre un centinaio di casi accertati di presenza di Rf in Toscana, ma la situazione risulta comunque molto evolutiva in quanto con sempre maggiore frequenza giungono segnalazioni al SFR di sospetta presenza del fitofago nelle zone sopra citate.

Le piante colpite e con accertata presenza di punteruolo rosso individuate nella zona delimitata, e tutte appartenenti al genere *Phoenix canariensis*, sono state oggetto di misure ufficiali (abbattimento o risanamento, a seconda dei casi) sotto il diretto controllo degli ispettori e tecnici fitosanitari regionali, secondo quanto indicato nell'All II- punto.2.a del DM 07/02/11 e nel Piano d'Azione regionale.

Merita tuttavia anche ricordare un paio di segnalazioni di sospetta presenza di Rf su esemplari di *Chamaerops humilis* che, tuttavia, dopo accurato sopralluogo sul posto da parte degli ispettori del SFR si sono rivelati falsi allarmi, con sintomatologia simile a quella causata dal punteruolo ma riconducibili quasi sicuramente ad attacchi fungini e/o a fattori abiotici (danni da freddo, salsedine), in quanto in entrambi i casi non è stata rilevata presenza di stadi biologici del fitofago.

### 5.1 Individuazione e descrizione della zona delimitata

Come sopra anticipato, la zona delimitata (definita in base all'art 2 del DM 07/02/2011 "area costituita dall'insieme della zona infestata, della zona di contenimento e di quella cuscinetto"), interessa il settore nord-occidentale della regione (all. 2), e comprende un totale di n.26 comuni ricadenti nelle quattro province di Lucca, Massa Carrara, Pisa e Pistoia, le quali presentano situazioni ed evoluzione differenti dell'infestazione da Rf.

Da notare che per la Toscana, le zone di contenimento (così come definite in base all'art 2.2.b del DM del 2011 " zone infestate per le quali i risultati dei controlli annuali degli ultimi 3 anni hanno evidenziato l'impossibilità dell'eliminazione dell'organismo nocivo e per le quali si ritiene che entro il periodo supplementare di un anno non possa avvenire l'eradicazione"), corrispondono al momento esattamente alle zone infestate, considerato che solo nel 2011 sono state individuate le

prime zone infestate e soltanto quindi nei prossimi anni si potrà valutare un eventuale cambiamento del loro status, in base all'andamento dell'infestazione, al suo contenimento ed alla effettiva eradicazione di Rf.

Di seguito, così come richiesto dall'art.6, punto 2.b del DM del 07/02/2011, si forniscono maggiori informazioni e dettagli descrittivi sulle diverse zone individuate.

### 5.1.1 Zone infestate

A fine Marzo 2012, le zone infestate (così come definite in base all'art 2.2.a del DM del 2011 "zone comprese nel raggio di almeno 1 km dal punto dove la presenza dell'organismo nocivo è stata confermata"), ufficialmente riconosciute ed individuate dal SFR, risultano comprese all'interno del territorio comunale di n. 9 comuni, di cui 8 ubicati in provincia di Lucca (Pietrasanta, Viareggio, Massarosa, Seravezza, Lucca, Camaiore, Forte dei Marmi e Capannori) e 1 in quella di Massa Carrara (Montignoso), così come specificato nella seguente tabella :

**Tab. 1 Province e relativi comuni ricadenti in zone infestate**

<b>Provincia</b>	<b>Comune</b>
<i>Lucca</i>	<i>Lucca, Forte dei Marmi, Massarosa, Pietrasanta, Seravezza, Viareggio, Camaiore, Capannori</i>
<i>Massa Carrara</i>	<i>Montignoso</i>

Tra le due province si evidenzia chiaramente che quella di Lucca risulta al momento la più colpita dall'infestazione di punteruolo, mentre tra i comuni di quest'ultima provincia, il più interessato è senza dubbio quello di Pietrasanta nel cui territorio, dopo il secondo caso riscontrato in Toscana nel mese di Agosto 2011 e prontamente risolto tramite prescrizione di misura ufficiale di abbattimento della pianta di *Phoenix canariensis* colpita, si è assistito nei mesi successivi ad una rapida espansione dell'infestazione (all. 1, 2).

Tra gli altri comuni della provincia di Lucca interessati da infestazioni, si citano in ordine decrescente di accertamento di presenza ufficiale del punteruolo rosso, quelli di Viareggio, Seravezza, Massarosa, Forte dei Marmi, Lucca, Capannori e Camaiore, (all. 4).

Nella provincia di Massa Carrara si sono registrati invece due soli casi accertati di ritrovamento di Rf su esemplari di *Phoenix canariensis* di cui il primo nel mese di Novembre 2011 ed il secondo in quello di Marzo 2012, verificatisi nel Comune di Montagnoso, limitrofo anch'esso a quello di Pietrasanta come gran parte degli altri succitati comuni.

Da segnalare che nelle elaborazioni cartografiche valide per la suddetta provincia, il Comune di Massa, pur non avendo mai fatto riscontrare ritrovamenti ufficiali di punteruolo nel proprio territorio, risulta comprendere una porzione infestata, a causa di un ritrovamento nel limitrofo comune di Montignoso effettuato in prossimità del confine comunale ed all'interno della distanza ufficiale di 1 km di raggio.

