MARCHEAgricolturaPesca
Agenzia per l'innovazione nel settore agroalimentare e della pesca

PROBLEMATICHE FITOSANITARIE
IN AMBITO VIVAISTICO

a cura del ***Servizio Fitosanitario Regionale***

Regione Marche

Erwinia amylovora: sintomi, diffusione sul territorio regionale e ricadute in ambito vivaistico

Elena Rossini e Elisa Verdolini

9 MARZO 2023

SALA CONVEGNI DEL CENTRO PER L'IMPIEGO DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO

Via del Mare , 218 - San Benedetto del Tronto

EPPO Global Database

Basic information

EPPO Code: ERWIAM
Preferred name: Erwinia amylovora
Authority: (Burrill) Winslow, Broadhurst, Buchanan, Krumwiede, Rogers & Smith

Taxonomy

Kingdom Bacteria (1BACTK)
Phylum Proteobacteria (1PROBP)
Class Gammaproteobacteria (1GAMBC)
Order Enterobacterales (1ENTEO)
Family Erwiniaceae (1ERWIF)
Genus Erwinia (1ERWIG)
Species Erwinia amylovora (ERWIAM)

(Foto di: Francesca Gaffuri, Laboratorio del Servizio Fitosanitario della Regione Lombardia

Colpo di fuoco batterico

Sintomi in frutteto

Pyrus spp.

Servizio Fitosanitario E-Romagna

Laffi

Servizio Fitosanitario E-Romagna

Sintomi su piante spontanee: *Crataegus* spp.

13 - **Avvizzimento e necrosi di un germoglio di *Crataegus* sp.**

Fig. 14 - **Avvizzimento di un germoglio di *Crataegus* sp.**

Fig. 15 - **Cancro corticale su ramo di *Crataegus* sp. ed essudato.**

Sintomi su piante ornamentali: *Pyracantha* spp.

Sintomi su piante ornamentali : *Cotoneaster* spp.

John Ruter – University of Georgia

Servizio fitosanitario – Regione Emilia Romagna

Piante ospiti

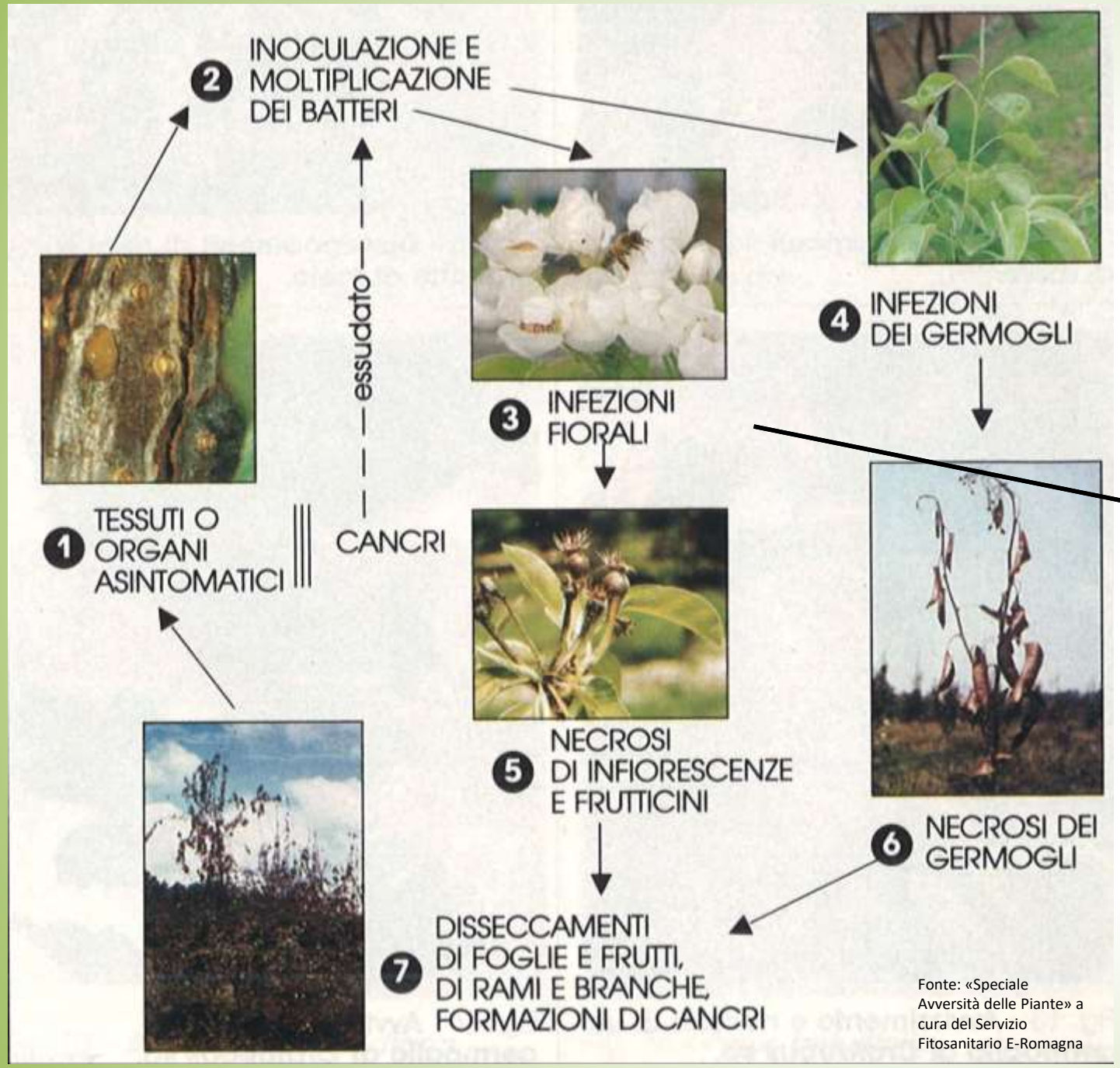
Tab. 1 - **Elenco dei generi* di Rosacee ospiti di *E. amylovora***

