



*Settore fitosanitario e servizi tecnico-scientifici*

***Popillia japonica***  
**Misure di contenimento in Piemonte**  
***Risultati Piano d'Azione 2016***



## Risorse umane impiegate

<p>► <b>Regione Piemonte:</b></p> <p>- <b>Settore Fitosanitario e servizi tecnico scientifici</b></p>	<p>2 ispettori fitosanitari (entomologi) 1 tecnico fitosanitario (da luglio 2016) 1 esperto in emergenze fitosanitarie (ispettore fitosanitario) per il coordinamento generale 6 ispettori fitosanitari per l'attività di controllo dei vivai</p>
<p>- <b>Settore Produzioni agrarie e zootecniche</b></p>	<p>1 funzionario per la gestione delle misure per I vivai sul PSR- Misura 5.1.1 e per il rimborso alle aziende agricole per lo sfalcio anticipato dei prati Reg (UE) n. 702/2014</p>
<p>► <b>Parco del Ticino e Lago Maggiore</b></p>	<p>1 funzionario tecnico per l'attività di supervisione della cattura massale con le trappole: -5 operatori di campo per 550 trappole gestite nel 2015; 7 per 1000 trappole nel 2016; carotaggi del terreno -Locali per la costruzione e lo stoccaggio delle trappole e veicoli per la disposizione delle trappole in campo -Valutazione di incidenza.</p>
<p>► <b>Regione Piemonte</b></p> <p>- <b>Settore Foreste Novara-Verbania</b></p>	<p>7 operai forestali nel 2016 per la gestione di altre 1000 trappole e per I carotaggi per il rilievo delle larve nel terreno</p>
<p>► <b>IPLA</b></p> <p>(Institute for the wood trees and the environment)</p>	<p>4 tecnici per: -Visual inspections -Sorveglianza dei siti a rischio di diffusione passiva con relativi trattamenti insetticidi -Supervisione dei trattamenti con insetticidi biologici (nematodi e fungo) nei prati (435 ettari) 1 funzionario per la gestione degli acquisti degli insetticidi biologici e per l'affidamento a contoterzisti per la loro distribuzione in campo 1 naturalista per lo studio d'incidenza</p>

# Impegno finanziario

Nessun aiuto finanziario richiesto alla Unione Europea

- Budget totale regionale : € 1.220.000,00 (800.000 in 2016)
- Attività: € 920.000,00
- Rimborsi alle az. Agricole Reg (UE) n. 702/2014: € 300.000,00
- PSR Misura n. 5.1 per le az. vivaistiche: € 351.500,00

REGIONE PIEMONTE BU15S1 14/04/2016

Deliberazione della Giunta Regionale 11 aprile 2016, n. 20-3139

Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 del Piemonte (PSR) Misura 5 Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione - Disposizioni per l'attuazione dell'Operazione 5.1.1. "Prevenzione dei danni da calamità naturali di tipo biotico".

A relazione dell'Assessore Valmaggia:

Visto il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio;

visto il Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio;

visti i Regolamenti (UE) n. 1407/2013 e 1408/2013 della Commissione, del 18 dicembre 2013, relativi all'applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato, rispettivamente, agli aiuti "de minimis" e agli aiuti "de minimis" nel settore agricolo;



## Soggetti coinvolti

► <b>Consorzio Irriguo Roggia Molinara e Est Sesia</b>	Coordinamento dei turni di irrigazione tra le az. agricole conduttrici dei 435 ettari di prati sottoposti ai trattamenti con BCA (agenti di controllo biologico)
► <b>Organizzazioni Profess. Agricole</b>	Coordinamento delle aziende agricole nella realizzazione delle attività programmate di sfalcio e irrigazione dei prati e collaborazione durante l'effettuazione dei trattamenti con BCA
► <b>Aziende agricole</b>	Realizzazione delle attività programmate di sfalcio e irrigazione dei prati
► <b>Aziende vivaistiche</b>	Applicazione delle misure di lotta obbligatoria

**Alcune delle specie vegetali preferite dagli adulti di *P. japonica***

---

<i>Oenothera spp.</i>	<i>Tilia spp.</i>
<i>Rubus ulmifolius</i>	<i>Vitis spp,</i>
<i>Rosa spp.</i>	<i>Actinidia spp.</i>
<i>Urtica dioica</i>	<i>Partenocissus quinquefoliae</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Convolvulus spp.</i>
<i>Prunus persica</i>	<i>Glicine max</i>
<i>Prunus avium</i>	<i>Wisteria sinensis</i>
<i>Ribes spp.</i>	<i>Humulus lupulus</i>
<i>Rubus idaeus</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Vaccinium spp.</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>

## Danni

---

- ▶ Erosioni a carico di foglie, fiori e frutti in maturazione
- ▶ Finora i danni sono stati registrati soprattutto su alberi da frutto (ed anche su coltivazioni di piccoli frutti o altre colture) vicini all'area dei prati irrigui che ospitano una popolazione larvale di *P. japonica* elevata.
- ▶ Durante l'estate sono state osservate erosioni fogliari intense in campi di soia e su vite, peraltro ancora al di sotto della soglia di danno.







## Cronologia

► <b>Febbraio 2016</b>	Adozione misure di emergenza per prevenire la diffusione di <i>P. japonica</i> : D.G.R. n. 22-2865 del 1° Febbraio 2016
► <b>Febbraio 2016</b>	Istituzione di un comitato scientifico regionale: D.D. n. 73 del 12 Febbraio 2016
► <b>Febbraio 2016</b>	Approvazione del Piano di Azione 2016: DD n. 103 del 29 Febbraio 2016
► <b>Marzo 2016</b>	Approvazione decreto regionale che stabilisce misure e criteri per l'attività delle az. vivaistiche ricadenti nell'area delimitata: DD n. 129 del 10 Marzo 2016  Adozione misure per la movimentazione di terreno al di fuori della'area infestata: DD n. 189 del 30 Marzo 2016 (n. 15 communications from Municipalities)
► <b>Aprile 2016</b>	Adozione misure per il controllo larvale: DD n. 215 del 7 Aprile 2016 and DD n. 268 del 27 Aprile 2016
► <b>Maggio 2016</b>	Adozione nuove misure per l'Aeroporto Militare di Cameri (NO): D.D. n. 344 del 18 Maggio 2016
► <b>Agosto 2016</b>	Aggiornamento dell'area delimitata: D.D. 638 del 1° Agosto 2016

