

Valorizzare le alberature stradali



Valorizzare le alberature stradali



Valorizzare le alberature stradali



per quale motivo?



sono imprescindibili per il benessere comune



spreco di tempo e risorse



un investimento per il presente e il futuro



**gli alberi sono un
valore aggiunto
e non un costo !**

benefici prodotti dagli alberi in città



- Temperatura abbassamento
- Rimozione CO₂ / inquinanti
- EMISSIONE VOC riduzione ozono
- Energetico e salutare

problematiche
fitopatologiche

aspetti
paesaggistici



gestione

reve

lung

The background is a solid teal color. It features several thick, orange, hand-drawn style lines that form overlapping circles and arcs. One large circle is centered on the left side, while other arcs and partial circles are scattered across the right side of the frame.

breve

The background is a solid teal color. It features several large, overlapping orange circles and arcs that create a pattern of interconnected loops. The word "medio" is centered within one of these loops.

medio

A large, stylized orange graphic element consisting of several overlapping circles and arcs, resembling a speech bubble or a decorative frame, set against a dark teal background. The word "lungo" is centered within the largest circle.

lungo

L'attacco di un parassita o di un patogeno è quasi sempre indice di uno stato di debilitazione pregressa (malattia) o di traumi predisponenti (incidenti) secondo un principio di opportunismo. Massimo risultato con il minimo sforzo.

lotta obbligatoria nazionale



cancro colorato del Platano
Ceratocystis fimbriata

MISURE DI EMERGENZA PER LA PREVENZIONE, IL CONTROLLO E L'ERADICAZIONE DEL CANCRO COLORATO DEL PLATANO

A. Abbattimento dei platani infetti

L'abbattimento dei platani infetti da *Ceratocystis fimbriata* e di quelli adiacenti deve avvenire secondo modalità atte a ridurre i rischi di contagio agli altri platani presenti.

In particolare si devono rispettare le seguenti condizioni:

- effettuare gli abbattimenti in assenza di pioggia e vento, e nei periodi più asciutti dell'anno;
- gli abbattimenti vanno eseguiti a partire dalle piante adiacenti e procedendo verso quelle infette;
- ricoprire il terreno circostante le piante da abbattere con robusti teli di plastica, allo scopo di raccogliere la segatura ed il materiale di risulta: è consentito, in sostituzione, l'utilizzo di un aspiratore in caso di superfici asfaltate o cementate. Inoltre, sempre ai fini di ridurre al massimo il rischio di dispersione della segatura, è opportuno che la stessa venga bagnata, con disinfettanti o con sostanze attive autorizzate;
- evitare comunque la dispersione di segatura, effettuando il minor numero possibile di tagli, in particolar modo nelle parti infette delle piante; ove possibile, utilizzare motoseghe attrezzate per il recupero di segatura;
- dopo il taglio delle piante infette e di quelle adiacenti procedere all'estirpazione delle ceppaie e delle radici fin dove possibile e alla successiva disinfezione delle buche. Qualora l'estirpazione delle ceppaie sia impossibile, il ceppo e le radici vanno devitalizzati e tagliati almeno 20 cm sotto il livello del suolo procedendo poi alla disinfezione delle buche. Se anche tale operazione sia oggettivamente impraticabile il ceppo e le radici affioranti vanno tagliate al livello del suolo devitalizzandoli su indicazione del Servizio Fitosanitario Regionale;
- al termine delle operazioni, tutta la zona interessata dagli abbattimenti e gli attrezzi usati per l'esecuzione dei tagli devono essere disinfettati con idonea soluzione.

B. Trasporto del legname infetto

Qualora i residui degli abbattimenti non vengano distrutti sul posto, il trasporto del legname e degli altri residui dovrà avvenire nel più breve tempo possibile dal taglio delle piante con l'utilizzo di teloni a copertura del carico ad evitare la disseminazione del patogeno durante il trasporto.

Lo spostamento del legname è autorizzato dal Servizio Fitosanitario Regionale ai sensi della normativa vigente.

C. Smaltimento del legname infetto

I proprietari delle piante devono comunicare al Servizio Fitosanitario la modalità di smaltimento del legname, che deve essere scelta fra le seguenti:

- distruzione tramite il fuoco sul luogo dell'abbattimento od in area appositamente individuata nei pressi, ma adeguatamente lontana da altri platani;
- incenerimento mediante combustione in impianti quali inceneritori dei rifiuti o centrali termiche (copia della bolla di conferimento andrà consegnata al Servizio Fitosanitario Regionale);
- conferimento ad una industria per la trasformazione in carta/cartone, pannelli truciolati tranciati o sfogliati dopo trattamento termico (copia della bolla di conferimento andrà consegnata al Servizio Fitosanitario Regionale);

- smaltimento in discarica assicurandone l'immediata copertura (copia della bolla di conferimento andrà consegnata al Servizio Fitosanitario Regionale);
- essiccazione del legname al forno al fine di portare il suo tenore di acqua, espresso in percentuale della materia secca, al disotto del 20% nel corso del trattamento, effettuato secondo norme adeguate in materia di tempo e temperatura, comprovata dal marchio "*Kiln Dried*"- o "KD"- o da un altro marchio internazionalmente riconosciuto, apposto sul legno o sul suo imballaggio conformemente agli usi commerciali correnti (copia della bolla di conferimento andrà consegnata al Servizio Fitosanitario Regionale).

