



*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

*Roma*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE EUROPEE E INTERNAZIONALI E  
DELLO SVILUPPO RURALE  
DIREZIONE GENERALE DELLO SVILUPPO RURALE  
DISR V - Servizio fitosanitario centrale

*Ai Servizi Fitosanitari Regionali  
LORO SEDI*

Oggetto: Nota tecnica: criteri di scelta siti di rilascio, modalità di rilascio e verifica dell'efficacia dell'intervento di controllo biologico della Cimice asiatica con l'impiego dell'ooparassitoide *Trissolcus japonicus*.

Com'è noto, in applicazione del Programma di Azione nazionale approvato dal Comitato Fitosanitario Nazionale in merito alle misure urgenti da mettere in atto per fare fronte all'emergenza fitosanitaria rappresentata dalla Cimice asiatica, è stato istituito il Tavolo tecnico-scientifico nazionale di coordinamento, a cui partecipano il Servizio Fitosanitario Nazionale e gli Enti di ricerca coinvolti in iniziative sperimentali inerenti l'organismo nocivo in questione.

Detto Tavolo rappresenta la sede in cui vengono definite e condivise tutte le attività di contrasto alla Cimice, al fine di definire le procedure amministrative idonee a rendere utilizzabili, nel più breve tempo possibile, i risultati delle succitate esperienze.

Al riguardo, nella riunione del 15 gennaio 2020, il Tavolo ha definito i criteri di scelta dei siti di rilascio, nonché le modalità di rilascio e verifica dell'efficacia dell'intervento di controllo biologico della Cimice con l'impiego dell'ooparassitoide *Trissolcus japonicus*.

Detti criteri, di seguito riportati, sono stati definiti per consentire una applicazione omogenea nella scelta dei siti di rilascio del parassitoide e permettere la raccolta di dati uniformi necessari alla verifica in corso d'opera delle azioni di controllo biologico.

**Definizione dei siti di rilascio del parassitoide:**

- a) i siti di rilascio, ai fini di garantire la massima efficacia, dovranno avere tra loro distanze comprese tra 5 e 20 km. In mancanza di infrastrutture ecologiche idonee, la distanza tra i siti di rilascio può essere ridotta, ma non essere inferiore ai 500 m. I siti dovranno essere individuati in aree con presenza significativa di infestazioni della Cimice;
- b) nei territori oggetto dell'intervento, individuare i siti di rilascio preferibilmente nei corridoi ecologici, siepi o aree incolte e comunque zone con totale assenza di trattamenti, comprese le aree verdi adiacenti gli edifici.



*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE EUROPEE ED INTERNAZIONALI E  
DELLO SVILUPPO RURALE  
DIREZIONE GENERALE DELLO SVILUPPO RURALE  
DISR V - Servizio fitosanitario centrale

**Modalità di rilascio del parassitoide:**

- a) lanciare *T. japonicus* in almeno due periodi durante la stagione vegetativa determinando le date più opportune sulla base dei monitoraggi territoriali effettuati dai Servizi Fitosanitari Regionali competenti; se possibile ricorrere a tre lanci;
- b) i lanci dovranno essere effettuati a distanza di non meno di 20 gg l'uno dall'altro, liberando gli adulti di *T. japonicus* in successione e coordinando le effettive date di lancio in funzione dei rilievi sullo sviluppo delle popolazioni della Cimice asiatica, in particolare relativamente alla presenza delle ovature;
- c) per ogni sito di rilascio e data di intervento, liberare 100 femmine di *T. japonicus*, con presenza di almeno un ulteriore 10% di maschi; in casi eccezionali, definiti dai Servizi Fitosanitari Regionali, è possibile intervenire con un numero di esemplari superiore, fino a 500 femmine per singolo lancio, registrando opportunamente sito, data e numero di esemplari.

