



**SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE ED
AGROMETEOROLOGIA**

**PROBLEMATICHE FITOSANITARIE EMERGENTI
NEL VERDE URBANO PUBBLICO E PRIVATO**

Organismi nocivi da quarantena:

Ceratocystis platani

(J. M. Walter) Engelbr. & T. C. Harr

Cancro colorato del platano

Ceratocystis platani (J. M.Walter) Engelbr. & T. C.Harr - cancro colorato del platano

- Fungo Ascomicete endoparassita specifico del genere botanico «*Platanus* spp.».
- Patogeno inserito nelle liste degli organismi nocivi da quarantena per l'Europa (Regolamento esecuzione UE 2019/2072 - Allegato II, parte B)



Ceratocystis platani

Major

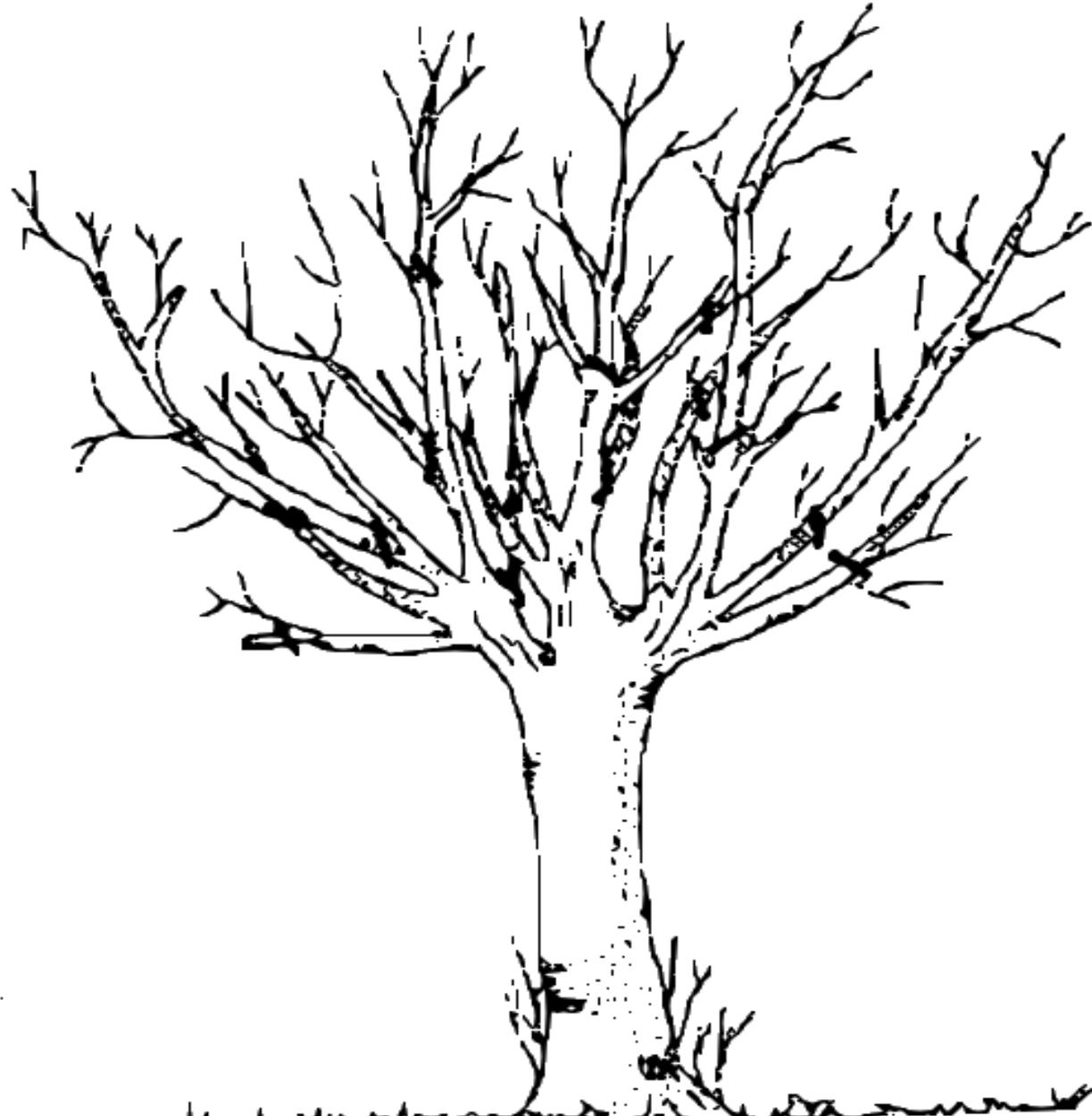
Platanus x acerifolia

Minor

Platanus

Platanus occidentalis

Platanus orientalis



plan

Pla

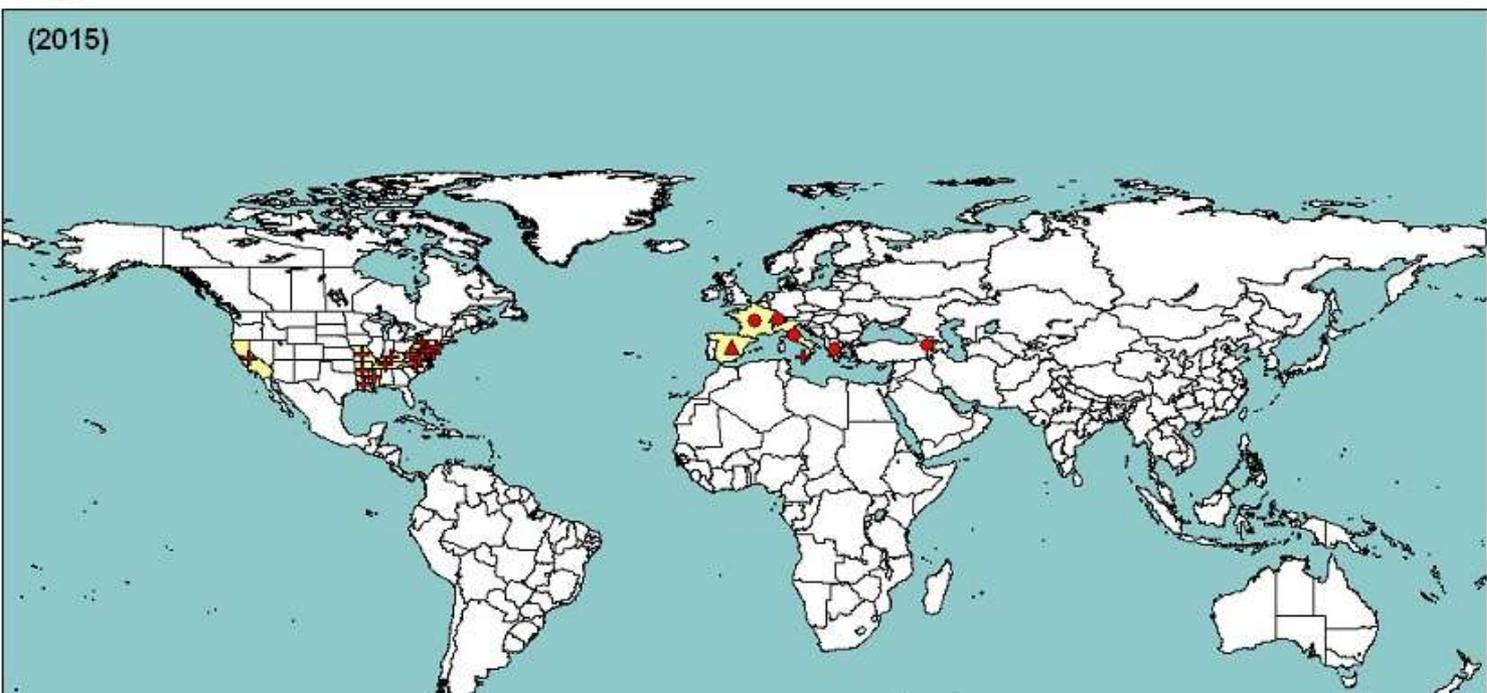
non-

Pla

Ceratocystis platani

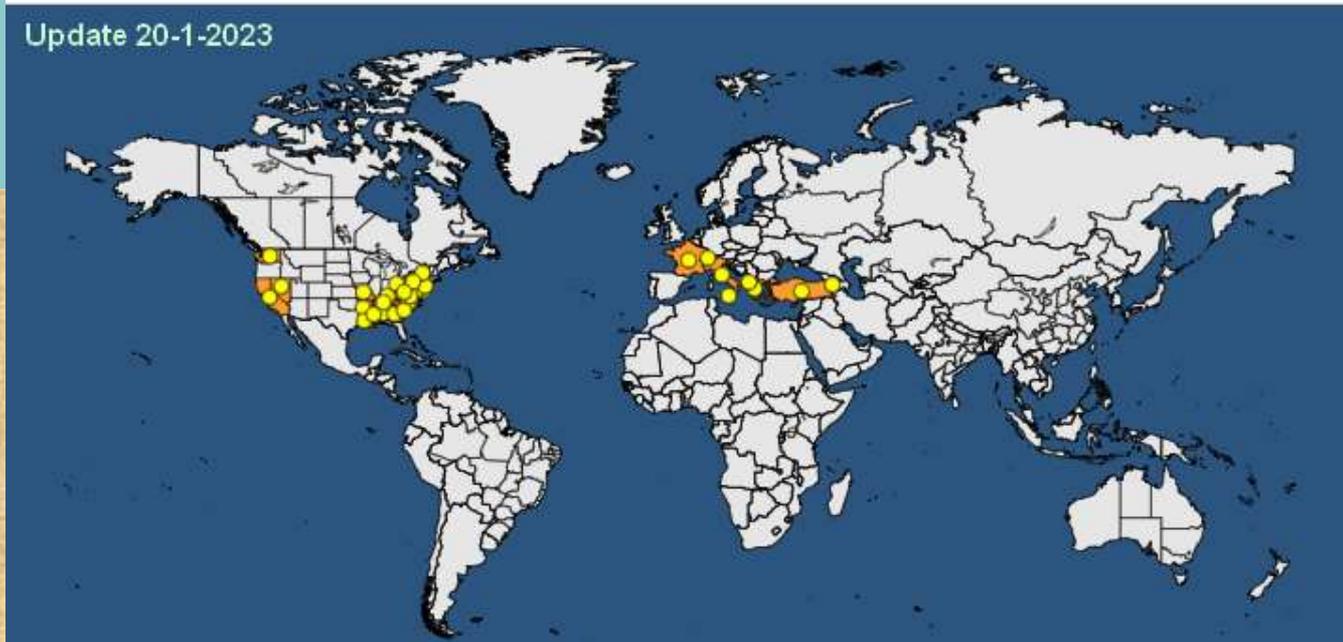
Distribuzione del patogeno nel mondo

(2015)