D. Potature dei platani

Gli interventi di potatura vanno eseguiti in un periodo asciutto durante il riposo vegetativo delle piante evitando, ove possibile, tagli orizzontali e capitozzature.

È consigliata la disinfezione delle superfici di taglio con soluzioni disinfettanti o la loro copertura con mastici.

Gli attrezzi usati per la esecuzione dei tagli devono essere disinfettati con idonea soluzione nel passaggio da una pianta ad un'altra.

E. Recisioni radicali

Le operazioni di scavo in prossimità dei platani devono limitare il più possibile le ferite dell'apparato radicale effettuando gli scavi a congrua distanza dal colletto.

È consigliata la disinfezione delle superfici di taglio con soluzioni disinfettanti o la loro copertura con mastici.


Gli attrezzi usati per la esecuzione dei tagli devono essere disinfettati con idonea soluzione nel passaggio da una pianta ad un'altra.

F. Detenzione di piante infette


Il Servizio fitosanitario centrale può autorizzare, ai sensi della Direttiva 2008/61/CE, per fini di ricerca scientifica e varietale, sentito il Servizio Fitosanitario Regionale competente per territorio e secondo le modalità stabilite dal Titolo X del D.lgs. 214/2005, l'importazione, la movimentazione e la detenzione di piante infette da *Ceratocystis fimbriata* per prove o scopi scientifici, nonché lavori di selezione varietale.

G. Disposizioni finali dell'Allegato

I Servizi Fitosanitari Regionali possono ulteriormente dettagliare le norme previste nel presente Allegato al fine di adattarle alle situazioni specifiche del proprio territorio e di fornire validi suggerimenti agli operatori, anche per definire le modalità operative di reimpianto.



punteruolo delle Palme
Rhynchophorus ferrugineus



Monitoraggio

Nella zona infestata e nella zona cuscinetto il Servizio fitosanitario esegue annualmente indagini ufficiali per rilevare l'eventuale presenza dell'organismo nocivo o indizi di infestazione dei vegetali sensibili attraverso ispezioni sistematiche.

Per la realizzazione del monitoraggio il Servizio fitosanitario può avvalersi della collaborazione del Corpo Forestale dello Stato e delle Guardie Ecologiche Volontarie.

Il monitoraggio è basato principalmente su osservazioni visive. Vanno ricercati i primi stadi dell'infestazione, per cui occorre porre particolare attenzione alle foglie, le quali prima di assumere il classico aspetto a ombrello, con collasso delle foglie centrali, quasi sempre mostrano sintomi specifici.

Il monitoraggio visivo può essere supportato dall'utilizzo di trappole a feromoni. Le trappole sono da posizionare lontano dalle palme (almeno 10 metri). L'utilizzo delle trappole nella zona infestata ha lo scopo di monitorare il volo degli adulti dell'organismo nocivo.

In caso di rinvenimento dell'organismo nocivo all'interno di un'area indenne, il monitoraggio deve essere intensificato attraverso osservazioni ripetute nell'area contigua alla pianta o alle piante infestate per un raggio minimo di 100 metri.

Misure fitosanitarie

Le misure fitosanitarie volte all'eradicazione e/o al contenimento dell'organismo nocivo contenute nel presente Piano comprendono:

- abbattimento e distruzione tramite cippatura seguita da incenerimento di tutte le piante infestate. In alternativa a cippatura e incenerimento le piante infestate possono essere interrate a una profondità di 1,5 metri sotto il livello del piano di campagna;
- risanamento meccanico completo dei vegetali infestati;
- risanamento chimico dei vegetali infestati e di quelli sensibili potenzialmente a rischio di infestazione trami-

te prodotti fitosanitari insetticidi autorizzati dal Ministero della Salute.

Attuazione del piano d'azione

Ai sensi dell'articolo 8 del D.M. 7 febbraio 2011, il Servizio fitosanitario, quando accerta la presenza dell'organismo nocivo, prescrive ai proprietari le misure fitosanitarie da attuare, in conformità a quelle elencate nel presente piano.

Azioni divulgative e formative

Ai sensi dell'articolo 9 del D.M. 7 febbraio 2011, il Servizio fitosanitario darà massima divulgazione della pericolosità dell'insetto, della conoscenza dei sintomi e delle tecniche di lotta e prevenzione.

Il Servizio fitosanitario predisporrà inoltre piani formativi finalizzati a qualificare gli operatori che dovranno attuare le misure tecniche previste dal presente piano.

proceccionaria del Pino
Thaumetopoea Pityocampa



PROCESSIONARIA DEL PINO



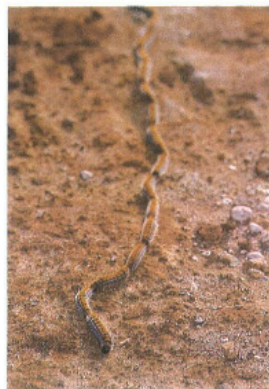
Ovatura



Numerosi nidi su pino nero



Larva in fase di interramento



Larve in processione



Larva matura



Nido definitivo invernale



Adulto


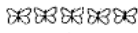

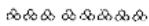

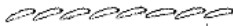
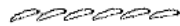

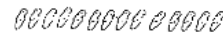




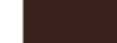

Nome: *Traumatocampa (=Thaumetopea) pityocampa* (Den. e Schiff.)

