



*Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici*

# **Popillia japonica**

## **Attività 2019**

# Attività realizzate

## **A) attività gestite dall'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente-IPLA**

- Cattura massale (600 trappole)
- Trappole a rete insetticida (1400 trappole) e a fungo (388 trappole)
- Controllo dei siti a rischio di diffusione passiva (201 siti monitorati con 5 passaggi)
- Visual inspection: n. **1557**

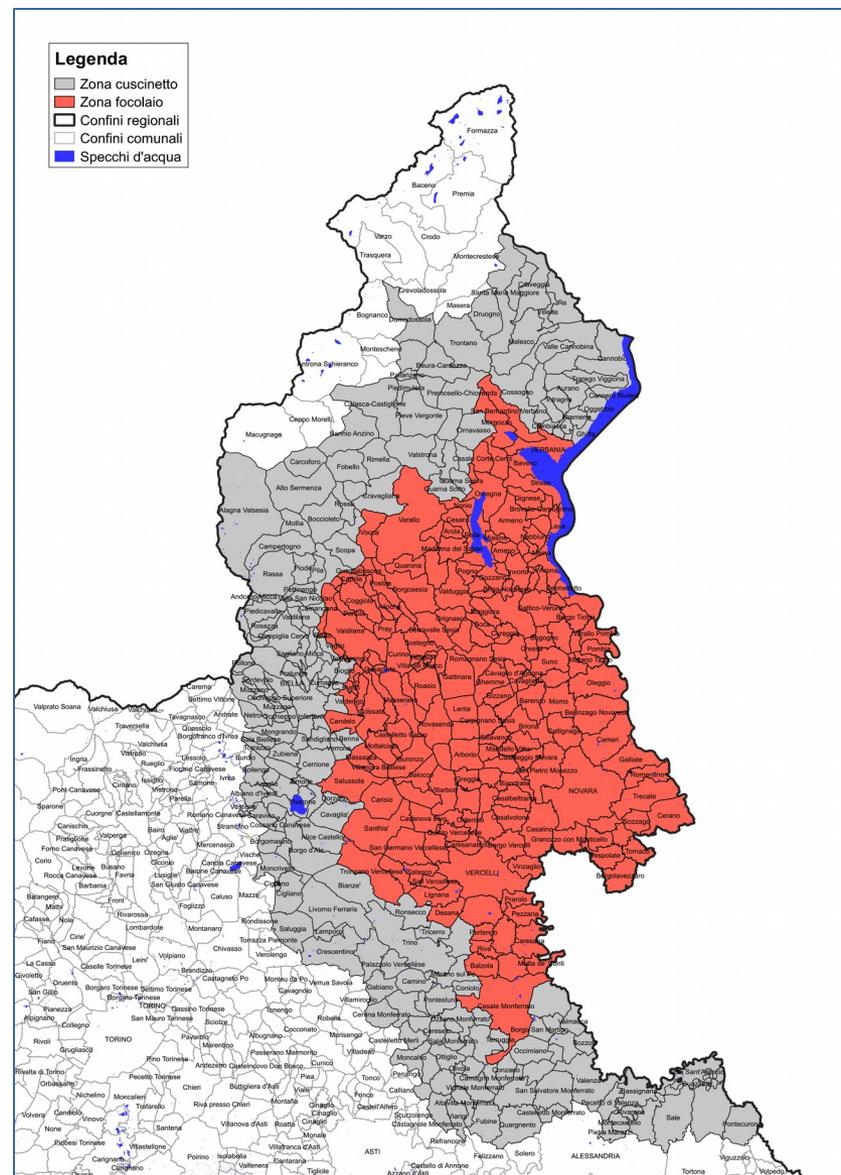
## **B) attività gestite dal Settore Fitosanitario**

- Controlli in aziende vivaistiche e in az. produttrici di prato in zolle: **112 sopralluoghi (priorità RUP)**
- Divulgazione e informazione
- Monitoraggio del ciclo biologico dell'insetto con campionamenti larvali nel terreno e osservazioni sugli adulti