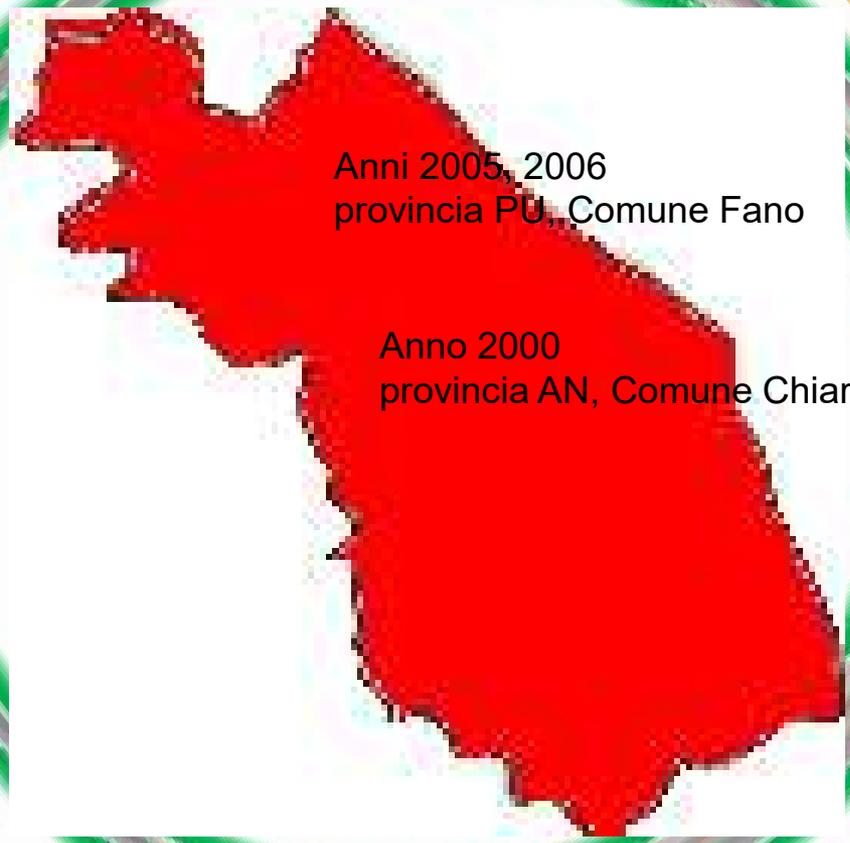
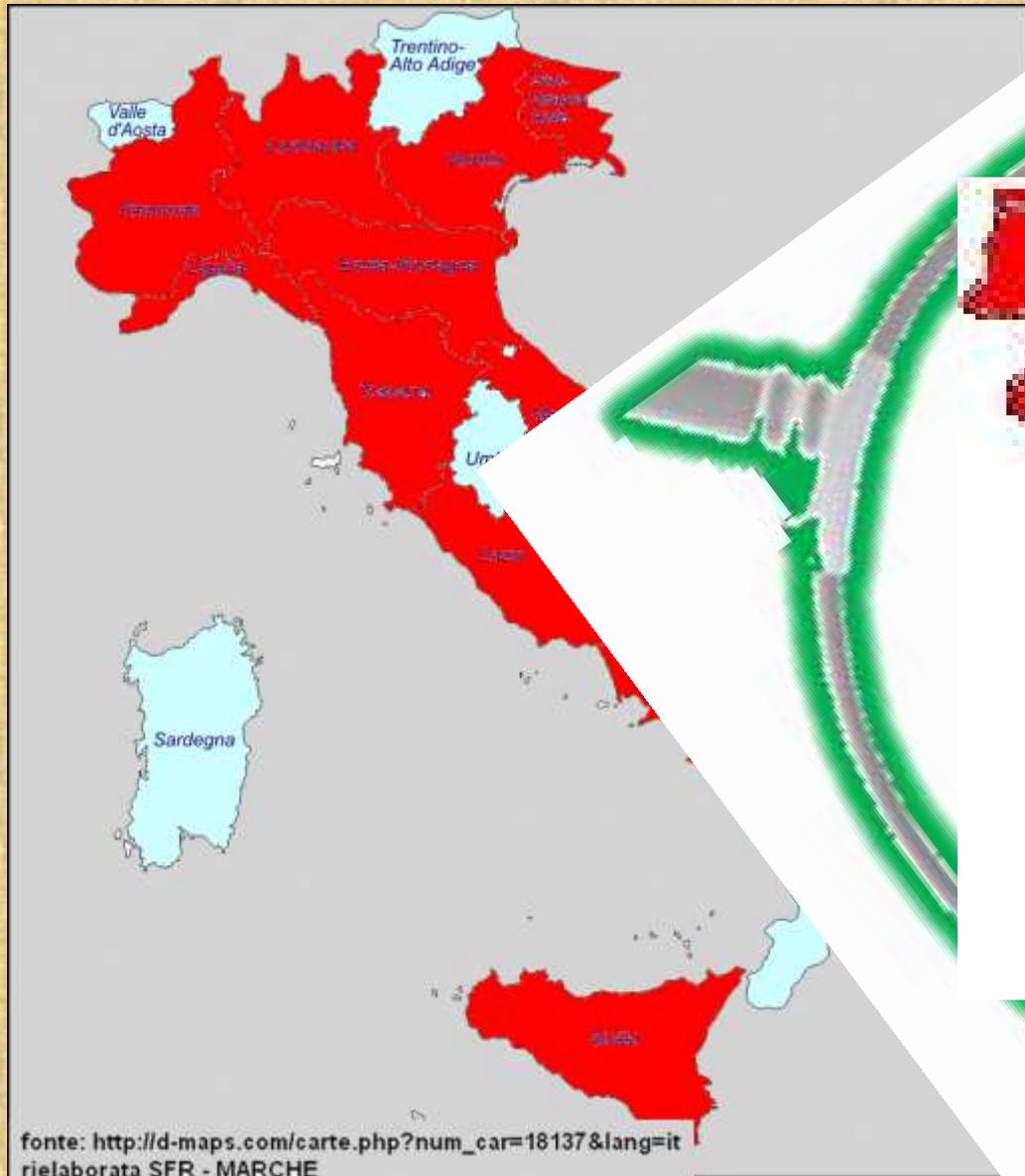
Fonte:
European and
Mediterranean Plant
Protection Organization
(EPPO)

Update 20-1-2023



Malattia segnalata per la prima volta negli Stati Uniti nel 1935. Negli anni '70 si riscontrano i primi focolai in Spagna, Francia e Italia.