## Attività realizzate nel 2016

---

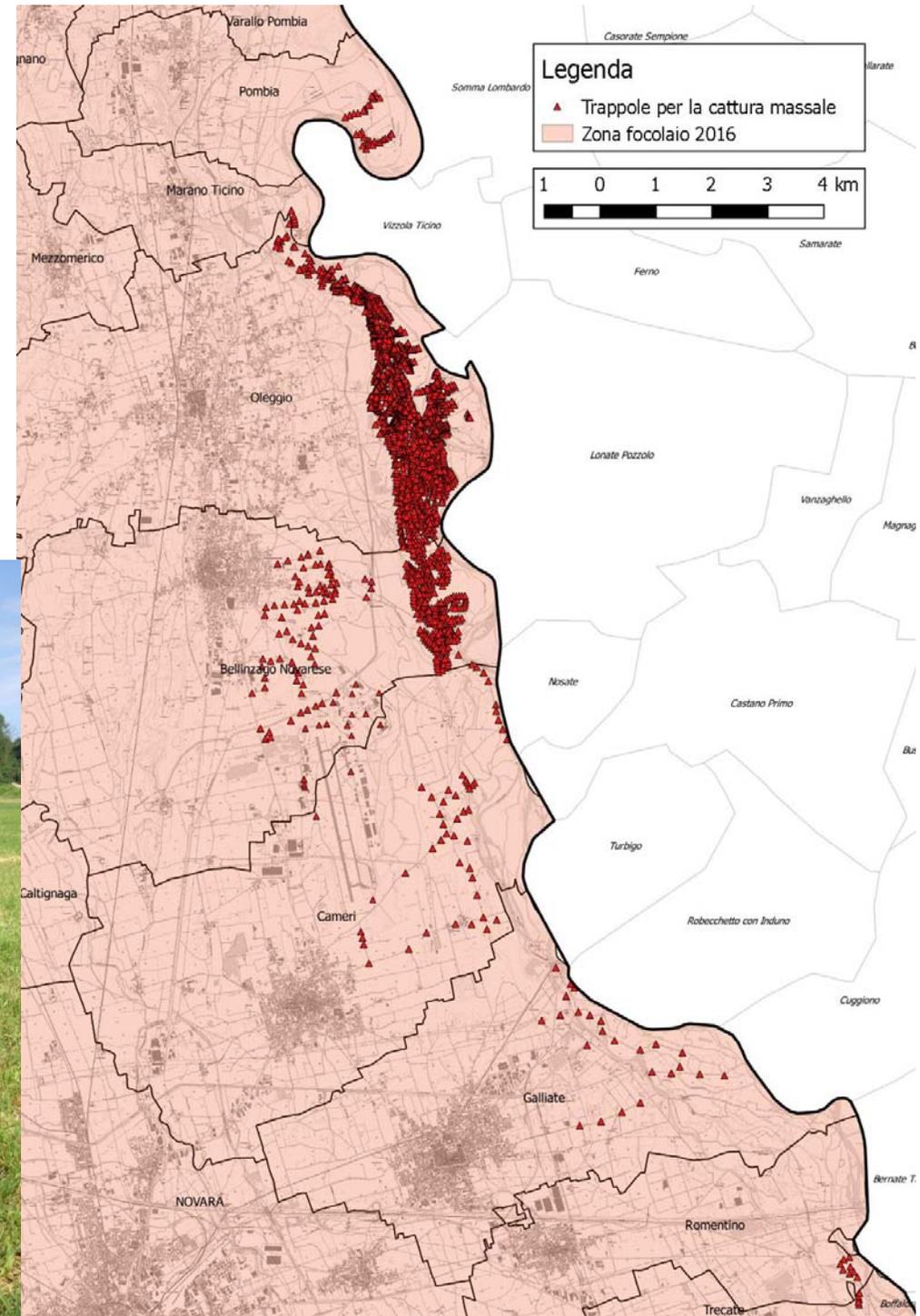
- **Incontri** con vivaisti, amministratori locali, organizzazioni agricole, consorzi irrigui
- **Informazione alla popolazione**: brochure (30.000 copie); poster (400 copie)
- **Monitoraggio del ciclo biologico dell'insetto** con campionamenti delle larve nel terreno
- **Cattura massale: incremento del numero di trappole (2100)** finanziamento all'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore per l'affidamento dell'attività di campo; totale adulti catturati: **18 q.li (circa 14,7 milioni di esemplari)**
- **Attività per il contenimento delle larve** : **due trattamenti** con nematodi entomopatogeni (*Heterorabditis bacteriophora*) realizzati in primavera e in estate su **435 ettari**; 200 dei quali trattati in Ottobre con il fungo antagonista *Metarhizium anisopliae*.
- **Controlli in aziende vivaistiche e in az. produttrici di prato in zolle**: **37 + 17** (dopo l'aggiornamento dell'area delimitata nell' Agosto 2016)
- **Controllo dei siti a rischio di diffusione passiva**: individuazione e controllo dei siti a rischio di diffusione a lunga distanza come parcheggi, centri di logistica, aeroporti **69 siti (118 sub-siti); 54 trattamenti insetticidi; 9 sfalci.**
- **Monitoraggi per verificare l'eventuale diffusione dell'insetto in nuove aree (410 visual inspections).**
- **Proseguimento del progetto di ricerca** sulle strategie di contenimento di *P. japonica* con CREA-ABP (Firenze)

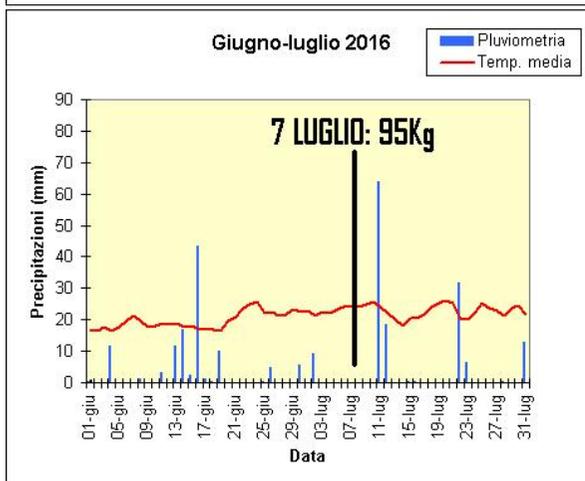
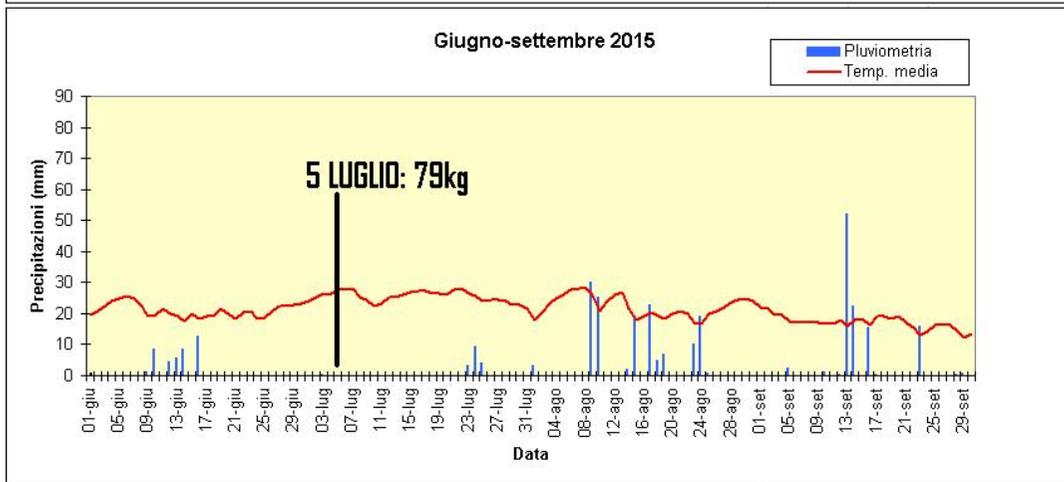
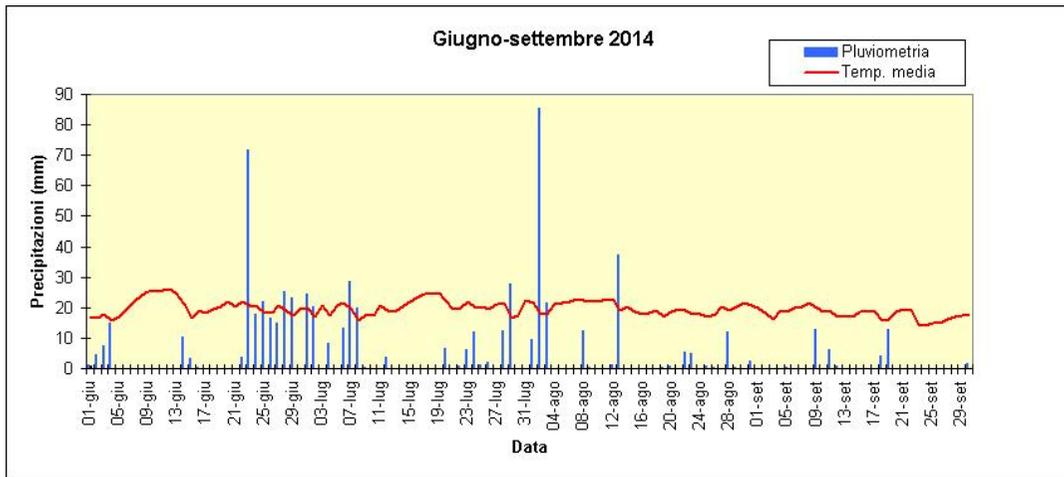
## Ciclo biologico e cattura massale nel 2016

---

- I primi adulti sono comparsi nella **prima settimana di Giugno**
- Il picco delle catture è stato registrato il **7 Luglio**
- Le catture sono diminuite verso la fine di Luglio
- Circa **2100 trappole** posizionate in campo (alcune rubate o distrutte), di cui 2000 con contenitore da 18 litri
- Totale adulti catturati: **18 q.li** (circa **14,7 milioni** di esemplari)

