Piano di emergenza n. 7

Sorveglianza e lotta al coleottero giapponese (*Popillia japonica* Newman)



Foto: Louis Sutter, SFF

Indice

1	Glos	sario	5
2	Obie	ettivo e campo di applicazione	5
	2.1	Introduzione	5
	2.2	Destinatari	6
	2.3	Obiettivi	6
	2.4	Basi legali	
	2.4	Dusi reguii	0
3	Amk	oiti di competenza	6
4	Prev	enzione	6
	4.1	Sensibilizzazione	6
	4.2	Sorveglianza del territorio	7
5	Fase	di sospetto	7
	5.1	Sospetto sulla base di esemplari adulti di coleottero giapponese	
	5.1.3	•	
	5.1.2	'	
	5.1.3	•	
	5.1.4	4 Risultato dell'analisi diagnostica	8
	5.2	Sospetto sulla base di larve di coleottero giapponese	
	5.2.3	l Verifica del sospetto	8
	5.2.2	2 Campionatura	9
	5.2.3	3 Misure di prevenzione	9
	5.2.4	4 Risultato dell'analisi diagnostica	9
6	Fase	di allerta	9
	6.1	Scenario 1 – Ritrovamento del coleottero giapponese durante un controllo all'importazione	9
	6.2	Scenario 2 – Ritrovamento di singoli coleotteri in confezioni	
	6.3	Scenario 3 – Ritrovamento di larve in contenitori isolati (p.es. in un vaso)	
	6.3.		
	6.3.2		
	6.3.3		
		-	
	6.4	Scenario 4 – Ritrovamento di singoli coleotteri nelle trappole («passeggeri clandestini»)	
	6.4.		
	6.4.2		
	6.4.3		
	6.5	Scenario 5 – Infestazione da coleottero giapponese (in una zona indenne da infestazione al di fuori d	
		na cuscinetto)	
	6.5.3		
	6.5.2		
	6.5.3		
	6.6	Scenario 6 – Infestazione da coleottero giapponese nella zona cuscinetto di un focolaio d'infestazion 14	ıe
	6.6.3	Informazioni e notifica dell'infestazione	14
	6.6.2	2 Rilevamento di delimitazione	15

	6.6.3	B Delimitazione dell'area	15
7	Fase	di lotta	17
	7.1	Preparazione della lotta	17
	7.2	Misure di lotta e di eradicazione del coleottero giapponese	17
	7.3	Misure contro la diffusione del coleottero giapponese	17
	7.4	Monitoraggio	18
	7.4.3		
	7.4.2	2 Monitoraggio da parte delle aziende	
	7.5	injormazione e sensibilizzazione suii injestazione	18
8	Fase	di controllo successivo	
	8.1	Criteri per la verifica dell'efficacia delle misure di eradicazione	19
9	Misu	ure di contenimento (cambio di strategia)	19
	9.1	Delimitazione dell'area di contenimento	20
	9.2	Misure di lotta nel quadro del contenimento del coleottero giapponese	20
	9.3	Misure contro la diffusione del coleottero giapponese	21
	9.4	Monitoraggio	21
	9.4.3		
	9.4.2		
	9.5	Informazione e sensibilizzazione	
	<i>9.6</i> 9.6.3	Adeguamento dell'area di contenimento	
	9.6.2		
10	\ B.	esoconto della situazione	າວ
ΤĆ) K	esoconto della situazione	23
11	L Co	ontributi federali	23
12	e Er	ntrata in vigore	24
ΔΙ	legato	1: Caratteristiche del coleottero giapponese	25
ΑI	iegato	1. Caratteristiche dei Coleottero giapponese	23
Αl	legato	2: Siti preferiti per l'ovodeposizione e piante ospiti del coleottero giapponese	29
Αl	legato	3: Installazione di trappole	30
ΔΙ	legato.	4: Esecuzione di controlli visivi	32
	_		
Αl	legato	5: Prelievo di campioni di suolo	34
Αl	legato	6: Prelievo di campioni in caso di sospetto	37
ΑI	legato	7: Inventariazione di un'area/definizione di siti a rischio	39
Αl	legato	8: Esecuzione del rilevamento di delimitazione	40
Αl	legato	9: Monitoraggio nell'area delimitata	43
ΔI	legato	10: Misure di lotta al coleottero giannonese	46

Allegato 11: Misure contro la diffusione del coleottero giapponese							
Allegato 12: Convocazione dell'Outbreak Management Teams (OMT)	.52						

1 Glossario

Area delimitata	Focolaio d'infestazione o zona infestata e rispettiva zona cuscinetto.								
Azienda omologata	Azienda che giusta l'articolo 76 OSalV è omologata dal SFF per il rilascio di passaporti fitosanitari (nella maggior parte dei casi si tratta di vivai e vivai viticoli, aziende produttrici di piantine e determinati centri di giardinaggio).								
Cantone	Servizio cantonale competente.								
Coleottero giapponese	Nome scientifico: <i>Popillia japonica</i> Newman.								
Focolaio d'infestazione	Area circostante il sito della trappola o i vegetali infestati con un raggio di almeno 1 chilometro in cui si applica la strategia di eradicazione.								
Laboratorio di diagnostica-SFF	Laboratorio dell'istituto WSL o di Agroscope competente per la diagnostica ufficiale degli organismi nocivi regolamentati.								
LNR	Laboratorio nazionale di riferimento; l'istituto WSL o Agroscope è responsabile dello scambio tra laboratori a livello internazionale, dello sviluppo di metodi e della supervisione del laboratorio di diagnostica-SFF.								
Materiale vegetale	Vegetali con radici in terriccio o substrato, vegetazione falciata fresca o residui del raccolto. Non è incluso il materiale essiccato (p.es. fieno) o trasformato (p.es. prodotti del raccolto, insilati).								
NPPO	Organizzazione nazionale per la protezione delle piante (<i>National Plant Protection Organisation</i>).								
Periodo di volo	Periodo di volo del coleottero giapponese: di norma giugno-settembre.								
SFA	Servizio fitosanitario Agroscope, appartenente al SFF.								
SFF	Servizio fitosanitario federale.								
SFF-UFAG	Settore Salute dei vegetali, Ufficio federale dell'agricoltura.								
Trappola	Trappola per insetti con specifiche sostanze odorose (feromoni e cairomoni) che attirano il coleottero giapponese.								
Zona cuscinetto	Area circostante il focolaio d'infestazione con un raggio di almeno 5 chilometri o circostante la zona infestata con un raggio di almeno 15 chilometri, ritenuta indenne da infestazione.								
Zona infestata	Area circostante il focolaio d'infestazione con un raggio di almeno 1 chilometro in cui si applica la strategia di contenimento.								

2 Obiettivo e campo di applicazione

2.1 Introduzione

Il presente piano di emergenza specifico per il coleottero giapponese, elaborato dal Servizio fitosanitario federale (SFF), illustra la procedura d'intervento che i servizi competenti, le aziende interessate e i privati in Svizzera sono tenuti a seguire in caso d'infestazione sospetta o accertata. Contiene informazioni sui servizi coinvolti, i relativi ambiti di competenza e le modalità di collaborazione. Include altresì un elenco delle misure e degli strumenti di lotta, di comunicazione e di organizzazione che consentono di eradicare o di contenere questo organismo nocivo.

Il piano di emergenza considera soltanto gli scenari più verosimili. In caso si debbano affrontare situazioni non previste, bisogna procedere d'intesa con il SFF.

2.2 Destinatari

Il presente piano di emergenza è rivolto ai servizi cantonali competenti e al SFF.

2.3 Obiettivi

- ¹ Il piano di emergenza garantisce un'esecuzione rapida, coordinata e uniforme delle misure relative al coleottero giapponese et migliora la sicurezza giuridica.
- ² Illustra le misure da prendere per la sorveglianza e la lotta a questo organismo da quarantena prioritario. Precisa, inoltre, chi è responsabile dell'esecuzione e come si possono attuare le misure in modo efficace ed efficiente.

2.4 Basi legali

- ¹ Legge federale del 29 aprile 1998 sull'agricoltura (legge sull'agricoltura, LAgr; RS 910.1), in particolare gli articoli 148a capoverso 3, 149 capoverso 2, 152, 153 e 168.
- ² Ordinanza del 31 ottobre 2018 sulla protezione dei vegetali da organismi particolarmente pericolosi (ordinanza sulla salute dei vegetali, OSalV; RS 916.20), in particolare gli articoli 2, 6, 8-15, 18-20, 104 e 105
- ³ Ordinanza del DEFR e del DATEC del 14 novembre 2019 concernente l'ordinanza sulla salute dei vegetali (OSaIV-DEFR-DATEC; RS 916.201), in particolare gli articoli 2, 21 e 22 nonché l'allegato 1.
- ⁴ Anche eventuali decisioni generali dell'UFAG costituiscono una base legale rilevante per il presente piano di emergenza¹.
- ⁵ Sono fatte salve le disposizioni delle suddette leggi, ordinanze e decisioni generali.

3 Ambiti di competenza

- ¹ Il SFF è competente in caso d'infestazione sospetta o accertata in un'azienda omologata per il rilascio di passaporti fitosanitari².
- ² Il SFF è competente in caso d'infestazione sospetta concernente le importazioni provenienti da Paesi terzi e Stati membri dell'UE.
- ³ Il SFF è competente nel caso in cui non è più possibile eradicare un focolaio d'infestazione e si passa alla strategia di contenimento.
- ⁴ Il Cantone è competente in caso d'infestazione sospetta o accertata in tutte le altre situazioni non esplicitate in precedenza.
- ⁵ In alcuni casi, i compiti del SFF o del Cantone competente possono essere delegati a persone o a organismi terzi. Tuttavia, la responsabilità non può essere delegata.

4 Prevenzione

4.1 Sensibilizzazione

¹ Il Cantone e il SFF sensibilizzano il pubblico e le aziende attive nel settore del commercio professionale di vegetali sulla minaccia costituita dal coleottero giapponese per la Svizzera. Il

¹ Le basi legali generali sono disponibili su <u>www.salute-dei-vegetali.ch</u> > Informazioni complementari > Basi legali. Quelle riguardanti specificamente *Popillia japonica* sono disponibili su <u>www.salute-dei-vegetali.ch</u> > Parassiti e le malattie > Coleottero giapponese > Informazioni complementari > Documentazione oppure Basi legali.

Il piano di emergenza generico per organismi da quarantena del SFF è disponibile su <u>www.salute-dei-vegetali.ch</u> > Parassiti e malattie > Informazioni complementari > Documentazione > Piani di emergenza.

coinvolgimento della popolazione è fondamentale nel processo di prevenzione. Il Cantone e il SFF informano per esempio attraverso (elenco non esaustivo):

- flyer;
- schede tecniche;
- articoli su giornali e riviste specializzate;
- siti Internet;
- eventi informativi.

² Il materiale informativo dovrebbe contemplare i seguenti elementi: biologia del coleottero giapponese, suo potenziale di danno nonché misure per prevenirne l'introduzione e la diffusione. Dovrebbe altresì indicare le caratteristiche che permettono di identificarlo e specificare i servizi da contattare per segnalarne la presenza sospetta o accertata.

4.2 Sorveglianza del territorio

- ¹ Nel quadro della sorveglianza del territorio prevista a cadenza annuale, il Cantone effettua rilevamenti per constatare l'eventuale comparsa del coleottero giapponese sul suo territorio. A tal fine il SFF impartisce al Cantone istruzioni dettagliate per i rilevamenti nel quadro del mandato di sorveglianza del territorio aggiornato annualmente.
- ² I rilevamenti sono effettuati in base al rischio di ritrovamento, di insediamento e di propagazione e prevedono almeno i seguenti punti per l'individuazione precoce del coleottero giapponese:
 - 1. una rete di trappole;
 - 2. una sorveglianza passiva (tutti gli attori coinvolti nella sorveglianza del territorio, quali agricoltori, vivaisti, giardinieri, paesaggisti, sono sensibilizzati sulla possibile presenza del coleottero giapponese e sono in grado di riconoscerlo con sicurezza).

5 Fase di sospetto

- ¹ Nella fase di sospetto l'obiettivo è appurare se il sospetto d'infestazione da coleottero giapponese è fondato oppure no. A tal fine si verifica la plausibilità del sospetto (cfr. cap. 5.1.1 e 5.2.1) e si invia ad Agroscope il più rapidamente possibile, tra lunedì e giovedì, il materiale prelevato durante la campionatura affinché formuli la diagnosi.
- ² Di norma, esperti designati dal SFF (LNR, cfr. allegato 6) eseguono i lavori necessari per confermare la presenza del coleottero giapponese entro 2 giorni feriali.
- ³ <u>Il ritrovamento di larve o di esemplari adulti di coleottero giapponese in un focolaio d'infestazione o in una zona infestata non è considerato un sospetto d'infestazione</u>, perché qui la presenza del parassita è già nota.

5.1 Sospetto sulla base di esemplari adulti di coleottero giapponese

5.1.1 Verifica del sospetto

- ¹ La segnalazione di esemplari adulti di coleottero giapponese è plausibile se viene effettuata durante il periodo di volo (giugno-settembre) e:
 - 1. proviene da una località situata lungo uno dei principali assi di transito che attraversano un focolaio d'infestazione, una zona infestata o una zona cuscinetto; o
 - 2. è effettuata da una persona qualificata (Laboratorio di diagnostica-SFF), in grado di identificare il coleottero giapponese; o
 - 3. è effettuata inviando una foto che mostra o fa supporre chiaramente che si tratta di un esemplare adulto di coleottero giapponese; o
 - 4. è effettuata inviando un esemplare adulto di coleottero catturato (p.es. con una trappola installata nel quadro della sorveglianza del territorio) che consente l'identificazione visiva.

- ² Se a fronte della segnalazione non vi è un sospetto plausibile (p.es. chiamata telefonica), al privato o all'azienda viene consegnato materiale informativo e consigliato di effettuare una nuova segnalazione nel momento in cui sarà in grado di inviare una foto o un esemplare adulto di coleottero catturato.
- ³ La presenza di segni di rosicatura sulle foglie non costituisce un sospetto plausibile se non viene individuato un esemplare adulto di coleottero giapponese.

5.1.2 Campionatura

- ¹ Se il sospetto è plausibile il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3) invia i coleotteri catturati al laboratorio (cfr. allegato 6).
- ² In caso di segnalazione senza cattura di coleotteri, il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3) installa una rete di trappole per confermare il sospetto (cfr. allegato 6). Durante l'installazione delle trappole nel sito in questione si effettua un'accurata perlustrazione dell'area per rilevare l'eventuale presenza di esemplari adulti di coleottero giapponese.

5.1.3 Misure di prevenzione

- ¹ Il divieto di trasporto può interessare direttamente colture, macchine e merci potenzialmente infestate quali vasi in un centro giardinaggio o tappeti erbosi in una particella di produzione. Tuttavia, possono essere messe in quarantena anche colture e merci che si trovano nelle immediate vicinanze di vegetali sospetti.
- ² Le misure di prevenzione possono essere mantenute per al massimo 14 giorni in attesa del risultato dell'analisi diagnostica o se non è stato catturato un esemplare adulto di coleottero, ad esempio in caso di sospetto basato su una fotografia. Le merci possono comunque essere vendute a determinate condizioni che riducono adeguatamente il rischio di propagazione.
- ³ Se non vengono trovati coleotteri, il sito viene segnalato al SFA e monitorato l'anno successivo nel quadro della sorveglianza del territorio.

5.1.4 Risultato dell'analisi diagnostica

- ¹ Il risultato è <u>negativo</u>, ovvero si tratta di un organismo diverso dal coleottero giapponese. Il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3):
 - 1. revoca immediatamente le misure ordinate sulla base del sospetto;
 - 2. informa tutte le parti coinvolte (p.es. aziende, privati, autorità).
- ² Il risultato è <u>positivo</u>, ovvero si tratta di un esemplare adulto di coleottero giapponese; il sospetto è confermato e si passa alla fase di allerta (cfr. cap. 6).

