

Popillia japonica

COLEOTTERO RUTELIDAE
PRESENTE IN GIAPPONE, CINA,
RUSSIA, CANADA, STATI UNITI,
PORTOGALLO (AZZORRE)
POLIFAGO SU 295 SPECIE
DIVERSE



Regione
Lombardia

Plant Protection Service

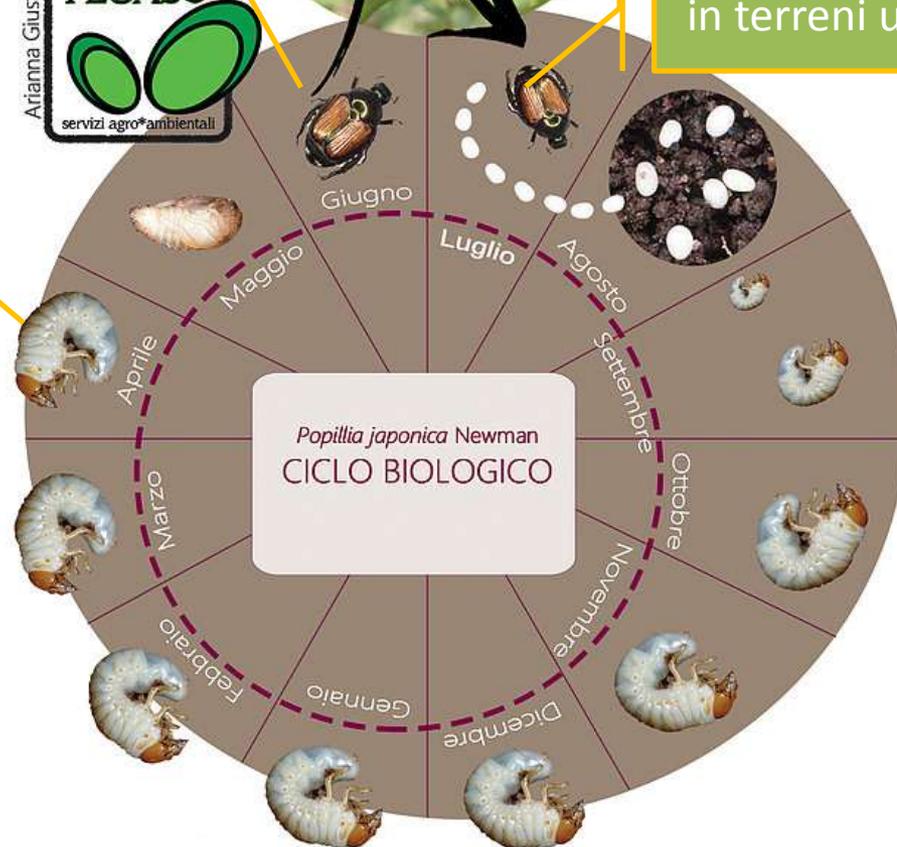
Ciclo biologico

Ciclo vitale: 1 anno

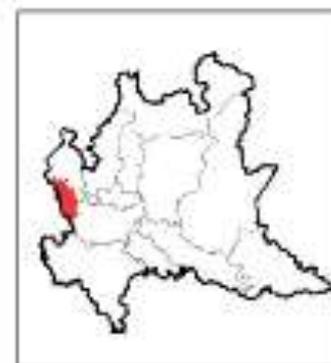
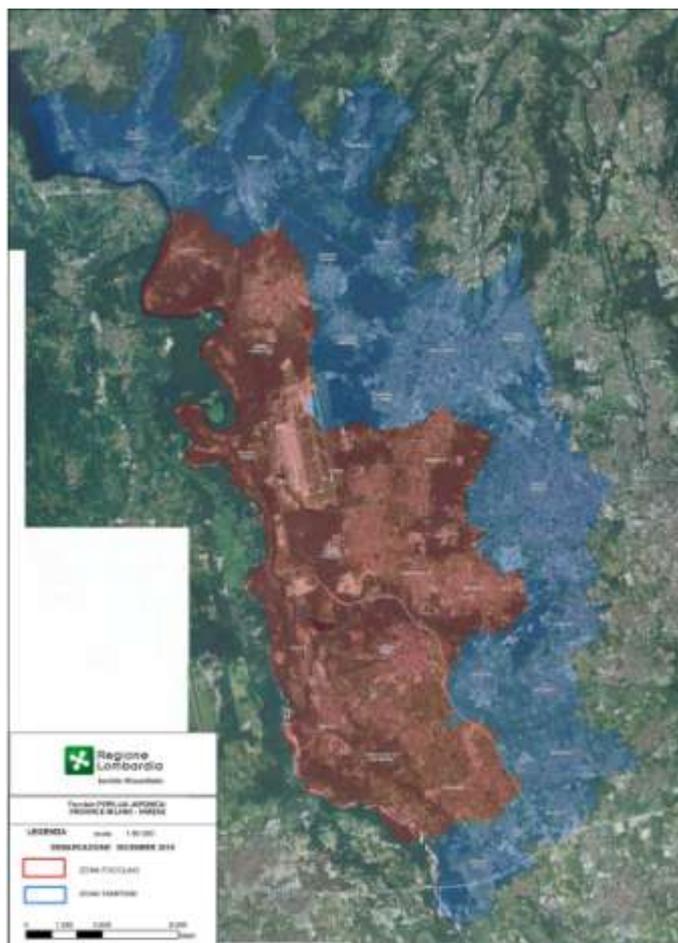
Larve radicolari
Creano danni sul
manto erboso

Vita media
insetto
adulto: 30-45
giorni

Una femmina
può deporre
mediamente
circa
50 uova
preferibilmente
in terreni umidi.

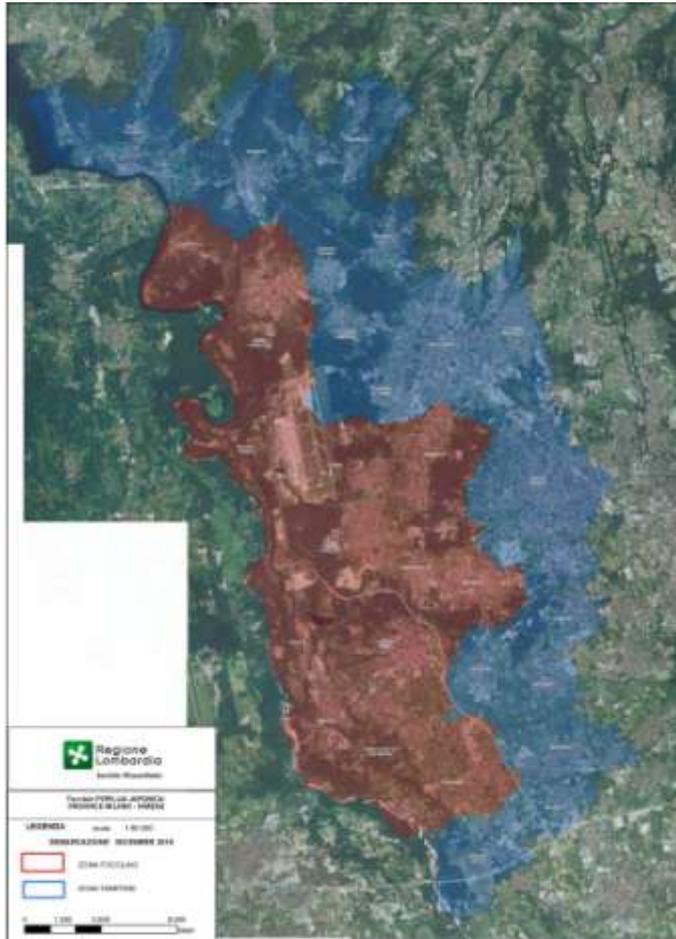


Delimitazione



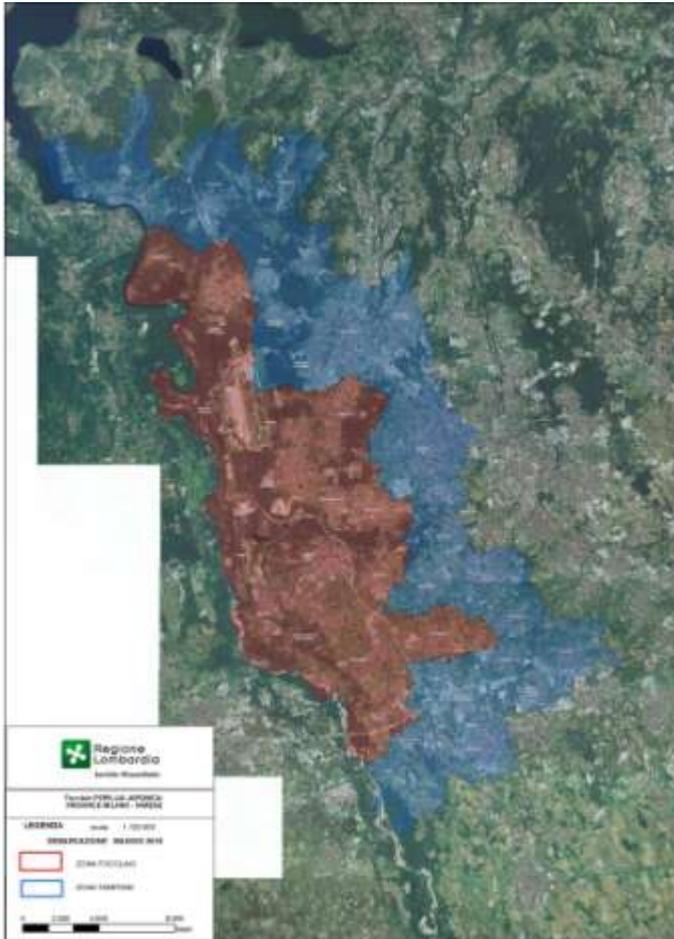
Data	n. Comuni infestati	n. Comuni ciscinetto
Marzo 2015	5	8

Delimitazione



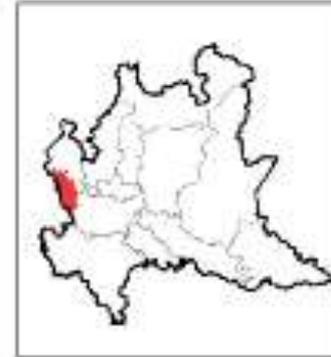
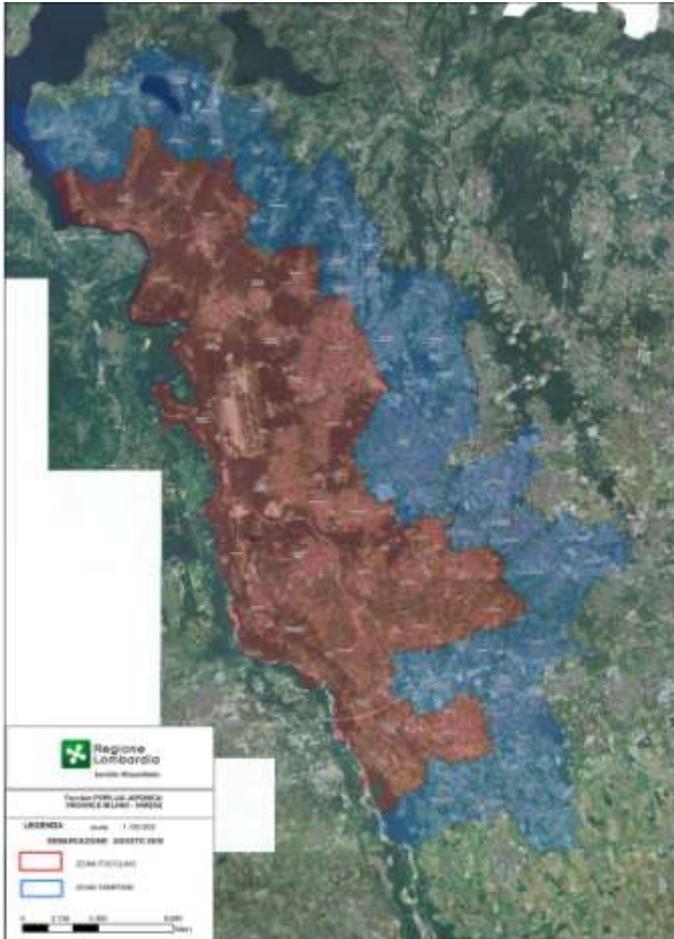
Data	n. Comuni infestati	n. Comuni cuscinetto
Marzo 2015	5	8
Dicembre 2015	8	8
Totale	13	16

Delimitazione



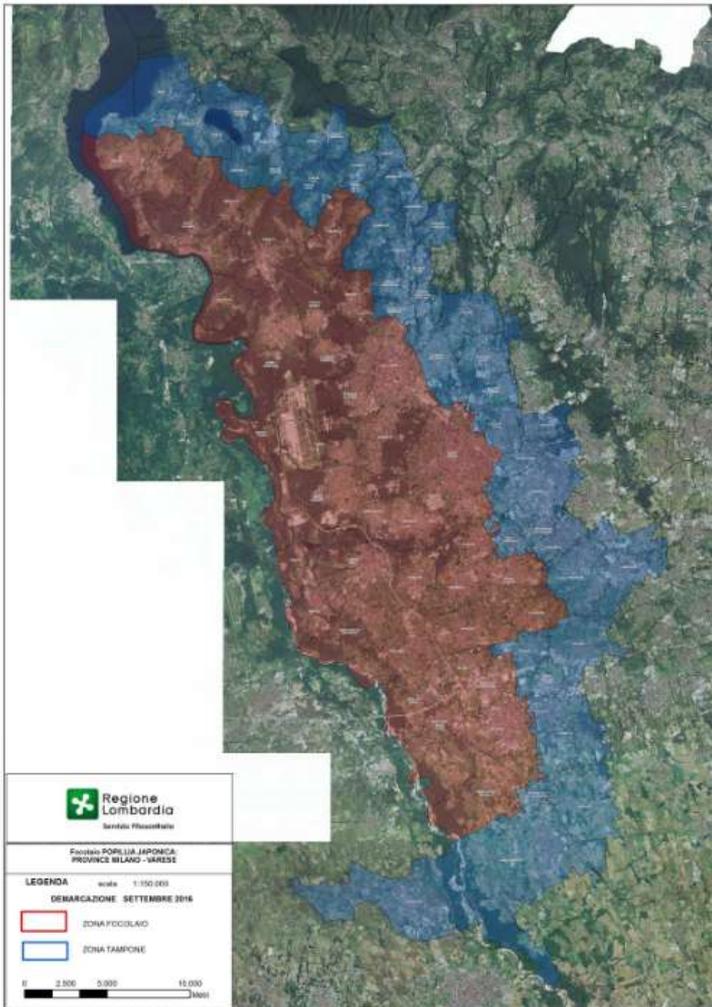
Data	n. Comuni infestati	n. Comuni cuscinetto
Marzo 2015	5	8
Dicembre 2015	8	8
Maggio 2016	3	5
Totale	16	21

Delimitazione



Data	n. Comuni infestati	n. Comuni cuscinetto
Marzo 2015	5	8
Dicembre 2015	8	8
Maggio 2016	3	5
Agosto 2016	14	17
Totale	30	38

Delimitazione



Data	n. Comuni infestati	n. Comuni cuscinetto
Marzo 2015	5	8
Dicembre 2015	8	8
Maggio 2016	3	5
Agosto 2016	14	17
Settembre	6	13
Totale	36	51

Scopo del monitoraggio larvale

Valutazione
della
distribuzione
spaziale

- Nuova demarcazione

Valutazione
della densità di
popolazione

- strategia di controllo a livello territoriale
- strategia di controllo a livello di campo



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Monitoraggio larvale invernato 2014/2015

ERSAF Regione Lombardia
 Servizio Fitosanitario Regionale - Via Pola, 12 - 20124 Milano - tel. 02/4814.1 - fax 02/4814.42

Verbale N. 1/40/2015/S

VERBALE DI ISPEZIONE E PRELEVAMENTO CAMPIONE

In data 23 febbraio 2015 la sottoscritta Mariangela Cavatini, in presenza di due esperti fitosanitari del Servizio Fitosanitario Regionale di nome e cognome con firma Zanotti, Chiara Nati e Andrea Terzaghi e Lorisio Frosoli e assistiti per il monitoraggio della larva di *Popillia japonica*:

OGGETTO
 Monitoraggio della popolazione di *Popillia japonica* tramite cartaggio del terreno nelle aree di popolazione in attesa di applicazione di agente patogeno del Bt (a.e. e presenza di un nuovo agente patogeno). Il cartaggio ha lo scopo di rilevare le larve dell'infesta.

