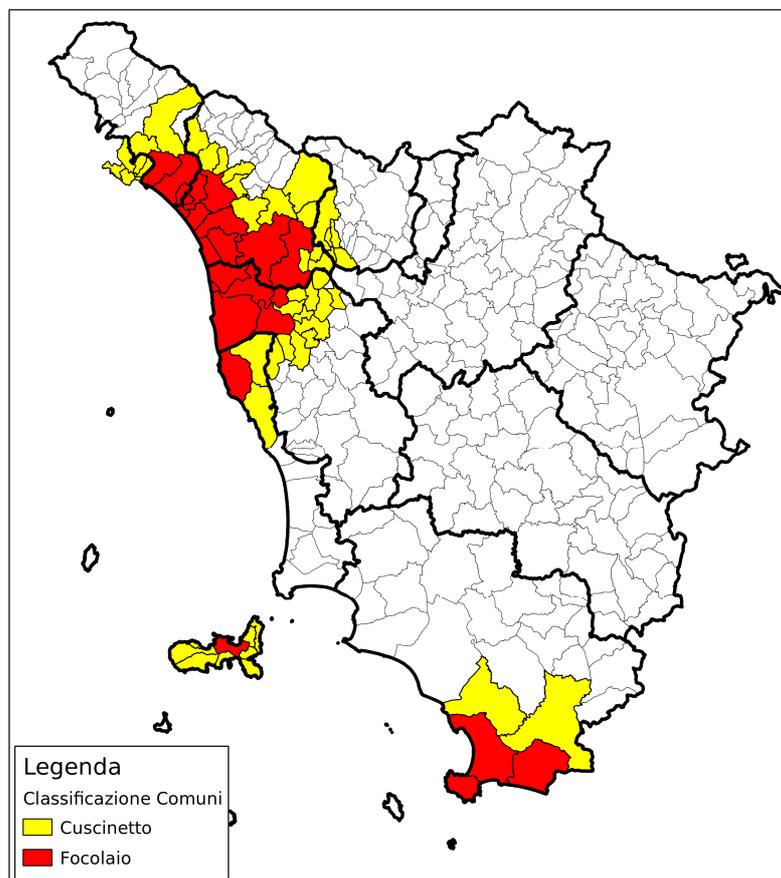


All. 1



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

(aggiornamento Febbraio 2014)
(ex Art. 6 e All. II di DM 07/02/2011)



1. Premessa

Il presente Piano d'Azione Regionale aggiorna, ai sensi dell'art.6, punto 2 del DM 07/02/12011 "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 di dettaglio dell'aprile 2012 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 “ Incolumità 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”
- Decreto del Dirigente Regionale n. 1407 del 13.04.2012 , “Piano di Azione Regionale per contrastare il punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier) - DM 9 Febbraio 2011: aggiornamento delle misure ufficiali di lotta e contenimento, delle aree infestate e cuscinetto e delle nuova area delimitata”;
- Decreto del Dirigente Regionale n. 3029 del 12.07.2012 , “Piano di Azione Regionale per contrastare il punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier) - DM 9 Febbraio 2011: aggiornamento delle aree infestate e cuscinetto e delle nuova area delimitata”;
- Decreto del Dirigente Regionale n. 4335 del 26.09.2012 , “Piano di Azione Regionale per contrastare il punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier) - DM 9 Febbraio 2011: aggiornamento delle aree infestate e cuscinetto e delle nuova area delimitata”;
- Decreto del Dirigente Regionale n. 4943 del 22.11.2013, “Piano di Azione Regionale per contrastare il punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier) - DM 9 Febbraio 2011: aggiornamento delle aree infestate e cuscinetto e delle nuova area delimitata”.

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 assistito nel corso del 2012 e nella prima parte del 2013 ad una progressiva estensione e diffusione dell'infestazione sulle zone nord occidentali della regione (province di Lucca, Massa Carrara e Pisa) e, dalla seconda parte del 2013, anche sulle zone meridionali (provincia di Grosseto) e sull'Isola d'Elba (provincia di Livorno).

In seguito ai nuovi ritrovamenti effettuati in zone precedentemente indenni si è provveduto ad effettuare diversi aggiornamenti del Piano di Azione, limitatamente tuttavia alla sola lista dei Comuni infestati e cuscinetto e alle relative elaborazioni cartografiche sulla distribuzione spaziale delle piante colpite.

Al momento (febbraio 2014) sono state accertate ufficialmente dal SFR oltre 900 palme colpite sull'intero territorio regionale negli corso degli ultimi 3 anni (periodo dicembre 2010-dicembre 2013) con una netta prevalenza dei ritrovamenti nella provincia di Lucca, seguita da quelle di Massa Carrara, Pisa, Grosseto e infine Livorno.

La situazione generale dei ritrovamenti suddivisi per provincia verificata negli ultimi 3 anni in Toscana insieme alla suddivisione di dettaglio per province e Comuni relativa al 2013, incluso il numero di verbali ufficiali redatti dal SFR e la distinzione tra palme pubbliche e private, viene riportata rispettivamente nelle tabelle 1 e 2.

Tab. 1 Suddivisione dei ritrovamenti suddivisi per provincia nel corso del periodo 2010-2013

Provincia	Palme colpite 2010	Palme colpite 2011	Palme colpite 2012	Palme colpite 2013
Lucca				
<i>Tot. Palme colpite LU</i>	1	51	229	455
Massa Carrara				
<i>Tot. Palme colpite MS</i>	-	1	14	59
Pisa				
<i>Tot. Palme colpite PI</i>	-	-	7	27
Grosseto				
<i>Tot. Palme colpite GR</i>	-	-	-	37
Livorno				
<i>Tot. Palme colpite LI</i>	-	-	-	11
Tot palme Toscana	1	52	250	589

Tab. 2 Suddivisione dei ritrovamenti suddivisi per provincia e Comune nel corso del 2013

Provincia	Comune	Verbali	Palme pubbliche	Palme private	Tot palme
<i>Livorno</i>	Portoferraio	7	4	7	11
Tot	1	7	4	7	11
<i>Lucca</i>	Viareggio	25	98	48	156
	Camaiore	19	7	53	60
	Forte dei M.mi	17	2	58	60
	Seravezza	11	2	34	36
	Massarosa	13	20	69	89
	Pietrasanta	21	4	59	63
	Lucca	-			-
	Capannori	1		1	1
Tot	8	107	133	322	455
<i>Massa Carrara</i>	Massa	11	5	29	34
	Carrara	5	-	7	7
	Montignoso	10	-	18	18
Tot	3	26	5	54	59
<i>Pisa</i>	Pisa	5	1	6	7
	Calci	-			-
	Vecchiano	3	1	5	6
	S. Giul. Terme	4		14	14
Tot	4	12	2	25	27
<i>Grosseto</i>	Capalbio	2	1	24	25
	Orbetello	3	-	12	12
Tot	2	5	1	36	37
Tot Toscana	18	157	145	444	589

Tutte 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) comunicate con specifici “verbali di accertamento” e 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.