## **C) Ricerca e sperimentazione**

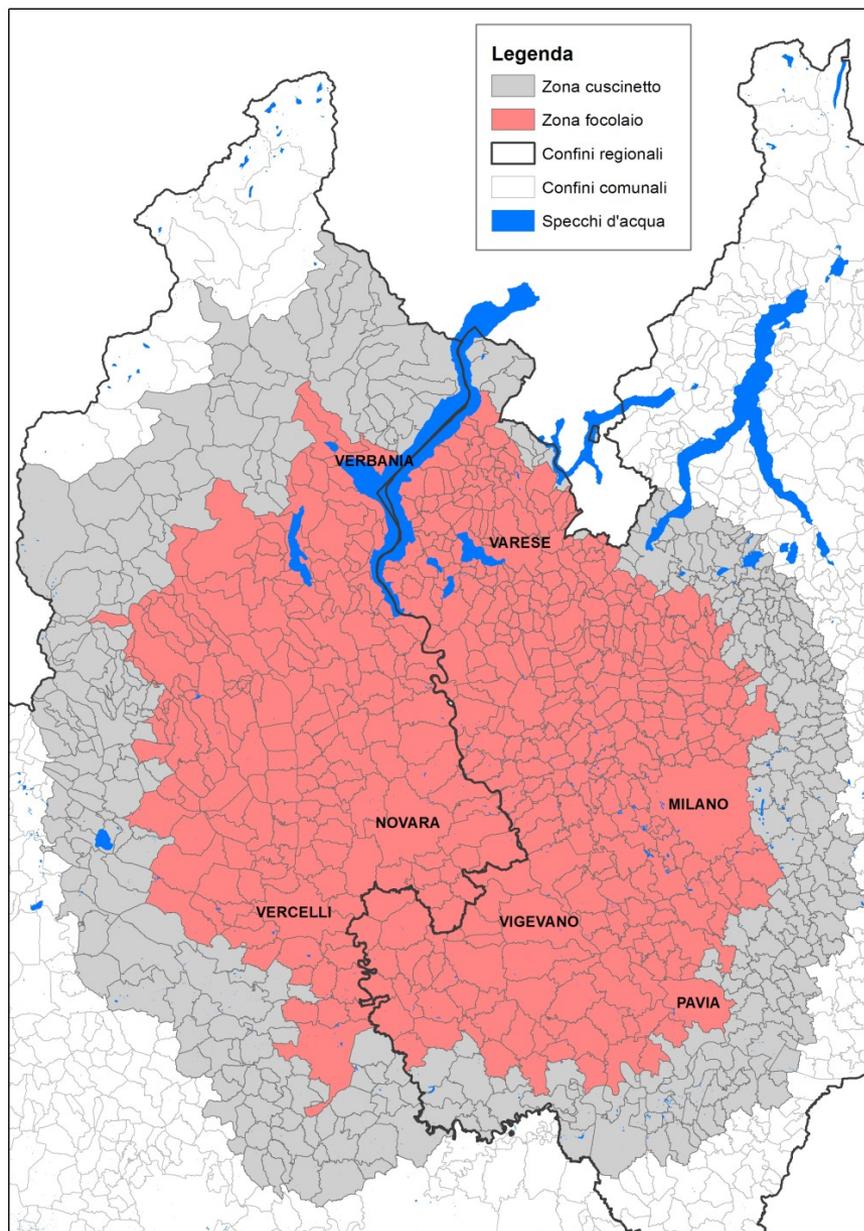
# Evoluzione del focolaio dal 2014 al 2019

<i>Delimitazione</i>	<i>Comuni zona infestata</i>	<i>Comuni zona cuscinetto</i>
Febbraio 2015	6	5
Dicembre 2015	7	11
Agosto 2016	23	27
Febbraio 2017	23	75
Luglio 2017	58	79
Ottobre 2017	62	79
Agosto 2018	87	111
Ottobre 2018	99	118
Luglio 2019	154	144
Novembre 2019	186	187