ESITO DELL'ISPEZIONE

Chiusione ha riguardato le due aree:

1. campo a prato spontaneo e sul della recinzione della gatta di Mispesio (in nell'area identificata come SPA sul Mispesio 1 e Linate Pascolo e nelle quale è stato rinvenuto solo il *Popillia japonica*;
2. l'area di gestione e larve Navagio, campo coltivato e prato stabile a Rosate che risulta identificata come fucina Navagio, area nella quale erano state rinvenute ad es. *Popillia japonica*;

Nel corso dell'ispezione:

1. a Linate Pascolo il campo oggetto del monitoraggio aveva una superficie di circa 1.000 mq, un quadrato di lato 30m. Sono state prelevate ed analizzate circa 500 sacche di terreno (sacche 20 cm e profonda 20 cm).
2. a Rosate la superficie monitorata è stata di circa 1.000 mq, un rettangolo di lato 20m lungo il canale e 50 m di profondità. Sono state analizzate e osservate circa 50 sacche di terreno (sacche 20 cm e profonda 20 cm).

Nel corso dell'ispezione si è proceduto al prelievo di:

1. monitoraggio a Linate Pascolo: codice campione MKF 1 campione costituito da n. 7 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*;
2. monitoraggio a Rosate: codice campione Navagio 1 campione costituito da n. 2 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*;

I campioni vengono carteggiati ad Andrea Terzaghi del laboratorio del Servizio Fitosanitario Regionale, via Venezia, 12 - Ventimila con telefono 02/4814.100 fax 02/4814.179

Dichiarazioni e note
 Copia del presente verbale, letto e sottoscritto da tutti gli intervenuti in data _____ e quale di data _____

Verbalizzanti

ISPEZIONE FITOSANITARIA
 CAMPITTI NAVAGIOLA
 N° 40/15

ISPEZIONE FITOSANITARIA
 FRANZINCA GIENA
 TESSERA N° 8601

Numero di campioni TOT 225

ERSAF Regione Lombardia
 Servizio Fitosanitario Regionale - Via Pola, 12 - 20124 Milano - tel. 02/4814.1 - fax 02/4814.42

Verbale N. 2/43/2015/S

VERBALE DI ISPEZIONE E PRELEVAMENTO CAMPIONE

In data 23 febbraio 2015 la sottoscritta Mariangela Cavatini (Cavatini) ispettore del Servizio Fitosanitario Regionale, in presenza di due esperti fitosanitari di nome e cognome con firma Zanotti e Chiara Nati e assistiti per il monitoraggio della larva di *Popillia japonica*:

OGGETTO
 Il *Popillia japonica* tramite cartaggio del terreno nelle aree di popolazione in attesa di applicazione di agente patogeno del Bt (a.e. e presenza di un nuovo agente patogeno). Il cartaggio ha lo scopo di rilevare le larve dell'infesta.

ESITO DELL'ISPEZIONE

Chiusione ha riguardato le due aree:

1. campo a prato spontaneo e sul della recinzione della gatta di Mispesio (in nell'area identificata come SPA sul Mispesio 1 e Linate Pascolo e nelle quale è stato rinvenuto solo il *Popillia japonica*;
2. l'area di gestione e larve Navagio, campo coltivato e prato stabile a Rosate che risulta identificata come fucina Navagio, area nella quale erano state rinvenute ad es. *Popillia japonica*;

Nel corso dell'ispezione:

1. a Linate Pascolo il campo oggetto del monitoraggio aveva una superficie di circa 1.000 mq, un quadrato di lato 30m. Sono state prelevate ed analizzate circa 500 sacche di terreno (sacche 20 cm e profonda 20 cm).
2. a Rosate la superficie monitorata è stata di circa 1.000 mq, un rettangolo di lato 20m lungo il canale e 50 m di profondità. Sono state analizzate e osservate circa 50 sacche di terreno (sacche 20 cm e profonda 20 cm).

Nel corso dell'ispezione si è proceduto al prelievo di:

1. monitoraggio a Linate Pascolo: codice campione Psp_Tessera_2 campione costituito da n. 20 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*, Psp_Tessera_3 campione costituito da n. 20 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*, Psp_Tessera_4 campione costituito da n. 20 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*;
2. monitoraggio a Rosate: codice campione Navagio 1 campione costituito da n. 2 sacche che si sospette possano appartenere alla specie *Popillia japonica*;

I campioni vengono carteggiati ad Andrea Terzaghi del laboratorio del Servizio Fitosanitario Regionale, via Venezia, 12 - Ventimila con telefono 02/4814.100 fax 02/4814.179

Dichiarazioni e note
 Copia del presente verbale, letto e sottoscritto da tutti gli intervenuti in data _____ e quale di data _____

Verbalizzanti

ISPEZIONE FITOSANITARIA
 CAMPITTI NAVAGIOLA
 N° 40/15

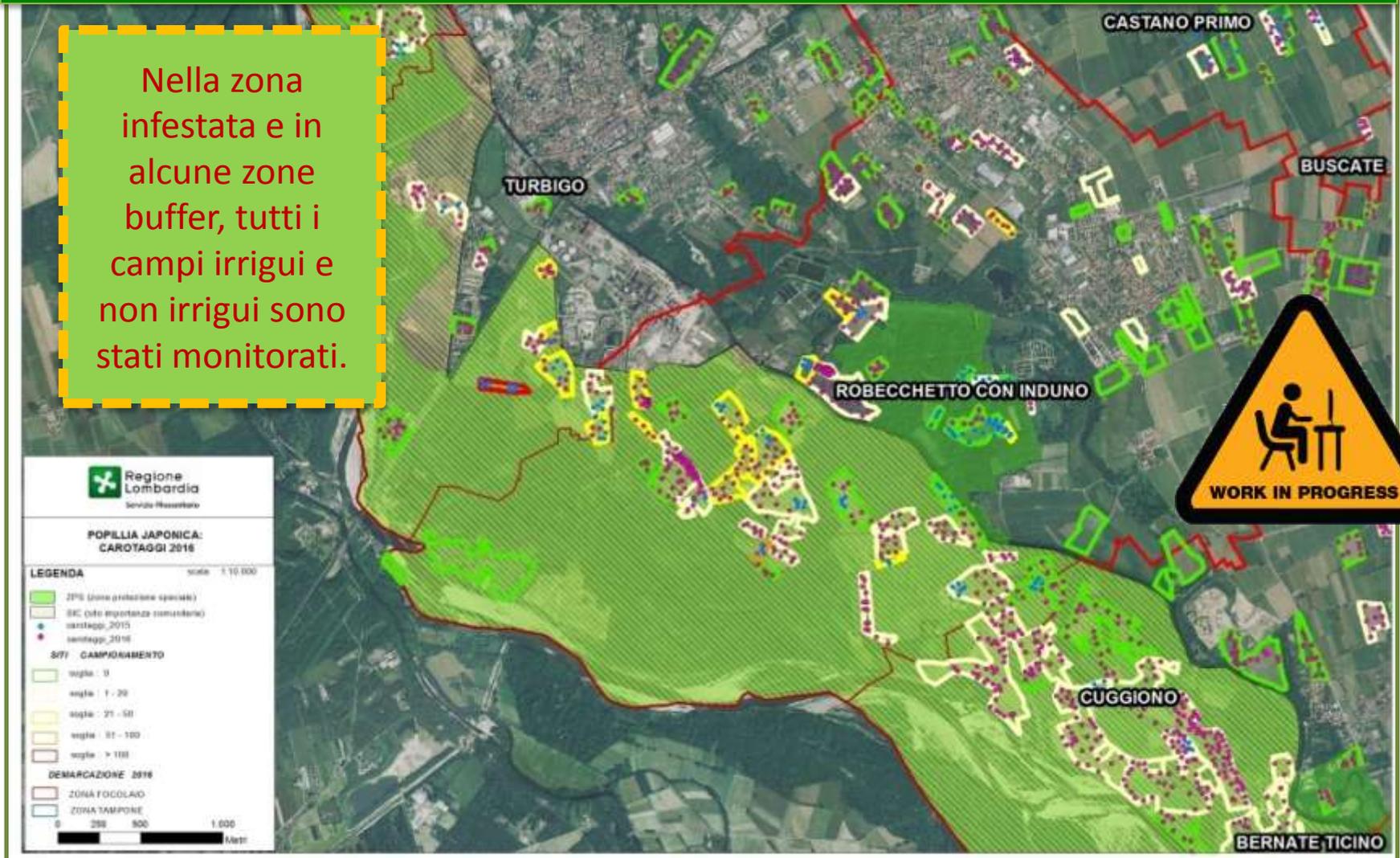
ISPEZIONE FITOSANITARIA
 FRANZINCA GIENA
 TESSERA N° 8601

Numero di larve di *Popillia japonica* TOT 6



Monitoraggio larvale inverno 2015/2016

Nella zona infestata e in alcune zone buffer, tutti i campi irrigui e non irrigui sono stati monitorati.



Procedure di campionamento



4 campioni per ogni campo con una superficie inferiore a 0.5 ha
6 campioni per ogni campi con superficie tra gli 0.5 ha e 1 ha.

Se la superficie del campo controllato è superiore ad 1 ha, vengono effettuati 2 carotaggi supplementari per ogni ettaro aggiuntivo, oltre ai 6 di base.

I punti di campionamento all'interno di un campo vengono decisi dal responsabile della squadra di monitoraggio, tenendo presente che Pj tende a preferire le parti più fredde e ombreggiate.

Almeno metà delle carote devono essere effettuate a bordo campo, dove le condizioni sono più favorevoli per la deposizione delle uova, gli altri due-tre a qualche decina di metri verso il centro.

La distanza tra un campionamento e l'altro non deve essere inferiore a 20 m, a meno che le ridotte dimensioni del campo rendano impossibile rispettare tali distanze.



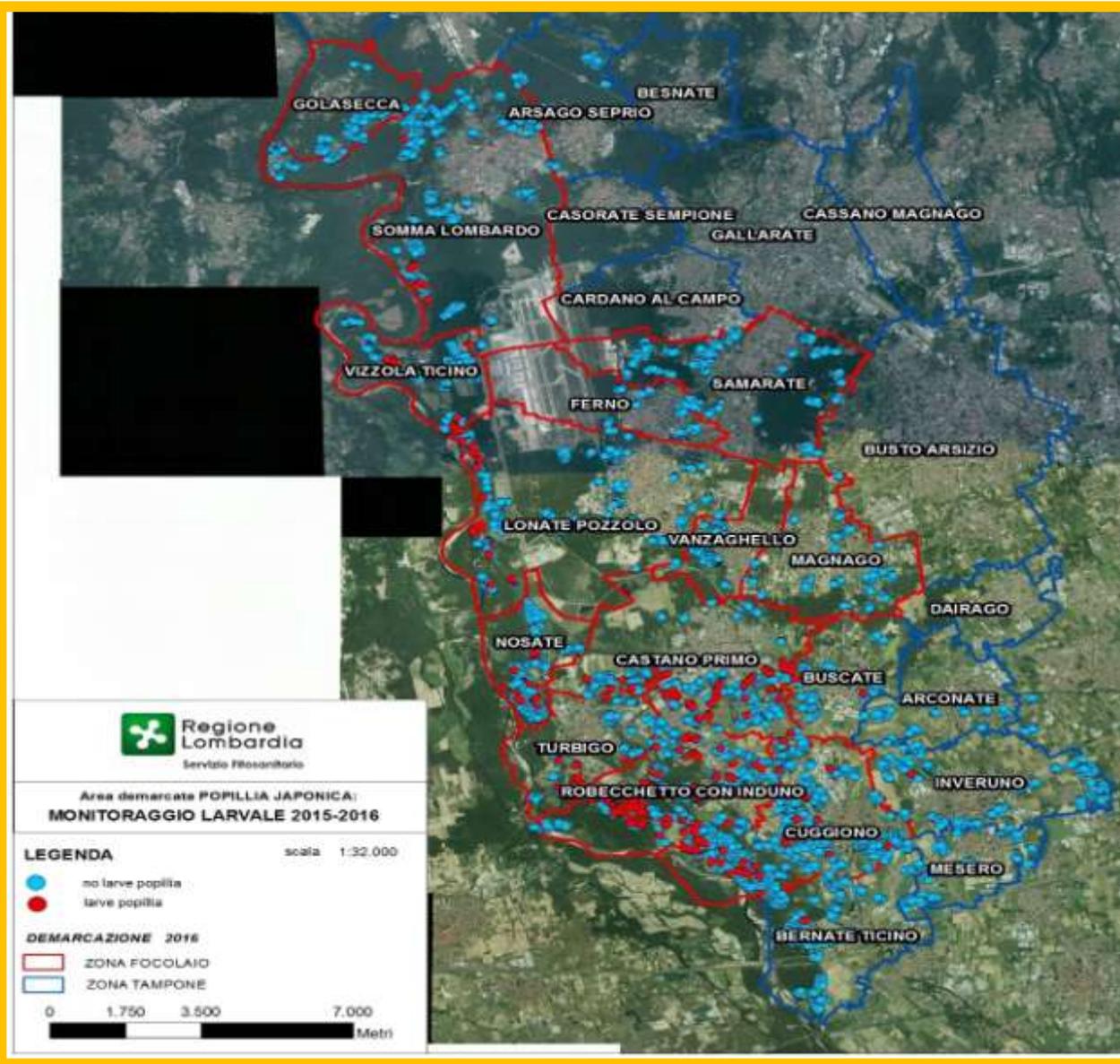
Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

