

Allarme specie aliene invasive

PER ITALIA, SVIZZERA, FRANCIA, AUSTRIA, GERMANIA, PORTOGALLO

Scarabeo giapponese

POPILLIA JAPONICA

L'Europa sta attualmente affrontando la diffusione dello scarabeo giapponese, specie invasiva che può causare ingenti danni all'agricoltura.



IPM Popillia

Integrated Pest Management of Japanese Beetle



Questo progetto è stato finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea, convenzione n. 861852.

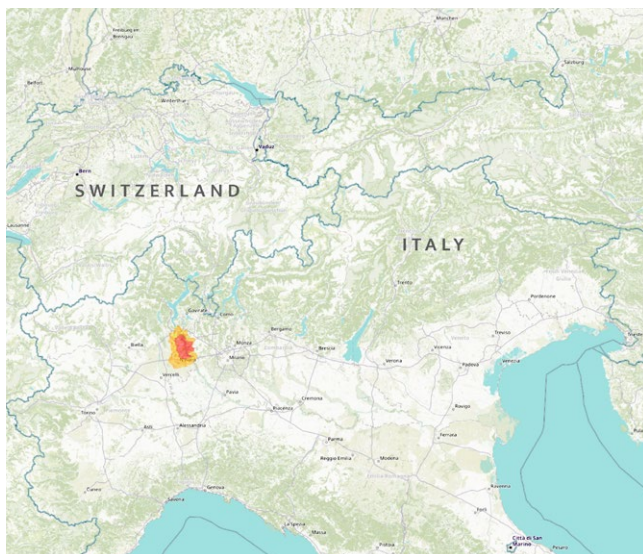
www.popillia.eu



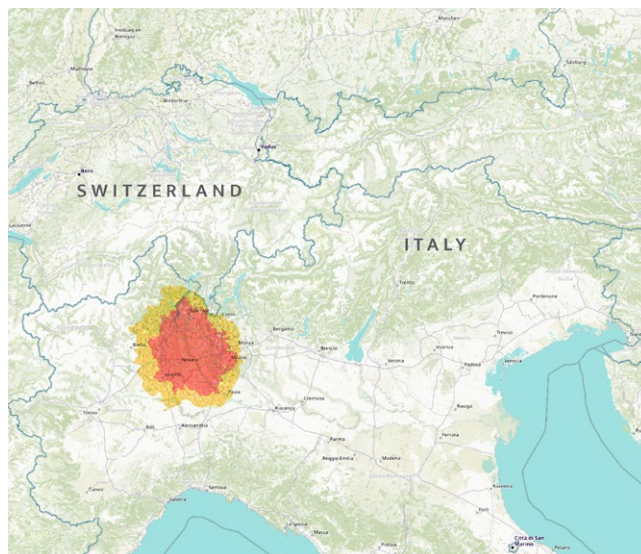
La diffusione di *Popillia japonica* in Europa

Dalla prima segnalazione nel 2014 nell'Italia settentrionale, *Popillia japonica* ha progressivamente esteso il suo areale e i livelli di popolazione sono aumentati. Tre anni dopo, nel 2017, è stata individuata per la prima volta al confine meridionale della Svizzera e ha continuato a diffondersi verso nord.

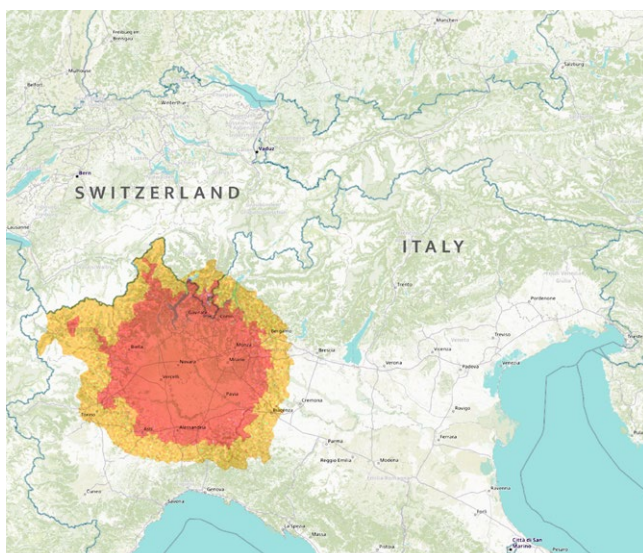
2015



2018



2022



Map Data from OpenStreetMap, Style: Humanitarian OpenStreetMap, License ODbL 1.0, openstreetmap.org/copyright

2023

Nel 2023 è stata trovata per la prima volta una popolazione di *Popillia japonica* a nord delle Alpi (vicino a Zurigo). La zona infestata è piuttosto piccola e il basso numero di adulti catturati indica che il focolaio è stato individuato nella sua fase iniziale. Un altro nuovo focolaio, ufficializzato nel 2023, è stato individuato in Italia, nella regione Friuli Venezia Giulia. Entrambi i focolai sono distanti dalla principale zona infestata, tra Piemonte e Lombardia.

