

Coleottero scarabeide del Giappone

Popillia japonica

Attività 2024

Attività 2024

A) gestite dal Settore Fitosanitario e dall'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (I.P.L.A.)

In zona infestata

- monitoraggio popolazione adulti: **20** trappole a cattura massale;
- monitoraggio delle larve: **48** siti (di cui **8** siti storici → dal 2017);
- monitoraggio dei siti a rischio di diffusione passiva: **153** siti;
- lotta tramite **1220** trappole “attract and kill” LLINs a rete insetticida.

In zona cuscinetto

- ispezioni visive: **1960** siti.

In aree indenni

- ispezioni visive: **199** siti.

Attività 2024

B) gestite dal Settore Fitosanitario

- controlli in aziende vivaistiche e in aziende produttrici di prato in zolle: **297 sopralluoghi (priorità RUOP);**
- controlli delle larve (nel periodo autunnale): **17 sopralluoghi**
- divulgazione e informazione;
- monitoraggio del ciclo biologico dell'insetto con campionamenti larvali nel terreno e osservazioni sugli insetti adulti.

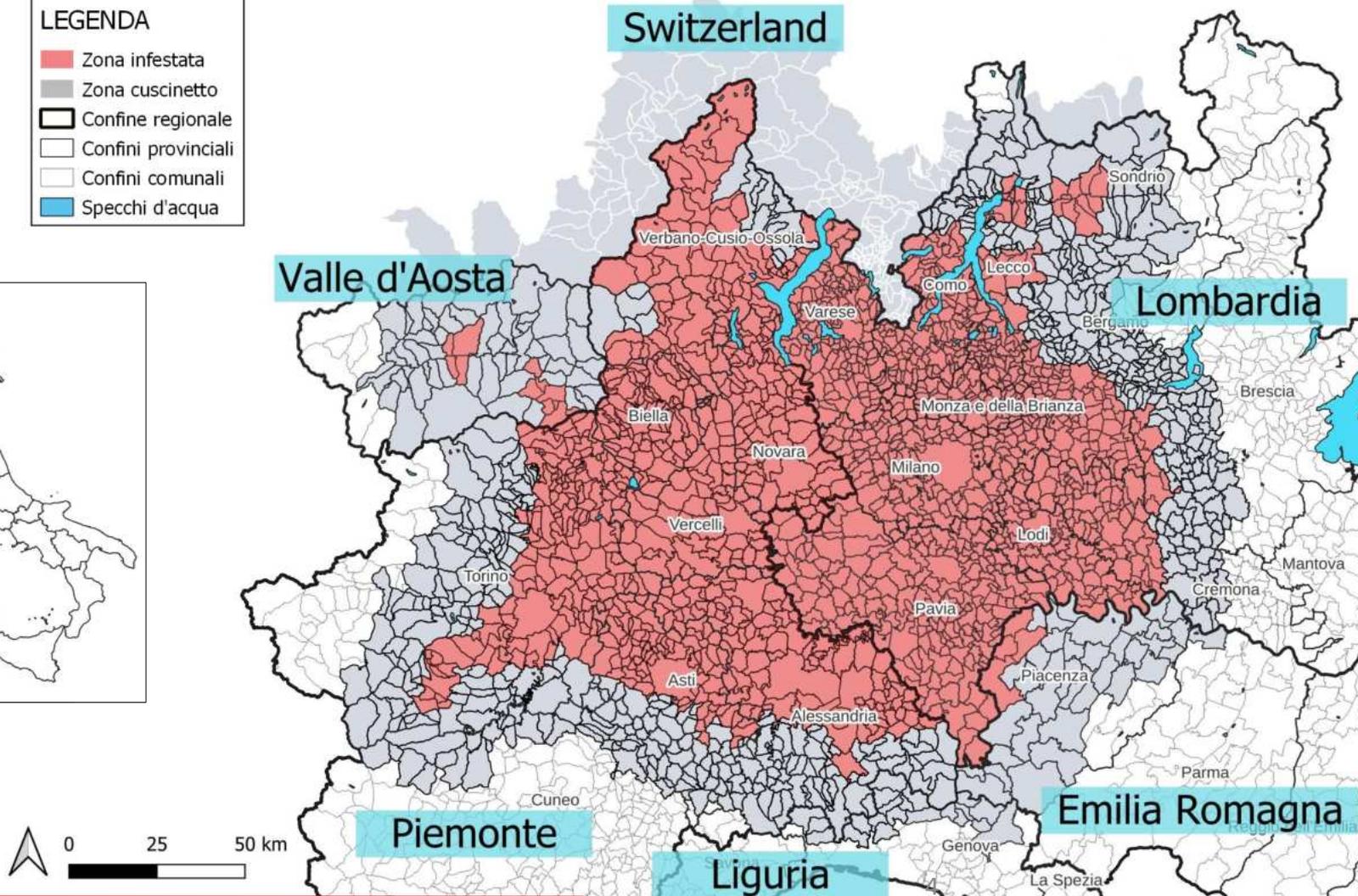
C) ricerca e sperimentazione

- progetto "Contenimento sostenibile di *Popillia japonica* nelle produzioni florovivaistiche" (JABEFLO);
- progetto di ricerca DANTE2.

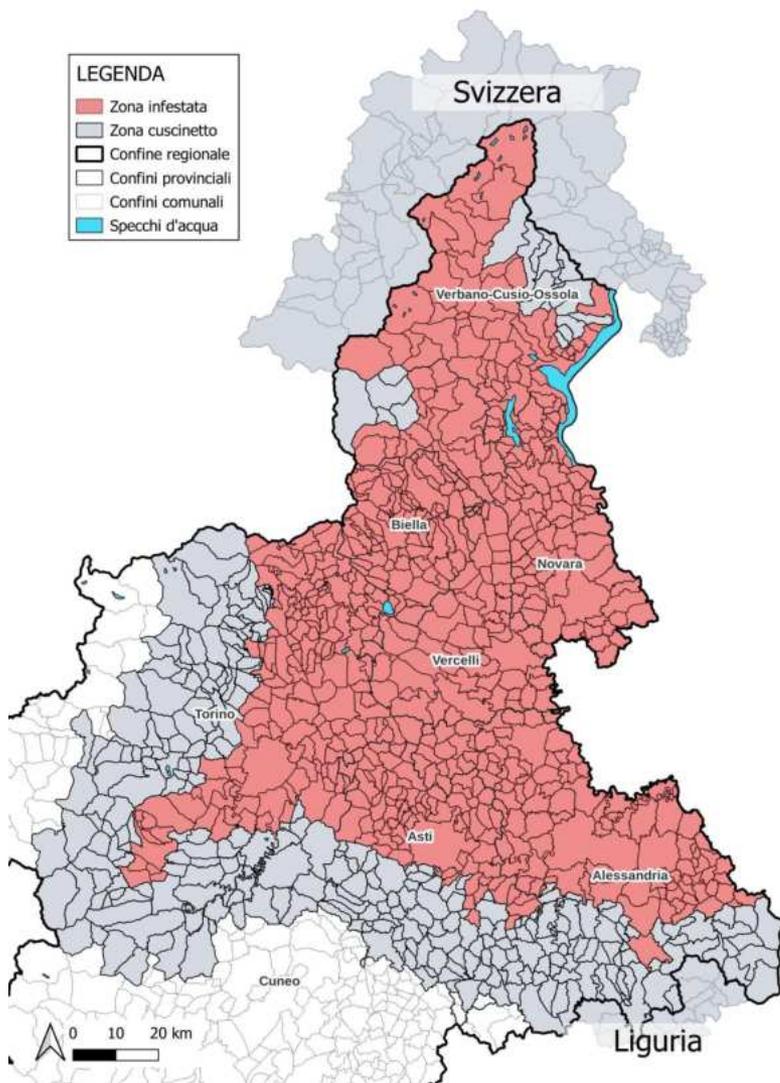
Area demarcata novembre 2024

LEGENDA

- Zona infestata
- Zona cuscinetto
- Confine regionale
- Confini provinciali
- Confini comunali
- Specchi d'acqua



Aggiornamento area demarcata in Piemonte



REGIONE PIEMONTE BU4556 11/11/2024

Codice A1703B

D.D. 11 novembre 2024, n. 853

Aggiornamento dell'area delimitata per la presenza di *Popillia japonica* Newman in Piemonte.