I campioni sono stati raccolti usando una vanga, estraendo blocchi di suolo (20 cm x 20 cm x 20 cm)

28 tecnici
monitoratori
1.870 ore





Numero di campi monitorati
TOT 583
(999,52 ha)

Numero di campioni
TOT 5297

Puntini blu: 0 larve;
Puntini rossi: 1 o più
larve

Periodo: da ottobre
2015 a marzo 2016

Risultati monitoraggio larvale

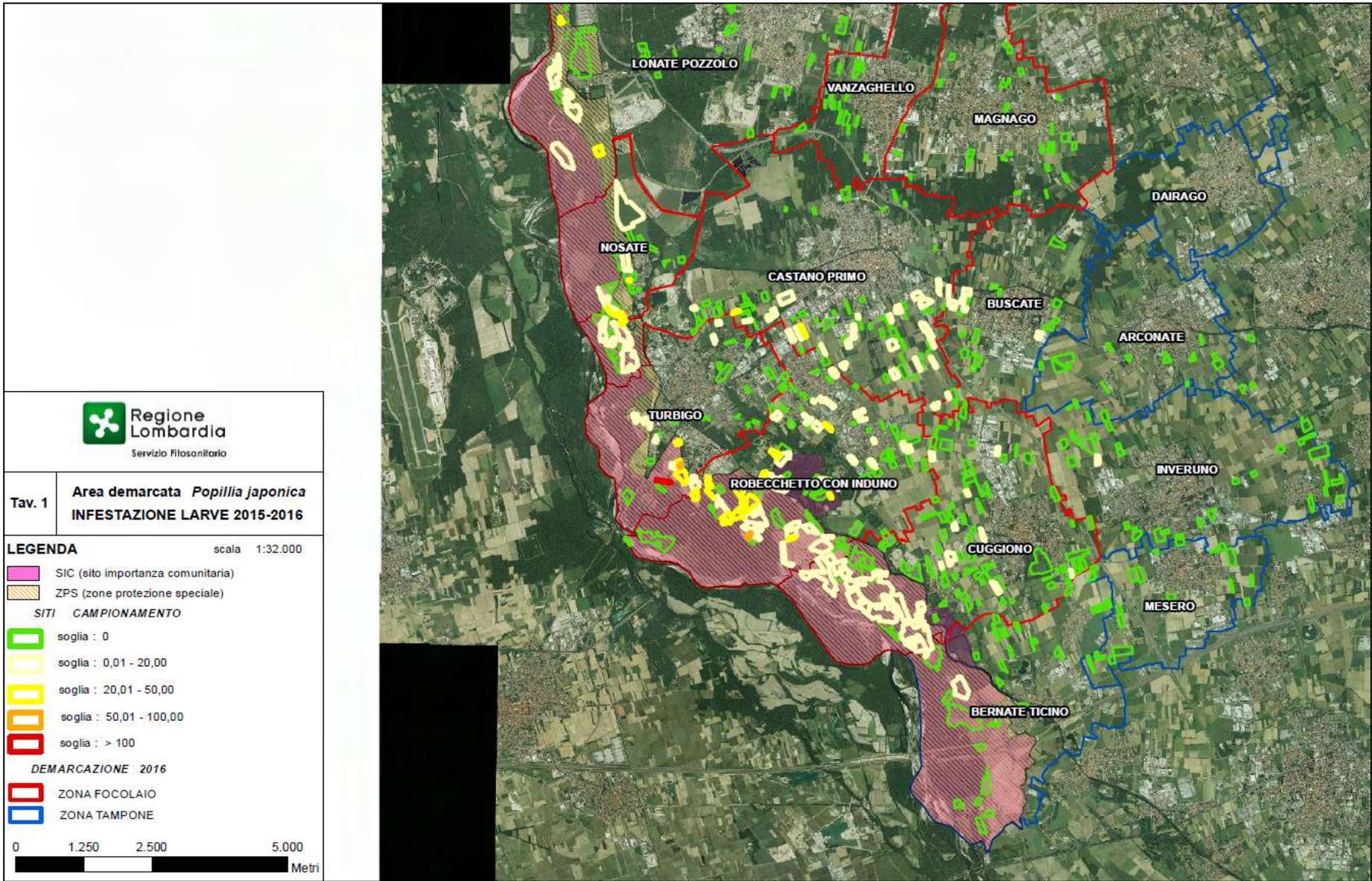
SOGLIA = numero di larve/ m²

COMUNE	tot PRATI	Tot ETTARI	SOGLIA ≤20		SOGLIA 20-50		SOGLIA 50-100		SOGLIA ≥100	
			n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)
Bernate	30	67,63	1	7,57						
Buscate	21	26,53	5	6,34						
Castano P.	98	110,07	36	50,52	3	2,52				
Cuggiono	92	230,13	18	110,64						
Inveruno	35	50,75	1	0,96						
Lonate P.	60	96,92	9	27,63	2	2,73				
Nosate	20	53,31	4	29,93	2	1,79				
Robecchetto	95	153,95	31	53,44	12	20,16	1	0,6		
Somma L.	75	110,97	6	15,93	1	1,38				
Turbigo	31	34,12	7	8,14	4	6,02	1	0,32	1	1,34
Vizzola T.	26	65,14	5	33,44	1	0,59				
TOTAL	583	999,52	123	344,54	25	35,19	2	0,92	1	1,34



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario



Esito campionamento larvale 2016

Aggiornamento
demarcazione

- 3 comuni aggiunti nella zona infestata

Circoscrivere
l'infestazione

- Tutte le zone intorno a quella infetta sono prive di larve di Pj

Conoscenza della densità
di popolazione di Pj

- Pianificazione trattamenti insetticidi e attività di cattura massale



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Strategie di controllo contro *Popillia japonica*

GESTIONE AGRONOMICA

TRATTAMENTI INSETTICIDI

CATTURA MASSALE

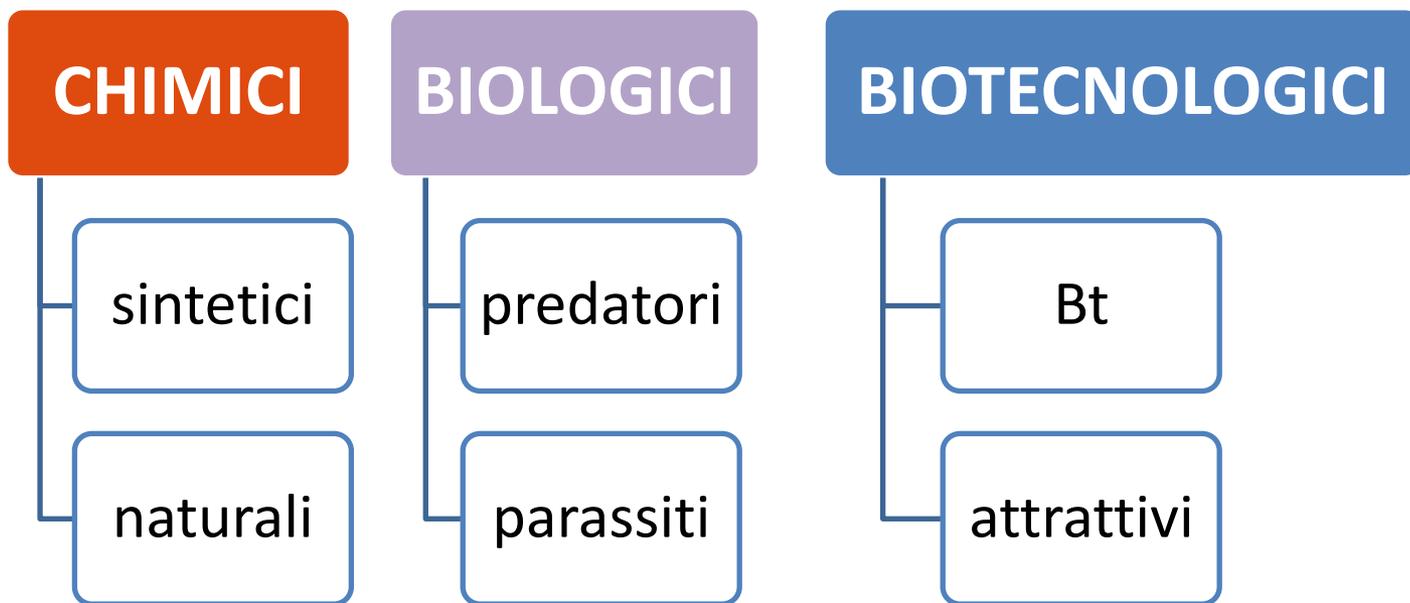
STRATEGIA IPM



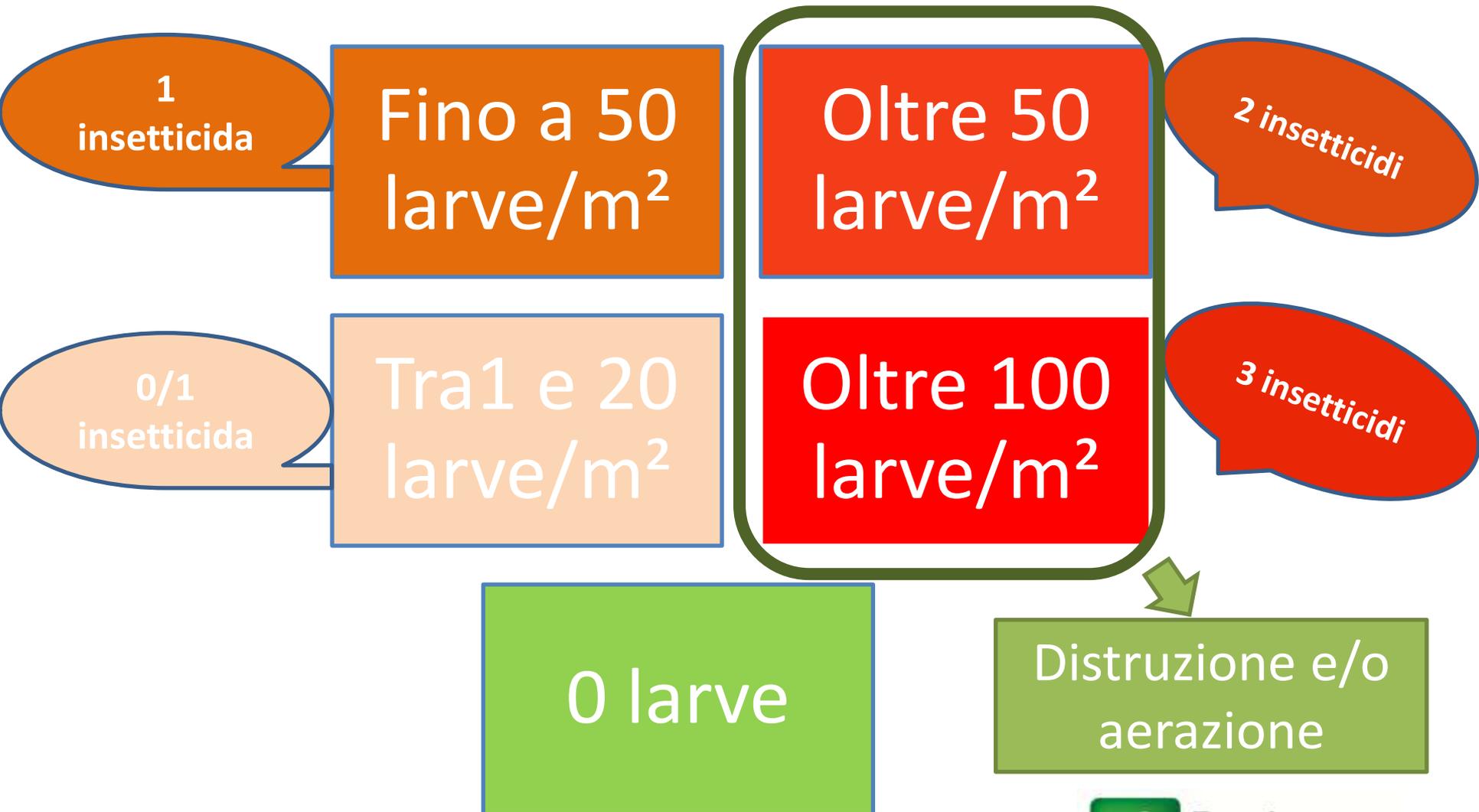
Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Insetticidi



Trattamenti insetticidi contro le larve



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Trattamento con *Metarhizium anisopliae*



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

*Trattamento con *Metarhizium anisopliae**



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

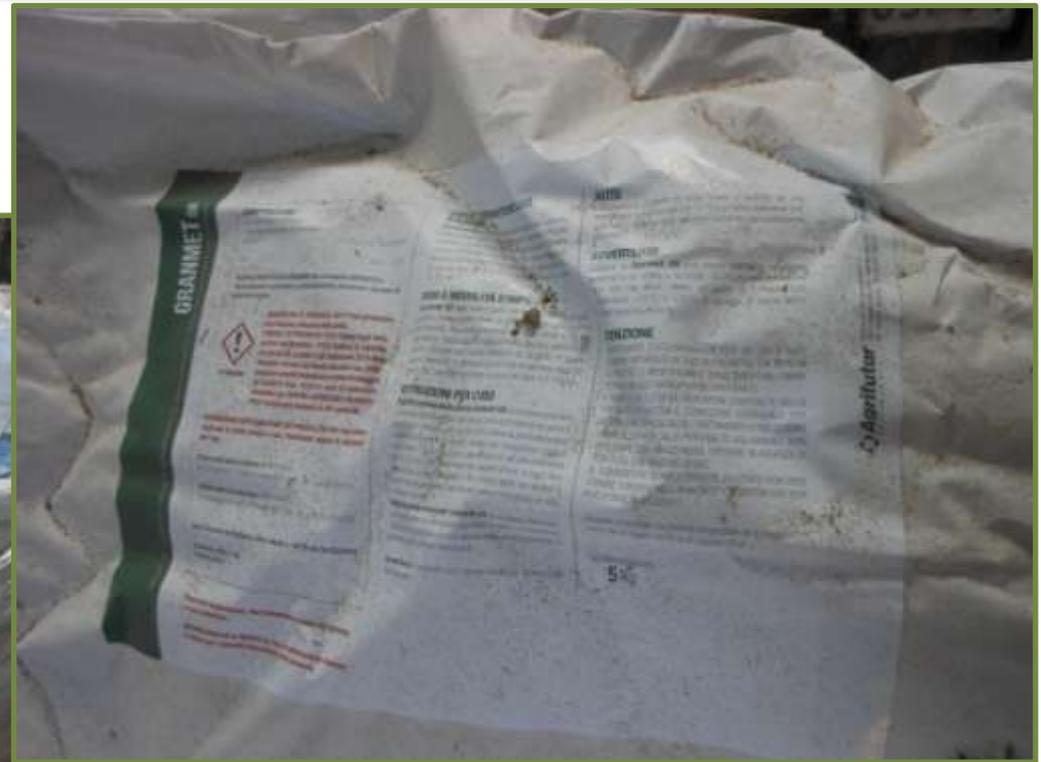
*Trattamento con *Metarhizium anisopliae**