Nelle zone infestate si è proceduto e si sta tuttora procedendo, in collaborazione sempre più stretta con le amministrazioni comunali interessate, sia ad un monitoraggio rafforzato che, soprattutto, alla tempestiva prescrizione ed attuazione delle misure ufficiali di abbattimento e/o risanamento previste dal DM 07/0/2011 e dal Piano d'azione regionale.

In ogni caso, la situazione attuale, sia pure tenuta sotto controllo dal punto di vista del monitoraggio e della tempestiva prescrizione di misure ufficiali da parte del SFR, merita di essere attentamente seguita, considerato il probabile aumento della diffusione di Rf nei prossimi mesi primaverili-estivi ed il conseguente temuto effetto sul rilevante patrimonio palmicolo, presente in particolare lungo la fascia costiera (riviera della Versilia ed apuana), stimato in diverse migliaia di piante sensibili ubicate in proprietà pubbliche e private e rappresentato quasi interamente da esemplari di *Phoenix canariensis*.

### 5.1.2 Zone di contenimento

Le zone di contenimento (così come definite in base all'art 2.2.b del DM del 2011, "zone infestate per le quali i risultati dei controlli annuali degli ultimi 3 anni hanno evidenziato l'impossibilità dell'eliminazione dell'organismo nocivo e per le quali si ritiene che entro il periodo supplementare di un anno non possa avvenire l'eradicazione"), come già anticipato, corrispondono al momento in Toscana esattamente alle sopra descritte zone infestate, considerato che solo nel 2011 sono state individuate le prime zone infestate e quindi soltanto nei prossimi anni si potrà valutare un eventuale cambiamento del loro status, in base all'andamento dell'infestazione, al contenimento o effettiva eradicazione di Rf.

### 5.1.3 Zone cuscinetto

Ad oggi, Marzo 2012, le zone cuscinetto (così come definite in base all'art 2.2.c del DM del 2011 "fasce perimetrali di almeno 10 km a partire dal confine della zona infestata"), ufficialmente riconosciute ed individuate, corrispondono all'intero o parziale territorio comunale di n.26 comuni, di cui 20 ubicati in provincia di Lucca, 3 nella provincia di Massa Carrara, 2 in quella di Pisa ed 1 in quella di Pistoia, così come mostrato in all. 3 e nella seguente tabella :

**Tab. 2 Province, comuni e porzione del loro territorio ricadenti in zone cuscinetto**

<b>PROVINCIA</b>	<b>COMUNE</b>	<b>TERRITORIO</b>
<b>LUCCA</b>	Altopascio	Parte
	Bagni di Lucca	Parte
	Borgo a Mozzano	Parte
	Camaione	Intero
	Capannori	Parte
	Careggine	Parte
	Forte dei Marmi	Intero
	Lucca	Parte
	Massarosa	Intero
	Molazzana	Parte
	Montecarlo	Parte
	Pescaglia	Parte
	Pietrasanta	Intero
	Seravezza	Intero
	Porcari	Parte
	Stazzema	Intero

	Vagli di Sotto	Parte
	Vergemoli	Parte
	Viareggio	Intero
	Villa Basilica	Parte
<b>MASSA CARRARA</b>	Carrara	Parte
	Massa	Parte
	Montignoso	Intero
<b>PISA</b>	San Giuliano Terme	Parte
	Vecchiano	Parte
<b>PISTOIA</b>	Pescia	Parte

Tra le 4 province con comuni compresi nelle zone cuscinetto risulta ancora evidente che quella di Lucca appare ad oggi la più interessata dal punto di vista territoriale, rispetto alle altre tre limitrofe, e soprattutto rispetto a quelle di Pisa e Pistoia che, pur comprendendo comuni in zona cuscinetto, non hanno ancora fortunatamente fatto registrare casi accertati di presenza di Rf su palme sensibili.

Anche nelle succitate zone cuscinetto non interessate da casi accertati di Rf e comprese nelle province di Pisa e Pistoia, il SFR ha proceduto e sta tuttora procedendo, in collaborazione con le amministrazioni comunali interessate, ad un monitoraggio della situazione, così da potere intervenire tempestivamente in caso di segnalazione ed accertamento di presenza di Rf che, soprattutto nel caso di interessamento del distretto vivaistico pistoiese e pesciatino, potrebbe risultare alquanto dannosa per gli operatori del comparto.

## **6. Il nuovo Piano d'Azione Regionale**

Nel 2011, in seguito al ritrovamento ufficiale del punteruolo rosso della palma in provincia di Lucca si è provveduto a redigere ed attivare il primo Piano d'Azione Regionale (PAR) per contrastare l'introduzione e la diffusione di tale parassita in Toscana, aggiornandolo relativamente alle modificate aree delimitate ed alle elaborazioni cartografiche dopo i nuovi ritrovamenti effettuati.