Famiglia: Thaumetopoeidae

Descrizione del fitofago

- Uova** : sono avvolte a manicotto intorno ad un ciuffo di aghi ricoperte da squame addominali della femmina. Ogni ovatura è composta da un numero variabile di uova (da 100 a 400).
- Larve** : passano attraverso 5 stadi evolutivi; a maturità misurano 30-40 mm; sono densamente pelose, di colore bruno con macchie rossastre e una fascia ventrale giallastra.
- Crisalidi** : di colore marrone, lunghe 15-17 mm., sono ricoperte da un bozzolo biancastro che si imbrunisce col tempo. In questo stadio l'insetto passa da 2 a 4 mesi, tuttavia una parte delle crisalidi può raggiungere la maturità nell'annata successiva o addirittura dopo 2 o 3 anni.
- Adulti** : la farfalla di colore grigio ha corpo tozzo e peloso con apertura alare che va dai 30 ai 45 mm. Gli adulti hanno abitudini crepuscolari.

CICLO BIOLOGICO

| STADI | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre |
|---|----------|--|--|---|---|---|---|--|---|
|  Adulti | | | | | |  | | | |
|  Uovo | | | | | | |  | | |
|  Larva | |  | | | | | |  | |
|  Crisalide | | |  |  |  |  |  |  diapausa |  |

Danni Questo lepidottero attacca tutte le specie di pino in particolare il pino nero (*Pinus nigra*), il pino silvestre (*Pinus silvestris*), il pino marittimo (*Pinus pinaster*), il pino d'aleppo (*Pinus halepensis*) e varie specie di cedro.

Descrizione del danno: le larve si nutrono voracemente degli aghi di pino causando defogliazioni anche di forte entità. Ciravi attacchi indeboliscono la pianta provocando ritardi di sviluppo e favorendo la comparsa di altri fitofagi. I peli urticanti delle larve possono causare irritazioni cutanee, oculari e respiratorie.

Nemici naturali: la processionaria ha diversi nemici naturali, in particolare alcuni imenotteri calcidi oofagi che, pur avendo un ruolo non trascurabile nella limitazione delle popolazioni, non riescono a frenare le pullazioni. Alcuni uccelli (cince, upupa, cuculo) contribuiscono al controllo della processionaria e vanno protetti.

Lotta *agronomica:* evitare la messa a dimora di conifere ed in particolare di pino nero ad un'altitudine inferiore ai 500 m. s.l.m. ed in zone particolarmente colpite dal parassita.

meccanica: raccogliere le ovature e distruggere i nidi nel periodo invernale.

biologica: si consiglia di impiegare *Bacillus thuringiensis* contro le giovani larve ai primi di settembre.

Mezzi complementari di lotta sono le trappole a feromoni per le catture massali dei maschi di processionaria che vanno installate ai primi di giugno.

La lotta contro la processionaria del pino è obbligatoria ai sensi del D. M. 17 aprile 1998.

REGIONE VENETO - SERVIZIO FITOSANITARIO
37060 BULTEPIETRA (Verona) - Viale dell'Agricoltura, 1/A - Tel. 045 8676919 - Fax 045 8676937

tarlo asiatico

Anoplophora chinensis-glabripennis

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

DECRETO 12 ottobre 2012

Misure d'emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione di *Anoplophora chinensis* (Forster) nel territorio della Repubblica italiana

IL MINISTRO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

Vista la 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;

Visto il 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;

Vista la decisione 2012/138/CE della Commissione, del 1° marzo 2012, relativa alle misure di emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione nell'Unione di *Anoplophora chinensis* (Forster);

Visto il decreto ministeriale 9 novembre 2007 «Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cerambicide asiatico *Anoplophora chinensis* (Thomson)»;

Ritenuto di dover aggiornare le norme nazionali per il controllo e l'eradicazione del *Anoplophora chinensis* (Forster) a quanto disposto dalla decisione 2012/138/CE della Commissione, del 1° marzo 2012;

Acquisito il parere del Comitato Fitosanitario Nazionale, di cui all'art. 52 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, espresso nella seduta del 18 aprile 2012;

Acquisito il parere favorevole della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano, espresso nella seduta del 26 settembre 2012;

Decreta:

Art. 1

Scopo

1. La lotta contro *Anoplophora chinensis* (Forster) è obbligatoria su tutto il territorio della Repubblica italiana al fine di contrastarne l'introduzione e la diffusione.