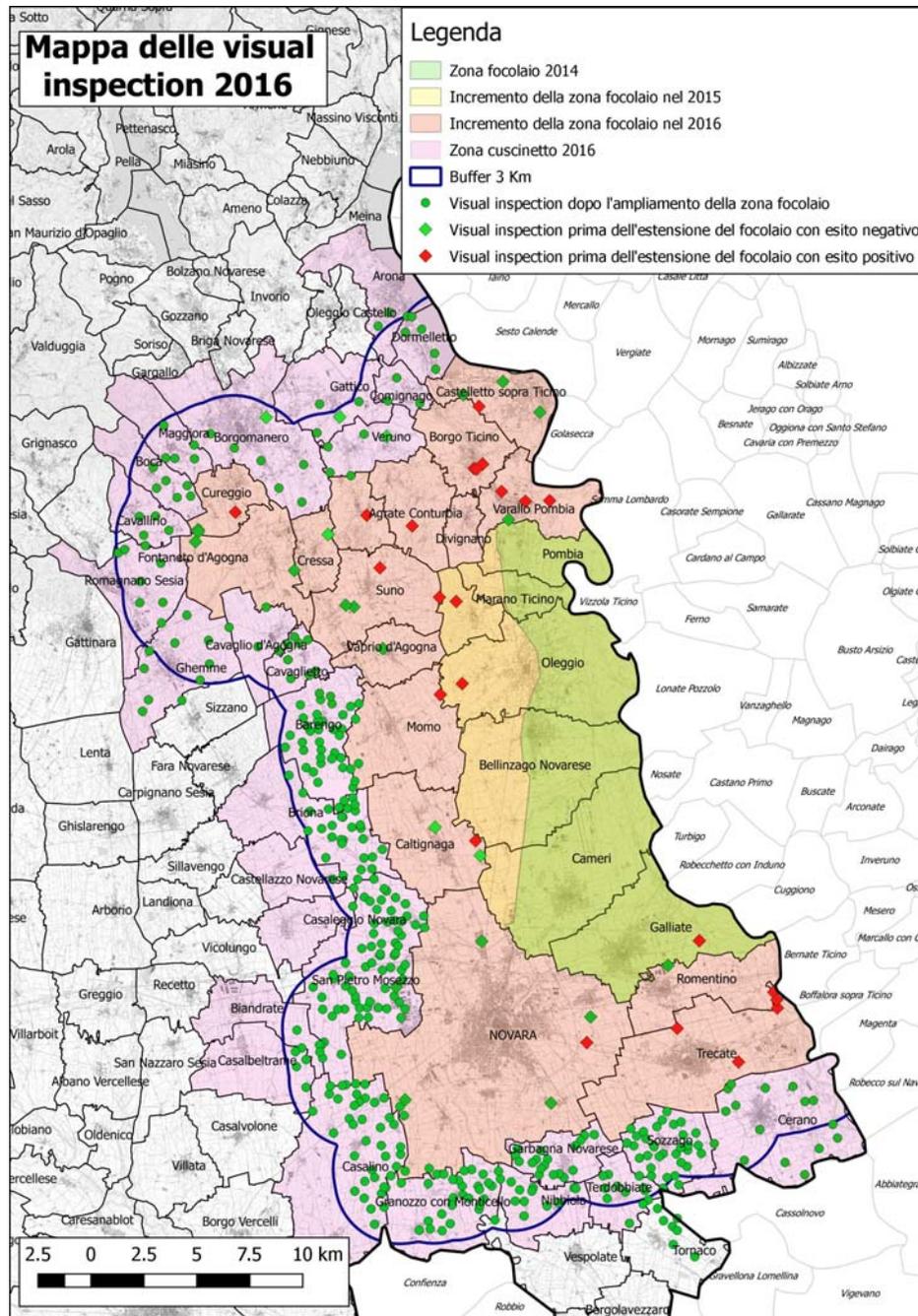
# Cattura massale 2016





**Evoluzione delle temperature e precipitazioni e picchi delle catture di adulti nel periodo 2014-2016**

# Monitoraggi sulla diffusione dell'insetto in nuove aree - 2016



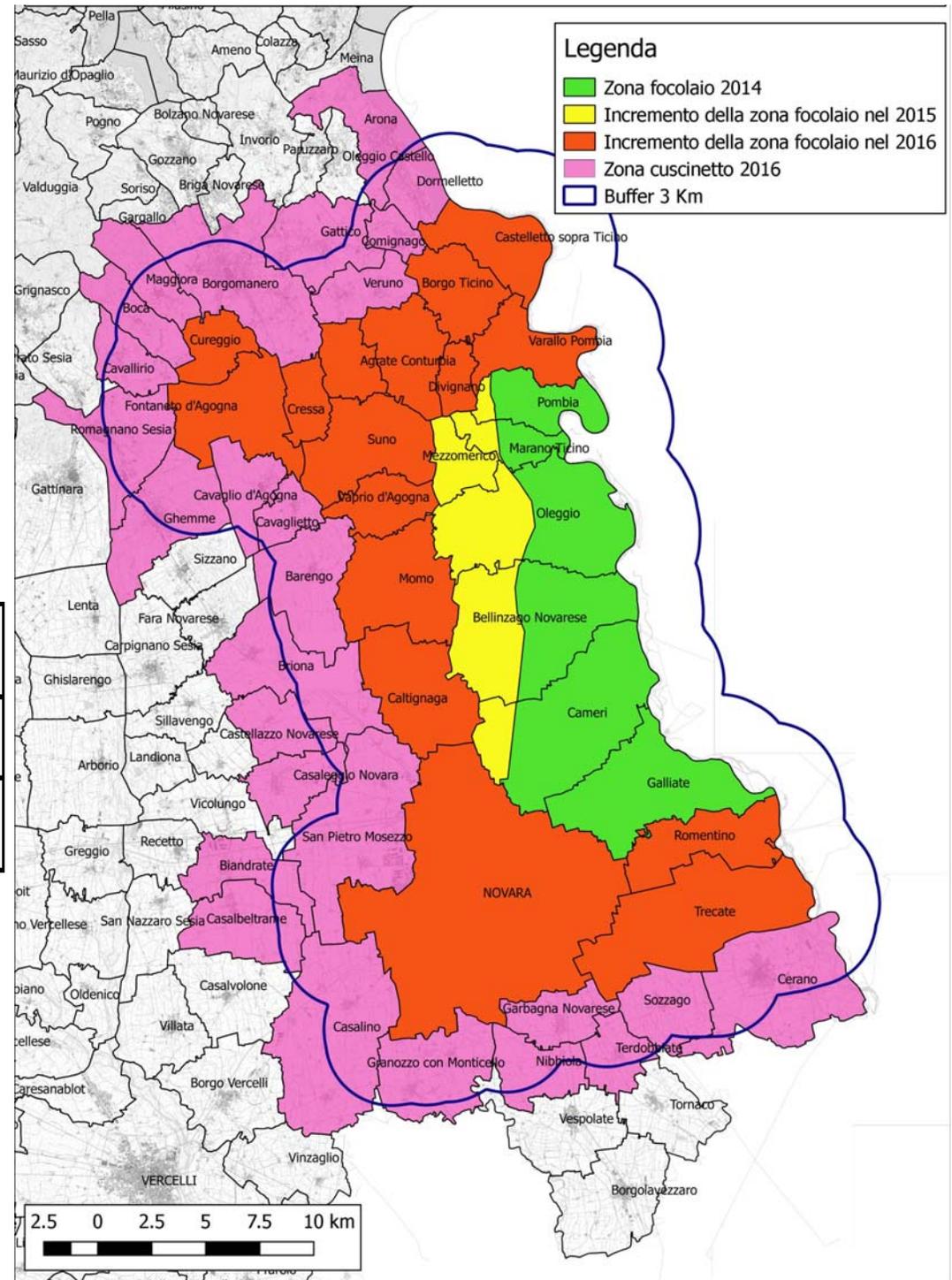
**410 visual inspections**

**Procedure per monitorare la diffusione degli adulti:**  
le attività di monitoraggio sono state realizzate secondo le modalità condivise con il Servizio Fitosanitario della Lombardia e approvate dall' Eppo (PM 9/21 (1) *Popillia japonica*: procedure di controllo ufficiale”

# Ultima delimitazione (Agosto 2016)

## Evoluzione dell'area delimitata nel periodo 2014-2016

Febbraio 2015	6	5
Dicembre 2015	7	11
Agosto 2016	23	27



## Valutazione d'incidenza

- L'area infestata nel 2015 ricadeva in gran parte nel territorio dell'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e Lago maggiore che risulta anche essere un sito Natura 2000 (IT1150001 - Valle del Ticino) sia per la Direttiva Uccelli (79/409/EC) che per la Direttiva Habitats (2004/35/EC).
- Quindi, prima della implementazione delle misure di emergenza, era necessario effettuare uno studio di incidenza e valutazione degli effetti delle misure previste sugli habitats e sulle specie protette.



**Relazione sulla possibile incidenza delle azioni previste dal Piano “Misure d'emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione di *Popillia japonica* Newman nel territorio della Repubblica italiana” nel Sito Natura 2000 “IT1150001 – Valle del Ticino”.**

REGIONE  
PIEMONTE

ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE  
DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE

Determinazione del Dirigente responsabile

n. 236 del 02 Agosto 2016

senza impegno di spesa

OGGETTO: parere di Valutazione di Incidenza del progetto “Misure d'emergenza per impedire l'introduzione e la diffusione di *Popillia japonica* nel territorio della Repubblica Italiana”.  
Piano di attuazione degli interventi per l'anno 2016 nel territorio del Parco Naturale del Ticino.  
Proponente: Regione Piemonte Settore Fitosanitario.