GENERE	N. SPECIE	GENERE	N. SPECIE	GENERE	N. SPECIE
Amelanchier	3	Exochorda	1	Potentilla	1
Aronia	2	Fragaria	2	Prinsepia	1
Aruncus	1	Geum	1	Prunus	16
Chaenomeles	2	Heteromeles	1	***Pyracantha***	8
Cotoneaster	62	Holodiscus	1	***Pyrus***	34
Cowania	1	Kageneckia	1	Raphiolepis	2
Crataegomespilus	1	Kerria	1	Rhodotypos	1
Crataegus	12	***Malus***	24	Rosa	4
Cydonia	2	Mespilus	1	Rubus	2
Dichotomanthes	1	Osteomeles	1	Sorbaria	1
Docynia	1	Peraphyllum	1	***Sorbus***	6
Dryas	1	Photinia	3	Spiraea	3
Eriobotrya	1	Physocarpus	1	***Stranvaesia***	1

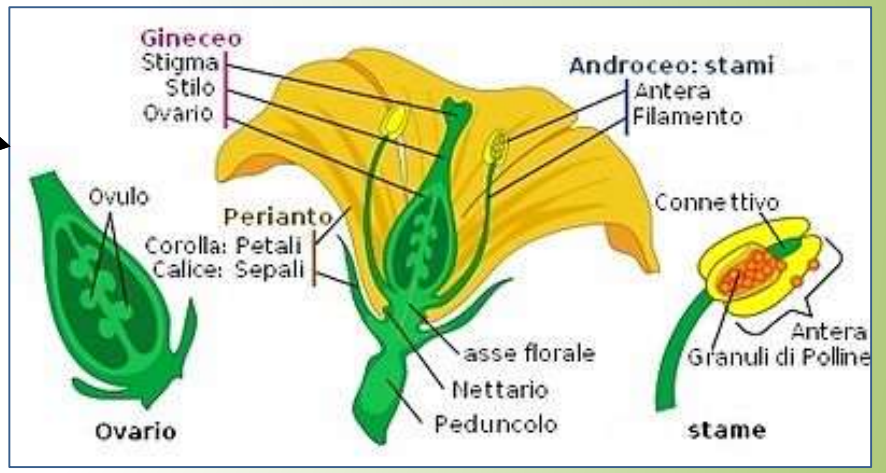
* In corsivo grassetto i generi di maggiore importanza economica.