ATTO DD 853/A1703B/2024
DEL 11/11/2024
DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
A1700A - AGRICOLTURA E CIBO
A1703B - Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici
OGGETTO: Aggiornamento dell'area delimitata per la presenza di *Popillia japonica* Newman in Piemonte.

Visto il Regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 ottobre 2016 relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, che modifica i regolamenti (UE) n. 228/2013, (UE) n. 652/2014 e (UE) n. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio e abroga le direttive 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE e 2007/33/CE del Consiglio.

Visto il Regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 marzo 2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio.

Visto il Regolamento delegato (UE) 2019/1702 della Commissione del 1° agosto 2019 che integra il regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo l'elenco degli organismi nocivi prioritari.

Visto il Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 della Commissione del 28 novembre 2019 che stabilisce condizioni uniformi per l'attuazione del regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante e che abroga il regolamento (CE) n. 690/2008 della Commissione e modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2018/2019 della Commissione.

Visto il Regolamento di Esecuzione (UE) 2023/1584 della Commissione del 1° agosto 2023 relativo

Monitoraggio adulti: trappole a cattura massale

Obiettivi:

- rilevare l'inizio dello sfarfallamento degli adulti;
- seguire l'andamento della popolazione durante la stagione di volo;
- supportare le attività di indagine;



Modalità di esecuzione:

- trappole artigianali con esche (feromone + kairomone);
- **20 trappole** installate in modo omogeneo nella zona infestata;
- primo rilevamento adulti nell'anno 2024: **30-31 maggio**;
- ultimo rilevamento adulti nell'anno 2024: **31 ottobre**
(ma catture significative fino a fine settembre);
- controllo trappole 1 volta/settimana.

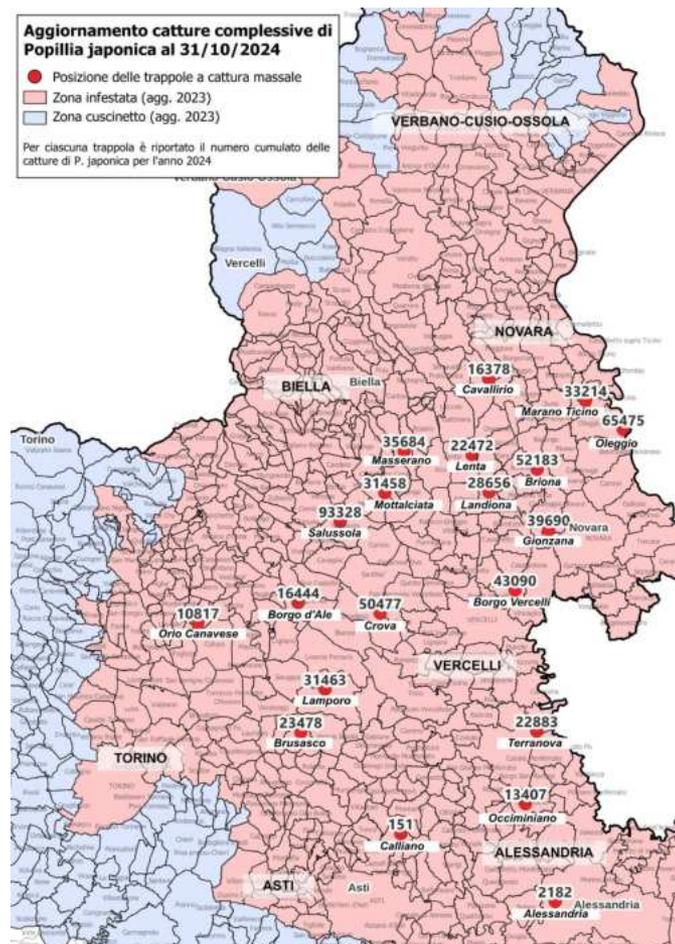
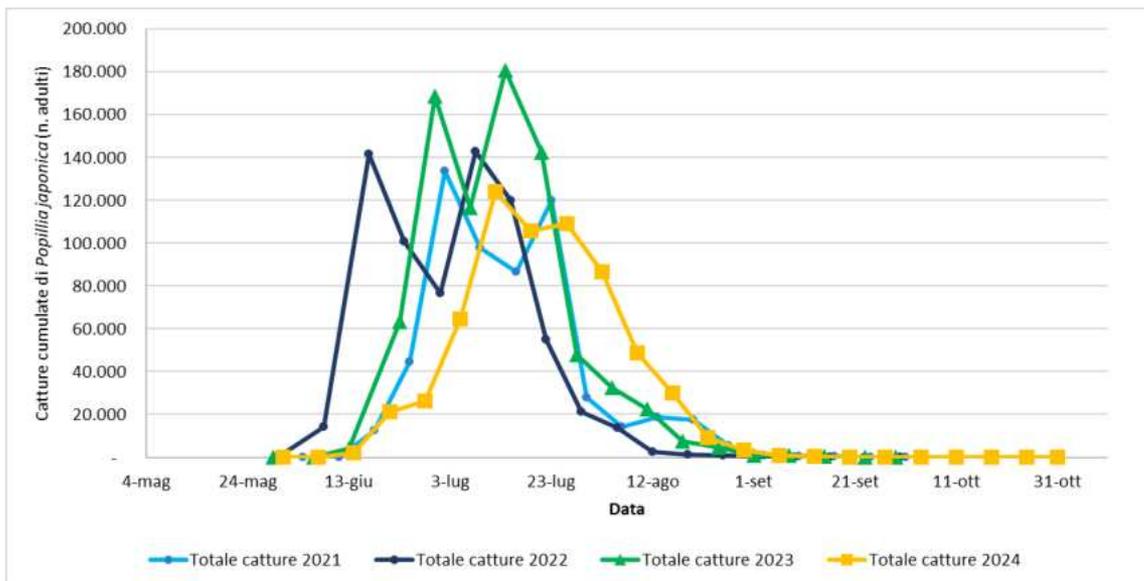
Monitoraggio adulti: trappole a cattura massale

Obiettivi:

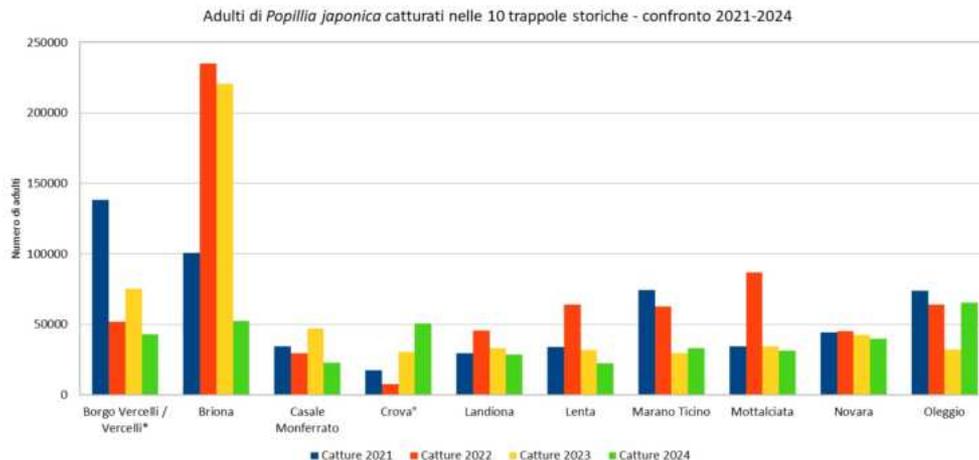
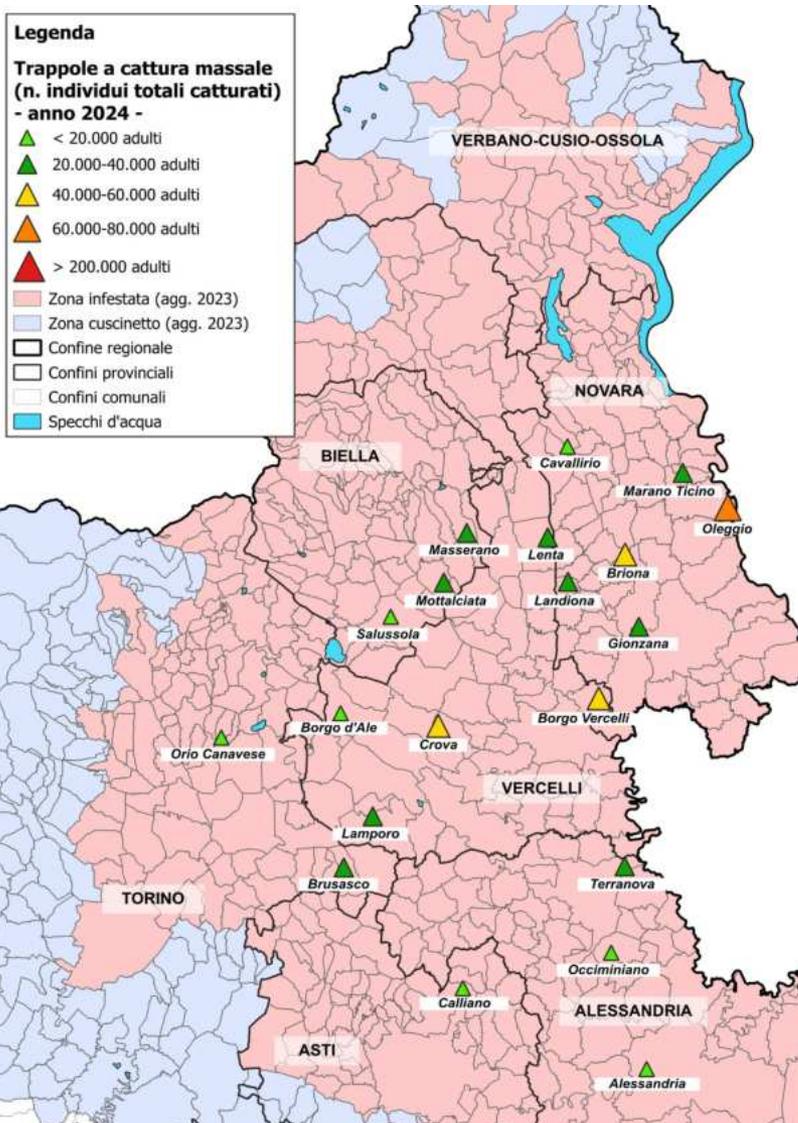
- rilevare l'inizio dello sfarfallamento degli adulti;
- seguire l'andamento della popolazione durante la stagione di volo;
- supportare le attività di indagine;



Publicazione di un **report settimanale** sulla pagina web regionale dedicata a *Popillia japonica*

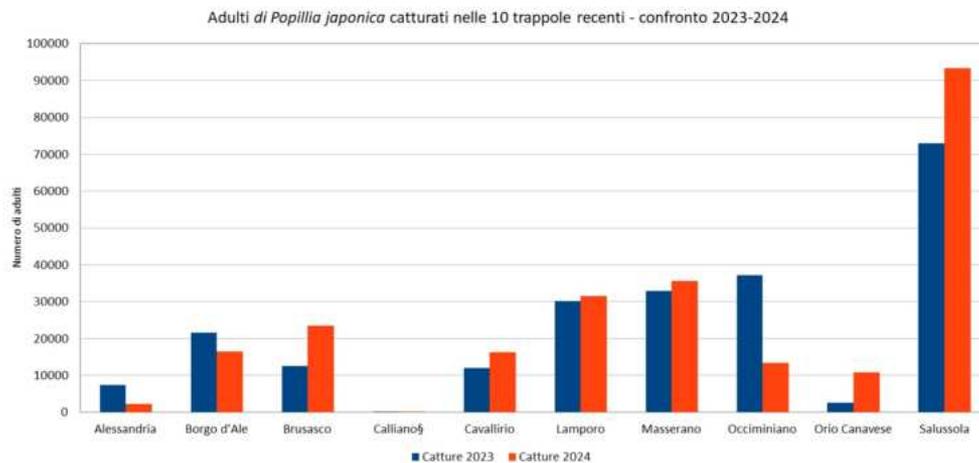


Monitoraggio adulti: andamento catture



*sito di cattura variato nel 2022

* manca il dato di una lettura causa furto della trappola (2023)



[§] catture totali 2023 = 165

2024 = 151

Uso delle trappole da parte dei privati: NO!



Le trappole non vanno utilizzate in modo indiscriminato:

- in orti e giardini catturano solo una parte degli insetti attirati, gli altri finiscono sulle piante vicine e continuano ad arrecare danni richiamando altri insetti;
- **non devono MAI essere utilizzate in vivaio;**
- le trappole piccole (Trécé) vanno utilizzate solo come monitoraggio ma non per catture massali;
- **non vanno MAI utilizzate dove l'insetto è presente a livelli molto bassi.**

