



Regione Umbria

Giunta Regionale

RELAZIONE SULLE ATTIVITA' DI LOTTA BIOLOGICA AL CINIPIDE DEL CASTAGNO IN UMBRIA ANNO 2014- PROGETTO INFOBIOCAST

Nel corso del 2014 il Servizio Fitosanitario della Regione Umbria ha curato tutti gli aspetti, tecnico-scientifici, amministrativi e logistici, della campagna di lanci.

Il centro di moltiplicazione per la produzione di *Torymus sinensis*, costituito nel 2012, sito in loc. Pompagnano di Spoleto (PG) ha prodotto quest'anno 5 lanci. Da una prima verifica nel centro di moltiplicazione regionale di *Torymus sinensis*, si evidenzia l'ottimo livello di insediamento del parassitoide con percentuale pari 15.5% su galle e pari al 57.14 % conteggiando i loculi totali; inoltre è stata rilevata anche presenta un sufficiente livello di parassitoidi indigeni autoctoni pari al 2.2%.

Complessivamente sono stati effettuati nel corso dell'annata, 85 lanci totali (all.1), tutti coordinati dal Servizio Fitosanitario Regionale in collaborazione con i castanicoltori, le ex. Comunità Montane, il corpo Forestale dello Stato ed i Comuni.

Il materiale biologico è stato fornito in parte dal MiPAAF per 30 lanci, in parte è stato acquistato direttamente dalla Regione dalla ditta Oasis per 50 lanci e i restanti 5 lanci provenivano dal nostro centro di moltiplicazione regionale, con il supporto tecnico-scientifico della dr.ssa Ambra Quacchia della ditta GeenWood, con cui era stato definito un rapporto di collaborazione per l'anno 2013-2014.

Altri 84 lanci sono stati distribuiti con materiale biologico acquistato direttamente da castanicoltori in forma privata grazie ai finanziamenti legati alla misura 124 del PSR 2007-2013 .

Come per il 2013 la scelta dei siti è stata motivata dalla necessità di coprire le zone non ancora interessate dai lanci nel corso dell'annata trascorsa e di coinvolgere le superfici a castagneto di rilevante entità situate nei comuni di Monte Santa Maria Tiberina, Umbertine, Lisciano Niccone, Città di Castello, San Giustino, Spoleto, Porano, Stroncone, Terni non interessate dalla misura del PSR 2007-2013 misura 124 (all.2).

In totale in Umbria dal 2011 al 2014, anche con il contributo dei privati, sono stati effettuati n. 292 lanci di *Torymus sinensis* (all. 3).

Sono stati fatti numerosi incontri tecnici con i castanicoltori, sia in concomitanza delle tipiche manifestazioni legate alla festa della castagna e del bosco in autunno, che in primavera, prima e dopo la campagna di lanci, grazie alla preziosa collaborazione degli enti presenti sul territorio e dei comandi stazione de CFS.

E' stato prodotto un opuscolo divulgativo che si allega (all.2), distribuito nel corso degli incontri tecnico-divulgativi, allo scopo non solo di illustrare le principali caratteristiche del cinipide e del *Torymus*, ma anche soprattutto puntualizzare le buone pratiche agricole per favorire la diffusione del parassitoide. A tale scopo la Regione Umbria con D.D. n. 2651 del 03.04.2014 (all.4) ha definito le linee guida fitosanitarie ed agronomiche per il contenimento del cinipide quando si sono effettuati lanci con *Torymus sinensis* puntualizzando la necessità che:

- ogni intervento di rilascio di *Torymus sinensis* Kamijo effettuato nei castagneti dell'Umbria, sia da privati cittadini (singoli o associati) che da enti pubblici o strutture universitarie o di ricerca, debba essere sempre formalmente comunicato al Servizio Fitosanitario Regionale prima della sua effettuazione attraverso posta certificata all'indirizzo: direzioneagricoltura.regione@postacert.umbria.it o via fax al numero 0755046172;
- di vietare trattamenti con presidi fitosanitari, anche biologici, diversi dal *Torymus sinensis* Kamijo, e comunque non autorizzati preventivamente dal Servizio Fitosanitario Regionale in zone boschive a presenza o prevalenza di castagno e di non usare insetticidi (prescrizione obbligatoria)

All. n. 1 Lanci di *Torymus sinensis* effettuati dal S.F.R. nei castagneti dell'Umbria infestati da *Dryocosmus kuriphilus* - anno 2014