5.2 Sospetto sulla base di larve di coleottero giapponese

5.2.1 Verifica del sospetto

- ¹ Il sospetto non è plausibile se la segnalazione è stata fatta sulla scorta di foto di larve, ma non sono stati trovati coleotteri.
- ² La segnalazione è plausibile tra agosto e novembre se le larve:
 - presentano due file di 6-7 spine disposte a V sulla parte ventrale dell'ultimo segmento addominale (cfr. allegato 1) e sono state identificate visivamente da una persona qualificata (Laboratorio di diagnostica-SFF); o
 - 2. sono tipicamente melolontoidi (cfr. allegato 1) ed è adempiuta una delle condizioni seguenti:
 - sono state trovate in terriccio o substrato (p.es. vasi o tappeti erbosi) trasportato lo stesso anno fuori da una zona infestata o da un focolaio d'infestazione, o
 - sono state trovate in una zona cuscinetto.
- ³ Se a fronte della segnalazione non vi è un sospetto plausibile (p.es. chiamata telefonica), al privato o all'azienda viene consegnato materiale informativo concernente *Popillia japonica* e consigliato di

effettuare una nuova segnalazione nel momento in cui sarà in grado di inviare un esemplare adulto di coleottero catturato.

5.2.2 Campionatura

¹ Durante il periodo di volo (giugno-settembre), per tutta la durata della campionatura nel sito in questione il Cantone installa una trappola (trappola mobile) e si effettua un'accurata perlustrazione dell'area per rilevare l'eventuale presenza di esemplari adulti di coleottero giapponese.

5.2.3 Misure di prevenzione

- ¹ Onde evitare che le larve si diffondano ulteriormente, il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3) può ordinare, previa decisione, un divieto di trasporto di terriccio o la pulizia delle macchine a contatto con esso fintanto che non è disponibile il risultato delle analisi del LNR.
- ² Il divieto di trasporto può interessare direttamente colture, macchine e merci potenzialmente infestate quali vasi in un centro giardinaggio o tappeti erbosi in un'azienda di produzione. Tuttavia, possono essere messe in quarantena anche colture e merci che si trovano nelle immediate vicinanze di piante sospette.

5.2.4 Risultato dell'analisi diagnostica

- ¹ Il risultato è <u>negativo</u>, ovvero si tratta di un organismo diverso dal coleottero giapponese. Il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3):
 - 1. revoca immediatamente le misure ordinate sulla base del sospetto;
 - 2. informa tutte le parti coinvolte (p.es. aziende, privati, autorità).
- ² Il risultato è <u>positivo</u>, ovvero si tratta di una larva di coleottero giapponese; il sospetto è confermato e si passa alla fase di allerta (cfr. cap. 6).

6 Fase di allerta

- ¹ Questa fase inizia dopo la conferma ufficiale che è stato trovato un coleottero giapponese. L'obiettivo è comprendere meglio la situazione, ad esempio stabilendo se si tratta di un'infestazione o di un ritrovamento isolato oppure se è possibile risalire alla provenienza dei coleotteri o delle larve. A seconda dello scenario, è necessario adottare un approccio diverso.
- ² Se il ritrovamento è stato effettuato in vari Cantoni, questi saranno invitati a partecipare alle riunioni e ad attuare le misure esplicitate per ogni scenario sul rispettivo territorio. Il Cantone in cui è stato catturato il primo coleottero sarà definito «Cantone di origine». Durante una riunione i Cantoni decideranno, caso per caso, se:
 - il Cantone di origine sarà incaricato del coordinamento intercantonale e avrà la responsabilità organizzativa;
 - ogni Cantone designerà una persona incaricata.

6.1 Scenario 1 – Ritrovamento del coleottero giapponese durante un controllo all'importazione

Se durante controlli all'importazione effettuati presso valichi di confine quali dogane, porti o aeroporti il <u>SFF-UFAG</u> trova larve o esemplari adulti, questi:

- 1. distrugge o decontamina l'intera unità di merce, compresi il substrato e l'imballaggio, anche se solo una parte della merce è interessata;
- 2. determina l'origine dei lotti infestati;
- 3. segnala il ritrovamento tramite lo strumento iRASFF/TRACES.

6.2 Scenario 2 – Ritrovamento di singoli coleotteri in confezioni

Se privati o aziende segnalano <u>al Cantone</u> il ritrovamento di esemplari di coleottero giapponese in confezioni di prodotti agricoli (p.es. uva):

- 1. il Cantone appura se la merce proviene da un focolaio d'infestazione o da una zona infestata;
- 2. il Cantone si assicura che i coleotteri siano neutralizzati mediante congelamento (24h), incenerimento o immersione in acqua bollente;
- 3. il Cantone segnala il ritrovamento al SFF-UFAG, immediatamente o al più tardi <u>entro 5 giorni</u> feriali;
- 4. non è necessario inviare i coleotteri per la diagnostica;
- 5. non è necessario compilare il modulo EUROPHYT entro 5 giorni feriali;
- se la segnalazione riguarda prodotti agricoli o ortoflorovivaistici svizzeri, il <u>SFF-UFAG</u> si assicura che vengano prese misure per evitare che la situazione si ripresenti in futuro. Se la segnalazione riguarda prodotti agricoli esteri, il SFF-UFAG informa la NPPO del Paese in questione.

6.3 Scenario 3 – Ritrovamento di larve in contenitori isolati (p.es. in un vaso)

Se un privato, un'azienda, un ispettore o un controllore trova delle larve in un contenitore isolato (p.es. in un vaso), il <u>SFF-UFAG o il Cantone</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3):

- 1. procede innanzitutto a escludere che siano state deposte uova nel sito (il sito è ritenuto indenne da infestazione, il contenitore proviene da una zona infestata);
- 2. verifica se la merce è stata spostata al di fuori del periodo di volo del coleottero (ottobre-maggio). In tal caso il capitolo 6.3.2 non si applica;
- 3. effettua un rilevamento di delimitazione (cfr. cap. 6.3.2) onde escludere la presenza di coleotteri nel sito, se la merce è stata spostata durante il periodo di volo (giugno-settembre);
- 4. ordina, previa decisione, la distruzione dell'intera unità di merce, compresi il substrato e l'imballaggio.

Il Cantone può convocare in qualsiasi momento un Outbreak Management Team (OMT) per supportarlo (cfr. allegato 12).

6.3.1 Raccolta e condivisione di informazioni

- ¹ Gli interessati (p.es. capiazienda, privati, Comuni) vengono informati della presenza confermata del coleottero giapponese e hanno la possibilità di rivolgere domande al <u>Cantone o al SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3). L'obiettivo è informare in modo efficace e fugare i timori. I temi da trattare (possibilmente in loco) sono:
 - la situazione attuale in generale;
 - la biologia e la diffusione del coleottero;
 - il possibile approccio di lotta e le tempistiche delle varie fasi;
 - le possibilità di sostegno finanziario (spiegazione delle indennità possibili a fronte delle misure di lotta da attuare, modulo per l'indennità, ecc.);
 - il materiale informativo adeguato (p.es. scheda tecnica di Agroscope o www.popillia.agroscope.ch).
- ² Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) verificano l'origine delle merci sospette e procedono al tracciamento nonché all'ulteriore monitoraggio delle merci (per mezzo del passaporto fitosanitario, se disponibile).
- ³ Se il tracciamento e l'ulteriore monitoraggio delle merci evidenziano chiaramente la possibilità che vi siano altre merci o siti infestati, il SFF-UFAG o il Cantone (cfr. ambiti di competenza cap. 3) effettua un'ispezione. Se vengono trovate larve si procede come indicato al capitolo 6.3.
- ⁴ Il Cantone compila il modulo di notifica di infestazione EUROPHYT e lo invia al SFF-UFAG entro <u>5</u> giorni feriali. Se un ispettore/controllore trova un coleottero giapponese, il SFF-UFAG deve informare il

Cantone. Successivamente, spetterà al SFF-UFAG compilare il modulo di notifica di infestazione EUROPHYT.

- ⁵ Il <u>SFF-UFAG</u> informa entro 8 giorni feriali le Parti contraenti della Convenzione internazionale per la protezione dei vegetali (CIPV).
- ⁶ <u>II SFF-UFAG</u> informa gli altri Cantoni e il Principato del Liechtenstein dell'infestazione da coleottero giapponese entro un periodo di tempo adeguato alla situazione. Il Cantone interessato può ritardare la condivisione di questa informazione a livello intercantonale per motivi validi.

6.3.2 Rilevamento di delimitazione

- ¹ Questa misura deve essere attuata soltanto se la merce infestata da larve è stata spostata durante il periodo di volo (giugno–settembre).
- ² Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) allestiscono entro 3 giorni feriali un inventario dei siti a rischio in un raggio di 6 chilometri (cfr. allegato 7). Per agevolare il suo lavoro, il Cantone può allestire l'inventario dapprima in un raggio di 3 chilometri e nei giorni seguenti nel restante raggio di 3 chilometri. Allo stesso tempo <u>il Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) avviano le ispezioni (a seconda della situazione: controlli visivi e trappole (cfr. allegati 4 e 8)).
- ³ Se nel quadro del rilevamento di delimitazione vengono trovati esemplari adulti di coleottero giapponese, si tratta dello scenario 5 Infestazione da coleottero giapponese.

6.3.3 Sorveglianza intensificata

- ¹ Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) intensificano la sorveglianza dell'area interessata installando trappole che vi permarranno durante almeno i 3 anni seguenti, onde confermare l'assenza del coleottero giapponese.
- ² Il numero e i siti delle trappole sono concordati con il SFA e definiti nel mandato di sorveglianza del territorio. Di norma si tratta di:
 - sorvegliare un'area circostante il sito del ritrovamento in un raggio di 1 chilometro;
 - sorvegliare in modo mirato i siti a rischio (cfr. allegato 7) in un raggio di almeno 5 chilometri.
- ³ Il Cantone può porre fine alla sorveglianza intensificata d'intesa con il SFF-UFAG se l'assenza del coleottero giapponese è confermata per 3 anni consecutivi. Ad altitudini più elevate il suo ciclo di vita può durare più di 1 anno e quindi in questo caso l'assenza deve essere confermata per un periodo più lungo.

6.4 Scenario 4 – Ritrovamento di singoli coleotteri nelle trappole («passeggeri clandestini»)

Se il <u>Cantone</u> ritrova singoli coleotteri in una trappola nel quadro della sorveglianza del territorio:

- 1. informa il SFF-UFAG entro 1 giorno feriale;
- 2. può convocare in qualsiasi momento un OMT per supportarlo (cfr. allegato 12).

6.4.1 Raccolta e condivisione di informazioni

- ¹ Il <u>Cantone</u> compila il modulo di notifica di infestazione EUROPHYT e lo invia al SFF-UFAG entro <u>5</u> giorni feriali.
- ² II SFF-UFAG informa entro <u>8 giorni feriali</u> le Parti contraenti della CIPV.
- ³ Il SFF-UFAG informa gli altri Cantoni e il Principato del Liechtenstein dell'infestazione da coleottero giapponese entro un periodo di tempo adeguato alla situazione. Il Cantone interessato può ritardare la condivisione di questa informazione a livello intercantonale per motivi validi.
- ⁴ Il Cantone o il SFF-UFAG può diramare un comunicato stampa.

6.4.2 Rilevamento di delimitazione

- ¹ <u>Il Cantone</u> allestisce entro 3 giorni feriali un inventario dei siti a rischio in un raggio di 6 chilometri (cfr. allegato 7). Per agevolare il suo lavoro, il Cantone può allestire l'inventario dapprima in un raggio di 3 chilometri e nei giorni seguenti nel restante raggio di 3 chilometri. Allo stesso tempo avvia le ispezioni (a seconda della situazione: controlli visivi e trappole (cfr. allegati 3, 4 e 8)). Verifica se si tratta di un ritrovamento isolato. Si raccolgono indizi (p.es. catture di esemplari adulti) per stabilire se il coleottero giapponese si è insediato e se si è riprodotto.
- ² Se nel quadro del rilevamento di delimitazione vengono trovati esemplari adulti di coleottero giapponese, si tratta dello scenario 5 Infestazione da coleottero giapponese.

6.4.3 Sorveglianza intensificata

- ¹ Il <u>Cantone</u> intensifica la sorveglianza dell'area interessata installando trappole che vi permarranno durante almeno i 3 anni seguenti, onde confermare l'assenza del coleottero giapponese.
- ² Il numero e i siti delle trappole sono concordati con il SFA e definiti nel mandato di sorveglianza del territorio. Di norma si tratta di:
 - sorvegliare un'area circostante il luogo del ritrovamento in un raggio di 1 chilometro;
 - sorvegliare in modo mirato i siti a rischio (cfr. allegato 7) in un raggio di almeno 5 chilometri.
- ³ Il Cantone può porre fine alla sorveglianza intensificata d'intesa con il SFF-UFAG se l'assenza del coleottero giapponese è confermata per 3 anni consecutivi. Ad altitudini più elevate il suo ciclo di vita può durare più di 1 anno e quindi in questo caso l'assenza deve essere confermata per un periodo più lungo.

6.5 Scenario 5 – Infestazione da coleottero giapponese (in una zona indenne da infestazione al di fuori di una zona cuscinetto)

- ¹ Se <u>il SFF-UFAG o il Cantone</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) constata la presenza del coleottero giapponese (escl. scenari 6.1-6.4), si tratta di infestazione e si presume che ne esista una popolazione. Lo scenario 6.5 tratta esplicitamente il caso di un'infestazione constatata in una zona finora indenne al di fuori di una zona cuscinetto.
- ² Entro 3 giorni feriali viene convocato il primo OMT (cfr. allegato 12).

6.5.1 Informazioni e notifica dell'infestazione

- ¹ Gli interessati (p.es. capiazienda, privati, Comuni) vengono informati della presenza confermata del coleottero giapponese e hanno la possibilità di rivolgere domande al <u>Cantone o al SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3). L'obiettivo è informare in modo efficace e fugare i timori. I temi da trattare (possibilmente in loco) sono:
 - la situazione attuale in generale;
 - la biologia e la diffusione del coleottero;
 - il possibile approccio di lotta e le tempistiche delle varie fasi;
 - le possibilità di sostegno finanziario (spiegazione delle indennità possibili a fronte delle misure di lotta da attuare, modulo per l'indennità, ecc.);
 - il materiale informativo adeguato (p.es. scheda tecnica di Agroscope o www.popillia.agroscope.ch).
- ² <u>Il Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) cercano di stabilire l'origine dell'infestazione (se possibile tramite il tracciamento e l'ulteriore monitoraggio della merce per mezzo del rispettivo passaporto fitosanitario).
- ³ Il Cantone compila il modulo di notifica di infestazione EUROPHYT e lo invia al SFF-UFAG <u>entro 5</u> giorni feriali.
- ⁴ Il SFF-UFAG informa entro 8 giorni feriali le Parti contraenti della CIPV.

⁵ Il SFF-UFAG informa gli altri Cantoni e il Principato del Liechtenstein della presenza del coleottero giapponese entro un periodo di tempo adeguato alla situazione. Il Cantone interessato può ritardare la condivisione di questa informazione a livello intercantonale per motivi validi previa richiesta al SFF-UFAG.

⁶ Il Cantone o il SFF-UFAG può diramare un comunicato stampa.

6.5.2 Rilevamento di delimitazione

- ¹ Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) allestiscono entro 3 giorni feriali un inventario dei siti a rischio in un raggio di 6 chilometri (cfr. allegato 7). Per agevolare il suo lavoro, il Cantone può allestire l'inventario dapprima in un raggio di 3 chilometri e nei giorni seguenti nel restante raggio di 3 chilometri. Allo stesso tempo il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) avviano le ispezioni (a seconda della situazione: controlli visivi, trappole e prelievi di campioni di suolo (cfr. allegati 3, 4, 5 e 8)). Si raccolgono indizi (p.es. catture di esemplari adulti) per stabilire se il coleottero giapponese si è insediato e, se è il caso, in quale luogo, e se si è riprodotto.
- ² Se nel quadro del rilevamento di delimitazione vengono trovati altri coleotteri anche queste aree sono considerate infestate. Tutta l'area in cui è stata constatata la presenza del coleottero giapponese funge da base per la delimitazione dell'area (cfr. cap. 6.5.3).