Un terzo focolaio è stato individuato nella regione più meridionale del cantone Vallese, in Svizzera. A differenza delle altre due nuove aree infestate, questo focolaio è adiacente alla zona italiana infestata della Val d'Ossola. Inoltre, nel monitoraggio 2023, sono stati catturati più di 1.500 adulti, il che indica che lo scarabeo giapponese era già insediato in quella zona da alcuni anni prima del ritrovamento del focolaio.

- Zona infestata
- Zona cuscinetto



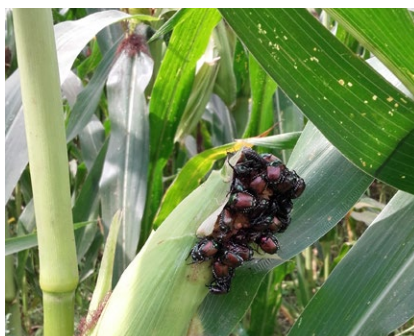
Piante ospiti di *Popillia japonica*

Lo scarabeo giapponese ha oltre 400 specie/culture ospiti diverse, quindi può nutrirsi su un'ampia varietà di piante. Alcune di queste, come la vite, i piccoli frutti, il mais o la soia, sono di grande importanza socioeconomica. Altre piante ospiti sono alberi del paesaggio, come il tiglio e la betulla, o piante ornamentali come la rosa, il glicine, l'altea.



Soia

Campo di soia con erosioni fogliari



Mais

Alimentazione su pannocchie di mais



Vite

Vigneto infestato



Drupacee

Erosioni su susine



Piccoli frutti

Erosioni su frutti di mirtillo gigante



Tappeto erboso

Prato danneggiato da cinghiali in cerca di larve

e molti altri...

Photos: Giovanni Bosio, Phytosanitary Service – Piedmont Region (Italy), CC BY-ND 4.0

Elenco di tutte le piante ospiti dello scarabeo giapponese



È possibile consultare l'elenco completo delle piante ospiti, divise in ospite principale o secondario, scansionando il codice QR a lato oppure accedendo al sito che mostra la lista completa estratta dalla recente pubblicazione scientifica di Tayeh et al. (2022).

www.popillia.eu/hostplants



Come riconoscere lo Scarabeo giapponese

POPILLIA JAPONICA

capo e protorace di color verde
metallico scintillante

ali anteriori (elitre)
color rame



5 ciuffi pelosi
bianchi per lato

2 grandi ciuffi di peli
bianchi all'estremità
dell'addome

Dimensioni: 8 - 12 mm
(piccolo coleottero)





Verificare la presenza dello scarabeo giapponese

Chi deve controllare e dove?

Tutti

- sulle piante, in giardino
- nell'orto
- durante le passeggiate e le escursioni
- il verde pubblico
- il filtro della piscina

Persone coinvolte nella produzione e distribuzione di frutta e ortaggi, giardinieri e manutentori del verde

- sulle piante nei giardini e nelle coltivazioni
- nel raccolto
- nel terreno
- sugli strumenti o sui materiali utilizzati, come gli indumenti o i macchinari.
- ispezionare derrate agricole durante il controllo qualità
- ispezionare derrate agricole durante il confezionamento
- ispezionare le derrate agricole durante l'esportazione fino ai punti vendita

Persone che viaggiano prima di partire o tornare

- in auto
- sui vestiti
- nel bagaglio



Cosa fare se si trova un adulto di *Popillia japonica*?

- **Segnalate la vostra osservazione nell'App IPM**

Scarica l'App IPM sull'App Store per Android e IOS:

www.popillia.eu/android www.popillia.eu/ios

- **Catturare l'insetto, conservarlo in un barattolo chiuso e scattare altre foto**

Assicurarsi che non ci sia più il rischio di diffusione. Si consiglia di congelare il barattolo!

- **Seguire le istruzioni per la specie invasiva fornite dal Servizio fitosanitario nazionale**

Trovate il link per il vostro paese su www.popillia.eu/planthealthservices





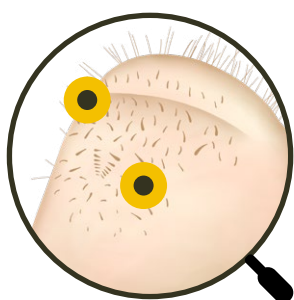
Come riconoscere le larve di *Popillia japonica*

Purtroppo è difficile distinguere le larve di *Popillia japonica* da quelle di scarabeidi autoctoni. La differenziazione è possibile solo con una lente d'ingrandimento per vedere la fessura anale diritta e trasversale (1) e le setole del raster (1, 2).