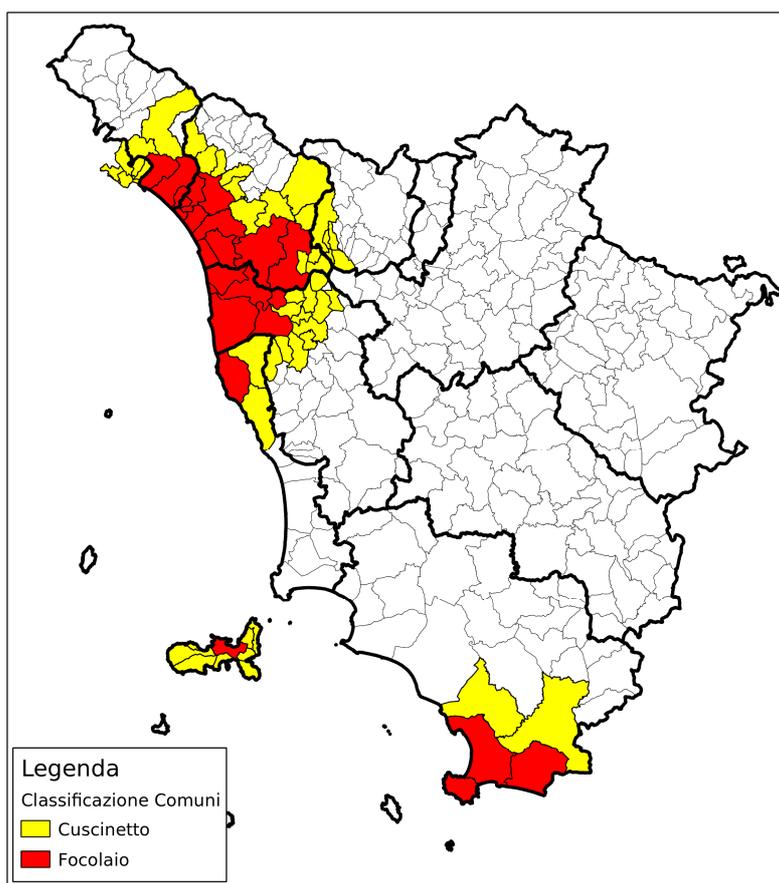
Al momento della redazione del presente Piano (febbraio 2014) la situazione in Toscana risulta ancora molto evolutiva e preoccupante in quanto con sempre maggiore frequenza giungono segnalazioni al SFR di sospetta o accertata presenza del fitofago nelle zone sopra citate o limitrofe.

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 2 settori della regione, ovvero il settore nord-occidentale (prov. di LU, MS, PI e LI) e quello centro-meridionale (prov. di GR e di LI con l'Isola d'Elba), e comprende un totale di n.59 Comuni ricadenti nelle sei province di Lucca, Massa Carrara, Pisa, Livorno, Grosseto e Pistoia, i quali, come sopra già evidenziato, presentano situazioni ed evoluzione differenti dell'infestazione. In fig.1 viene riportata la suddivisione del territorio regionale in Comuni infestati (in rosso) e Comuni cuscinetto (in giallo), aggiornata al febbraio 2014.

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.

Fig. 1 – Mappa di distribuzione dei Comuni infestati (in rosso) e cuscinetto (in giallo)



5.1.1 Zone infestate

A inizio Febbraio 2014, 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. 21 comuni ricadenti in 5 diverse province, la cui suddivisione in dettaglio viene riportata nella seguente tabella 3 :

Tab.3 Province e relativi comuni ricadenti in zone infestate

PROVINCIA	COMUNE
Grosseto	Capalbio, Monte Argentario, Orbetello
Livorno	Livorno, Portoferraio
Lucca	Camaione, Capannori, Forte dei Marmi, Lucca, Massarosa, Pietrasanta, Seravezza, Viareggio
Massa Carrara	Carrara, Massa, Montignoso
Pisa	Calci, Cascina, Pisa, San Giuliano Terme, Vecchiano

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, deve 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 centro-meridionale e sull'Elba, 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"), corrispondono ancora al momento alle zone infestate presenti, considerato che solo a partire dall'agosto del 2011 sono state individuate le prime zone infestate in provincia di Lucca e soltanto quindi nei prossimi mesi si potrà valutare un eventuale cambiamento del loro status, in base all'andamento dell'infestazione, al suo contenimento ed alla effettiva eradicazione di Rf.

5.1.3 Zone cuscinetto

Ad oggi, Febbraio 2014, 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. 38 comuni, di cui 13 ubicati in provincia di Lucca, 11 nella provincia di Pisa, 9 nella provincia di Livorno, 2 nella provincia di Massa Carrara, 2 in quella di Grosseto e 1 di Pistoia, così come mostrato in all. 3 e nella seguente tabella 4:

Tab. 4 Province, comuni e porzione del loro territorio ricadenti in zone cuscinetto

PROVINCIA	COMUNE	TERRITORIO
LUCCA	Altopascio	Parte
	Bagni di Lucca	Parte
	Borgo a Mozzano	Parte
	Careggine	Parte
	Minucciano	Parte
	Molazzana	Parte
	Montecarlo	Parte
	Pescaglia	Parte
	Porcari	Parte
	Stazzema	Intero
	Vagli di Sotto	Parte
	Vergemoli	Parte
	Villa Basilica	Parte
PISA	Bientina	Parte
	Buti	Intero
	Calcinaia	Parte
	Castelfranco di Sotto	Parte
	Crespina	Parte
	Fauglia	Parte
	Lari	Parte
	Ponsacco	Parte
	Pontedera	Parte
	Santa Maria a Monte	Parte
Vicopisano	Intero	
LIVORNO	Campo nell'Elba	Parte
	Capoliveri	Parte
	Collesalveti	Parte
	Marciana	Parte
	Marciana Marina	Parte
	Porto Azzurro	Parte
	Rio Marina	Parte
	Rio nell'Elba	Parte
	Rosignano Marittimo	Parte
MASSA CARRARA	Fivizzano	Parte
	Fosdinovo	Parte
GROSSETO	Magliano in Toscana	Parte
	Manciano	Parte
PISTOIA	Pescia	Parte

Tra le 6 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 quattro limitrofe (MS, PI,GR e LI) o da essa più distanti (GR).

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

A seguito della crescente e quasi esponenziale diffusione dell'infestazione sul territorio regionale riscontrata in particolare nel corso del 2013 e che ha visto interessare zone quali l'Isola d'Elba e il Grossetano, fino ad allora ancora indenni, sono sorte criticità, sia logistiche che tecniche, nella gestione delle attività di trasporto e distruzione tempestiva delle piante colpite o di materiale infetto sul territorio regionale, da parte dei pochi siti di sosta finora operativi e presenti nella regione. Nel contempo sono emerse anche diverse difficoltà nella gestione tempestiva della comunicazione all'utenza delle misure prescritte ufficialmente dal SFR, da parte di alcuni Comuni infestati, individuati, anche in base al DM 07.02.11 e ai diversi precedenti PAR, come unici interlocutori del Servizio Fitosanitario sul territorio e nei confronti dell'utenza.