6.5.3 Delimitazione dell'area

- ¹ Per focolaio d'infestazione s'intende:
 - 1. tutta l'area in cui è stata constatata la presenza del coleottero giapponese nel quadro del rilevamento di delimitazione, e
 - 2. un'area circostante con un raggio di almeno 1 chilometro (fig. 1-4).
- ² Per zona cuscinetto s'intende:
 - 1. l'area circostante il focolaio d'infestazione;
 - 2. un'area circostante i margini del focolaio d'infestazione con un raggio di almeno 5 chilometri (fig. 1-4).
- ³ Il focolaio d'infestazione e la zona cuscinetto possono essere delimitati in modo che i loro limiti coincidano con confini amministrativi, strade, sentieri o fiumi.
- ⁴ Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) ordinano, previa decisione, la delimitazione dell'area.

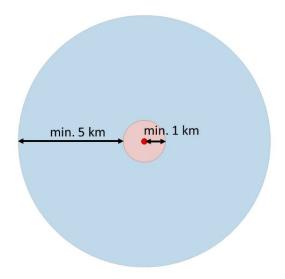


Figura 1: Delimitazione dell'area in caso di ritrovamento del coleottero giapponese in un unico sito, p.es. ritrovamento di larve.

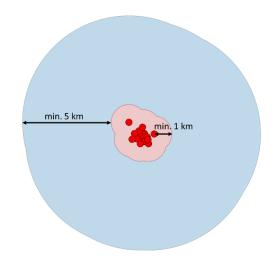


Figura 2: Delimitazione minima dell'area se nel quadro del rilevamento di delimitazione la presenza del coleottero giapponese è stata riscontrata in più siti.

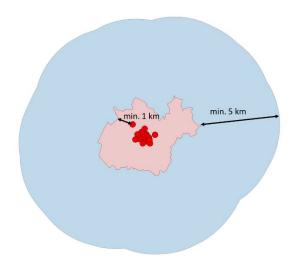


Figura 3: Utilizzo dei confini comunali per delimitare il focolaio d'infestazione.

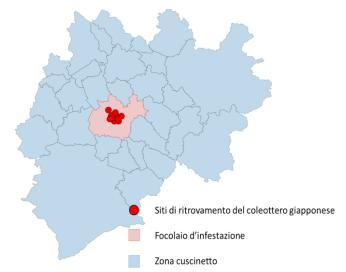


Figura 4: Utilizzo dei confini comunali per delimitare il focolaio d'infestazione e la zona cuscinetto.

6.6 Scenario 6 – Infestazione da coleottero giapponese nella zona cuscinetto di un focolaio d'infestazione

Se il <u>Cantone o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) constata la presenza del coleottero giapponese (escl. scenari 6.1-6.4) vi è un'infestazione. Lo scenario 6.6 tratta esplicitamente il caso di un'infestazione constatata nella zona cuscinetto di un focolaio d'infestazione.

6.6.1 Informazioni e notifica dell'infestazione

¹ Gli interessati (p.es. capiazienda, privati, Comuni) vengono informati della presenza confermata del coleottero giapponese e hanno la possibilità di rivolgere domande al <u>Cantone o al SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3). L'obiettivo è informare in modo efficace e fugare i timori. I temi da trattare (possibilmente in loco) sono:

- la situazione attuale in generale;
- la biologia e la diffusione del coleottero;
- il possibile approccio di lotta e le tempistiche delle varie fasi;
- le possibilità di sostegno finanziario (spiegazione delle indennità possibili a fronte delle misure di lotta da attuare, modulo per l'indennità, ecc.);
- il materiale informativo adeguato (p.es. scheda tecnica di Agroscope o www.popillia.agroscope.ch).
- ² Se la competenza è del Cantone, questi compila il modulo di notifica di infestazione EUROPHYT e lo invia al SFF-UFAG entro <u>5 giorni feriali</u>.
- ³ Il SFF-UFAG informa gli altri Cantoni e il Principato del Liechtenstein della presenza del coleottero giapponese entro un periodo di tempo adeguato alla situazione. Il Cantone interessato può ritardare la condivisione di questa informazione a livello intercantonale per motivi validi.
- ⁴ Il SFF-UFAG informa entro un periodo di tempo adeguato le Parti contraenti della CIPV.
- ⁵ Il Cantone o il SFF-UFAG può diramare un comunicato stampa.

6.6.2 Rilevamento di delimitazione

- ¹ Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) allestiscono entro 3 giorni feriali un inventario dei siti a rischio in un raggio di 6 chilometri (cfr. allegato 7). Per agevolare il suo lavoro, il Cantone può allestire l'inventario dapprima in un raggio di 3 chilometri e nei giorni seguenti nel restante raggio di 3 chilometri. Allo stesso tempo il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) avviano le ispezioni (a seconda della situazione: controlli visivi, trappole e prelievi di campioni di suolo (cfr. allegati 3, 4, 5 e 8) tenendo conto dell'area delimitata già esistente.
- ² Se nel quadro del rilevamento di delimitazione vengono trovati altri coleotteri anche queste aree sono considerate infestate. Tutta l'area in cui è stata constatata la presenza del coleottero giapponese e la sua posizione rispetto al focolaio d'infestazione fungono da base per la delimitazione dell'area (cfr. cap. 6.6.3).

6.6.3 Delimitazione dell'area

- ¹ Per focolaio d'infestazione s'intende:
 - tutta l'area in cui è stata constatata la presenza del coleottero giapponese nel quadro del rilevamento di delimitazione, e
 - 2. un'area circostante con un raggio di almeno 1 chilometro (fig. 5).
- ² Se l'infestazione si trova entro una distanza di 1,5 chilometri dal focolaio d'infestazione preesistente (e non ci sono ostacoli geografici insormontabili), viene considerata un tutt'uno con il focolaio d'infestazione preesistente. Si applicano le stesse misure vigenti nel focolaio d'infestazione preesistente.

Per zona cuscinetto in questo caso s'intende:

un'area circostante i margini del nuovo focolaio d'infestazione con un raggio di almeno 5 chilometri (fig. 5). La zona cuscinetto è generalmente circolare.

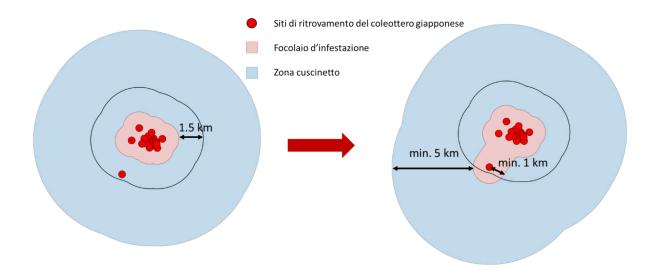


Figura 5: Delimitazione dell'area in caso d'infestazione entro una distanza di 1,5 chilometri dal focolaio d'infestazione preesistente. Il focolaio della nuova infestazione viene considerato un tutt'uno con quello preesistente.

³ Se l'infestazione si trova a più di 1,5 chilometri dal focolaio d'infestazione preesistente (e non ci sono ostacoli geografici insormontabili), viene delimitato un nuovo focolaio d'infestazione (fig. 6).

Per zona cuscinetto in questo caso s'intende:

un'area che racchiude i due focolai d'infestazione circostante i rispettivi margini con un raggio di almeno 5 chilometri (fig. 6).

⁴ Il focolaio d'infestazione e la zona cuscinetto possono essere delimitati in modo che i loro limiti coincidano con confini amministrativi, strade, sentieri o fiumi.

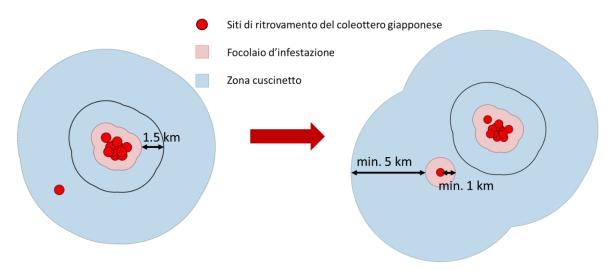


Figura 6: Delimitazione dell'area in caso d'infestazione a più di 1,5 chilometri dal focolaio d'infestazione preesistente. Viene delimitato un nuovo focolaio d'infestazione.

⁵ Il <u>Cantone e/o il SFF-UFAG</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) ordinano, previa decisione, la delimitazione dell'area.

7 Fase di lotta

Nella fase di lotta l'obiettivo è combattere il coleottero giapponese nel modo più efficace e rapido possibile fino alla sua eradicazione. Le misure mirano essenzialmente a proteggere la zona infestata, possibilmente evitando danni. La strategia si basa sugli accertamenti che il Cantone e il SFF-UFAG hanno effettuato nella fase di allerta. Se la zona infestata si estende su vari Cantoni, questi saranno invitati a partecipare alle riunioni e ad attuare le misure di lotta sul rispettivo territorio. Il Cantone in cui è stato catturato il primo coleottero sarà definito «Cantone di origine». Durante una riunione i Cantoni decideranno, caso per caso, se:

- il Cantone di origine sarà incaricato del coordinamento intercantonale e avrà la responsabilità organizzativa del nuovo focolaio;
- ogni Cantone designerà una persona incaricata del nuovo focolaio.

7.1 Preparazione della lotta

- ¹ Il <u>Cantone</u> (cfr. ambiti di competenza cap. 3) definisce entro <u>8 giorni feriali</u> un calendario per attuare le misure necessarie (piano d'azione ai sensi dell'art. 14 OSalV). Questo deve essere convalidato dal SFF-UFAG e include:
 - il piano d'esecuzione delle ispezioni e del monitoraggio;
 - le misure di eradicazione previste.
- ² Per fronteggiare una situazione d'emergenza, in virtù dell'articolo 40 dell'ordinanza del 12 maggio 2010 concernente l'immissione sul mercato di prodotti fitosanitari, il <u>Cantone</u> può richiedere all'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria un'omologazione d'emergenza per l'immissione sul mercato di prodotti fitosanitari. Questa richiesta può anche essere presentata dal SFF-UFAG.

7.2 Misure di lotta e di eradicazione del coleottero giapponese

- ¹ Il <u>Cantone, d'intesa con il SFF-UFAG</u> (p.es. durante le riunioni dell'OMT), definisce le misure concrete di lotta al coleottero giapponese nel focolaio d'infestazione. Misure particolarmente drastiche possono essere attuate anche soltanto in parti del focolaio d'infestazione. <u>Il Cantone ordina tutte le</u> misure previa decisione prima di procedere alla loro attuazione.
- ² Il <u>Cantone</u> prende le misure elencate di seguito tese a raggiungere l'obiettivo. Tuttavia, non vi è alcun obbligo di applicarle tutte. L'importante è che venga raggiunto l'obiettivo (eradicazione).

L'elenco delle misure adeguate di lotta e di eradicazione non è esaustivo:

- installazione di trappole (maggio-ottobre);
- installazione di long lasting insecticide treated nets (LLINs) (giugno-settembre);
- impiego di insetticidi (puntuale);
- impiego di nematodi (agosto-ottobre, ev. da ripetere la primavera seguente);
- lavorazione del suolo;
- cattura manuale dei coleotteri (giugno-settembre);
- divieto di irrigare aree verdi (giugno-settembre) come parchi e campi sportivi.

All'allegato 10 sono illustrate le modalità di attuazione delle singole misure.

³ Possono essere prese altre misure adeguate, in funzione della situazione e delle conoscenze scientifiche più recenti.

7.3 Misure contro la diffusione del coleottero giapponese

- ¹ Il <u>Cantone, d'intesa con il SFF-UFAG</u> (p.es. durante le riunioni dell'OMT), definisce le misure concrete contro la diffusione del coleottero giapponese nel focolaio d'infestazione e nella zona cuscinetto. Il Cantone ordina tutte le misure previa decisione prima di procedere alla loro attuazione.
- ² Il <u>Cantone</u> prende misure adeguate per:

- vietare o limitare il trasporto di terriccio (tutto l'anno);
- pulire i veicoli agricoli e le attrezzature per la lavorazione del terreno (tutto l'anno);
- vietare o limitare lo spostamento di vegetali con radici in terriccio o substrato di coltivazione (tutto l'anno);
- vietare il trasporto di materiale vegetale ricavato dalla manutenzione del verde (giugnosettembre);
- limitare l'impiego di materiale di compostaggio vegetale, o coprirlo con un telo, oppure vietarne il trasporto;
- evitare (se necessario) che il coleottero si propaghi tramite aeroporti, porti e stazioni ferroviarie.

All'allegato 11 sono illustrate le modalità di attuazione delle singole misure.

³ <u>Previo accordo con il SFF</u> possono essere prese altre misure adeguate, in funzione della situazione e delle conoscenze scientifiche più recenti.

7.4 Monitoraggio

7.4.1 Monitoraggio da parte del Cantone

- ¹ Il <u>Cantone</u> avvia il monitoraggio in parallelo alle misure di lotta. Esso viene effettuato sia nel focolaio d'infestazione sia nella zona cuscinetto (cfr. allegato 9). Spetta al Cantone pianificare ed effettuare il monitoraggio.
- ² Il monitoraggio è effettuato combinando trappole, controlli visivi e, all'occorrenza, prelievi di campioni di suolo.
- ³ Il ritrovamento di coleotteri nella zona cuscinetto del focolaio d'infestazione va immediatamente notificato al SFF-UFAG.

7.4.2 Monitoraggio da parte delle aziende

- ¹ Il <u>Cantone</u>, previa decisione, impone alle <u>aziende</u> ubicate nel focolaio d'infestazione che sono colpite dal coleottero giapponese (segnatamente aziende agricole, vivai, centri di giardinaggio e contoterzisti) i seguenti obblighi:
 - controllare, almeno una volta a settimana durante il periodo di volo, che tutti i vegetali
 presenti nell'azienda e nelle aree circostanti in un raggio di 50 metri siano indenni da
 infestazione e segnalare immediatamente al Cantone (o al SFF-UFAG nel caso delle
 aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario) qualsiasi sospetto di
 infestazione; e
 - 2. controllare, in caso di cessione o trasporto di vegetali al di fuori dell'azienda, che le parti aeree dei vegetali siano indenni da infestazione.
- ² Il SFF-UFAG impone alle aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario ubicate nel focolaio d'infestazione gli obblighi di cui al capoverso 1.

7.5 Informazione e sensibilizzazione sull'infestazione

- ¹ Il <u>Cantone</u>, con il sostegno del SFF-UFAG, informa e sensibilizza il pubblico sull'infestazione (p.es. con conferenze e comunicati stampa, siti Internet, poster o flyer). Le associazioni e le categorie interessate possono essere incluse in questo approccio di informazione e sensibilizzazione.
- ² All'interno dell'area delimitata:
 - 1. si sensibilizza il pubblico sulla minaccia costituita dal coleottero giapponese;
 - 2. si comunicano in modo chiaro i limiti dell'area delimitata;
 - 3. si informa sulle misure e, per quanto possibile, si fugano i timori;

4. si informano in modo specifico le aziende e le aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario sulle misure che le riguardano.

³ Al di fuori dell'area delimitata:

- 1. si informa e si sensibilizza il pubblico sulla minaccia costituita dal coleottero giapponese;
- si sensibilizzano in modo specifico i viaggiatori e le aziende, come le imprese di trasporto e i commercianti, se l'area delimitata è una destinazione turistica popolare o un importante luogo di movimentazione di merci. L'informazione punta in particolare a prevenire l'introduzione e la diffusione del coleottero giapponese (comunicazione tramite radio, televisione, flyer, poster, ecc.).