Estratta da «Speciale Avversità delle Piante» a cura del Servizio Fitosanitario E-Romagna

Ciclo biologico



Fonte: «Speciale Avversità delle Piante» a cura del Servizio Fitosanitario E-Romagna



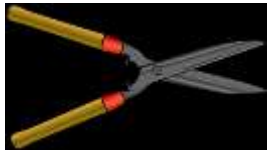
Crescita significativa in campo tra 18° e 30° C
A 7°C il batterio si riattiva e ad oltre 33-34 °C la moltiplicazione cessa

Disseminazione

A breve e media distanza (0-5 km):

- Insetti impollinatori o casuali (api, vespe, afidi, cicadellidi, miridi, psillid

- Pioggia,vento, aerosol batterici

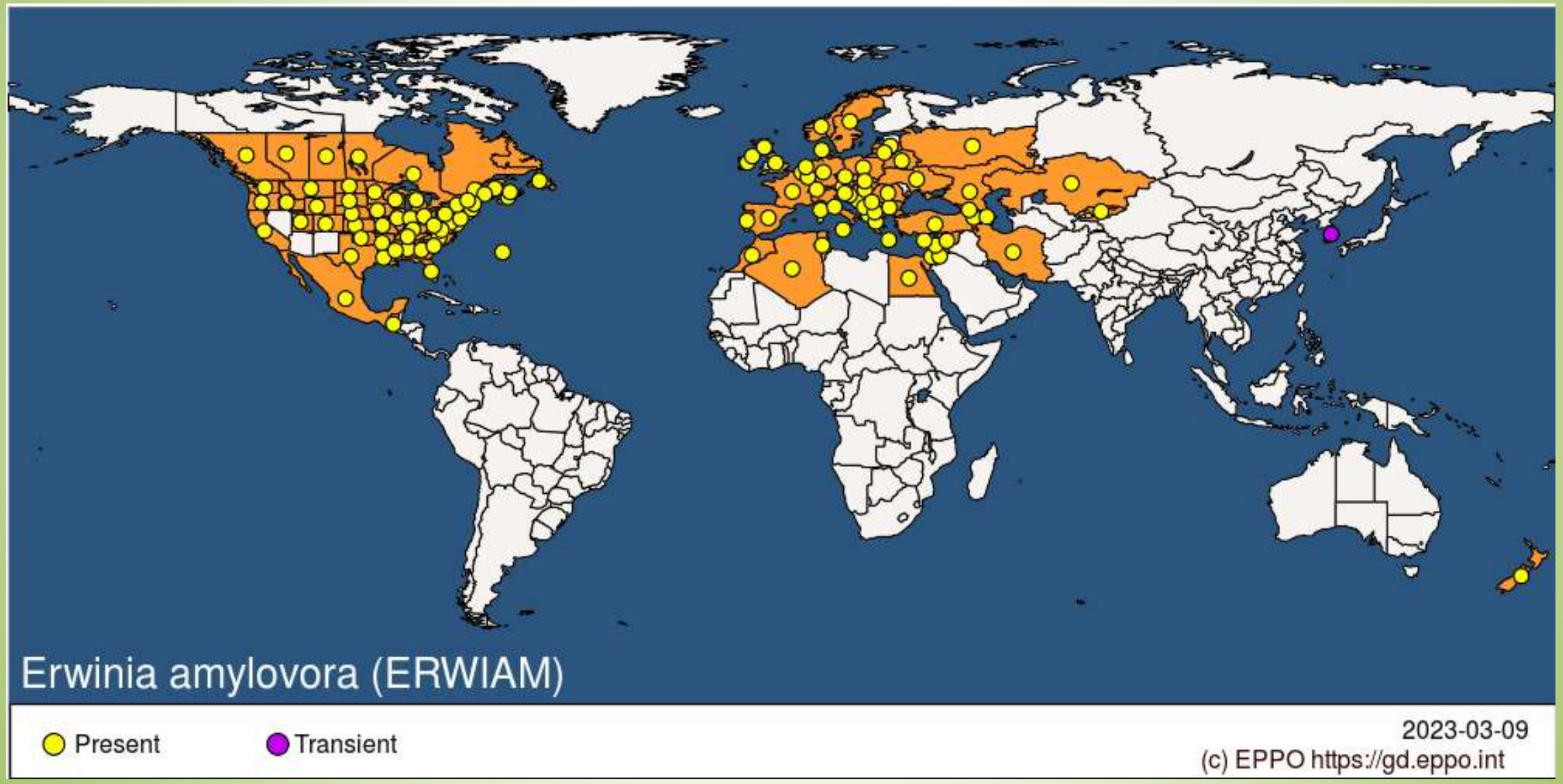


- Attrezzi di potatura

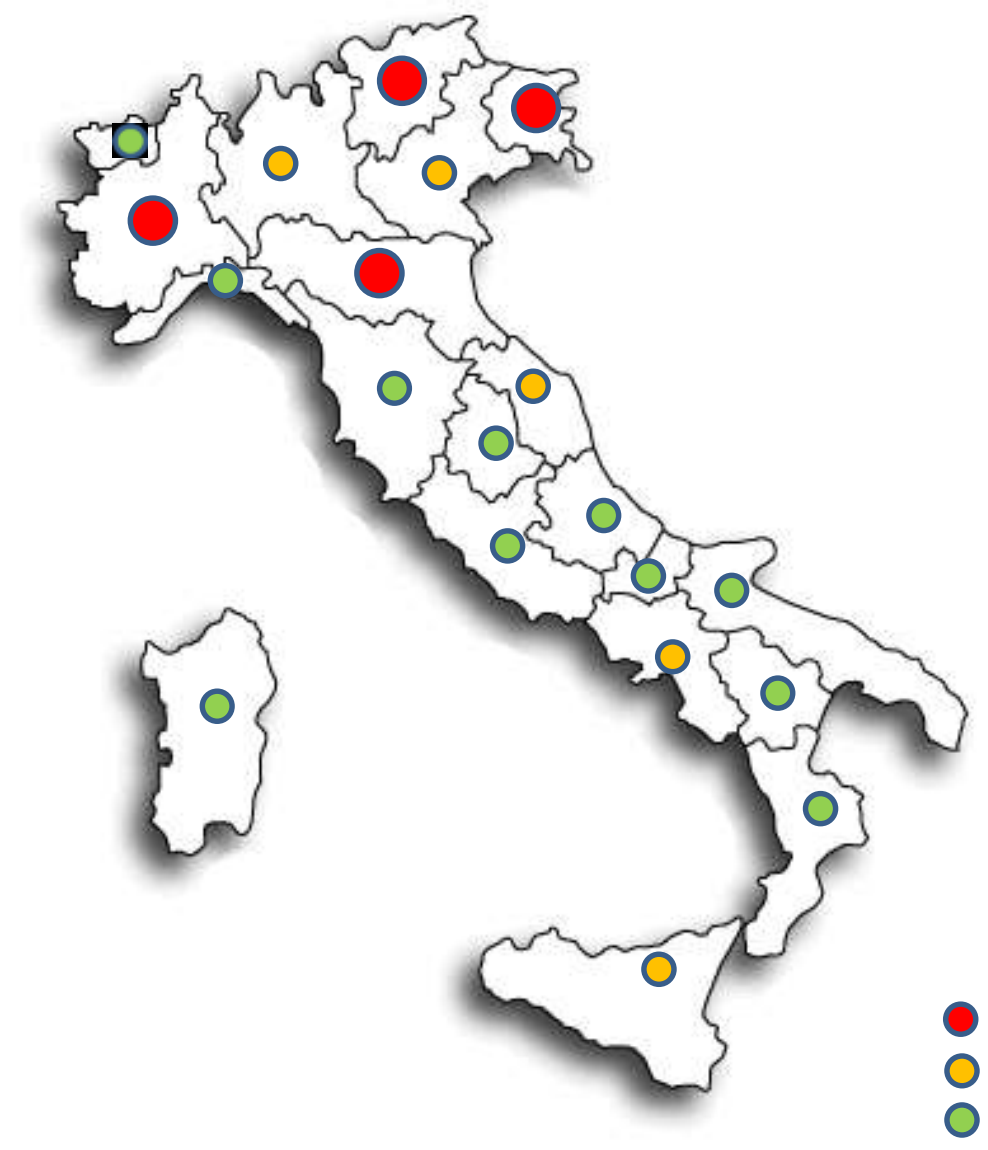
A lunga distanza (> 5Km):

