



*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