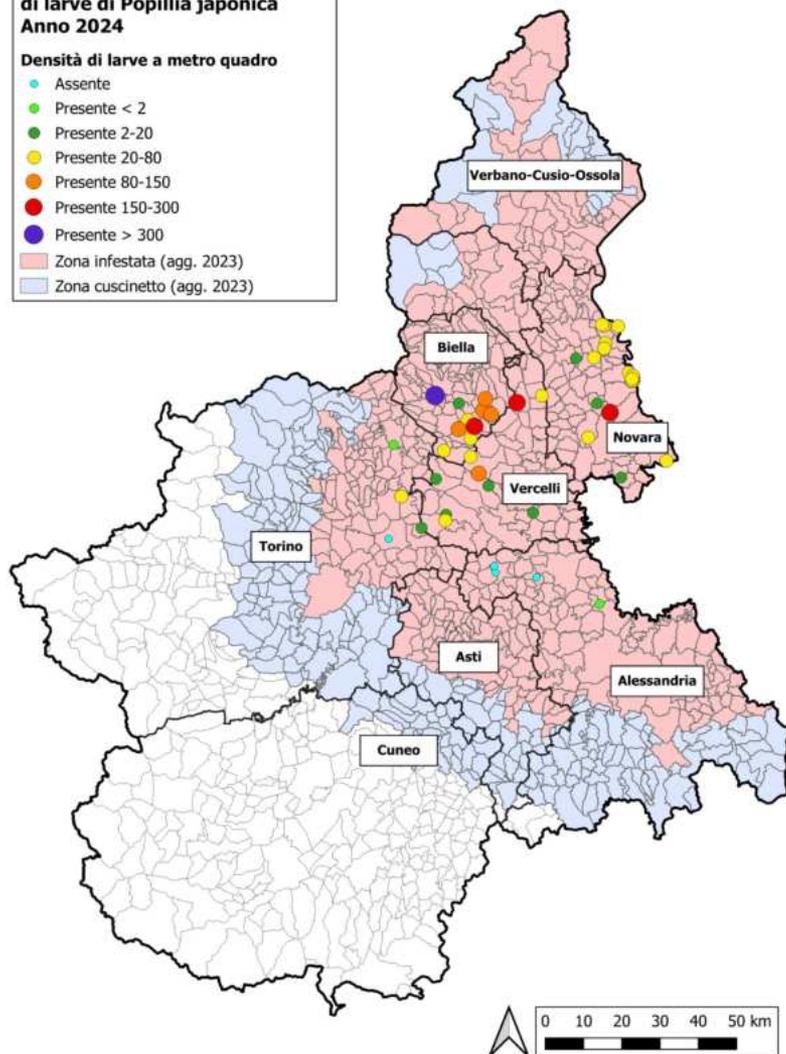


Monitoraggio larve: risultati del controllo

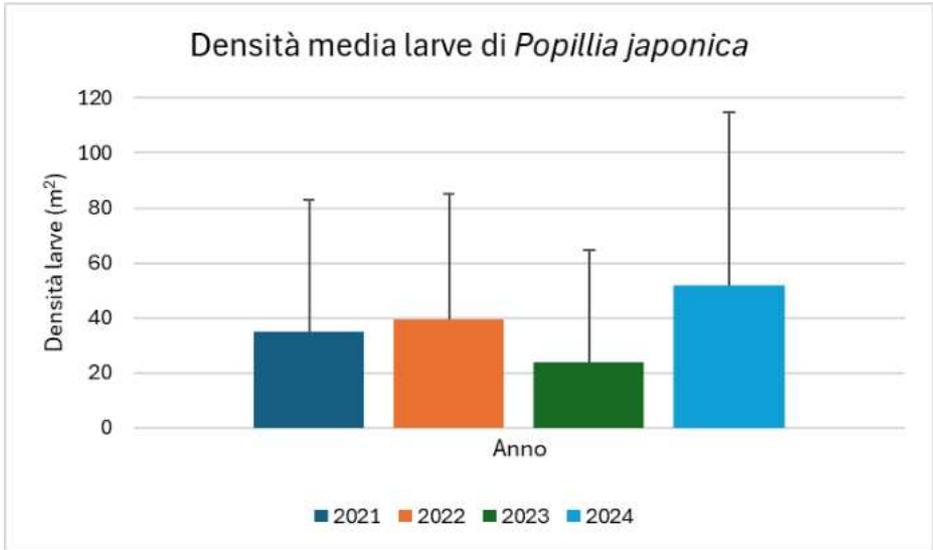
Campioni di terreno per il rilievo di larve di *Popillia japonica* Anno 2024

Densità di larve a metro quadro

- Assente
- Presente < 2
- Presente 2-20
- Presente 20-80
- Presente 80-150
- Presente 150-300
- Presente > 300
- Zona infestata (agg. 2023)
- Zona cuscinetto (agg. 2023)



48 siti indagati nel 2024
di cui **8** siti storici
(con sopralluoghi dal 2017)



Trappole “attract and kill” - LLINs

Reti trattate con insetticida di lunga durata

Le reti insetticide LLINs, studiate e prodotte da alcune multinazionali per il contrasto della malaria e del suo vettore (*Anopheles* sp.), sono state utilizzate in agricoltura con l'obiettivo di contenere gli insetti dannosi alla produzione e allo stoccaggio di derrate alimentari.

Le reti impregnate di insetticida sono collegate a un supporto rigido: all'interno della rete viene inserito l'attrattivo per *Popillia japonica*.



Trappole “attract and kill” - LLINs



Nel **2024**:

- inizio installazione: inizio giugno
- rimozione: fine ottobre

Controlli effettuati circa ogni **tre settimane** per verificare l'integrità delle trappole con sostituzione di eventuali trappole rotte.

Trappole “attract and kill” LLINs

Zona infestata

Secondo gli studi condotti dal CREA-DC, organo scientifico del Servizio Fitosanitario Nazionale, ogni trappola può eliminare fino a 26.000 adulti di *Popillia japonica* ogni giorno

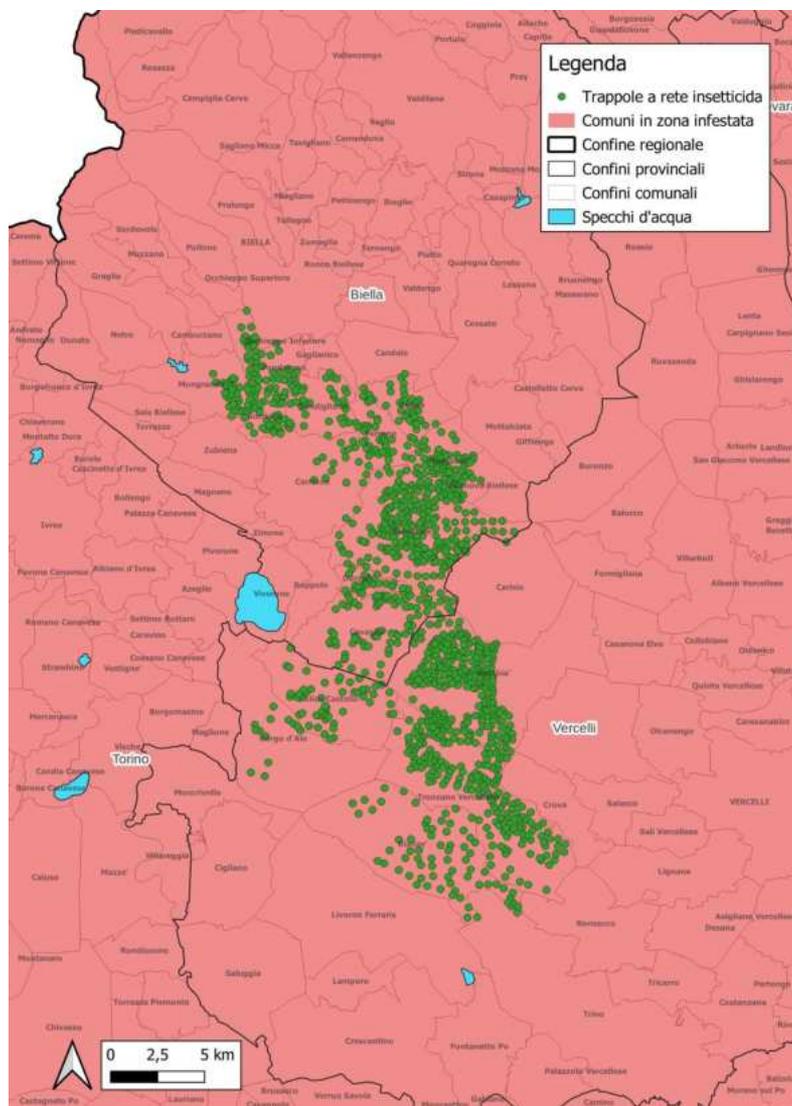
Nel 2024 le reti utilizzate contengono:

Sostanza attiva	No.
Deltamethrin (Royal Sentry 4 mg/g)	1200
Deltamethrin (Vestergaard 4 mg/g)	20
Totale	1220



Posizionamento trappole a rete insetticida

Zona infestata



1220 trappole “attract and kill” LLINs a rete insetticida

Provincia	2024
Biella	638
Vercelli	562
Novara	20



Le trappole sono posizionate in modo da non essere vicine a colture che potrebbero essere danneggiate e non sono mai vicine ai vivai.