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Trattamento con *Metarhizium anisopliae*



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

*Trattamento con *Metarhizium anisopliae**



Risultati monitoraggio larvale

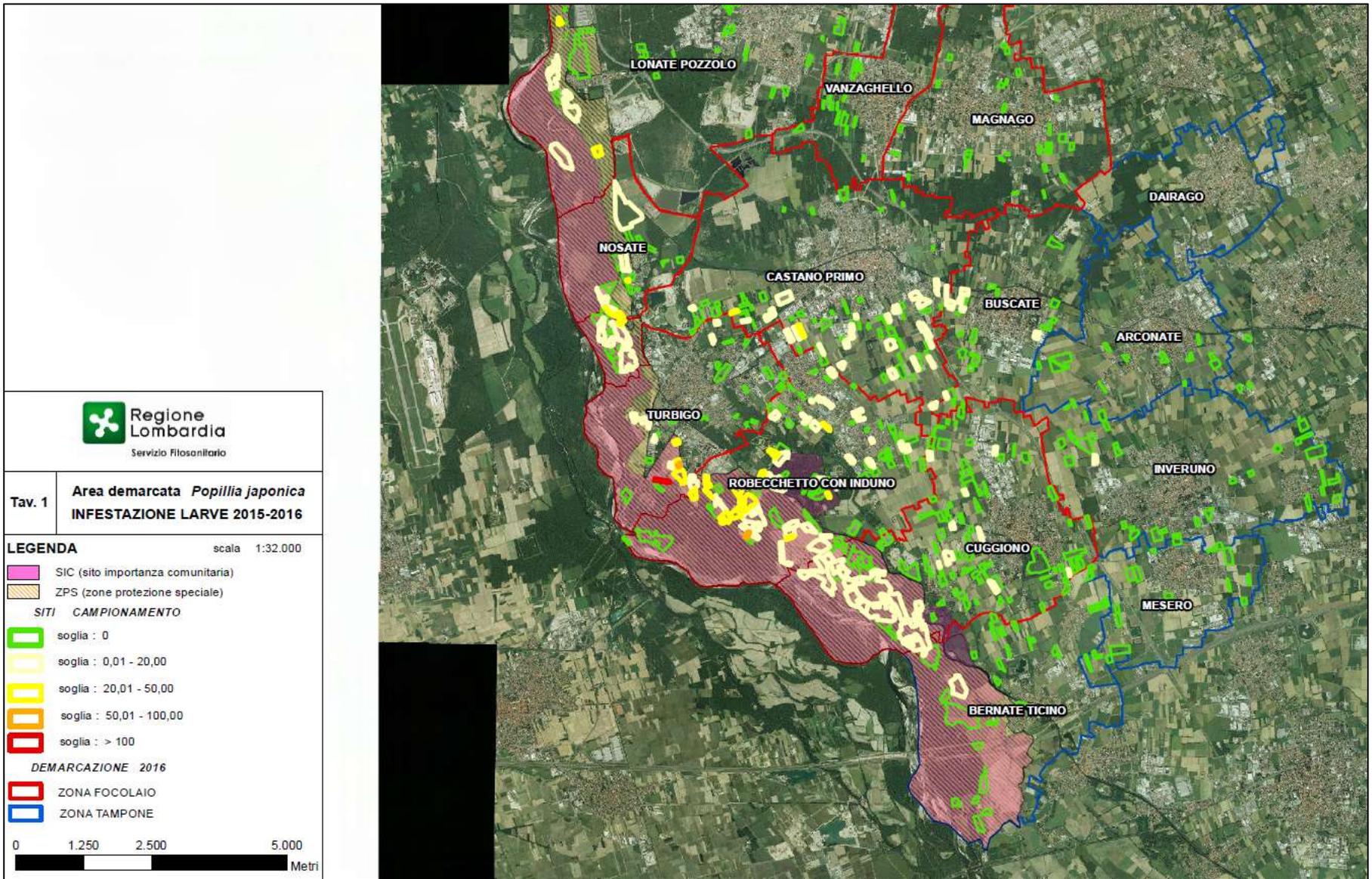
SOGLIA = numero di larve/ m²

COMUNE	tot PRATI	tot ETTARI	SOGLIA ≤20		SOGLIA 20-50		SOGLIA 50-100		SOGLIA ≥100	
			n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)	n° PRATI	Area (ettari)
Bernate	30	67,63	1	7,57						
Buscate	21	26,53	5	6,34						
Castano P.	98	110,07	36	50,52	3	2,52				
Cuggiono	92	230,13	18	110,64						
Inveruno	35	50,75	1	0,96						
Lonate P.	60	96,92	9	27,63	2	2,73				
Nosate	20	53,31	4	29,93	2	1,79				
Robecchetto	95	153,95	31	53,44	12	20,16	1	0,6		
Somma L.	75	110,97	6	15,93	1	1,38				
Turbigo	31	34,12	7	8,14	4	6,02	1	0,32	1	1,34
Vizzola T.	26	65,14	5	33,44	1	0,59				
TOTALE	583	999,52	123	344,54	25	35,19	2	0,92	1	1,34



Regione
Lombardia

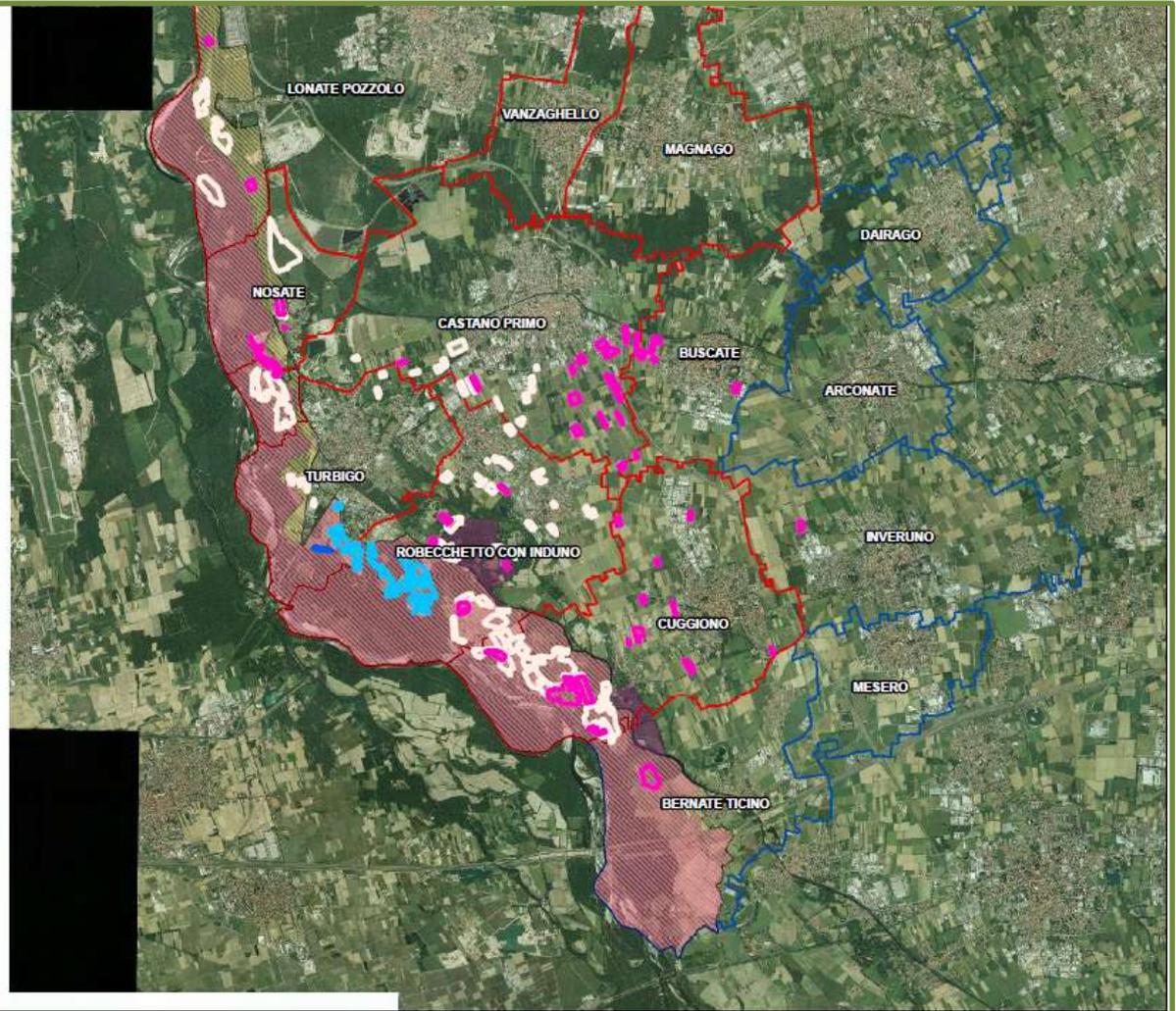
Servizio Fitosanitario



Trattamento con *Metarhizium anisopliae*

146 ha
Maggio 2016

178 ha
Sett/Ott 2016



Tav. 2 Area demarcata *Popillia japonica*
TRATTAMENTI

LEGENDA scala 1:32.000

- trappola
- 1 trattamento con metarhizium (primavera)
- 2 trattamenti con metarhizium (1 primavera + 1 autunno)
- 3 trattamenti (1 metarhizium + 1 clorpirifos + 1 nematode)
- SIC (sito importanza comunitaria)
- ZPS (zone protezione speciale)