IL DIRETTORE

Premesso che:

- la Regione Piemonte – Settore Fitosanitario con nota 15015 del 14.04.2016, ns. Prot n. 1811 del 14.04.2016, ha trasmesso lo Studio di Incidenza del progetto in oggetto per il parere di nostra competenza;
- con nota n. 1889 del 19.04.2016 questo Ente ha richiesto integrazioni allo Studio di Incidenza;
- la Regione Piemonte – Settore Fitosanitario con nota 16398 del 22.04.2016, ns. Prot n. 1962 del

# Richiesta per l'autorizzazione all'uso eccezionale di alcuni insetticidi in situazione di emergenza.

## Reg. 2009/1107/CE: Richiesta n. 5626 del 19 Febbraio 2016

Allegato n.1 :dettaglio di utilizzo dei prodotti fitosanitari oggetto di istanza

SOSTANZA ATTIVA	Applicazione art. 53	Epoca trattamenti	Richiesta utilizzo	N trattamenti /dose
- 2-7-TETRADECEN-2-ONE (Oriental beetle feromone) - [R,Z]-5-[1-DECENYL]-DYHYDRO-2(3H)-FUZANONE (Japanese beetle feromone) - Eugenol, Geraniol, Phenyl Ethyl Propanoate	valutare se ritenuta necessaria	da 1 giugno a 30 settembre	cattura massale	*****
Clorpirifos etile, granulare	estensione di coltura ed avversità	da 1 aprile a 31 maggio - da 1 settembre a 30 ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida da incorporare nel terreno</li> </ul>	1/30-40 kg ha (*)
Telluritrin , microgranulare	estensione di coltura ed avversità	da 1 aprile a 31 maggio - da 1 settembre a 30 ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida da incorporare nel terreno</li> </ul>	1/15-20 kg/ha (*)
Metarhizium	estensione di coltura ed avversità	da 1 aprile a 31 maggio - da 1 settembre a 30 ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta,</li> <li>tappeti erbosi insetticida da incorporare nel terreno</li> </ul>	2
Azadiractina - NEEM	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio,</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi repellente contro gli adulti</li> <li>utilizzo extra-agricolo per siti a rischio diffusione passiva</li> </ul>	5

Allegato n. 2: richiesta di ulteriori prodotti fitosanitari oggetto di istanza

SOSTANZA ATTIVA	Applicazione art. 53	Epoca trattamenti	Richiesta utilizzo	N trattamenti /dose
Thiamethoxam, liquido	estensione di avversità	da 1 giugno a 30 settembre	vivai, piante in vaso insetticida geodisinfestante	1 dose da etichetta
Imidacloprid, liquido	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	vivai, piante in vaso insetticida geodisinfestante	1 dose da etichetta
Clorpirifos etile, liquido	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	vivai, piante in vaso insetticida geodisinfestante	2 dose da etichetta

SOSTANZA ATTIVA	Applicazione art. 53	Epoca trattamenti	Richiesta utilizzo	N trattamenti /dose
Piretrine naturali	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio,</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida contro gli adulti</li> <li>utilizzo extra-agricolo per siti a rischio diffusione passiva</li> </ul>	7
Spinosad	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio,</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida contro gli adulti</li> <li>utilizzo extra-agricolo per siti a rischio diffusione passiva</li> </ul>	5
Acetamiprid	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>colture frutticole</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida contro gli adulti</li> <li>utilizzo extra-agricolo per siti a rischio diffusione passiva</li> </ul>	2
Deltametrina	estensione di coltura ed avversità	da 1 giugno a 30 settembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>prato da foraggio,</li> <li>vivali ornamentali pieno campo e coltura protetta</li> <li>tappeti erbosi insetticida contro gli adulti</li> <li>utilizzo extra-agricolo per siti a rischio diffusione passiva</li> </ul>	3

(\*) la dose è richiesta è in base all'impiego già autorizzato in altre colture contro insetti terricoli simili quali *Melolontha melolontha*

## Contenimento delle popolazioni larvali

### ► Trattamenti con agenti di controllo biologico (BCA) in prati con una forte infestazione larvale

- due trattamenti con il nematode entomopatogeno *Heterorabditis bacteriophora* (Aprile-Maggio and Agosto 2016) su 435 ettari
- un trattamento addizionale con il fungo entomopatogeno *Metharizium anisopliae* (Ottobre 2016) su 200 ettari nel centro del focolaio.

Questi trattamenti hanno richiesto un notevole lavoro preliminare, in collaborazione con gli agricoltori, le loro organizzazioni e il Consorzio Irriguo Roggia Molinara-Est Sesia, per programmare gli interventi di sfalcio e irrigazione dei prati, seguiti dal trattamento con BCA. La gestione di queste attività è stata condotta in collaborazione con IPLA (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente, società a partecipazione regionale).



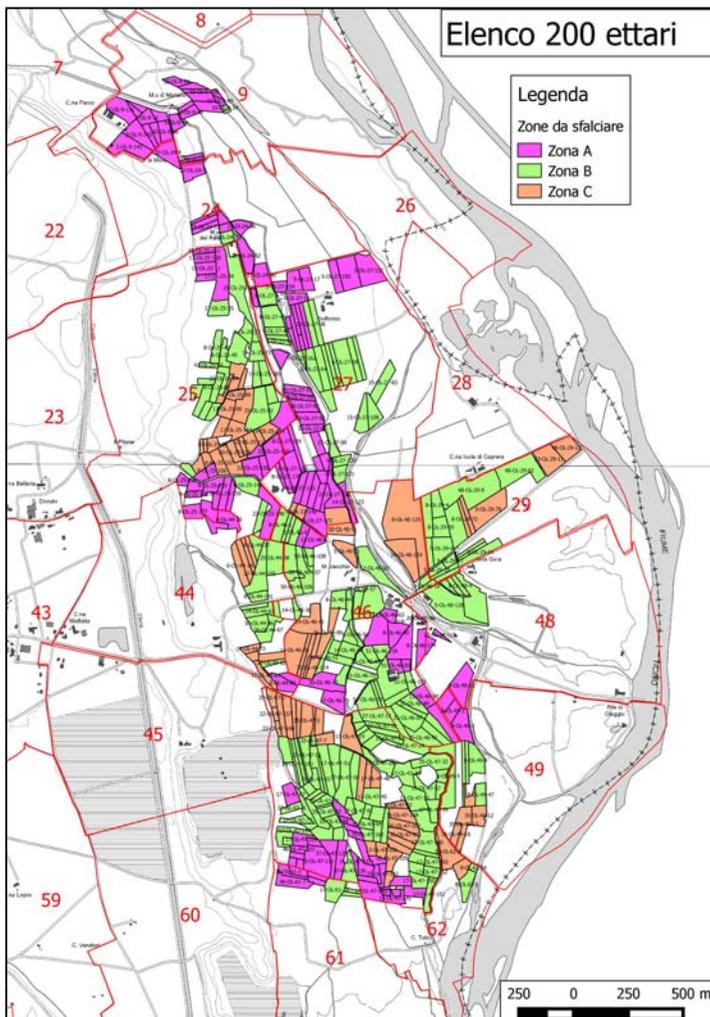
# Contenimento delle larve

I trattamenti con BCA hanno interessato una vasta area a Prato, richiedendo un notevole lavoro organizzativo.

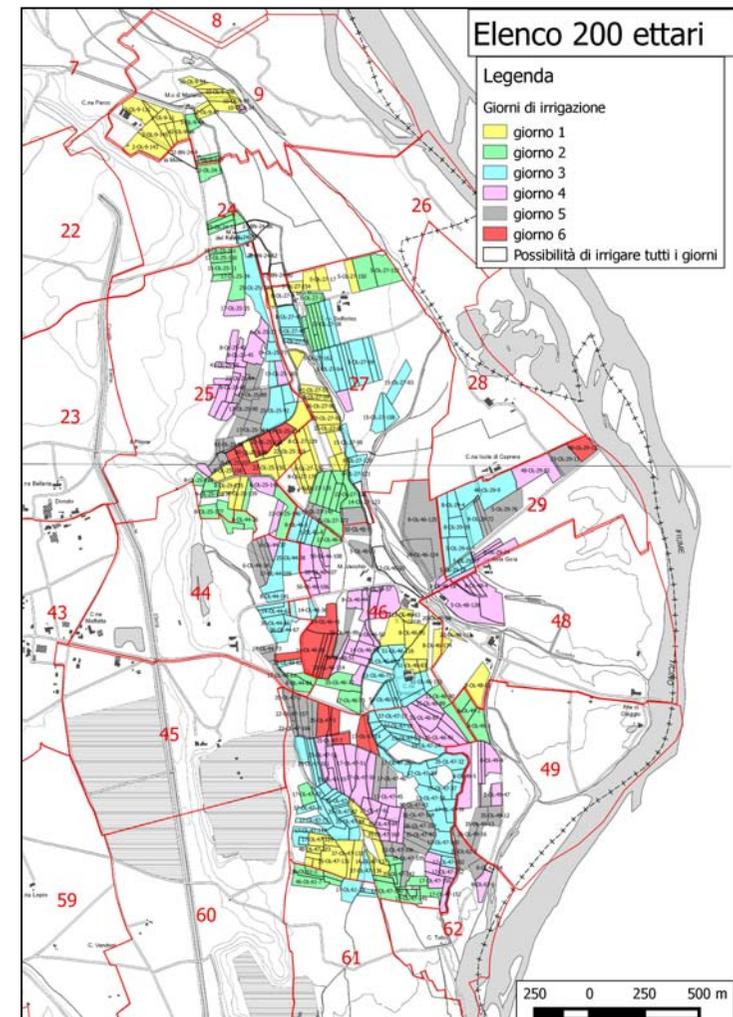
**1° trattamento con *Heterorabditis bacteriophora*:** 25 Aprile-10 Maggio – 435 ha, in 2 tranches

53 aziende agricole con prati irrigui

53 ingiunzioni per lo sfalcio anticipato dei prati e loro irrigazione.