Siti a rischio di diffusione passiva

Zona infestata



Siti a rischio

- aree industriali
- aziende di autotrasporti
- aeroporti
- stazioni ferroviarie
- campi sportivi
- campi da gioco
- aree di raccolta dei rifiuti
- viali
- stazioni di servizio
- aree di parcheggio
- piscine
- centri commerciali
- aree di campeggio
- aree picnic

Siti a rischio monitorati

153 con controllo periodico

425 con solo verifica cartelli segnaletici

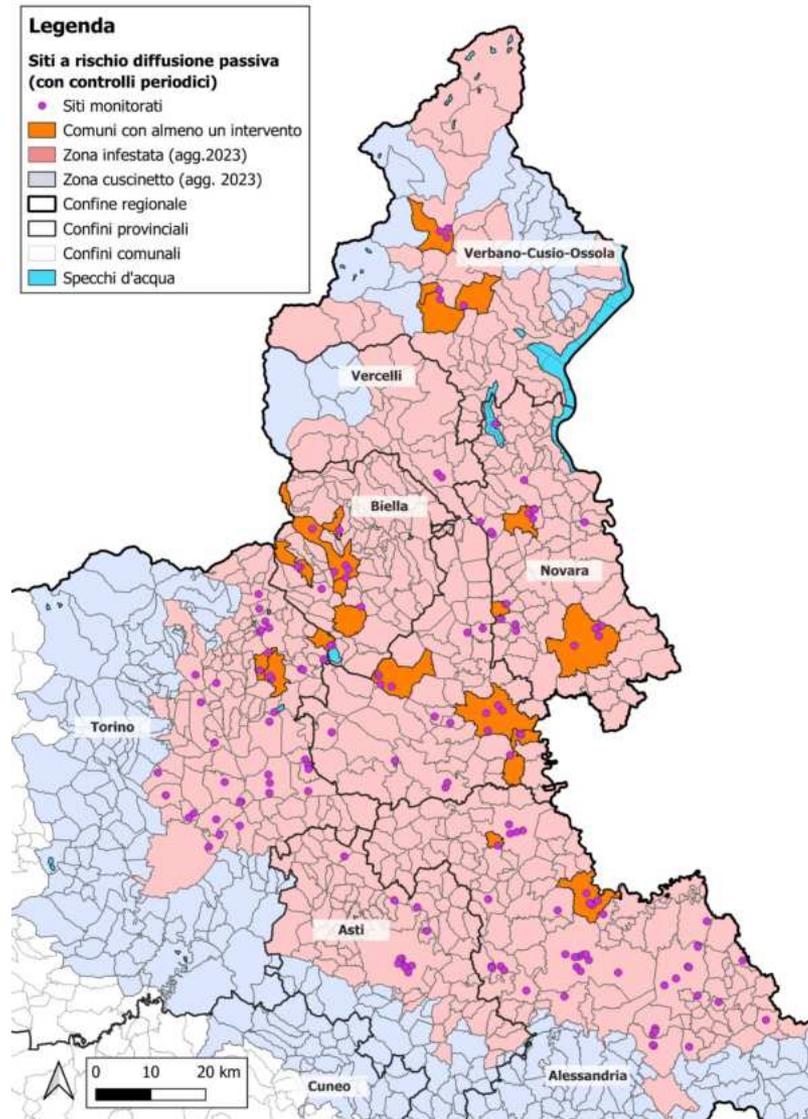
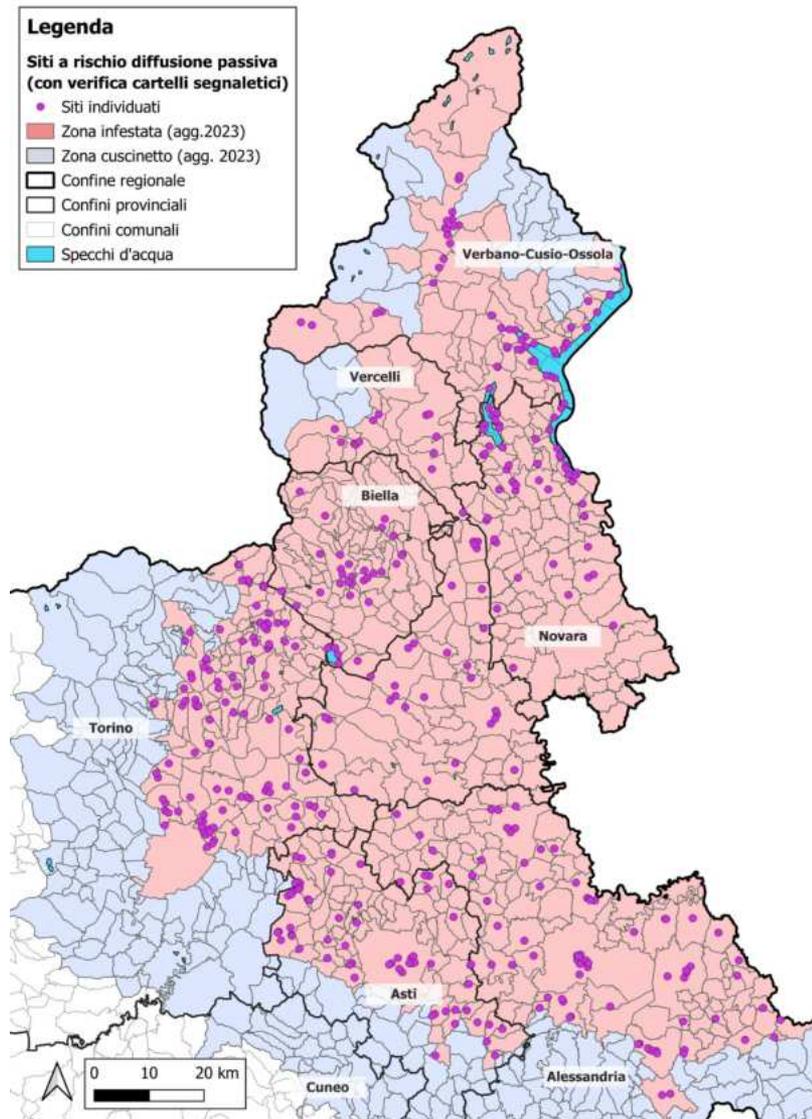
578 tot.

Misure:

- monitoraggio periodico durante il periodo di volo degli adulti
- trattamenti insetticidi o taglio dell'erba/contenimento delle piante ospiti (se necessario)

Siti a rischio diffusione passiva

Zona infestata



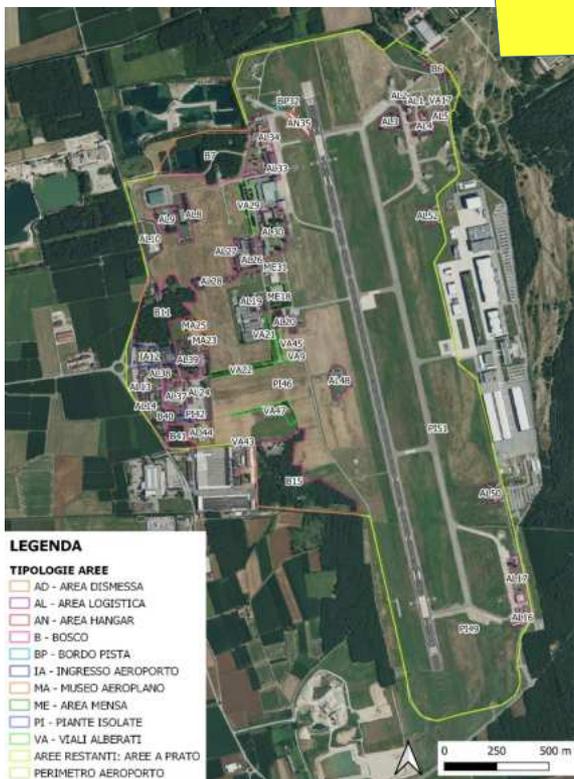
Piani di prevenzione per gli aeroporti

Data(*):
 Protocollo(*): /A1703B
 Classificazione: 7.190.10.30, 1/2022A
 (*) segnatura di protocollo riportata nei metadati di Data ACTA