Altre criticità riscontrate nella pratica durante gli ultimi due anni sono quelle della indisponibilità per il pubblico di specifici elenchi o liste di operatori del verde specializzati nella problematica del punteruolo rosso e della persistenza di costi per gli interventi prescritti sulle palme colpite completamente a carico dei proprietari., ancora troppo elevati ed in alcuni casi, soprattutto nelle zone di più recente infestazione come l'Isola d'Elba, assolutamente fuori mercato.

Quanto sopra riportato porta come conseguenza alla necessità di una revisione del contenuto dei precedenti PAR, in particolare di quello di maggiore dettaglio tecnico redatto nell'aprile 2012, specialmente per quanto riguarda :

- la definizione di nuove norme per l'eventuale trasporto, distruzione e smaltimento del materiale infetto da parte degli operatori del verde incaricati degli interventi e/o, nei casi consentiti, dei siti di sosta interessati;
- la necessità di una comunicazione tempestiva e puntuale ai proprietari delle palme colpite delle prescrizioni fitosanitarie impartite dal SFR tramite specifici "verbali di accertamento", da parte dei Comuni nell'ambito del loro territorio;
- la possibilità, sempre da parte dei Comuni di predisporre, anche in collaborazione e con il supporto tecnico del SFR, specifiche liste/elenchi di operatori specializzati per gli interventi sulle palme operanti nei propri territori, ed in grado di applicare prezzi congrui e calmierati sul mercato.

Il presente Piano di Azione quindi modifica e aggiorna il precedente Piano dell'aprile 2012, nei contenuti, nelle nuove aree delimitate e nella cartografia, sulla base della mutata situazione dell'infestazione del punteruolo rosso sopra descritta e delle considerazioni e difficoltà logistiche indicate, 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 generali o specifiche per ogni caso, comunicazione del verbale del SFR tramite messi/Polizia municipali ecc.**), 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 ribadisce la necessità e si prescrive che, al fine di evitare eventuali e possibili disguidi e/o ritardi nella comunicazione, le Amministrazioni comunali **entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento del "verbale di accertamento"** contenente le prescrizioni ufficiali del SFR, dovranno farsi carico della trasmissione 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.

Copia dei provvedimenti intrapresi dai Comuni nei confronti dell'utenza interessata dalle prescrizioni fitosanitarie (es. eventuali ordinanze generiche o specifiche) dovrà essere trasmessa per conoscenza (es. tramite PEC) anche al SFR, così da potere monitorare e verificare l'attuazione tempestiva e corretta degli interventi.

Nel caso di emissione di ordinanze generiche o specifiche emesse dai Comuni queste dovranno prevedere la realizzazione degli interventi entro un periodo max di 15 giorni dal ricevimento delle stesse da parte dei diretti interessati (sia pubblici che privati).

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 favorisce la massima diffusione dell'utilizzo di mezzi telematici e della posta elettronica (ordinaria e certificata), attivando specifici indirizzi mail del SFR a cui riferirsi :

- serviziofitosanitario@regione.toscana.it per segnalazione di casi accertati o sospetti in tutte le province
- fitosanitario-certificazione-pi@regione.toscana.it (nicola.musetti@regione.toscana.it) per segnalazione di casi accertati o sospetti nelle province di Massa Carrara, Pisa e Lucca
- fitosanitario-porto-li@regione.toscana.it per segnalazione di casi accertati o sospetti nella provincia di Livorno
- fitosanitario-certificazione-gr@regione.toscana.it per segnalazione di casi accertati o sospetti nella provincia di Grosseto
- fitosanitario-certificazione-pt@regione.toscana.it per segnalazione di casi accertati o sospetti nella provincia di Pistoia
- fitosanitario-certificazione-fi@regione.toscana.it per segnalazione di casi accertati o sospetti nelle province di Firenze, Arezzo, Prato e Siena

Al fine di potere controllare e garantire il corretto svolgimento delle misure ufficiali prescritte da parte dei funzionari del SFR, i suddetti soggetti titolari delle palme **dovranno comunicare via mail ai diversi indirizzi competenti, con congruo anticipo (almeno 72 ore prima), ora e data di inizio delle operazioni, specificando nominativo e riferimenti dell'operatore professionale incaricato, tipologia di intervento (abbattimento o risanamento), modalità e tempistica previsti per l'eventuale trasporto e smaltimento del materiale infetto, secondo il modello fornito in allegato.**

Si ricorda infine che la mancata osservanza da parte dei proprietari dell'obbligo di comunicazione e segnalazione di palme con accertata o sospetta presenza di punteruolo rosso, prevede per i trasgressori una sanzione amministrativa ai sensi dell'art 54, comma 5 del Dlgs 214/2005.

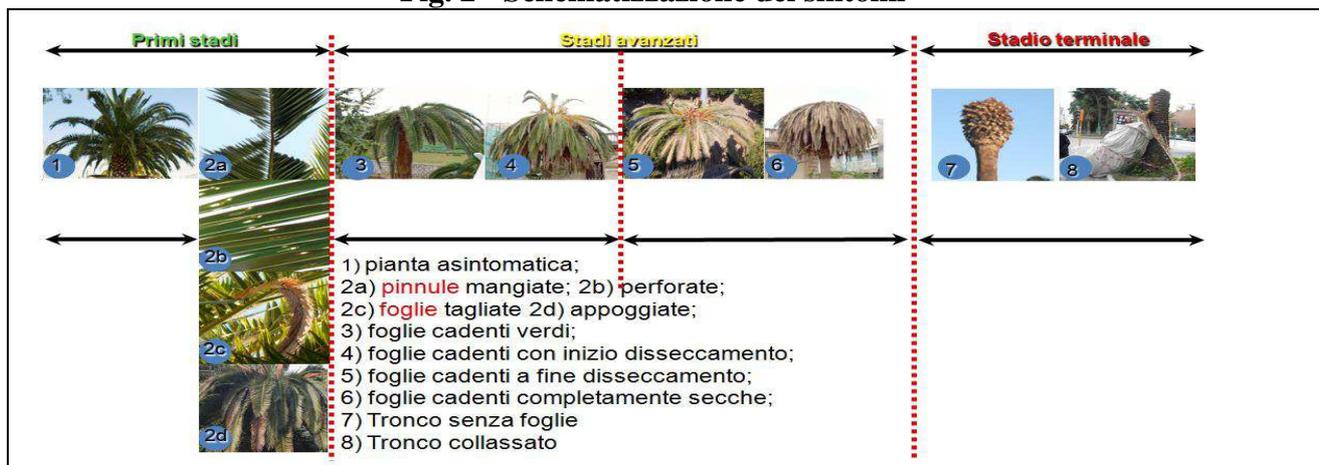
6.2 Monitoraggio

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 SFR 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 assistenti 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, CFS, Centri di ricerca/Università e, occasionalmente, in soggetti privati quali operatori del verde, liberi professionisti.

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.2).