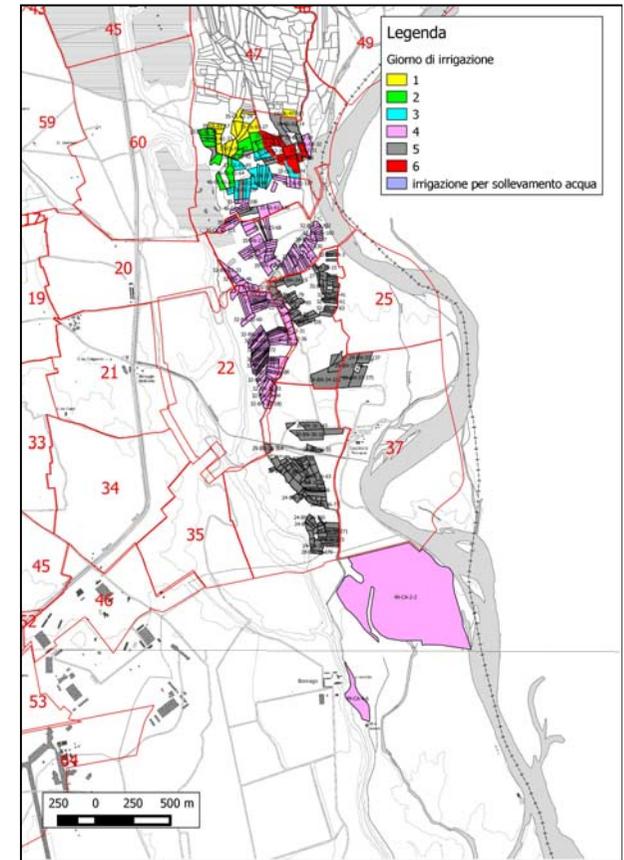
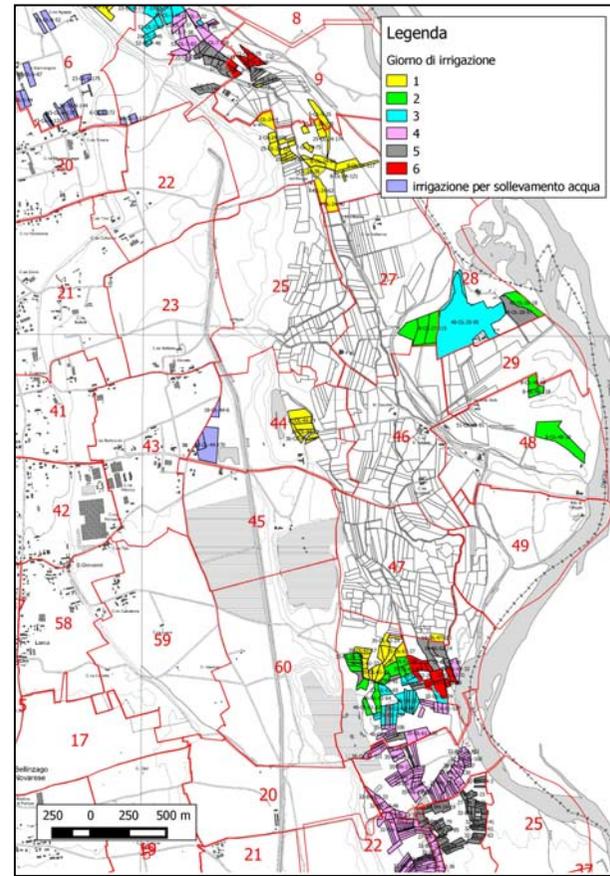
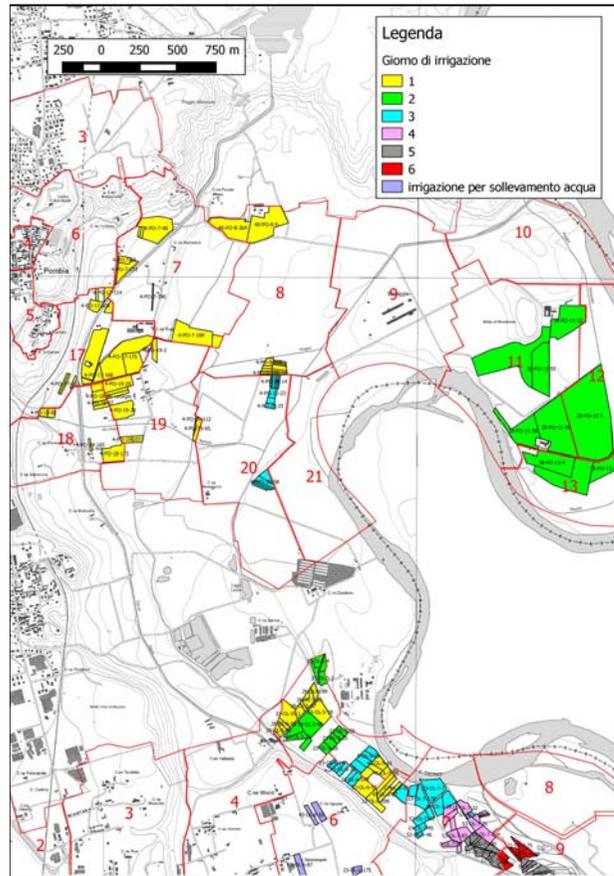


**Prima  
tranche  
200 ha**



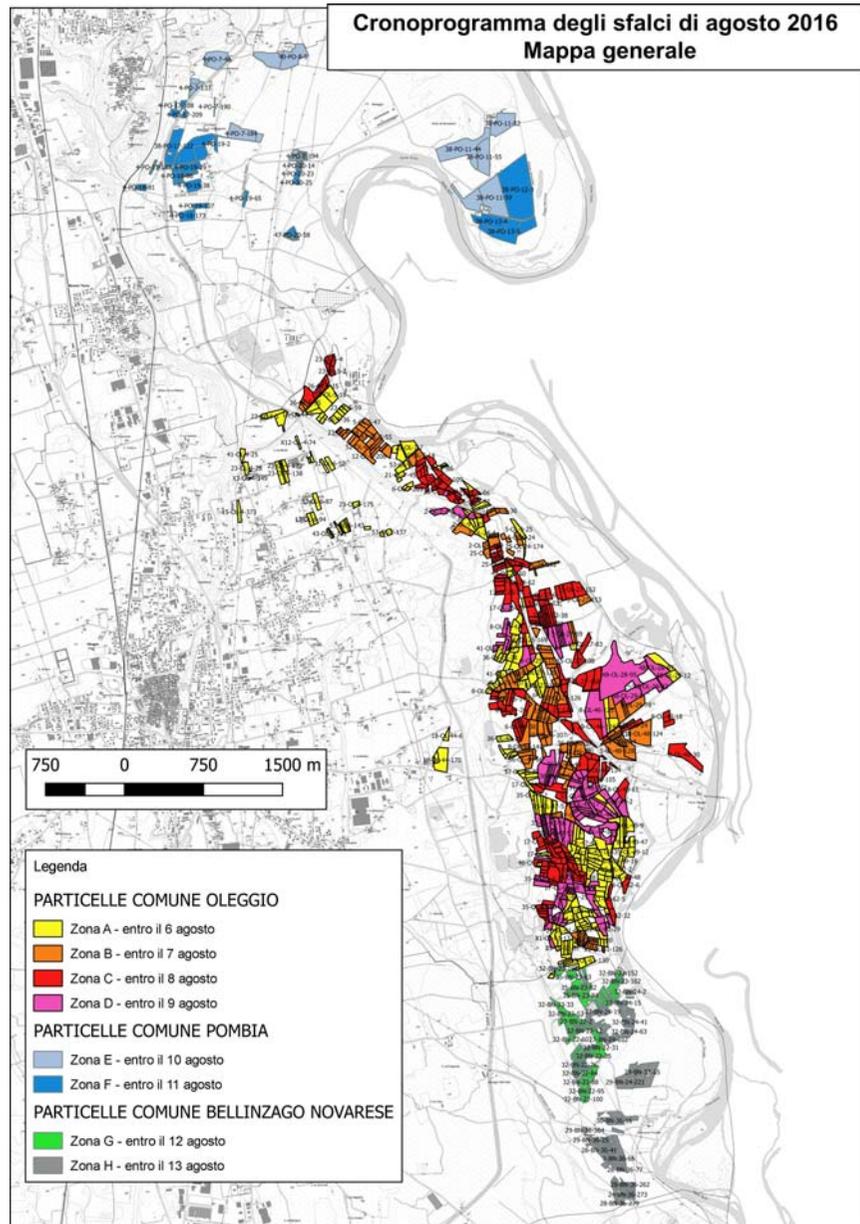
# Contenimento delle larve

## Seconda tranche – 235 ha



# Contenimento delle larve

**2° trattamento con *Heterorabditis bacteriophora*:** 11-30 Agosto - 435 ha  
53 aziende agricole con prati irrigui  
53 ingiunzioni per lo sfalcio anticipato dei prati e loro irrigazione.



