



GGiornate
Fitopatologiche
PROTEZIONE DELLE COLTURE, QUALITÀ, AMBIENTE



REGIONE PUGLIA

Bilancio Fitosanitario

Olivo

2020 - 2021

- ☐ Regione: **Puglia**
- ☐ Relatore: **Anna Percoco**
- ☐ Email: **a.percoco@regione.puglia.it**
- ☐ Numero di telefono: **080 5405147**

Superficie in produzione (ettari)

Dati ISTAT

Regione	2019	2020	2021
Puglia	1.139.468	1.145.522	1.136.793

Trend

Costante

27 gennaio 2022

Principali Varietà coltivate

Cima di Mola
Fasola
Pizzuta

S. Agostino
Nociara
Leucocarpa



Coratina

Bella di Cerignola
Peranzana
Corniola
Cerasola



Cima di
Bitonto

Ogliarola



Cellina di
Nardò

Leccino

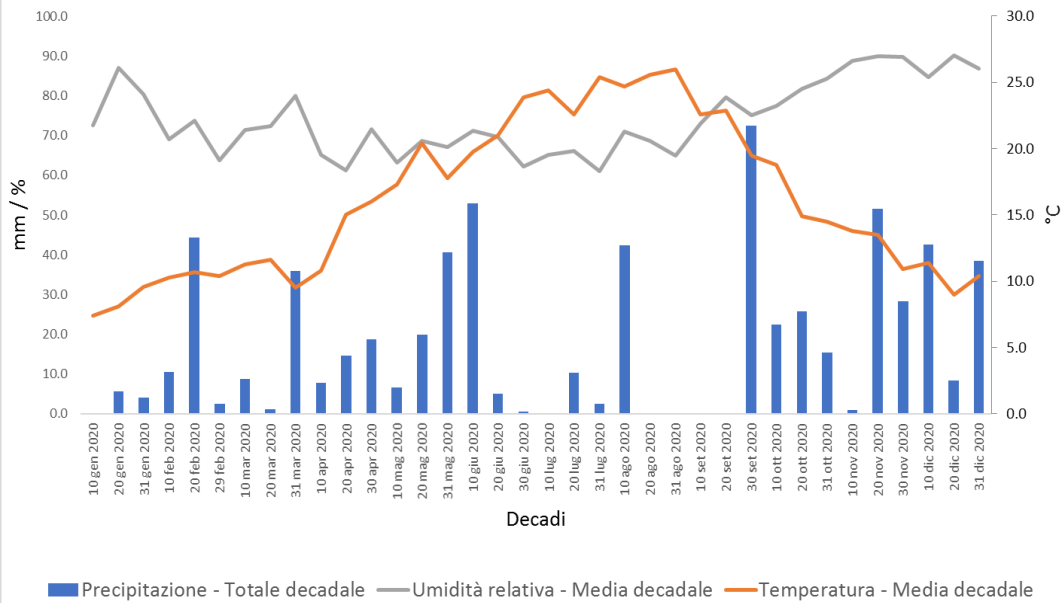
FS17 (Favolosa)

Reimpianti: ~ 1.000–1.500 ha

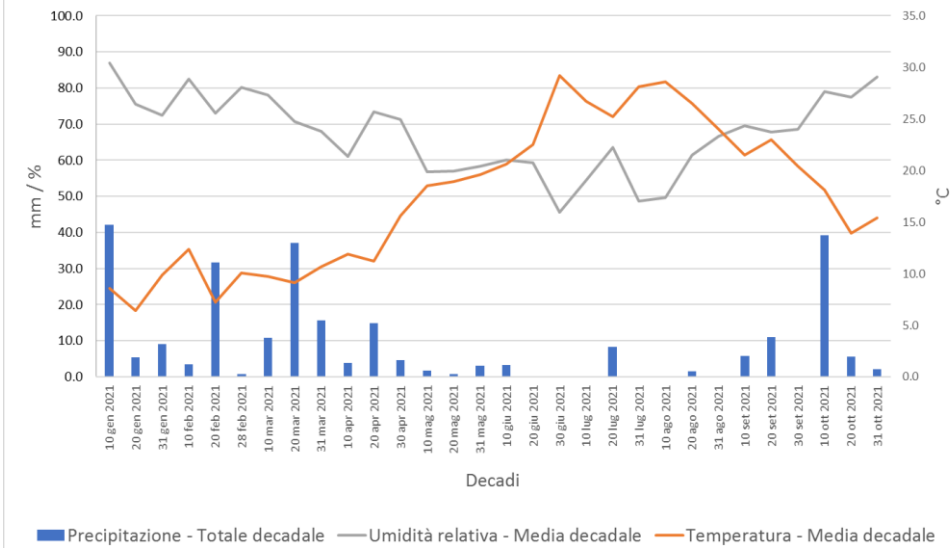


Arbequina; Arbosana;
Lecciana; Oliana; Koroneiki;
FR07

Andamento meteorologico anno 2020









Andamento meteorologico anno 2021









Riepilogo

Patogeni

	2020	2021	Note
Occhio di pavone			Nel 2020, diffusione generalizzata, con maggiore incidenza negli oliveti più a Sud. Comparsa sintomi a fine marzo. Gestione problematica in oliveti bio.
Lebbra			Presente in forma endemica nell'areale Salentino. Da alcuni anni, anche in provincia di TA e Sud Barese
Rogna			Favorita da lesioni causate da raccolta o gelate/grandine

Fitofagi

	2020	2021	Note
Tignola			Avversità poco rilevante in Barese, Nord-Barese e Foggiano. Più frequente in Puglia Meridionale-Salento. Trattamento con prodotti autorizzati anche per sputacchina, entro fine giugno.
Rinchite  			Segnalato nel Brindisino, Fasanese, Carovigno, Ostuni, Tarantino. Danni anche rilevanti. No PF autorizzati

Xylella fastidiosa

La presenza del patogeno da quarantena *xylella fastidiosa* nel territorio pugliese viene accertata ad ottobre 2013.

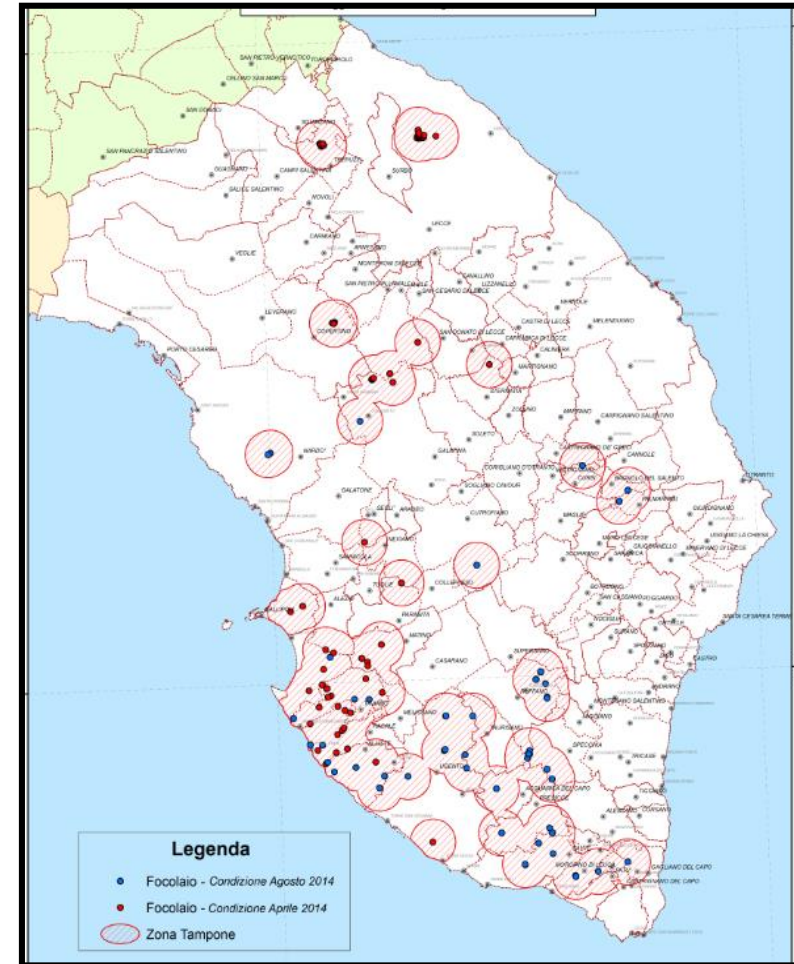
Il Servizio fitosanitario attiva subito un monitoraggio del territorio regionale per individuare e delimitare le zone interessate.

I primi focolai individuati interessano un'ampia zona a sud di Gallipoli di circa 8.000 ettari e altre 5 aree di minore entità nei comuni di: Trepuzzi, Lecce, Copertino, Galatina e Sternatia.