N.	data rilascio	effettuato da:	provenienza	località	comune	prov.	longitudine	latitudine
1	29/04/14	SFR	Greenwood	Casteldelmonte	Acquasparta	TR	12°34'48.37"	42°41'45.75"
2	29/04/14	SFR	ministero	Casteldelmonte	Acquasparta	TR	12°34'14.48"	42°42'24.58"
3	06/05/14	SFR	ministero	loc. Le Selve	C. Pieve	PG	12°1'59.30"	42°57'16.20"
4	28/04/14	SFR	ministero	Morra, loc. le Vene	Città di Castello	PG	12° 4' 26.87"	43° 14' 26.09"
5	28/04/14	SFR	ministero	Mucignano, loc. Bomba	Città di Castello	PG	12° 3' 8.68"	43° 13' 6.03"
6	28/04/14	SFR	ministero	Canoscio	Città di Castello	PG	12° 14' 39.96"	43° 23' 8.74"
7	29/04/14	SFR	ministero	San Leo Bastia	Città di Castello	PG	12° 10' 12.81"	43° 18' 17.86"
8	29/04/14	SFR	ministero	Pino	Città di Castello	PG	12° 10' 41.42"	43° 20' 38.04"
9	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Castagneto	Città di Castello	PG	12° 3' 39.59"	43° 14' 26.85"
10	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Muccignano	Città di Castello	PG	12° 3' 48.33"	43° 14' 24.55"
11	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Vena	Città di Castello	PG	12° 4' 19.96"	43° 14' 4.62"
12	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Bogliera	Città di Castello	PG	12° 3' 53.49"	43° 13' 56.23"
13	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Roccamagno	Città di Castello	PG	12° 3' 52.27"	43° 13' 50.78"
14	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Il Chiocco	Città di Castello	PG	12° 2' 40.91"	43° 13' 49.56"
15	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Caldarola	Città di Castello	PG	12° 4' 57.53"	43° 13' 25.58"
16	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Poggio Lopia	Città di Castello	PG	12° 4' 58.64"	43° 13' 15.59"
17	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Comunaglia	Città di Castello	PG	12° 8' 32.23"	43° 11' 44.01"
18	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Rovignano	Città di Castello	PG	12° 5' 26.96"	43° 16' 31.41"
19	28/04/14	SFR	oasis	Volterrano, loc. Chioco	Città di Castello	PG	12° 10' 41.41"	43° 20' 38.04"
20	24/04/14	SFR	ministero	Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG	12°48'029"	43°15'535"
21	24/04/14	SFR	ministero	Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG	12°48'103"	43°15'564"
22	24/04/14	SFR	ministero	Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG	12°48'184"	43°15'592"
23	24/04/14	SFR	ministero	Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG	12°48'275"	43°15'622"
24	16/04/14	SFR	oasis	Loc. Il Sodo	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 37.8"	43° 16' 15.24"
25	16/04/14	SFR	oasis	Loc. Castelrotto	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 37.21"	43° 15' 55.14"
26	16/04/14	SFR	oasis	Loc. Calonica	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 42.29"	43° 15' 51.72"
27	16/04/14	SFR	oasis	Loc. Petrelle	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 48.49"	43° 15' 55.29"
28	16/04/14	SFR	oasis	Loc. Bucialle	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 18.67"	43° 15' 49.41"
29	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Ghilla	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 40.72"	43° 15' 44.6"
30	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Gaialle	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 10.79"	43° 15' 43.68"
31	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Porcaie	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 7.83"	43° 15' 38.81"
32	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Biena	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 9.9"	43° 15' 20.13"
33	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Coiali	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 6.63"	43° 15' 12.89"
34	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Pescaloto	M.S. Tiberina	PG	12° 3' 36.54"	43° 15' 15.72"
35	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Grignano	M.S. Tiberina	PG	12° 4' 13.26"	43° 15' 9.43"
36	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Cerri	M.S. Tiberina	PG	12° 4' 20.16"	43° 15' 17.79"