**Ultima demarcazione:  
Determinazione dirigenziale  
N° 1034 del 12/11/2019**

# Zona demarcata congiunta Piemonte-Lombardia 2019



# Trappole a cattura massale

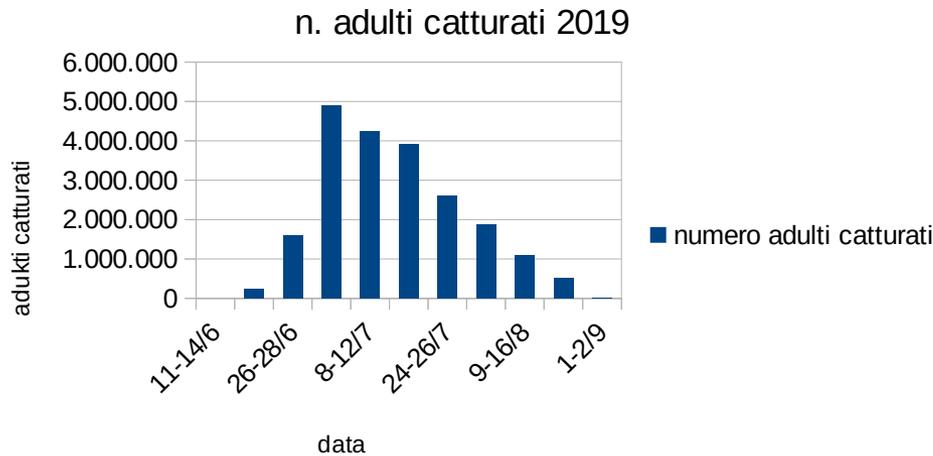
Anno	n. trappole	Totale catture
2014	30	29.000
2015	560	653.000
2016	2100	14,7 M
2017	2100	48 M
2018	600	24 M
2019	600	21 M

M=milioni



# Trappole a cattura massale

## Posizionamento dal 22 maggio al 14 giugno



- I primi adulti sono sfarfallati verso la seconda decade di giugno
  - Il picco delle catture è stato registrato nella prima settimana di luglio
  - Le catture sono diminuite dalla seconda decade di luglio
- Totale catture: **21.032.914**