Il presente Piano di Azione modifica e aggiorna il precedente Piano del 2011, nei contenuti, nelle nuove aree delimitate e nella cartografia, sulla base della mutata situazione dell'infestazione del punteruolo rosso sopra descritta, regolamentando nel contempo le seguenti azioni e misure ufficiali previste dal DM 07.02.2011 :

- 1) Obbligo di comunicazione
- 2) Monitoraggio
- 3) Prevenzione e protezione
- 4) Risanamento
- 5) Abbattimento
- 6) Distruzione
- 7) Attuazione di azioni divulgative e formative
- 8) Attivazione di collaborazioni con soggetti esterni

## 6.1 Obbligo di comunicazione

Per tutti i proprietari o detentori a qualsiasi titolo di vegetali sensibili che sospettino o accertino la comparsa dell'organismo nocivo nelle zone infestate e nelle aree ritenute indenni (zona cuscinetto e zona libera) si prescrive, ai sensi dell'art. 6 del DM 07/02/2011 e dell'art. 8 del Dlgs 214/05, l'obbligo di immediata comunicazione al SFR, che dispone specifici accertamenti fitosanitari per confermare o meno la presenza dell'organismo nocivo e per valutare le misure fitosanitarie più opportune nell'ambito di quelle individuate dal Piano d'Azione Regionale.

In tutti i casi in cui negli areali sopra descritti si accerta la presenza dell'insetto o suoi sintomi di infestazioni su piante riconosciute sensibili, il SFR ne dà a sua volta immediata comunicazione alla competente Amministrazione comunale, tramite redazione ed invio di relativo "verbale di accertamento", così da consentirle di espletare gli eventuali atti formali necessari (es. ordinanze), per procedere al risanamento o abbattimento e distruzione tempestiva delle piante colpite e cercare quindi di contenere o eradicare l'infestazione in atto sul loro territorio.

A tal proposito si fa presente che, al fine di evitare eventuali e possibili disagi e/o ritardi nella comunicazione, le Amministrazioni comunali **dovranno farsi carico della trasmissione delle prescrizioni ufficiali** ai proprietari/detentori a qualsiasi titolo delle piante colpite presenti sul rispettivo territorio, accertandosi e dando conferma al SFR della avvenuta ed effettiva ricezione da parte dei destinatari.

Per velocizzare la trasmissione e la ricezione di tutte le segnalazioni effettuate sia dagli Enti pubblici che dai privati interessati, e potere così rispondere con la massima celerità all'utente ed intervenire il più tempestivamente possibile, si dà massima diffusione all'utilizzo di mezzi telematici e della posta elettronica certificata, attivando specifici indirizzi mail del SFR a cui riferirsi :

- [serviziofitosanitario@regione.toscana.it](mailto:serviziofitosanitario@regione.toscana.it) ; [nicola.musetti@regione.toscana.it](mailto:nicola.musetti@regione.toscana.it)

Al fine di potere controllare e garantire il corretto svolgimento delle misure ufficiali prescritte, i suddetti soggetti titolari delle palme dovranno comunicare al SFR con congruo anticipo (almeno 48 ore prima), ora e data di inizio delle operazioni.

Si ricorda infine che la mancata osservanza dell'obbligo di comunicazione in oggetto, in base all'art. 8 del Dlgs 214/2005, prevede per i trasgressori una sanzione amministrativa di importo compreso tra 250,00 e 1.500,00 euro.

## 6.2 Monitoraggio

Per attuare un rigoroso programma di monitoraggio nelle zone delimitate secondo quanto indicato all'art 6- comma 2 e nell'All II- punto.2.b del DM 07/02/11, il Piano di azione regionale prevede il coinvolgimento di soggetti operanti sul territorio, sia pubblici che privati, per quanto di loro competenza.

Nelle zone infestate, nelle zone cuscinetto e nelle zone indenni, il Servizio fitosanitario regionale esegue indagini ufficiali per rilevare la presenza e diffusione dell'organismo nocivo o determinare eventuali indizi di infestazione dei vegetali sensibili attraverso ispezioni sistematiche.

Il monitoraggio ufficiale viene effettuato dagli Ispettori e tecnici fitosanitari del Servizio, con il supporto e la collaborazione di tecnici di riconosciuta competenza, che in Toscana possono essere eventualmente individuati nel personale di Comuni, Province, CFS, Centri di ricerca/Università ed, occasionalmente, in soggetti privati quali operatori del verde, liberi professionisti, tecnici delle OOPPAA.

Il monitoraggio si basa principalmente su osservazioni visive, avvalendosi anche di piattaforme aeree o binocoli e durante la sua effettuazione vengono ricercati i primi sintomi dell'infestazione,

ponendo particolare attenzione alla forma e simmetria della chioma ed alle foglie le quali, prima di seccare ed assumere il classico aspetto ad ombrello, con collasso di quelle centrali, quasi sempre mostrano specifici sintomi, spesso visibili anche da terra (fig. 1).