8 Fase di controllo successivo

- ¹ Nella fase di controllo successivo l'obiettivo è verificare a cadenza annuale l'efficacia delle misure di eradicazione attuate. In base al monitoraggio, se necessario si possono adeguare le dimensioni del focolaio d'infestazione e della zona cuscinetto.
- ² Il <u>Cantone</u>, d'intesa con il SFF-UFAG, effettua controlli sistematici con l'ausilio di trappole, controlli visivi e, all'occorrenza, prelievi di campioni di suolo <u>per 3 anni dall'ultima presenza confermata</u> del coleottero giapponese (cfr. allegati 4, 5 e 9).
- ³ Nel passaggio dal focolaio d'infestazione alla zona cuscinetto <u>il Cantone non installa trappole</u> in un raggio di 2 chilometri per non attirare il coleottero giapponese fuori dal focolaio d'infestazione (cfr. fig. 21 allegato 9). D'intesa con il SFF-UFAG, le superfici a maggior rischio vengono controllate visivamente e con l'ausilio di trappole mobili o attivate sporadicamente (cfr. allegato 9).
- ⁴ Se viene confermata la presenza del coleottero giapponese nella zona cuscinetto il Cantone procede il più rapidamente possibile secondo il capitolo 6.6.

8.1 Criteri per la verifica dell'efficacia delle misure di eradicazione

- ¹Le misure sono efficaci se, al più tardi nel secondo anno dopo l'infestazione, il focolaio d'infestazione non si è esteso o si è esteso soltanto limitatamente.
- ² Se il monitoraggio conferma per 3 anni consecutivi l'assenza del coleottero giapponese, il Cantone, d'intesa con il SFF-UFAG, può revocare l'area delimitata.
- ³ Ad altitudini più elevate il suo ciclo di vita può durare più di 1 anno e quindi in questo caso l'assenza deve essere confermata per un periodo più lungo.
- ⁴ Se le misure di eradicazione non si rivelano efficaci, il Cantone può chiedere all'UFAG di delimitare una zona infestata e una corrispettiva zona cuscinetto (area di contenimento) dove la lotta si limita a misure di contenimento (cfr. cap. 9).

9 Misure di contenimento (cambio di strategia)

- ¹ L'obiettivo delle misure di contenimento è proteggere le regioni della Svizzera, quelle dei Paesi vicini nonché, più in generale, tutti i Paesi a contatto con la Svizzera, che sono indenni da infestazione. Le misure prese mirano a ridurre al minimo possibile il rischio di propagazione del coleottero giapponese per via naturale o attraverso attività umane.
- ² <u>Per delimitare un'area di contenimento e definire le rispettive misure l'UFAG deve emettere una decisione generale o procedere a una modifica d'ordinanza.</u> È tenuto a consultare preventivamente il Cantone

Se la zona infestata si estende su vari Cantoni, questi saranno invitati a partecipare alle riunioni e ad attuare le misure di contenimento sul rispettivo territorio. Il Cantone in cui è stato catturato il primo

coleottero sarà definito «Cantone di origine». Durante una riunione i Cantoni decideranno, caso per caso. se:

- il Cantone di origine sarà incaricato del coordinamento intercantonale e avrà la responsabilità organizzativa del nuovo focolaio;

9.1 Delimitazione dell'area di contenimento

- ¹ L'area di contenimento comprende una zona infestata e una zona cuscinetto.
- ² La zona infestata deve essere un'area contigua. Può essere delimitata soltanto dove il monitoraggio ha rilevato la presenza di larve e/o di esemplari adulti di coleottero giapponese. I limiti della zona infestata sono definiti dall'UFAG d'intesa con il Cantone.
- ³ La zona cuscinetto circonda la zona infestata e deve avere una larghezza minima di 15 chilometri. I limiti della zona cuscinetto sono definiti dall'UFAG d'intesa con il Cantone.

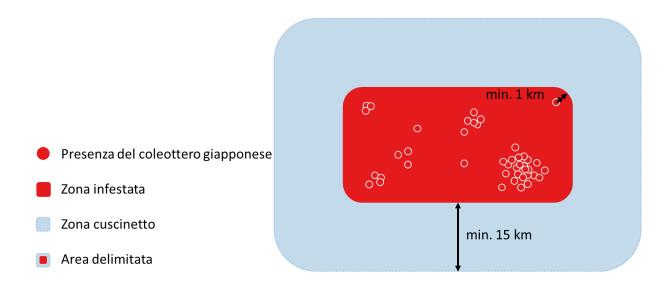


Figura 7: Schema di una zona infestata e della rispettiva zona cuscinetto. La presenza del coleottero giapponese all'interno della zona infestata non è necessariamente omogenea.

9.2 Misure di lotta nel quadro del contenimento del coleottero giapponese

¹L'<u>UFAG</u>, d'intesa con il Cantone e conformemente alla legislazione europea in vigore, definisce in un'ordinanza o in una decisione generale quali sono le aree delimitate e quali misure concrete vanno prese per contenere il coleottero giapponese nell'area di contenimento.

²Le possibili misure sono elencate di seguito (elenco non esaustivo):

- installazione di trappole (maggio-ottobre);
- installazione di long lasting insecticide treated nets (LLINs) (giugno-settembre);
- impiego di insetticidi (puntuale);
- impiego di nematodi (agosto-ottobre, ev. da ripetere la primavera seguente);
- lavorazione del suolo:
- cattura manuale dei coleotteri (giugno-settembre);
- divieto di irrigare aree verdi (giugno-settembre) come parchi e campi sportivi.

All'allegato 10 sono illustrate le modalità di attuazione delle singole misure.

³ Possono essere prese altre misure, in funzione della situazione e delle conoscenze scientifiche più recenti.

9.3 Misure contro la diffusione del coleottero giapponese

¹ L'<u>UFAG</u>, d'intesa con il Cantone e conformemente alla legislazione europea in vigore, definisce in un'ordinanza o in una decisione generale le misure concrete contro la diffusione del coleottero giapponese nell'area di contenimento. Il Cantone attua le misure definite dall'UFAG e ne controlla l'applicazione.

² Misure definite dall'UFAG e attuate dal Cantone:

- vietare o limitare il trasporto di terriccio (tutto l'anno);
- pulire i veicoli agricoli e le attrezzature per la lavorazione del terreno (tutto l'anno);
- vietare o limitare lo spostamento di vegetali con radici in terriccio o substrato (tutto l'anno);
- vietare il trasporto di materiale vegetale ricavato dalla manutenzione del verde (giugnosettembre);
- limitare l'impiego di materiale di compostaggio vegetale, o coprirlo con un telo, oppure vietarne il trasporto;
- evitare (se necessario) che il coleottero si propaghi tramite aeroporti, porti e stazioni ferroviarie.

All'allegato 11 sono illustrate le modalità di attuazione delle singole misure.

³ In funzione della situazione e delle conoscenze scientifiche più recenti, l'UFAG può ordinare ulteriori misure che saranno in seguito attuate dai Cantoni.

9.4 Monitoraggio

9.4.1 Monitoraggio da parte del Cantone

- ¹ Il Cantone, d'intesa con il SFF-UFAG, effettua un monitoraggio adeguato nell'area di contenimento per seguire le dinamiche della popolazione del coleottero giapponese.
- ² Il monitoraggio è effettuato combinando trappole, controlli visivi e, all'occorrenza, prelievi di campioni di suolo.
- ³ I dettagli (frequenza, siti dei controlli, ecc.) sono definiti in un <u>piano d'azione</u> congiunto elaborato dal Cantone e vengono aggiornati annualmente entro il 31 marzo. Se necessario, il SFF-UFAG può essere consultato per l'elaborazione del piano d'azione.
- ⁴ Il ritrovamento di coleotteri nella zona cuscinetto della zona infestata va immediatamente notificato al SFF-UFAG.

9.4.2 Monitoraggio da parte delle aziende

- ¹ L'<u>UFAG</u>, previa decisione, impone alle <u>aziende</u> ubicate nel focolaio d'infestazione che sono colpite dal coleottero giapponese (segnatamente aziende agricole, vivai, centri di giardinaggio e contoterzisti) i seguenti obblighi:
 - controllare, almeno una volta a settimana durante il periodo di volo, che tutti i vegetali
 presenti nell'azienda e nelle aree circostanti in un raggio di 50 metri siano indenni dal
 coleottero giapponese e segnalare immediatamente al Cantone (o al SFF-UFAG nel
 caso delle aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario) qualsiasi
 sospetto di infestazione; e
 - 2. controllare, in caso di cessione o trasporto di vegetali al di fuori dell'azienda che le parti aeree dei vegetali siano indenni da infestazione.

9.5 Informazione e sensibilizzazione

¹ Il <u>Cantone</u>, con il sostegno del SFF-UFAG, informa e sensibilizza il pubblico sul tema del coleottero giapponese, sull'area di contenimento e sulle misure ordinate (p.es. con conferenze e comunicati stampa, siti Internet, poster o flyer). Le associazioni e le categorie possono essere incluse in questo approccio di informazione e sensibilizzazione.

² All'interno dell'area di contenimento:

- 1. si sensibilizza il pubblico sulla minaccia costituita dal coleottero giapponese;
- 2. si informa sul rischio di diffusione del coleottero e sulle misure per prevenirla;
- 3. si comunicano in modo chiaro i limiti dell'area di contenimento;
- 4. si informa sulle misure e, per quanto possibile, si fugano i timori;
- 5. si informano in modo specifico le aziende e le aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario sulle misure che le riguardano.

³ Al di fuori dell'area di contenimento:

- 1. si informa e si sensibilizza il pubblico sulla minaccia costituita dal coleottero giapponese;
- si sensibilizzano in modo specifico i viaggiatori e le aziende, come le imprese di trasporto e i commercianti. L'informazione punta in particolare a prevenire l'introduzione e la diffusione del coleottero giapponese (comunicazione tramite radio, televisione, flyer, poster, ecc.).

9.6 Adeguamento dell'area di contenimento

9.6.1 Ritrovamento di coleotteri o larve a una distanza di 0-5 chilometri dalla zona infestata

Se il Cantone rileva la presenza di coleotteri o larve nella zona cuscinetto a una distanza di 0-5 chilometri dal limite attuale della zona infestata (e non ci sono ostacoli geografici insormontabili):

- 1. l'<u>UFAG</u>, d'intesa con il Cantone, adegua i limiti della zona entro il 30 marzo dell'anno seguente;
- 2. in tutta la nuova zona infestata si attuano le stesse misure;
- per attuare le misure succitate l'UFAG, d'intesa con il Cantone, emette una nuova decisione generale o modifica l'ordinanza.

9.6.2 Ritrovamento di coleotteri o larve a più di 5 chilometri dalla zona infestata

Se nell'ambito del monitoraggio il Cantone rileva la presenza di una popolazione nella zona cuscinetto a più di 5 chilometri dal limite attuale della zona infestata:

- 1. il Cantone, previa decisione, delimita un nuovo focolaio d'infestazione (fig. 9);
- 2. per focolaio d'infestazione s'intende tutta l'area in cui è stata constatata la presenza del coleottero giapponese nonché un'area circostante con un raggio di almeno 1 chilometro;
- 3. per zona cuscinetto s'intende un'area circostante i margini del nuovo focolaio d'infestazione con un raggio di almeno 5 chilometri. La zona cuscinetto è generalmente circolare;
- 4. il focolaio d'infestazione e la zona cuscinetto possono essere definiti in modo che i loro limiti coincidano con confini amministrativi, strade, sentieri o fiumi;
- le misure ordinate non mirano a raggiungere l'eradicazione a tutti i costi (sproporzionata).
 L'obiettivo è limitare l'infestazione a livello locale il più a lungo possibile e rallentare la progressione dei limiti della zona infestata;
- 6. gli interessati (p.es. capiazienda, privati, Comuni) ricevono informazioni in forma adeguata sulla presenza confermata del coleottero giapponese, sulle aree delimitate e sulle misure ordinate.

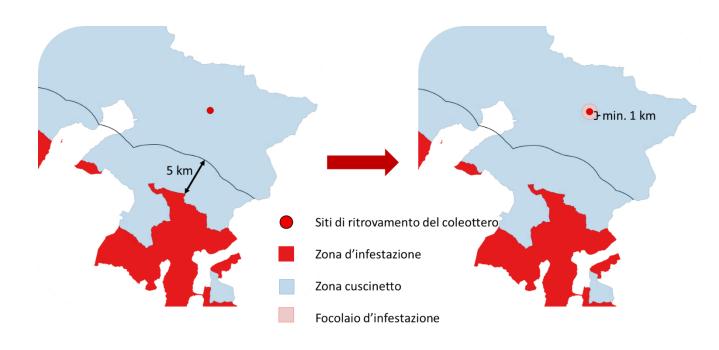


Figura 8: Delimitazione delle zone in caso d'infestazione a più di 5 chilometri dalla zona infestata. Viene delimitato un nuovo focolaio d'infestazione.

10 Resoconto della situazione

¹ Il Cantone trasmette annualmente entro il 30 settembre al SFF i risultati della sorveglianza dell'anno in corso tramite lo strumento «Surveillance-tool», conformemente al rispettivo mandato di sorveglianza del territorio.

²I Cantoni che hanno constatato la presenza del coleottero giapponese sul loro territorio trasmettono almeno una volta l'anno entro il 30 settembre al SFF-UFAG i dati dell'anno in corso sullo stato attuale dell'infestazione tramite un resoconto o una presentazione durante una riunione dell'OMT, conformemente al modello di rapporto del SFF³.

11 Contributi federali

Le indennità della Confederazione per le spese che i Cantoni devono sostenere per eseguire le misure di sorveglianza e di lotta al coleottero giapponese elencate nel presente piano di emergenza sono illustrate nella direttiva n. 10 dell'UFAG⁴.

³ Link ancora da definire.

⁴ La direttiva n. 10 dell'UFAG è disponibile su <u>www.salute-dei-vegetali.ch</u> > Parassiti e malattie > Informazioni complementari > Documentazione > Direttive.

12 Entrata in vigore

Il presente piano di emergenza entra in vigore il 9 maggio 2025.

La direttiva n. 7 Sorveglianza e lotta al coleottero giapponese (*Popillia japonica* Newman) dell'Ufficio federale dell'agricoltura del 1° agosto 2020 è abrogata.

7 maggio 2025 Ufficio federale dell'agricoltura UFAG

sig. Christian Hofer

Direttore

Allegato 1: Caratteristiche del coleottero giapponese

Informazioni sulla propagazione, sulla biologia e sul ciclo di vita del coleottero giapponese sono disponibili sul <u>sito Internet del SFA</u>⁵ e sulla scheda tecnica ivi pubblicata.

1.1 Caratteristiche delle larve

Il coleottero giapponese (*Popillia japonica*) appartiene alla famiglia degli scarabeidi. Le larve degli insetti di questa famiglia sono melolontoidi, il che è sufficiente per far sorgere un sospetto. Presentano le seguenti caratteristiche tipiche (fig. 9 A-C):

- capo: di colore marrone, rigido, con apparato boccale ben visibile;
- corpo: bianco, parzialmente trasparente, molle, piegato a C;
- zampe: 3 paia di zampe toraciche, ripiegate lungo il corpo.

Aspetti specifici delle larve di coleottero giapponese

- lunghezza dorsale di 1- 2 cm allo stadio larvale 2, presente da agosto a settembre (fig. 9 B)
- lunghezza dorsale di 2- 3 cm allo stadio larvale 3, presente da settembre a giugno (fig. 9 C)
- apertura anale rettilinea (fig. D)
- spine disposte a V sulla parte ventrale dell'ultimo segmento addominale (fig. 9 D)

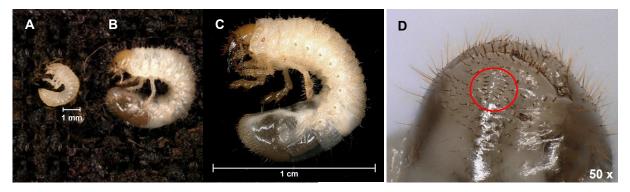


Figura 9: (da sinistra a destra) I tre stadi larvali di P. japonica, spine disposte a V sulla parte ventrale dell'ultimo segmento addominale e apertura anale rettilinea trasversale sull'ultimo segmento addominale. Foto: Giselher Grabenweger, Agroscope.