Xylella fastidiosa

Aprile 2014

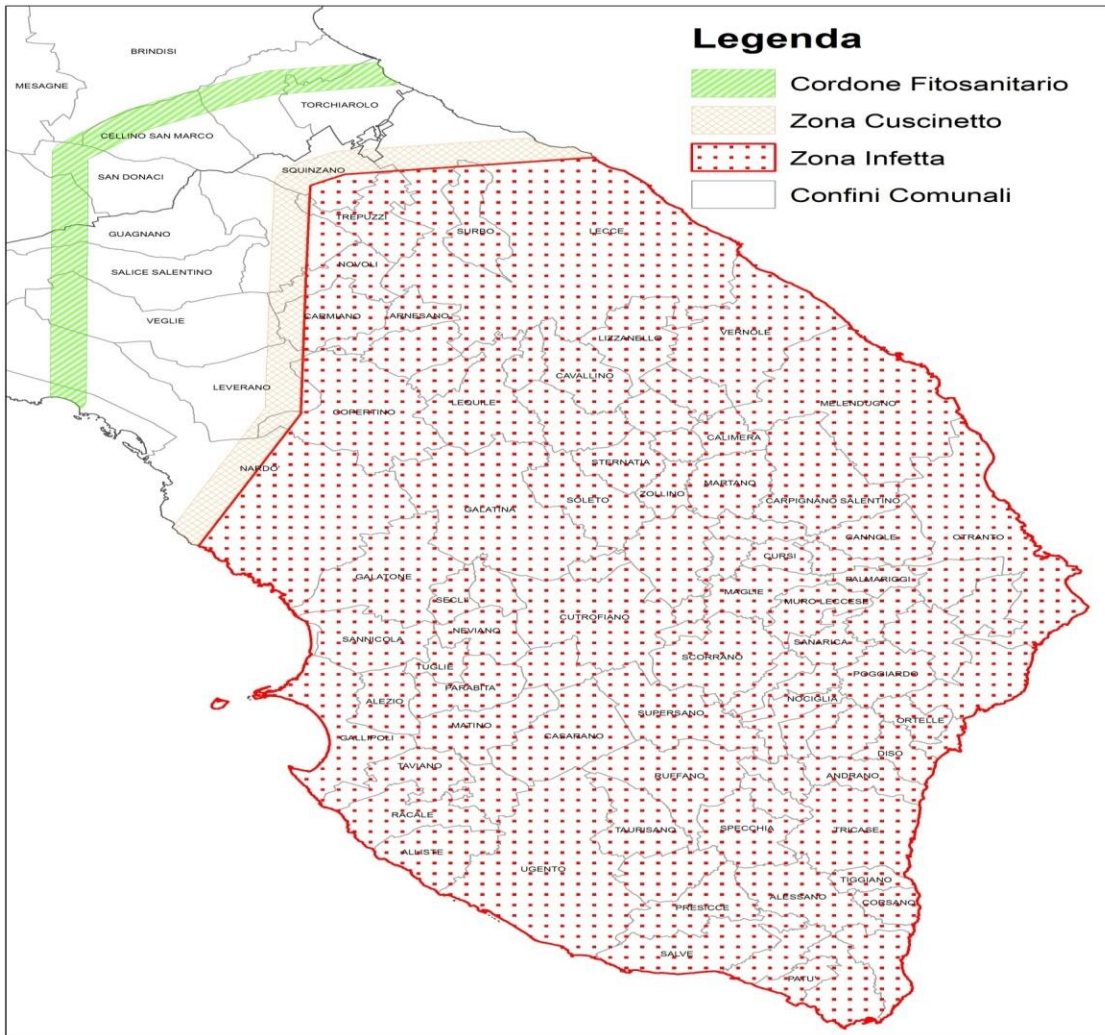
Luglio 2014



A seguito dell'attività di monitoraggio a luglio 2014, sono individuati numerosi focolai diffusi nella provincia di Lecce

Xylella fastidiosa

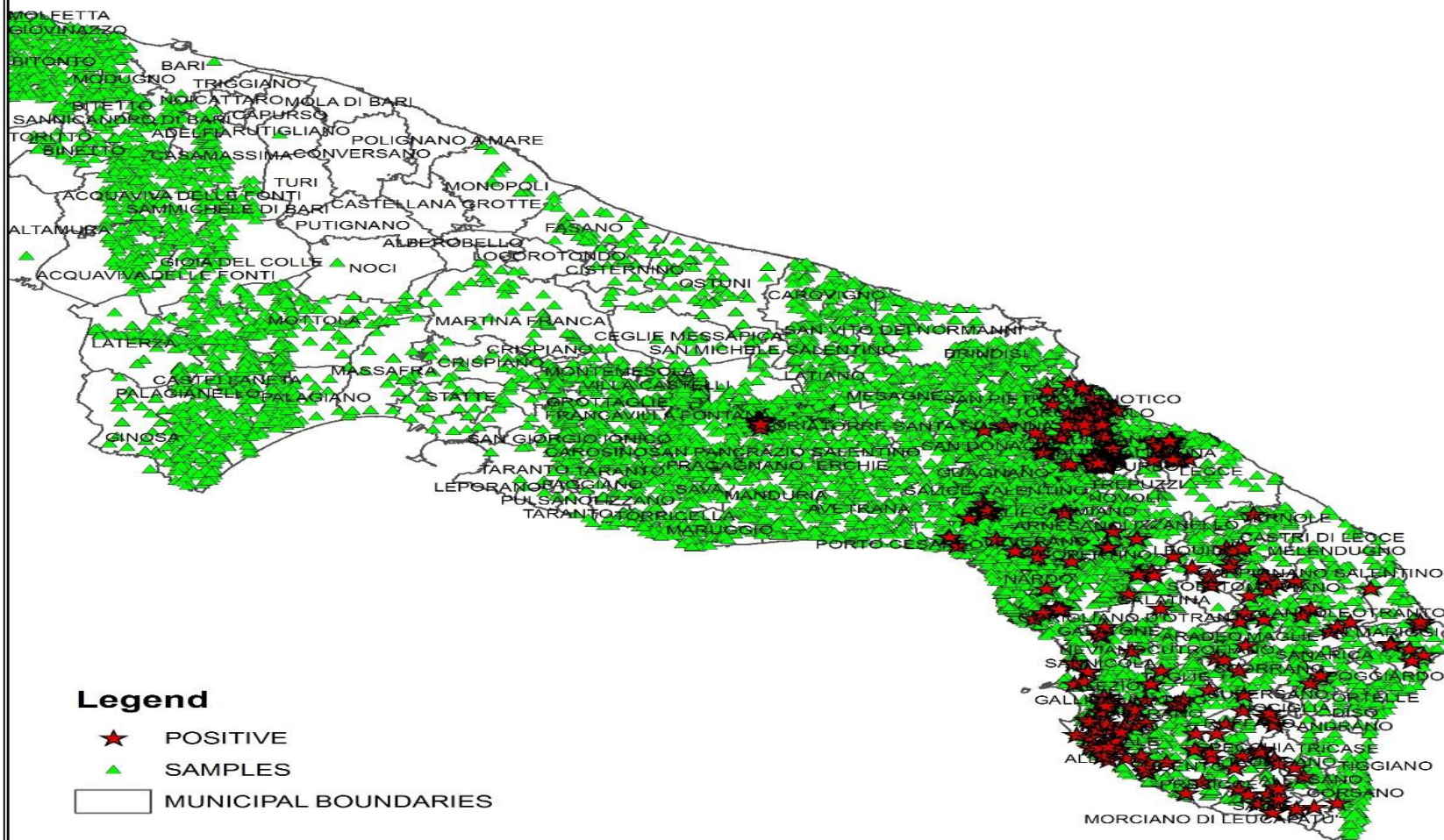
Aree delimitate a Gennaio 2015



L'eradicazione del batterio non è possibile nella provincia di Lecce per:

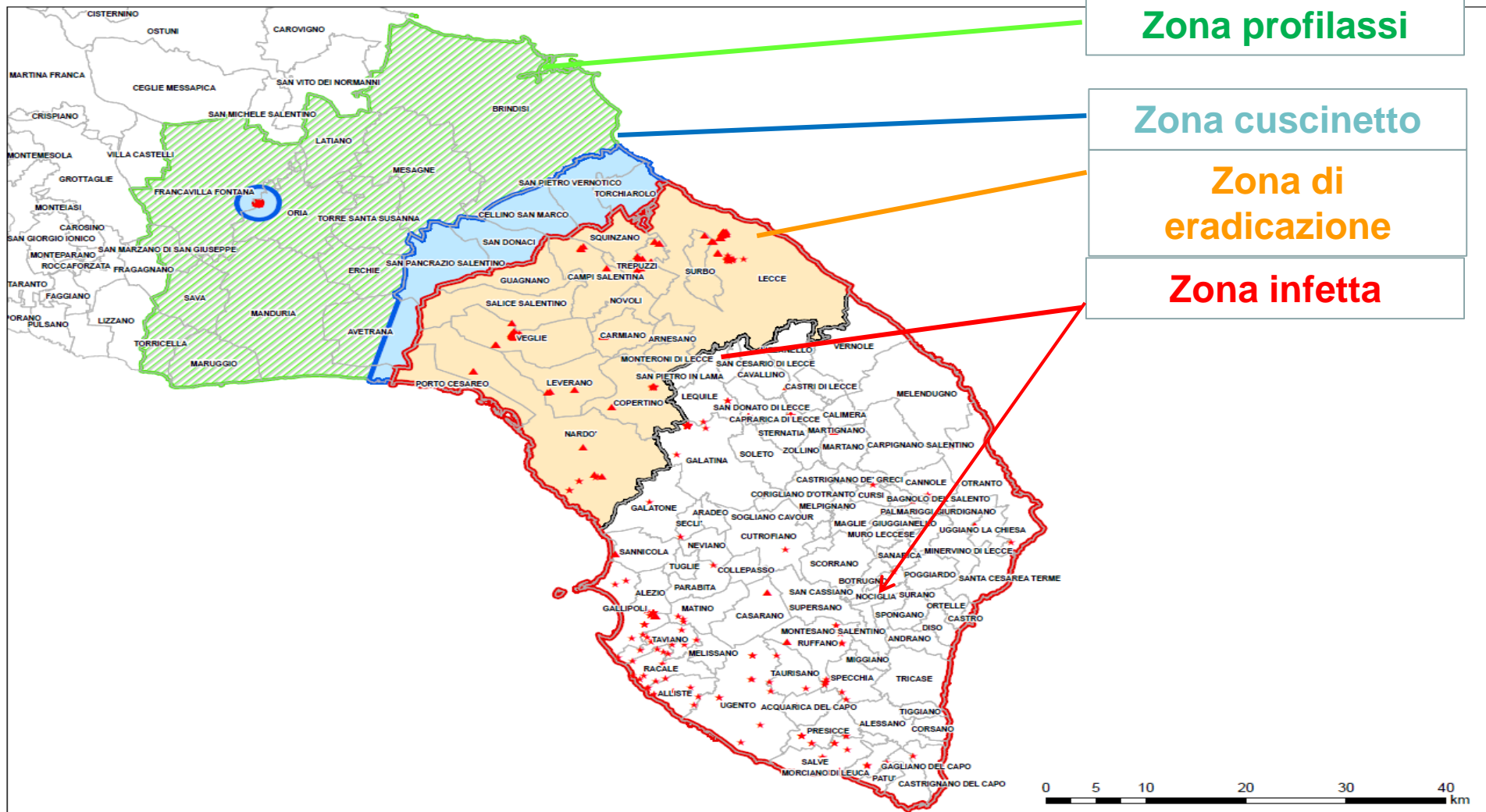
- l'estensione della zona infetta;
- l'elevata efficienza nella trasmissione del batterio di vettori come la "sputacchina" polifagi e ubiquitari;
- specie ospiti come l'olivo diffuse nel territorio;
- specie ospiti asintomatiche;
- specie ospiti non ancora individuate.