N.	data rilascio	effettuato da:	provenienza	località	comune	prov.	longitudine	latitudine
37	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Piantrano	M.S. Tiberina	PG	12° 4' 21.36"	43° 15' 4.47"
38	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Colcello	M.S. Tiberina	PG	12° 2' 40.31"	43° 15' 4.72"
39	28/04/14	SFR	oasis	Loc. Col di fabbri	M.S. Tiberina	PG	12° 4' 49.76"	43° 15' 9.91"
40	07/05/14	SFR	Green Wood	voc. San Vitale Mezzole	Montecchio	TR	12° 12' 5.33"	42° 23' 39.89"
41	28/04/14	SFR	ministero	Romitorio di Monte Tezio	Perugia	PG	12° 22' 8.35"	43° 11' 4.14"
42	28/04/14	SFR	ministero	Forcella di Monte Tezio	Perugia	PG	12° 22' 40.25"	43° 10' 58.11"
43	28/04/14	SFR	ministero	Conservoni	Perugia	PG	12° 22' 18.37"	43° 9' 9.81"
44	16/04/14	SFR	oasis	Monte Tezio	Perugia	PG	12°22'42.06"	43°10'58.85"
45	16/04/14	SFR	oasis	Monte Malbe	Perugia	PG	12°19'58.93"	43°8'32.55"
46	06/05/14	SFR	ministero	loc. Ponibbiale	Piegaro	PG	12°6'00.10"	42°56'56.06"
47	29/04/14	SFR	ministero	Porano	Porano	TR	12°6'40.80"	42°40'42.80"
48	28/04/14	SFR	oasis	San Giustino	San Giustino	PG	12° 12' 0.81"	43° 34' 12.22"
49	28/04/14	SFR	oasis	San Giustino	San Giustino	PG	12° 12' 1.43"	43° 34' 21.04"
50	28/04/14	SFR	oasis	San Giustino	San Giustino	PG	12° 11' 50.45"	43° 34' 17.56"
51	08/05/14	SFR	Greenwood	Corniole di Ponte Calcara	Scheggia	PG	12° 41' 22.5"	43° 24' 24.15"
52	08/05/14	SFR	Greenwood	Eremo di Monte Cucco	Scheggia	PG	12° 44' 40.41"	43° 23' 35.01"
53	30/04/14	SFR	ministero	Loc. Valdarena	Spoletto	PG	12°43'12.63"	42°40'11.08"
54	30/04/14	SFR	ministero	Loc. Valdarena	Spoletto	PG	12°43'5.97"	42°40'8.89"
55	30/04/14	SFR	ministero	Loc. Valle San Martino	Spoletto	PG	12°43'24.90"	42°37'29.39"
56	30/04/14	SFR	ministero	Casal di Mezzo	Spoletto	PG	12°42'38.41"	42°38'31.25"
57	28/04/14	SFR	ministero	Castagnacupa	Spoletto	PG	12°39'47.77"	42°40'19.27"
58	28/04/14	SFR	ministero	fraz. Vallocchia	Spoletto	PG	12°48'6.79"	42°43'17.1"
59	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia II°	Spoletto	PG	12°48'1.83"	42°43'30.71"
60	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia III°	Spoletto	PG	12°47'52.49"	42°43'39.59"
61	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia IV°	Spoletto	PG	12°47'51.93"	42°43'52.00"
62	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia V°	Spoletto	PG	12°47'47.23"	42°44'0.57"
63	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia VI°	Spoletto	PG	12°47'34.13"	42°44'11.49"
64	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia VII°	Spoletto	PG	12°47'28.68"	42°44'12.17"
65	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia VIII°	Spoletto	PG	12°47'29.79"	42°44'17.74"
66	28/04/14	SFR	oasis	fraz. Vallocchia IX°	Spoletto	PG	12°47'30.96"	42°44'20.29"
67	28/04/14	SFR	oasis	Spoletto	Spoletto	PG	12°43'16.81"	42°43'23.17"
68	28/04/14	SFR	oasis		Spoletto	PG	19°05'04.85"	42°15'47.85"
69	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle	Stroncone	TR	12°41'43.75"	42°29'55.58"
70	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle	Stroncone	TR	12°41'41.15"	42°29'55.96"
71	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle	Stroncone	TR	12°41'39.25"	42°30'3.98"
72	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle	Stroncone	TR	12°41'41.59"	42°29'50.96"
73	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle	Stroncone	TR	12°41'25.97"	42°29'52.52"