Valutazione dell'efficacia dei trattamenti attraverso saggi a campione



# Contenimento delle popolazioni larvali

3° trattamento con *Metarhizium anisopliae*: Ottobre



## Risultati sul contenimento delle popolazioni larvali

- In occasione del trattamento estivo con *H. bacteriophora* sono stati eseguiti da IPLA saggi in 8 prati per valutare l'azione del nematode nel contenimento delle larve di *P. japonica*. A distanza di 30-40 gg dal trattamento si è registrata una diminuzione media del 52%, anche se si osserva una variabilità rilevante nei dati ottenuti (dal 30% all'87%). In un altro sito i rilievi del Settore Fitosanitario hanno evidenziato una efficacia pari a circa il 72%.
- La diminuzione della popolazione larvale è dovuta in parte anche al trattamento primaverile contro le larve svernanti, visto che una parte delle larve nate dalle ovideposizioni dell'estate 2016 risultavano già attaccate da nematodi nei controlli prima del secondo trattamento.
- Per valutare meglio la diminuzione delle popolazioni larvali si ripeteranno i controlli dei siti indagati nella primavera 2017.



## Ispezioni nelle aziende vivaistiche

- DD n. 129 del 10 Marzo 2016: secondo decreto regionale sui requisiti necessari per le az. vivaistiche ricadenti nell'area infestata.
- Misure principali: coltivazione delle piante sotto rete antinsetto, trattamenti insetticidi nei vasi o sulla chioma, pacciamatura dei vasi, lavorazione del suolo sotto le piante coltivate in pieno campo, .....
- Formazione e informazione
- N. 2 ispezioni ufficiali:        la prima tra 25 Giugno e 15 Luglio

la seconda tra 20 Agosto e

10 Settembre



- 16 passaggi di vivai da zona tampone a zona infestata

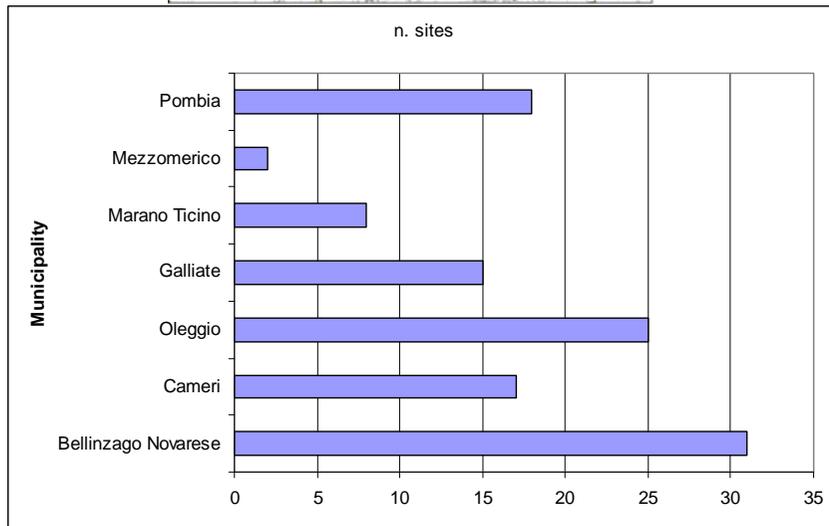
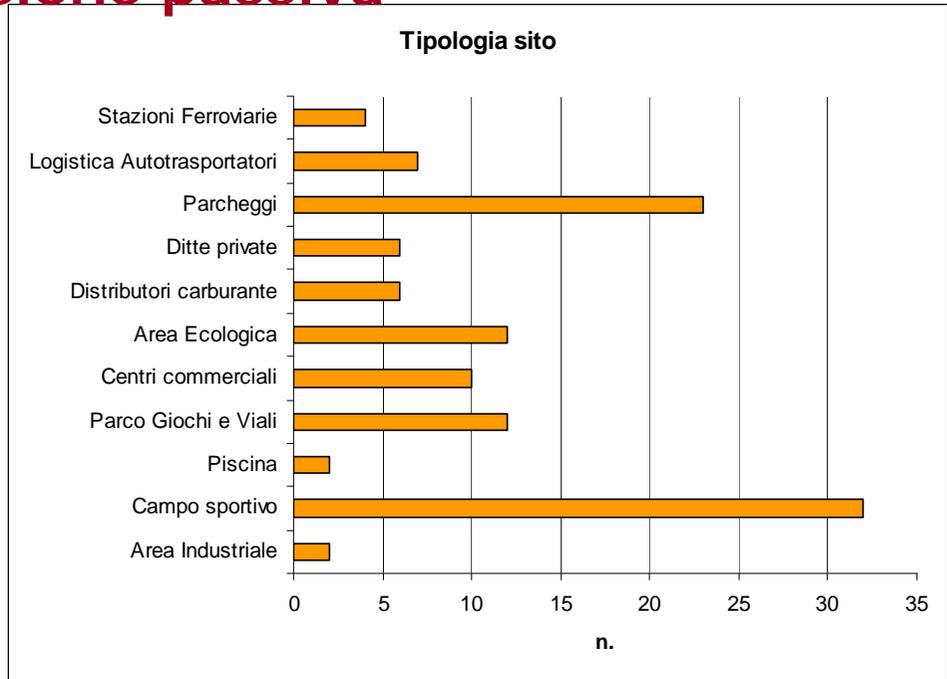
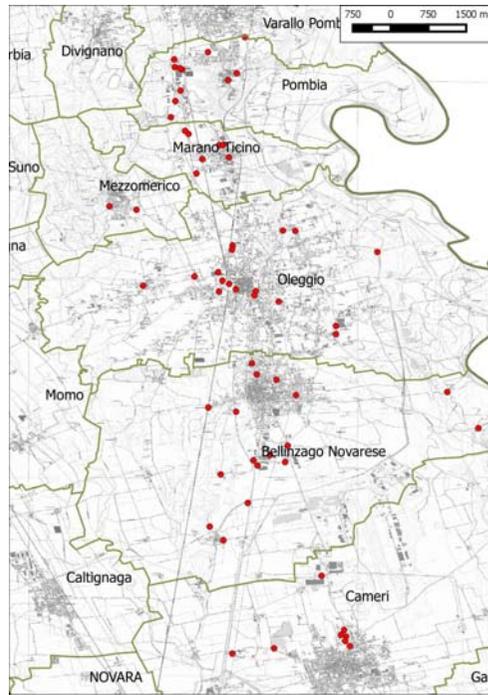
- 5 ordinanze con prescrizione di misure obbligatorie come trattamenti insetticidi, quarantena delle piante, vendita di piante a radice nuda o dopo asportazione dei primi 20 cm di terreno

## Ispezioni su produzione di prato in zolle





# Controlli nei siti a rischio diffusione passiva



**54 trattamenti insetticidi; 9 sfalci**

## ATTENZIONE!

### NON PORTARLA A CASA CON TE



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



Segni particolari:  
**CIUFFI DI PELI BIANCHI AI LATI DEL CORPO**  
Origine: **GIAPPONE**  
Anno di prima segnalazione 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



REGIONE PIEMONTE

CAMPAGNA PER IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DELL'INSETTO INCIIVO  
Popillia japonica  
INFO: entomologia@regione.piemonte.it, popillia@rpi.gp.it



# Controlli nei siti a rischio diffusione passiva

MONITORAGGIO SULLA PRESENZA DI *Popillia japonica* – 2016  
SCHEDA DI CAMPO

D.D. 344 del 18 maggio 2016 "D. lgs 19 agosto 2005, n. 214 e s.m.i. Organismo nocivo *Popillia japonica*. Definizione delle prescrizioni per le aree a rischio di diffusione passiva ricadenti nelle zone infestate delimitate con la Determinazione dirigenziale n. 815 del 02/02/2016."

CODICE SITO **001** \_\_\_\_\_ COMUNE **Galliate (novara)** \_\_\_\_\_

DATA prima ispezione 01/06/2016

TIPOLOGIA DI SITO CENTRO COMMERCIALE "IL GALLO" COOP

grandi parcheggi di auto e camion / piazzole dove usualmente vengono lasciate auto in sosta / piazzali di carico e scarico di pertinenza di imprese commerciali o industriali / stazioni di rifornimento carburante localizzate a ridosso delle strade ad alta percorrenza / isole ecologiche di stoccaggio temporaneo dei vegetali e centri di compostaggio / stazioni ferroviarie, scali merci, interporti / campi da calcio in erba / campi da golf, aree ricreative (aree picnic).