In base all'esperienza maturata altri utili sintomi da rilevare possono essere quelli della presenza di **foglie spezzate o con pinnule seghettate, fori o gallerie larvali su rachidi fogliari, camere pupali/bozzoli a terra nei dintorni della pianta, ecc.**

Fig. 2 - Schematizzazione dei sintomi



1) pianta asintomatica;

2a) pinnule merlettate/seghettate

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 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 :

- **comunicano 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;**

- **per le aziende vivaistiche situate in zone infestate la sospensione dell'uso del passaporto per le palme sensibili e che coloro che intendano utilizzarlo dovranno fare richiesta al SFR, dimostrando di avere impostato un piano di trattamenti e/o sistema di protezione fisica totale che dovrà essere mantenuto e controllato per 2 anni prima della vendita, come previsto dal DM 07.02.11 e dal Piano di Azione Regionale (Importazioni e spostamenti di vegetali sensibili);**

- **per le aziende vivaistiche situate invece in zone cuscinetto che intendano commercializzare o movimentare palme sensibili la necessità di una comunicazione scritta al SFR con congruo anticipo (almeno 3 mesi) al fine di consentire un controllo preventivo sullo stato fitosanitario del materiale.**

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.

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 delle piante sintomatiche con vernice o nastro plastico

- 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 (<http://agroambiente.info.arsia.toscana.it/arsia/sfr>).

6.3 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 e si ritiene fondamentale adottare e promuovere 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 irrorati alla chioma o localizzati all'apice vegetativo o applicati in endoterapia devono essere effettuati con i **prodotti specifici autorizzati dal Ministero della Salute**, approvati nell'aprile 2012 e le cui caratteristiche e modalità d'uso sono consultabili all'interno dell'area tecnica del sito web del SFR all'indirizzo:

http://www.regione.toscana.it/-/servizio-fitosanitario-regionale-della-toscana#Area_tecnica

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).

Si ribadisce infine che sono autorizzati soltanto interventi con prodotti e modalità di trattamento indicati sopra e/o dalla normativa vigente in materia.

6.4 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 (adulti, larve, pupe e uova) presenti sulla chioma e nello 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 e dei suoi stadi vitali.

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.

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 rilasciate dagli operatori e ditte incaricate, relazioni tecniche a firma di professionisti ecc.).

6.5 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.

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.

I proprietari o conduttori a qualsiasi titolo delle piante da abbattere comunicano per iscritto e via mail e con sufficiente anticipo (almeno 72 ore prima), al Servizio fitosanitario regionale, data e ora di inizio delle operazioni di abbattimento, nominativi e riferimenti degli operatori specializzati eventualmente incaricati degli interventi, secondo il modello fornito in allegato.

Nel caso in cui non sia possibile effettuare l'intervento completo di abbattimento in tempi ristretti, la pianta deve essere messa in sicurezza con la completa copertura **della parte apicale con materiale plastico o rete antinsetto di adeguato spessore e resistente alle intemperie o all'azione del fitofago, opportunamente sigillata e fissata alla parte di tronco sottostante.**

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 essere rimossa nel più breve tempo possibile e **comunque al massimo entro 1 mese dalla data dell'intervento iniziale.**

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 e di sfuggire agevolmente alla cattura o successiva soppressione meccanica.

In particolare è necessario rispettare le seguenti regole che verranno comunque descritte in maggiore dettaglio nel paragrafo successivo (Distruzione) :

- 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) 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;
- 6) raccolta, triturazione e imbustamento in adatti contenitori chiusi e sigillati (tipo big bag) 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 (parte apicale), 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, risanata e assolutamente priva di stadi vitali del fitofago deve comunque essere 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.

E' sconsigliata la pratica di inserimento di nuove palme di minori dimensioni al posto della parte apicale rimossa e sulla sezione del tronco lasciata in piedi.

6.6 Distruzione

Il metodo più sicuro per evitare la diffusione di Rf è rappresentato dalla **distruzione delle parti attaccate tramite tempestiva triturazione/cippatura sul posto e, possibilmente, in ambiente confinato.**

Il Servizio Fitosanitario regionale può prendere in considerazione anche modalità alternative di distruzione delle parti attaccate, quali incenerimento o altro trattamento termico da effettuarsi tramite idonei impianti di bruciatura e termovalorizzazione, semprechè sia garantita l'assenza del rischio di diffusione dell'insetto e nel rispetto delle normative specifiche in materia.

Al fine di garantire una efficace distruzione e smaltimento del materiale infetto tramite cippatura si prescrive quanto segue :

- le operazioni dovranno essere effettuate utilizzando macchine cippatrici/biotrituratori in grado di sminuzzare velocemente il materiale (foglie, rachidi fogliari, parti apicali del tronco ecc.) in **porzioni di dimensione inferiore a 2 cm;**
- lo smaltimento del materiale infetto opportunamente sminuzzato con le suddette caratteristiche, dovrà avvenire secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rifiuti;
- qualora, a causa di motivazioni logistiche (es. spazi di lavoro angusti e ripidi e/o di difficile accessibilità, problemi di sicurezza degli operatori ecc.) debitamente documentate da parte degli operatori, **non sia possibile effettuare la cippatura sul posto**, il SFR può autorizzare, previa specifica richiesta, **il trasferimento del materiale infetto imbustato all'interno di contenitori chiusi (tipo big bag) nel luogo/sito più vicino disponibile** che consenta di effettuare **nell'immediato** le predette operazioni di cippatura.

In casi eccezionali e per motivazioni oggettive debitamente esposte dal richiedente, il SFR può prevedere deroghe a quanto sopra riportato.

In particolare potrà essere autorizzata l'eliminazione della sola parte verde (foglie ed infiorescenze) e la **temporanea copertura della parte apicale del tronco** rimasto in piedi con opportune reti antinsetto o teloni plastici di adeguato spessore e resistenza, opportunamente sigillati e fissati al tronco sottostante in modo da evitare assolutamente la eventuale fuoriuscita di stadi vitali del fitofago ancora in essa presenti (es. larve, adulti).

Nei casi in cui risulti tecnicamente possibile, alla copertura fisica della pianta infetta potrà essere abbinato l'utilizzo di prodotti insetticidi autorizzati dal Ministero per la lotta al Punteruolo rosso; in questo caso gli operatori dovranno tener conto di quanto riportato nelle schede di sicurezza dei fitofarmaci utilizzati.

Per quanto riguarda le modalità di smaltimento e distruzione del tronco della palma infetta eventualmente rimasto in piedi durante le operazioni, si specifica quanto segue :

- **il tronco, con la parte apicale infetta**, debitamente trattata e protetta come sopra descritto, potrà rimanere sul posto per un **periodo max di 1 mese** dalla data di intervento, dopodichè esso dovrà essere debitamente smaltito e distrutto secondo quanto sopra indicato
- **il tronco, privato invece della parte apicale infetta e con totale assenza di stadi vitali del fitofago** potrà, dopo essere stato trattato con mastici protettivi, **rimanere sul posto**, sempre che non sussistano rischi per la pubblica incolumità.

In ogni caso tutto il materiale infetto eventualmente trasportato, imbustato e sigillato in contenitori chiusi, in luoghi o siti di sosta vicini, idonei ed attrezzati, dovrà essere immediatamente cippato e/o distrutto al momento del suo conferimento, previamente concordato con gli operatori, ed in nessun caso potrà essere stoccato.

Il proprietario delle piante e/o il personale incaricato degli interventi, dovrà conservare l'opportuna documentazione di quanto realizzato (ricevute, bolle di trasporto, fotografie, eventuali relazioni tecniche ecc.).