Art. 2

Definizioni

1. Ai fini del presente decreto si applicano le seguenti definizioni:

- a) per «piante specificate» s'intendono le piante destinate alla piantagione, diverse dalle sementi, il cui diametro delle radici o del fusto misurato al colletto è, nel punto più spesso, uguale o superiore ad 1 cm, di *Acer* spp., *Aesculus hippocastanum*, *Alnus* spp., *Betula* spp., *Carpinus* spp., *Citrus* spp., *Cornus* spp., *Corylus* spp., *Cotoneaster* spp., *Crataegus* spp., *Fagus* spp., *Lagerstroemia* spp., *Malus* spp., *Platanus* spp., *Populus* spp., *Prunus laurocerasus*, *Pyrus* spp., *Rosa* spp., *Salix* spp. e *Ulmus* spp.;
- b) per «luogo di produzione» s'intende il luogo di produzione come definito nella norma internazionale FAO per le misure fitosanitarie (di seguito «ISPM») n. 5;
- c) per «organismo specificato» s'intende *Anoplophora chinensis* (Forster).

Definizione delle zone delimitate e misure di cui all'art. 7

SEZIONE 1

Definizione delle zone delimitate

1. Le zone delimitate sono costituite da:

- a) una zona infestata, ossia la zona in cui la presenza dell'organismo specificato è stata confermata e che comprende tutte le piante che presentano sintomi causati dall'organismo specificato e, se necessario, tutte le piante che appartengono allo stesso lotto al momento della messa in coltivazione; e
- b) una zona cuscinetto con un raggio di almeno 2 km oltre i confini della zona infestata.

2. La delimitazione esatta delle zone è basata su principi scientifici validi, sulla biologia dell'organismo specificato, sul livello di contaminazione, sulla particolare distribuzione delle piante ospiti nell'area interessata e sulle prove dell'insediamento dell'organismo specificato. Nei casi in cui il SFR conclude che è possibile eradicare l'organismo specificato, tenendo conto delle circostanze in cui si è verificato il focolaio, dei risultati di un'indagine specifica o dell'applicazione immediata di misure di eradicazione, è possibile ridurre il raggio della zona cuscinetto a una distanza non inferiore a 1 km oltre i confini della zona infestata. Qualora l'eradicazione dell'organismo specificato non sia più possibile, il raggio non può essere ridotto al di sotto di 2 km.

3. Se la presenza dell'organismo specificato è confermata al di fuori della zona infestata, i confini della zona infestata e della zona cuscinetto andranno modificati di conseguenza.

4. Se, in base alle ispezioni di cui all'art. 6, comma 1, e al monitoraggio di cui all'allegato II, sezione 3, punto 1, lettera h), in una zona delimitata non è rilevata la presenza di un organismo specificato per un periodo pari ad almeno un ciclo di vita, più un altro anno, ma in ogni caso non inferiore a quattro anni consecutivi, è possibile revocare la delimitazione della zona. La durata esatta di un ciclo di vita dipende dalle prove a disposizione per la zona in questione o per un'area dal clima simile. È possibile revocare la delimitazione della zona nei casi in cui, a seguito di ulteriori ispezioni, le condizioni di cui alla sezione 2, punto 1, sono soddisfatte.

SEZIONE 2

Condizioni in cui non è necessaria la definizione di zone delimitate

1. Conformemente all'art. 7, comma 2, i SFR non sono tenuti a definire una zona delimitata, a norma dell'art. 7, comma 1, se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) vi sono prove che l'organismo specificato è stato introdotto nella zona con le piante su cui è stato trovato e vi è motivo di credere che queste piante fossero infestate prima di essere introdotte nella zona in questione, o che si tratti di un ritrovamento isolato, immediatamente associato ad una pianta specificata o no, che presumibilmente non porterà ad un insediamento; e
- b) è stato accertato che non vi è alcun insediamento dell'organismo specificato e che la diffusione e la riproduzione dell'organismo specificato non è possibile a motivo della sua biologia e in base ai risultati di un'indagine specifica e di misure di eradicazione che possono

- comprendere l'abbattimento e la distruzione precauzionale di piante specificate, comprese le loro radici, dopo che queste sono state esaminate.
2. Qualora siano rispettate le condizioni di cui al punto 1, i SFR non sono tenuti a definire zone delimitate, a condizione che adottino le misure seguenti:
- a) misure immediate per garantire la rapida eradicazione dell'organismo specificato ed escludere la possibilità che esso si diffonda;
 - b) monitoraggio per un periodo di tempo pari ad almeno un ciclo di vita dell'organismo specificato, più un anno, ovvero almeno quattro anni consecutivi, nel raggio di almeno 1 km intorno alle piante infestate o al luogo dove è stato rilevato l'organismo specificato; per il primo anno, almeno, il monitoraggio deve essere regolare ed intensivo;
 - c) distruzione di tutto il materiale vegetale infestato;
 - d) individuazione dell'origine della contaminazione e delle piante ad essa associate, per quanto possibile, esaminando, anche tramite campionamento distruttivo mirato, ciascun segno di contaminazione;
 - e) attività di sensibilizzazione per aumentare la consapevolezza del pubblico sulle minacce associate all'organismo;
 - f) qualunque altra misura in grado di contribuire all'eradicazione dell'organismo specificato, tenendo conto della norma ISPM n. 9
- Le misure di cui alle lettere da a) a f) devono essere presentate sotto forma di relazione a norma dell'art. 8.