XYLELLA FASTIDIOSA SURVEY 2014 - 2015



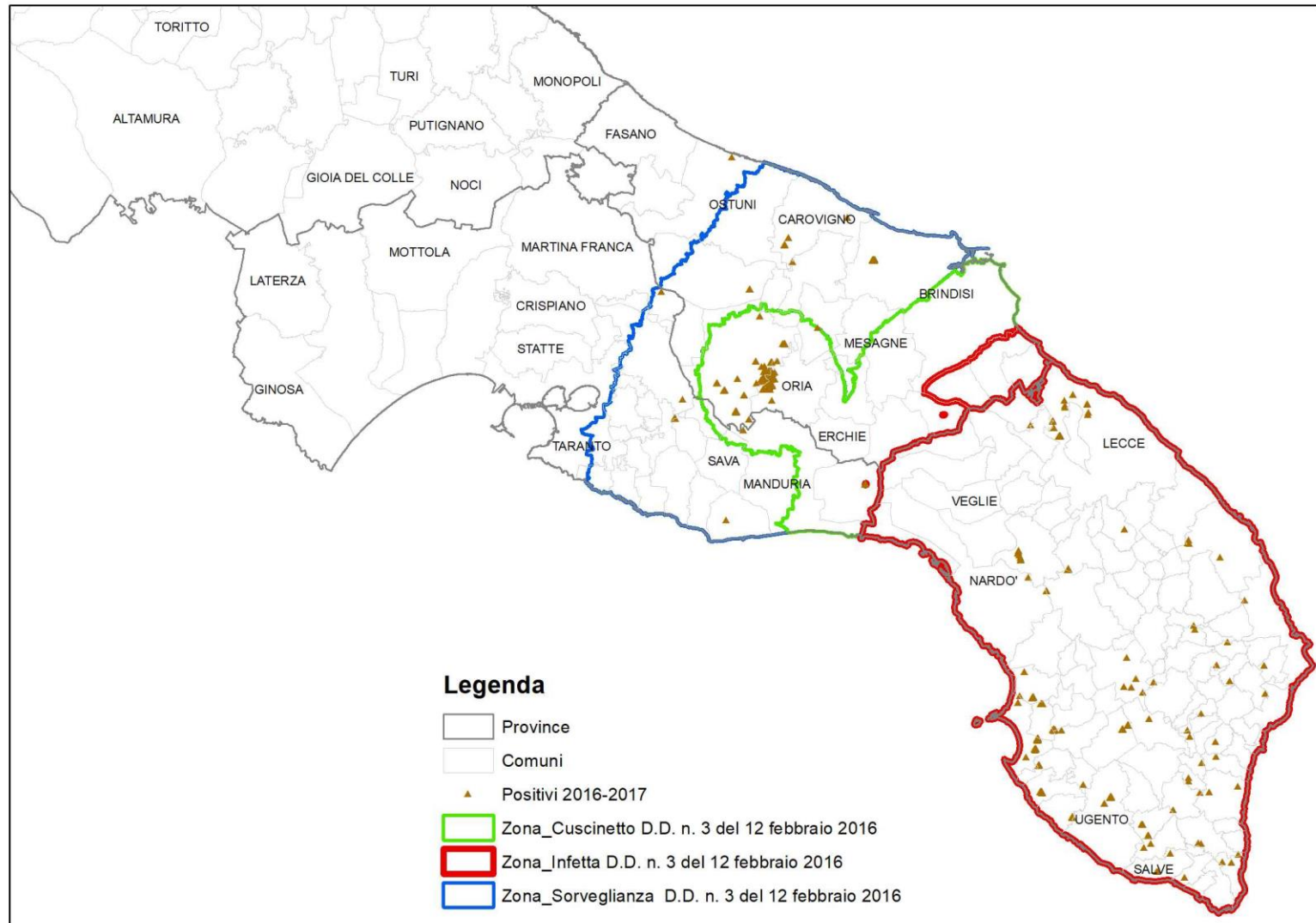
Xylella fastidiosa

Monitoraggio 2015- viene individuato un focolaio a Oria in zona «profilassi»



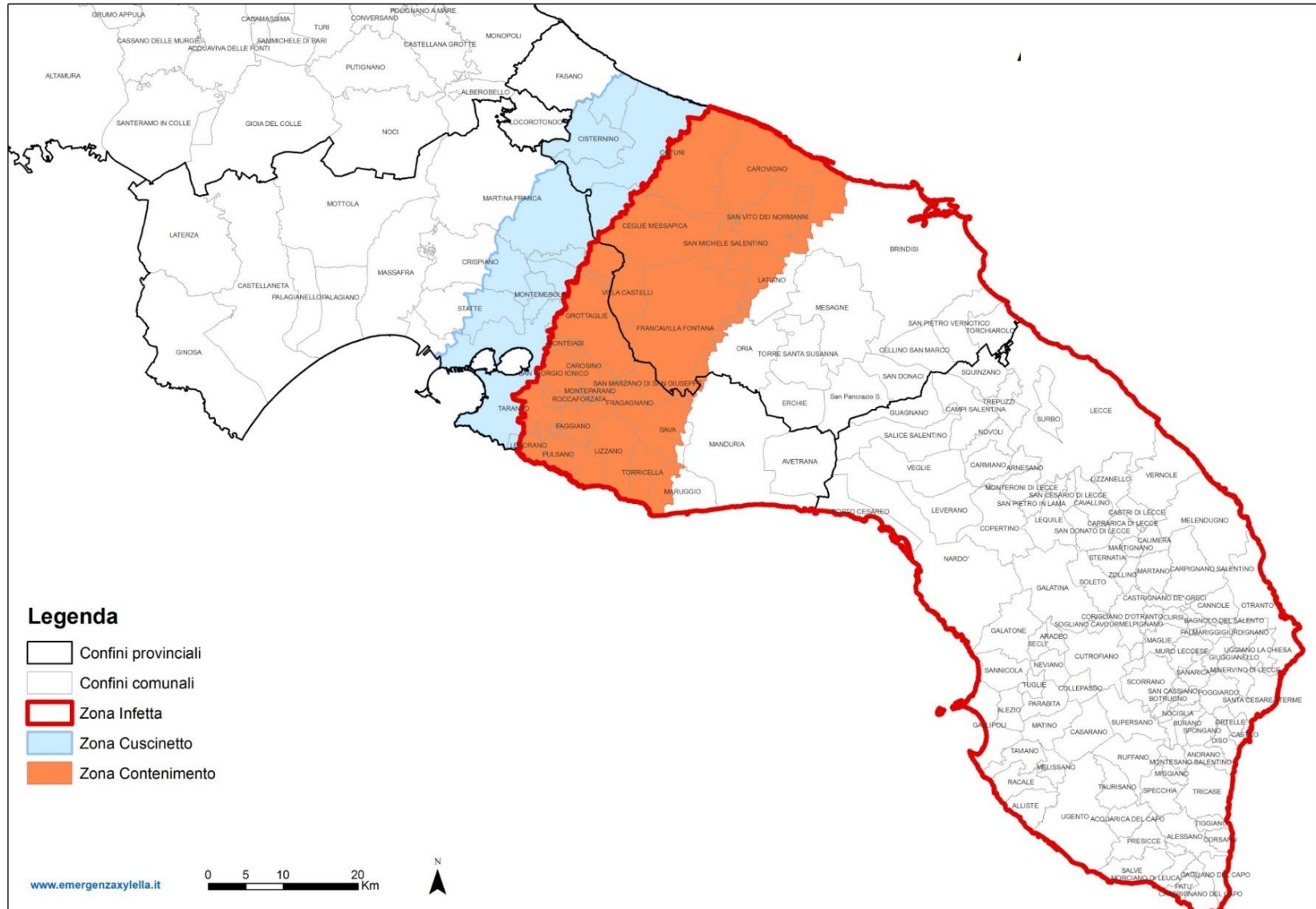
Xylella fastidiosa

Monitoraggio 2016-2017 – si individuano piante infette a Carovigno e Ostuni in zona «profilassi»



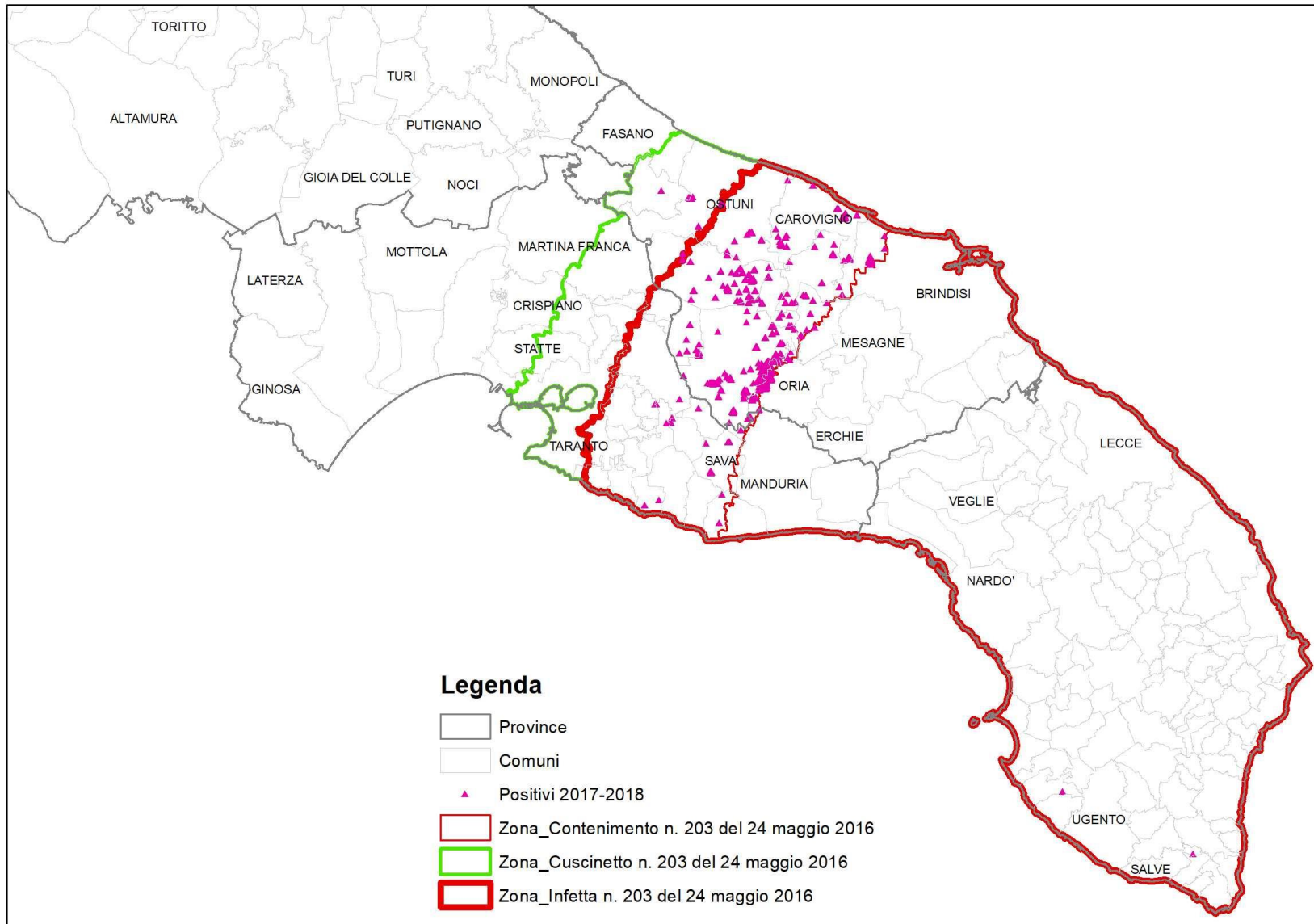
Xylella fastidiosa

Con **Decisione UE 2016/764 del 12 maggio 2016**, la Commissione innalza i confini della zona infetta includendo comuni della provincia di Brindisi e Taranto