Comando Aeroporto Cameri
 Aeronautica Militare
 SP per Bellinzago snc
 28060 CAMERI (NO)
aeropcameri@postacert.difesa.it
aeropcameri@aeronautica.difesa.it

Aeroporto militare di Cameri (NO)

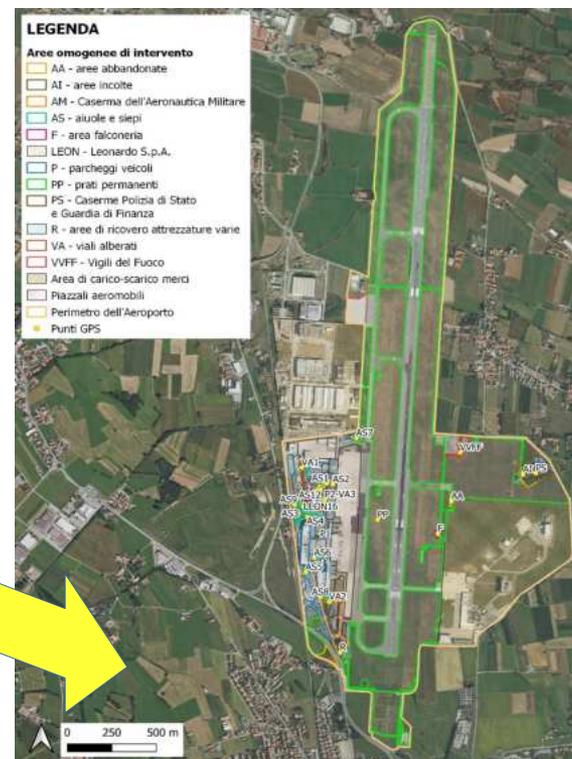
Oggetto: D.lgs 2 febbraio 2021, n. 19, Regolamento delegato (UE) 2019/1702, decreto ministeriale 22 gennaio 2018 - Organismo nocivo *Popillia japonica*. Aggiornamento delle prescrizioni per le aree a rischio di diffusione passiva ricadenti nelle zone infestate, delimitate con la Determinazione dirigenziale del 12 Ottobre 2021 - n. 872. Aeroporto militare di Cameri (NO)



Aeroporto di Torino-Caselle (TO)

Piano di Protezione dell'Aeroporto di Torino-Caselle (TO) dall'organismo nocivo *Popillia japonica*

2022-2026



Aeroporto di Torino-Caselle

(Sito a rischio di diffusione passiva ai sensi dell'articolo n. 4 "Siti a rischio" del Decreto del 22 gennaio 2018)



Al fine di preservare indenne da *Popillia japonica* il sito aeroportuale ed evitare che l'insetto possa essere veicolato altrove attraverso gli aeromobili, è stato elaborato un piano quadriennale di protezione (*Piano di Protezione dell'Aeroporto di Torino Caselle (TO) dall'organismo nocivo Popillia japonica Newman - 2023-2026 – D.D. 408 del 16/05/2023*).

Per la **redazione del Piano**:

- 1) sono stati effettuati tre sopralluoghi ispettivi in tutte le aree interne dell'Aeroporto;
- 2) durante le ispezioni sono state individuate le specie vegetali attrattive per *Popillia japonica*;
- 3) è stata effettuata una valutazione del rischio di ogni area identificata in base alla sua localizzazione e alla tipologia di vegetazione presente;
- 4) apposite **attività e misure fitosanitarie ufficiali** sono state definite per ogni area in relazione al livello di rischio rilevato.

Aeroporto di Torino-Caselle

Le **attività** e le **misure fitosanitarie ufficiali** sono le seguenti:



- attività di **formazione del personale** che opera all'interno dell'aeroporto;
- gestione delle aree verdi all'interno del perimetro aeroportuale attraverso periodici interventi di **rimozione della vegetazione attrattiva** per l'insetto;
- **rimozione della vegetazione di invasione** nelle aree comunali e private adiacenti al sedime aeroportuale;
- **ispezioni visive settimanali** durante il periodo di volo dell'insetto adulto nelle aree dell'aeroporto a maggior rischio di diffusione passiva;
- eventuali **ulteriori interventi** (come ad esempio specifici trattamenti insetticidi) nel caso di ritrovamento dell'insetto adulto;
- **campagna informativa** rivolta ai fruitori dell'aeroporto realizzata con apposita cartellonistica.

Ispezioni visive

Zona cuscinetto

Da giugno ad agosto 2024 sono state effettuate
1960 ispezioni visive.

Le ispezioni vengono effettuate controllando la presenza degli adulti sulla vegetazione (tra le specie più sensibili a *Popillia*).

Nel caso in cui sia riscontrata la presenza di *Popillia japonica* **l'intero Comune ricade in zona infestata.**

Ispezioni visive

Zona cuscinetto



Elenco delle specie vegetali maggiormente attrattive per *Popillia* monitorate durante le ispezioni visive

Piante coltivate

Vitis vinifera, *Vitis* spp., *Corylus* spp., *Vaccinium* spp., *Rubus* spp., *Ribes nigrum*, *Aronia arbutifolia*, *Prunus avium*, *Prunus* spp., *Actinidia arguta*, *Actinidia chinensis*, *Humulus* spp., *Zea mays*, *Glycine max*

Piante ornamentali

Rosa spp., *Malus* spp., *Tilia* spp., *Betula* spp., *Crataegus* spp., *Hibiscus* spp., *Wisteria* spp.

Piante spontanee

Parthenocissus spp., *Oenothera* spp., *Reynoutria japonica*, *Salix* spp., *Urtica* spp., *Convolvulus* spp., *Rumex* spp., *Hypericum perforatum*, *Lythrum salicaria*