SEZIONE 3

Misure da adottare nelle zone delimitate

1. Nelle zone delimitate i SFR sono tenuti ad adottare le seguenti misure al fine di eradicare l'organismo specificato:
- a) abbattimento immediato delle piante infestate e delle piante che presentano sintomi causati dall'organismo specificato, nonché rimozione completa delle radici; nei casi in cui le piante infestate siano trovate al di fuori del periodo di volo dell'organismo specificato, l'abbattimento e la rimozione devono avvenire prima dell'inizio del successivo periodo di volo; in casi eccezionali in cui un organismo ufficiale responsabile stabilisca che non è opportuno procedere agli abbattimenti sopra citati, è consentita l'applicazione di misure di eradicazione alternative in grado di garantire lo stesso livello di protezione dalla diffusione dell'organismo specificato; le ragioni che hanno portato ad una tale decisione e la descrizione delle misure vanno notificate alla Commissione nella relazione di cui all'art. 8;
 - b) abbattimento di tutte le piante specificate nel raggio di 100 m intorno alle piante infestate, nonché esame delle piante specificate in questione per verificare se presentano o meno segni di contaminazione; in casi eccezionali in cui un organismo ufficiale responsabile stabilisca che non è opportuno procedere agli abbattimenti sopra citati, si procede all'esame individuale e dettagliato di tutte le piante specificate che si trovano nel raggio in questione, ma che non devono essere abbattute, per verificare se presentano o meno segni di contaminazione, nonché all'applicazione, ove opportuno, di misure volte a impedire qualunque possibile diffusione dell'organismo specificato a partire da queste piante;
 - c) rimozione, esame e distruzione delle piante abbattute a norma delle lettere a) e b), nonché delle loro radici, prendendo tutte le precauzioni necessarie per evitare la diffusione dell'organismo specificato durante e dopo l'abbattimento;
 - d) evitare lo spostamento di materiale potenzialmente infestato al di fuori della zona delimitata adottando specifiche misure;

- e) individuazione dell'origine della contaminazione e delle piante ad essa associate, per quanto possibile, esaminando, anche tramite campionamento distruttivo mirato, ciascun segno di contaminazione;
- f) ove opportuno, sostituzione delle piante specificate con altre piante;
- g) divieto di piantare nuove piante specificate all'aria aperta in una zona di cui all'allegato II, sezione 3, punto 1, lettera b), eccetto che per i luoghi di produzione di cui all'allegato I, sezione 2;
- h) monitoraggio intensivo della presenza dell'organismo specificato tramite ispezioni annuali, effettuate in momenti opportuni sulle piante ospiti, facendo particolare attenzione alla zona cuscinetto, compreso, ove opportuno, un campionamento distruttivo mirato; il numero di campioni va indicato nella relazione di cui all'art. 8;
- i) attività di sensibilizzazione per aumentare la consapevolezza del pubblico sulle minacce rappresentate dall'organismo nonché sulle misure adottate per impedirne l'introduzione e la diffusione nell'Unione, comprese le condizioni relative allo spostamento di piante specificate dalla zona delimitata conformemente all'art. 7;
- j) se necessario, misure specifiche per affrontare qualsiasi specificità o complicazione che possa essere ragionevolmente ritenuta in grado di impedire, ostacolare o ritardare l'eradicazione, in particolare misure relative all'accessibilità e all'eliminazione adeguata di tutte le piante infestate o sospette di essere infestate, indipendentemente dalla loro ubicazione, dal fatto che siano di proprietà pubblica o privata o dalla persona o ente che ne è responsabile;
- k) qualunque altra misura in grado di contribuire all'eradicazione dell'organismo specificato, tenendo conto della norma ISPM n. 9;

Le misure di cui alle lettere da a) a k) devono essere trasmesse sotto forma di relazione a norma dell'art. 8.

2. Qualora i risultati delle ispezioni di cui all'art. 6, svolte in un periodo di tempo superiore a quattro anni consecutivi, confermino la presenza dell'organismo specificato in una zona e qualora vi sia evidenza che l'organismo specificato non può più essere eradicato, i SFR possono limitarsi ad adottare misure volte al contenimento dell'organismo specificato nella zona in questione.

Dette misure includono almeno le seguenti azioni:

- a) abbattimento delle piante infestate e delle piante che presentano sintomi causati dall'organismo specificato, nonché rimozione completa delle radici. Le attività di abbattimento devono iniziare immediatamente, tuttavia qualora le piante infestate siano trovate al di fuori del periodo di volo dell'organismo specificato, l'abbattimento e la rimozione devono avvenire prima dell'inizio del successivo periodo di volo; in casi eccezionali in cui un SFR competente per territorio stabilisca che non è opportuno procedere agli abbattimenti sopra citati, è consentita l'applicazione di misure di eradicazione alternative in grado di garantire lo stesso livello di protezione dalla diffusione dell'organismo specificato; le ragioni che hanno portato ad una tale decisione e la descrizione delle misure vanno notificate alla Commissione nella relazione di cui all'art. 8;
- b) rimozione, esame e distruzione delle piante abbattute e delle loro radici, prendendo tutte le precauzioni necessarie per evitare la diffusione dell'organismo specificato dopo l'abbattimento;
- c) prevenzione di qualunque spostamento di materiale potenzialmente infestato al di fuori della zona delimitata;
- d) ove opportuno, sostituzione delle piante specificate con altre piante;
- e) divieto di piantare nuove piante specificate all'aria aperta in una zona infestata di cui all'allegato II, sezione 1, punto 1, lettera a), eccetto che per i luoghi di produzione di cui all'allegato I, sezione 2;
- f) monitoraggio intensivo della presenza dell'organismo specificato tramite ispezioni annuali, effettuate in momenti opportuni sulle piante ospiti, compreso, ove opportuno, un