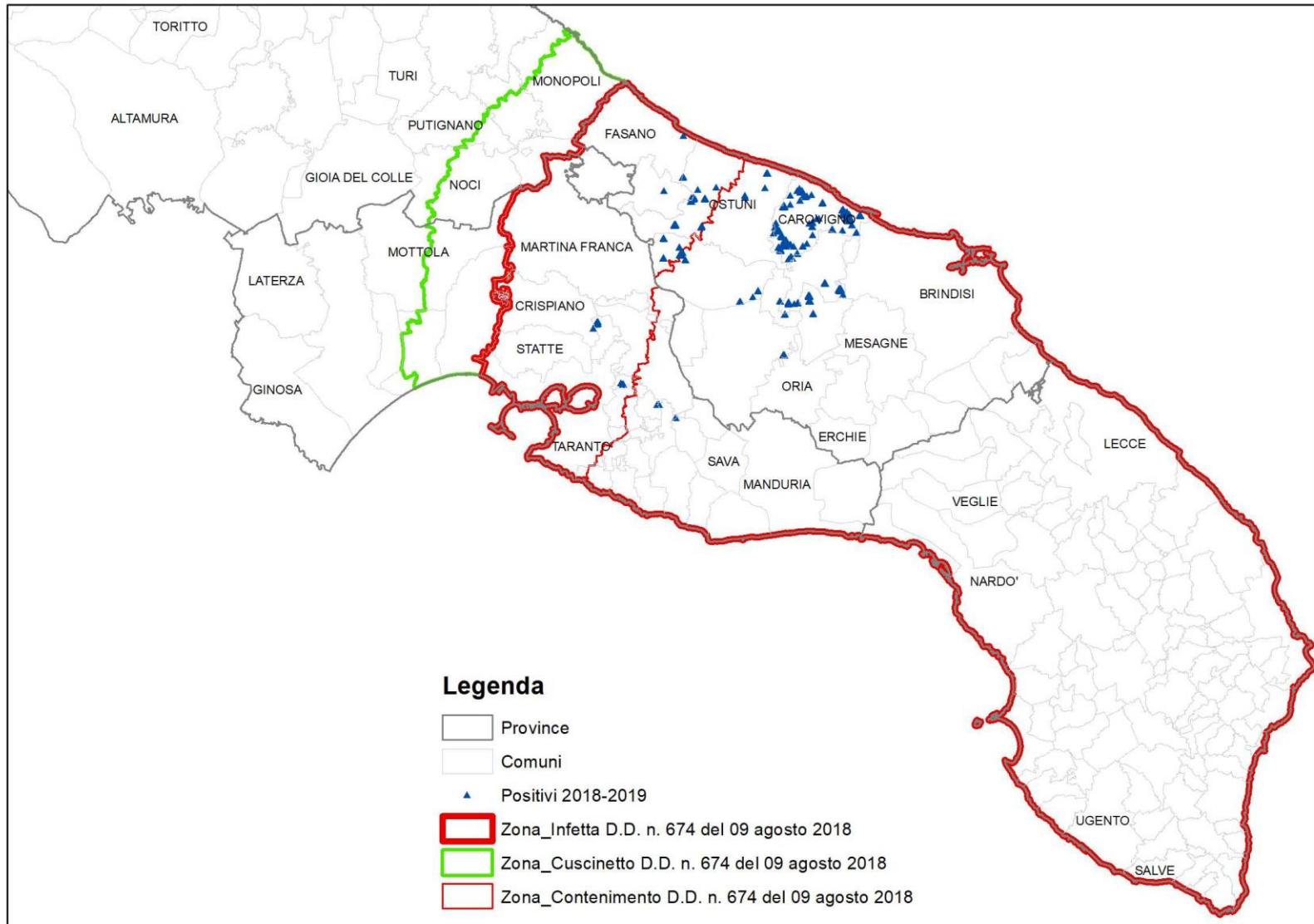
Xylella fastidiosa

Monitoraggio 2017-2018 – si individuano piante infette a Ostuni in « zona cuscinetto »



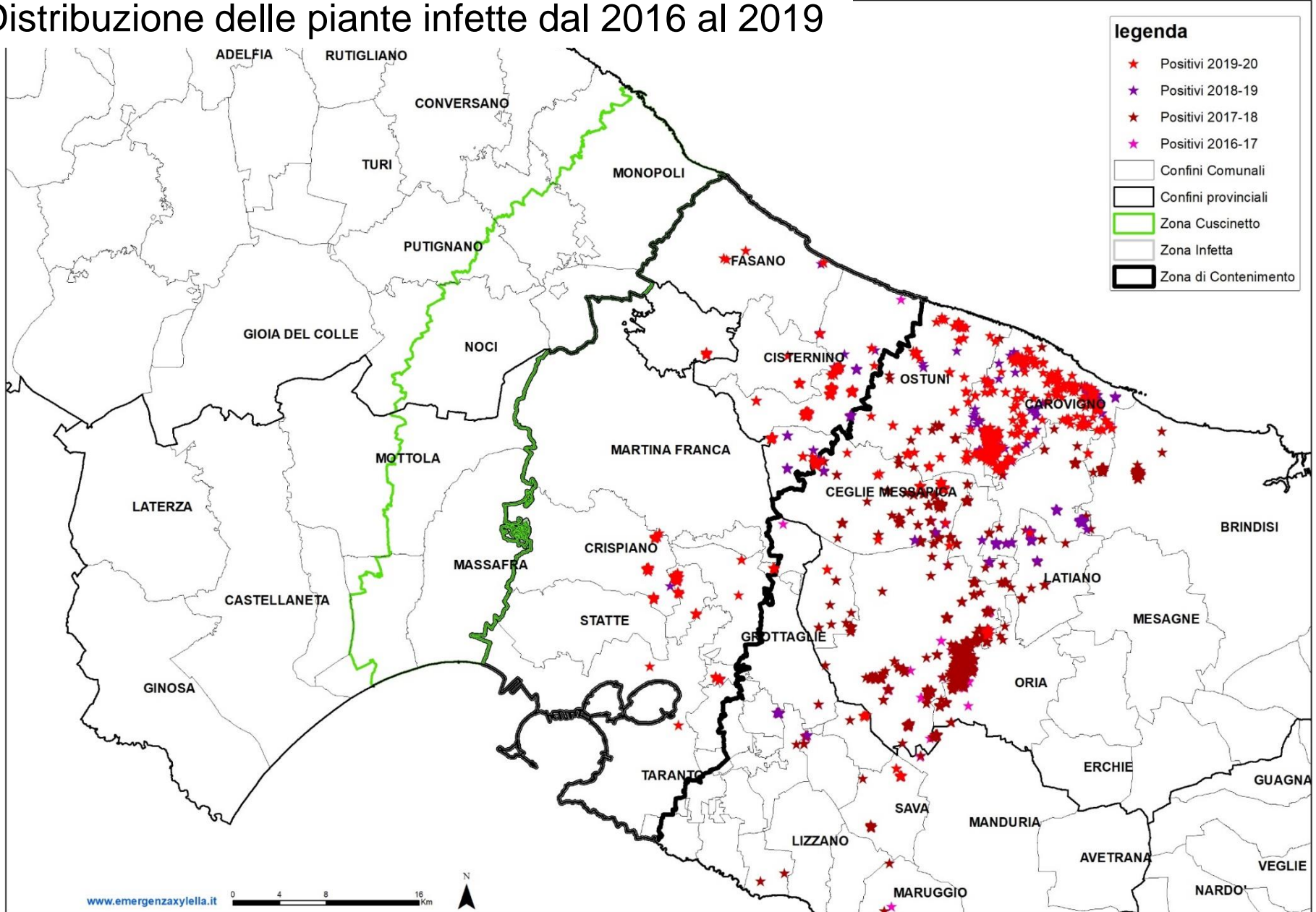
Xylella fastidiosa

Decisione (UE) 2018/927 del 27 giugno 2018 – Ulteriore innalzamento della zona infetta



Xylella fastidiosa

Distribuzione delle piante infette dal 2016 al 2019



Xylella fastidiosa

2020

Il piano di azione 2020 approvato con DGR 548 del 21/04/2020 è stato redatto ai sensi della Decisione (UE) 789/2015 in vigore.

Il 20 agosto 2020 entra in vigore **il Reg. UE 2020/1201** che abroga la Decisione 789 e introduce modifiche sostanziali, tra cui:

- l'applicazione del metodo statistico RiBESS per impostare l'attività di monitoraggio
- le analisi esclusivamente molecolari
- la riduzione della zona cuscinetto (5 km) e della zona in cui si applicano misure di contenimento (5 km)
- la riduzione della zona cuscinetto per le zone infette in cui si applicano misure di eradicazione (2,5 km).

In accordo con la Commissione, poiché l'attuazione del piano 2020 era già in corso, il monitoraggio è stato concluso secondo quanto stabilito e applicando solo analisi molecolari.

Xylella fastidiosa

Tra settembre e dicembre 2020 vengono individuati dei focolai di piante infette in «zona indenne», in agro di:

- **Monopoli** - 66 piante (65 olivi e 1 poligala) distribuite in 7 focolai
- **Polignano** - 1 olivo
- **Canosa** – 8 campioni pool prelevati in due lotti di *Dodonea viscosa*

Nei focolai individuati in agro di Monopoli, Polignano, Canosa, la caratterizzazione del ceppo ha confermato in Puglia la presenza di ***Xylella fastidiosa* subspecie pauca ST53.**

In tali focolai sono state applicate misure di eradicazione

Xylella fastidiosa

FOCOLAIO DI CANOSA

MISURE FITOSANITARIE APPLICATE

- Eradicazione - distruzione dei 2 lotti infetti di *Dodonea viscosa* e di tutte le piante specificate presenti nel raggio di 50 m attorno ai lotti infetti
- Campionamento di tutti i lotti di specie specificate presenti in vivaio
- Blocco della movimentazione delle specie specificate e sospensione del passaporto
- Verifica della tracciabilità dei lotti di *Dodonea*
- Monitoraggio dei vettori
- Applicazione di trattamenti fitosanitari ai vettori
- Monitoraggio dell'area esterna al vivaio

MONITORAGGIO		ERADICAZIONE	
N° piante analizzate	N° piante infette	N° piante infette estirpate	N° piante estirpate nei 50 m
1.067	8 campioni pool (59 piante)	59	7.451

Xylella fastidiosa



Le piante infette di *Dodonea viscosa* sono state individuate nell'ambito dell'autocontrollo eseguito dal vivaista.