N.	data rilascio	effettuato da:	provenienza	località	comune	prov.	longitudine	latitudine
74	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle Colostrice	Stroncone	TR	12°41'38.60"	42°29'37.20"
75	23/04/14	SFR	ministero	Cimitelle Tavola	Stroncone	TR	12°41'27.77"	42°29'26.34"
76	23/04/14	SFR	ministero	Miranda inizio	Terni	TR	12°41'36.59"	42°31'55.88"
77	12/05/14	SFR	Greenwood	monte Murlo	Umbertide	PG	12° 14' 43.88"	43° 15' 24.92"
78	29/04/14	SFR	OASI	La Rocca	Umbertide	PG	12° 12' 54.88"	43° 19' 6.91"
79	29/04/14	SFR	OASI	La Rocca - Sant'Anna	Umbertide	PG	12° 13' 18.87"	43° 19' 21.86"
80	16/04/14	SFR	oasis	Montemurlo I° Poggio	Umbertide	PG	12°14'48.25"	43°15'25.01"
81	16/04/14	SFR	oasis	Montemurlo II° Poggio	Umbertide	PG	12°14'47.41"	43°15'23.85"
82	16/04/14	SFR	oasis	Pagalla/ Poggio	Umbertide	PG	12°14'19.72"	43°14'32.33"
83	16/04/14	SFR	oasis	Monte murlo/sorgente/poggio	Umbertide	PG	12°14'38.33"	43°15'13.28"
84	16/04/14	SFR	oasis	Rovine sotto il castello/poggio	Umbertide	PG	12°13'28.77"	43°14'36.62"
85	16/04/14	SFR	oasis	Monsiano /poggio	Umbertide	PG	12°12'31.41"	43°15'23.44"

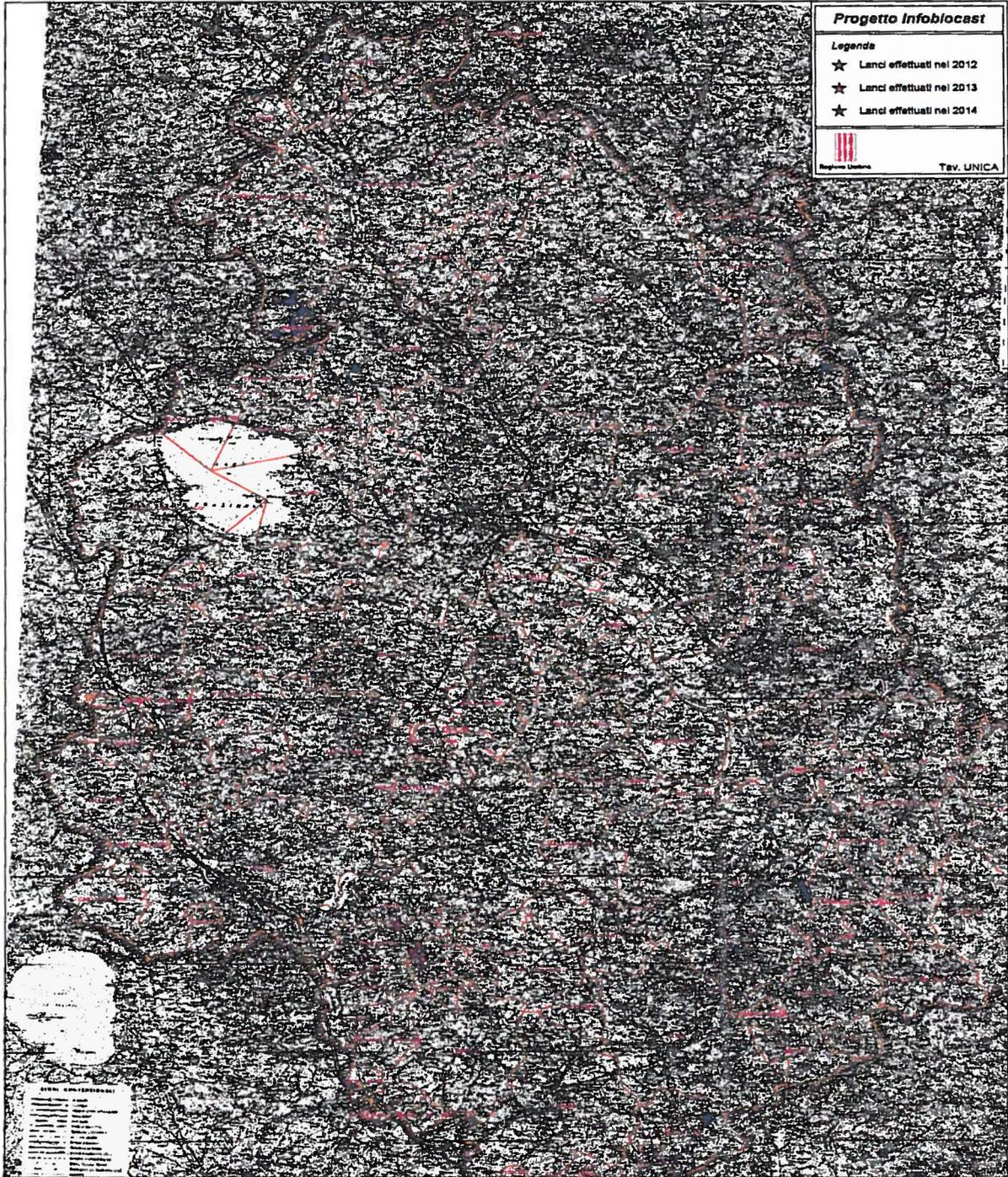
All. n.2 Lanci di <i>Torymus sinensis</i> effettuati da privati mis. 1.2.4. PSR		
n.	comune	localizzazione del sito coord GB est e coord GB nord
1		2302012, 4726429
2		2302083, 4726315
3		2302129, 4726250
4		2302275, 4726044
5		2302277, 4726044
6		2302372, 4726004
7		2302374, 4726070
8		2302380, 4726064
9		2302717, 4726963
10		2302757, 4726917
11		2302794, 4726980
12		2303014, 4724732
13		2303022, 4725673
14		2303079, 4725402
15		2303085, 4725599
16	Avigliano Umbro	2303093, 4724710
17	(TR) Loc.	2303337, 4725009
18	Melezzole Loc. S.ta	2303340, 4725073
19	Restituta	2303379, 4725011
20		2303422, 4725001
21		2302738, 4727009
22		2303034, 4725631
23		2303058, 4725613
24		2302720, 4726911
25		2300532, 4729544
26		2300556, 4729554
27		2300548, 4729540
28		2300631, 4729568
29		2300618, 4729557
30		2300629, 4729538
31		2302351, 4726057
32		2302381, 4726063
33		2302392, 4726003
34		2302354, 4725996
35		2300639, 4728759
36		2300652, 4728761
37		2300550, 4728988
38		2300559, 4728999
39		2300558, 4728985
40		2300614, 4729121
41		2300633, 4729138
42		2300626, 4729153
43		2300632, 4729144
44		2300634, 4729160
45		2300627, 4729173
46		2300643, 4729166
47		2300639, 4729151

