



REGIONE
LAZIO

DIPARTIMENTO ISTITUZIONALE E TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA

Area Servizio Fitosanitario Regionale e Innovazione in Agricoltura

Prot. N. 49037 /DA/10/25

Roma, 06.07.13

MiPAAF
Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
Dipartimento delle Politiche Competitive del Mondo
Rurale e della Qualità
Direzione Generale dello Sviluppo Agroalimentare e della
Qualità
SAQ VI

Oggetto: Relazione sulle attività svolte nel 2012 nell'ambito della lotta biologica al Cinipide del Castagno

Con le note Prot. N. 308145 del 12.7.2012 e N. 29878 del 23.1.2013 sono state trasmesse a codesta Direzione, ai sensi del Decreto MiPAAF prot. 22684 del 15.11.11, art.7, le relazioni semestrali sulle attività di lotta biologica al Cinipide del Castagno.

Come concordato nella riunione del Tavolo castanicolo del 24.1.2013, si trasmette una relazione complessiva per la sua pubblicazione sul web.

AS/

Il Direttore Regionale
dr. Roberto Ottaviani



REGIONE LAZIO

Direzione Regionale Agricoltura

Area Servizio Fitosanitario Regionale e innovazione in agricoltura

**Relazione sulle attività svolte nel 2012
nell'ambito della lotta biologica al Cinipide
del Castagno**

Premessa

Fin dalla prima comparsa del Cinipide nel territorio regionale, nel 2005, la Regione Lazio ha adottato tutte le misure fitosanitarie necessarie a contrastarne la diffusione ed ha stanziato per complessivi **431.390,00 euro**, studi e ricerche al fine di mettere a punto efficaci metodi di lotta.

Le esperienze e i risultati scientifici hanno dimostrato che tagli e interventi chimici possono poco o nulla contro questo dannoso parassita che, come stabilito dall'ultima Determinazione Dirigenziale n. A10855 del 24/10/2012 di delimitazione delle aree colpite, è ormai presente in quasi tutte le aree castanicole del Lazio e in molte di esse provoca seri danni sia a carico della castanicoltura da frutto sia da legno.

Tra i principali risultati ottenuti nell'ambito delle ricerche effettuate dall'Università della Tuscia, già ampiamente divulgati sia dal Prof. Papparatti, responsabile scientifico del progetto di ricerca, sia dal Servizio Fitosanitario Regionale, si ricordano:

- la conoscenza del ciclo biologico del Cinipide negli ambienti castanicoli laziali;
- l'aver dimostrato la scarsa efficacia dei trattamenti chimici insetticidi nei confronti del Cinipide che, oltre ad aumentare i costi di produzione, sono controproducenti in quanto uccidono gli insetti utili e sono pericolosi per la salute umana e per l'ambiente;
- il rinvenimento di numerose molte specie autoctone di nemici naturali del Cinipide, in grado di svolgere un ruolo significativo di contenimento delle popolazioni dell'insetto galligeno parassita, tra cui si annoverano almeno 12 specie di parassitoidi.
- il rinvenimento di altri antagonisti del Cinipide, che ha portato all'identificazione del fungo *Gnomoniopsis sp.* e alla scoperta dell'attività di erosione delle galle da parte di larve di lepidotteri.

A seguito dei risultati ottenuti in Piemonte, dove il *Torymus* è stato introdotto da alcuni anni con successo raggiungendo percentuali elevate di parassitizzazione delle galle, nel 2011 l'Assessorato Politiche Agricole e Valorizzazione dei Prodotti Locali ha avviato un **progetto triennale di lotta biologica al Cinipide, per una spesa complessiva di 320.400,00 euro**.

Il progetto, attuato in collaborazione con il dipartimento DAFNE dell'Università della Tuscia e con il dipartimento DIVAPRA dell'Università di Torino, prevede lanci sistematici del *Torymus sinensis* sia in castagneti delle varie province laziali sia nel **primo centro di moltiplicazione regionale del *Torymus sinensis*, realizzato presso il centro ARSIAL di Caprarola**.