I proprietari o conduttori a qualsiasi titolo delle piante dovranno comunicare preventivamente al SFR, **secondo il modello fornito in allegato, con almeno 3 giorni lavorativi di preavviso, tutti gli interventi previsti su palme infette (abbattimento o tentativi di risanamento) o su materiale da esse proveniente (trasporto, cippatura) al fine di consentire eventuali sopralluoghi o ispezioni da parte del personale incaricato.**

Inoltre, a conclusione delle operazioni di taglio, distruzione e smaltimento, entro 7 giorni dalla conclusione degli interventi, dovrà essere comunicata la fine definitiva delle operazioni indicando esattamente ubicazione della palma e dati del verbale di accertamento del SFR relativo. Il SFR potrà, nel caso lo ritenga necessario, richiedere al proprietario l'invio della documentazione comprovante il rispetto delle prescrizioni.

Le modalità di smaltimento del materiale infetto cippato devono essere effettuate conformemente alla specifica normativa in materia e sotto la responsabilità del produttore di rifiuto o, se del caso, sottoprodotto.

Nelle aree infette, al fine di evitare conferimenti di materiale eventualmente infestato in siti di smaltimento del verde urbano in cui non sia possibile o prevista la cippatura immediata, 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. foglie, residui di potatura, ecc.) sia accompagnato da una autodichiarazione dell'operatore attestante la effettiva assenza di stadi vitali di Rf nel materiale stesso.

Nei casi di necessità di abbattimento di una palma sensibile asintomatica ed apparentemente sana, nel rispetto degli specifici regolamenti comunali o della pubblica autorità, il proprietario potrà richiedere un sopralluogo al SFR che provvederà nei tempi opportuni a rilasciare, in caso di assenza di infestazione, eventuale **nulla osta** per effettuare gli interventi senza prescrizioni.

Si ricorda che la mancata osservanza delle prescrizioni ufficiali impartite dal SFR per il trasporto e lo smaltimento del materiale di palma infetto o in caso di nuovi ritrovamenti (abbattimento o risanamento, a seconda dei casi), prevede per i trasgressori una sanzione amministrativa, in base all'art. 54- punto 23 del Dlgs 214/2005.

6.7 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 LU, MS, GR, PI e LI) o ricadenti in zone cuscinetto limitrofe
- 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, CFS, 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 ;

- predisposizione di liste o elenchi di operatori specializzati e di provata competenza nel settore

Al fine di favorire da parte dell'utenza il reperimento tempestivo e sicuro di ditte del settore ed in particolare di provata competenza per l'attuazione delle misure prescritte dal SFR, si invitano le Amministrazioni comunali interessate dalla problematica punteruolo rosso a redigere in tempi brevi **elenchi o liste specifiche di operatori specializzati**.

Tali elenchi, anche da realizzarsi in collaborazione con più Comuni limitrofi, dovranno contenere i nominativi e i riferimenti degli operatori e potranno essere pubblicizzati su web o in altri modi ritenuti idonei.

Titoli preferenziali per l'inserimento nelle suddette liste, oltre ai requisiti amministrativi di legge, potranno essere la documentata partecipazione a incontri o seminari informativi e tecnici sull'argomento organizzati dal SFR o da altri Enti riconosciuti e la comprovata esperienza operativa nel settore.

Nelle suddette liste dovranno eventualmente essere indicate le tariffe minime e massime previste per le diverse tipologie e casistiche degli interventi sulle palme infette di cui al presente Piano, così da cercare di uniformare e calmierare il più possibile sul territorio regionale i costi delle operazioni, ancora purtroppo spesso eccessivi e talora assolutamente non congrui e fuori mercato.

Il SFR si rende disponibile a fornire supporto tecnico ed informativo ai Comuni per la definizione delle suddette liste, dei requisiti tecnici e professionali necessari per gli operatori e per una loro pubblicazione a scala regionale.

6.8 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, CFS, 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, 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 del 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.5 Soggetti pubblici e privati coinvolti o da coinvolgere e relativi ruoli

ENTE PUBBLICO	ATTIVITA'
CFS	Monitoraggio
Università /CRA-APB	Supporto scientifico, sperimentazione, formazione, classificazione genetica insetto, analisi specialistiche
Comuni	Monitoraggio, censimento palme, informazione al pubblico
Altri Servizi fitosanitari regionali	Interscambio di informazioni ed esperienze

ENTE PRIVATO	ATTIVITA'
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.

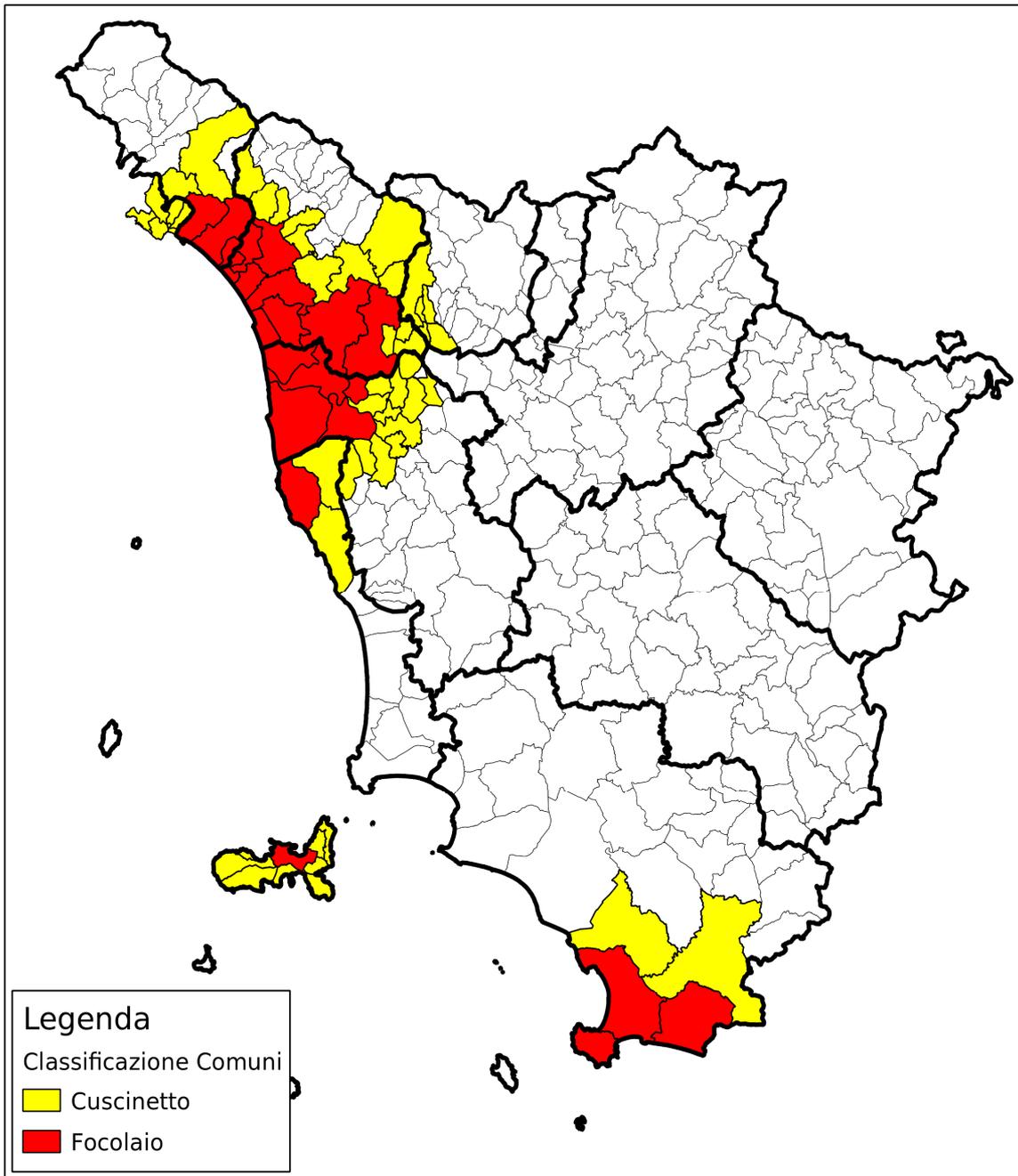
I costi delle attività derivanti dall'attuazione delle prescrizioni ufficiali impartite dal Servizio (risanamento, abbattimento, trasporto e distruzione del materiale infetto) sono a carico del proprietario pubblico o privato della pianta colpita.