DEMARCAZIONE 2016

- ZONA FOCOLAIO
- ZONA TAMPONE

0 1.250 2.500 5.000 Metri

Trattamenti con *Heterorhabditis*



60 ha
Ott 2016
3 ceppi differenti



Regione
Lombardia

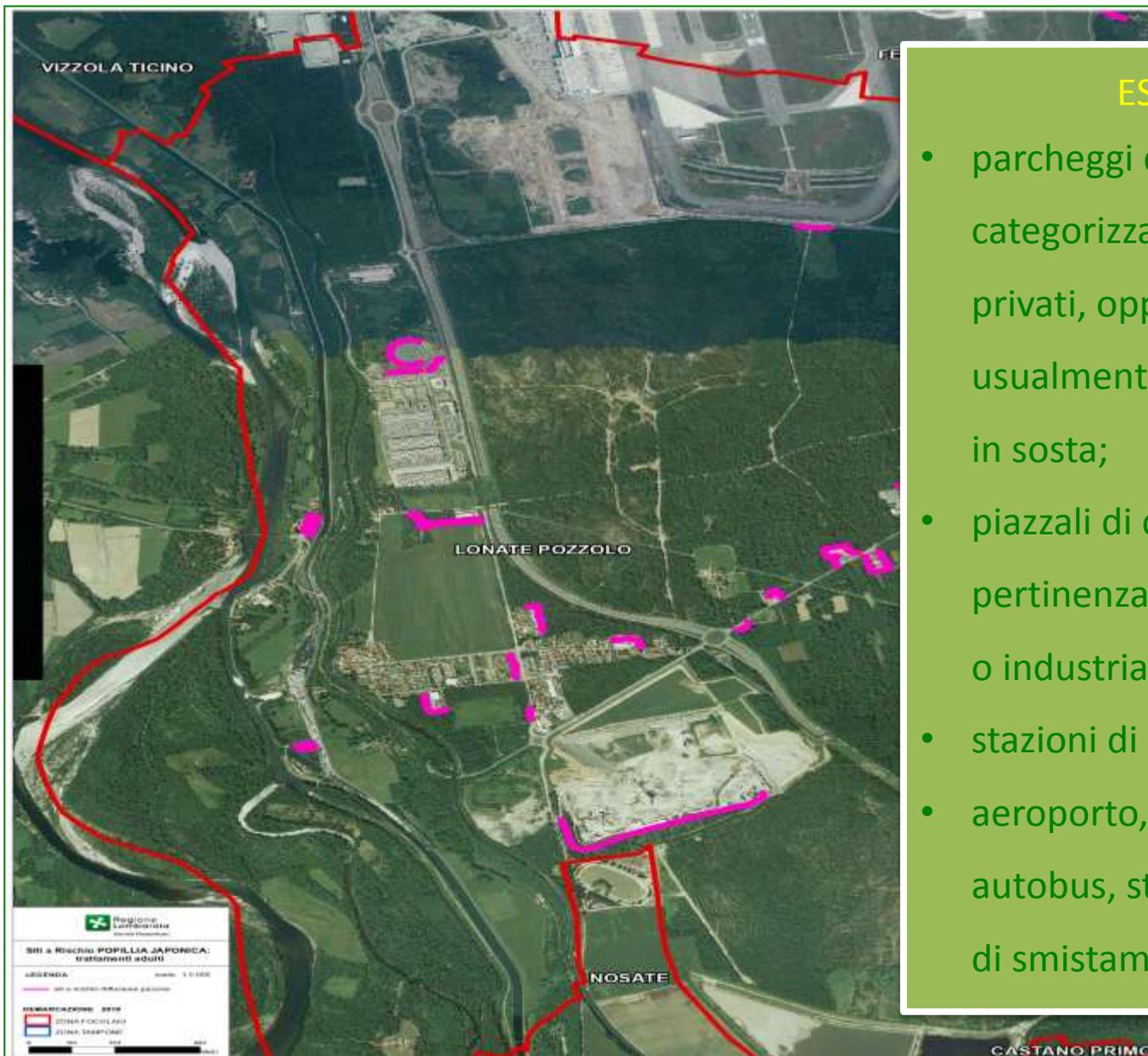
Servizio Fitosanitario

Siti a rischio di diffusione passiva



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario



ESEMPI DI SITI

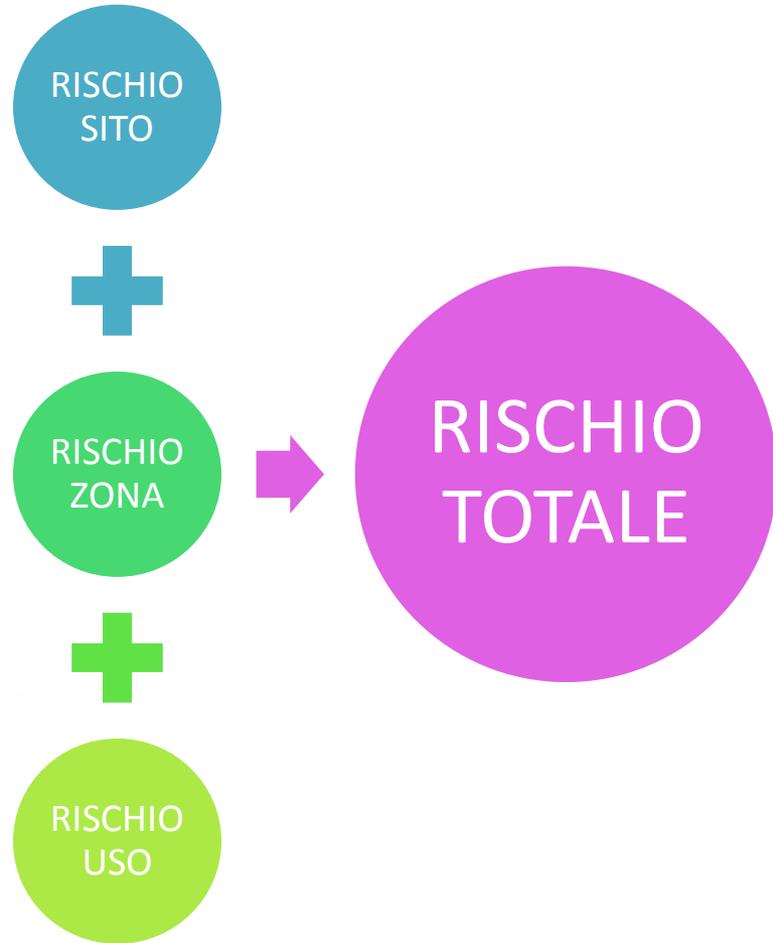
- parcheggi di auto e camion categorizzati come tali, pubblici o privati, oppure piazzole dove usualmente vengono lasciate auto in sosta;
- piazzali di carico e scarico di pertinenza di imprese commerciali o industriali;
- stazioni di rifornimento
- aeroporto, eliporto, stazioni degli autobus, stazioni ferroviarie, centri di smistamento merci



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Classificazione



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Rischio rappresentato dalla posizione del sito

RISCHIO SITO RS

- Adiacenti ad un'area boscata con vegetazione ospite: RISCHIO ALTO (RS=3)
- Adiacenti a un prato irriguo con vegetazione ospite: RISCHIO ALTO (RS=3)
- Adiacenti a un campo coltivato con specie ospiti: RISCHIO ALTO (RS=3)
- All'interno di un centro abitato adiacente a pochi cespugli di piante ospiti: BASSO RISCHIO (RS=1)
- All'interno di un centro abitato adiacente ad un gruppo rilevante di piante ospiti: RISCHIO MEDIO (RS=2)
- Alla periferia di un centro abitato adiacente a pochi cespugli di piante ospiti: RISCHIO MEDIO (RS=2) 2
- Alla periferia di un centro abitato adiacente ad un gruppo rilevante di piante ospiti: RISCHIO ALTO (RS=3)



Grado di infestazione nel 2015

RISCHIO
ZONA RZ

- Zona con catture stagionali superiori a 100.000 (Nosate, Vizzola Ticino, Lonate Pozzolo): RISCHIO ALTO (RZ=6)
- Zona con catture stagionali comprese tra 10.000 e 100.000 (Somma Lombardo, Robecchetto con Induno, Turbigo, Castano primo): RISCHIO MEDIO (RZ=4)
- Zona con catture stagionali comprese tra 1 e 10.000: RISCHIO BASSO (RZ=2)

REVISED



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Affluenza e modalità di utilizzo

RISCHIO
USO UR

- Sito nel quale si registra durante la giornata una cospicua attività di carico/scarico persone e merci e/o mezzi destinati a località situate fuori dalla zona demarcata: RISCHIO ALTO (RF=6)
- Sito che prevede durante la giornata una normale attività di carico/scarico persone e merci: RISCHIO MEDIO (RF=4)
- Sito che prevede durante la giornata una sporadica attività di carico/scarico persone e merci: RISCHIO BASSO (RF=2).

Ad ogni sito verrà attribuito un punteggio di rischio totale (RT) sommando i rispettivi valori di RS, RZ e RF.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario



**Esempio di sito a rischio
Area parcheggio Cascina
Galizia**

Siti a rischio di diffusione passiva

Comune	numero siti totale	numero siti sotto soglia RT <12	numero siti sopra soglia RT ≥12	numero siti con ordinanze	numero siti trattati	metri lineari trattati
Bernate Ticino	10	10	0	2	2	129,27
Castano Primo	13	7	6	6	6	375,8
Cuggiono	17	6	11	11	8	335,14
Ferno	6	6	0	1	0	0
Golasecca	15	9	6	6	5	328,85
Lonate Pozzolo	42	26	16	16	23	4708,08
Magnago	1	1	0	1	1	10
Nosate	3	2	1	1	1	96,56
Robecchetto con Induno	9	4	5	5	1	185,3
Samarate	2	2	0	2	2	238,85
Somma Lombardo	63	32	31	31	15	1700,14
Turbigo	16	8	8	8	8	2288,62
Vanzaghelo	3	3	0	1	3	394,7
Vizzola Ticino	12	4	8	8	3	542,72
totale	212	120	92	99	78	11334,03



Siti a rischio di diffusione passiva

ERSAF

**ATTENZIONE!
NON PORTARMI
A CASA CON TE**



	Nome: <i>Popillia japonica</i>
	Lunghezza: 18 mm
	Origine: Giappone
	Segni particolari: 12 macchie di petti neri

**PRIMA DI RIPARTIRE CONTROLLA
CHE IO NON SIA A BORDO
E NEL CASO FAMMI SCENDERE**

Campagna per impedire la diffusione
dell'insetto alieno *Popillia japonica*.
Per informazioni popillia@ersaf.lombardia.it

Regione Lombardia
Servizio Fitosanitario

www.regione.lombardia.it



Trattamenti dei siti a rischio



78 siti
86 interventi
11.334,03 m



Conclusioni

**Situazioni di pericolo con gli adulti in volo
non sono mai state rilevate**

**Alte concentrazioni di adulti sono state
rilevate solo
in prossimità di grandi gruppi di trappole**



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Monitoraggio insetti adulti



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Procedure

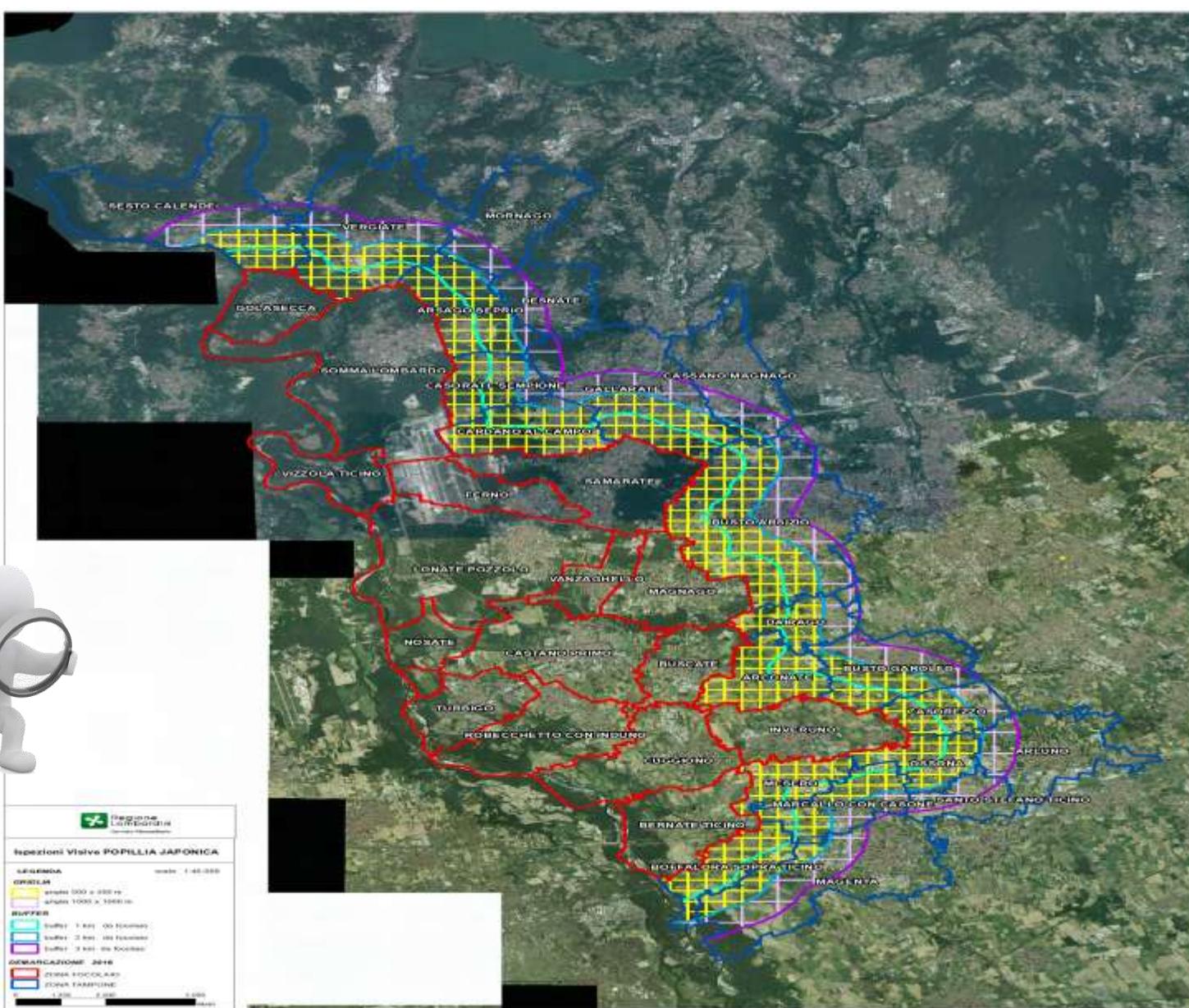
Le ispezioni visive sono state effettuate nelle zone non ancora infestate da Pj, definite nella zona buffer, ma anche in alcune aree all'interno della zona infestate.

La zona cuscinetto è larga 3 chilometri ed è suddivisa in tre fasce concentriche ciascuna di larghezza di 1 km; inoltre una matrice quadrata è sovrapposta a ciascuna banda, i cui lati sono pari a 1.000 metri.

In ogni quadrato della matrice sono stati ispezionati 4 siti per ciascuna delle due fasce interne (quelle più vicine alla zona infestata) e 1 per ogni quadrato della fascia esterna.

I siti sono stati scelti il più equidistanti possibile e contenenti piante ospiti particolarmente vulnerabili.





Principali piante ospiti

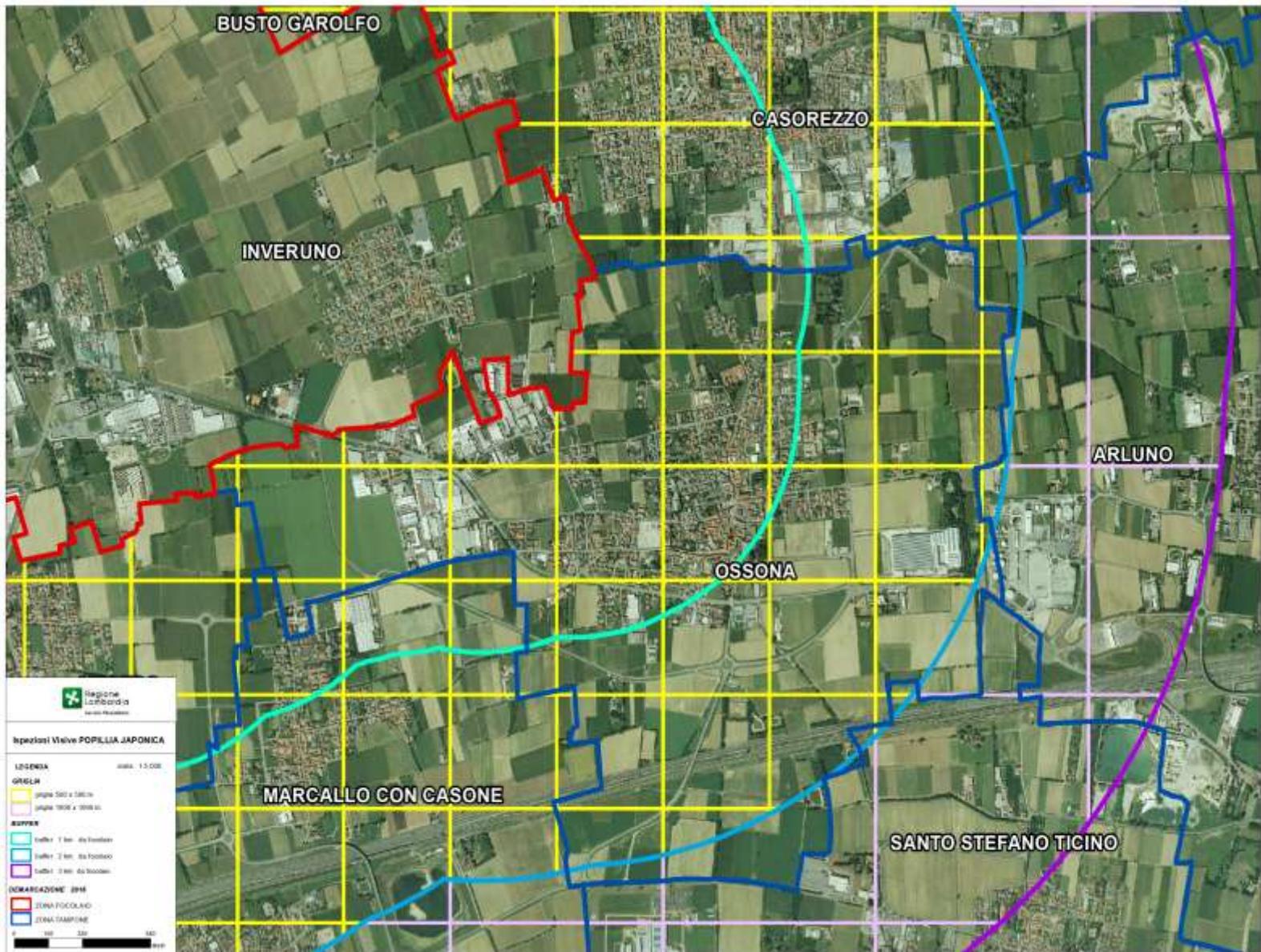


Rubus, Hortica, Parthenocissus, Olmaria, Oenothera, Humulus lupulus, Vitis spp, Rumex, Salix, Ulmus, Corylus, Prunus avium, Rosa, Robinia, Tilia, Hibiscus



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario



Procedure

Nelle celle di prima fascia (quelli da 0 a 1 km dal confine della zona infestata) sono stati eseguiti 3 controlli, uno nel mese di giugno, uno a luglio e uno ad agosto.