campionamento distruttivo mirato; il numero di campioni è indicato nella relazione di cui all'art. 8;

g) attività di sensibilizzazione per aumentare la consapevolezza della popolazione sulle minacce rappresentate dall'organismo specificato, nonché sulle misure adottate per impedirne l'introduzione e la diffusione nell'Unione, comprese le condizioni relative allo spostamento di piante specificate dalla zona delimitata conformemente all'art. 7;

h) se necessario, misure specifiche per affrontare qualsiasi specificità o complicazione che possa essere ragionevolmente ritenuta in grado di impedire, ostacolare o ritardare il contenimento, in particolare misure relative all'accessibilità e all'eradicazione adeguata di tutte le piante infestate o sospette di essere infestate, indipendentemente dalla loro ubicazione, dal fatto che siano di proprietà pubblica o privata o dalla persona o ente che ne è responsabile;

i) qualunque altra misura che possa contribuire al contenimento dell'organismo specificato.

Le misure di cui alle lettere da a) a i) devono essere trasmesse sotto forma di relazione a norma dell'art. 8.



cocciniglia del Pino

Matsucoccus feytaudi

Matsucoccus feytaudi

Cocciniglia della corteccia del pino marittimo

Una cocciniglia combattuta per legge

Questa cocciniglia è originaria del Mediterraneo orientale dove non causa danni particolari alla sua pianta ospite. A partire dal 1950 la specie si è diffusa prima nella Francia sud-orientale per propagarsi poi in Liguria ed in Toscana e qui ha trovato condizioni climatiche ed ambientali ottimali per l'avvio di infestazioni a carattere epidemico particolarmente dannose per il pino marittimo. Questi insetti hanno dimensioni ridotte (2-3 mm di lunghezza), ma sono molto dannosi perché le neanidi attaccano la parte viva della corteccia succhiando la linfa vegetale causando un generale indebolimento della pianta, che conseguentemente diventa più soggetta ad attacchi di parassiti secondari. Il maschio, alato, si distingue per la presenza di lunghi raggi cerosi all'estremità dell'addome.

La cocciniglia del pino marittimo compie una generazione l'anno e si sviluppa in adulto dopo diverse mute. Le uova, circa 300 protette da un ovosacco ceroso, sono deposte nelle fessure delle cortecce da marzo a maggio. Le neanidi mobili si sviluppano dalla metà di aprile agli inizi di giugno e si posizionano nelle fessure delle cortecce dove succhiano la linfa vegetale causando i danni più consistenti. Questa fase dello sviluppo dell'insetto è la più dannosa per la pianta in quanto le neanidi mobili costituiscono una biomassa elevata e si diffondono facilmente venendo trasportate dal vento. Le neanidi all'inizio dell'autunno perdono le zampe e divengono cistiformi: quelle femminili sfarfallano alla fine di febbraio mentre quelle maschili maturano in dicembre.



Adulto

foto tratta da: www.unimol.it



Neanidi

foto tratta da: www.technogreen.it

Segni della presenza

Resinazione lungo tronchi e rami e arrossamenti a chiazze delle chiome sono sintomi che individuano le infestazioni di quest'insetto sul pino marittimo. La pianta così attaccata subisce un deperimento vegetativo progressivo con caduta di aghi sino alla morte nell'arco di alcuni anni. In una prima fase detta "di infiltrazione" si osservano solo alcuni attacchi su nuclei isolati di piante, dopo 3-5 anni dai primi attacchi si ha invece la fase di "generalizzazione" con disseccamenti e morie diffuse. Altri insetti xilofagi, attratti dallo stato di debolezza dei pini provocato da *Matsucoccus feytaudi*, contribuiscono ad accelerare il decadimento della pianta.

| | G | F | M | A | M | G | L | A | S | O | N | D |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| uova | | | | | | | | | | | | |
| neanidi | | | | | | | | | | | | |
| adulti | | | | | | | | | | | | |

Periodo di maggior danneggiamento



Segni di attacco su pino marittimo

Quando e come intervenire

La lotta al *Matsucoccus feytaudi* è obbligatoria per legge. E' necessaria una sorveglianza finalizzata ad individuare e a distruggere i primi focolai d'infestazione tramite diradamenti ed eliminazione della piante attaccate. Gli interventi curativi sono programmati nel periodo d'attività delle neanidi, prima che entrino nelle screpolature della corteccia; per accertare la mobilità delle neanidi si utilizzano fasce adesive attorno al tronco. Si possono utilizzare diversi prodotti chimici come l'olio bianco attivato con diazinone, clorpirifos-metile e fenitro-tion. La cocciniglia del pino marittimo ha, tra gli insetti, diversi antagonisti predatori come Emitteri Rincoti, Neuroteri Emerobidi e Coleotteri Coccinellidi.