**Verifica dell'efficacia dei rilasci:**

Ai fini della verifica dell'efficacia dei rilasci saranno effettuati controlli pre- e post-rilascio del parassitoide:

- a) i controlli pre-rilascio dovranno essere effettuati pochi giorni prima del lancio dei parassitoidi su almeno il 10% dei siti individuati per l'intervento, includendo in ogni Regione/Provincia Autonoma, aree rappresentative di tutti gli ambienti selezionati come siti di rilascio (nel caso di un numero limitato di siti, includerne almeno 10 e qualora i siti di rilascio siano inferiori a 10, includerli tutti). Per una definizione con maggiore precisione a livello statistico del numero dei siti da controllare rispetto al numero totale dei siti, è possibile utilizzare la seguente formula di:  $N. \text{ siti da controllare} = 6,5 \ln (n. \text{ siti totali}) - 5$ . Nei siti individuati si adotteranno le seguenti procedure:
  - i. in ogni sito scelto per i controlli pre-rilascio ispezionare per 30 minuti la vegetazione e/o prelevare le prime 10 ovature rinvenute;
  - ii. le ovature raccolte dovranno essere poste in allevamento e gli antagonisti naturali sfarfallati, dovranno essere posti in alcool per la conservazione e successiva identificazione;



*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE EUROPEE ED INTERNAZIONALI E  
DELLO SVILUPPO RURALE  
DIREZIONE GENERALE DELLO SVILUPPO RURALE  
DISR V - Servizio fitosanitario centrale

- iii. dopo 20 giorni si procede al conteggio delle uova schiuse avendo cura di suddividere i risultati per ovatura, data e sito;
- b) i controlli post-rilascio dovranno essere effettuati a partire da agosto e almeno 20 giorni dopo l'ultimo rilascio di adulti di *T. japonicus* e dovranno essere condotti in tutti i siti controllati in pre-rilascio, più almeno un ulteriore 10% di siti del totale siti/Regione o Provincia Autonoma, secondo le seguenti procedure:
  - i. ad ogni ispezione, della durata di 1 ora, si provvederà a raccogliere tutte le ovature di Cimice asiatica individuate (sia quelle schiuse che ancora da schiudere);
  - ii. le ovature non schiuse saranno poste in allevamento in laboratorio separate singolarmente in contenitori;
  - iii. dopo 20 giorni effettuare il conteggio delle uova regolarmente schiuse e di quelle morte per parassitizzazione o altre cause di mortalità, prelevando gli ooparassitoidi sfarfallati e avendo cura di annotare i dati significativi dell'ovatura di provenienza (comprese le osservazioni sulle ovature già schiuse in campo);
- c) per ogni Regione o Provincia Autonoma, ove possibile, sarà individuato almeno un sito nel quale è stato eseguito il lancio di *T. japonicus* dove condurre indagini scientifiche di approfondimento, secondo protocolli di prossima definizione;
- d) in post-rilascio, nel 10 % dei siti di ciascuna Regione o Provincia Autonoma, verrà verificata anche l'eventuale parassitizzazione di insetti non-target.

**Gestione dei dati e valutazione dei risultati**

- a) i dati raccolti nel corso delle attività previste dal presente piano confluiranno progressivamente in un programma analogo a quello già utilizzato per il "Monitoraggio *Trissolcus* esotici" svolto nel 2019 per accertare la distribuzione degli ooparassitoidi della Cimice asiatica (es. My Maps). Tale approccio consentirà ai collaboratori di visionare lo stato di avanzamento dei rilievi in campo;
- b) entro novembre 2020 sarà redatto da tutti i partecipanti un report finale che sarà utilizzato per definire il programma di attività per il 2021.



*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE EUROPEE ED INTERNAZIONALI E  
DELLO SVILUPPO RURALE  
DIREZIONE GENERALE DELLO SVILUPPO RURALE  
DISR V - Servizio fitosanitario centrale

Ciò stante, codesti Servizi applicano i criteri suesposti nel programmare le attività di lancio nel territorio di propria competenza ed, in particolare, nell'individuare i siti di rilascio, nell'ambito delle aree regionali ritenute prioritarie. Comunicano, altresì, allo scrivente, i siti identificati al fine di quantificare e programmare le attività di moltiplicazione del parassitoide.

Si informa, infine, che per quanto riguarda le modalità tecniche di trasporto, conservazione e liberazione in campo dei lotti di *T. japonicus*, è in corso di predisposizione una specifica scheda tecnica da distribuire agli operatori coinvolti nel programma.

IL DIRETTORE DEL  
SERVIZIO FITOSANITARIO CENTRALE  
Bruno Caio Faraglia