Ceratomyxozoon platani Diffusione della malattia in Italia



Anni 2005, 2006
provincia PU, Comune Fano

Anno 2000
provincia AN, Comune Chiaravalle

fonte: http://d-maps.com/carte.php?num_car=18137&lang=it
rielaborata SFR - MARCHE

***Ceratocystis platani* (J. M.Walter) Engelbr. & T. C.Harr**
Cancro colorato del platano

Zone focolaio e zone tampone nelle Marche

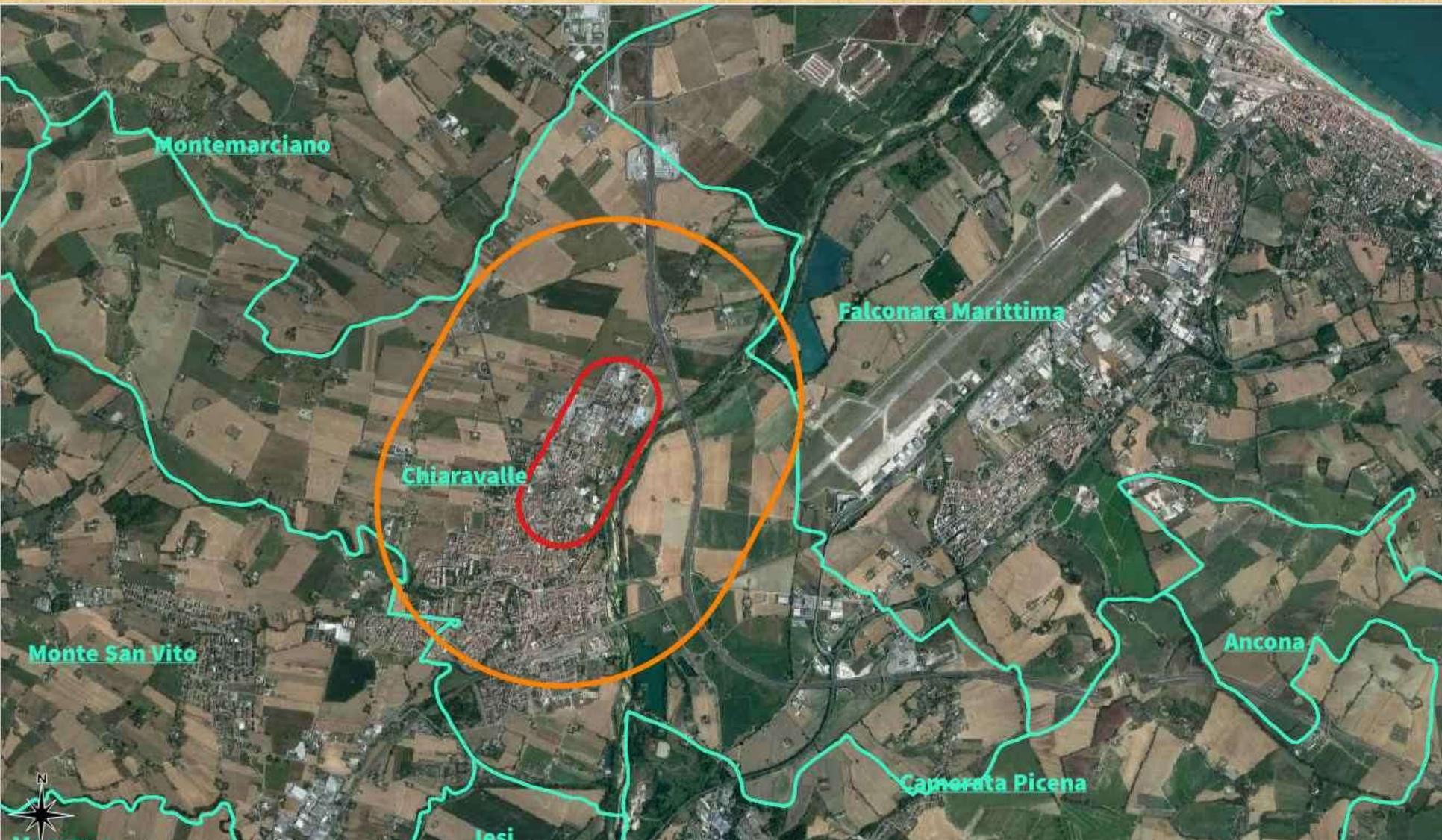
(Decreto dirigente ASSAM n. 263 del 18/11/2020)



***Ceratocystis platani* (J. M. Walter) Engelbr. & T. C. Harr**
Cancro colorato del platano

Zone focolaio e zone tampone nelle Marche

(Decreto dirigente ASSAM n. 263 del 18/11/2020)