Campionando, nel 2012, le galle presenti sulle piante di castagno del Centro di moltiplicazione di Caprarola si è evidenziato che **il *T. sinensis* si è insediato**, dopo il lancio di questo insetto utile effettuato nella primavera del 2011. Questo dato permette di ben sperare sulla produzione massiva nei prossimi anni di *T. sinensis* per il fabbisogno della Regione Lazio.

Attività 2012

Nel 2012 l'attività di lotta biologica al Cinipide è proseguita e si è ampliata, in sinergia con il Piano di settore castanicolo, avviato dal MIPAAF nel 2011, e con i contributi messi a disposizione dalle amministrazioni comunali di Vallerano, Canepina, Carbognano, Caprarola e Soriano nel Cimino e dalla Cooperativa Agricola Produttori Castagne di Vallerano, Canepina, Monti Cimini.

Nei mesi di aprile e maggio sono stati effettuati ben 68 rilasci, per un quantitativo totale di 7480 coppie dell'insetto utile.

Inoltre, con i fondi messi a disposizione dal Piano di settore castanicolo del MiPAAF, sono state poste in essere nel 2012 le azioni relative allo svolgimento di un workshop formativo interregionale, alla realizzazione di un secondo centro di moltiplicazione regionale del *Torymus sinensis* e al rilascio dell'insetto utile in 19 siti.

I dettagli dell'attività 2012 di lotta biologica al cinipide attuata nel Lazio sono di seguito riportati.

Raccolta ed analisi delle galle

Nell'ambito delle convenzioni tra Regione Lazio e Dipartimento per la Protezione delle piante dell'UNITUS (oggi DAFNE) per lo studio di alcune emergenze fitosanitarie del territorio laziale è stata avviata fin dal 2009 l'attività di controllo delle galle allo scopo di verificare e valutare, tra l'altro, la parassitizzazione delle galle da parte di parassitoidi autoctoni.

Nel biennio 2011 – 2012 il monitoraggio in 3 castagneti da frutto, con la raccolta di complessive 10000 galle/anno/castagneto, ha dato i risultati riportati nelle seguenti tabelle,

% di parassitizzazione da parassitoidi autoctoni 2011		% di parassitizzazione da parassitoidi autoctoni 2012	
CASTAGNETO	% PARASSITIZZAZIONE	CASTAGNETO	% PARASSITIZZAZIONE
Vallerano	26,67	Vallerano	13,12
Ronciglione	22,33	Ronciglione	11,96
Viterbo (S. Martino)	20,56	Viterbo (S. Martino)	17,41
TOTALE	23,65	TOTALE	12,62

A seguito delle attività di lancio del *T. sinensis* nel 2010 in 4 siti di rilascio, il riscontro operato sulle galle non ha dato esiti positivi. Questo dato non implica necessariamente che in quei siti di rilascio non ci sia stato insediamento, in quanto cercare il *T. sinensis* in un castagneto (per di più ceduo) dopo un solo anno di rilascio è come “cercare un ago in un pagliaio”.

Nell'ambito della convenzione tra Regione Lazio, DAFNE e DIVAPRA nei mesi di dicembre 2011 e gennaio 2012 il personale dell'UNITUS, con la collaborazione del SFR ha raccolto numerose galle dagli 8 siti di rilascio del *Torymus* del 2011(7 castagneti governati a ceduo e l'impianto del Centro di moltiplicazione di Caprarola).

Dalle galle, poste in apposite “scatole di sfarfallamento”, sono stati raccolti esemplari di *Torymus sinensis* come rappresentato in tabella:

Siti di lancio 2011	galle raccolte	<i>T. sinensis</i>
Caprarola (VT) Centro di moltiplicazione	10000	29
Segni (RM)	10000	1
Palestrina (RM)	10000	-
Sezze/Bassiano (LT)	10000	-
Pescorocchiano (RI)	10000	1
Bassano Romano (VT)	10000	-
Vallerano (VT)	10000	1
Canepina (VT)	10000	3
Soriano nel Cimino (VT)	10000	-

Dai dati riportati si può supporre, in prima analisi, che il *Torymus sinensis* si sia acclimatato e insediato nel giovane castagneto del Centro di moltiplicazione di Caprarola. Questo lascia ben sperare per la produzione di insetti utili nei prossimi anni.

Anche per quanto riguarda i 7 castagneti a ceduo si può ritenere l’insediamento avvenuto nonostante lo sfarfallamento di pochi individui di *Torymus* dalle galle raccolte in quanto:

- nei siti considerati è stato effettuato un unico rilascio di 100 coppie;
- sono state raccolte galle posizionate in massima parte ad altezza d’uomo e quindi la presenza del *Torymus* è stata indagata su una porzione molto limitata della massa vegetale infestata dal cinipide.

Workshop formativo interregionale

Nelle date 28 e 29 febbraio si è tenuto a Caprarola, presso il Centro di Moltiplicazione del *Torymus sinensis*, un workshop formativo interregionale rivolto a tecnici delle regioni Lazio, Sardegna, Abruzzo, Marche, Umbria, Toscana per la creazione e la gestione di centri di moltiplicazione del *Torymus sinensis*.

Gli aspetti organizzativi del workshop sono stati affidati all’ASAP - Agenzia Sviluppo Amministrazioni Pubbliche – nell’ambito di una apposita convenzione con la Regione Lazio approvata con determinazione dirigenziale n. A01119 del 16/02/2012.

Gli argomenti trattati sono stati i seguenti: insetti e galle, il cinipide del castagno (origine, diffusione, ciclo biologico, danni, metodi di controllo), il parassitoide *Torymus sinensis* (origine, ciclo biologico), la lotta biologica al cinipide del castagno nel mondo e in Italia, il protocollo di attuazione (allevamento, area di moltiplicazione, rilascio in pieno campo, valutazione dell’insediamento), la situazione italiana della lotta biologica (risultati conseguiti e possibilità di sviluppo). La formazione è stata completata con una visita al Centro di moltiplicazione di

Caprarola con prelievo di materiale biologico, sezione e osservazione al binoculare di galle potenzialmente parassitizzate da *T. sinensis*, osservazione al binoculare di larve, pupe e adulti di *T. sinensis*, parassitoidi e iperparassitoidi indigeni, osservazione al binoculare delle specie principali e confronto con *T. sinensis*.

Partecipanti:

STRUTTURA DI APPARTENENZA	NOMINATIVO
ASSAM MARCHE	Peroni Cristiano
Associazione Castanicoltori (Abruzzo)	Zaccaria de Blasis
Collaboratore Servizio Fitosanitario (Abruzzo)	Eugenio Palmerio
REG.ABRUZZO	Rita Di Giovanni
REG.ABRUZZO	Enzo Riccitelli
REG.ABRUZZO	Annamaria Di Cioccio
REG.LAZIO	Giovanni Locchi
REG.LAZIO	Andrea Sintini
REG.LAZIO	Luciano Nuccitelli
REG.LAZIO	Emanuela Marcucci
REG.LAZIO	Marco Girolami
Collaboratore Comune di Velletri	Fabrizio Dezzi
REG.MARCHE	Lucio Flamini
REG.MARCHE	Emanuela Ricci
REG.SARDEGNA	Antonio Melis
REG.SARDEGNA	Guido De Luigi
REG.TOSCANA	Alessandro Guidotti
REG.TOSCANA	Luca Mori
REG.TOSCANA	Nicola Musetti
REG.TOSCANA	Carlo Campani
REG.UMBRIA	Claudia Santinelli
REG.UMBRIA	Giovanni Davide Piccini
ARSIAL	Bizzarri Stefano

Il costo del workshop, finanziato dal Piano Castanicolo Nazionale con decreto dipartimentale n. 22684 del 15/11/201, è stato pari a € 14.728,22.

Creazione di un secondo centro di moltiplicazione del *T. sinensis*

Presso il CRA – ENC (Consiglio ricerca e sperimentazione in agricoltura – Centro per l'enologia) di Velletri è stato inaugurato un secondo centro di moltiplicazione con il finanziamento del Piano di settore Castanicolo.

A seguito della sottoscrizione tra Regione Lazio e CRA-ENC di una convenzione quinquennale per l'uso gratuito del terreno e dei locali, a fine inverno sono stati impiantati 100 "selvatici" e 50 astoni innestati di castagno, dai quali si sono sviluppate galle del cinipide e sui quali è stato poi effettuato un primo rilascio di 50 coppie di *Torymus*.

Sono in corso le procedure per dotare il Centro di un impianto automatico di irrigazione a goccia e delle attrezzature occorrenti per l'allevamento.

Si precisa che con Decreto dipartimentale n. 17814 del 01/08/2012, il MiPAAF ha approvato la rimodulazione del piano di spesa del progetto.

L'impianto di castagni presso il centro di moltiplicazione di Velletri – RM



Attività divulgativa e informativa

Il 5 aprile 2012 si è tenuto presso la Sala Tevere un incontro tra l'Assessore Birindelli, il SFR e i comuni castanicoli interessati alla lotta biologica al cinipide. In tale ambito sono stati ribaditi e approfonditamente illustrati i principi del programma di lotta biologica al cinipide e discussi, con gli Amministratori locali presenti, i criteri e le scelte in base a questi operate per la scelta dei siti di rilascio.

Il SFR ha svolto attività divulgativa assicurando la propria presenza e partecipazione nelle seguenti occasioni:

- 26 maggio 2012 presso il Centro ARSIAL di Caprarola (VT), Convegno di presentazione delle attività promosse dalla Regione Lazio per la lotta biologica al cinipide;

- 22 giugno 2012 incontro con i castanicoltori presso la sede della Cooperativa “Velinia” di Borgovelino (RI);
- 20 luglio 2012 presso il CRA – ENC (Consiglio ricerca e sperimentazione in agricoltura – Centro per l’enologia), presentazione secondo centro di moltiplicazione e delle attività della Regione Lazio per la lotta biologica al cinipide;
- 10 novembre 2012 a Rocca di Papa (RM) Convegno su “Castanicoltura da legno e da frutto” incontro con gruppo di azione locale e altri enti;
- 25 novembre 2012 a Capranica Prenestina (RM), incontro informativo sul Castagno e sulla lotta biologica al cinipide, organizzato dal Comune e dal Museo Civico Naturalistico dei Monti Prenestini.

Attività di sopralluogo a fini di scelta dei siti di rilascio del *T. sinensis* per il 2012

Nei mesi di marzo, aprile e maggio sono stati esperiti n. 69 sopralluoghi preventivi per la scelta dei siti di rilascio, in stretta collaborazione con gli enti locali e le associazioni castanicole interessate.

I sopralluoghi sono stati effettuati da ispettori fitosanitari appositamente formati e, in 5 casi, dai tecnici incaricati dal dipartimento DAFNE dell’Università della Tuscia.

I criteri con cui sono stati selezionati i siti sono i seguenti:

- importanza della coltura del castagno dal punto di vista economico e paesaggistico;
- esclusione delle zone naturali protette, a causa del persistere di vincoli normativi all’introduzione di organismi non autoctoni;
- facile accessibilità;
- continuità territoriale con altri castagneti;
- castagneti non sottoposti a trattamenti chimici;
- grado di infestazione da cinipide;
- cacuminalità (necessaria per agevolare la diffusione del *T. sinensis* nei territori circostanti).

Rilasci del *T. sinensis* nel 2012

Nei mesi di aprile e maggio sono stati esperiti n. 68 rilasci di *Torymus sinensis*, di cui è presentata di seguito una carta ed una tabella con i comuni interessati

L’Università di Torino ha fornito 165 individui (110 femmine e 55 maschi) di *Torymus sinensis* per ogni rilascio.

Il considerevole numero di rilasci è stato reso possibile dalla sinergia tra le risorse messe a disposizione dal Tavolo Castanicolo (19 rilasci) con quelle provenienti dalla Convenzione con le due Università di Torino e della Tuscia (16 rilasci) e con i contributi messi a disposizione dalle

amministrazioni comunali di Vallerano, Canepina, Carbognano, Caprarola e Soriano nel Cimino e dalla Cooperativa Agricola Produttori Castagne di Vallerano, Canepina, Monti Cimini (33 rilasci).

Tali rilasci sono state svolti sotto il controllo ufficiale del Servizio Fitosanitario Regionale nell'ambito di un unico piano.

Con nota del 26 maggio 2012 l'Associazione Castanicoltori Valleccimina ha comunicato di aver effettuato n. 11 rilasci di *Torymus sinensis*, effettuati con materiale acquistato da una azienda privata e senza la supervisione del SFR.

A seguito dei rilasci operati in castagneti da frutto, il SFR ha emanato, all'indirizzo dei conduttori degli impianti, atti prescrittivi a tutela all'azione dell'insetto utile con i quali è stato imposto il divieto di trattamenti chimici insetticidi e di tagli nell'area dei rilasci.

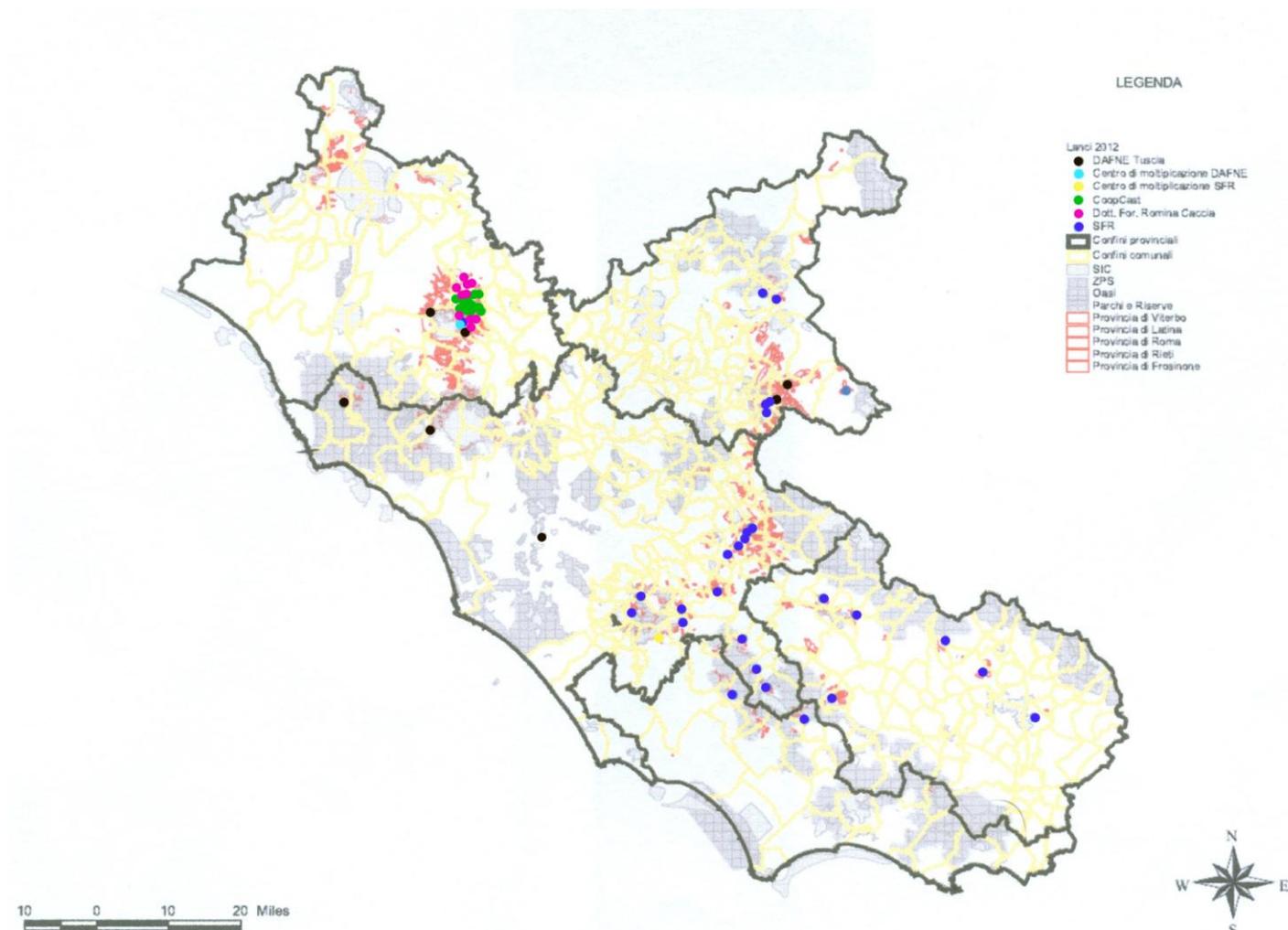


Fig. 1. Cartografia complessiva dei 68 punti di Lancio 2012 nella Regione Lazio

Immagini relative ai lanci del *Torymus* nel 2012





Riepilogo lanci *Torymus* nel Lazio

<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>
	N° 1 lancio CAPRAROLA	N° 2 lanci CAPRAROLA VELLETRI
N° 4 lanci <u>PROV. VITERBO</u> Canepina Viterbo (1) Viterbo (2) Vitorchiano	N° 8 lanci <u>PROV. VITERBO</u> Bassano Romano Vallerano Canepina Soriano nel Cimino <u>PROV. RIETI</u> Pescorocchiano <u>PROV. LATINA</u> Sezze/Bassiano <u>PROV. ROMA</u> Segni Palestrina	N° 66 lanci <u>PROV. VITERBO</u> Carbognano (3 lanci) - S. Martino al Cimino - Caprarola (3 lanci) - Soriano nel Cimino (5 lanci) - Canepina (12 lanci) Vallerano (8 lanci) - Viterbo <u>PROV. RIETI</u> Borgovelino - Castel S. Angelo - Pescorocchiano (2 lanci) - Collalto Sabino - Collegiove <u>PROV. FROSINONE</u> Fiuggi - Terelle - Patrica - Supino - Alatri - Isola Liri <u>PROV. LATINA</u> Maenza (2 lanci) - Norma <u>PROV. ROMA</u> Bellegra (2 lanci) - Gerano (2 lanci) - Artena - Montelanico - Capranica Prenestina - S. Vito Romano (2 lanci) - Segni – Arcinazzo - Carpineto Romano (2 lanci) – Lariano – Cave - Rocca di Papa - Bracciano - Allumiere

Raccolta ed analisi delle galle

A dicembre 2012 è stata approntata in collaborazione con UNITUS l'organizzazione per la raccolta

delle galle per la verifica di un eventuale insediamento del *Torymus* in alcuni siti di rilascio 2012, nonché per il monitoraggio delle popolazioni di antagonisti indigeni. La raccolta avrà luogo nei mesi di gennaio e febbraio 2013.