# Trappole dispersione di *Metarhizium anisopliae*

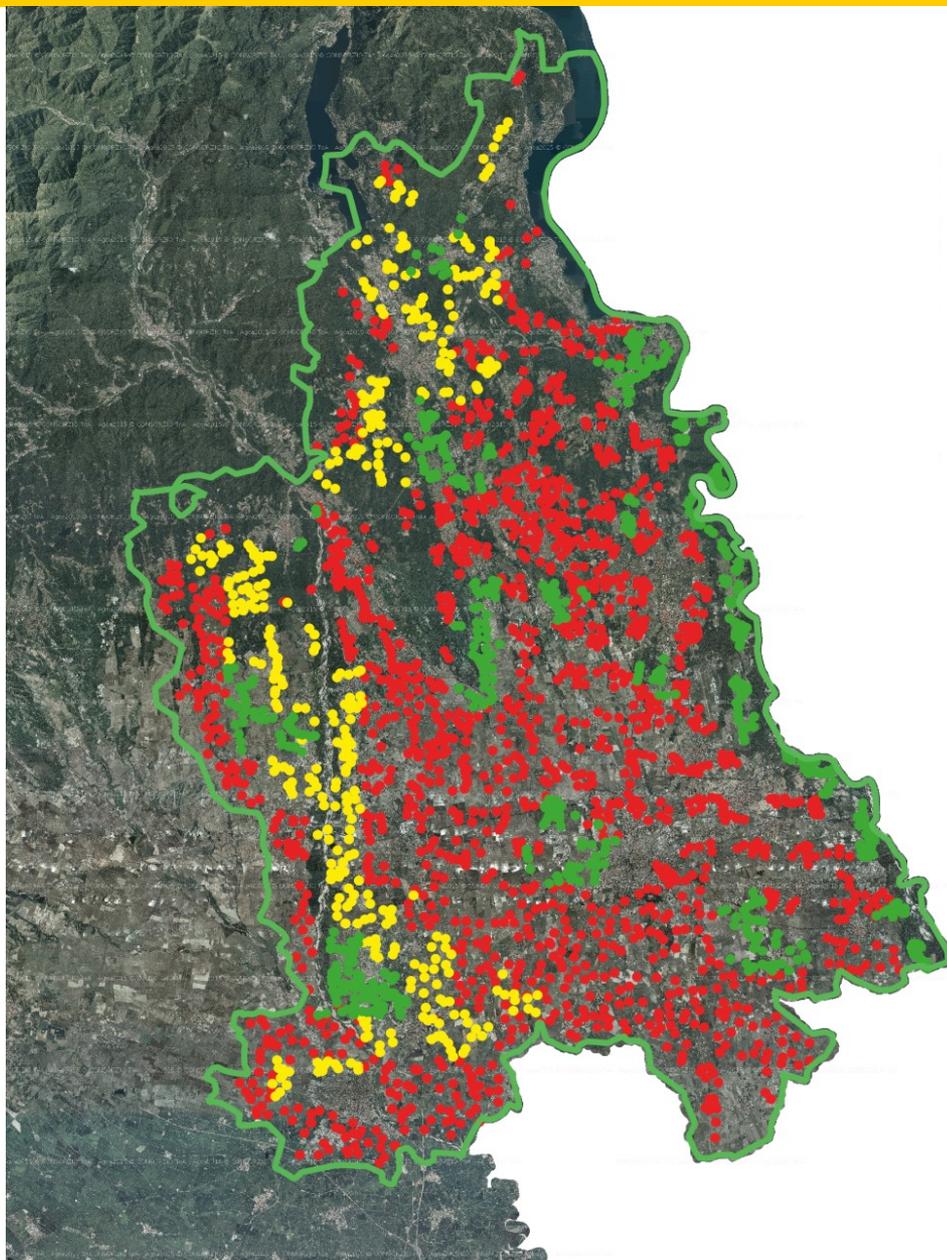
- Posizionamento dall'8 al 25 giugno
- Reintegri ogni 15 giorni:
  - 20-25 giugno
  - 5-11 luglio
  - 19-25 agosto
  - 3-10 agosto

**26 giornate per il controllo delle trappole**

# Trappole a rete

- Posizionamento dal 31 maggio al 22 giugno
- Controlli effettuati
  - dal 13 al 28 giugno
  - dal 13 al 29 luglio

# Collocazione delle 3 diverse tipologie di trappole



## Legenda

- trappole a cattura massale
- trappole a dispersione a fungo
- trappole a rete insetticida
- limite zona infestata

# Visual inspection

Da giugno ad agosto 2019 sono state effettuate **1557** ispezioni visive di cui **1173** sono risultate positive (n. 36 giornate di lavoro)

fascia	n. visual	buffer	n. visual positive
A	309	3 km	309
B	271	6 km	234
C	922	≥ 10 km	630

# Siti di diffusione passiva: monitoraggio e gestione

201 siti monitorati: 124 positivi

SITI MONITORATI	201
SFALCI	8
PRESENZA POPILLIA	124
TRATTAMENTI INSETTICIDI	24

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

Nome: **POPILLIA JAPONICA**  
Lunghezza: 8-12 mm

Danni: **CUNTI DI PIELI BIANCHI AI LATI DEL CORPO**  
Origine: **GIAPPONE**  
Anno di prima registrazione in Italia: 2014