**Fig. 1 - Schematizzazione dei sintomi**



- 1) pianta asintomatica;
- 2a) pinnule merlettate/segheggiate
- 2b) pinnule perforate
- 2c) foglie tagliate
- 2d) foglie appoggiate
- 3) foglie cadenti verdi;
- 4) foglie cadenti con inizio disseccamento
- 5) foglie cadenti a fine disseccamento
- 6) foglie cadenti completamente secche come previsto
- 7) stipite senza foglie
- 8) stipite collassato

Occasionalmente l'infestazione può essere localizzata alla base dello stipite; in tal caso il fogliame è del tutto asintomatico e la parte del tronco infestata risulta al tatto poco consistente ed emette un forte odore di putrido dovuto ai tessuti marcescenti ed in fermentazione. Tali infestazioni basali sono state rilevate soprattutto su *P. canariensis* di piccola - media altezza, massimo di 5 – 6 metri.

Il monitoraggio visivo potrà essere anche supportato dall'utilizzo di trappole a feromone che dovranno essere preferibilmente impiegate nelle zone già infestate, posizionate comunque lontano dalle palme (almeno 100 metri), e avranno soprattutto lo scopo di monitorare i voli dell'insetto per potere individuare il periodo più opportuno per effettuare eventuali trattamenti insetticidi.

Al fine di facilitare l'attività di monitoraggio si invitano inoltre tutte le amministrazioni comunali, ed in particolare quelle ricadenti in zone delimitate dal Piano di azione Regionale, a promuovere e realizzare un **censimento delle palme sensibili** presenti nei rispettivi territori, sia in terreni pubblici che privati, da realizzarsi preferibilmente attraverso la compilazione di opportune schede di rilevamento delle principali caratteristiche delle piante e di segnalazione di eventuali sintomi di attacco.

Per quanto riguarda invece le aziende vivaistiche, si dispone che esse :

- comunichino al Servizio Fitosanitario Regionale, attraverso le specie e la consistenza delle essenze sensibili e la loro ubicazione all'interno del vivaio, la provenienza e gli scambi commerciali, per evitare il rischio di introduzione da aree già infestate
- tengano i registri dei passaporti aggiornati, al fine di verificare la tracciabilità della provenienza degli esemplari di palma commercializzati.

Nei casi di nuovi ritrovamenti in zone indenni, e quindi anche in zone cuscinetto, si attiva con la collaborazione delle amministrazioni comunali, un monitoraggio rafforzato in tutta la nuova zona infestata, con osservazioni ripetute nell'area contigua alla pianta o alle piante infestate (per un raggio minimo di 100 metri), sulle piante sensibili ubicate nelle proprietà private e pubbliche, svolgendo, quando possibile, azione di informazione nei confronti dei proprietari per una corretta gestione dell'emergenza.

Il personale incaricato di attuare il monitoraggio registra i dati rilevati su apposita scheda per tutti gli esemplari visionati, indipendentemente dalla presenza o meno di *R.ferrugineus*.

I risultati di tali indagini sono comunicati entro il 31 dicembre di ogni anno al Servizio fitosanitario il quale provvederà a redigere un report riepilogativo informatizzato riportante i dati delle schede e le misure fitosanitarie adottate.

Le segnalazioni di attacchi su eventuali nuove specie sensibili non precedentemente segnalate in Toscana dovranno essere comunicate al Servizio fitosanitario entro tre giorni dal ritrovamento utilizzando indirizzi e riferimenti riportati al precedente punto (Obbligo di comunicazione).

Il personale incaricato del monitoraggio, in caso di accertamento di sintomi o della presenza del patogeno, provvede inoltre ad effettuare :

- l'eventuale segnalazione con vernice delle piante sintomatiche
- la mappatura di tutte le piante tramite strumentazione GPS
- la tempestiva comunicazione al Servizio Fitosanitario Regionale

Le attività sopra citate sono ritenute essenziali per la creazione da parte del SFR di un database regionale delle piante attaccate e delle relative prescrizioni ufficiali fornite ed attuate e per la implementazione di un sistema cartografico automatizzato (su piattaforma web GIS), accessibile anche al pubblico e necessario per il monitoraggio in tempo reale dell'infestazione e della sua diffusione ed evoluzione sul territorio regionale.

## **6.2 Prevenzione e protezione**

Il punteruolo rosso svolge gran parte del proprio ciclo biologico all'interno della pianta per cui risulta difficilmente raggiungibile dai più comuni mezzi di lotta.

Sulla base delle esperienze maturate a livello nazionale ed internazionale si rende necessario adottare strategie preventive e di tipo protettivo per impedire infestazioni su nuove palme, così come indicato nel già citato nel Piano d'azione nazionale di riferimento e nell'All II- punto 2.a del DM 07/02/11.

Un'efficace strategia di difesa preventiva e protettiva prevede in tutte le aree, tre diverse categorie di interventi :

- 1) attuazione di *pratiche agronomiche* che consentano di minimizzare ferite o lesioni alla palma;

2) adozione di *accorgimenti tecnici* preventivi che evitino o limitino l'insediamento dell'organismo nocivo.