Le piante infette erano asintomatiche

Xylella fastidiosa



Misure di eradicazione applicate in vivaio



Xylella fastidiosa

A Canosa sono stati estirpati anche 161 olivi e 3 mandorli che rientravano nel raggio di 50 m attorno ai due lotti di *Dodonea* infetti .



Xylella fastidiosa

L'area delimitata di Canosa è stata revocata con DDS 177 del 30/12/2021

La revoca è il risultato di una attività continua svolta all'interno e all'esterno del vivaio.

A novembre e dicembre 2021, sono state campionate:

- n° 4.454 piante (campioni singoli e pool) appartenenti ai lotti di specie specificate presenti in vivaio
- n° 5.810 piante (campioni singoli e pool) appartenenti alle specie specificate presenti all'esterno del vivaio.

Tutti i campioni sono stati analizzati con analisi molecolari e sono risultati negativi.

Nell'area delimitata di Canosa, da luglio a ottobre 2021 è stato effettuato mensilmente il monitoraggio dei vettori. Solo ad ottobre sono stati catturati pochi esemplari che sottoposti ad analisi molecolari sono risultati tutti negativi.

L'assenza di piante e vettori infetti ha confermato che si è trattato di una introduzione isolata che non ha determinato diffusione nell'area.

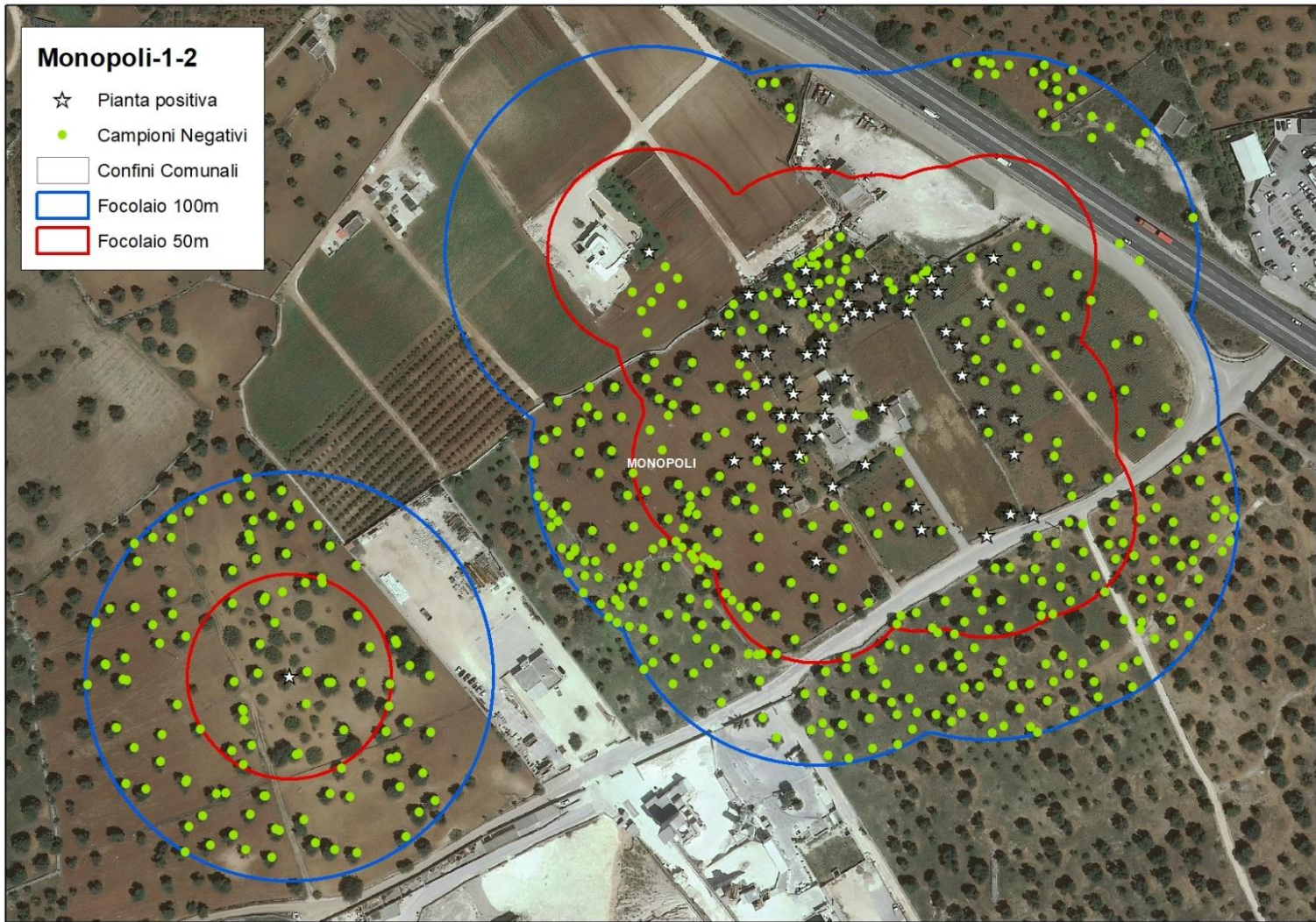
Nel 2022 l'area delimitata sarà comunque sottoposta a monitoraggio secondo quanto stabilito dal Reg. UE 2020/1201.

Xylella fastidiosa

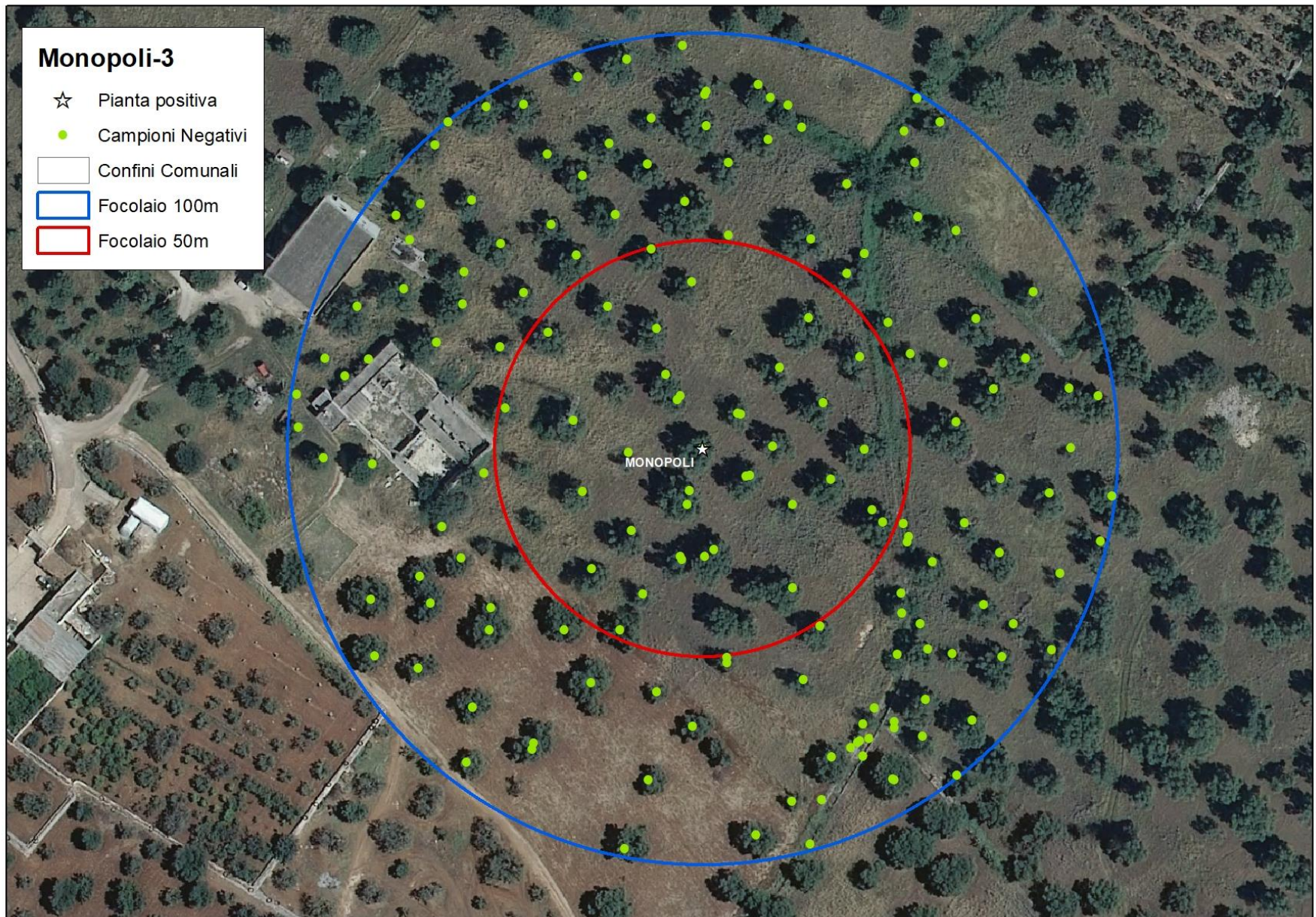
FOCOLAI DI MONOPOLI E POLIGNANO

E' stata implementata l'attività di monitoraggio nel raggio di 100 m attorno alle piante infette individuate per verificare l'estensione del focolaio.