**SEI IN UN'AREA INFESTATA:  
CONTROLLA BENE  
IL TUO AUTOMEZZO  
PRIMA DI PARTIRE  
FALLA SCENDERE!**

**NESSUNA PAURA:** non morde, non punge, non è velenosa  
ma è una grave minaccia per l'agricoltura e l'ambiente

31 giornate lavoro



# Monitoraggio larvale

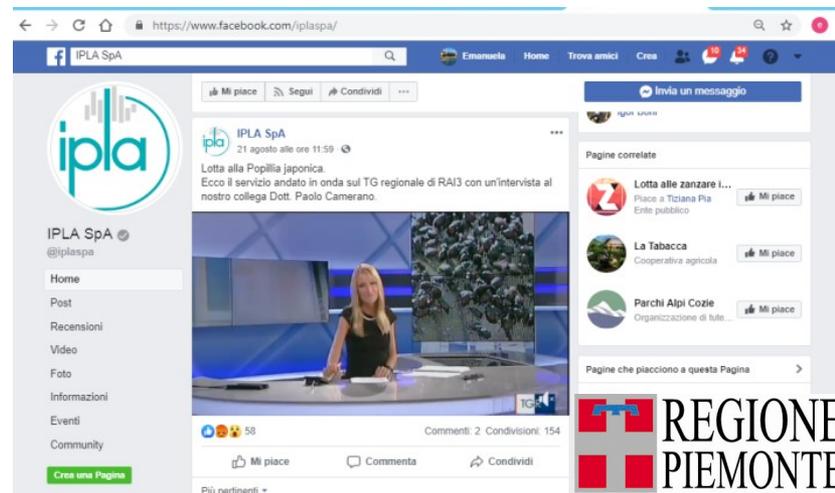
Dal 19 al 22 marzo

n. 84 controlli (1512 buche di saggio).

8 giornate lavoro, 4 squadre.

# Divulgazione e informazione

- Invio e-mail informative sulle azioni di contrasto effettuate e sui risultati ottenuti, aggiornamento aree ai portatori di interesse;
- Comunicazioni ai nuovi comuni ricadenti nella zona infestata e nella zona cuscinetto;
- Aggiornamento in tempo reale della pagina web sul sito della Regione Piemonte;
- Contatti con le aziende vivaistiche;
- Distribuzione di pieghevoli e manifesti;
- Incontro pubblico: 21/03/2019 Trecate
- Campagna di informazione per i cittadini sulle attività di lotta sulla pagina facebook di IPLA dal 3 luglio al 2 agosto
  - 424.500 utenti raggiunti
  - 36.000 visualizzazioni delle foto caricate on line
  - 2.800 utenti che hanno condiviso la pagina
  - 850 clic sul link della pagina web regionale
  - 426 condivisioni di utenti sulla pagina
  - 5.140 “mi piace”, 1.300 commenti lasciati sulla pagina a cui è stata data risposta



# Ricerca

## ➤ Agroscope:

- Utilizzo di *Metarhizium brunneum* contro le larve di *Popillia japonica* in un prato di Marano Ticino con trattamento nel maggio 2019.
  - Utilizzo di *Metarhizium brunneum* contro gli adulti di *Popillia japonica* in un campo di soia di Bellinzago Novarese con trattamento nel luglio 2019.
- **CREA:** valutazione dell'efficacia e della persistenza dell'azione insetticida delle reti Trinet – BASF (LLINs) in pieno campo contro gli adulti di *Popillia japonica*.

# Sperimentazione

- **SAGEA**: prova sperimentale di sostanze attive insetticide, repellenti o fagodeterrenti contro *Popillia japonica* su vite.

La prova si è svolta nel comune di Marano Ticino.

Sono state messe a confronto con il testimone non trattato 6 tesi (ciascuna con tre repliche):

- caolino,
- azadiractina + piretro naturale,
- Zeolitite (a chabasite),
- *M. brunneum*,
- acetamiprid-acrinatrina-clorantraniliprolo,
- decis-acetamiprid-clorantranilliprolo.

Sono state effettuate, in relazione alle tesi, tre o quattro applicazioni.

I risultati migliori nel contenimento della defogliazione sono stati ottenuti con le due tesi trattate con insetticidi di sintesi.

Si rileva che, anche all'interno dello stesso vigneto i livelli di infestazione degli adulti sono stati disomogenei con defogliazioni pari al 100% in alcuni casi per le parcelle trattate con prodotti a basso impatto ambientale mentre, in altre parti del vigneto, le parcelle trattate con gli stessi prodotti hanno presentato defogliazioni attorno al 50%.