Indice

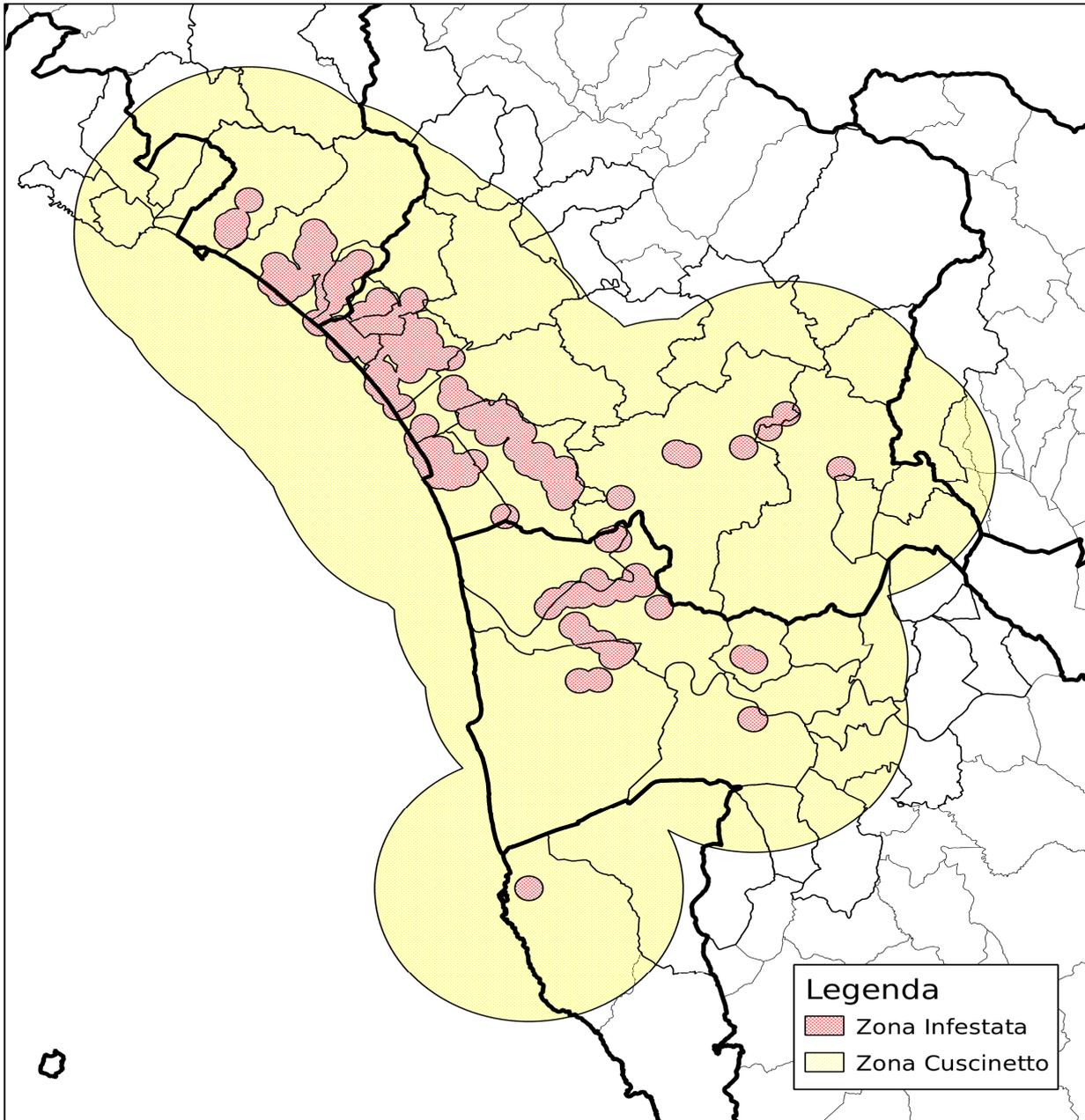
1. Premessa	pag. 1
2. Riferimenti normativi	pag. 1
3. Ambito di applicazione	pag. 2
4. Importazioni e spostamenti di vegetali sensibili	pag. 3
4.1 Prescrizioni specifiche relative all'importazione	pag. 3
4.2 Condizioni per gli spostamenti	pag. 3
5. Situazione sul territorio regionale	pag. 4
5.1 Individuazione e descrizione della zona delimitata	pag. 6
5.1.1 Zone infestate	pag. 6
5.1.2 Zone di contenimento	pag. 7
5.1.3 Zone cuscinetto	pag. 7
6. Il nuovo Piano d'Azione Regionale	pag. 9
6.1 Obbligo di comunicazione	pag. 10
6.2 Monitoraggio	pag. 11
6.3 Prevenzione e protezione	pag. 13
6.4 Risanamento	pag. 14
6.5 Abbattimento	pag. 16
6.6 Distruzione	pag. 17
6.7 Attuazione di azioni divulgative e informative	pag. 19
6.8 Attivazione di collaborazioni con soggetti esterni	pag. 20
7. Verifica ed aggiornamento del Piano d'Azione Regionale	pag. 21
8. Risorse finanziarie	pag. 21
<i>Allegati vari</i>	
All. n. 1 : Zona delimitata Toscana	
All. n. 2 : zoom su zona delimitata Toscana nordoccidentale	
All. n. 3 : zoom su zona delimitata Isola d'Elba	
All. n. 4 : zoom su zona delimitata Toscana meridionale	
All. n. 5 : elenco Comuni ricadenti nella zona delimitata	
All. n. 6 : elementi fondamentali di dendrochirurgia	
All. n. 7 : regole per una corretta applicazione dei nematodi entomopatogeni	
All. n. 8 : notifica esecuzione interventi fitosanitari su palme infestate da punt. rosso	

All. n. 1 : Zona delimitata Toscana (prov. di GR, LI, LU, MS, PI) – Liguria orientale (prov di SP)