25/52

https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/pflanzenschutz/agroscopepflanzenschutzdienst/geregelte-schadorgnismen/quarantaeneorganismen/der-japankaefer--popillia-japonica.html/

1.2 Caratteristiche del coleottero adulto

Le caratteristiche tipiche sono:

- dimensioni di ca. 10 mm, forma ovale
- pronoto verde
- elitre color rame
- ciuffi di peli bianchi corti:
 - 5 ai lati dell'addome
 - 2 sull'ultimo segmento addominale (pigidio)

Figura 10: Adulto di P. japonica con caratteristiche tipiche chiaramente visibili.

Foto: a destra T. Shahan, USDA a sinistra: G Grabenweger,





1.3 Distinzione da altre specie

Per distinguere il coleottero giapponese da altre specie si possono consultare la guida <u>IPM-Popillia</u> <u>field guide</u>⁶ e le figure 11 e 12 con varie specie di scarabeidi d'Europa.

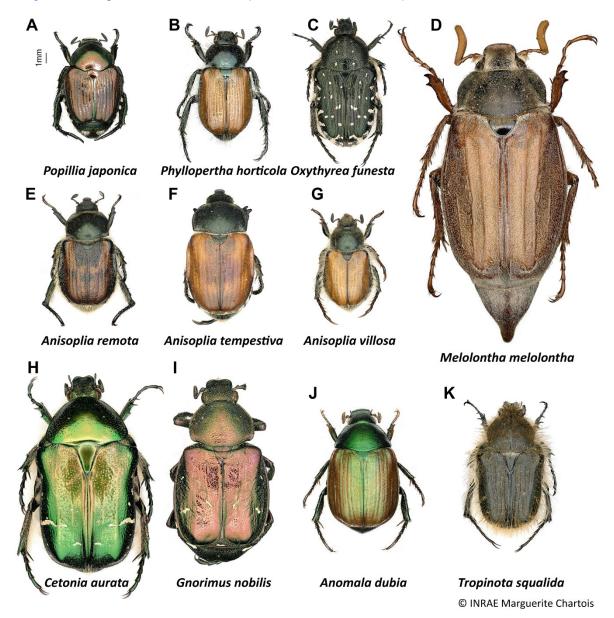


Figura 11: Coleottero giapponese (Popillia japonica) a confronto con altre specie di scarabeidi diffusi in Europa con cui potrebbe essere confuso. Le diverse dimensioni dei coleotteri sono in scala reale.

A Coleottero giapponese, organismo da quarantena, comune localmente

B Carruga degli orti, comune localmente

C Cetoniella, raro

D Maggiolino, comune localmente

E Nessun nome comune in italiano, raro

F Nessun nome comune in italiano, raro

G Nessun nome comune in italiano, raro

G Nessun nome comune in italiano, raro

H Cetonia dorata, comune

I Nessun nome comune in italiano, raro

J Coleottero defogliatore, comune localmente

K Nessun nome comune in italiano, raro

^{6 &}lt;a href="https://www.popillia.eu/about-the-japanese-beetle-popillia-japonica/the-ipm-popillia-field-guide-to-the-most-common-european-scarab-beetles">https://www.popillia.eu/about-the-japanese-beetle-popillia-japonica/the-ipm-popillia-field-guide-to-the-most-common-european-scarab-beetles



Figura 12: (a sinistra) Esemplare di giugnino (Mimela junii), la specie europea più simile al coleottero giapponese, raro, lunghezza di 10-14 mm. (a destra) Esemplare di maggiolino di San Giovanni (Amphimallon solstitiale), la specie più comune nei luoghi abitati della Svizzera, lunghezza d 14-18 mm.

Allegato 2: Siti preferiti per l'ovodeposizione e piante ospiti del coleottero giapponese

Lo sviluppo del coleottero giapponese richiede sia un sito adatto per lo sviluppo sotterraneo delle larve sia la presenza di piante ospiti per i coleotteri adulti. Tuttavia, non deve trattarsi necessariamente dello stesso luogo, poiché gli adulti sono in grado di volare. Generalmente per l'ovodeposizione vengono scelti i siti adatti geograficamente più vicini.

2.1 Siti preferiti per l'ovodeposizione

Le superfici ideali per l'ovodeposizione hanno le seguenti caratteristiche:

- terreno indisturbato;
- terreno umido (non bagnato);
- copertura erbosa (pascoli o tappeti erbosi)*;
- sfalcio basso e regolare;
- prossimità (100-200 m) a piante ospiti preferite (p.es. piante di vite, rose, bacche ...);
- siti freschi od ombreggiati;
- vicinanza ai margini del bosco o a cespugli.

Pertanto, per l'ovodeposizione sono adatti:

- prati e pascoli;
- zone umide e riserve naturali con prati umidi;
- particelle di produzione di tappeti erbosi;
- aree sportive e ricreative: campi da calcio, campi da golf, ippodromi, campeggi, piscine all'aperto, ecc.;
- orti privati, orti collettivi, giardini/orti familiari;
- parchi;
- terreni ai lati delle piste degli aeroporti.

2.2 Piante ospiti preferite dai coleotteri adulti

Nel 2023 sono state identificate 414 piante ospiti, di cui 138 sono considerate piante ospiti principali. Di seguito è riportato un elenco, non esaustivo, di quelle particolarmente preferite dal coleottero, significative per i danni economici osservati o su cui il coleottero è già stato osservato in Svizzera. L'elenco completo è disponibile online. Altri elenchi simili sono disponibili nel regolamento d'esecuzione UE e sul sito Internet EPPO così come nella review di Tayeh & al, 2023⁷.

Specie o famiglia	Nome in italiano	Specie o famiglia	Nome in italiano
(Piante coltivate)		(Alberi, piante spontar	ee e coltivate)
Corylus spp.	Nocciolo	Acer spp.	Acero
Glycine max	Soia	Betula spp.	Betulla
Humulus lupus	Luppolo	Larix spp.	Larice
Malus spp.	Melo	Salix spp.	Salice
Phaseolus vulgaris	Fagiolo	Tilia spp.	Tiglio
Prunus spp.	Drupacee quali ciliegio,	Ulmus spp.	Olmo
<i>Ртипи</i>	albicocco, pruno o pesco	Oenothera biennis	Enotera
Rubus spp.	Mora e lampone		Cinquefoglie (osservato
Vaccinium spp.	Mirtillo	Potentilla spp.	per la prima volta a
Vitis spp.	Vite		Zurigo)
Zea mays	Mais	Rosa spp.	Rosa
		Wisteria spp.	Glicine

⁷ Tayeh, Christine; Poggi, Sylvain; Desneux, Nicolas; Jactel, Hervé; Verheggen, François, 2023, «Host plants of Popillia japonica: a review», https://doi.org/10.57745/SXZNQF, Recherche Data Gouv, V2, UNF:6:657Ao271KA10h6jsXEMdmg== [fileUNF]

^{*}Le larve possono cibarsi anche delle radici di piante di mais, fagioli, pomodori, fragole o di piante da vivaio.

Allegato 3: Installazione di trappole

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 4, 8 e 9.



Le trappole facilitano il compito di individuare precocemente la presenza del coleottero giapponese grazie alla loro efficacia in un raggio di diverse centinaia di metri. A seconda della situazione, vengono posizionate in luoghi specifici con obiettivi diversi (individuazione precoce, delimitazione dell'area, cattura massale). Data la loro azione, se non vengono collocate nei punti giusti si rischia che il coleottero giapponese si propaghi e causi ulteriori danni. Pertanto, vengono installate soltanto su indicazione dei servizi cantonali o federali competenti.

Di seguito sono descritti i criteri generali da osservare quando si installa una trappola. Gli aspetti relativi al posizionamento in un contesto più ampio o alle distanze tra le trappole sono trattati nei rispettivi allegati, in base alla situazione. In generale si ritiene che una distanza inferiore a 200 metri possa causare un effetto di confusione e quindi ridurre l'efficacia delle trappole ai fini del monitoraggio. La frequenza di controllo delle trappole è trattata negli allegati corrispondenti (allegati 8 e 9).

Figura 13: Posizionamento di una trappola contenente feromoni e cairomoni. Foto Joana Weibel, Agroscope

3.1 Posizionamento delle trappole

- Distanza di 3-7.5 m dalle piante ospiti affinché il coleottero non vi si posi.
- Irraggiamento solare diretto sulla trappola dalle 10.00 alle 15.00 per favorire la diffusione della sostanza.
- Altezza dell'imbuto affinché i coleotteri possano raggiungerlo in modo ottimale:
 - 30-60 cm dal suolo nei prati o in prossimità di alberi alti,
 - all'altezza delle piante ospiti se queste sono basse come rose e piante di vite.
- Attivazione mediante esca attrattiva:
 - si usano trappole Dual Lure a feromoni (esca sessuale) e cairomoni (esca florale).
- Registrazione della posizione esatta.
- Si raccomanda di etichettare le trappole con data, informazioni brevi e dati di contatto.

3.2 Controllo delle trappole

- Frequenza dei controlli in funzione della finalità.
- Svuotare le trappole evitando la fuoriuscita di coleotteri vivi (contenitori per campioni a chiusura ermetica, un sacchetto di plastica aggiuntivo da mettere direttamente sopra l'apertura)
- Contare (o pesare se il numero di individui è elevato) i coleotteri catturati
- Registrare la data e i risultati del controllo nonché comunicare i ritrovamenti al SFF con la frequenza concordata.

3.3 Manutenzione delle trappole

 Se le trappole vengono lasciate sul terreno per più di 3 mesi, è necessario sostituire la sostanza all'inizio della fase principale del periodo di volo (inizio luglio); - Effettuare la sostituzione in modo che l'odore sia particolarmente forte nell'imminenza e durante la fase principale del periodo di volo.

3.4 Siti inadatti per l'istallazione di trappole

- Bosco: perlopiù non rappresenta un habitat ottimale per il coleottero giapponese (le conifere generalmente non lo attraggono) poiché in Svizzera nella maggior parte dei casi si tratta di bosco misto. Inoltre, la vegetazione fitta limita fortemente l'efficacia delle trappole.
- Zone umide: sono siti a rischio elevato poiché il margine di intervento per la lotta è limitato.
 Di conseguenza non vi si piazzano trappole per evitare di attirare i coleotteri dall'area circostante.

3.5 Trappole mobili

Le trappole mobili vengono piazzate solo per un periodo di tempo limitato, solitamente per non più di una giornata, e vanno collocate tra le 10.00 e le 15.00. Le distanze non devono essere inferiori a 200 metri perché il rilevamento potrebbe essere impreciso a causa di un possibile effetto di confusione. L'impiego di trappole mobili è opportuno nelle seguenti situazioni:

- a complemento dei controlli visivi (cfr. allegato 4),
- per un rilevamento temporaneo più attento nell'ambito del rilevamento di delimitazione (cfr. allegato 8).

Allegato 4: Esecuzione di controlli visivi

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 1, 2, 3 e 7.

Il controllo visivo è un'ispezione effettuata puntualmente in base al rischio. Generalmente l'area da controllare non viene perlustrata completamente, ma vengono selezionati siti specifici in cui la probabilità di trovare esemplari di coleottero giapponese è maggiore, dato che solitamente la loro presenza è riscontrabile soltanto una volta che la popolazione ha raggiunto una certa densità.

4.1 Siti per controlli visivi

- Piante ospiti preferite nelle immediate vicinanze del luogo di ritrovamento (cfr. allegato 2);
- piante ospiti preferite nei siti ideali per l'ovodeposizione (cfr. allegato 2);
- piante ospiti preferite nei siti a rischio (cfr. allegato 7);
- siti in cui non possono essere eseguiti altri controlli quali zone umide e riserve naturali.

Non è necessario effettuare un controllo visivo all'interno delle aree boschive, poiché finora non sono stati osservati coleotteri giapponesi.

Per eseguire il controllo visivo in modo efficiente è opportuno pianificare approssimativamente in anticipo i siti da ispezionare. Ciò può essere fatto tenendo conto dei siti già inventariati secondo l'allegato 7 provvedendo ai necessari adequamenti sul campo.

4.2 Procedura del controllo visivo

Per eseguire il controllo visivo in modo efficiente vanno applicati i criteri seguenti.

- Scegliere giornate non ventose e generalmente soleggiate altrimenti i coleotteri tendono a nascondersi.
- A temperature più basse (< 21 °C) i coleotteri sono meno attivi e quindi è più probabile individuarli sulle piante.
- Cercare segni di rosicatura (fig. 14), poiché i coleotteri rimangono spesso nelle vicinanze.
- I coleotteri tendono ad assembrarsi per nutrirsi, attirati dai componenti volatili di richiamo emessi dalle piante (fig. 14).
- Osservare le piante dall'alto verso il basso, poiché spesso i coleotteri iniziano a nutrirsi dalla cima della pianta o laddove abbondano le foglie giovani.
- Guardare attraverso il fogliame dal basso verso l'alto, per osservare se sono presenti coleotteri.
- Prendersi il tempo necessario per osservare da vicino.
- A seconda della situazione, a complemento dei controlli visivi utilizzare trappole onde procedere più efficacemente (trappole mobili, allegato 3).
 - Attivare la trappola idealmente tra le 10.00 e le 15.00 o, se non è possibile altrimenti, almeno per la durata del controllo visivo.

Se possibile, i coleotteri vengono catturati e poi neutralizzati. A meno che non sia stato concordato diversamente con il SFF, neutralizzare i coleotteri significa congelarli per 24 ore (meno distruttivo) o immergerli per 1 minuto in acqua bollente.

Complemento d'informazione

Segni di rosicatura

- Le foglie hanno l'aspetto caratteristico di un merletto e nei casi estremi non rimangono che le nervature (fig. 14 A).
- Su fiori e frutti si osservano segni di rosicatura (fig. 14 B e C).

I segni di rosicatura sono soltanto un **indizio per un'osservazione più attenta** della pianta o delle immediate vicinanze. Non bastano per confermare la presenza del coleottero giapponese, poiché anche molte altre specie lasciano segni simili (insetti, lumachine, ecc.). Pertanto, la presenza del coleottero giapponese non può essere dedotta solo dai segni di rosicatura. Per stabilire una relazione causale, sulla pianta devono essere effettivamente individuati esemplari di coleottero giapponese (fig. 14).

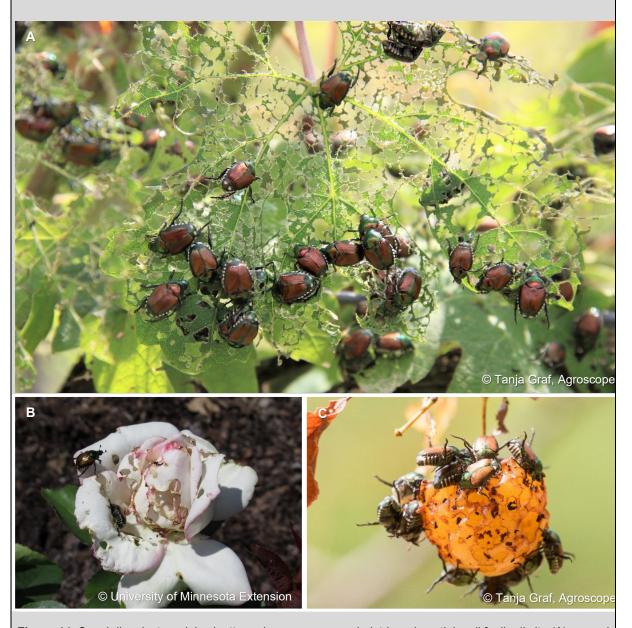


Figura 14: Segni di rosicatura del coleottero giapponese con scheletrizzazione tipica di foglie di vite (A) e segni irregolari di rosicatura su un bocciolo di rosa (B) nonché su una susina (C). I coleotteri inoltre manifestano il caratteristico comportamento gregario mentre si nutrono (A e C) e il classico comportamento in situazioni di pericolo con allargamento delle zampe (C).

Allegato 5: Prelievo di campioni di suolo

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 1 e 2.