A occhio nudo gli adulti sono più facili da riconoscere rispetto alle larve. Si sconsiglia di spostare delle larve senza prima averle identificate.



Estremità ventrale
dell'addome



1) Dettaglio dell' estremità ventrale dell'addome

Fenditura anale trasversale
e raster a forma di V



2) Dettaglio del raster

Raster con 2 file di 5-7
setole disposte a V
(visibili solo con una
lente di ingrandimen-
to)

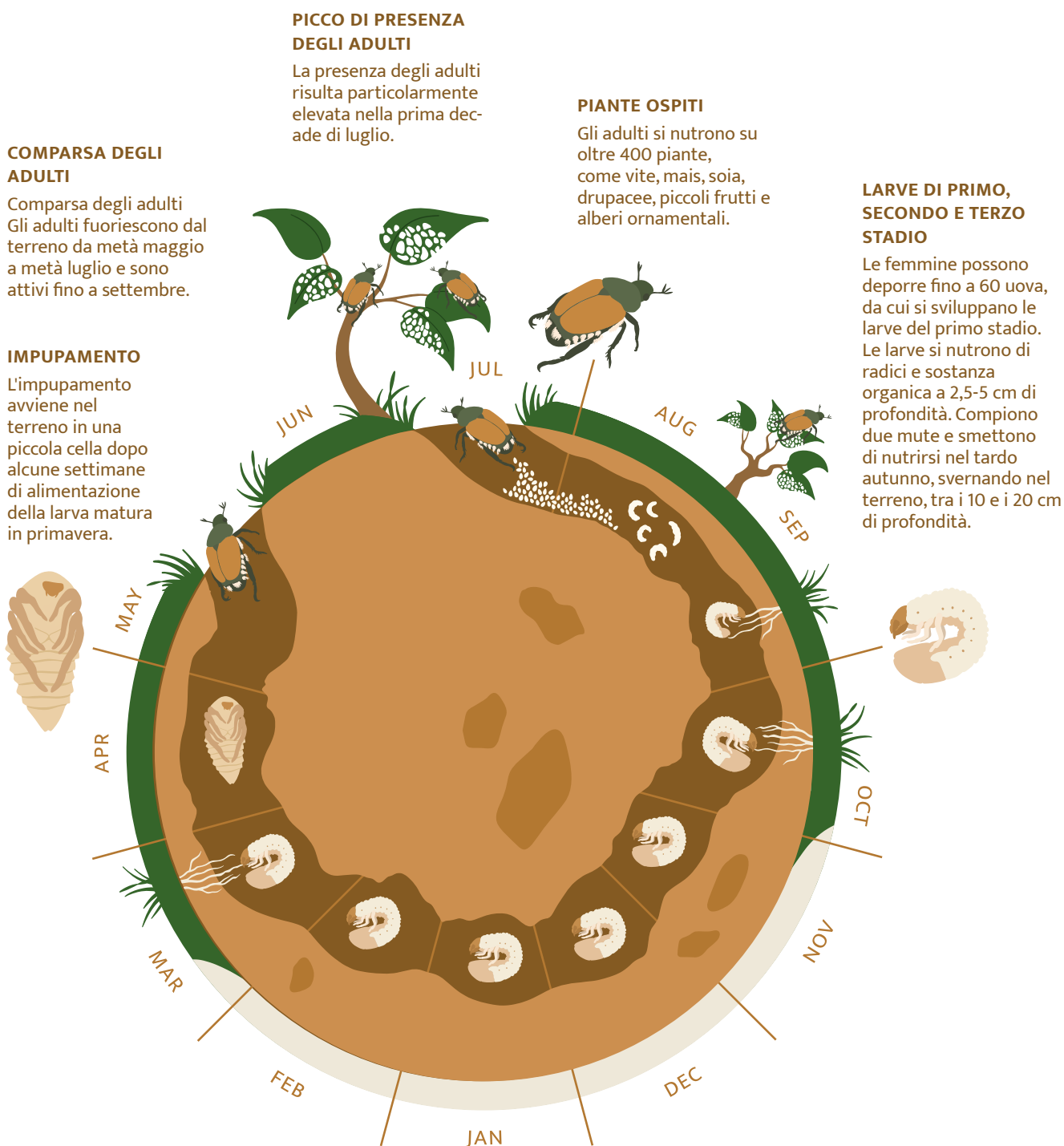
Dimensioni:
da 2 a 30 mm





Ciclo biologico di *Popillia japonica*

Popillia japonica nei nostri ambienti svolge una generazione all'anno. Lo svernamento è sostenuto dalla larve in diapausa nel terreno. All'inizio della primavera, quando le temperature del suolo aumentano, si avvicinano alla superficie e iniziano a nutrirsi di radici. Gli adulti fuoriescono dal terreno da metà maggio a metà luglio e sono attivi fino a settembre.