	<p>REGIONE TOSCANA SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE <i>LOTTA OBBLIGATORIA RHYNCHOPHORUS FERRUGINEUS</i> <i>D.M. 07/02/2011</i> Zona delimitata : Comuni infestati e cuscinetto Aggiornamento : Febbraio 2014</p>
---	--

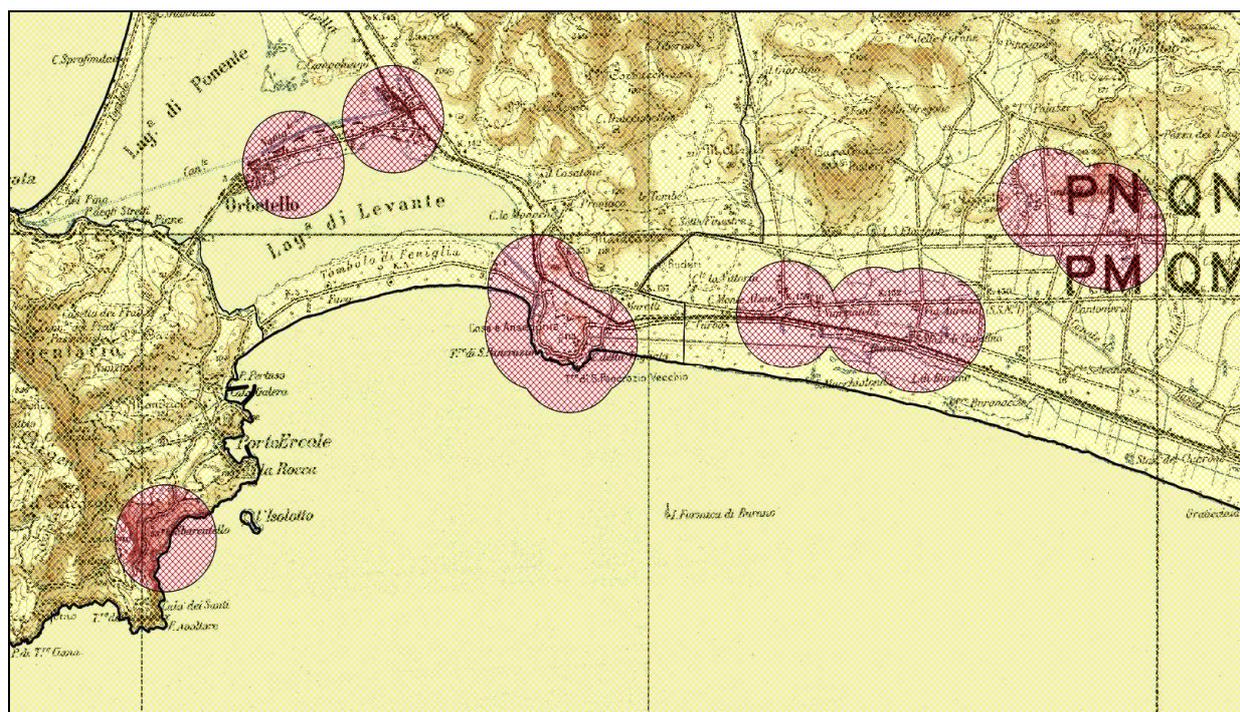
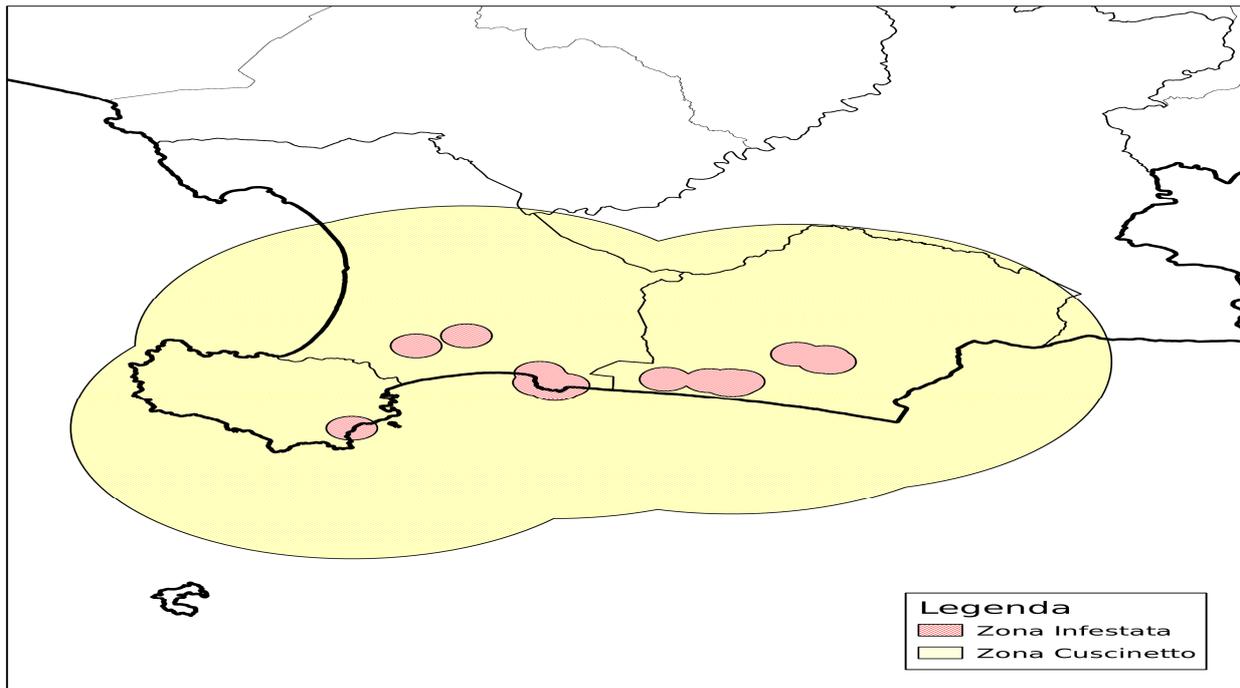


	<p>REGIONE TOSCANA SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE <i>LOTTA OBBLIGATORIA RHYNCHOPHORUS FERRUGINEUS</i> D.M. 07/02/2011 Zoom su Zona delimitata Aggiornamento : Febbraio 2014</p>
---	---



All. n.4 Zoom prov. Grosseto (comuni di Capalbio, Manciano, Monte Argentario, Orbetello)

	<p>REGIONE TOSCANA SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE <i>LOTTA OBBLIGATORIA RHYNCHOPHORUS FERRUGINEUS</i> D.M. 07/02/2011 Zoom su Zona delimitata Aggiornamento : Febbraio 2014</p>
---	---



All. n. 5 - Elenco Comuni infestati (aggiornamento Febbraio 2014)

PROVINCIA	COMUNE
<i>Grosseto</i>	Capalbio, Monte Argentario, Orbetello
<i>Livorno</i>	Livorno, Portoferraio
<i>Lucca</i>	Camaiore, Capannori, Forte dei Marmi, Lucca, Massarosa, Pietrasanta, Seravezza, Viareggio
<i>Massa Carrara</i>	Carrara, Massa, Montignoso

All. n. 5 - Elenco Comuni cuscinetto (aggiornamento Febbraio 2014)