Nelle celle della seconda fascia (quelle da 1 a 2 km dal confine del 'hot spot'), sono stati effettuati 2 controlli, uno a giugno e uno nel mese di luglio.

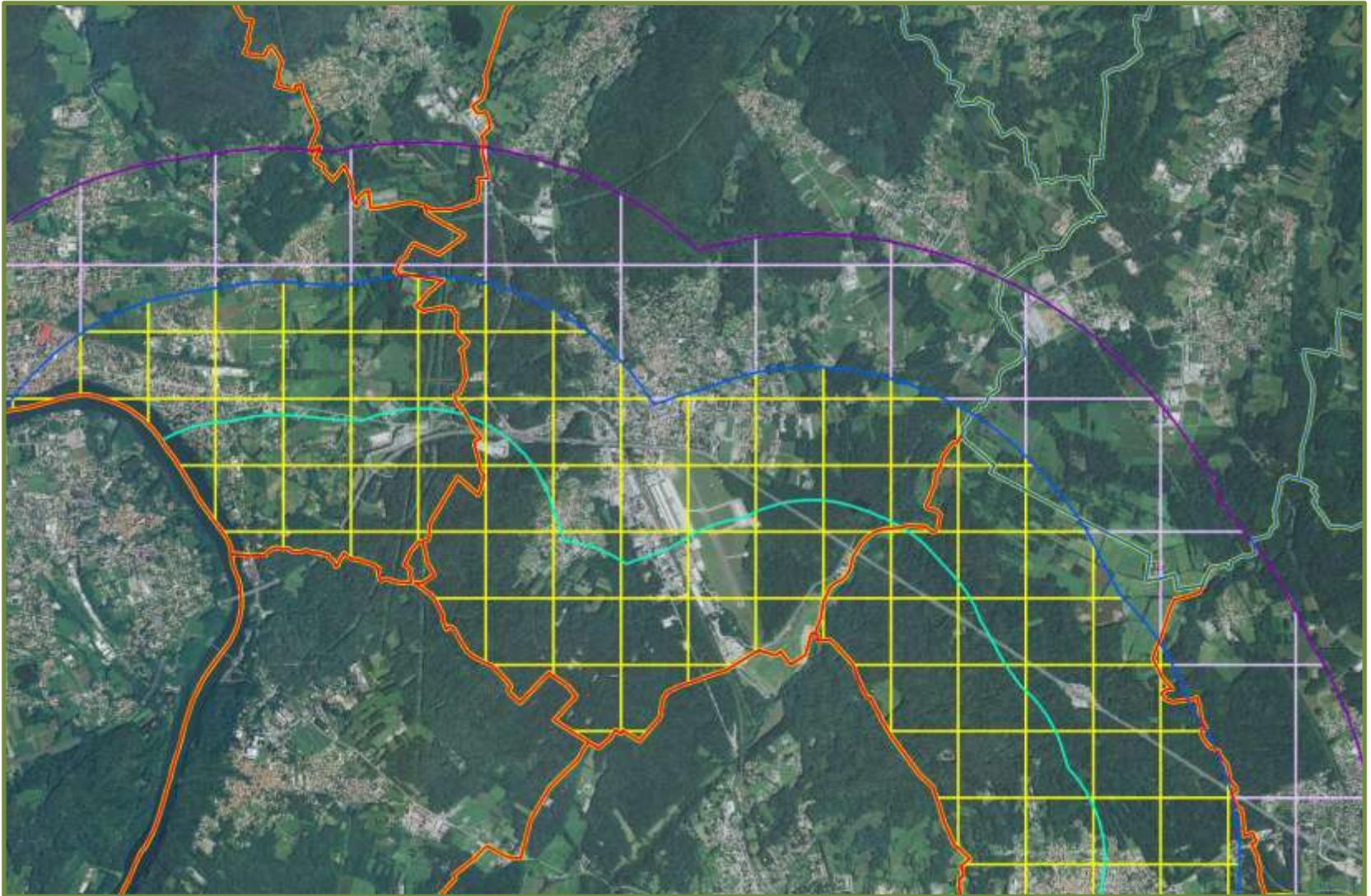
Nelle celle della terza banda, la più esterna (quelle da 2 a 3 km dal confine del 'hot spot'), sono stati effettuati 2 controlli, uno a luglio e uno ad agosto.

REVISED



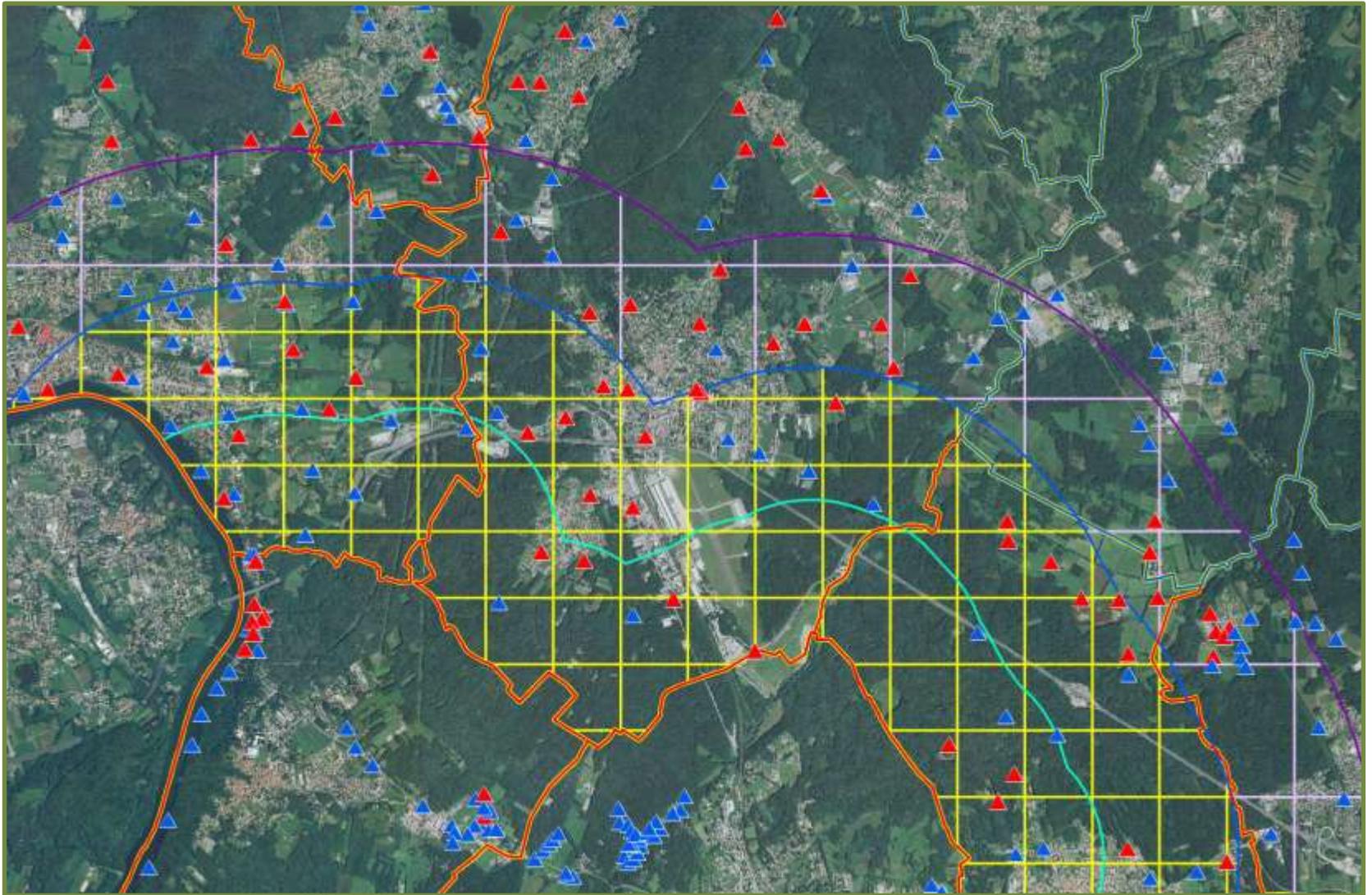
Regione
Lombardia

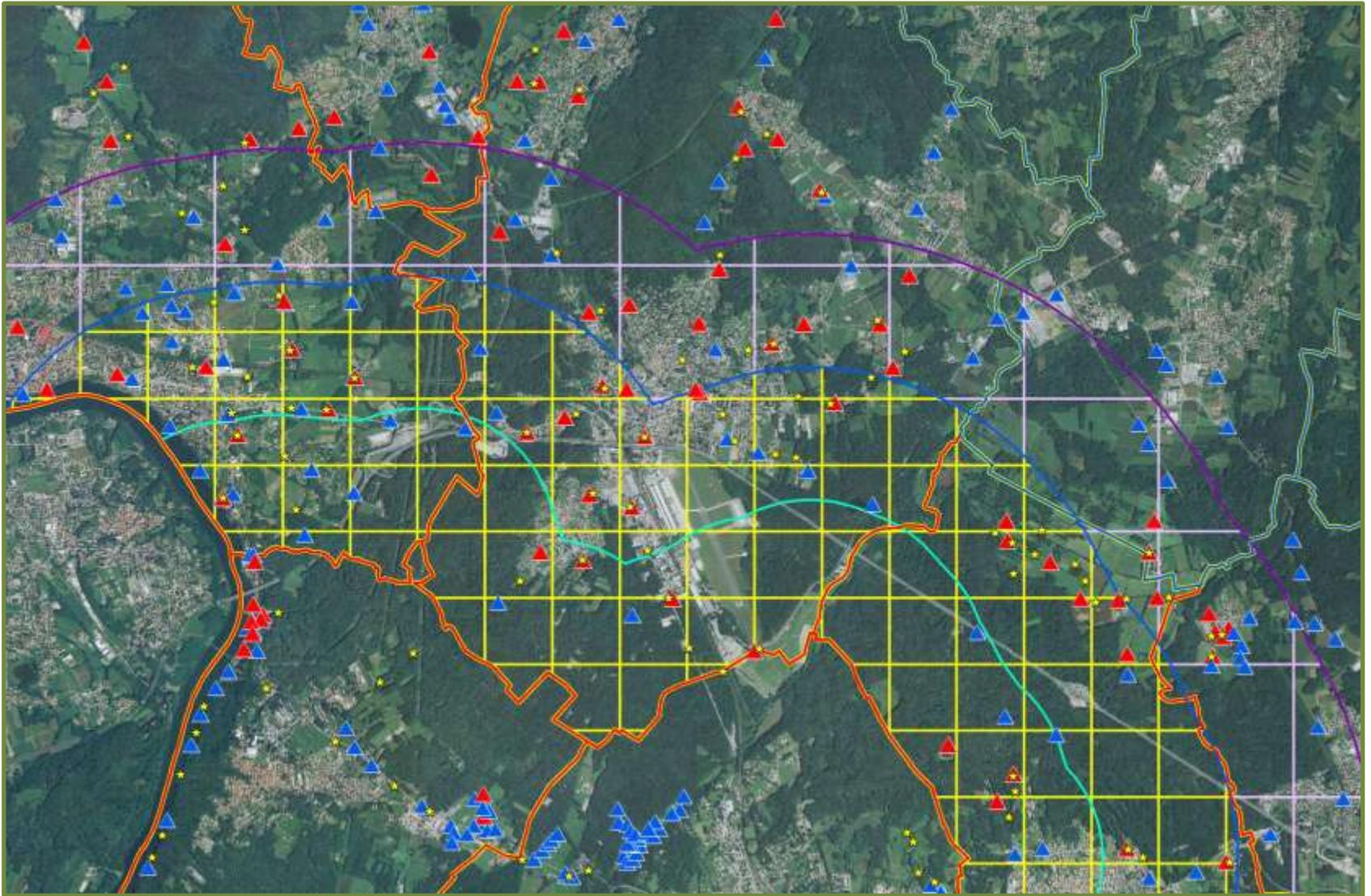
Servizio Fitosanitario



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario





Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Punti di controllo Pj



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Conclusioni

Il momento migliore per i controlli visivi per la delimitazione è compreso tra metà giugno e metà agosto.