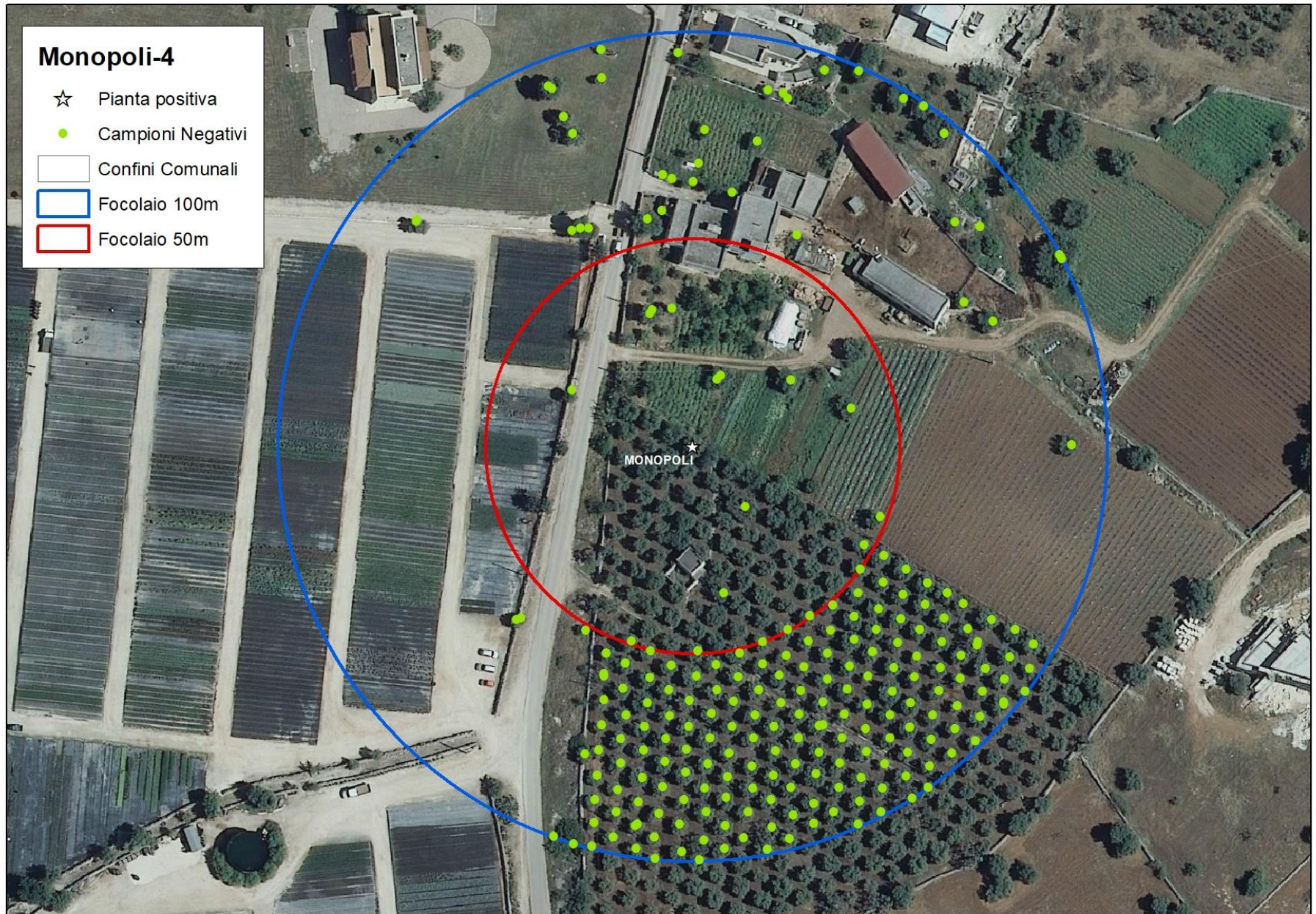
Tutte le piante specificate e in particolare gli olivi monumentali sono stati campionati e analizzati.



Xylella fastidiosa



Xylella fastidiosa



Xylella fastidiosa

Attività di eradicazione a Monopoli



Xylella fastidiosa

Attività di eradicazione a Monopoli



La ramaglia è stata bruciata in loco e la legna è rimasta nella disponibilità del proprietario

Xylella fastidiosa



Gli alberi monumentali (ufficialmente riconosciuti) ricadenti nei 50 m attorno alle piante infette, se risultati non infetti alle analisi molecolari, non sono stati estirpati (art. 7 del Reg. EU 2020/1201).

Tali piante devono essere annualmente analizzate e devono essere applicate obbligatoriamente le misure di lotta ai vettori



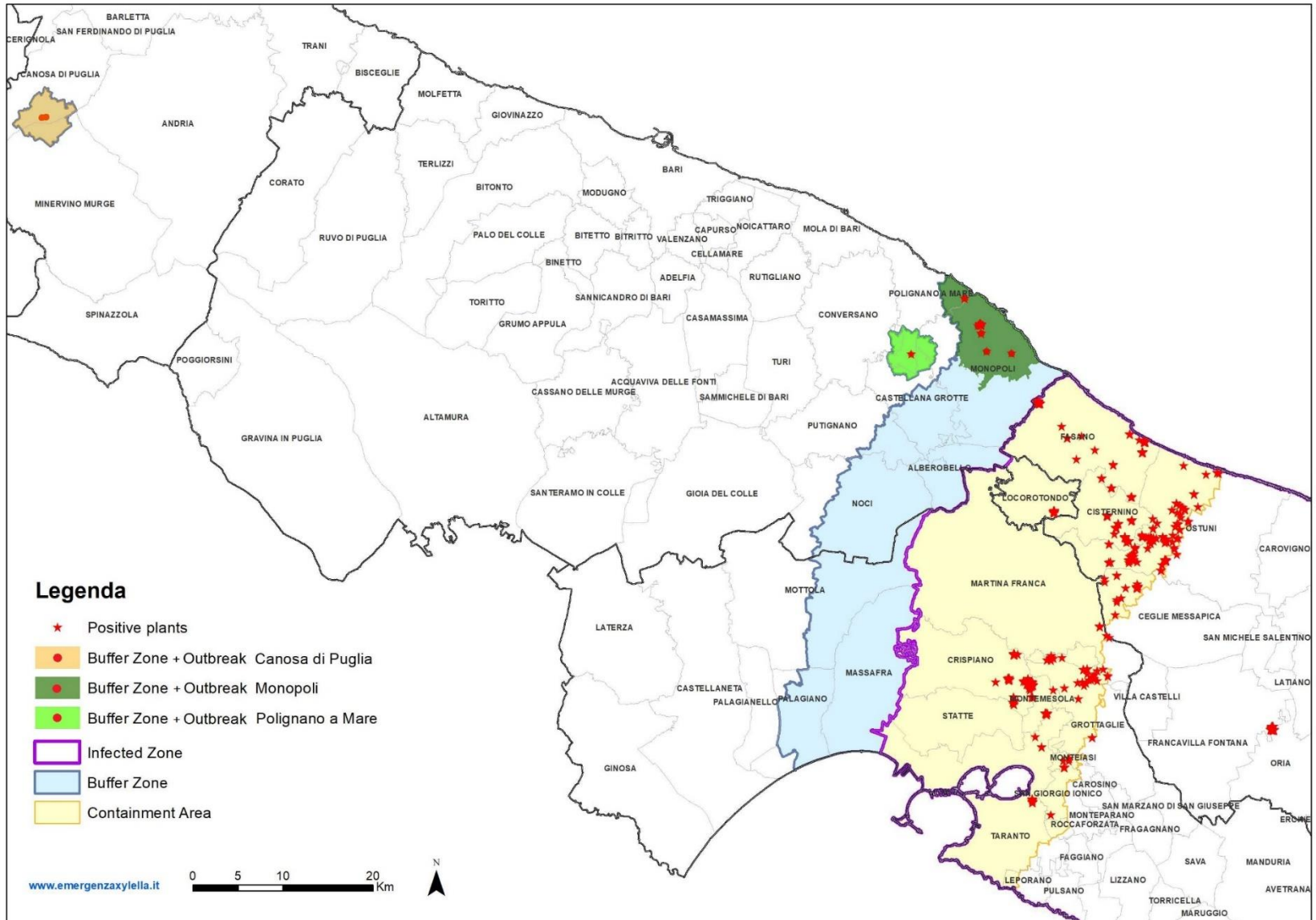
Pianta monumentale non
infetta e non estirpata



Xylella fastidiosa

MONITORAGGIO 2020

Distribuzione delle piante infette



Xylella fastidiosa

Monitoraggio 2020

Distribuzione e dettaglio delle piante infette nella “zona contenimento»

Comune	N° piante infette
CEGLIE MESSAPICA	57
CISTERNINO	139
CRISPIANO	70
FAGGIANO	1
FASANO	119
GROTTAGLIE	21
LOCOROTONDO	27
MARTINA FRANCA	11
MONTEIASI	48
MONTEMESOLA	97
OSTUNI	480
SAN GIORGIO JONICO	1
TARANTO	27
TOTALE	1. 098

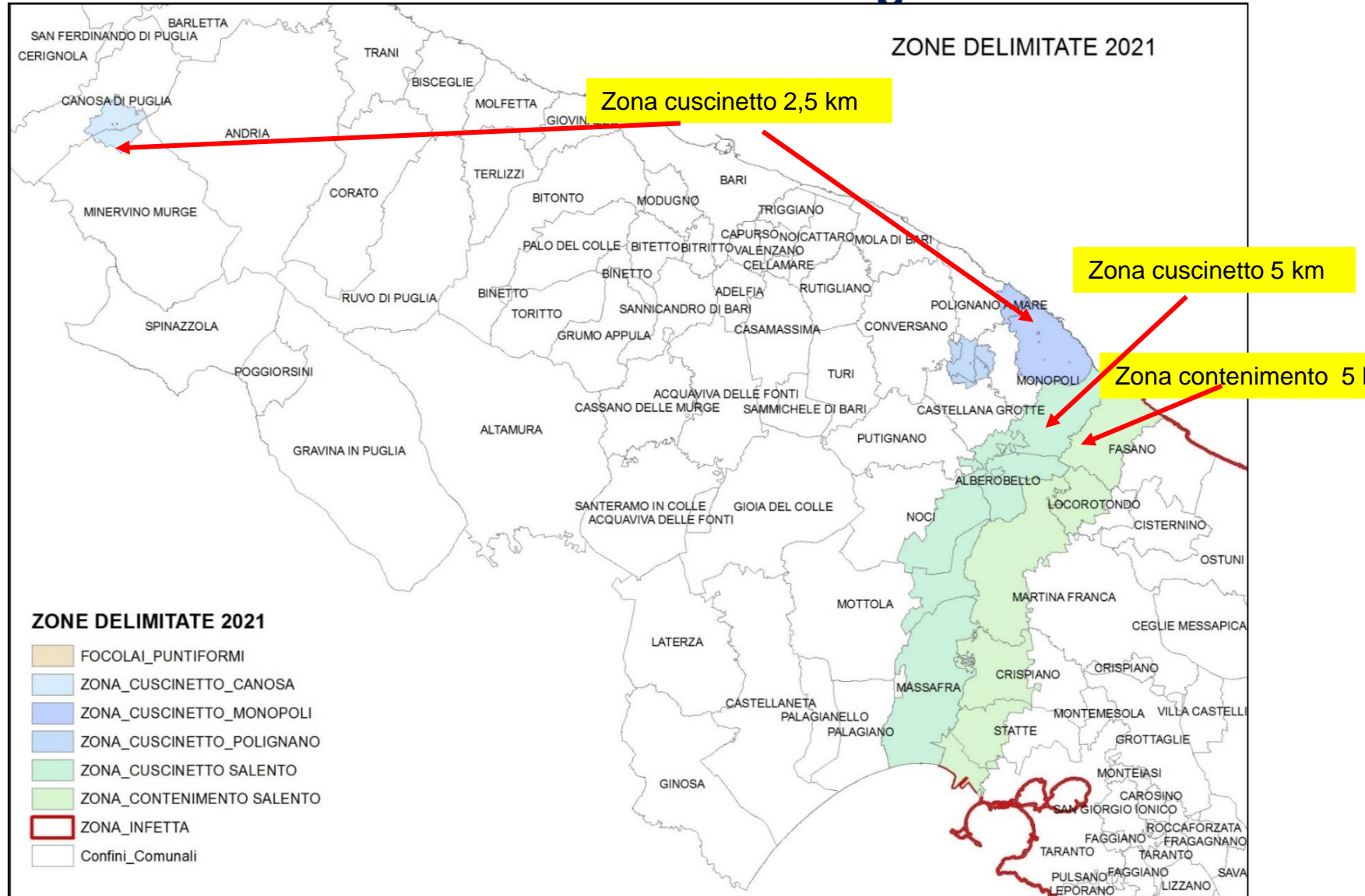
Specie infette	N° piante infette
Fillirea (<i>Phillyrea latifolia</i>)	1
Lavanda officinale (<i>Lavandula angustifolia</i>)	3
Mandorlo (<i>Prunus dulcis</i>)	2
Oleandro (<i>Nerium Oleander</i>)	5
Rosmarino (<i>Rosmarinus officinalis</i>)	2
Olivo (<i>Olea europaea</i>)	1.085
Totale	1.098