Per quanto sopra riportato, gli interventi di profilassi generale prescritti ai proprietari di palme sono i seguenti :

- accurate ispezioni periodiche su tutte le piante sensibili all'attacco del coleottero in questione;
- accurata potatura delle foglie/infiorescenze secche, eliminazione delle guaine fiorali, residui organici, ecc. da effettuarsi nel periodo invernale quando il volo degli adulti è limitato;
- eliminazione dei residui della potatura;
- evitare i tagli delle foglie verdi nei periodi in cui la temperatura è al di sopra dei 10 – 15 °C o, se indispensabile, coprire e disinfettare le ferite, in quanto la superficie di taglio è fortemente attrattiva nei confronti dell'insetto. Le superfici di taglio possono essere denaturate anche con ipoclorito di sodio. Se i tagli sono effettuati nel periodo invernale, quando Rf ha una ridotta o assente attività di volo, le ferite possono essere suscettibili di attacchi fungini perché non cicatrizzano facilmente e quindi esse devono essere ugualmente protette. La potatura delle foglie verdi nel periodo di volo dell'insetto, pur associata ad un trattamento insetticida, non presenta sufficienti garanzie in quanto la persistenza dell'efficacia dell'insetticida è sicuramente inferiore a quella attrattiva dei tagli per cui, per un principio di precauzionalità, questa pratica è da escludere in tale periodo oppure sono da intensificare i trattamenti insetticidi.

### 3) effettuazione di *trattamenti con insetticidi*

I trattamenti con insetticidi naturali, o di sintesi, irrorati alla chioma o localizzati all'apice vegetativo o applicati in endoterapia devono essere effettuati con prodotti autorizzati dal Ministero della Salute, il cui ultimo aggiornamento risale al 2011 e per cui si resta in attesa di nuova lista aggiornata che, una volta definita, sarà prontamente ed ufficialmente divulgata al pubblico ed agli operatori da parte del SFR.

In aree pubbliche e nei giardini privati è possibile l'impiego anche di alcuni Prodotti per Piante Ornamentali (PPO), privilegiando quelli ad azione sistemica.

Devono essere privilegiate modalità applicative a basso impatto ambientale, come interventi localizzati alla chioma a bassa o bassissima pressione, oppure ricorrendo all'utilizzo di impianti semifissi con un tubo provvisto alla sommità di una o più doccette o meglio, collegato ad un tubo gocciolante flessibile appoggiato alla base delle foglie e che interessa tutta la circonferenza dello stipite.

Il ricorso all'endoterapia nello stipite riduce i rischi tossicologici, anche se devono ancora essere acquisite maggiori conoscenze sull'efficacia delle singole molecole, sulle modalità di applicazione dei prodotti insetticidi e sulla effettiva traslocazione dei principi attivi all'interno della pianta trattata.

I trattamenti insetticidi preventivi sono da articolare come di seguito specificato:

- a) nelle zone indenni i trattamenti possono anche essere omessi o ridotti nel numero;
- b) nelle zone infestate, ed eventualmente anche nelle zone cuscinetto ad esse limitrofe o comunque con elevato rischio potenziale di infestazione a causa di condizioni climatiche favorevoli e di esteso patrimonio palmicolo presente, si distinguono tre periodi per effettuare i trattamenti :

i) periodo primaverile: 1 marzo - 30 giugno, al raggiungimento di temperature superiori ai 15 – 18 °C, si prescrive n. 1 applicazione insetticida localizzata alla chioma, con intervallo di circa un mese.

Nel caso in cui si applica l'endoterapia, una prima applicazione va effettuata all'inizio di marzo e una seconda all'inizio di maggio.

ii) periodo estivo: 1 luglio-31 agosto, in linea generale, non si effettua alcuna applicazione insetticida, soprattutto nelle zone turistiche.

iii) periodo autunnale: 1 settembre-30 novembre, si prescrivono n. 3/4 applicazioni come nel periodo primaverile.

In caso di trattamenti con nematodi entomopatogeni particolare attenzione deve essere posta sulle modalità applicative e sulle condizioni operative in modo da garantirne le migliori condizioni di attività (all. n. 5).

### 6.3 Risanamento

L'osservazione attenta e costante, soprattutto da parte dei proprietari delle palme, supportata dal personale tecnico, può permettere la tempestiva individuazione di piante con sintomi iniziali di attacco. Tali piante, alla luce delle esperienze maturate dai diversi Servizi fitosanitari regionali, **quando non hanno l'apice vegetativo compromesso** possono, con buona probabilità, essere recuperate, qualora però si intervenga in maniera **tempestiva, continuata e sistematica** nel tempo, in quanto interventi ritardati ed occasionali non portano generalmente a nessun effetto.

Il principio del risanamento della pianta si basa sull'eliminazione **di tutti gli stadi biologici** vitali dell'insetto presenti sulla chioma e sullo stipite.

Le tecniche di risanamento possono essere diverse, ma basate essenzialmente sull'eliminazione delle infestazioni quando sono iniziali e limitate.

Gli interventi, **il cui esito non è mai garantito a priori** per l'impossibilità di comprendere con un esame visivo il grado dell'infestazione e la capacità effettiva di reazione della pianta, si basano su una strategia che integra diversi sistemi di lotta e si articolano in due tipologie di trattamenti:

a) *meccanici* di risanamento – dendrochirurgia o potatura energica

La *dendrochirurgia* va effettuata da personale specializzato e consiste nella graduale asportazione dei tessuti infestati cercando di arrivare alla completa rimozione dell'insetto (adulti, larve, pupe e uova).