- Deposizione pluviale di aerosol batterici
- Uccelli migratori
- Materiali vivaistici e di moltiplicazione

Situazione mondiale



Situazione in Italia aggiornata al Reg. UE 2021/759



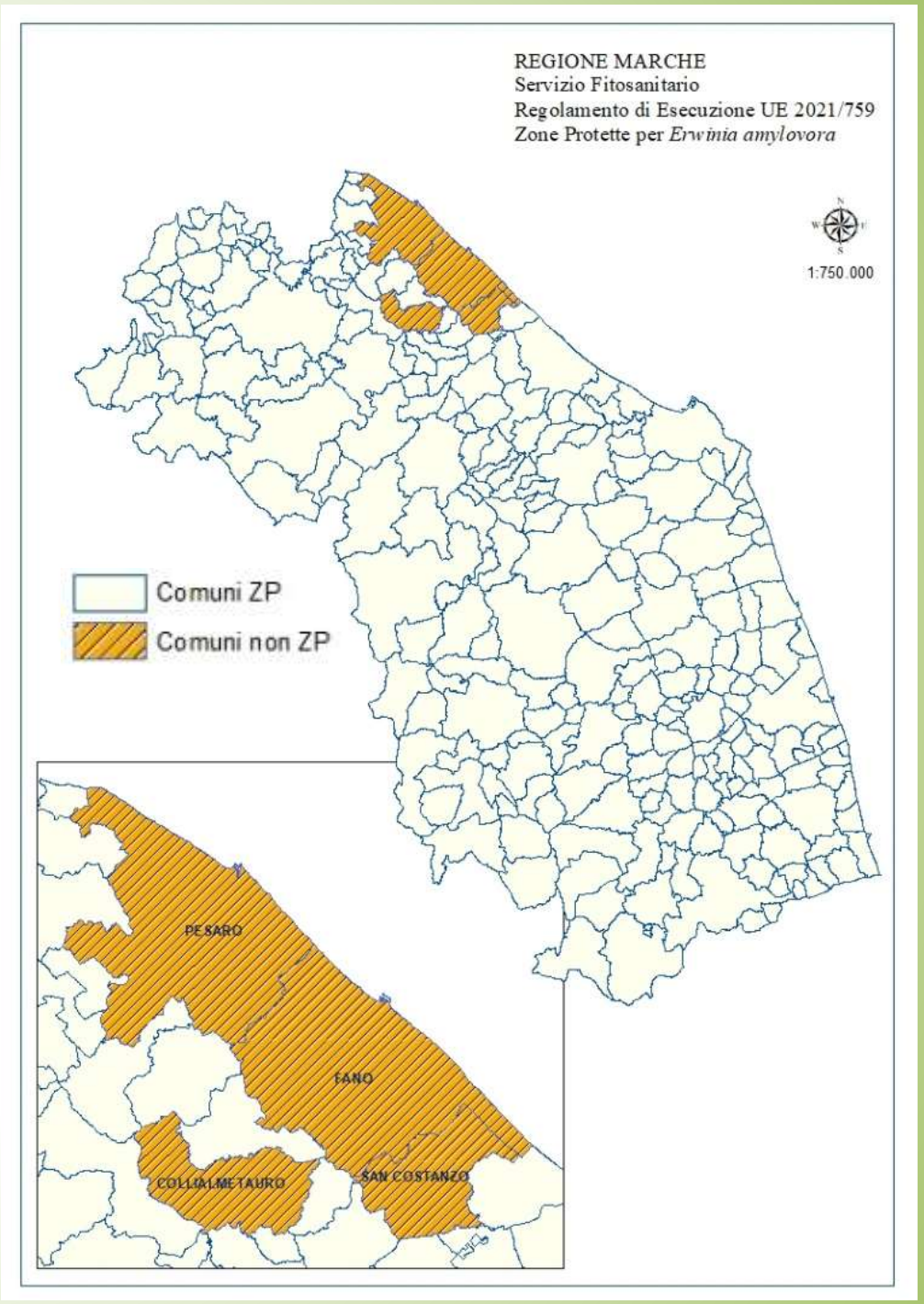
<u>Zona protetta (ZP)</u>: tutto o parte del territorio di uno stato membro in cui non è presente l'organismo specificato