Il prelievo di campioni di suolo è opportuno soltanto se è presente una popolazione. La campionatura può permettere di fare una **stima delle dimensioni della popolazione prima del periodo di volo**. Anche in presenza di una popolazione è difficile individuare le larve, da un lato perché i danni alle parti aeree delle piante ospiti sono talvolta visibili solo quando l'infestazione è molto elevata, dall'altro perché l'habitat in cui si sviluppano le larve può non coincidere con quello in cui vivono i coleotteri adulti, essendo questi in grado di volare. L'osservazione di esemplari adulti sulle piante ospiti non consente quindi di trarre automaticamente conclusioni sulla presenza di larve nel terreno. Tuttavia, se le trappole vengono piazzate già all'inizio del periodo di volo, un progetto sperimentale realizzatoin Ticino ha dimostrato che la quantità di larve catturate può certamente fornire informazioni sulla loro presenza in un'area circoscritta.

La procedura generale per il prelievo di campioni di suolo è descritta di seguito. Se e in che misura effettuare la campionatura del suolo dipende dalla situazione specifica.

5.1 Periodo della campionatura

Autunno o primavera (settembre-novembre, marzo-aprile)

In questo periodo le larve sono al 2° o al 3° stadio di sviluppo ed è più facile riconoscerle. Inoltre, date le temperature più miti si trovano negli strati superiori del suolo e quindi è più semplice individuarle.

5.2 Punti di prelievo

La distribuzione delle larve nel terreno è molto eterogenea e pertanto non esiste una procedura standardizzata che si applichi efficacemente per tutti i casi. Si deve valutare la singola superficie.

Il prelievo va effettuano in parte in punti scelti in modo aleatorio sul campo, in parte in punti scelti ad hoc dove la probabilità di presenza di larve è maggiore. Ciò significa che almeno metà dei campioni va prelevata nella zona periferica del campo o della particella dato che il coleottero ha la tendenza a scegliere questi siti per deporre le uova (cfr. allegato 2). Vengono campionate anche le parti più umide di una particella (se il terreno non è bagnato). Inoltre, le superfici vanno perlustrate per individuare sintomi sospetti, procedendo al prelievo di campioni nei punti dove questi vengono eventualmente riscontrati.

Complemento d'informazione

Sintomi nel prato/nella cotica erbosa

- Diradamento, ingiallimento, avvizzimento e comparsa di chiazze di erba secca e brunastra a fine estate o inizio autunno causate da stress da siccità (fig. 15 A).
- Sollevamento della cotica erbosa che si stacca facilmente perché le numerose larve presenti nel terreno riducono il volume delle radici (fig. 15 C).
- Danni collaterali causati da animali che si nutrono delle larve quali corvi o cinghiali, spesso più gravi di quelli provocati dalle larve stesse.

Per infestazione grave s'intende la presenza di 250-500 larve/m², vale a dire che un prelievo di 20 cm x 20 cm x 20 cm rivela la presenza di 10-20 larve. Nelle specie sensibili i sintomi sono visibili già a partire da 15-20 larve/m². In altre, invece, non si rileva alcuna riduzione della qualità neanche in presenza di 600 larve/m². In generale, i danni sono meno visibili a temperature più basse e con un'irrigazione e una concimazione sufficienti.



Figura 15: Prato con sintomi d'infestazione da coleottero giapponese lieve (A) e grave (B e C). Tipico sollevamento della cotica erbosa (C). Foto: University of Minnesota Extension.

Esistono diverse procedure per quanto concerne le **distanze** tra i punti di prelievo e la campionatura delle superfici, che si applicano a seconda delle dimensioni e del tipo di superficie. Sulla base delle esperienze fatte in Ticino e della ricerca si può procedere nella seguente maniera.

- A seconda della superficie eseguire 1 o 5-10 prelievi verticali a una distanza di 10-20 metri l'uno dall'altro nella stessa area. Sono possibili due protocolli:
 - o prelevare un campione ogni 10-20 m;
 - o prelevare 5-10 campioni tutti a una distanza di più di 20 m.
- Ridurre la distanza se la superficie su cui eseguire la campionatura è più circoscritta.
- Intensificare la campionatura se l'infestazione è abbastanza lieve per stimare meglio il grado di infestazione.
- Iniziare dalla parte più umida della particella per avere più probabilità di trovare il coleottero giapponese.
- Osservare le aree circostanti la particella per valutare quali luoghi potrebbero attirare maggiormente il coleottero giapponese (piante ospiti, ecc.)
- Tracciare le diagonali sulle particelle e spostarsi su di esse prelevando i campioni.
- Zone umide: non prelevare i campioni dove il terreno è bagnato, bensì lungo le zone di passaggio verso i punti dove il terreno è più asciutto, soprattutto con piante ospiti e terreno indisturbato.
- Campi da calcio: iniziare a campionare prima i bordi perché è lì che si trova la maggior parte delle larve. Dividere il campo in quarti ed effettuare i prelievi sulle diagonali di un quarto. Se si trovano larve, procedere al prelievo di campioni anche sulle diagonali degli altri quarti.

5.3 Metodi

- Documentare la campionatura: luogo, data, numero di larve sospette, altro.
- Effettuare il prelievo di campioni di suolo:
 - cup cutter: eseguire prelievi verticali con un diametro di almeno 15 cm e una profondità di 20
 cm:
 - o vanga: estrarre cubi di terreno (20 cm x 20 cm x 20 cm).
- Stendere il campione di terreno su un telo e schiacciare i grumi a mano.
- Verificare la presenza di larve e raccoglierle.
- Ricollocare la zolla di prato dove è stata prelevata.

- Immergere le larve sospette* in acqua bollente per 10 minuti (le larve restano bianche dopo essere state bollite, facilitandone l'identificazione).
- Mettere in un contenitore stabile con alcool al 70% (non in vetro).
- Etichettare chiaramente i contenitori nel formato aammgg_ct_pj_n (p.es. 231113_zh_pj_1)

5.4 Numero di campioni

Il numero di campioni viene stabilito in funzione della situazione dal Cantone, d'intesa con il SFF, facendo una **ponderazione tra la qualità e la quantità**, poiché, nella maggior parte dei casi, il numero di campioni rappresentativi calcolato secondo un metodo statistico è troppo elevato. Ma in questo modo l'obiettivo di **stimare le dimensioni della popolazione** può comunque essere raggiunto. La base statistica per determinare il numero di campioni su una superficie è riportata di seguito a titolo indicativo per facilitare la comprensione.

Se la presenza/assenza deve essere determinata con livello di confidenza statisticamente riconosciuto («confidence level»), il numero di campioni deve essere calcolato su base statistica come nell'NIMP 31 (distribuzione ipergeometrica). La tabella 1 indica il numero di campioni di suolo da prelevare con i due metodi succitati per raggiungere un determinato livello di rilevamento («detection level»). L'EFSA raccomanda un detection level dello 0,1 per cento per la delimitazione dei margini della zona infestata («delimiting surveys») e dell'1 per cento per la sorveglianza della zona indenne («detection surveys»).

Se si prelevano 3068 campioni da 500 m² con il metodo della vanga, si può rilevare un'infestazione da *P. japonica* pari o superiore allo 0,1 per cento con un livello di confidenza statistica del 95 per cento. A titolo di confronto, un campo da calcio standard (108 m x 68 m) misura 7140 m². In questo caso, per raggiungere lo stesso livello di confidenza, sarebbero necessari 3309 campioni con il metodo della vanga.

Per la campionatura del suolo nella zona infestata (TI) si preleva il numero di campioni riportato nella tabella qui accanto. Si presume che il grado di infestazione sia pari almeno al 6,5 per cento.

Superficie (m²)	Numero di campioni
< 50	1 campione per m ²
50 – 5000	50
> 5000	70

Tabella 1: Numero di campioni di suolo da prelevare con i due metodi descritti per raggiungere un determinato «detection level». «confidence level» = 95%; «test sensitivity» = 90%; DL = «detection level»; n.a. = numero totale di «sampling units» troppo basso per calcolare il «detection level».

Calcolo effettuato con lo strumento statistico Ribes	ss+ dell'EFSA su https://r4eu.efsa.europa.eu/app/ribess.
Calculation characteristics and all the statistics in the statistic in the statistics in the statistics in the statistic in the	33 · GCII EI OM 3G HILDS.//ITCG.CI3G.CGIODG.CG/GDD/HDC33.

m2	Total no. insp. units spade	Total no. insp units cup cutter	Spade (DL 0.1)	Cup Cutter (DL 0.1)	Spade (DL 0.5)	Cup Cutter (DL 0.5)	Spade (DL 1)	Cup Cutter (DL 1)	Spade (DL 6.5)	Cutter (DL 6.5)	Spade (DL 10)	Cutter (DL 10)	Spade (DL 15.5)	Cutter (DL15.5)
1	25	67			n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	22	39	22	25	14	19
5	125	333			n. a.	287	n. a.	234	43	46	30	31	19	20
10	250	667			n. a.	468	216	258	47	49	31	31	20	20
20	500	1333			431	515	250	304	49	49	31	31	20	20
50	1250	3333			545	598	306	320	49	50	32	32	20	20
100	2500	6667	2157		613	642	313	323	50	50	32	32	20	20
500	12500	33333	3068	3213	654	657	328	331	50	50	32	32	20	20
1000	25000	66667												
1500	37500	100000												
2000	50000	133333	3230		661									
2500	62500	166667												
5000	125000	333333	3'288	3'316	663		331	332	50	50				
7140	178500	476000	3'309	3'317										
7500	187500	500000	3'292	3'318	663	664	332	332	50	50				
10000	250000	666667							50	50				
20000	500000	1333333												
40000	1000000	2666667												
100000	2500000	6666667												
200000	5000000	13333333	3'327	3'327	665	665	332	332	50	50				

^{*} Le larve sospette comprendono tutte le larve che corrispondono alle caratteristiche delle larve di coleottero giapponese, senza essere identificate al microscopio binoculare (cfr. allegato 1).

Allegato 6: Prelievo di campioni in caso di sospetto

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 3 e 5.

6.1 Indirizzo LNR

Agroscope

Laboratorio di diagnostica-SFF POPIJA Bâtiment AO Route de Duillier 60 1260 Nyon Attenzione: Prelievo e invio di campioni soltanto da lunedì a giovedì!

6.2 Prelievo di larve

- 1. Se devono essere eseguiti prelievi verticali vedasi l'allegato 5 Prelievo di campioni di suolo, segnatamente il capitolo 5.3 Metodi.
- Conservare le larve in un sacchetto di plastica e riporre in un contenitore stabile (p.es. scatola di cartone).
- 3. Spedire al LNR per accertamento (indirizzo v. sopra).

6.3 Prelievo di coleotteri adulti

Sospetto con presenza di esemplari adulti

- 1. Congelare i coleotteri per una notte (-18 °C) in un FalconTube o in un altro contenitore stabile (non di vetro).
- Lasciar essiccare nel contenitore da etichettare con il formato aammgg_ct_pj_n (p.es. 231113 zh pj 1).
- 3. Conservare in un sacchetto di plastica e riporre in un contenitore stabile (p.es. scatola di cartone).
- 4. Spedire al LNR per accertamento (indirizzo v. sopra).

Sospetto senza esemplari adulti

- 1. D'intesa con il SFA, stabilire dove collocare le trappole basandosi sullo schema sottoindicato.
- 2. Piazzare le trappole come da allegato 3 Installazione di trappole.
- 3. Effettuare un controllo:
 - 2-3 giorni dopo l'installazione,
 - 7 giorni dopo l'installazione,
 - 14 giorni dopo l'installazione e poi ogni 2 settimane.

L'installazione di 3 trappole è riservata soltanto a situazioni in cui c'è un sospetto senza presenza di esemplari. Se la presenza di coleotteri è confermata, la procedura da seguire è illustrata nel dettaglio all'allegato 8. Se non si trovano coleotteri, l'anno successivo la regione è inclusa nella sorveglianza del territorio.

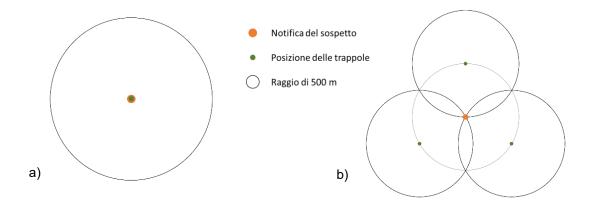


Figura 16: a) Schema di come installare 1 trappola per confermare la presenza di coleotteri adulti.

b) Schema di come installare 3 trappole per confermare la presenza di coleotteri adulti. Distanza tra una trappola e l'altra ~866 m, tutte collocate a una distanza di 500 m dal luogo della segnalazione di presenza sospetta.

Allegato 7: Inventariazione di un'area/definizione di siti a rischio

Il presente allegato contiene rimandi all'allegato 2.

Per caratterizzare e inventariare l'area vengono definiti i siti a rischio in base alle attività a rischio nonché all'ubicazione di eventuali siti preferiti per l'ovodeposizione e piante ospiti (cfr. allegato 2). Ciò consente di valutare meglio dove il coleottero giapponese è in grado di introdursi e insediarsi più facilmente. Inoltre, vengono inventariati gli habitat favorevoli al coleottero giapponese (cfr. allegato 2) in modo da poter delimitare l'area in modo più efficiente. Ciò è dettato dal fatto che, al di là di altri fattori come la distanza dal luogo di ritrovamento, la probabilità di trovare il coleottero giapponese è maggiore negli habitat favorevoli.

Tra le **attività a rischio** rientrano quelle legate all'importazione o alla movimentazione di merci e substrati, nonché in generale la mobilità dalle aree in cui è presente il coleottero giapponese. La mobilità comprende il trasporto individuale privato e commerciale su veicoli stradali, treni, navi e aerei.

Per siti a rischio quindi s'intendono:

- stazioni ferroviarie per traffico merci e persone;
- aree di servizio autostradali;
- piazzali di movimentazione merci;
- autoporti;
- posti di dogana;
- porti;
- aeroporti;
- centri di distribuzione;
- prati e pascoli;
- zone umide e riserve naturali con prati umidi;
- particelle di produzione di tappeti erbosi;
- aree sportive e ricreative: campi da calcio, campi da golf, ippodromi, campeggi, piscine all'aperto, eccetera;
- piazze d'armi;
- orti privati, orti collettivi, giardini/orti familiari;
- parchi
- terreni inerbiti ai lati delle piste degli aeroporti;
- zone in prossimità di piante ospiti preferite (cfr. allegato 2);
- altro.

Allegato 8: Esecuzione del rilevamento di delimitazione

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 3, 4, 5 e 7.

L'obiettivo del rilevamento di delimitazione è creare una base di dati per definire l'area delimitata per la quale successivamente vengono decise le rispettive misure.

Si raccomanda di documentare tutte le fasi importanti del rilevamento di delimitazione, in particolare:

- mappatura delle trappole, dei controlli visivi e/o dei campioni di suolo;
- luogo e data dei vari controlli e rispettivi risultati.

8.1 Trappole per stimare la portata dell'infestazione

Si applicano le norme generali per l'installazione di trappole di cui all'allegato 3.

Sulla base dell'inventariazione dell'area (cfr. allegato 7) è possibile pianificare il rilevamento tramite trappole. Di seguito viene descritta a grandi linee la procedura di pianificazione del rilevamento di delimitazione nel caso di trappole fisse e mobili. Si può derogare a questa procedura d'intesa con il SFF a seconda del contesto regionale che è dato dai seguenti aspetti:

- aree residenziali vs. superfici agricole: minore raggio d'azione delle trappole in presenza di molti ostacoli;
- vegetazione: piante ospiti non attrattive (p.es. bosco di conifere), minore raggio d'azione delle trappole con vegetazione fitta;
- conformazione del territorio: nelle valli le trappole vengono collocate soprattutto lungo la vallata su distanze maggiori;
- aree particolarmente a rischio: aree in cui l'infestazione è problematica perché le possibilità di attuare misure sono limitate. Riguarda in particolare le zone umide e le riserve naturali.

Schema di base (fig. 17-20)

Se si catturano uno o più coleotteri, si procede come segue.

Giorno 0: Ritrovamento in una trappola (fig. 16).