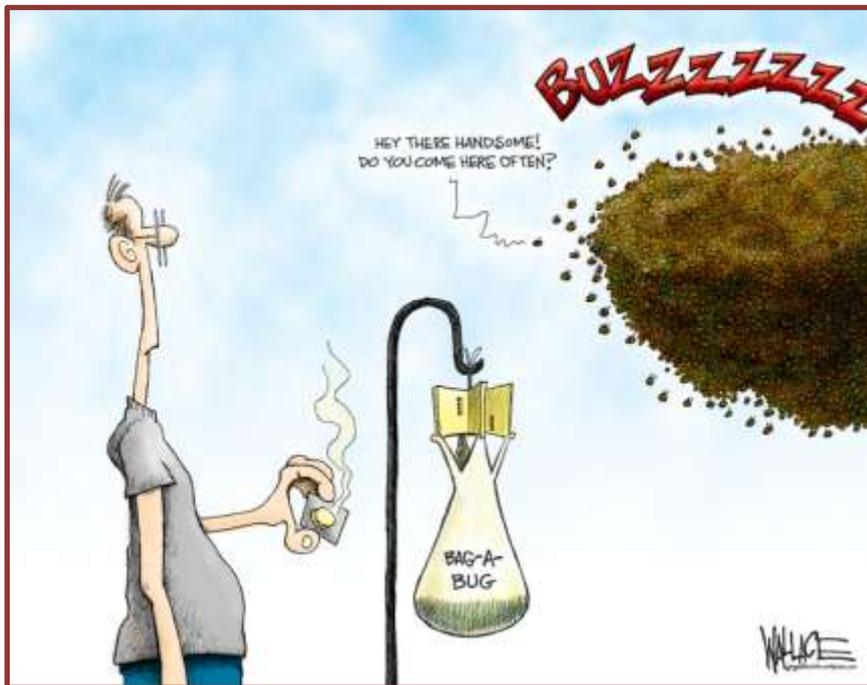
Nel 2016 un'indagine sulla presenza di adulti ha portato alla redazione di due nuove demarcazioni ufficiali.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Trappole



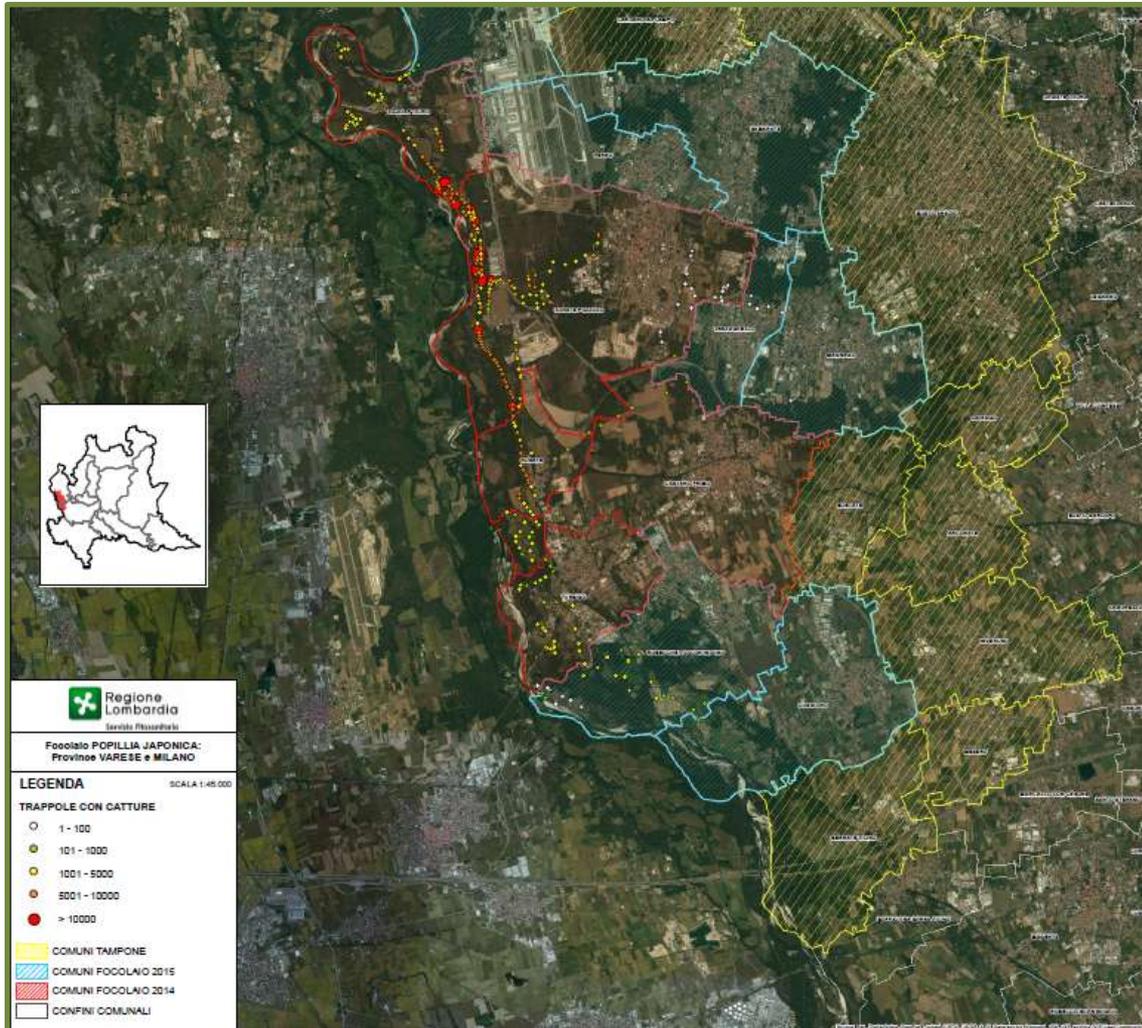
1. Per individuare l'inizio del periodo di voli degli adulti
2. Per fornire supporto al monitoraggio
3. Per la cattura massale



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

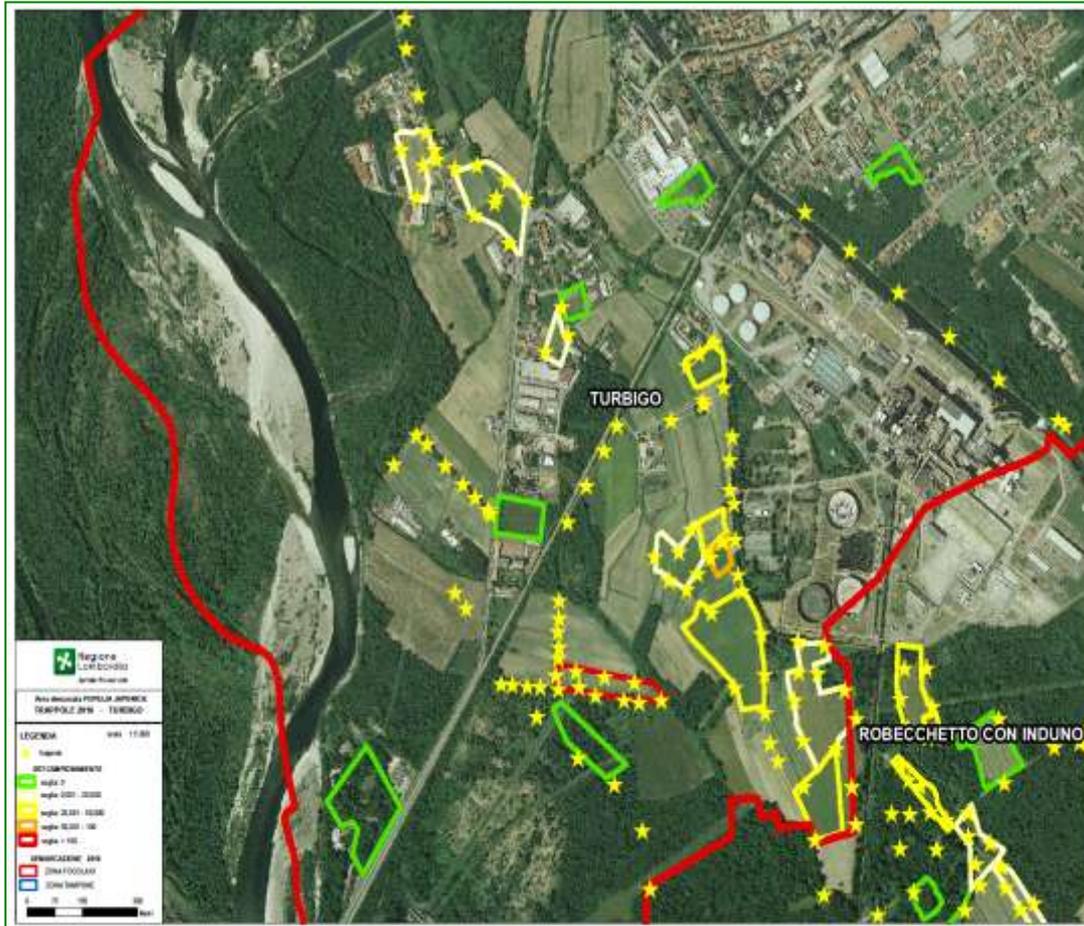
Cattura massale 2015



400 trappole

**1.367.262
Adulti Pj catturati**

Cattura massale 2016



**Posizionamento
intorno ai prati
infestati secondo il
Decreto Ministeriale**

**Ulteriori
posizionamenti per
rafforzare la cattura
all'interno delle zone
più infestate**

2.338 trappole

25 tecnici coinvolti

3.364 ore



**Regione
Lombardia**

Servizio Fitosanitario

Diversi tipi di trappole utilizzate



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Gestione delle trappole



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Scheda dati

SETTIMANA		TURBIGO					TUR115 - TUR152				
N	DATA	TECNICI	peso	n.	note	N	DATA	TECNICI	peso	n.	note
tur115						tur134					
tur116						tur135					
tur117						tur136					
tur118						tur137					
tur119						tur138					
tur120						tur139					
tur121						tur140					
tur122						tur141					
tur123						tur142					
tur124						tur143					
tur125						tur144					
tur126						tur145					
tur127						tur146					
tur128						tur147					
tur129						tur148					
tur130						tur149					
tur131						tur150					
tur132						tur151					
tur133						tur152					



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Pesatura



Fattore di conversione

gr/0,12



n adulti



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Eliminazione



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Esito cattura massale

Previsione



BERNATE TICINO	291.142
BUSCATE	299.803
CASTANO PRIMO	3.989.666
CUGGIONO	2.568.115
INVERUNO	19.997
LONATE POZZOLO	2.772.168
NOSATE	1.268.254
ROBECCHETTO CON INDUNO	11.427.145
SOMMA LOMBARDO	1.024.192
TURBIGO	5.687.579
VIZZOLA TICINO	1.125.583
TOTAL	30.473.643