Informazioni sul progetto IPM Popillia

GESTIONE INTEGRATA DELLO SCARABEO GIAPPONESE

Il progetto IPM-Popillia sviluppa metodi sostenibili che aiutano a limitare la diffusione di *Popillia japonica* e ad evitare lo sviluppo di popolazioni elevate che possono causare danni economici alle colture e perdita di biodiversità nell'Europa continentale. IPM-Popillia fornisce strumenti e consigli su come gestire questo insetto nocivo a livello europeo e su come prepararsi meglio ad affrontare simili invasioni in futuro.

Come puoi contribuire a prevenire la diffusione di *Popillia japonica* nella tua regione ?

Con l'App IPM puoi segnalare gli avvistamenti di specie invasive direttamente sul tuo smartphone. Le foto e le informazioni fornite aiuteranno a capire meglio come *Popillia japonica* si diffonde e a trovare nuovi modi per fermarla o contenerla.

Scarica l'App oggi stesso, unisciti alla comunità di utenti e condividi le tue osservazioni con il progetto IPM-Popillia



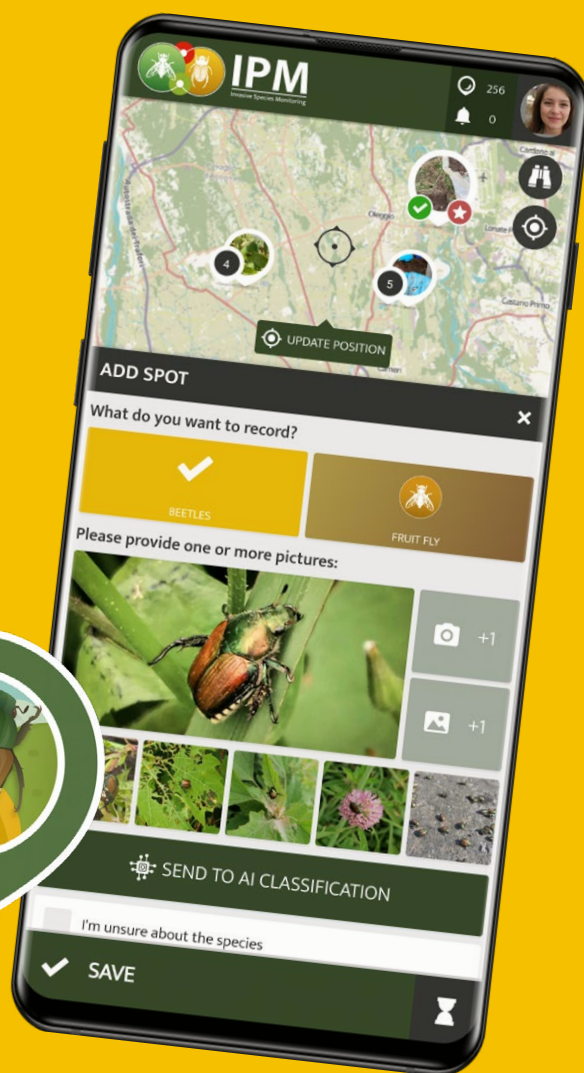
Android



iPhone

Android: www.popillia.eu/android

iPhone: www.popillia.eu/ios



SPOTTERON

L'applicazione IPM è in esecuzione
sulla piattaforma SPOTTERON
Citizen Science App all'indirizzo
www.spotteron.net

Oppure carica le tue foto direttamente sul nostro sito web all'indirizzo
www.popillia.eu/map.



IPM Popillia

Integrated Pest Management of Japanese Beetle

MAGGIORI INFORMAZIONI SUL NOSTRO SITO WEB

www.popillia.eu



 **Agroscope**

Coordinatore del progetto: **Agroscope**
Dept. of Plant Protection
Ecological Plant Protection in arable crops
Reckenholzstrasse 191, CH - 8046 Zurich

italy@popillia.eu



Questo progetto è stato finanziato dal
programma di ricerca e innovazione
Horizon 2020 dell'Unione Europea,
convenzione n. 861852.



Il presente documento è pubblicato
con licenza CC BY-ND 4.0.