Ceratocystis platani

Rischio fitosanitario e siti di impianto



Ceratocystis platani

Rischio fitosanitario e siti di impianto



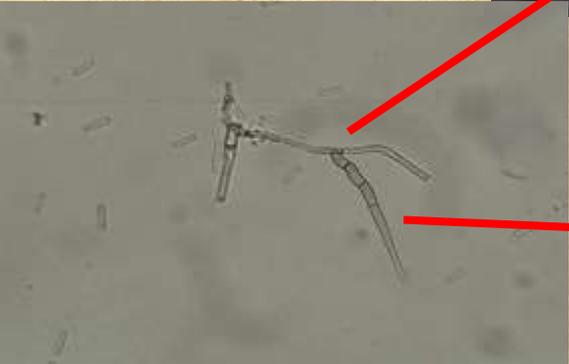
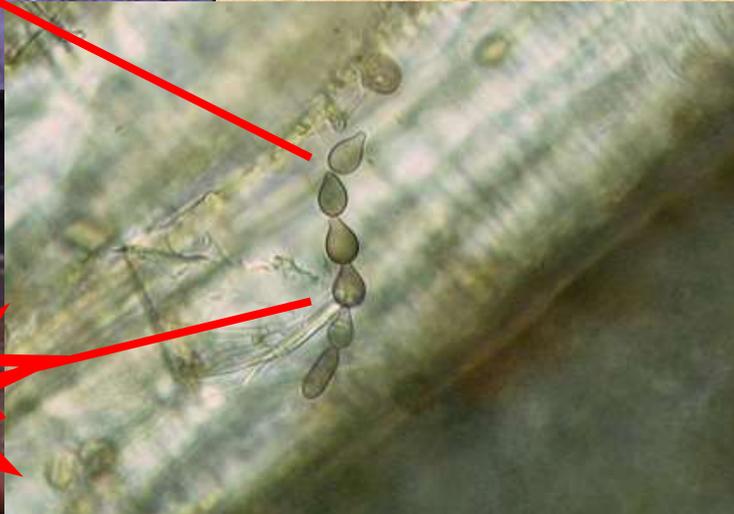
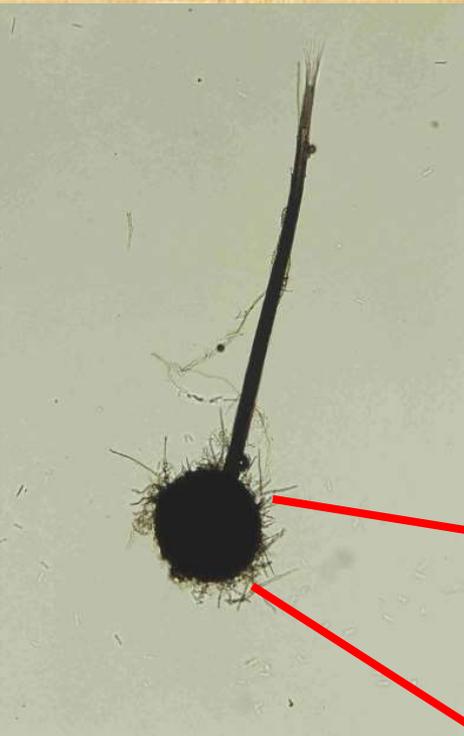
Ceratocystis platani

Ciclo biologico

- L'agente patogeno entra negli alberi ospiti solo attraverso ferite.
- Gli organi di riproduzione del patogeno contenuti nella segatura possono infettare una pianta sana attraverso ferite degli organi legnosi

- La diffusione longitudinale fino a 2 – 2,5 m all'anno (in *P. x hispanica*) nell'alburno si verifica nei vasi xilematici.

- *C. platani* continua a crescere a una velocità di 50 – 100 cm all'anno nella corteccia interna, causando colorazione scura. Il fungo cresce anche attraverso i raggi midollari e può raggiungere il durame.