TIPO DI SITO PUBBLICO (PU) o PRIVATO (PR)  
Parcheggi Pubblici

Indirizzo Via Sorelle Ugazio, Via vittime di Nassiyya

Coordinata geografica 45°28'12.44"N 8°41'24.28"E

Caratteristiche sito<sup>1</sup>

RS	RZ	RF
3D		6

piante ospiti rovo, Enotera, romice, robinia e rosa

SUBSITO A - rovo, rosa

SUBSITO B - romice

SUBSITO C - romice, olmo, enotera

altre specie attaccate da *Popillia* \_\_\_\_\_

Modalità trattamento

Subsito	Stalcio	Insetticida		Ora di esecuzione		
		cannone	Spalleggiato o lancia	Mattino (dalle 5 alle 8)	Sera (dalle 21 alle 24)	Tutto il giorno
A		X		X		
B		X		X		
C		X		X		

<sup>1</sup> RS: pericolosità situazioni; RZ: grado d'infestazione; RF: livello e tipologia di frequentazione;



## Controlli nei siti a rischio diffusione passiva

<b>Piante ospiti</b>	<b>n.</b>
<i>Robinia pseudoacacia</i>	46
<i>Rubus hulmifolia</i>	37
<i>Rumex spp</i>	28
<i>Tillia spp</i>	26
<i>Prunus cerasus</i>	15
<i>Rosa spp</i>	15
<i>Humulus lupulus</i>	11
<i>Urtica dioica</i>	10
<i>Hibiscus spp</i>	8
<i>Corylus avellanae</i>	8
<i>Salix caprea</i>	9
<i>Oenothera spp</i>	6
<i>Ulmus spp</i>	5
<i>Parthenocissus spp</i>	4
<i>Reynoutria japonica</i>	2
<i>Centaurea spp</i>	1
<i>Ulmaria spirea</i>	1
<i>Vitis vinifera</i>	1

**Misure per:**  
**Aeroporto Militare di Cameri (NO)**  
**Caserma Babini di Bellinzago Novarese (NO)**

Disposizione n. 12553 del 16.07.2015, D.D. n. 668 14.10.2015, D.D. 344 del 18.05.2016



	<b><i>P.</i> <i>japonica</i> catture</b>	<b>Trattamenti</b>
Aeroporto Cameri (10 trapp.)	68.087	10/06 e 15/07
Caserma Babini (8 trapp.)	21.180	Non necessari



# Informazione

500



Assessorato Agricoltura, Caccia e Pesca  
Direzione Agricoltura  
Settore Fitosanitario

## Popillia japonica Newman, 1841



Adulto di *Popillia japonica*

**POSIZIONE SISTEMATICA:** Classe Insecta, Ordine Coleoptera, Famiglia Rutelidae.

Nel luglio del 2014 è stata accertata la presenza di un vasto focolaio di *Popillia japonica* all'interno del parco del Ticino, nei comuni di Pombia, Marano Ticino, Oleggio, Bellinzago, Cameri e Galliate per quanto concerne la provincia di Novara e Turbigo, Nosate, Vizzola Ticino, Lonate Pozzolo e Fermo per quella di Milano.

Il coleottero, originario del Giappone, è attualmente presente in Russia (nell'isola di Kunashir, a nord dell'isola giapponese di Hokkaido), Stati Uniti, Canada ed Europa, dove, prima di quest'ultimo ritrovamento, era segnalato solo nelle isole Azzorre (Portogallo). Introdotto accidentalmente negli Stati

Uniti verso il 1911, si è rivelato particolarmente dannoso su un gran numero di piante coltivate e spontanee, per cui nella normativa fitosanitaria è inserito tra gli organismi di quarantena (Direttiva 2000/29/CEE e s.m.i.) di cui deve essere vietata l'introduzione e la diffusione nel territorio dell'Unione Europea.

### DESCRIZIONE

Gli adulti di *P. japonica* hanno forma tendenzialmente ovale, con lunghezza variabile tra 8 e 12 mm e larghezza tra 5 e 7 mm. Il capo e il pronoto sono di color verde metallico come i primi segmenti delle zampe (coxa e femore). Le elitre sono invece di color bronzo o rame e non arrivano a coprire

completamente l'addome che presenta cinque ciuffi di peli bianchi per lato e due all'estremità. Questo carattere permette di distinguere facilmente gli adulti di *P. japonica* da quelli di altre specie spesso presenti negli stessi ambienti, quali ad esempio *Anomala vitis* e *Cetonia aurata*. Le femmine sono a volte più grandi dei maschi, ma ciò che distingue i due sessi è la forma delle zampe anteriori. Nei maschi la tibia termina con due protuberanze appuntite, inoltre il primo tarsomero ha dimensioni simili a quelli che seguono. Nelle femmine invece la zampa appare più esile, le protuberanze della tibia sono arrotondate e il primo tarsomero risulta di lunghezza doppia o tripla rispetto ai successivi.



Differente forma della zampa tra maschio e femmina

Le uova, di colore bianco traslucido, hanno forma tendenzialmente tondeggiate o allungata con un diametro di circa 1,5 mm. La superficie esterna è segnata da aree di forma esagonale.



Adulto di *Anomala vitis*



Adulto di *Cetonia aurata*

REGIONE PIEMONTE

AREE TEMATICHE CITTADINI PUBBLICA AMMINISTRAZIONE IMPRESE

## AGRICOLTURA E SVILUPPO RURALE

HOME BANDI E FINANZIAMENTI LEGGI E MODULISTICA SERVIZI ON-LINE SIAP COMUNICAZIONE E BANCHE DATI LINK CONTATTI

IMPORT EXPORT

AVVERSITÀ FITOSANITARIE

Emergenze fitosanitarie  
Lotte obbligatorie e misure d'emergenza  
Organismi di quarantena

AUTORIZZAZIONE ATTIVITÀ

Download

- MAPPA ZONA INFESTATA E ZONA CUSCINETTO 2016 (AGGIORNAMENTO 1 AGOSTO) (PDF 187 KB)
- SCHEDA POPILLIA JAPONICA (PDF 1,30 MB)
- PIEGHEVOLE POPILLIA JAPONICA (PDF 2,60 MB)

AREA TECNICO SCIENTIFICA · SETTORE FITOSANITARIO · VIGILANZA FITOSANITARIA · LOTTE OBBLIGATORIE · COLEOTTERO SCARABEIDE DEL GIAPPONE (POPILLIA JAPONICA NEWMAN)

### Coleottero scarabeide del Giappone (Popillia japonica Newman)

Nel luglio del 2014 è stato rinvenuto all'interno del Parco del Ticino il coleottero *Popillia japonica* Newman (Coleoptera, Rutelidae). Questo coleottero risulta essere particolarmente nocivo. Gli adulti attaccano molte specie vegetali, sia coltivate che spontanee; le larve, che si sviluppano nel terreno, sono invece particolarmente dannose per i manti erbosi e i pascoli. È un insetto inserito tra le specie da quarantena, riportato nella direttiva 2000/29 CE e nelle liste di allerta del European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO). Nel 2016 è stato emanato il Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria [Decreto Ministeriale 17 marzo 2016](#). Il Settore Fitosanitario e servizi tecnico scientifici, in collaborazione con l'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del lago Maggiore, ha tempestivamente attivato fin dal 2014, interventi di monitoraggio, contenimento e contrasto alla diffusione dell'insetto. Anche nel 2016 è stato attivato un piano di contenimento dell'organismo nocivo attraverso l'installazione di 2000 trappole per cattura insetto in tutto il territorio del parco del Ticino.

[http://www.regione.piemonte.it/agri/area\\_tecnico\\_scientifica/settore\\_fitosanitario/vigilanza/popillia.htm](http://www.regione.piemonte.it/agri/area_tecnico_scientifica/settore_fitosanitario/vigilanza/popillia.htm)



Servizi Fitosanitari - Ente Parco del Ticino

**TRAPPOLA PER CATTURA  
INSETTO NOCIVO  
POPILLIA JAPONICA  
NON TOCCARE!**

per info: [entomologia@regione.piemonte.it](mailto:entomologia@regione.piemonte.it)

# Informazione



# 400



## ATTENTI a *Popillia japonica* INSETTO NOCIVO IN FORTE AUMENTO NEI COMUNI DEL PARCO DEL TICINO

### COME RICONOSCERLO

Gli adulti di *P. japonica* hanno forma ovale, lunghezza variabile tra 8 e 12 mm e larghezza tra 5 e 7 mm. Il corpo ha un colore verde brillante e bronzeeo. L'addome presenta cinque ciuffi di peli bianchi per lato e due all'estremità grazie a cui si può distinguere *P. japonica* da specie simili. Le larve, lunghe fino a 30 mm, sono di colore bianco crema con capo brunorossiccio e vivono nel terreno a pochi centimetri di profondità in prati e giardini umidi.