Fino al 3° giorno:

Prima dei 3 giorni dopo la constatazione si consiglia di installare tutte o il numero massimo di trappole e di controllarle già una prima volta 3 giorni dopo la constatazione.

- Controllare la trappola originaria.
- Piazzare 6 trappole in un raggio di 864 m dalla trappola originaria (fig. 18, punti verdi).
- Installare 18 trappole a intervalli di 1,5 km fino a 3 km di raggio. La disposizione a nido d'ape garantisce una ripartizione uniforme (fig. 19, punti blu).
- Se vengono trovati altri coleotteri: eventuali primi adeguamenti e utilizzo accessorio di trappole mobili in un perimetro più circoscritto.

7° giorno:

- Controllare tutte le trappole.
- Tutte le trappole vuote: interrompere le ispezioni/il rilevamento in un raggio di 3 km circa (max. 24 trappole).
- Se vengono trovati altri coleotteri e il luogo di ritrovamento non può essere circoscritto chiaramente nel raggio di 3 km, possono essere installate altre

42 trappole, in funzione della situazione, fino a una distanza di 6 km dal luogo di ritrovamento iniziale (fig. 20, punti arancioni).

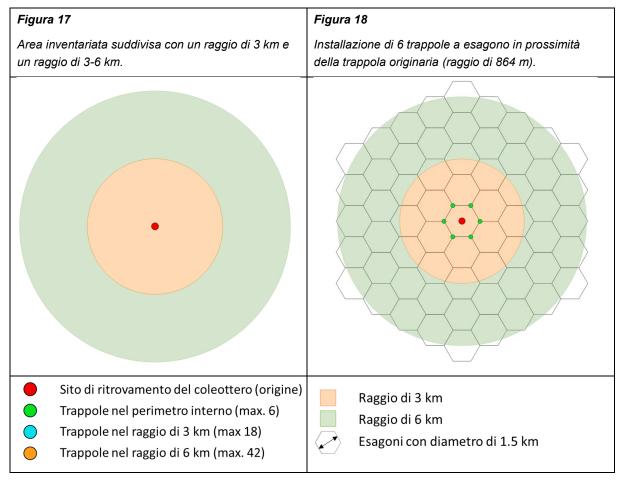
Ogni 7 giorni:

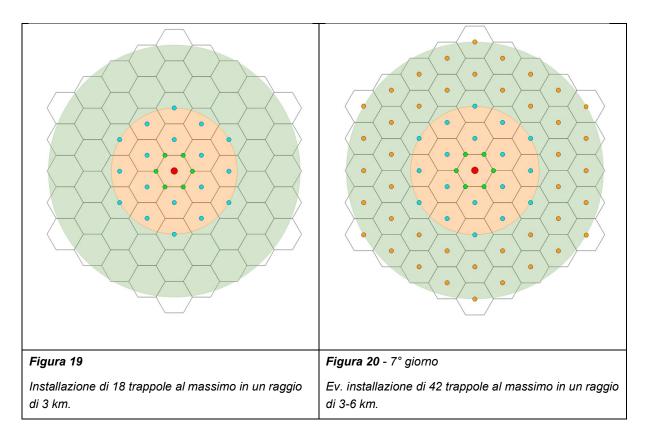
Controllare le trappole fino a fine agosto (nessun ritrovamento) o metà settembre (ritrovamenti). Successivamente effettuare il controllo ogni 2 settimane fino a fine settembre.

Trappole mobili

Si applicano le norme generali per l'installazione di trappole e in particolare quelle relative alle trappole mobili di cui all'allegato 3.

La rete di trappole viene adeguata costantemente in base alle novità emerse dal rilevamento nell'area delimitata. La procedura è mantenuta fino a quando non è possibile definire l'area delimitata.





8.2 Controlli visivi per stimare la portata dell'infestazione

Si applicano le norme per l'esecuzione di controlli visivi di cui all'allegato 4.

Il controllo visivo serve da ausilio per delimitare l'area nel quadro del rilevamento di delimitazione. Viene effettuato immediatamente dopo il primo ritrovamento, coprendo l'area circostante il luogo del ritrovamento di coleotteri con un raggio di 1 chilometro. Nelle aree dove non si effettua la sorveglianza tramite trappole, ad esempio nelle zone umide e nelle riserve naturali, il controllo visivo può essere esteso ad altre aree.

D'intesa con il SFF, a seconda della situazione si può ricorrere a una trappola mobile durante il controllo visivo (cfr. allegato 3).

8.3 Campioni di suolo per stimare la portata dell'infestazione

Si applicano le norme per il prelievo di campioni di suolo di cui all'allegato 5.

Si esegue il prelievo di campioni di suolo se nel periodo in cui viene effettuato il rilevamento di delimitazione è confermata la presenza di larve e di una popolazione di coleottero giapponese.

I campioni di suolo sono prelevati in un'area circostante il luogo del ritrovamento di coleotteri con un raggio di 1 chilometro, nei siti che sono ideali per l'ovodeposizione (cfr. allegato 2) e in altre aree dove non si effettua la sorveglianza tramite trappole, ad esempio nelle zone umide e nelle riserve naturali.

Allegato 9: Monitoraggio nell'area delimitata

Il presente allegato contiene rimandi agli allegati 2, 3, 4, 5 e 7.

Il monitoraggio per sorvegliare la comparsa del coleottero giapponese continua a essere importante anche dopo la delimitazione dell'area perché:

- fornisce le basi per eventuali adeguamenti dell'area delimitata;
- serve per monitorare il numero dei coleotteri presenti nel focolaio d'infestazione;
- serve per appurare se la zona cuscinetto è indenne;
- serve per verificare l'efficacia delle misure.

Si raccomanda di documentare tutte le fasi importanti del monitoraggio, in particolare:

- mappatura delle trappole, dei controlli visivi e/o dei campioni di suolo;
- luogo e data dei vari controlli e rispettivi risultati.

9.1 Trappole per il monitoraggio

Si applicano le norme per l'installazione di trappole di cui all'allegato 3.

Quando si effettua il monitoraggio con trappole, è importante considerarne l'efficacia. Il loro raggio d'azione può estendersi a diverse centinaia di metri. Per questo si deve procedere in modo da evitare che il coleottero giapponese venga attirato fuori dalla zona infestata. Per tale motivo, viene predisposta una zona senza sostanza attrattiva con un raggio di 2 chilometri. Quest'area si trova al passaggio dal focolaio d'infestazione alla zona cuscinetto e può sovrapporsi tra le due zone (fig. 21).

D'intesa con il SFF si può derogare dalla procedura raccomandata. Per esempio, la zona senza sostanza attrattiva non è istituita se il focolaio d'infestazione non è chiaramente delimitato (popolazione diffusa di coleottero giapponese).

Complemento d'informazione

L'EPPO raccomanda di non impiegare la sostanza attrattiva nella zona cuscinetto. Le deroghe a tale raccomandazione sono giustificate come segue.

- La densità della popolazione in un focolaio d'infestazione è esigua rispetto alle zone infestate, il che significa che anche la pressione a diffondersi verso l'esterno è minore.
- Vengono attuate misure di eradicazione contro i coleotteri presenti nel focolaio d'infestazione, il che ne riduce ulteriormente il numero.
- Se il coleottero giapponese è effettivamente presente nella zona cuscinetto, tutti gli esemplari vanno attirati e catturati.
- Il raggio d'azione della sostanza attrattiva è stimato a diverse centinaia di metri. La presenza di una zona senza sostanza attrattiva con un raggio di 2 chilometri dovrebbe pertanto impedire che il coleottero giapponese venga attirato all'esterno del focolaio d'infestazione.

Procedura nel focolaio d'infestazione

Periodo: tutto il periodo di volo possibile, da fine maggio a fine settembre.

Sostanza: feromoni/esca sessuale e cairomoni/esca florale.

Frequenza di controllo: una volta a settimana dall'inizio, inclusa la SC 32, poi ogni 2 settimane.

Siti: tutta l'area in cui è stata rilevata la presenza di coleotteri (fig. 21).

Procedura nell'area senza sostanza attrattiva

Periodo: da fine maggio fino all'inizio della fase principale del periodo di volo.

Rimozione delle trappole all'inizio del periodo di volo principale.

Sostanza: feromoni/esca sessuale e cairomoni/esca florale.

Frequenza di controllo: una volta a settimana.

Siti: nei siti a rischio prestabiliti nella zona senza sostanza attrattiva (fig. 21).

La rimozione delle trappole all'inizio del periodo di volo principale serve per evitare che i coleotteri, soprattutto gli esemplari femmina, vengano attirati nella zona cuscinetto.

Procedura nella zona cuscinetto

Periodo: tutto il periodo di volo possibile, da fine maggio a fine settembre.

Sostanza: feromoni/esca sessuale e cairomoni/esca florale.

Frequenza di controllo: dal primo ritrovamento inclusa la SC 32 una volta a settimana, altrimenti ogni

2 settimane.

Siti: nei siti a rischio prestabiliti nella zona cuscinetto al di fuori dell'area senza

sostanza attrattiva (fig. 21).

A complemento degli allegati 2 e 7 per i siti a rischio sono utili le seguenti differenti procedure.

- Prestare attenzione ai siti con un collegamento al focolaio d'infestazione.
- Non posizionare direttamente in luoghi che sono habitat ideali per il coleottero giapponese, ma solo nelle vicinanze (rispettare il raggio d'azione), altrimenti si rischierebbe di attirarlo.

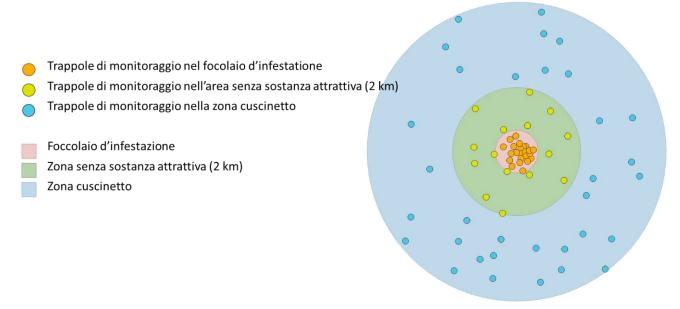


Figura 21: Schema di come potrebbe essere predisposta una zona senza sostanza attrattiva ed essere eseguito il monitoraggio nell'area delimitata. La zona senza sostanza attrattiva si trova al passaggio dal focolaio d'infestazione alla zona cuscinetto e può sovrapporsi tra le due.

9.2 Controlli visivi per il monitoraggio

Si applicano le norme per l'esecuzione di controlli visivi di cui all'allegato 4.

I controlli visivi vengono effettuati almeno 1 o 2 volte l'anno durante il periodo di volo principale (luglio). Sono svolti nel focolaio d'infestazione e nelle sue immediate vicinanze, in siti in cui non è possibile effettuare il monitoraggio con trappole (zone umide/riserve naturali).

9.3 Campioni di suolo per il monitoraggio

Si applicano le norme per il prelievo di campioni di suolo di cui all'allegato 5.

I campioni di suolo per il monitoraggio servono per

- conoscere il luogo in cui si trovano le larve e quante sono al fine di:
 - o fare una stima delle dimensioni della popolazione prima del periodo di volo,
 - o procedere a una lotta più mirata alle larve,
 - o impiegare in modo più efficace le trappole,
 - o raccogliere valori comparati negli anni.

Il periodo della campionatura può variare a seconda dell'obiettivo perseguito.

Per selezionare le superfici per la campionatura si raccomanda di procedere come segue.

- 1. Individuare le aree problematiche nel focolaio d'infestazione nelle quali la presenza del coleottero giapponese è elevata, il rischio di diffusione è alto o la lotta in caso di introduzione del coleottero giapponese può risultare difficoltosa.
- 2. Per ogni area problematica
 - o effettuare la campionatura su 5 superfici attrattive (cfr. allegato 2)
 - o
 - o definire 1-2 transetti su cui effettuare il prelievo di campioni.

Allegato 10: Misure di lotta al coleottero giapponese

Si raccomanda di documentare tutte le fasi importanti delle misure.

Trasporto e distruzione del materiale infestato:

- in generale distanze possibilmente brevi,
- distruzione possibilmente entro i limiti delle rispettive zone,
- per il trasporto possibilmente triplo imballaggio (anche in contenitori sigillati),
- pulizia di macchine e materiale all'interno della rispettiva zona, i residui del lavaggio sono distrutti o neutralizzati in modo adeguato.

10.1 Distruzione di vegetali infestati da larve in vasi con terriccio o substrato

- I vegetali infestati vengono completamente ripuliti dal terriccio o dal substrato oppure vengono distrutti.
- La distruzione ha luogo in impianti di incenerimento dei rifiuti o in un impianto con una sicurezza fitosanitaria equiparabile.
- Il trattamento termico del terriccio o del substrato a 50°C per 15 minuti uccide il coleottero giapponese.
- Il trasporto è effettuato in un contenitore che può essere chiuso completamente.
- Le merci non sensibili al calore possono essere sottoposte a trattamento termico a 50 °C per 15 minuti, ad esempio in contenitori.

10.2 Lotta alle larve in pieno campo attraverso il divieto d'irrigazione

Obiettivi:

- 1. Bloccare lo sviluppo delle larve di coleottero giapponese attraverso la creazione di condizioni ambientali sfavorevoli (siccità e ridotta vitalità delle piante ospiti).
- 2. Prevenzione: ridurre l'attrattiva delle superfici per l'ovodeposizione.

Quando? Da giugno a fine settembre

<u>Dove?</u> Tutte le superfici inerbite

Come? Interrompere l'irrigazione di tappeti erbosi e aree verdi.

10.3 Lotta alle larve attraverso la lavorazione del suolo

Obiettivi:

- 1. Bloccare lo sviluppo delle larve di coleottero giapponese attraverso l'azione meccanica o l'essicazione del terreno per alcuni periodi.
- Trasformare l'area in un habitat non attrattivo attraverso la distruzione dei prati e dei tappeti erbosi.
- 3. Lavorare il suolo prima di impiegare i nematodi, poiché ciò favorisce la loro azione in quanto possono penetrarvi più facilmente attraverso il feltro radicale.

Quando? Da metà agosto a fine settembre, ovvero dopo il periodo di volo principale e prima dell'ibernazione, fase in cui le larve scendono più in profondità nel terreno. Questa misura può essere attuata anche in primavera (aprile-maggio), quando i coleotteri risalgono in superficie.

<u>Dove?</u> Tutti i prati, i tappeti erbosi e tutte le altre superfici inerbite nonché le superfici campicole dove si può effettuare una lavorazione del suolo.

Come? Il terreno deve essere asciutto.

Per bloccare lo sviluppo delle larve è sufficiente rivoltare il suolo a una profondità di 10 centimetri nel periodo indicato (p.es. fresatura).

10.4 Lotta alle larve con nematodi entomopatogeni

Obiettivo: Lottare direttamente contro le larve di coleottero

giapponese con nematodi entomopatogeni della specie

Heterorhabditis bacteriophora.

Quando? In presenza di larve e con temperature del suolo

>10°C, idealmente da metà agosto a fine settembre (trattamento più efficace), da aprile a metà maggio

(trattamento meno efficace).

<u>Dove?</u> Prati, tappeti erbosi e altre superfici inerbite nonché

superfici campicole.

Come?

- Il terreno deve essere umido ma non saturo prima dell'applicazione, in modo che i nematodi possano muoversi -> attendere che le condizioni meteorologiche siano adatte o irrigare attivamente il

terreno prima dell'applicazione.

Temperature tra 12° e 30°C (preferibilmente 25°C)
 garantiscono un'azione ottimale di H. bacteriophora.