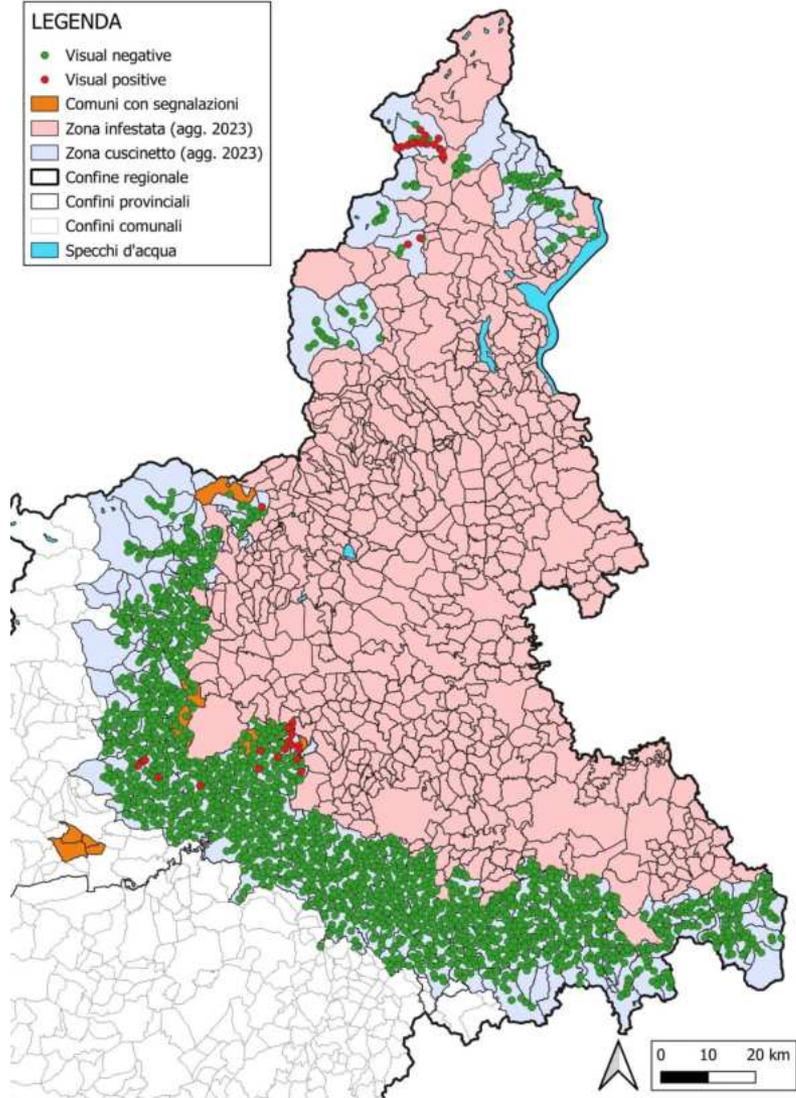
Altre piante

Alnus spp., *Ulmus* spp., *Carpinus* spp., *Artemisia* spp., *Morus* spp., *Pyrus* spp.

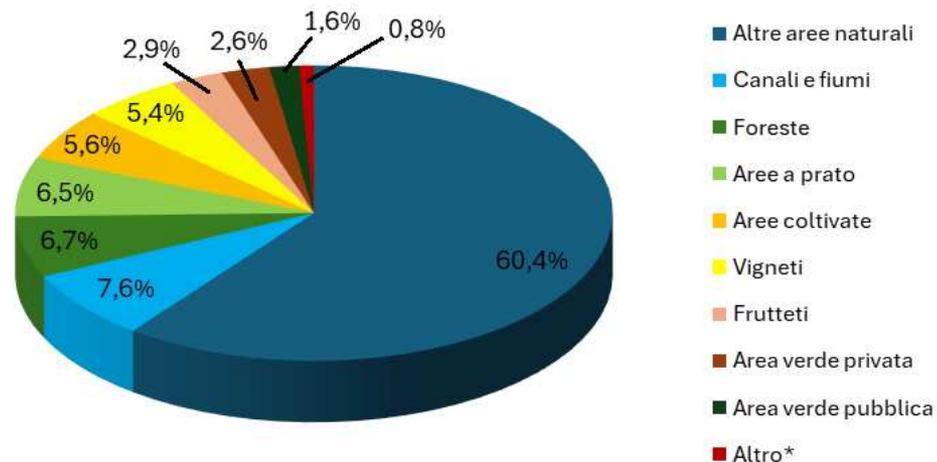
Ispezioni visive

Zona cuscinetto

- LEGENDA**
- Visual negative
 - Visual positive
 - Comuni con segnalazioni
 - Zona infestata (agg. 2023)
 - Zona cuscinetto (agg. 2023)
 - ▭ Confine regionale
 - ▭ Confini provinciali
 - ▭ Confini comunali
 - ▭ Specchi d'acqua



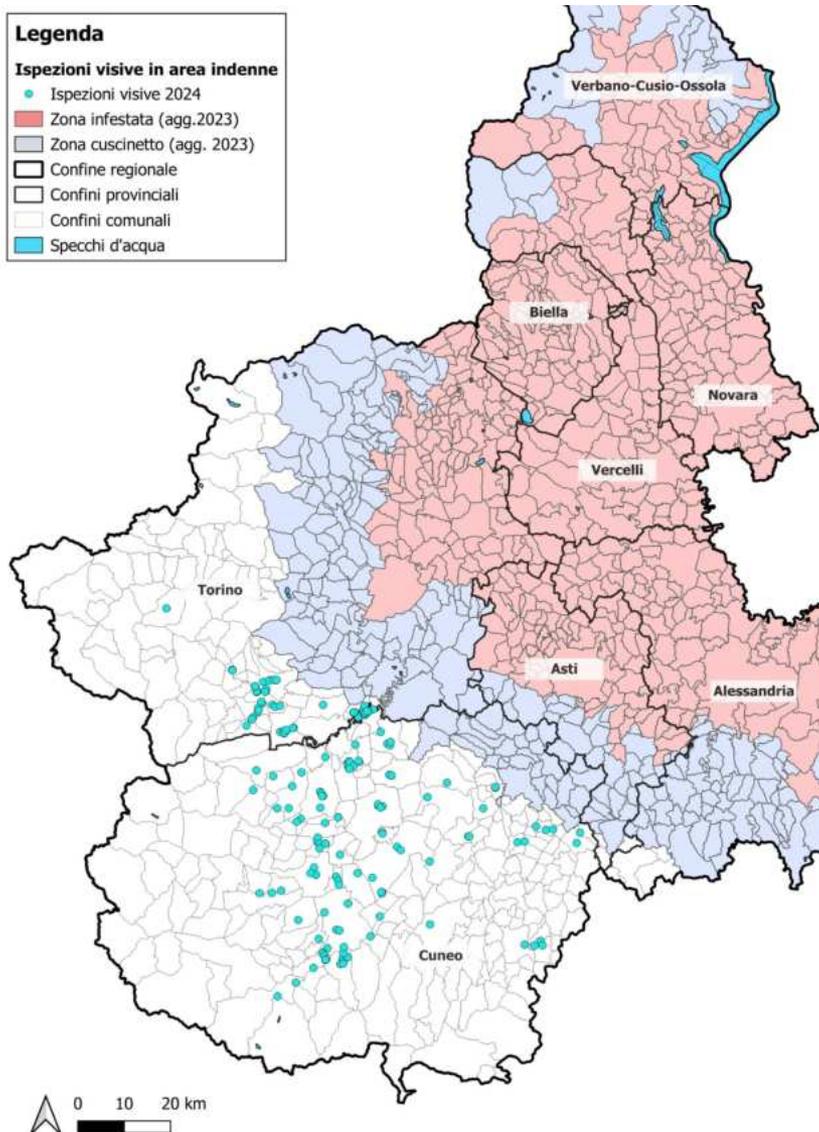
Ispezioni visive 2024 - tipologia di sito



* vivai e siti a rischio

Ispezioni visive

Aree indenni



199 ispezioni visive
nelle aree indenni

Nelle **aree indenni** i controlli sono effettuati:

- nei vivai;
- siti a rischio (aeroporti);
- sulle principali piante ospiti - coprendo tutto il territorio regionale (zone di montagna escluse).