48		2300636, 4729193
49		2300654, 4729187
50		2300499, 4729562
51	Montecchio (TR)	2300506, 4729554
52		2300523, 4729543
53		2300526, 4729553
54		2300514, 4729572
55		2300572, 4729539
56		2300594, 4729534
57		2300617, 4729533
58		2300640, 4729551
59		2300631, 4729542
60		2300500, 4729593
61		2300502, 4729577
62		2300571, 4729548
63		2300591, 4729546
64		2300600, 4729541
65		2301910, 4726602
66		2301930, 4726588
67		2301959, 4726613
68		2331252, 4722299
69		2331363, 4722242
70	Spoletto (PG)	2331452, 4722172
71		2331499, 4722254
72		2300513, 4729607
73	Baschi (TR)	2300551, 4729553
74		2300616, 4729562
75		2285363, 4809333
76		2285373, 4809337
77		2285381, 4809324
78		2285375, 4809323
79	Città di Castello (PG)	2285372, 4809300
80		2285373, 4809298
81		2285397, 4809284
82		2285400, 4809279
83		2285375, 4809272
84		2285381, 4809276

All. n.3 Riepilogo lanci anno 2014

LANCI REGIONE SFR 2014	
COMUNE	n. lanci
ACQUSPARTA	2
CITTA DELLA PIEVE	1
CITTA DI CASTELLO	16
GUALDO TADINO	4
MONTE SANTA M.TIBERINA	16
MONTECCHIO	1
PERUGIA	5
PIEGARO	1
PORANO	1
SAN GIUSTINO	3
SCHEGGIA	2
SPOLETO	16
STRONCONE	7
TERNI	1
UMBERTIDE LISCIANO NICCONE	9
TOTALE 2014	85

LANCI PRIVATI prs MIS. 124 - 2014	
COMUNE	n. lanci 2014
AVIGLIANO UMBRO	34
BASCHI	3
CITTA' DI CASTELLO	10
MONTECCHIO Loc. Melezzole	30
MONTECCHIO	3
SPOLETO	4
TOTALE	84



Progetto Infoblocast

Legende

- ★ Lanci effettuati nel 2012
- ★ Lanci effettuati nel 2013
- ★ Lanci effettuati nel 2014



Tav. UNICA

Scala Grafica

0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Scala Numerica

0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