L'OLIVO SI CONFERMA LA SPECIE PIU' SUSCETTIBILE A XYLELLA FASTIDIOSA SUBSPECIE PAUCA ST53

Xylella fastidiosa

2021

Nuova demarcazione ai sensi del Reg. UE 2020/1201



Xylella fastidiosa

Piano di azione 2021 (DGR 538 del 6 aprile 2021)

OBIETTIVI

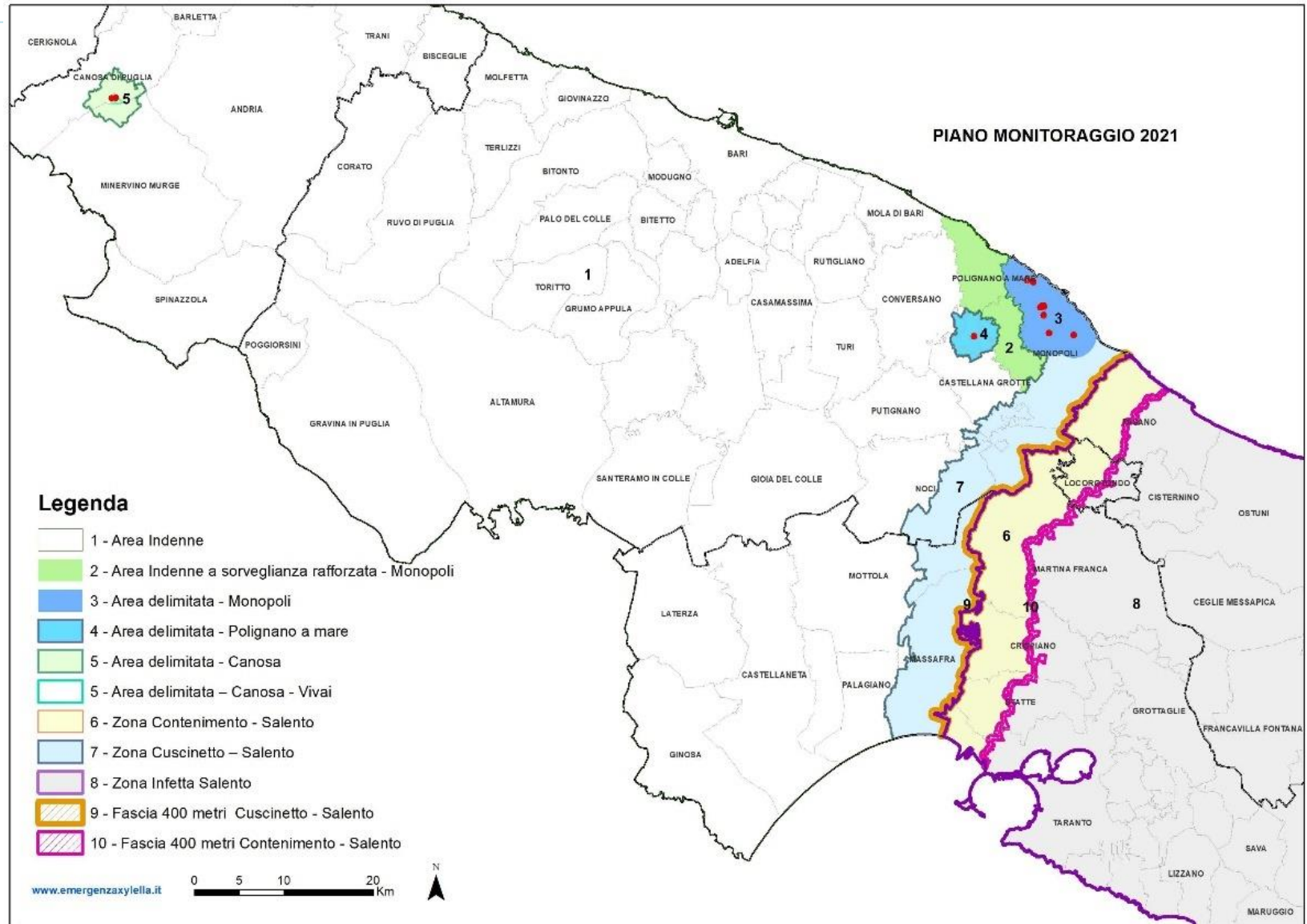
- Eradicare la malattia nelle aree delimitate dove è ancora possibile ;
- Contenere la diffusione dell'organismo nocivo nella Puglia meridionale per tutelare le aree indenni regionali ed europee;
- Prevenire la diffusione dell'organismo nocivo nelle aree indenni mediante la riduzione della popolazione dei vettori
- Incrementare la campagna di comunicazione e informazione.

Per predisporre il Piano di azione 2021 è stato fatto uno studio accurato:

- dell'uso del suolo
- della popolazione target
- dei risultati del monitoraggio delle campagne precedenti
- dei fattori di rischio.

Xylella fastidiosa

Piano di azione 2021 zone di sorveglianza



Xylella fastidiosa

L'attività di sorveglianza è stata impostata applicando il metodo Ribess+ in conformità al Reg. UE 2020/1201 e alle "Linee guida per indagini statisticamente valide e basate sul rischio di *Xylella fastidiosa*" redatte da EFSA.

	Zona	Ettari (numero)	Ettari da ispezionare (numero)	Ettari da ispezionare (%)	Piante da ispezionare (numero)	Piante da ispezionare (nr/ha)	Analisi Laboratorio (numero)
1.	Zona Indenne - Nord Puglia	490.472	5.706	1,2%	39.942	7	5.706
2.	Zona Indenne – Monopoli	5.537	716	13%	5.013	7	716
3.	Area delimitata Monopoli	5.119	1.089	21%	8.984	14/7*	1.283
4.	Area delimitata Polignano a mare	1.907	504	26%	3.841	14/7*	549
5.a	Area delimitata Canosa di Puglia	1.505	455	30%	3.901	14/7*	535
5.b	Area delimitata Canosa di Puglia - Vivai	67	67	-	4.856	-	694
6.	Zona Contenimento Salento	22.738	8.803	39%	103.817	14/7*	14.831
7.	Zona Cuscinetto Salento	22.832	6.629	29%	46.403	7	6.629
	TOTALE	550.177	23.969	4,4%	216.757	-	30.943

* Il numero di piante da ispezionare è diversificato a seconda del livello di rischio dell'area oggetto di ispezione

Considerato il numero elevato di piante da analizzare (216.757), le analisi sono state effettuate su campioni pool (1 campione pool è costituito max da 7 campioni)

Xylella fastidiosa

In ogni ettaro individuato dal piano di monitoraggio si prelevano campioni da 7 piante scelte casualmente che costituiscono 1 campione pool

Nelle zone ad alto rischio si campionano 14 piante (2 campioni pool)
Le piante sintomatiche sono campionate singolarmente

Tutti i dati dell'attività di monitoraggio e estirpazione sono informatizzati e raccolti in un database che alimenta **il cruscotto** del Servizio fitosanitario regionale.

Tale strumento pubblicato nel sito istituzionale emergenzaxylella.it fornisce in tempo reale l'evoluzione delle attività.

Il cruscotto si compone di tabelle riassuntive **per area delimitata** di facile lettura che descrivono:

- l'evoluzione mensile dei procedimenti di campionamento in campo;
- l'indicazione dei procedimenti chiusi o per esito negativo di analisi o per abbattimento delle piante infette.

Tutti hanno un riscontro immediato dell'avanzamento generale delle attività e della tempestività degli abbattimenti

Xylella fastidiosa

CRUSCOTTO

canosa - a.percoco@regione.pug | Emergenza Xylella - Sito Ufficiale | Non sicuro | emergenzaxylella.it/portal/portale_gestione_agricoltura/default/MonitoraggioCruscottoWindow?windowstate=normal

alla Xylella fastidiosa
sottospecie pauca
riscontrate in Puglia

Procedure Monitoraggio

Materiale Didattico

Questionari

Normativa

Comunitaria

Nazionale

Regionale

Atti di Estirpazione

Determinazioni zone
delimitate

Determinazioni zona ex-
contenimento

Moduli

Zone Interessate

Ricerca particelle catastali

Ricerca particelle catastali
Avviso Rigenerazione
olivicola

Monitoraggio




Risultati diagnostici zone
delimitate

Risultati diagnostici zona
ex-contenimento

2021

Zona

Riepilogo Sorveglianza annuale Reg. Esecuzione (UE) 2020/1201

Anno	Mese	Superficie ispezionata (ha)	Piante campionate (numero)	di cui			
				Piante analizzate (numero)	Piante positive (numero)	Piante positive abbattute	Piante abbattute nei 50m
2021	Gennaio	12	1813	1813	0	0	0
2021	Febbraio	4	624	624	0	0	0
2021	Marzo	8	1387	1387	0	0	0
2021	Aprile	16	2574	2574	0	0	0
2021	Maggio	245	4955	4954	0	0	0
2021	Giugno	1398	11442	11435	13	13	4
2021	Luglio	3640	30181	30140	25	25	246
2021	Agosto	4182	41523	41513	18	18	635
2021	Settembre	4791	49156	49153	19	19	313
2021	Ottobre	4172	37233	37213	34	34	28
2021	Novembre	915	9302	9301	35	25	0
2021	Dicembre	1339	10594	1161	0	0	19
	Totale	 20722	 200784	191268	144	 134	1245
	Totale da Piano	24286	223211				
	Avanzamento piano	85.32 %	89.95 %		Avanzamento estirpazioni	93.06 %	

06-04-2021

Xylella, la Giunta approva il Piano di azione 2021.