Vigilanza aziende vivaistiche e produttrici di tappeti erbosi

297 sopralluoghi effettuati nel 2024



Allegato 3

Popillia japonica - Check list per le operazioni di autocontrollo

ZONA INFESTATA ZONA CUSCINETTO

N.B. SE *Popillia japonica* E' ASSENTE O SE L'AZIENDA E' IN ZONA CUSCINETTO I TRATTAMENTI INSETTICIDI NON DEVONO ESSERE EFFETTUATI per *Popillia japonica*

1) Verifica della presenza di *Popillia japonica* nell'azienda o alle aree esterne confinanti (10 metri)

		I° controllo		II° controllo	
		data	SI NO	data	SI NO
Adulti	sulle piante in vivaio				
	su piante spontanee presenti nell'area perimetrale del vivaio (10 metri)				
Emisioni	sulle piante in vivaio				
	su piante spontanee presenti nell'area perimetrale del vivaio (10 metri)				

2) Predisposizione delle strutture di protezione delle piante

		installata in data	
		SI	NO
rete antinvento (maglia non superiore a 3-4 mm x 3-4 mm.) che copre le piante in vivaio	che copre le piante in vivaio (senza tunnel di rete)		

3) Attuazione delle misure nel caso di assenza di protezione fisica totale

		I° controllo		II° controllo	
		data	SI NO	data	SI NO
Per alberi o arbusti in pieno campo:	A) copertura della superficie del terreno con materiale pacciamante per una larghezza pari a una volta e mezza quella del pane di terra e con i bordi del materiale coprente interrotti				
	-diserbo dell'interfila per sfavore alle condizioni di ovidisposizione				
	-due lavorazioni meccaniche al terreno, ad una profondità di 15 cm, durante il periodo di ovidisposizione				
oppure B)	B) lavorazione meccanica della superficie del terreno almeno quattro volte, ad una profondità di 15 cm durante il periodo di ovidisposizione (una ogni 30 giorni a partire dal 15 giugno)				
	-diserbo di tutta la superficie per sfavore alle condizioni di ovidisposizione				
	C) riscalzatura della superficie del terreno attorno alle piante per un diametro pari a una volta e mezza quella del pane di terra con almeno 15 cm di terreno prima dell'inizio del vado degli aiuoli;				
oppure C)	-diserbo di tutta la superficie per sfavore alle condizioni di ovidisposizione				
	Per piante in vaso	copertura della superficie dei vasi con rete anti-invento, tessuto pacciamante o altro materiale pacciamante e isolamento del terreno sottostante			

4) Eliminazione del rischio di movimentazione di *Popillia japonica*

		SI	NO	PARTE
Le piante sono state vendute a radice nuda				
dal 15 maggio al 30 settembre prima della movimentazione, le piante sono state accuratamente ispezionate e si è effettuato un trattamento insetticida sulla chioma; il trattamento insetticida è stato registrato; i tappeti erbosi sono stati periodicamente trattati e i trattamenti insetticidi sono stati registrati				

5) Controllo terreno/vasi/tappeti erbosi - Solo in zona infestata e solo nei periodi dall'autunno a fine aprile. I carotaggi non sono necessari nel caso di piante pacciamante e coltivate sotto protezione fisica totale.

		data		n. larve		data		n. larve	
		data	n°	data	n°	data	n°	data	n°
Carotaggi									
Vasi controllati									

Divulgazione e informazione

- **e-mail** informative sulle azioni di contrasto e sui risultati ottenuti;
- **comunicazioni** ai nuovi Comuni ricadenti nella zona infestata e nella zona cuscinetto;
- **aggiornamento** della **pagina web** sul sito della Regione Piemonte;
- **contatti** con le aziende vivaistiche;
- organizzazione di **incontri informativi** sul territorio;
- distribuzione di **pieghevoli** e **manifesti**.





POPILLIA JAPONICA

Scarabeide giapponese

Attenzione! Sta arrivando!
I possibili danni su vite, nocciolo, piccoli frutti, pesce, susino e altre piante

MERCOLEDÌ 10 APRILE 2024, ORE 9.00
CAVOUR (TO) Via Vigone, 1
 presso la sala A.S.D. Polisportiva Cavour

ORE 9.00
 Caffè di benvenuto e registrazione dei partecipanti

ORE 9.30/10.00
 "Popillia japonica - Aspetti biologici ed etologici", Emanuela Giovenetti

ORE 10.00/10.30
 "Popillia: come si vive/come si difende?", Giovanni Scari

ORE 10.30/11.00
 "Attività realizzate dal Settore Fitosanitario", Emanuela Giovenetti

ORE 11.00 - DIRABBITO



Lotte obbligatorie - Coleottero scarabeide del Giappone (Popillia japonica Newman)

Reddito: C. Giulio, Entomologia, Ingegneria e Beni professionali, Torinese

Si adulti attaccano molte specie vegetali, sia coltivate che spontanee; le larve si sviluppano nel terreno e sono dannose per i frutti erbosi e i pascoli



ATTENZIONE! NON PORTARLA A CASA CON TE

SEI IN UN'AREA INFESTATA? Contattaci! Hai un'azienda vivaistica? **PARLA SCIENTISTE!**



Piano d'azione 2024 per il contenimento della popolazione dell'insetto e della sua diffusione

Il Piano d'azione 2024, attuato dal Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici della Regione Piemonte in collaborazione con IPLA, si è concluso.

Con lo scopo di contenere le popolazioni dell'insetto e la sua diffusione, sono state pianificate sul territorio interventi regionali "1200 trappole attract and kill" che attrahono il coleottero con esche specifiche e lo eliminano. Sono state effettuate 1300 ispezioni visive che hanno consentito l'aggiornamento della zona infestata e di conseguenza di quella cuscinetto.

È stato eseguito il controllo dei siti a rischio di diffusione passiva, presso tutti i vivai esportatori di Torino-Casale dove sono state effettuate puntuali ispezioni visive e dove sono continuati gli interventi di rimozione della vegetazione attrattiva per l'insetto.

[Vedere il video informativo](#)

[Vedere l'inserto divulgativo IPLA Popillia 10 aprile 2024](#)

[Relazione di attività svolta nell'ambito del Piano d'azione di Popillia japonica Newman in Piemonte \(C.D. n. 852 del 11 Novembre 2024\)](#)

Nel luglio del 2024 è stato rinnovato all'interno del Parco del Fucino il coleottero **Popillia japonica** Newman (Entomologia, Rubricata). 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 frutti erbosi e i pascoli.

Contenimento sostenibile di *Popillia japonica* nelle produzioni florovivaistiche (JABEFLO)

Ricerca concordata nell'ambito del Tavolo tecnico-scientifico nazionale, proseguimento del Progetto GEPJVA, condotto nel 2023.

Obiettivo: sviluppo di un protocollo di contenimento di *P. japonica* nella produzione di piante in vaso a basso impatto ambientale senza impiego di sostanze chimiche.

1) Prevenzione delle ovideposizioni su piante in vaso

Verrà rivalutata l'efficacia dei migliori pacciamanti del 2023 (ghiaia, lapillo, perlite, cippato di pino, corteccia) considerando 2 spessori e due livelli di irrigazione.

2) Prevenzione-contenimento larve su piante in vaso

Verrà valutata l'efficacia di una strategia integrata di azione preventiva di un pacciamante con quella curativa di nematodi entomopatogeni premiscelati nel terriccio di coltivazione.

3) Attività curativa di zolle di piante in pieno campo infestate con larve

Ri-testare l'efficacia degli insetticidi ammessi in Italia per il contenimento degli adulti e delle larve anticipando gli interventi contro le larve di prima età.

Indagine conoscitiva sperimentale per valutare l'efficacia dell'uso dei droni per il monitoraggio e la protezione dei vigneti da *Popillia japonica* (Progetto di ricerca DANTE2 a finanziamento regionale)

Proseguimento del Progetto Dante, condotto nel 2023, con i seguenti partners:

- Politecnico di Torino, Dipartimento dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI);
- Consorzio Tutela Nebbioli Alto Piemonte;
- Università di Torino, Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA);
- Supervisione Settore Fitosanitario e servizi tecnico scientifici che ha curato l'istanza di autorizzazione alla sperimentazione con il Ministero della Salute.



Figura 4 – Un esempio di visibilità dell'insetto nelle immagini RGB