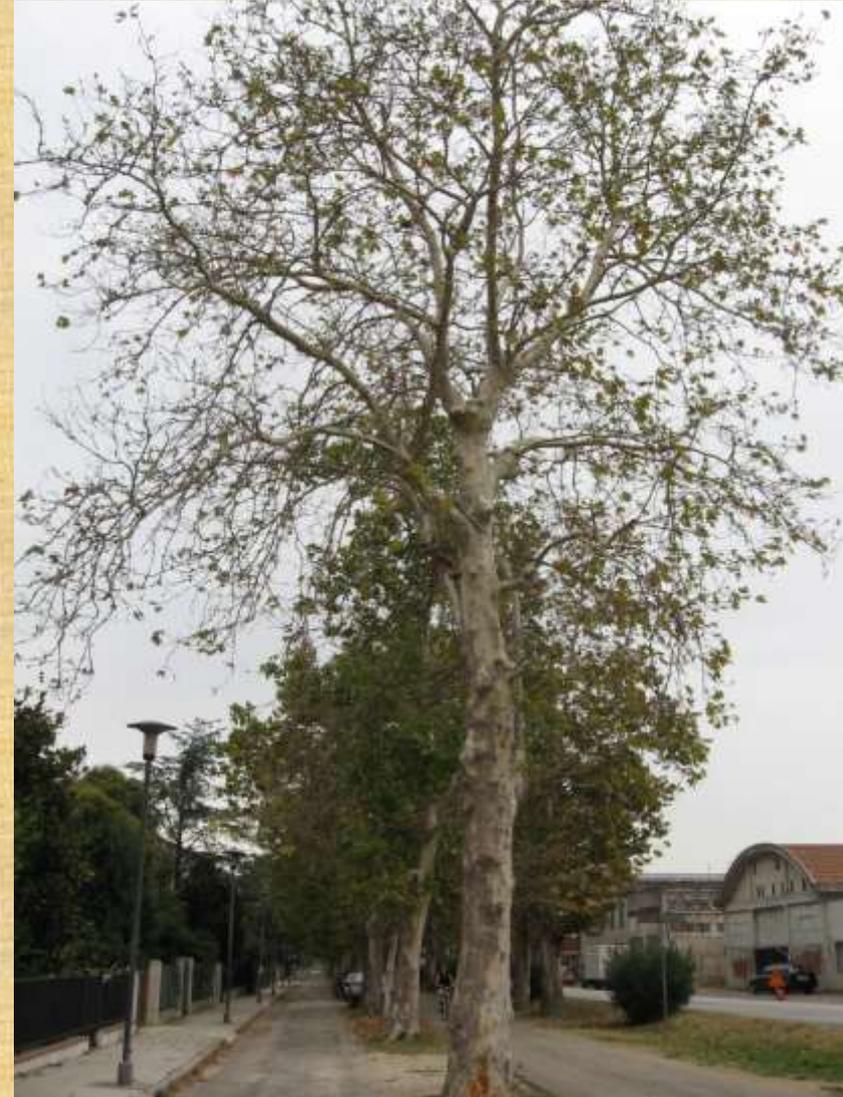


Ceratocystis platani

Sintomi

Generali nel periodo primaverile-estivo

**Scarso vigore vegetativo con
«microfillia» e chioma trasparente
alla luce.**



Ceratocystis platani

Sintomi

Generali nel periodo primaverile-estivo

**Disseccamento completo della pianta
o di porzioni della chioma**



Ceratocystis platani

Sintomi specifici

Nei tessuti corticali si possono osservare le «risorgenze»: macchie scure intercalate da porzioni di tessuto con colorazione naturale



Nei tessuti legnosi, sono evidenti zone scure necrotiche a «macchia di leopardo»