La eliminazione dei tessuti infestati non deve comunque compromettere l'apice vegetativo dal quale dipende la possibilità di rigermogliare. Anche il periodo dell'anno in cui viene effettuata tale operazione influenza il buon esito; infatti, interventi effettuati in primavera portano ad una più rapida ricostituzione della chioma, mentre interventi effettuati in tardo autunno / inizio inverno comportano una esposizione per un lungo periodo dei tessuti vivi ad agenti atmosferici avversi e ad una maggiore possibilità di insediamento di funghi e batteri che possono compromettere il buon esito dell'intervento. Nonostante si verifichi tale criticità, è bene intervenire anche in tali periodi meteorologicamente sfavorevoli piuttosto che rimandare l'intervento alla primavera successiva, in quanto è noto che all'interno della pianta l'attività trofica dell'insetto continua anche in presenza di basse temperature ambientali.

Alcuni elementi operativi circa la dendrochirurgia sono riportati in all n.6.

## b) insetticidi

I trattamenti ad azione insetticida devono essere effettuati **in maniera continua e sistematica** fino al raggiungimento del risanamento della pianta e si devono impiegare solo prodotti autorizzati all'uso dal Ministero della Salute. E' buona norma associare ai prodotti insetticidi prodotti rameici. Si fa presente tuttavia che le palme risanate **sono suscettibili di successive reinfestazioni** e si ribadisce pertanto che esse devono essere difese comunque in maniera sistematica, secondo quanto specificato al punto 6.2.

La buona riuscita degli interventi dipende dal grado dell'infestazione.

In linea generale si attuano interventi curativi quando ci si trova dai primi stadi sintomatici (fase 2), agli stadi avanzati (fase 3 e 4), riportati nella figura di schematizzazione dei sintomi (fig. 1).

Oltre tali stadi (a partire da fase 5), si deve procedere all'abbattimento e alla distruzione in quanto qualsiasi intervento risulta generalmente inefficace.

Merita infine sottolineare e ribadire che la prescrizione della misura di risanamento da parte del SFR, oltre che nei casi e nelle condizioni di attacco sopra esposti deve, in primis, essere accettata e concordata con il titolare della pianta, il quale deve impegnarsi con il SFR a rispettare pienamente e sistematicamente tutte le indicazioni impartite, producendo su richiesta del SFR precisa documentazione degli avvenuti interventi (fatture ditte incaricate, relazioni a firma di professionisti ecc.).

## 6.6 Abbattimento.

Quando la palma è palesemente compromessa o comunque quando non sussistono le condizioni operative per procedere ad un tentativo di risanamento secondo quanto sopra descritto, si deve procedere all'immediato **abbattimento** con relativa distruzione dei tessuti infestati.

I proprietari o conduttori a qualsiasi titolo delle piante da abbattere comunicano almeno 48 ore prima al Servizio fitosanitario regionale ora e data di inizio delle operazioni di abbattimento le quali vanno effettuate quanto prima possibile. Abbattimenti di piante infestate effettuati dopo mesi dal collasso non hanno alcun effetto sulla limitazione della diffusione dell'insetto e contribuiscono invece a favorire l'ulteriore diffusione dell'infestazione nelle zone circostanti.

Nel caso in cui non sia possibile effettuare l'intervento in tempi ristretti, la pianta deve essere messa in sicurezza con la completa copertura con film plastico o rete antinsetto.

Tale alternativa deve comunque rimanere una misura temporanea in quanto la pianta attaccata, pur incappucciata, può rappresentare un pericolo per la pubblica incolumità e deve comunque essere rimossa nel più breve tempo possibile.

Il SFR provvede a valutare i singoli casi e a disporre che le operazioni di abbattimento siano da effettuarsi sotto controllo ufficiale, al fine di verificare che le stesse siano realizzate secondo modalità atte a ridurre i rischi di diffusione del punteruolo, tenuto conto che l'adulto è in grado di compiere voli di diversi chilometri.

In particolare è necessario rispettare le seguenti regole:

- 1) l'abbattimento deve essere effettuato in assenza di pioggia e di vento e preferibilmente nelle prime ore del mattino;

- 2) le dimensioni del cantiere devono essere tali da permettere che le operazioni di abbattimento siano effettuate in sicurezza tenendo conto degli spazi occorrenti alle macchine operatrici e le dimensioni della pianta da abbattere;
- 3) deve essere predisposta la copertura dell'area sottostante la proiezione della pianta da abbattere con un telone di plastica di adeguato spessore e resistenza;
- 4) in caso di piante di notevoli dimensioni si procede con il taglio a sezioni, avvalendosi anche di carri gru, evitando la caduta libera a terra;
- 5) le parti di tronco infestate, prima del taglio, vanno opportunamente protette con reti o teloni di plastica di adeguato spessore e resistenza;
- 6) in caso di abbattimento di piante di ridotte dimensioni può essere previsto direttamente il taglio del tronco al di sotto del colletto con o senza la rimozione della ceppaia, tenuto conto che di solito Rf non attacca tale organo della pianta;
- 7) raccolta e imbustamento di tutti i residui depositati sul telone di plastica a fine operazione di abbattimento della singola pianta;
- 8) trattamento insetticida dell'area interessata dal cantiere con prodotti sanitizzanti autorizzati per gli usi civili.