Lotta obbligatoria: cosa prevede la legge?

Il **D.M. del 22/11/96** (G.U. 285 del 5/12/96) ha reso obbligatoria la lotta al *Matsucoccus feytaudi* da parte di proprietari a qualunque titolo di pinete infestate. Ecco cosa prevede il Decreto:

- i Servizi Fitosanitari Regionali, avvalendosi anche del Corpo Forestale dello Stato, compiono accertamenti sistematici sulle popolazioni di *Matsucoccus feytaudi* e ne segnalano la presenza al Servizio Fitosanitario centrale;
- nei popolamenti di pino marittimo infestati da *Matsucoccus feytaudi* devono essere effettuati almeno due volte l'anno (preferibilmente in aprile ed ottobre) diradamenti al fine di eliminare le piante maggiormente attaccate;
- le piante eliminate a seguito dell'attacco devono essere bruciate o eliminate con metodi ecocompatibili individuati dai Servizi Fitosanitari Regionali, mentre il legname proveniente dalle zone interessate dall'attacco di *Matsucoccus feytaudi* deve essere preventivamente scortecciato sul luogo di produzione prima di essere commercializzato;
- le segherie ed gli altri utilizzatori di legname di pino marittimo hanno l'obbligo di segnalare al Servizio Fitosanitario Regionale la provenienza del legname entro dieci giorni dal ricevimento e comunque prima di iniziare la lavorazione dello stesso.

lotta obbligatoria comunale/provinciale

bruco americano

Hyphantria cunea

grafiosi dell'Olmo

Ophiostoma ulmi

cancro del Cipresso
Seiridium cardinale

cameraria Ippocastano
Cammeraria ohridella

tingide del Platanano
Corytuca ciliata

patogeni fungini agenti di carie

Ganoderma sp.



Ganoderma sp.

le varie specie riescono a insediarsi con successo nei tessuti vivi di quasi tutti gli alberi. Sono i più aggressivi e perciò pericolosi tra i funghi lignicoli. La loro distinzione risulta difficile e richiede spesso verifiche microscopici.

Per la sua capacità di degradare le barriere anche di alberi vitali.

L'ospite viene colonizzato attraverso radici ferite. Il fungo si sviluppa lentamente e crea una carie bianca che si estende soprattutto nella parte sotterranea del tronco e nell' apparato radicale

Phellinus sp.



Phellinus sp.

creano una carie bianca nel cilindro centrale e lungo le branche principali. Il fungo si presenta di varie specie a seconda dell'ospite. Si propagano attraverso le ferite. Le specie più aggressive sono capaci di parassitare anche il cambio: in questo caso si noterà all'esterno una corteccia deformata, chiara e una mancanza di legno nuovo. Il tratto attaccato è più profondo. Tutte le specie presentano dei corpi fruttiferi pluriennali. Normalmente la colonizzazione è lenta, soprattutto se vengono attaccate specie come Quercia, Robinia e Tiglio

Inonotus sp.



Inonotus hispidus

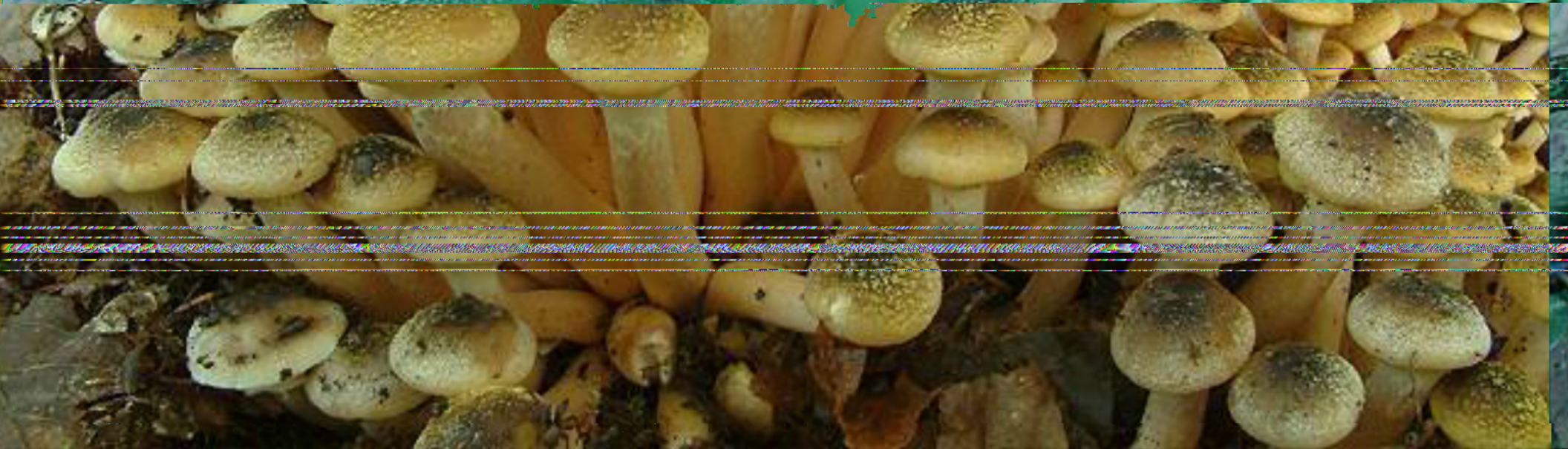
è agente di carie bianche fibrosa ed è un parassita del tronco e delle branche del latifoglie ove si rinviene isolato o in gruppo. Sebbene annuali le vecchie fruttificazioni annerite restano attaccate al substrato durante la stagione invernale e ciò rende agevole l'individuazione dopo la caduta delle foglie. Specie su Platano la compartimentazione dell'alterazione è particolarmente marcata. Particolarmente temibile su Frassini e Sofore