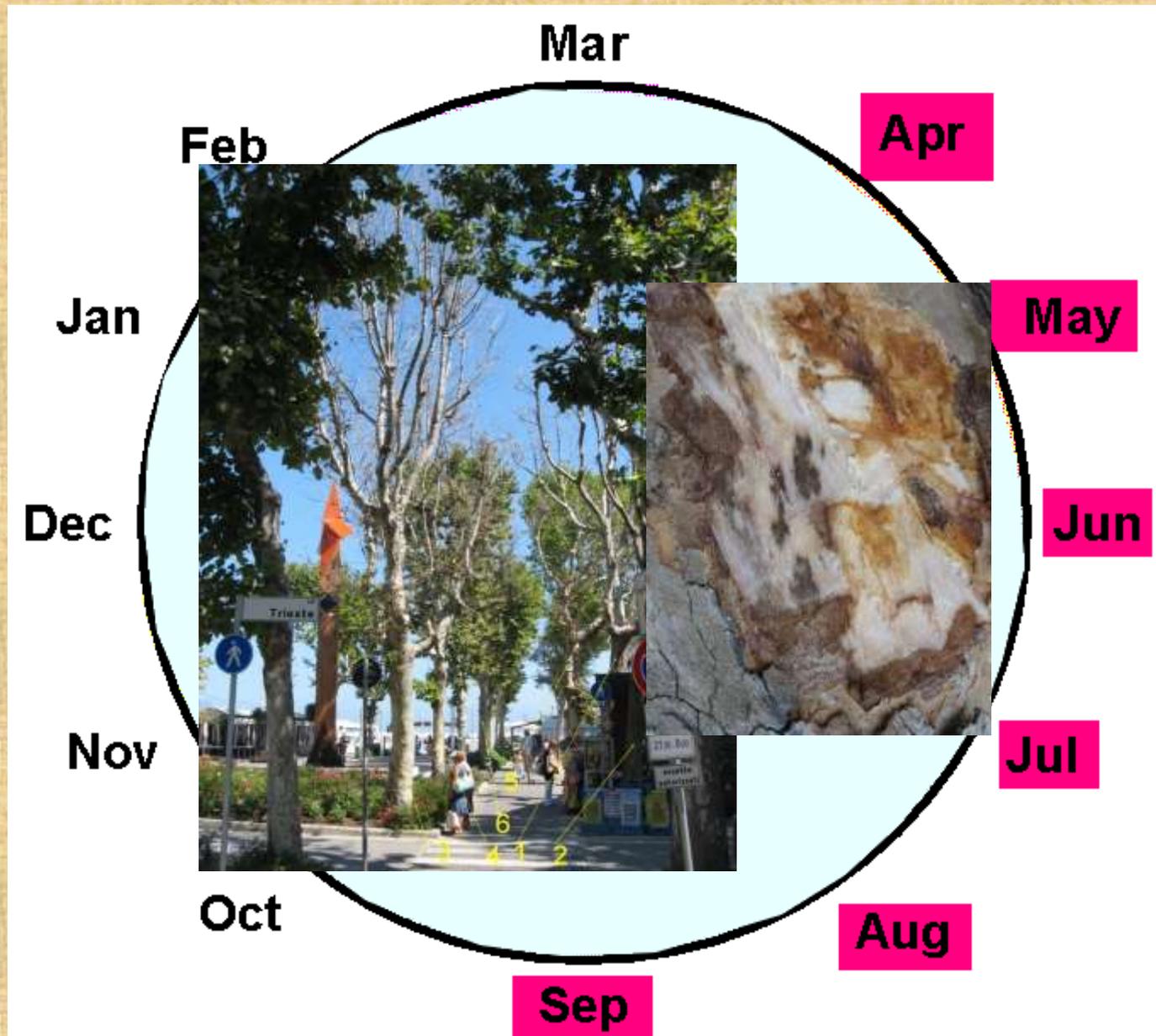
Necrosi nello xilema dell'alburno



Ceratocystis platani

Sorveglianza fitosanitaria

Periodo e organi vegetali controllare



Ceratocystis platani

Prelievo del campione per il laboratorio



Ceratocystis platani

Analisi del campione in laboratorio



Ceratocystis platani

Organi di diffusione del patogeno



Ceratocystis platani (J. M.Walter) Engelbr. & T. C.Harr

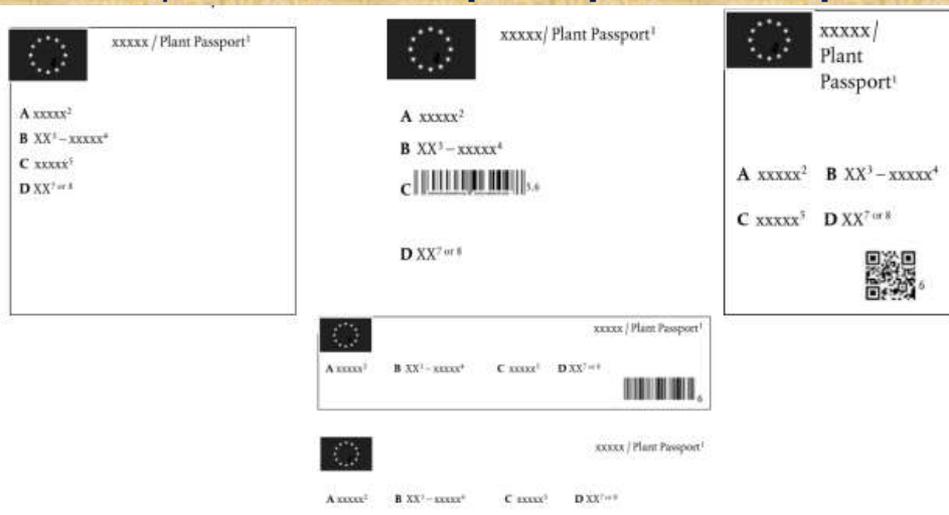
Cancro colorato del platano

MISURE UFFICIALI PER IMPEDIRNE L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE NELL'UNIONE



Controlli sulla movimentazione internazionale di prodotti vegetali a rilevanza fitosanitaria

- Controlli ufficiali nei punti di frontiera con l'Ue per introduzione da paesi terzi di piante e legname di *Platanus* L con origine Albania, Armenia, USA, Svizzera e Turchia:
la merce deve essere accompagnata da "certificato fitosanitario" che deve indicare i requisiti fitosanitari specifici richiesti dalla normativa dell'Unione Europea (Regolamento esecuzione UE 2019/2072).
- Controlli ufficiali per lo spostamento nel territorio della Ue di piante e legname di *Platanus* L
la merce deve essere conforme a specifici requisiti fitosanitari e deve essere accompagnata nello spostamento dal **passaporto delle piante** (Regolamento esecuzione UE 2019/2072).



Ceratocystis platani (J. M.Walter) Engelbr. & T. C.Harr Cancro colorato del platano

MISURE UFFICIALI PER IMPEDIRNE L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE NELL'UNIONE



D. M. 29 febbraio 2012

**MISURE UFFICIALI PER IMPEDIRNE L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE
NELL'UNIONE**

L'accertamento dell'organismo nocivo comporta l'istituzione di aree del territorio regionale con particolare stato fitosanitario e l'applicazione di appropriate misure fitosanitarie

Individuazione e istituzione di:

- Zone focolaio - **area in cui è stata accerta la malattia con raggio di almeno 300 m dalla pianta infetta.**
- Zona tampone - **area di almeno 1 km all'esterno della zona focolaio.**
- Zone di contenimento - **area in cui non è più possibile eradicare la malattia.**



Decreto dirigente ASSAM n. 263 del 18/11/2020- Individuazione e delimitazione, ai sensi degli artt. 2 e 4 del Decreto, delle zone focolaio e tampone nelle Marche e applicazione di misure fitosanitarie

<http://www.assam.marche.it/servizi1/fitosanitario/fitosanitario/emergenza-fitosanitaria/206-ceratocystis-fimbriata-cancro-colorato-del-platano>

Ceratocystis platani (J. M. Walter) Engelbr. & T. C. Harr - cancro colorato del platano

MISURE UFFICIALI PER IMPEDIRNE L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE NELL'UNIONE



D. M. 29 febbraio 2012



SERVIZIO REGIONALE DEI SERVIZI AGRARI E FORESTALI

Misure fitosanitarie ufficiali di eradicazione

(D. Dirigente ASSAM n.472/2012)

<http://www.assam.marche.it/servizi1/fitosanitario/fitosanitario/emergenza-fitosanitaria/206-ceratocystis-fimbriata-cancro-colorato-del-platano>

- Obbligo di comunicazione di interventi di abbattimento, recisioni radicali e potatura su piante di platano in tutte le aree (indenni, focolaio e contenimento).
- Nelle zone focolaio gli interventi possono iniziare decorsi 30 giorni lavorativi dalla comunicazione

Ceratocystis platani

Misure fitosanitarie ufficiali di eradicazione:

1. Abbattimento di platani infetti e delle piante adiacenti;



Isolare tempestivamente i soggetti infetti e rimuovere bene i residui compresa la ceppaia con tutti gli accorgimenti per non diffondere l'inoculo.

Ceratocystis platani

Misure fitosanitarie ufficiali di eradicazione:

2. Carico, trasporto e smaltimento del legname infetto:

- Comunicazione al SFR del luogo e modalità di smaltimento.



Ceratocystis platani

Misure fitosanitarie ufficiali di eradicazione:

3. Recisioni radicali;



4. Potatura;



5. Divieto di reimpianto con la stessa specie.

Ceratocystis platani

Estratto da D.Dirigente ASSAM n.472/2012

Allegato II

Difesa fitosanitaria

- Difesa chimica: disponibilita' di 1 agrofarmaco a base di Cu in pieno campo su colture ornamentali e forestali .