Tenuto conto che nella maggior parte dei casi l'attacco è concentrato nella zona del capitello, in alternativa all'abbattimento dell'intera pianta si può prevedere l'asportazione e quindi la distruzione della sola zona interessata all'infestazione.

La sezione del tronco lasciata in piedi va comunque trattata con paste protettive per evitare successive possibili reinfestazioni.

Nelle operazioni di abbattimento si deve tenere in considerazione che le palme, e soprattutto la *Phoenix.canariensis*, possono pesare diverse tonnellate e ciò dovrebbe essere considerato nella redazione del Piano Operativo di Sicurezza da parte degli operatori del verde incaricati.

## 6.7 Distruzione

Il metodo più sicuro per evitare la diffusione di Rf è rappresentato dalla **distruzione** delle parti attaccate tramite tempestiva triturazione/cippatura (possibilmente in ambiente confinato), incenerimento o altro trattamento termico.

Il Servizio Fitosanitario regionale può prendere in considerazione anche modalità alternative di distruzione delle parti attaccate, quali l'interramento nel sottosuolo ad alcuni metri di profondità, semprechè sia garantita l'assenza del rischio di diffusione dell'insetto.

Il sito di distruzione deve essere autorizzato dal SFR, idoneo e dotato di adatta attrezzatura per la cippatura efficace e tempestiva del materiale di risulta infestato e situato inoltre quanto più possibile vicino al luogo delle operazioni di abbattimento.

Durante il trasporto del materiale infestato al sito individuato deve essere assicurato che il carico non venga disperso e che esso sia veicolato mediante opportuni mezzi chiusi o telonati.

I proprietari o conduttori a qualsiasi titolo delle piante oggetto di abbattimento e distruzione devono comunicare al Servizio fitosanitario regionale la fine delle operazioni, trasmettendone specifica certificazione ufficiale di avvenuta distruzione del materiale rilasciata dal sito di smaltimento e/o eventualmente autodichiarazione ai sensi di legge.

Le modalità di smaltimento devono essere effettuate conformemente alla specifica normativa in materia e sotto la responsabilità del produttore di rifiuto o, se del caso, sottoprodotto, il quale dovrà documentare al SFR l'avvenuta distruzione, specificandone tempi e modalità di attuazione.

Il presente Piano di Azione prevede l'individuazione, oltre al sito di smaltimento già individuato ubicato in provincia di Lucca ed in prossimità delle zone interessate dalla maggior parte degli

abbattimenti effettuati, di nuovi ed ulteriori siti idonei di smaltimento, sia nelle zone delimitate che in quelle ancora indenni, al fine di favorire una tempestiva eliminazione del materiale infetto, in caso di nuovi ritrovamenti di Rf e conseguenti interventi sulle piante colpite.

Al fine di evitare eventuali conferimenti di materiale infestato in siti di smaltimento non autorizzati o non idonei, e quindi evitare una possibile indiretta ed ulteriore diffusione dell'infestazione sul territorio regionale, si prescrive che tutto il materiale di risulta di palme eventualmente trasportato (es. residui di potatura, ecc.) sia accompagnato da una certificazione rilasciata dal SFR, attestante la effettiva assenza di stadi vitali di Rf nel materiale stesso.

Si ricorda infine che la mancata osservanza delle prescrizioni ufficiali impartite dal SFR in caso di nuovi ritrovamenti (risanamento, abbattimento e distruzione, a seconda dei casi), in base all'art. 54-punto 23 del Dlgs 214/2005, prevede per i trasgressori una sanzione amministrativa di importo compreso tra 500,00 e 3.000,00 euro.

## **6.8 Attuazione di azioni divulgative e formative**

Al fine di informare e sensibilizzare gli operatori pubblici e privati sulla estrema pericolosità del punteruolo rosso, sulla conoscenza dei sintomi e delle tecniche di lotta e prevenzione, il Piano di azione regionale prevede la realizzazione di azioni divulgative e formative, così come indicato nell'art 9 del DM 07/02/2011.

Tali azioni potranno essere svolte attraverso la realizzazione da parte del SFR di :

- seminari di informazione ed aggiornamento destinati ai tecnici pubblici e privati operanti nel settore del verde urbano e sul territorio regionale, ed in particolare nelle zone già interessate da presenza del parassita (province di Lucca e Massa Carrara) o ricadenti in zone cuscinetto limitrofe (province di Pisa e Pistoia)
- convegni specifici sulla tematica in oggetto
- incontri e punti informativi durante manifestazioni/eventi vari rivolti ad un più vasto pubblico
- pubblicazione e stampa di opuscoli divulgativi sul punteruolo rosso, da divulgare sia via web che tramite diffusione di copie cartacee
- redazione e pubblicazione su web e sui mezzi di informazione (TV, radio, giornali) di articoli e note tecniche, vademecum operativi ecc.