- Tutta la regione è fuori della Zona Protetta (ZP)
- Parte della regione è fuori della ZP
- Tutta la regione è ZP

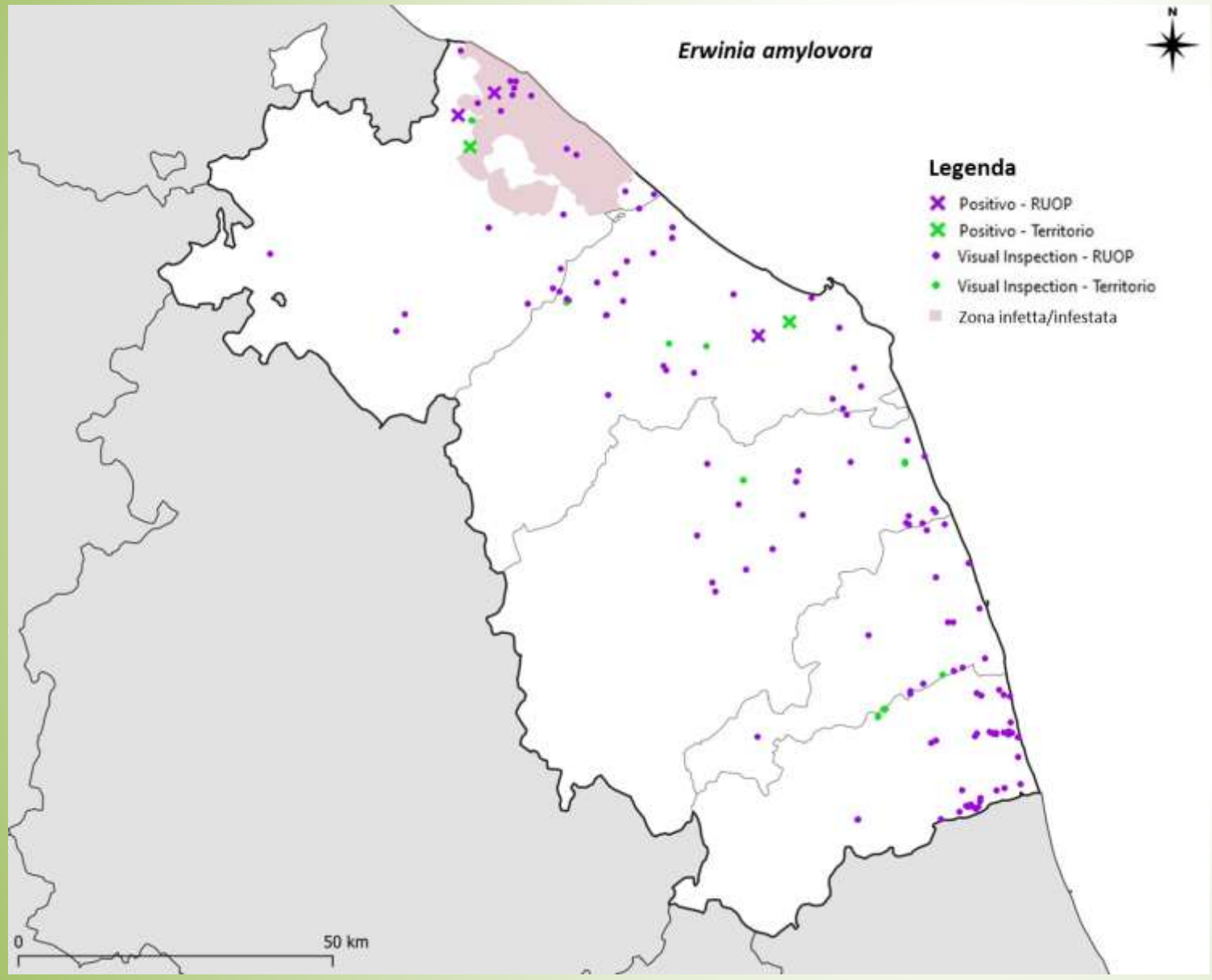
Situazione nelle Marche

Decreto Dirigente Assam n. 164 del 01 luglio 2021

modifica status zona protetta regione Marche



Monitoraggio Marche 2022



Sito	Sopralluoghi	Campioni
Vivaio	126	64
Territorio	18	23

<u>Tot campioni positivi 2022</u>:

5 campioni su 87

3 in vivaio

2 nel territorio

Quadro normativo

- Reg. UE 2016/2031 misure di protezione contro gli organismi nocivi
- Reg. UE 2017/625 disciplina dei controlli ufficiali e di altre attività ufficiali
- **Reg. Esec. UE 2019/2072 del Reg. UE 2016/2031**
- Reg. UE 2017/2313 passaporto delle piante
- D. M. Mipaaf 13 agosto 2020 mantenimento aree indenni
- Reg. Esec. UE 2021/759 modifica status di zona protetta di alcuni territori in Italia e in altri Paesi UE

⬇

Decreto Dirigente Assam n. 164 del 01 luglio 2021

«modifica status di zona protetta del territorio della regione Marche»

Classificazione dell'organismo nocivo *E. amylovora* in base alla normativa (Reg.UE 2019/2072)

1) Organismo nocivo da quarantena rilevante per le zone protette ZP
2) Organismo nocivo regolamentato non da quarantena rilevante per l'UE (ORNQ)

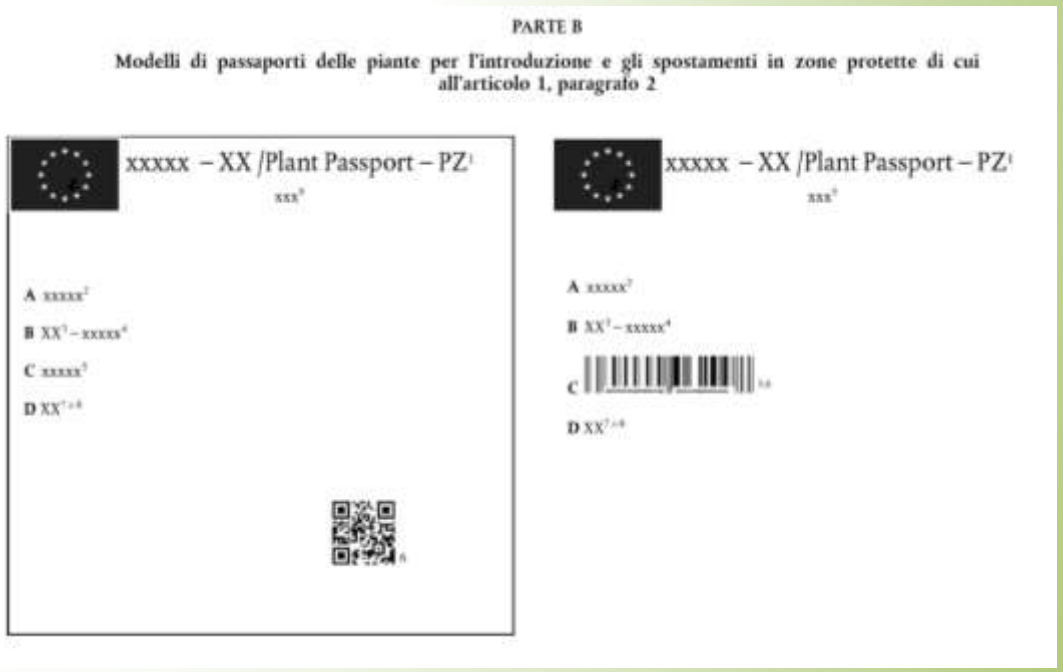
Piante specificate (ai sensi della normativa):

'sono da intendere le piante da impianto, le piante da frutto e spontanee, escluse le sementi, dei generi e delle specie: *Amelanchier* spp., *Chaenomeles* spp., *Cotoneaster* spp., *Crataegus* spp., *Cydonia* spp., *Eriobotrya* spp., *Malus* spp., *Mespilus* spp., *Photinia davidiana*, *Pyracantha* spp., *Pyrus* spp. e *Sorbus* spp. '