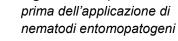
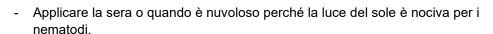


Figura 22: Preparazione



- Applicare preferibilmente prima di precipitazioni di 10-20 mm o altrimenti irrigare, mantenere il terreno ben umido per almeno qualche giorno e non lasciare che si asciughi per 3-4 settimane (p.es. irrigando).
- Il prodotto deve essere il più fresco possibile e va utilizzato nel giro di una settimana (conservazione al fresco), si può effettuare un ordine scaglionato a seconda dell'efficacia dell'applicazione.
- Laddove possibile, procedere a una lavorazione superficiale del terreno o alla rimozione del feltro radicale, ad esempio alla scarificazione del prato.
- Per l'applicazione utilizzare un metodo come, per esempio, naspi antincendio o un'irroratrice a barra con filtro centrale (elenco non esaustivo). Nelle superfici in cui non è possibile un'irrigazione successiva e in assenza di precipitazioni successive, si può utilizzare un dispositivo per introdurre i nematodi direttamente nel terreno detta tecnica Cultan (rivolgersi ai campi da golf, Cantoni UR & GR cfr. lotta al maggiolino).
- Mescolare continuamente la sospensione, altrimenti i nematodi si depositano sul fondo e non vengono distribuiti uniformemente sulla superficie.

10.5 Lotta alle larve attraverso la rimozione delle piante ospiti

Premessa: le larve si spostano orizzontalmente di circa 1,3 metri in un raggio di 0,9 m nei terreni a maggese, mentre negli habitat preferiti (prati irrigati) o quando la disponibilità di piante ospiti viene a mancare anche solo di 2,2 metri. Se si riscontra un'infestazione di larve di coleottero giapponese, la loro fonte di cibo può essere eliminata attraverso il maggese nero. Una buona igiene dei campi, cioè la rimozione delle malerbe, rende l'habitat meno attrattivo. Per gli anni successivi, andrebbe propugnato l'utilizzo di vegetali con un'attrattiva più limitata.

Obiettivi:

1. Lotta: eliminare la fonte di nutrimento cosicché le larve muoiono di fame.

2. Prevenzione: ridurre l'attrattiva delle superfici per l'ovodeposizione.

Quando? Lotta: durante lo sviluppo attivo delle larve (agosto-novembre, marzo-giugno).

Prevenzione: durante il periodo di volo del coleottero giapponese (giugno-settembre)

<u>Dove?</u> Lotta: superfici manifestamente infestate da larve di coleottero giapponese.

Prevenzione: superfici in prossimità di zone infestate che devono essere protette

contro l'infestazione da coleottero giapponese.

<u>Come?</u> Prati: rimuovere tutte le piante ospiti secondo le misure autorizzate nella deroga

concernente l'autorizzazione di un prodotto fitosanitario in relazione a Popillia

japonica.

Igiene dei campi/delle colture: rimuovere sistematicamente malerbe e infestanti.

10.6 Lotta ai coleotteri con trappole (cattura massale)

Obiettivo: Catturare i coleotteri.

Quando? Da giugno a settembre (periodo di volo).

<u>Dove?</u> In presenza di un'infestazione (le trappole possono essere posizionate solo in modo

da non attirare i coleotteri nelle zone non infestate (zona cuscinetto, zona indenne)).

Come? - Cfr. allegato 3.

 Installare le trappole in modo stabile, a una distanza di 200 metri l'una dall'altra. In siti fortemente infestati ridurre la distanza a 50 metri (non idoneo per il monitoraggio a causa dell'effetto di confusione a <200 m).

Sostituire la sostanza a metà luglio dopo 6-7 settimane.

- Svuotare le trappole da fine maggio a fine agosto: una volta a settimana o più spesso (le trappole non devono essere piene per più della metà poiché l'odore dei coleotteri morti è repellente).
- Svuotare le trappole a settembre: ogni 2 settimane se vengono catturati solo singoli coleotteri.

10.7 Lotta ai coleotteri con reti trattate con insetticida (LLINs)

Obiettivo: Attirare e uccidere i coleotteri adulti.

Quando? Da giugno a settembre (periodo di volo).

<u>Dove?</u> In presenza di un'infestazione (le reti LLINs devono essere collocate soltanto in modo da non attirare i

coleotteri nelle zone non infestate).

<u>Come?</u> - Posizionarle a 3-7.5 metri dalle piante ospiti in modo che i coleotteri non vi si posino.

 Garantire un irraggiamento solare diretto sulla trappola dalle 10.00 alle 15.00 per favorire la diffusione della sostanza.

- Ridurre nella misura maggiore possibile l'esposizione a persone e animali domestici.

 Installare le trappole in modo stabile, a una distanza di 200 metri l'una dall'altra. In siti fortemente infestati ridurre la distanza a 50 metri, prestando attenzione alla posizione delle trappole.



Figura 23: Installazione di LNNIs

- Combinazione di sostanze: esca florale (fenetilpropionato, eugenolo e geraniolo) ed esca sessuale (japonilure).
- Rete trattata con insetticida: non ci devono essere aperture o sezioni non trattate nella parte superiore della rete perché i coleotteri prediligono posarsi in alto.
- Sostituire la sostanza e la rete a metà luglio dopo 6-7 settimane.

10.8 Lotta ai coleotteri adulti attraverso la cattura manuale

Questa misura è sconsigliata per l'eradicazione del coleottero giapponese. Può essere utilizzata come misura di supporto, ad esempio da privati o se non sono disponibili altre misure.

Obiettivo: Eliminare i coleotteri adulti e prevenire l'ovodeposizione.

Quando? Da giugno a settembre (periodo di volo).

<u>Dove?</u> In presenza di un'infestazione.

Come?

- Le condizioni ottimali per la cattura dei coleotteri variano a seconda delle condizioni climatiche e della densità della popolazione. In presenza di una forte densità (p.es. zona infestata), è più facile catturare manualmente i coleotteri quando sono meno attivi, cioè a temperature inferiori a 21 °C. I momenti della giornata più adatti sono la mattina o la sera dopo le 19.00. Con una popolazione più piccola (p.es. focolaio d'infestazione), è più facile catturare manualmente i coleotteri quando sono attivi, ovvero a temperature superiori a

21 °C e con tempo soleggiato.

- Per la cattura manuale o scuotendo la pianta utilizzare grandi reti o imbuti con contenitori di cattura posizionati sotto le rispettive piante. Negli ultimi anni nel Cantone di Zurigo, per esempio, sono stati utilizzati anche aspiratori a batterie.
- Uccidere i coleotteri
 - o mettendoli in congelatore per almeno 24 ore, o
 - o immergendoli per 1 minuto in acqua bollente.

10.9 Lotta ai coleotteri con insetticida

Attualmente (aprile 2025) in Svizzera nessun insetticida è omologato per la lotta al coleottero giapponese. Tuttavia, in situazioni di emergenza, è possibile richiedere un'omologazione di emergenza all'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria. In caso di domanda specifica contro un organismo da quarantena la richiesta deve essere presentata dal SFF-UFAG.

<u>Obiettivo:</u> Lottare contro i coleotteri e impedire l'ovodeposizione eliminandoli.

Quando? Durante e, in particolare, all'inizio fino alla metà del periodo di volo principale (luglio).

<u>Dove?</u> Da stabilire in base alla situazione, può trattarsi di singole regioni o di singole colture.

<u>Come?</u> Attenersi alle prescrizioni dell'omologazione in caso di emergenza.

10.10 Prevenzione dei danni provocati dal coleottero attraverso la protezione fisica delle colture

Non si tratta di una misura di lotta bensì di una misura preventiva contro i danni tramite la copertura con reti e/o dischi pacciamanti.

Obiettivo: Tenere il coleottero giapponese lontano dalle colture.

Quando? Da giugno a settembre (periodo di volo).

Dove? Ovunque, in presenza di un'infestazione.

<u>Come?</u> - Coprire le piante da proteggere con reti quando inizia il periodo di volo.

 Coprire il terreno con pacciamatura / dischi pacciamanti per impedire l'ovodeposizione.

Allegato 11: Misure contro la diffusione del coleottero giapponese

Si raccomanda di documentare tutte le fasi importanti delle misure.

11.1 Divieto di spostare lo strato superficiale del suolo

È vietato trasportare lo strato superficiale del suolo, fino a una profondità di 30 centimetri, dal focolaio d'infestazione/dalla zona infestata nella zona cuscinetto o dalla zona cuscinetto nella zona indenne. Il trasporto di materiale di sterro fuori dal focolaio d'infestazione/dalla zona infestata o dalla zona cuscinetto può avvenire soltanto se il materiale è prelevato tra ottobre e aprile ed è interrato in una discarica adeguatamente attrezzata a una profondità di almeno 2 metri. Durante il trasporto alla discarica si deve evitare la dispersione del terriccio.

Nella zona infestata possono essere ammesse eccezioni se è confermato che il terriccio non contiene uova, larve o pupe di coleottero giapponese e che è stato precedentemente ricoperto con una rete a maglie di al massimo 5 mm o un telo di plastica.

11.2 Misure igieniche

I veicoli e gli attrezzi agricoli per la lavorazione del terreno devono essere puliti prima di lasciare il focolaio d'infestazione/la zona infestata in modo che il terriccio e i residui vegetali non siano trasportati.

11.3 Divieto di trasporto del materiale vegetale ricavato dalla manutenzione del verde

Durante il periodo di volo (giugno-settembre) del coleottero giapponese è vietato trasportare fuori dal focolaio d'infestazione/dalla zona infestata il materiale vegetale ricavato dalla manutenzione del verde. Il divieto non si applica per il materiale vegetale che durante lo stoccaggio e il trasporto viene coperto a prova d'insetto (larghezza delle maglie max. 5 mm) e che prima del trasporto è stato triturato a una dimensione di al massimo 5 centimetri.

11.4 Divieto di spostare il materiale di compostaggio

Il materiale di compostaggio vegetale proveniente da impianti che non sono dotati di box di fermentazione a temperatura controllata e di installazioni per la setacciatura del compost finito può essere utilizzato solamente all'interno del focolaio d'infestazione/della zona infestata. Questo materiale di compostaggio deve essere ricoperto con un telo o essere mantenuto senza malerbe onde evitare di attirare i coleotteri adulti. Il divieto non concerne il materiale di compostaggio delle economie domestiche purché si trovi in contenitori chiusi e non provenga da giardini privati.

11.5 Divieto di trasporto di vegetali con radici in terriccio o substrato di coltivazione

È vietato trasportare fuori dal focolaio d'infestazione/dalla zona infestata vegetali con radici in terriccio o substrato di coltivazione costituito da sostanze organiche solide, a meno che non si disponga di un'autorizzazione eccezionale del Cantone (per le aziende) o del SFF (per le aziende omologate per il rilascio del passaporto fitosanitario). In entrambi i casi durante la produzione devono essere rispettate le seguenti condizioni⁸:

- 1. la produzione e/o lo stoccaggio provvisorio dei vegetali avvengono in un'infrastruttura a prova d'insetto (finestre e porte con rete anti-insetti con dimensione della maglia massimo 5 mm);
- 2. oppure le radici vengono lavate e il terriccio o il substrato di coltivazione viene rimosso completamente;

⁸ Per maggiori informazioni consultare il promemoria n. 20 «Protezione del suolo nella coltivazione di materiale vegetale in pieno campo dalle larve di Popillia japonica» disponibile su www.salute-dei-vegetali.ch > Parassiti e malattie> Coleottero giapponese > Informazioni complementari > Documentazione.

ghiaia);

a. i vasi con piante il cui diametro è uguale o superiore a 30 centimetri dal 1° giugno al 30 settembre sono protetti con coperture a prova d'insetto (p.es. sabbia, fibre di cocco, ciottoli di ghiaia). I vasi devono essere posati a terra su superfici sigillate o su un telone che non lascia passare le larve degli insetti (p.es. un telo per la pacciamatura o un telone di copertura);

i vasi con piante il cui diametro è inferiore a 30 centimetri dal 1° giugno al 30

- settembre devono essere collocati su tavoli da lavoro o altri ripiani rialzati ed essere privi di malerbe o protetti con coperture a prova d'insetto (p.es. sabbia, fibre di cocco, ciottoli di ghiaia); oppure possono essere posati a terra su superfici sigillate e mantenuti privi di malerbe o protetti con coperture a prova d'insetto (p.es. sabbia, fibre di cocco, ciottoli di
- c. i vegetali in pieno campo sono coltivati in modo che tra il 1° giugno e il 30 settembre il suolo circostante i vegetali sia coperto a prova d'insetto (p.es. sabbia, fibre di cocco, telo per la pacciamatura). La superficie coperta deve avere un raggio di almeno 70 centimetri intorno alle zolle di terriccio dei vegetali; oppure
- d. le file intermedie dal 1° giugno al 30 settembre devono essere lavorate meccanicamente fino a una profondità di 15 centimetri a intervalli regolari, almeno quattro volte, affinché sull'intera superficie non crescano malerbe e non siano presenti larve di *Popillia japonica*.

Per le colture speciali (p.es. tappeti erbosi, graminacee ornamentali) si applicano condizioni d'utilizzo specifiche. È vietata la commercializzazione di tappeti erbosi precoltivati al di fuori della zona infestata o del focolaio d'infestazione. Per il trasporto e la commercializzazione di tappeti erbosi precoltivati all'interno della zona infestata o del focolaio d'infestazione, questi devono essere contrassegnati con un'etichetta sulla quale sia riportata in modo inalterabile e permanente la seguente dicitura: «Zona infestata/focolaio d'infestazione – *P. japonica*; trasporto e commercializzazione consentiti soltanto all'interno della zona infestata/del focolaio d'infestazione».

Per quanto riguarda le graminacee ornamentali, sono ammessi soltanto la produzione e lo stoccaggio in un'infrastruttura a prova d'insetto (finestre e porte con rete anti-insetti con dimensione della maglia massimo 5 mm).

Le piante acquatiche sono interessate dal presente allegato soltanto se sono state coltivate in un substrato. I fiori recisi e le piante xerofite non sono interessati dal presente allegato poiché a) non sono piante ospiti o b) il rischio di riscontrare un esemplare adulto di coleottero giapponese su questi vegetali è molto basso.

Occorre garantire la protezione del terriccio di coltivazione dal coleottero giapponese anche durante lo stoccaggio provvisorio dei vegetali finché questi si trovano nell'area delimitata.

Allegato 12: Convocazione dell'Outbreak Management Teams (OMT)

L'OMT chiarisce le responsabilità (1.), la procedura di comunicazione (2.) e le questioni in sospeso (3.) nonché pianifica e coordina le misure necessarie.

- 1. Chiarimento delle responsabilità:
- il responsabile è il Cantone o il SFF-UFAG (cfr. ambiti di competenza cap. 3);
- se il responsabile è il Cantone, il SFF-UFAG lo supporta per le questioni legali e finanziarie;
- l'OMT supporta il SFA sul piano tecnico e scientifico.

2. Chiarimento della procedura di comunicazione:

- si stabilisce il SPOC (single point of contact) che è collocato presso il servizio competente per lo scenario. Il SPOC garantisce una comunicazione coerente;
- gli altri servizi informano i loro servizi stampa e gli altri interessati della comparsa del coleottero giapponese e del SPOC;
- è stilato un parere ufficiale per una comunicazione coerente. Il grado di dettaglio dell'informazione nel regime linguistico è stabilito anticipatamente;
- informazione preventiva interna, soprattutto per le persone che occupano posizioni decisionali, in modo da poter agire rapidamente in caso di misure di più ampia portata;
- se necessario, preparazione della comunicazione esterna (al pubblico).

3. Chiarimento di questioni in sospeso, come ad esempio:

- quali merci (p.es. vegetali in vaso) devono essere distrutte e come (si deve distruggere o decontaminare almeno il lotto completo inclusi il substrato e l'imballaggio);
- in che modo le merci devono essere tracciate e ulteriormente monitorate dal SFF-UFAG e/o dal Cantone;
- quale sarà la tempistica delle misure e come si presenta un primo piano d'azione rudimentale (primi 7 giorni);
- come si configura il sostegno finanziario;
- come si procederà esattamente per il rilevamento di delimitazione;
- come fanno il Cantone e il SFF-UFAG a garantire la disponibilità di risorse sufficienti (soprattutto di personale) per la lotta al coleottero giapponese. Dove è possibile ottenere un sostegno;
- quando si terrà la prossima riunione e in quale caso ci si deve immediatamente informare;
- la situazione richiede di intervenire derogando dalle disposizioni del presente piano di emergenza.