Inonotus dryadeus

colonizza principalmente la parte ipogea degli alberi. Il fungo si introduce nell'apparato radicale attraverso ferite accidentali e si sviluppa principalmente sul lato inferiore delle radici raggiunge poi colletto e talvolta risale lungo la parte inferiore del fusto della pianta attaccata. La rottura dei cordoni radicali di sostegno da parte del fungo rende possibile lo sradicamento delle piante aggredite



Armillaria sp.



Armillaria sp.

agente di marciume bianco fibroso che può comportarsi da parassita corticale, distruggendo il tessuto cambiale: forma in questo caso sotto la corteccia dei tipici ventaglio di micelio bianco; l'albero colonizzato deperisce e si secca rapidamente. Quando l'albero riesce a contrastare l'avanzamento del fungo, esso si comporta da agente lignivora infiltrandosi nel duramen delle radici principali e provocando loro decomposizione. Poco a poco, progredisce fin al colletto arrivando a risalire lungo il fusto anche per 50 cm 1 m

Salvaguardia del Paesaggio.
Come?

inventario informatizzato patrimonio arboreo

rilievo botanico vegetazionale

geo-referenziazione di ogni albero

analisi critica individuale

programma interventi

parametri economici

parametri tecnici

politica urbana

inventario
informatizzato
patrimonio
arboreo

geo-re

1:



rilievo
botanico
vegetazionale



geo-referenziazione
di ogni albero



analisi critica
individuale



programma
interventi

parametri
economici

parametri
tecnici

politica

urbana

Provincia e Sigla:

Comune:

N. Progr. Comune per Provincia:

Codice ISTAT Comune:

Località:

Direzione Rilievo: Monte Valle

Codice / Numero Strada SS. SR. SP. SC:

Denominazione Strada o Tratto:

Sviluppo Totale → Strada (Metri Lineari):

← Sviluppo Tratto Comunale interessato:

| N. Progr. Pianta | Punto di Radicazione Pianta | | Pianta: Genere Platano | Pianta su Lato Sinistro | Pianta su Lato Destro | Diametro a circa mt. 1,30 h | EVENTUALE ANALISI: Classe di Propensione al Cedimento (CPC) | | | | | Note | Riferimenti Vari | |
|------------------|-----------------------------|--------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|---|---|-----|---|------|------------------|--|
| | Civico | Chilometrica | | | | | A | B | C | C/D | D | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Platano | | | | | | | | | | | |
| | | | Totale Pianta: | Lato SX | Lato DX | SX + DX | | | | | | | | |

Ente Rilevatore:

Firma Tecnico Rilevatore Interno all'Ente:

Firma Tecnico Rilevatore Esterno all'Ente:

L'analisi fitostatica

valutazione visuale



EVENTUALI approfondimenti strumentali

resistografo



tomografo



SIA/SIM-pulling test

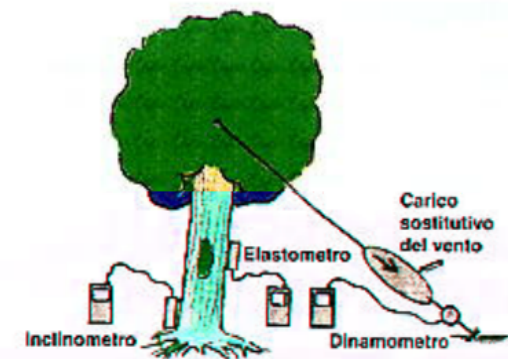



foto d'archivio

- 
- chi deve gestire i dati?
 - chi può accedere ai dati?
 - Servizi *in cloud*

A large red circle is centered on a green background. To the left, there are abstract, organic shapes in shades of teal and light green. At the bottom, there are some dark, rectangular shapes that look like the ends of a microscope or similar instrument.

il censimento,
come strumento gestionale,
è sufficiente?



strumenti di
pianificazione

Piani del Verde

Regolamenti del Verde

strumenti di
intervento

Capitolati Speciali

Piani Manutentivi



Una generazione pianta un albero.
La successiva si gode l'ombra.
proverbio cinese



Dottore Agronomo
Giovanni Poletti

www.docgreen.it

Facebook:
DOC GREEN

Twitter:

DOC_GREEN