- Difesa genetica: disponibilita' di cloni di platano resistenti

- Buone pratiche arboricolturali.

Tabella 1

PRINCIPIO ATTIVO	CLASSE di PERICOLOSITA'	DOSE di p.c.
Thiophanate - Methyl	 Xn	15 g in 10 litri d'acqua (con p.c. al 70% di p.a.) 22,5 g in 10 litri d'acqua (con p.c. al 34,7% di p.a.)

Legenda: p.c. = prodotto commerciale; p.a.= principio attivo.

Tabella 2

PRINCIPIO ATTIVO	DOSE di p.c.
Sali quaternari d'ammonio	1 g per litro d'acqua di Cloruro di benzalconio
Ipoclorito di Sodio	2%



Legenda: p.c. = prodotto commerciale.

Tabella 3

PRINCIPIO ATTIVO	CLASSE di PERICOLOSITA'	Prodotti Commerciali	DOSE di p.c.	NOTE
Glyphosate	Nc	vari	120 cc in 10 litri d'acqua (con p.c. al 30,4% di p.a.)	Trattare con pennello la superficie della ceppaia.
Triclopir	Xn Xi	Garlon Tribel 100 EC	Applicare il prodotto puro o diluito alla pari con acqua.	Distribuire sulla superficie della ceppaia con pennello.



Legenda: p.c. = prodotto commerciale; p.a.= principio attivo; Nc = non classificato; Xn= nocivo; Xi=irritante.

Ceratocystis platani (J. M.Walter) Engelbr. & T. C.Harr Cancro colorato del platano

MISURE PER IL CONTENIMENTO



Regolamento esecuzione UE 2022/1629

Zona di contenimento (individuate in Francia):

- Zona infetta;
- Zona cuscinetto 1 km attorno alla zona infetta.

1. Abbattimento obbligatorio della pianta infetta con particolari modalità;
2. adeguato smaltimento del materiale legnoso di risulta;
3. divieto d'impianto di piante «specificate» (piante del genere *Platanus* L.) ad eccezione di piante notoriamente resistenti all'organismo nocivo.
4. Controllo ufficiale della movimentazione delle piante di *Platanus* spp. destinate all'impianto.

Ceratocystis platani

MISURE UFFICIALI PER IMPEDIRNE L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE NELL'UNIONE

La divulgazione e la sensibilizzazione dei cittadini entrano a pieno titolo tra le misure fitosanitarie riconosciute dall'ordinamento europeo.

Ceratocystis platani

Con molta amarezza, nonostante gli sforzi dell'Amministrazione Civica e del Servizio fitosanitario....

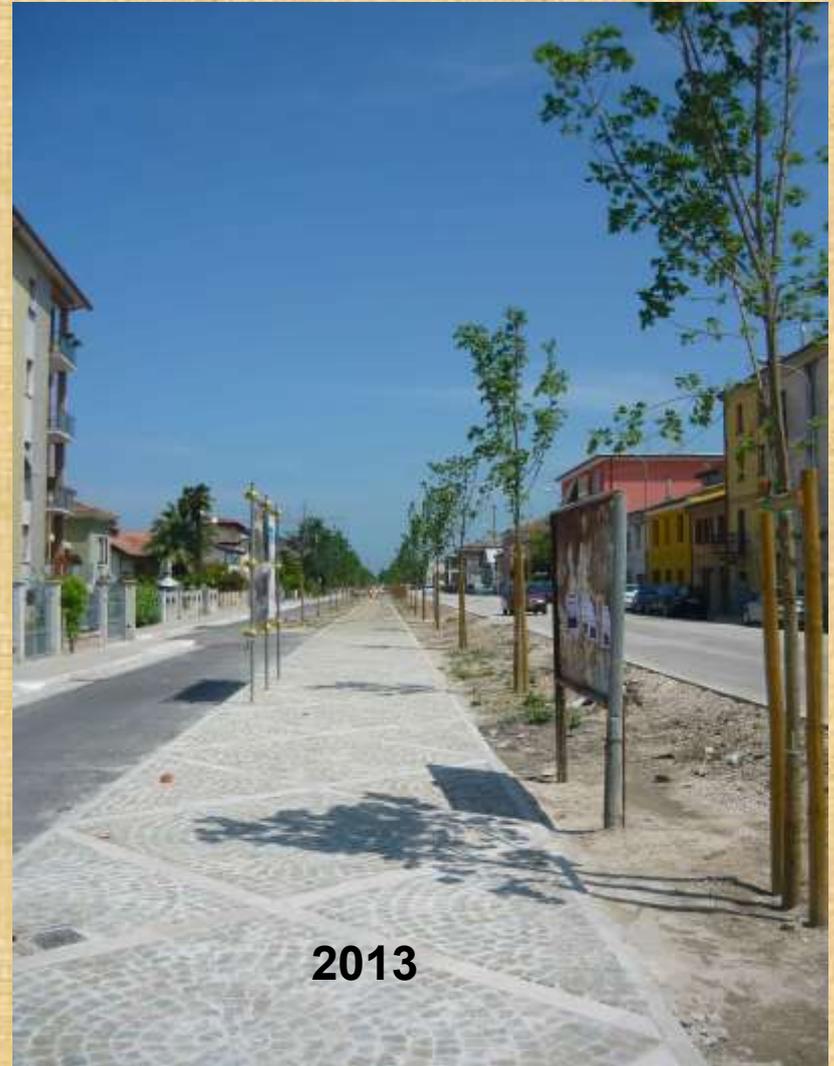


Foto di Walter Pasqualini

**Il Viale delle Sigaraie all'inizio del '900.
Realizzato nel 1868.**



2010



2013

Grazie per attenzione !!!!!