Pentassuglia: "Un documento programmatico sulle azioni di contrasto alla xylella e, in particolare, sulle modalità di sorveglianza di tutto il territorio regionale"

Leggi tutto

01-04-2021

Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria - Decreto Dirigenziale del 1 Aprile 2021

per l'impiego su kiwi, nocciolo, cavolo rapa, sedano, olivo, cereali, erba medica, carota e ravanello, ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, del prodotto fitosanitario ASSET FIVE reg. n. 16776, contenente la sostanza attiva Piretrine.

Leggi tutto

01-04-2021

Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria - Decreto Dirigenziale del 1 Aprile 2021

per l'impiego su frumento, mais e mais dolce, olivo, basilico e pomodoro ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, del prodotto fitosanitario PREV-AM PLUS reg. n. 16379, contenente la sostanza attiva Olio essenziale di arancio dolce.

Leggi tutto

02-01-2021

Nota tecnica: Procedura per le ispezioni ufficiali, campionamento e analisi nei vivai

ai sensi dell'art. 25 del Regolamento (UE) 2020/1201 relativo alle misure per Xylella

Leggi tutto

07-05-2020

Update of the Xylella spp.

Host plant database - systematic literature

Xylella fastidiosa

Aggiornamento a dicembre 2021

Riepilogo Sorveglianza annuale Reg. Esecuzione (UE) 2020/1201

Mese	Superficie ispezionata (ha)	Piante campionate (numero)	di cui			
			Piante analizzate (numero)	Piante positive (numero)	Piante positive abbattute	Piante abbattute nei 50m
Gennaio	12	1.813	1.813	0	0	0
Febbraio	4	624	624	0	0	0
Marzo	8	1.387	1.387	0	0	0
Aprile	16	2.574	2.574	0	0	0
Maggio	245	4.955	4.954	0	0	0
Giugno	1.398	11.442	11.435	13	13	4
Luglio	3.640	30.181	30.140	25	25	246
Agosto	4.182	41.523	41.513	18	18	635
Settembre	4.791	49.156	49.153	19	19	313
Ottobre	4.172	37.233	37.213	34	34	28
Novembre	915	9.302	9.301	35	25	0
Dicembre	1.035	8.273	351	0	0	19
Totale effettuato	20.418	198.463	190.458	144	134	1245
Totale da Piano	24.286	223.211				
Avanzamento piano	84,07%	88,91%		Avanzamento estirpazioni	93,06%	

Xylella fastidiosa

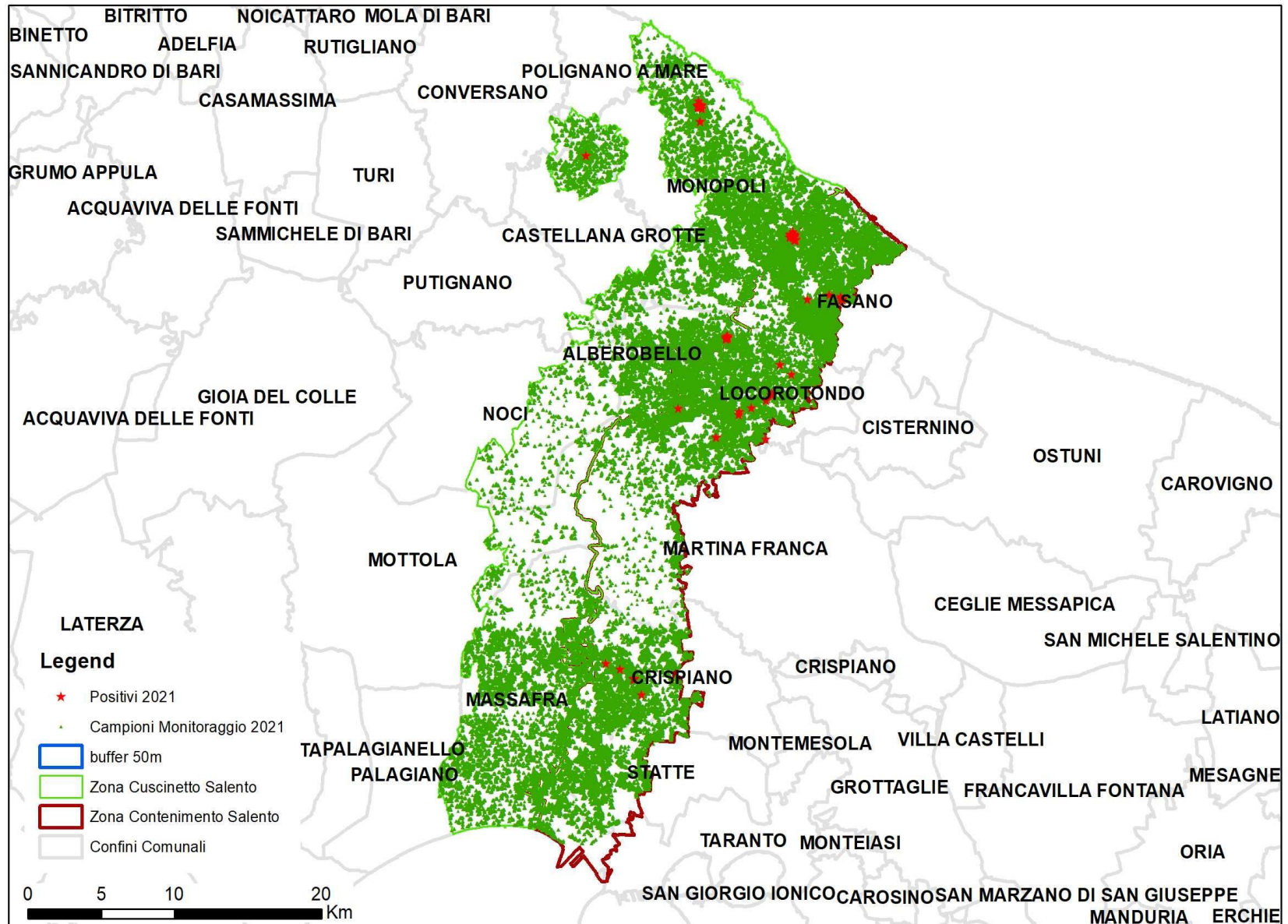
Aggiornamento a dicembre 2021

Area delimitata Monopoli

Mese	Superficie ispezionata (ha)	Piante campionate (numero)	Piante analizzate (numero)	di cui		Piante abbattute nei 50m
				Piante positive (numero)	Piante positive abbattute	
Gennaio						
Febbraio						
Marzo						
Aprile						
Maggio	89	815	814	0	0	
Giugno	739	6.245	6.245	12	12	4
Luglio	243	1.862	1.862	1	1	192
Agosto	0	572	572	0	0	33
Settembre	0	171	171	0	0	49
Ottobre	83	1.082	1.082	0	0	
Novembre	0	37	37	25	24	
Dicembre	0	113	3	3	0	19
Totale effettuato	1.154	10.897	10.786	40	37	297
Totale da Piano	1.089	8.984				
Avanzamento piano	105,97%	121,29%		Avanzamento estirpazioni	97%	

Xylella fastidiosa

RISULTATI ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA 2021



Xylella fastidiosa

Distribuzione delle piante infette individuate nel 2021

COMUNE	ZONA	N° PIANTE INFETTE
MONOPOLI	CUSCINETTO	40
POLIGNANO A MARE	CUSCINETTO	1
FASANO	CONTENIMENTO	62
ALBEROBELLO	CUSCINETTO	17
LOCOROTONDO	CONTENIMENTO	14
MARTINA FRANCA	CONTENIMENTO	3
CRISPIANO	CONTENIMENTO	9
TOTALE		146

Tutte le 146 piante infette e già estirpate sono olivi

Xylella fastidiosa

SINTESI MONITORAGGI DAL 2013 AI 2021

Anno Monitoraggio	Ettari ispezionati	Piante campionate e analizzate	Piante infette
2013-2014	n.p.	11.099	352
2014-2015	20.278	50.349	3.917
2016-2017	156.887	158.690	1.555
2017-2018	164.591	198.544	3.822
2018-2019	185.776	68.638	1.074
2019-2020	162.906	51.068	1.396
2020	161.417	171.802	1.173
2021 (ancora in corso nell'area indenne)	22.123	214.419	146
TOTALE 2014-2021	873.978	924.609	13.435

Xylella fastidiosa

In Puglia è presente *Xylella fastidiosa* subspecie pauca ST53
Sono 36 le specie ospiti individuate in Puglia e l'olivo si conferma la
specie più sensibile.



Xylella fastidiosa

AZIONI IN ATTO

- Attività di sorveglianza finalizzata ad individuare sempre più precocemente le piante infette
- Monitoraggio dei vettori da marzo ad ottobre
- Lotta ai vettori sia alla fase giovanile (lavorazioni del terreno) che alla fase adulta (trattamenti fitosanitari)
- Attività di sorveglianza ed estirpazione di piante infette anche nella zona ex contenimento in particolare nella Piana degli olivi monumentali per contenere la pressione di inoculo nella zona contenimento
- Comunicazione (sito web, incontri divulgativi, pubblicazioni, ecc.) per aumentare nel pubblico e nel privato la consapevolezza della gravità di questa emergenza fitosanitaria e avere maggiore collaborazione
- Estirpazione degli oliveti infetti nella zona infetta e sostituzione con:
 - cv resistenti/tolleranti di olivo (Leccino e Favolosa)
 - Agrumi (DDS 75 del 3/08/2021)
 - Drupacee (DDS 75 del 03/08/2021)
- Controlli alla movimentazione in entrata e uscita presso vivai, porti e aeroporti
- Implementazione della ricerca

Xylella fastidiosa

ZONA INFETTA SALENTO REIMPIANTO CON CV RESISTENTI/TOLLERANTI

PROVINCIA	CULTIVAR	NUMERO_PIANTE	TOTALE_PROVINCIA
BR	FS17	48.003	81.541
BR	Leccino	33.538	
LE	FS17	688.506	1.104.515
LE	Leccino	416.009	
TA	FS17	1.859	22.975
TA	Leccino	21.116	
		TOTALE_PIANTE	1.209.031

Xylella fastidiosa

CRITICITA'

- **Assenza di un metodo di cura**
- **Necessità di strumenti validati che consentano di individuare in pieno campo un olivo con infezioni recenti**
- **Molte specie ospiti asintomatiche**
- **Inosservanza nell'applicazione delle misure fitosanitarie di lotta ai vettori**
- **Mancanza di principi attivi autorizzati contro il vettore per le aziende olivicole condotte in regime biologico**
- **Fake news**
- **Necessità di implementare la ricerca**



*DIPARTIMENTO Agricoltura, Sviluppo Rurale e Tutela dell'Ambiente
SEZIONE Osservatorio Fitosanitario*