PROVINCIA	COMUNE	TERRITORIO
GROSSETO	Magliano in Toscana	Parte
	Manciano	Parte
LIVORNO	Campo nell'Elba	Parte
	Capoliveri	Parte
	Collesalveti	Parte
	Marciana	Parte
	Marciana Marina	Parte
	Porto Azzurro	Parte
	Rio Marina	Parte
	Rio nell'Elba	Parte
	Rosignano Marittimo	Parte
LUCCA	Altopascio	Parte
	Bagni di Lucca	Parte
	Borgo a Mozzano	Parte
	Careggine	Parte
	Minucciano	Parte
	Molazzana	Parte
	Montecarlo	Parte
	Pescaglia	Parte
	Porcari	Parte
	Stazzema	Parte
	Vagli di Sotto	Parte
	Vergemoli	Parte
	Villa Basilica	Parte
MASSA CARRARA	Fosdinovo	Parte
	Fivizzano	Parte
PISA	Bientina	Parte
	Buti	Parte
	Calcinaia	Parte
	Castelfranco di Sotto	Parte
	Crespina	Parte
	Fauglia	Parte
	Lari	Parte
	Ponsacco	Parte
	Pontedera	Parte
	Santa Maria a Monte	Parte
	Vicopisano	Parte
PISTOIA	Pescia	Parte

All. n.6 : Elementi fondamentali della dendrochirurgia

L'intervento di dendrochirurgia deve essere associato a tutte le precauzioni per impedire la diffusione dell'insetto:

- evitare di operare in giornate molto ventose;
- coprire l'area sottostante la proiezione della chioma con teli o film plastici al fine di agevolare la raccolta del materiale infestato tagliato;
- cippatura del materiale asportato preferibilmente in loco;
- trasporto del materiale di risulta con mezzi chiusi, telonati e adottando tutti gli accorgimenti per evitare la dispersione accidentale degli adulti che hanno la capacità di volare.

Quando l'attacco è limitato e circoscritto a poche foglie si può intervenire con l'asportazione delle sole foglie interessate dall'attacco e di quelle contigue che sono ancora sane.

L'intervento di dendrochirurgia inizia con l'asportazione della parte centrale della chioma cercando di preservare le foglie basali, spesse e ricche di sostanze di riserva, capaci di attività fotosintetica per agevolare il germogliamento dell'apice.

A differenza della potatura che procede dal basso verso l'alto, il taglio dovrebbe iniziare dall'apice, dall'esterno verso l'interno, per discendere gradualmente fino ad arrivare ai tessuti sani.

Praticamente però, essendo l'operatore costretto a lavorare in modo disagiata, per asportare le parti più alte si è costretti ad eliminare in molti casi anche quelle più basse le quali per essere mantenute devono risultare comunque vitali e prive di ogni traccia di infestazione.

In entrambi i casi, una volta accertata l'assenza di gallerie, larve, bozzoli e fori si modella la superficie per dare una forma alla pianta e per permettere l'allontanamento delle acque meteoriche, quindi si procede ad un'irrorazione di soluzione insetticida/fungicida, in quanto l'apertura di ferite attrae l'insetto.

All.n.7 : Regole per una corretta applicazione dei nematodi entomopatogeni

Per una pianta di medie dimensioni vanno utilizzati almeno 50 milioni di nematodi disciolti in non meno di 20 litri di acqua.

Il trattamento con nematodi è da ripetere a distanza di 20 - 25 giorni, evitando il periodo caldo secco.

- 1) circoscrivere l'impiego alla primavera e all'autunno;
- 2) al momento del trattamento la pianta deve essere umida per consentire la mobilità dei nematodi, ma non saturo di acqua;
- 3) versare il contenuto della confezione in un contenitore con almeno 3-4 litri di acqua a temperatura ambiente (15-20°C) e mescolare sino a disperderlo completamente;
- 4) travasare la miscela in un normale annaffiatore per un'applicazione diretta o pompa a spalla o altro applicatore con il volume d'acqua necessario per l'applicazione, sempre senza usare acqua fredda;
- 5) rimuovere eventuali filtri più sottili ed utilizzare ugelli di almeno 0,5 mm di diametro (meglio 0,8 - 1mm);
- 6) distribuire la sospensione o direttamente con l'annaffiatore o a mezzo di attrezzature a bassa pressione, max 2-3-bar.
- 7) agitare la sospensione anche durante l'applicazione per evitare il deposito dei nematodi sul fondo e garantire una distribuzione omogenea del prodotto;
- 8) assicurare una buona umidità della pianta anche nelle settimane successive all'applicazione, con irrigazioni frequenti ma senza dilavare;
- 9) lavare le attrezzature prima dell'impiego al fine di evitare la presenza di residui di fitofarmaci;
- 10) trattare con temperature comprese tra i 13-15°C e i 22°C,
- 11) trattare durante le ore o nelle giornate meno luminose.

Allegato 8 : NOTIFICA DI ESECUZIONE INTERVENTI FITOSANITARI SU PALME INFESTATE DA PUNTERUOLO ROSSO

Al Servizio Fitosanitario Regionale

Sede di _____

Mail : _____

Al Comune di _____

OGGETTO: Notifica di esecuzione misure fitosanitarie su palme infestate da punteruolo rosso.

Il/La sottoscritt _____ nat_ a _____

prov. _____

il _____ residente in _____ Comune _____

prov. _____ Telefono _____

Mail _____

in qualità di proprietario*; conduttore a qualsiasi titolo* di n. _____ palme

(specie: _____)

ubicate in via _____ Comune _____

_____ prov. _____

con evidenti sintomi di infestazione da punteruolo rosso

DICHIARA E NOTIFICA

che in data: _____ eseguirà sulla/e palma/e infestata/e dal punteruolo rosso la seguente misura fitosanitaria prescritta (*) con Verbale di accertamento fitosanitario n. _____ del _____ :

A. Abbattimento e distruzione della/e propria/e palma/e in quanto definitivamente compromessa/e dall'infestazione del punteruolo rosso, con tutti gli oneri a proprio carico.

B. Risanamento della/e propria/e palma/e in quanto infestata/e ad uno stadio iniziale, con tutti gli oneri a proprio carico.

Gli interventi saranno effettuati :

- in data _____ con inizio alle ore _____
- dalla ditta _____, con sede in _____ ; telefono di riferimento _____

Il sottoscritto si obbliga a comunicare a mezzo mail al Servizio Fitosanitario Regionale entro e **non oltre 7 giorni** dall'effettuazione la conclusione degli interventi di cui sopra con apposita autodichiarazione resa ai sensi del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000 e/o eventuale documentazione comprovante la corretta esecuzione degli stessi secondo quanto stabilito dal Piano di Azione Regionale e dalla normativa vigente in materia.

Nel caso di lavori effettuati da terzi, la corretta esecuzione dei lavori va attestata dalla ditta che ha effettuato i lavori.

Il sottoscritto si obbliga a comunicare a codesto Servizio Fitosanitario a mezzo mail con un anticipo di **almeno 3 giorni lavorativi**, la data dell'intervento per i dovuti controlli;

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

_____ Il dichiarante

(luogo e data) _____

* **Barrare con una croce l'opzione prescelta.**