

Verifica dell'insediamento di *Torymus sinensis* nei siti di lancio

Nel corso dell'inverno 2014/15 sono stati effettuati i controlli su alcuni dei castagneti oggetto di lancio del parassitoide *Torymus sinensis* negli anni 2012,2013 e 2014. Lo scopo di tale verifica era quello di accertare la presenza del torimide al fine di conoscere lo stato di insediamento a distanza di uno o più anni dalla sua immissione nelle aree castanicole. Per tale ragione molti siti scelti per il monitoraggio sono stati i medesimi degli anni precedenti. L'attività di monitoraggio ha interessato 13 siti, in due dei quali (Gerosa e Fonditore) non è stato possibile il prelievo a causa della scarsa presenza di galle. Complessivamente nelle restanti 11 località sono state raccolte n. 39.870 galle (Tab.1), in seguito conservate presso l'apposita struttura predisposta all'interno del centro di moltiplicazione di Amandola (FM)(Fig.3). A partire dal mese di marzo 2015 sono sfarfallati n. 293 esemplari di *Torymus sinensis* provenienti da 10 siti di raccolta. Particolarmente interessanti risultano essere i dati appartenenti ai siti interessati dai primi rilasci (anni 2012 e 2013), dai quali sono state ottenute discrete quantità di *Torymus sinensis*, in deciso aumento rispetto ai rilievi dell'anno precedente (Fig.2).

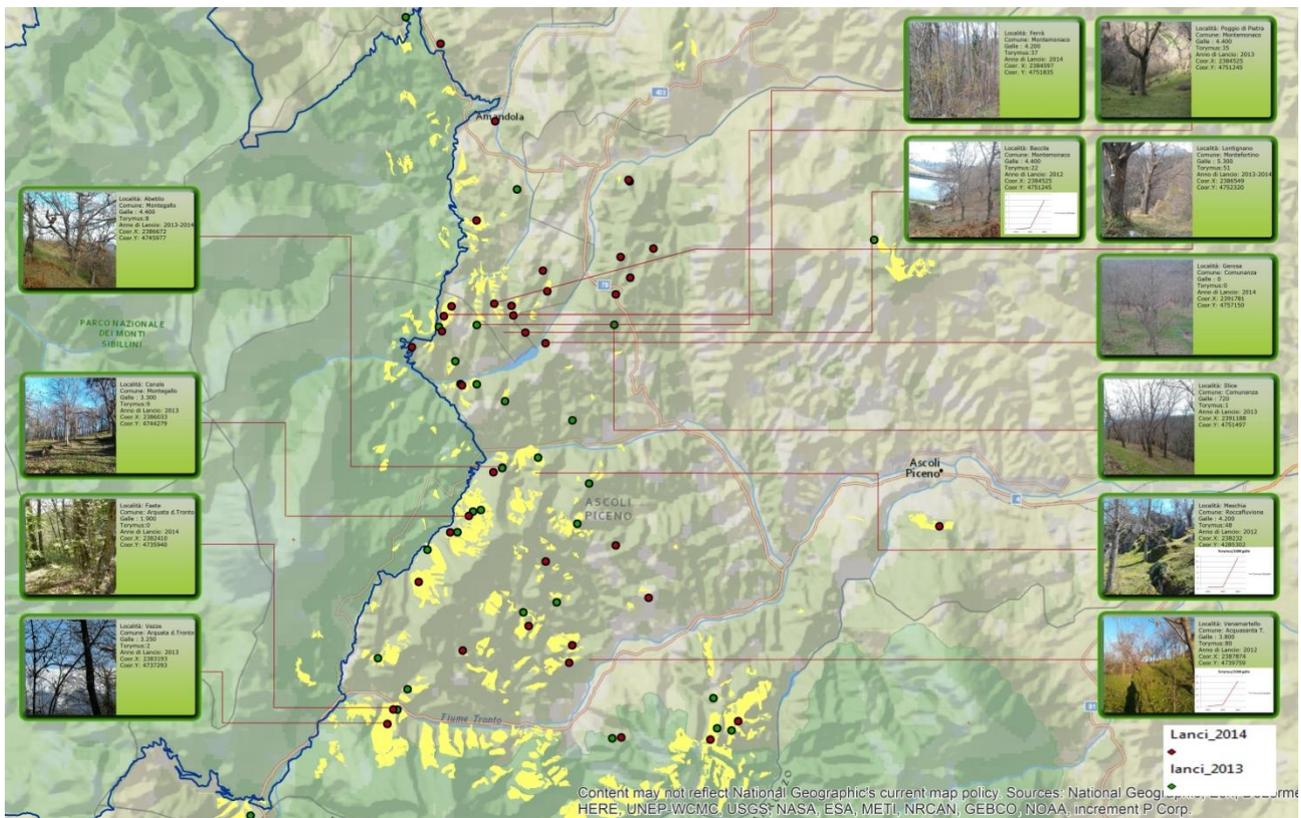


Figura 1 – Schema riassuntivo dei monitoraggi effettuati

Centro di moltiplicazione

In analogia con quanto fatto nei siti di monitoraggio sono state prelevate le galle presenti presso il centro di moltiplicazione all'interno del vivaio regionale "Alto Tenna" di Amandola. Anche da qui sono sfarfallati esemplari di *T.sinensis* in aumento rispetto all'anno precedente. Presso il centro è stato effettuato inoltre un lancio del parassitoide con gli esemplari ottenuti dalle galle raccolte nell'intera attività di verifica.

| 2

Tabella 1 – Risultati dell'attività di monitoraggio inverno 2014/2015

Sito	Cord. X	Cord. Y	Lancio	N° Galle	N° T.Sinensis
Abetito canale	3286033	4744279	2013	3300	9
Abetito curva	2386672	4745977	2013/2014	4400	8
Baccile	2384525	4751245	2012	4600	22
Faete	2383193	4737295	2013	1900	0
Ferrà	2384597	4751835	2014	4200	37
Illice	2391188	4751497	2013	720	1
Lontignano	2386549	4752320	2013/2014	5300	51
Meschia	238232	1285302	2012	4200	48
Poggio di Pietra	2384525	4751245	2013	4400	35
Venamartello	2387874	4737293	2012	3800	80
Veze	2383193	4739759	2013	3250	2
Fonditore	2385128	4743416	2013	0	0
Gerosa	2391781	4757150	2014	0	0

Lanci di *Torymus sinensis*

Ad eccezione di quello effettuato presso il centro di moltiplicazione non sono stati effettuati ulteriori rilasci nel corso della primavera 2015. I risultati ottenuti dalle attività di monitoraggio (Fig. 2) sembrano tuttavia confortare circa una progressiva stabilizzazione delle popolazioni di *T.sinensis*.

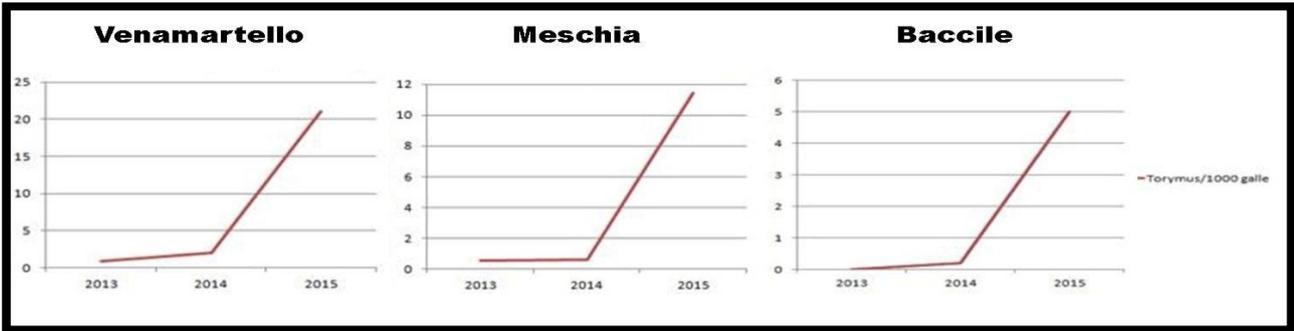


Figura 2 – Progressione annuale degli sfarfallamenti in 3 siti monitorati



Figura 3 – Galle stoccate presso il centro di moltiplicazione

Valutazione del livello di infestazione

Nel periodo settembre-ottobre 2015, a distanza di tre anni dalle prime rilevazioni, sono stati valutati nuovamente i livelli di infestazione del cinipide galligeno in alcuni castagneti coinvolti nel progetto di controllo biologico con *Torymus sinensis*. I risultati riportati in tabella 2 mostrano una diminuzione dei livelli di infestazione che concordano con i dati relativi agli sfarfallamenti di *T. sinensis* ricavati dai monitoraggi 2014/2015. Va comunque considerato il 2015 come un'annata non particolarmente favorevole allo sviluppo del cinipide del castagno.

| 4

Tabella 2 – Confronto dei livelli di infestazione autunno 2012 – autunno 2015

Località	Comune	provincia	% infestazione 2012	% infestazione 2015
<i>S. Gregorio</i>	<i>Acquasanta</i>	<i>AP</i>	<i>75</i>	<i>47,72</i>
<i>Collina</i>	<i>Montemonaco</i>	<i>AP</i>	<i>49,64</i>	<i>32,18</i>
<i>Quadra</i>	<i>Amandola</i>	<i>FM</i>	<i>51,56</i>	<i>32,76</i>
<i>Baccile</i>	<i>Montefortino</i>	<i>FM</i>	<i>68</i>	<i>53,02</i>
<i>Cese</i>	<i>Montemonaco</i>	<i>AP</i>	<i>47,54</i>	<i>26,89</i>
<i>Meschia</i>	<i>Montegallo</i>	<i>AP</i>	<i>72</i>	<i>52,9</i>
<i>S. Pietro</i>	<i>Ascoli</i>	<i>AP</i>	<i>80</i>	<i>61,28</i>
<i>Abetito</i>	<i>Montegallo</i>	<i>AP</i>	<i>62</i>	<i>76,56</i>
<i>Rigo</i>	<i>Montegallo</i>	<i>AP</i>	<i>75</i>	<i>47,83</i>

Livelli di produzione

Il livello di produzione di un castagneto è il risultato di una serie complessa di fattori; da alcuni anni a questa parte tra questi è certamente da considerare anche la presenza del cinipide del castagno. Negli anni seguenti alla prima segnalazione dell'organismo nelle Marche i livelli di produzione registrati sono progressivamente scesi al di sotto dei valori medi di riferimento per il territorio e in alcuni casi, in concomitanza del verificarsi di condizioni climatiche particolarmente avverse alla coltivazione del castagno, la produzione ha raggiunto valori prossimi allo zero. Nel 2015 la produzione ha segnato valori decisamente positivi e, a fronte della previsione della Coldiretti di un incremento stimato intorno al 20%, si è registrato sulla base di verifiche a campione un incremento ampiamente superiore.