### I DANNI PROVOCATI

*P. japonica* provoca danni a moltissime specie vegetali tra cui alberi da frutto, vite, nocciolo, piccoli frutti, essenze forestali, mais, soia e erba medica, specie ortive, ornamentali e selvatiche come rosa, rovo, ortica, luppolo, ecc. È possibile trovare decine di insetti su una o più piante vicine, con vistosi danni a foglie, fiori e frutti. Le larve risultano nocive per i tappeti erbosi (es. campi da golf, giardini), i prati e i pascoli e attirano talpe, cinghiali e uccelli.



### I COMUNI INTERESSATI

La zona dove finora è stata trovata *P. japonica* interessa i comuni di: **Bellinzago Novarese, Cameri, Galliate, Marano Ticino, Mezzomerico, Oleggio, Pombia.**

### LE TRAPPOLE

Cercare di contenere l'infestazione di *P. japonica* è obbligatorio (D.lgs. 214/2005). La Regione Piemonte in collaborazione con l'Ente Parchi Ticino-Lago Maggiore dal 2014 ha avviato un piano di monitoraggio e contenimento attraverso l'installazione di centinaia di trappole per la cattura dell'insetto. Sono posizionate con criteri precisi per evitare che la zona di infestazione si allarghi e per questo non vanno toccate né "prese in prestito".



### COME COMPORTARSI

È probabile trovare *P. japonica* nei comuni della zona infestata durante la stagione primaverile-estiva. Poiché si tratta di insetti molto dannosi, le cui popolazioni sono destinate a crescere, è importante eliminarli per preservare l'ambiente e contenere i danni alle colture. Gli insetti possono essere raccolti con le mani ed eliminati schiacciandoli in quanto non pungono e non sono pericolosi per la salute umana. È inoltre possibile utilizzare insetticidi per uso non professionale acquistabili presso rivenditori di articoli per il giardinaggio.



Per approfondimenti e ulteriori informazioni:  
Regione Piemonte - Direzione Agricoltura, Settore Fitosanitario: [www.regione.piemonte.it/agri/popillia.htm](http://www.regione.piemonte.it/agri/popillia.htm)  
Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore:  
[www.parcoticinologomaggiore.it/archivio/emergenza-popillia-japonica/](http://www.parcoticinologomaggiore.it/archivio/emergenza-popillia-japonica/)

marzo 2016

### COME COMPORTARSI

È probabile trovare *P. japonica* sulle piante durante la stagione primaverile-estiva. Poiché si tratta di insetti molto dannosi, le cui popolazioni sono destinate a crescere, è importante eliminarli per preservare l'ambiente e contenere i danni alle colture. Gli insetti possono essere raccolti con le mani e schiacciati in quanto non pungono e non sono pericolosi per la salute umana. Possono anche essere raccolti nelle prime ore del mattino scuotendo le foglie e facendoli cadere in una bacinella con acqua e gocce di sapone liquido che ne ostacola la fuga. È inoltre possibile utilizzare insetticidi per uso non professionale acquistabili presso rivenditori di articoli per il giardinaggio.



### I COMUNI INTERESSATI

La zona dove finora è stata trovata *P. japonica* interessa i comuni di: **Bellinzago Novarese, Cameri, Galliate, Marano Ticino, Mezzomerico, Oleggio, Pombia.**



Per approfondimenti e ulteriori informazioni:  
Regione Piemonte - Direzione Agricoltura, Settore Fitosanitario:  
[www.regione.piemonte.it/agri/popillia.htm](http://www.regione.piemonte.it/agri/popillia.htm)  
Ente di gestione delle aree protette Ticino e Lago Maggiore:  
[www.parcoticinologomaggiore.it/archivio/emergenza-popillia-japonica/](http://www.parcoticinologomaggiore.it/archivio/emergenza-popillia-japonica/)



## Popillia japonica INSETTO NOCIVO IN FORTE AUMENTO NEI COMUNI DEL PARCO DEL TICINO



### COME RICONOSCERLO E CONTRASTARLO

marzo 2016

# 30.000



Settore Fitosanitario e servizi tecnico scientifici

[www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

Torino, 20/04/2016  
Prot. n. 16149/Al/703A  
Classificazione: 7.190.10.1/2016A

### Ai comuni dell'area delimitata

zona infestata da *Popillia japonica*  
**Bellinzago Novarese, Cameri, Galliate,  
Marano Ticino, Mezzomerico, Oleggio,  
Pombia**

Oggetto: Emergenza *Popillia japonica*. Richiesta collaborazione per diffusione manifesti informativi.

Come già anticipato nella riunione presso il Comune di Oleggio del 15 marzo 2016 si inviano i manifesti informativi da affiggere in punti strategici in modo da informare la popolazione.

I punti di affissione possono essere:

- 1) bacheche comunali
- 2) centri sportivi (piscine, palestre, campi sportivi, campi da golf)
- 3) scuole di ogni ordine e grado
- 4) bacheche parrocchiali
- 5) centri ricreativi
- 6) stazioni ferroviarie
- 7) stazioni autobus
- 8) isole ecologiche

In maggio saranno distribuiti anche i pieghevoli informativi. Si ringrazia il Comune di Oleggio per la collaborazione e disponibilità nella distribuzione dei manifesti.

Per qualsiasi ulteriore chiarimento ed informazione la S.V. può rivolgersi ai tecnici Davide Venanzio (tel. 011 432 35 93), Giovanni Bosio (tel. 011 432 37 21). Ringraziando per la collaborazione si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Settore  
- Dott. P. Mauro Giachino -



## **Formazione: n. 13 incontri**

- **Incontri con l'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore**
- **Incontri formativi con guardiaparco, operai forestali, tecnici di IPLA, guardie ecologiche, etc.**
- **Incontri con az. vivaistiche e di produzione di prato in rotoli**
- **Incontri con le Organizzazioni Professionali Agricole**
- **Incontri con gli amministratori provinciali e comunali**
- **Tavoli tecnici con le autorità militari dell'Aeroporto di Cameri e della "Caserma Babini"**



## Progetto di ricerca per il controllo di *Popillia japonica*

---

- ▶ E' stato attivato uno specifico progetto finanziato dalla Regione Piemonte con il CREA – ABP (Centro di Ricerca per l'agrobiologia e la pedologia di Firenze) per condurre prove di laboratorio e di campo per il controllo delle larve di *P. japonica* nei prati.
- ▶ E' stato ritrovato un ceppo indigeno di un nematode, *Steinernema carpocapsae*, che attacca le larve di *P. japonica* nei prati di Oleggio come pure una specie di mermitide in corso di classificazione.
- ▶ Sono state condotte prove di laboratorio CREA usando differenti specie e ceppi di nematodi entomoparassiti (*S. carpocapsae* e *Heterorabditis bacteriophora*) e il fungo *Metharizium anisopliae* contro le larve.
- ▶ Due prove di semicampo sono state condotte in un prato con un elevato livello di infestazione larvale in zona Farazzina (Oleggio).



# Progetto di ricerca per il controllo di *Popillia japonica*

---

- ▶ **Prove di campo**: una prova per il controllo delle larve di 3a età di *P. japonica* in prati irrigui è stata realizzata in primavera (Aprile/Maggio 2016) mentre una prova contro larve giovani (1a e 2a età) è stata realizzata in Agosto. Entrambe le prove sono state effettuate in corrispondenza dei trattamenti con nematodi sui prati irrigui della zona infestata.



## Progetto di ricerca: primi risultati

---

- ▶ **Prove in laboratorio:** tra le differenti specie di nematodi testate contro le larve di 3a età, alcuni ceppi di *H. bacteriophora* si sono dimostrati più efficaci. Il ceppo locale di *Steinernema carpocapsae* si è rivelato molto meno efficace del ceppo pugliese di *H. bacteriophora*. L'efficacia di questo ceppo è passata dal 96,3% in Ottobre-Novembre all' 85,7% in Gennaio-Febbraio fino a scendere al 65,5% in Aprile-Maggio, rivelando un significativo calo di azione dall'autunno alla primavera. Una prova realizzata utilizzando solo metà della dose consigliata per ettaro (quindi 2,5 miliardi vs 5 miliardi) ha dimostrato una buona efficacia (solo 2% circa in meno). Il fungo entomopatogeno *Metharizium anisopliae* ha raggiunto il 75% di mortalità larvale ma in un arco di tempo maggiore rispetto ai nematodi. L'altro fungo *Beauveria bassiana* ha dimostrato una efficacia inferiore.
- ▶ **Prove di semicampo:** nella prima prova differenti specie di nematodi sono state testate contro le larve di 3a età prima dell'inverno. Solo un ceppo di *H. bacteriophora* ha raggiunto un livello statisticamente significativo del 40% di mortalità larvale. Nella seconda prova, contro larve di 3a età in primavera, non sono stati ottenuti risultati significativi.
- ▶ **Prove di campo:** una prova in primavera contro larve di 3a età con un ceppo di *H. bacteriophora* e due estratti di Brassicacee, non ha dato risultati significativi.