

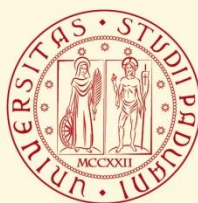
Rilascio e insediamento di *Torymus sinensis* (Hymenoptera Torymidae) in Sardegna

L. Loru¹, X. Fois¹, M.L. Fadda¹, A. Peddes^{1,2}, R.A. Pantaleoni^{1,2}

¹Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, sede di Sassari – Consiglio Nazionale delle Ricerche

²Dipartimento di Agraria – Università degli Studi di Sassari

Il principale metodo di controllo del cinipide galligeno del castagno, *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu (Hymenoptera Cynipidae), è rappresentato da interventi di lotta biologica classica eseguiti attraverso l'introduzione del parassitoide *Torymus sinensis* Kamijo (Hymenoptera Torymidae), originario anch'esso della Cina, che risulta essere un antagonista particolarmente efficiente grazie ad un ciclo biologico perfettamente sincronizzato con quello dell'ospite. Nel 2009 in Sardegna, due anni dopo la segnalazione del cinipide sull'Isola, è stato eseguito il primo lancio di *T. sinensis*. Tra il 2010 e il 2011 ne sono stati effettuati altri 5. In ogni lancio venivano rilasciate 100-115 coppie fornite dall'Università di Torino. Nel 2012 è stato possibile effettuare un lancio con insetti sfarfallati in Sardegna da galle raccolte nel primo sito di introduzione. Nello stesso 2012 la disponibilità di *T. sinensis* in Italia, per l'introduzione sul mercato di insetti raccolti da rivenditori privati, si è drasticamente accresciuta, accompagnata da un contemporaneo crollo dei costi. Ciò ha permesso agli enti tecnici regionali, prima su fondi propri poi nell'ambito di un programma regionale triennale, di eseguire decine di introduzioni, programmate sino al 2016, oltre che nel territorio della Barbagia di Belvì anche nella vicina provincia dell'Ogliastra di più recente infestazione. Nei siti di più vecchia introduzione la presenza di *T. sinensis* è stata monitorata mediante raccolta delle cosiddette "galle invernali" che, sottoposte ad allevamento, hanno fornito il numero di parassitoidi sfarfallati per galla. Nel 2015 è stato eseguito anche il sezionamento di galle fresche con identificazione morfologica, allo stadio di larva matura, dell'antagonista introdotto (identificazione morfologica confermata a campione per mezzo di analisi biomolecolari). In questo modo è stato possibile valutare anche il tasso di parassitizzazione rapportato al numero delle celle invece che delle galle. Già dall'anno successivo al lancio, nella metà dei siti è stato accertato l'insediamento del parassitoide esotico sia pur con minime percentuali di sfarfallamento (adulti/galla), variabili da 0,15 a 0,47%. Nel 2015 sono stati ottenuti da poco più di 90 adulti da 100 galle (sito a 6 anni dal lancio) a poco più di 10 (sito a 3 anni dal lancio). L'entità della percentuale di sfarfallamento è risultata quindi tendenzialmente proporzionale agli anni trascorsi dal lancio. Anche mediante il sezionamento di galle fresche i risultati hanno mostrato un aumento della percentuale di parassitizzazione proporzionale alla età del lancio, così nel sito a 6 anni è stata rilevata la presenza di poco più di 68 larve di parassitoide per 100 celle, per diminuire a poco più di 21 nel sito a 3 anni dal lancio. Il grado di insediamento del parassitoide esotico nell'area oggetto di studio è in conclusione soddisfacente, ed il suo ruolo nel contenimento dell'infestazione del cinipide galligeno del castagno è confermato dalla diminuzione della presenza di galle rilevata nella primavera del 2015.



XXV CONGRESSO NAZIONALE ITALIANO DI ENTOMOLOGIA

Atti

Sphex *egyptia*
Lin. 1758 *PADOVA* *1894* *n. 4.*
20-24 GIUGNO 2016



Comitato Scientifico

Alberto Alma, Alberto Ballerio, Maurizio Biondi, Marco Bologna,
Domenico Bosco, Giovanni Burgio, Morena Casartelli, Stefano Colazza,
Anna Maria Fausto, Ignazio Floris, Francesco Frati, Giuliano Gasperi,
Nunzio Isidoro, Pietro Luciano, Rinaldo Nicoli Aldini, Roberto Pantaleoni,
Maurizio Guido Paoletti, Francesco Pennacchio, Agatino Russo, Sauro
Simoni, Pasquale Trematerra, Stefano Turillazzi

Comitato Organizzatore

Andrea Battisti, Patrizia Dall'Ara, Carlo Duso, Massimo Faccoli, Lorenzo
Marini, Luca Mazzon, Nicola Mori, Giuseppina Pellizzari, Paolo Paolucci,
Edoardo Petrucco-Toffolo, dottorandi e collaboratori non strutturati

Redazione del Programma a cura di:

Patrizia Dall'Ara e Edoardo Petrucco-Toffolo

Redazione degli Atti a cura di:

Massimo Faccoli e Luca Mazzon

Progetto grafico a cura di:

Paolo Paolucci

Citazione consigliata:

Atti del XXV Congresso Nazionale Italiano di Entomologia (a cura di M. Faccoli, L. Mazzon e E. Petrucco-Toffolo), Padova 20-24 giugno 2016.

Con il patrocinio di:


Università di Padova



Dipartimento DAFNAE



Con il contributo di:

 SUMITOMO CHEMICAL ITALIA