Tali attività potranno essere realizzate anche in collaborazione con altri soggetti pubblici regionali (Comuni, Province, Università) ed i Servizi Fitosanitari regionali più direttamente interessati alla problematica del punteruolo rosso.

Scopo finale di tali azioni sarà quello di effettuare attività di :

- informazione sulla normativa vigente e sullo stato delle infestazioni a livello regionale ;
- formazione e aggiornamento per i tecnici e gli operatori del settore ;
- divulgazione delle buone pratiche per evitare l'introduzione e la diffusione di Rf. con particolare riferimento alla individuazione dei sintomi iniziali ed alle operazioni di prevenzione, risanamento, abbattimento e distruzione ;
- promozione di iniziative di collaborazione tra Comuni e ditte di manutenzione del verde per la corretta applicazione delle misure di profilassi e risparmio e razionalizzazione d'uso di risorse tecniche e finanziarie ;
- promozione di iniziative per stimolare eventuali nuove opportunità d'attività economiche derivanti dalla adozione di sistemi di triturazione/compostaggio/trattamento termico, per lo smaltimento di materiale vegetale infetto ;

- istituzione di un eventuale albo professionale di operatori riconosciuti e di provata competenza per l'attuazione delle misure prescritte dal SFR, con particolare riguardo a quelle di prevenzione e risanamento, abbattimento e distruzione di piante colpite da Rf.

### 6.9 Attivazione di collaborazioni con soggetti esterni

Al fine di agevolare l'adozione delle misure ufficiali sopra specificate e per la buona riuscita dell'applicazione del presente Piano si ritiene necessario coinvolgere anche soggetti esterni all'amministrazione regionale.

Al proposito il SFR prevede di attivare nuove collaborazioni o estendere quelle già in essere con diversi interlocutori pubblici, quali :

- Altri Servizi Fitosanitari regionali, per interscambio operativo di esperienze ed informazioni
- Amministrazioni comunali e provinciali, CFS, Camere di Commercio, per attività di monitoraggio, censimento palme, informazione al pubblico
- Università ed Enti di ricerca (es. CRA/APB) per attività di assistenza scientifica, analisi specialistiche di laboratorio, riconoscimento e classificazione genetica dell'insetto

Tra i soggetti privati si auspica di attivare invece collaborazioni con :

- liberi professionisti, tecnici delle OOPPAA per attività di monitoraggio ed informazione al pubblico
- imprese di giardinaggio/manutenzione del verde per attività di monitoraggio, prevenzione, risanamento, abbattimento degli esemplari colpiti
- imprese di smaltimento, per distruzione materiale infetto
- aziende vivaistiche, per attività di monitoraggio e prevenzione

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva con indicati i soggetti pubblici e privati con cui il SFR già collabora o prevede di attivare collaborazioni in un prossimo futuro.

**Tab.3 Soggetti pubblici e privati coinvolti o da coinvolgere e relativi ruoli**

<b>ENTE PUBBLICO</b>	<b>ATTIVITA'</b>
CFS	Monitoraggio
Università /CRA-APB	Supporto scientifico, sperimentazione, formazione, classificazione genetica insetto, analisi specialistiche
Comuni/Province	Monitoraggio, censimento palme, informazione al pubblico
Camere di Commercio	informazione al pubblico, promozione nuove attività d'impresa nel settore
Altri Servizi fitosanitari regionali	Interscambio di informazioni ed esperienze
<b>ENTE PRIVATO</b>	<b>ATTIVITA'</b>
Aziende e consorzi vivaistici	Monitoraggio, difesa e prevenzione, informazione al pubblico
Ordini professionali	Monitoraggio, informazione al pubblico
Imprese del verde	Monitoraggio, prevenzione, risanamento, abbattimento
Ditte di smaltimento	Distruzione materiale infetto

## **7. Verifica ed aggiornamento del Piano d'Azione Regionale**

Come indicato in premessa, e secondo quanto indicato dagli artt. 6 e 7 del DM 07/02/2011 si procederà all'aggiornamento annuale del presente Piano o in seguito all'accertamento di nuovi casi di punteruolo su piante sensibili ubicate in zone indenni o esterne alle zone precedentemente delimitate, provvedendo nel contempo ad effettuare le descrizioni dettagliate e le elaborazioni cartografiche relative alle nuove aree individuate.

Tale aggiornamento potrà comunque essere attuato eventualmente anche con maggiore frequenza, in base alla verifica dell'effettiva efficacia delle azioni ufficiali intraprese, della valutazione della pericolosità della evoluzione e diffusione dell'infestazione di punteruolo rosso sul territorio regionale, e/o qualora saranno acquisite maggiori informazioni o nuove tecniche per la gestione dell'emergenza fitosanitaria.

## **8. Risorse finanziarie**

Il Servizio fitosanitario regionale svolgerà le attività previste dal presente Piano con proprie risorse finanziarie.

I costi delle attività derivanti dall'attuazione delle prescrizioni ufficiali impartite dal Servizio (risanamento, abbattimento, trasporto e distruzione del materiale infetto) sono a carico del proprietario pubblico o privato della pianta colpita.