- 30% = attesi circa 21.000.000 adulti

Risultati



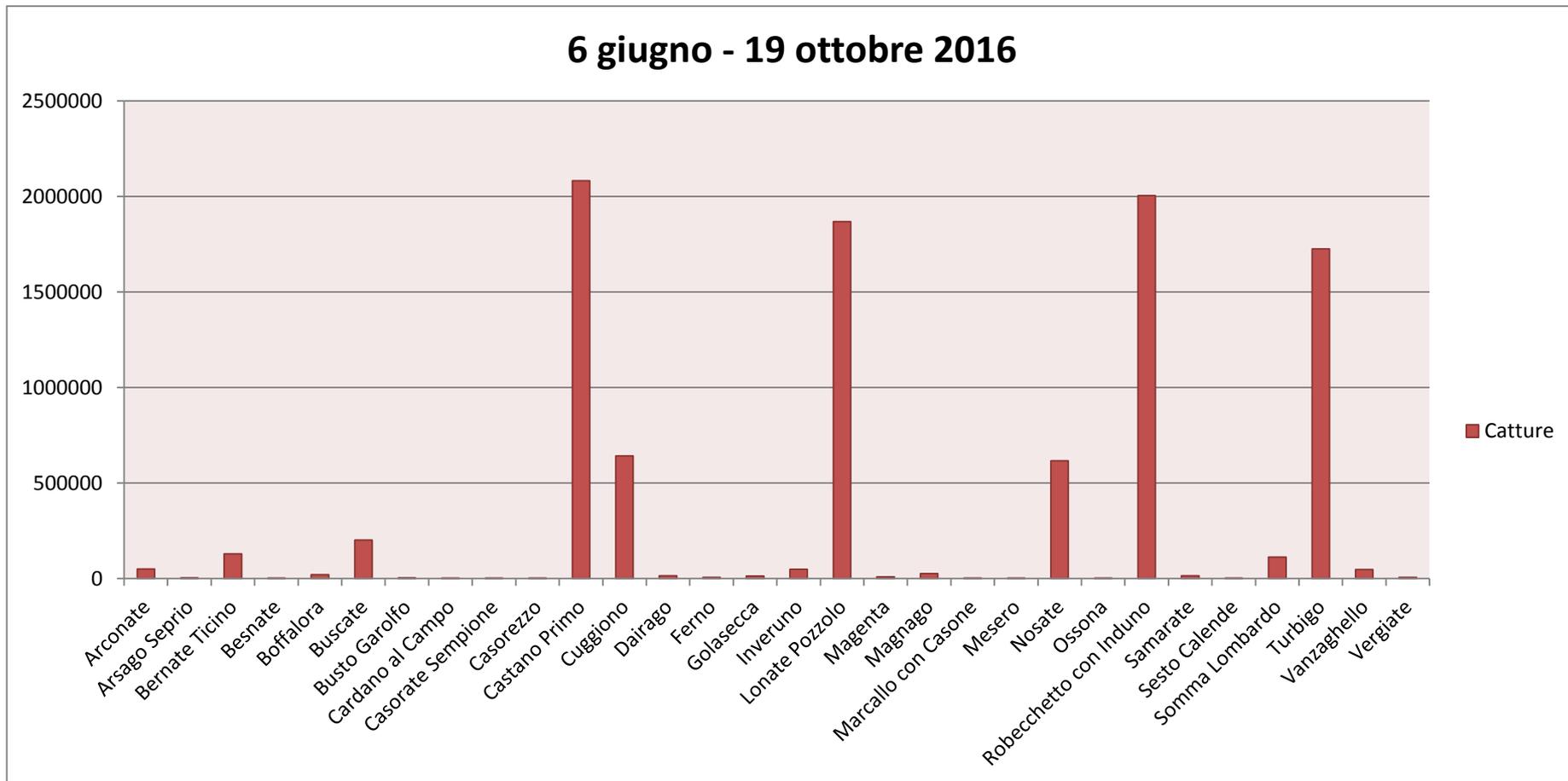
**N° adulti
più di
10.500.000**



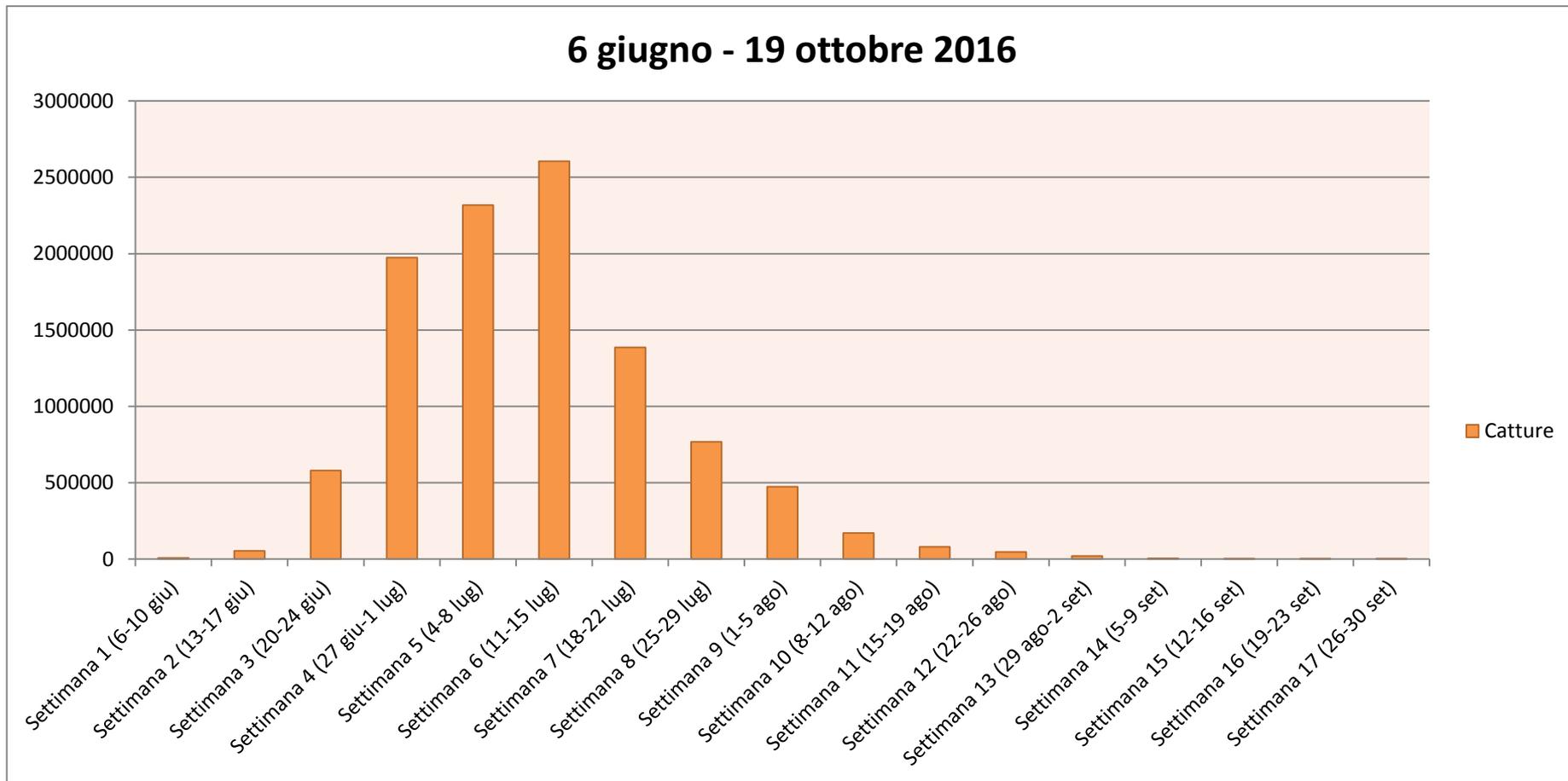
Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

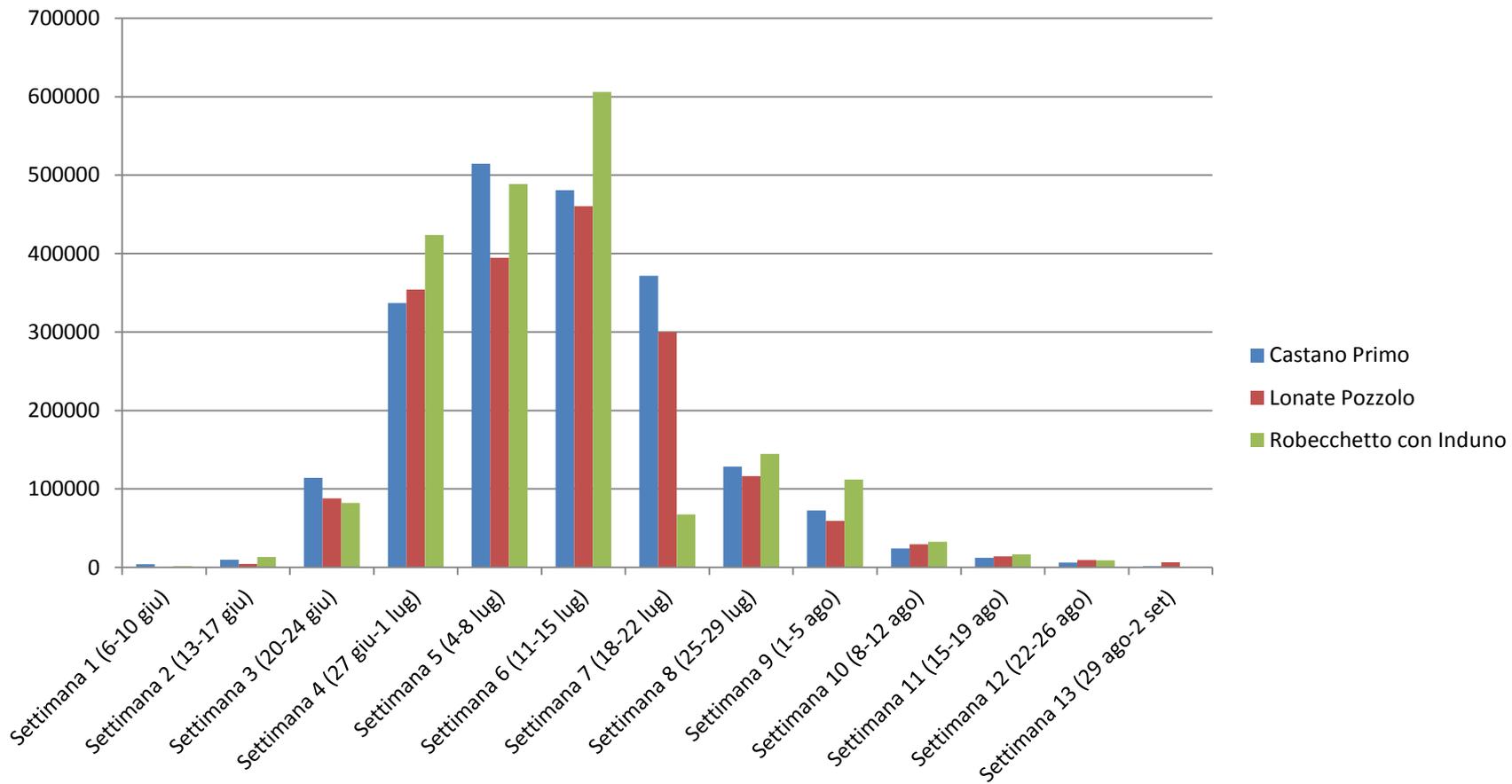
Catture di Pj per comune



Totale catture di Pj per settimana

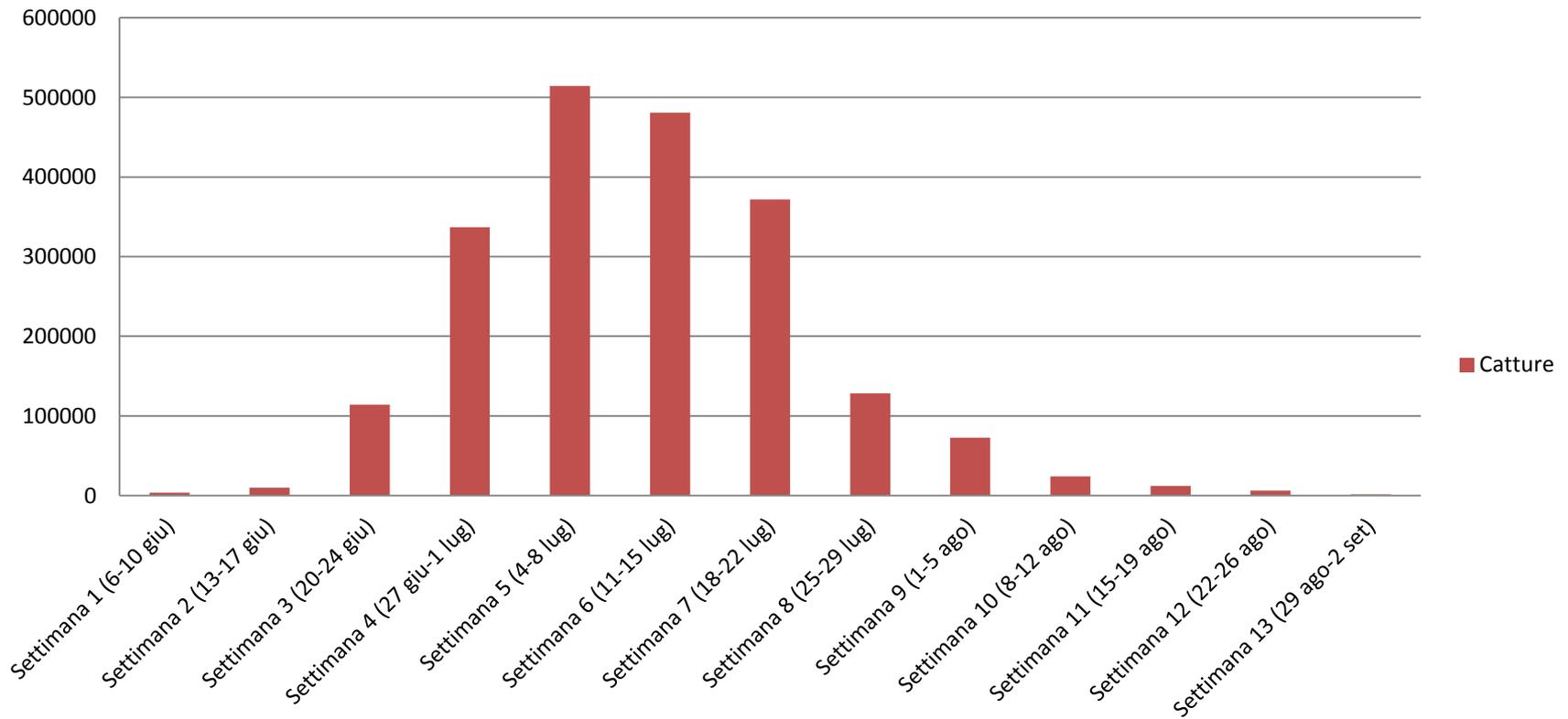


Trappole

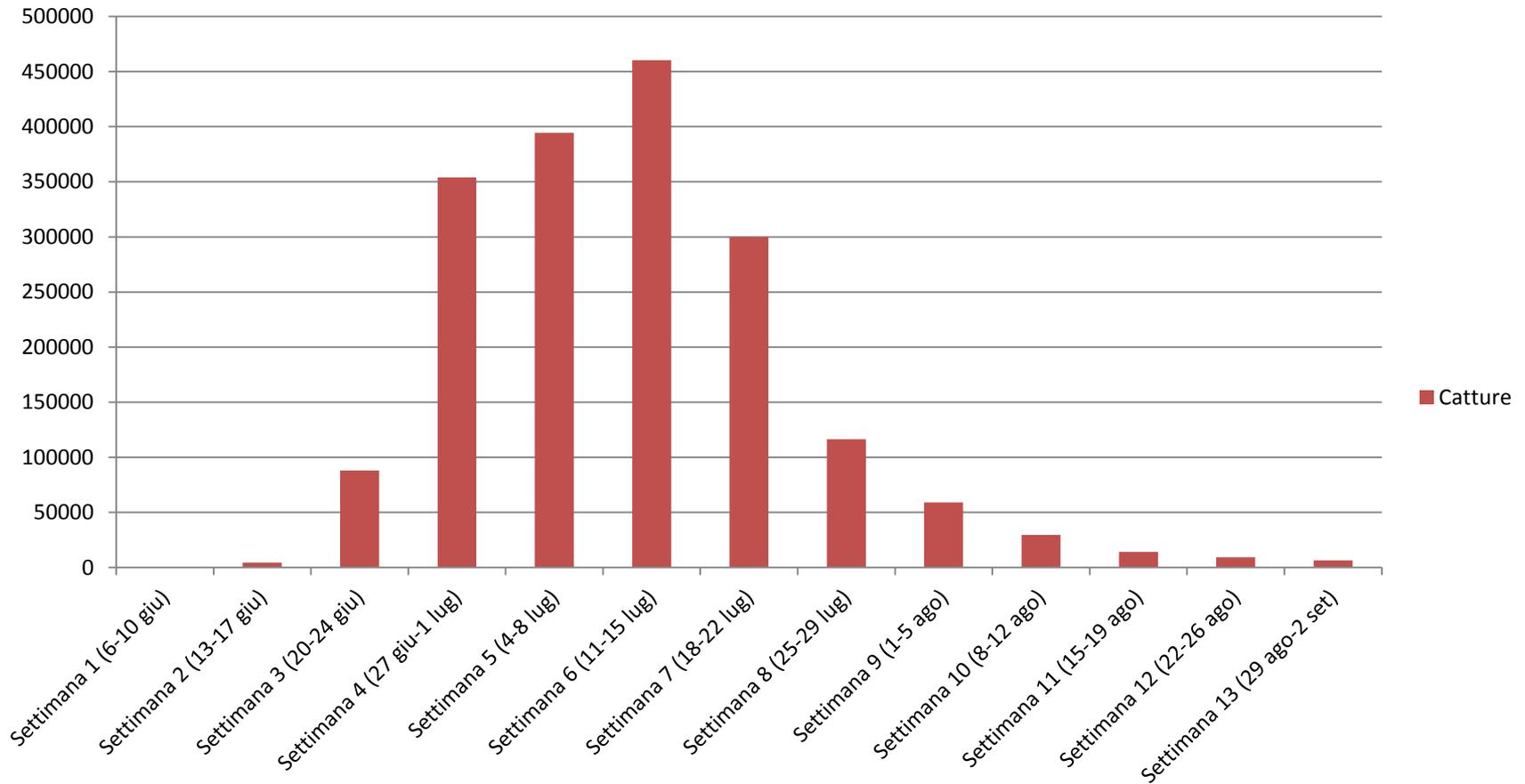


Castano Primo Trappole

Castano Primo catture 6 giugno – 2 settembre



Lonate Pozzolo Trappole



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Segnaletica trappole

ERSAF

LE TRAPPOLE
POSIZIONATE IN QUESTA ZONA
RIENTRANO NEL PIANO DI
MONITORAGGIO E CONTROLLO DI



Popillia japonica



NON TOCCARE

- È VIETATO MANOMETTERE O SOTTRARRE LE TRAPPOLE
- SPOSTARE LE TRAPPOLE POTREBBE ALLANDARE IL FOCOLAILO D'INFESTAZIONE DELL'INSETTO
- I TRASGRESSORI SARANNO PUNITI A NORMA DI LEGGE

Per qualsiasi informazione scrivere a popillia@ersaf.lombardia.it

Regione Lombardia
Servizio Fitosanitario

www.regione.lombardia.it



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Impatto delle trappole



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario