



Regione Umbria

Giunta Regionale

RELAZIONE SULLA REALIZZAZIONE DEL CENTRO DI MOLTIPLICAZIONE DI TORYMUS SINENSIS E SULLE ATTIVITA' DI LOTTA BIOLOGICA AL CINIPIDE DEL CASTAGNO IN UMBRIA (D.M. n. 22675 del 15.11.2011- Art. 7, comma 1).

Con Decreto Ministeriale n. 22675 del 15.11.2011, il MiPAAF ha concesso alla Regione Umbria un contributo di € 39.600,00 per la realizzazione di un centro di moltiplicazione del *Torymus sinensis*, antagonista naturale del cinipide del castagno.

Una prima relazione, relativa all'anno 2012, sullo stato di attuazione del progetto e sulla situazione dei castagneti in Umbria, è stata inviata al MiPAAF il 14 febbraio 2013 con nota prot. n.22897 e risulta pubblicata nel sito web dello stesso Ministero.

Come già indicato in tale documento, per l'attuazione del centro - situato in località Pompagnano di Spoleto (PG) - la Regione Umbria ha affidato le attività scientifiche e parte di quelle operative all'Università di Perugia - Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (DSAA), mediante stipula di apposita convenzione con la quale è stato stabilito anche il relativo compenso di € 30.000,00.

Con riferimento alle **attività del DSAA**, ai primi di marzo del 2013 sono state raccolte nel centro di moltiplicazione n.5.000 galle vecchie (del 2012) per verificare la presenza di adulti di *Torymus sinensis* e di parassitoidi indigeni adattatisi al cinipide del castagno. Le galle sono state sistemate in appositi contenitori di cartone opportunamente modificati per raccogliere il materiale in questione.

Sono stati raccolti n.1.000 esemplari di vespette indigene e **n. 700 individui di *T. sinensis***. Di quest'ultimi, quattro campioni (n.240 individui) sono stati utilizzati dal Servizio Fitosanitario regionale (SFR) per effettuare **n. 4 lanci** in altrettante aree castanicole. Inoltre, n.100 esemplari sono stati rilanciati nel centro di moltiplicazione per consolidare l'insediamento del parassitoide, mentre gli esemplari residui sono stati impiegati per prove di laboratorio.

Nel periodo primaverile- estivo sono continuate le ricerche sulla dinamica di popolazione del cinipide, dei parassitoidi indigeni e di *T. sinensis*. I dati sono in corso di elaborazione statistica. **In via preliminare il DSAA ritiene consolidato un incremento della lotta naturale ed un ottimo insediamento di *T. sinensis*.**

Nell'attuale periodo autunnale il DSAA sta valutando l'incidenza di alcune pratiche agricole sulla biocenosi che si sta costituendo nel castagneto adottato come centro di moltiplicazione.

Le attività agronomiche 2013 ed altri lavori previsti sul sito, sono stati realizzati dalla ditta proprietaria del castagneto ed hanno riguardato principalmente le seguenti operazioni: potature, ripuliture (n.2 sfalci), reinnesti, interventi fitosanitari, manutenzione pista.

Per l'ultimazione del progetto, a parte la conclusione dei rilievi da parte del DSAA, restano da perfezionare alcuni acquisti di attrezzature e strumentazioni e da realizzare alcune operazioni in sito.

In sintesi, con riferimento alle voci di spesa del progetto così come rimodulate nella variante trasmessa a codesto Ministero con nota prot. n.98555 del 17.07.2013, lo stato di avanzamento dei lavori è riportato nella tabella seguente:



Regione Umbria

Giunta Regionale

VOCI DI SPESA (in corsivo le voci originariamente non previste)	SPESA PREVISTA (art. 1 D.M. n.22675/15.11.2011)	SPESA VARIANTE (€) (nota regionale prot. n.98555/17.07.2013)	AVANZAMENTO SPESA 15 ottobre 2013 (Rispetto alla variante)
1- Strumentazione e attrezzature; Laboratorio attrezzato	13.000,00	4.800,00	
- Stereomicroscopio e camera digitale	5.000,00	4.800,00	0%
- Frigorifero	2.000,00	-----	
- Strumentazione varia (incubatore, etc.)	4.000,00	-----	
- Altra strumentazione	2.000,00	-----	
2- Servizi di consulenza e/o servizi equivalenti	12.000,00	4.200,00	
- Pratiche agronomiche	1.000,00	3.000,00	80%
- Esecuzione lavori in sito	1.000,00	800,00	75%
- Altro	10.000,00	400,00	0%
<i>2-Bis. Convenzione con Università di Perugia (Assegno ricerca, materiali di consumo, attrezzature, trasferte): questa voce assorbe tutti o gran parte dei costi già previsti per le attrezzature di laboratorio, per le consulenze, per i materiali di consumo e per le spese generali).</i>	-----	30.000,00	80%
3- Materiale di consumo (Servizio Fitosanitario Regionale)	4.000,00	1.000,00	al momento non quantificabile
4- Adeguamento strutture	1.000,00	-----	
5 - Spese generali	10.000,00	-----	
TOTALI	40.000,00	40.000,00	67,5%

La distribuzione dell'infestazione dei castagneti da parte del cinipide galligeno è rimasta invariata rispetto alla situazione segnalata nell'allegato 1 della relazione 2012.

Nel corso dei mesi di aprile e maggio 2013 il **SFR ha effettuato n.37 lanci** di *Torymus sinensis*, principalmente nei comuni non interessati da lanci nel corso del 2012 ed in particolare nei comuni dell'alta Umbria (Città di Castello, Umbertide, Lisciano Niccone, San Giustino, Monte Santa Maria Tiberina) ove sono presenti superfici a castagneto di significativa entità.

Dei 37 lanci eseguiti dal SFR, n. 4 hanno utilizzato parassitoidi provenienti dal **Centro di moltiplicazione regionale** di Pompagnano di Spoleto, n.15 hanno utilizzato *T. sinensis* messo a disposizione dal progetto nazionale del MiPAAF "**Infobiocast**" e n. 18 hanno impiegato materiale biologico acquistato sul mercato.

L'ubicazione dei lanci ed altri dettagli sono riportati nella tabella **Allegato1**, ove figura anche un lancio eseguito da un soggetto privato.

Altri n.55 lanci risultano eseguiti nei comuni di Spoleto (n.7 lanci), Avigliano Umbro (n.20 lanci) e Montecchio (n. 28 lanci) da soggetti beneficiari di un progetto finanziato dal PSR Umbria – Misura 124 denominato "Utilizzazione di mezzi biologici per il contenimento del cinipide galligeno del castagno..." del quale è partner anche il DSAA dell'Università di Perugia.

Di questi rilasci di *Torymus*, si dispone al momento delle coordinate geografiche solo per n. 48 lanci come indicato nella tabella **Allegato 2**.

In totale risultano rilasciati oltre 13.000 insetti.

Nella cartina dell'Umbria di cui **all'Allegato 3** sono puntualmente indicati i siti dei lanci effettuati dal Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) e, per gruppi relativi alle n. 4 località interessate, i n. 55 lanci effettuati nell'ambito del progetto PSR, Misura 124.

Perugia, 31 ottobre 2013

ALLEGATO 1: Lanci di <i>Torymus sinensis</i> effettuati dal SFR nei castagneti dell'Umbria infestati da <i>Dryocosmus kuriphilus</i> - anno 2013									
ID sito	data rilascio	effettuato da:	provenienza	località	comune	prov.	tipologia	longitudine	latitudine
1	03/05/13	SFR	greenwood s. srl	Radici	Porano	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.05523	42.40122
2	03/05/13	SFR	greenwood s. srl	Montalfina	Castel Giorgio	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	11.57031	42.41306
3	16/05/13	SFR	greenwood s. srl	Torrone	Castel Giorgio	TR	castagneto da frutto	12.00090	42.40518
4	06/05/13	SFR	unipg/zengoni/regione	Conservoni	Perugia	PG	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.22184	43.09098
5	06/05/13	SFR	unipg/zengoni/regione	Romitorio di monte Tezio	Perugia	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.22835	43.11414
6	03/05/13	SFR	greenwood s. srl	Monte Panaro	Orvieto	TR	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.01029	42.39360
7	16/05/13	SFR	greenwood s. srl	Santa Croce	Castel Viscardo	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.00107	43.43239
8	06/05/13	SFR	unipg/zengoni/regione	Montarale	Piegaro	PG	castagneto da frutto	12.06445	42.57094
9	06/05/13	SFR	unipg/zengoni/regione	Le selve	Città della Pieve	PG	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.01567	42.57159
10	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Convento del Sacro Speco	Narni	TR	pianta isolata	12.35448	42.27230
11	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Cimitelle	Stroncone	TR	castagneto da frutto	12.41357	42.29390
12	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Cimitelle	Stroncone	TR	castagneto da frutto	12.41312	42.29382
13	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Cimitelle	Stroncone	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.41298	42.29495
14	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Miranda	Terni	TR	castagneto da frutto	12.41275	42.31223
15	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Castel del monte	Acquasparta	TR	castagneto da frutto	12.34276	42.42189
16	07/05/13	SFR	greenwood s. srl	Melezzole	Montecchio	TR	castagneto da frutto	12.20091	42.39453
17	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	I castagni	Lisciano Niccone	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.10277	43.14419
18	16/05/13	SFR	greenwood s. srl	Resine	Umbertide	TR	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.12472	43.19131
19	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	case sparse di Corposano	San Giustino	PG	castagneto da frutto	12.12010	43.34183
20	16/05/13	SFR	greenwood s. srl	La rota	San Venanzo	TR	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.13400	42.49434
21	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Comunaglia di Calzolaro	Umbertide	PG	castagneto da frutto	12.14200	43.19555
22	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	San Bartolomeo dei fossi	Umbertide	PG	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.14495	43.15569
23	08/05/13	SFR	greenwood s. srl	San Gabriele	Parrano	TR	pianta isolata	12.07034	42.51471
24	09/05/13	SFR	greenwood s. srl	La castagneta	Gualdo Tadino	PG	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.14134	43.15327
25	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	San Leo Bastia	Città di Castello	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.10128	43.18179
26	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Roccagnano di Morra	Città di Castello	PG	castagneto da frutto	12.06748	43.23094
27	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Ghironzo presso Morra	Città di Castello	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.08800	43.22591
28	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Sant'Agnese	Città di Castello	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.07413	43.24058
29	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Mucignano	Città di Castello	PG	castagneto da frutto	12.05241	43.21834
30	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Canoscio	Città di Castello	PG	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.06098	43.26463
31	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Bonsciano	Città di Castello	PG	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12.12200	43.20434
32	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Petriolo, Olmo	Città di Castello	PG	bosco di castagno di alto fusto in abbandono	12.07480	43.19545
33	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Ranzola	Monte S. Maria Tiberina	PG	castagneto da frutto	12.06151	43.27124
34	08/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Piantrano	Monte S. Maria Tiberina	PG	castagneto da frutto	12.05488	43.21834
35	16/05/13	SFR	unito/DISAF/MIPAAF	Sant'Anna	Umbertide	PG	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12.14293	43.19594
36	08/05/13	SFR	greenwood s. srl	la Forcella	Perugia	PG	bosco ceduo misto con presenza di castagno	12,377772	43,182021
37	03/05/13	SFR	greenwood s. srl	Sugano	Orvieto	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12,068412	42,711562
38	03/05/13	privato	greenwood s. srl	Sugano	Orvieto	TR	bosco ceduo misto a prevalenza di castagno	12,068582	42,714950

NOTE: per provenienza unipg/zengoni/regione si intendono lanci effettuati con parassitoidi provenienti dal **Centro di moltiplicazione regionale (N.4 lanci)**

per provenienza unito/DISAF/MIPAAF/si intendono lanci effettuati con il sostegno del progetto nazionale **Infobiocast del Ministero (N. 15 lanci)**

Lanci di *Torymus sinensis* effettuati nel 2013 in attuazione del Progetto finanziato dal PSR -Umbria 2007-2013, Misura 124.

N.	COMUNE	Coord.GB Est	Coord.GB Nord
1	MONTECCHIO (TR): località Melezzole	2300639,63	4728759,08
2		2300652,89	4728761,07
3		2300558,50	4728985,47
4		2300550,38	4728988,95
5		2300559,99	4728999,06
6		2300614,77	4729121,04
7		2300633,00	4729138,28
8		2300632,34	4729144,91
9		2300639,96	4729151,87
10		2300626,70	4729153,86
11		2300634.66	4729160,49
12		2300643.28	4729166,46
13		2300627.37	4729173,42
14		2300654.55	4729187,01
15		2300636.65	4729193,97
16		2300617.09	4729533,72
17		2300594.22	4729534,39
18		2300572.34	4729539,03
19		2300631.67	4729542,34
20		2300523.62	4729543,67
21		2300640.62	4729551,29
22		2300526.6	4729553,61
23		2300506.05	4729554,27
24		2300499.75	4729562,56
25		2300514.67	4729572,50
26		2301959,00	4726613,00
27		2301910,00	4726602,00
28		2301930,00	4726588,00
29	AVIGLIANO UMBRO (TR): località Santa Restituta	2302790,00	4726981,00
30		2302709,00	4726965,00
31		2302757,00	4726923,00
32		2302007,00	4726437,00
33		2302076,00	4726325,00
34		2302116,00	4726261,00
35		2302372,00	4726227,00
36		2302539,00	4726106,00
37		2302268,00	4726081,00
38		2302369,00	4726070,00
39		2302275,00	4726052,00
40		2303012,00	4725681,00
41		2303079,00	4725608,00
42		2303076,00	4725411,00
43		2303338,00	4725073,00
44		2303376,00	4725011,00
45		2303335,00	4725009,00
46		2303422,00	4725003,00
47		2303013,00	4724733,00
48		2303091,00	4724712,00
49-51	SPOLETO (PG): località Montebibico		
52-55	SPOLETO (PG): località Pompagnano		

Lanci Torymus anno 2013

Numero LANCI PSR:
allegato 2

ID sito LANCI SFR:
allegato 1