1) Disposizioni da rispettare in ZP

- Iscrizione RUOP
- Autorizzazione passaporto ZP per lo spostamento di piante specificate all'interno delle zone protette, anche verso un utilizzatore finale
- Rispetto prescrizioni spostamento alveari nel periodo 15 marzo – 30 giugno (apicoltura nomade)

Zona protetta (ZP): tutto o parte del territorio di uno stato membro in cui non è presente l'organismo specificato



PARTE B

Modelli di passaporti delle piante per l'introduzione e gli spostamenti in zone protette di cui all'articolo 1, paragrafo 2

xxxxx – XX /Plant Passport – PZ[1]

xxx[2]

A xxxxx[3]

B XX[5] – xxxxx[4]

C xxxxx[5]

D XX[7-8]

xxxxx – XX /Plant Passport – PZ[1]

xxx[2]

A xxxxx[3]

B XX[5] – xxxxx[4]

C

D XX[7-8]

In caso di ritrovamento in ZP di Erwinia amylovora

Ingiunzione di misure fitosanitarie

1) Estirpazione e distruzione delle piante specificate sintomatiche e asintomatiche in un raggio di 10 m
2) Sospensione autorizzazione passaporto ZP per tutte le piante specificate solo nel centro aziendale interessato, fino a indicazione del Servizio fitosanitario regionale (SFR)
3) Eventuale istituzione di ‘zona di sicurezza’

2) Disposizioni da rispettare fuori Zp

- Iscrizione RUOP
- Autorizzazione passaporto (non ZP), senza obbligo di rilascio all'utilizzatore finale
- Divieto di spostamento piante specificate verso la ZP
- Divieto di spostamento alveari verso la ZP nel periodo 15 marzo - 30 giugno (apicoltura nomade)

Reg. UE 2019/2072- ALLEGATO IV - Elenco degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena (ORNQ) rilevanti per l'Unione e relative soglie

ORNQ o sintomi causati dagli ORNQ	Piante da impianto (genere o specie)	Soglia per i materiali di moltiplicazione di piante ornamentali interessati e le altre piante da impianto destinate a scopi ornamentali
Erwinia amylovora (Burrill) Winslow *et al.* [ERWIAM]	Piante da impianto, escluse le sementi *Amelanchier* Medik., *Chaenomeles* Lindl., *Cotoneaster* Medik., *Crataegus* Tourn. ex L., *Cydonia* Mill., *Eriobtrya* Lindl., *Malus* Mill., *Mespilus* Bosc ex Spach, *Photinia davidiana* Decne., *Pyracantha* M. Roem., *Pyrus* L., *Sorbus* L.	0 %

ORNQ o sintomi causati dagli ORNQ	Piante da impianto (genere o specie)	Soglia per i materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e per le piante da frutto interessate
Erwinia amylovora (Burrill) Winslow *et al.* [ERWIAM]	Piante da impianto, escluse le sementi *Cydonia* Mill., *Malus* Mill., *Pyrus* L.	0 %

In caso di ritrovamento fuori ZP di Erwinia amylovora

Ingiunzione di misure fitosanitarie

1) Estirpazione e distruzione delle piante specificate sintomatiche e asintomatiche circostanti
2) Sospensione temporanea autorizzazione passaporto per tutte le piante specificate, fino a esecuzione accertata delle misure prescritte

Conclusione

L'operatore professionale è responsabile dello stato fitosanitario delle piante sotto la sua gestione, pertanto:

- Ispezione del materiale vegetale prodotto/commercializzato (punti critici: specie più sensibili, acquisto, periodi maggior diffusione del patogeno, vendita)
- Ispezione delle piante ospiti spontanee (*Crataegus* spp.) nell'intorno del sito di produzione
- Potatura preferibilmente in inverno
- Disinfezione attrezzi
- Rispetto della normativa relativa al passaporto
- Notifica immediata al SFR di sintomi sospetti e adozione misure cautelative

Foto da « il Divulgatore» periodico divulgazione agricola

Ringrazio per l'attenzione

Ringrazio i colleghi anche per la collaborazione