

I servizi ecosistemici generati dalle Misure forestali PSR

- Descrizione misure, spesa tot e per FA
- Crediti di carbonio generati dalla misura 8.1
- Misura 8.3 e servizio ecosistemico protezione da incendi
- Misura 8.5 e servizi ecosistemici
- GO forestali
- Conclusioni



Saverio Maluccio, Raoul Romano, Antonio Pepe, Luca Caverni

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro Politiche e Bio-economia.

MISURE FORESTALI CHE CONTRIBUISCONO ALLA GENERAZIONE DI SERVIZI ECOSISTEMICI

MISURA 8

- 81. Sostegno alla forestazione/all'imboschimento
- 82. Sostegno per l'impianto e il mantenimento di sistemi agroforestali
- 83. Sostegno alla prevenzione dei danni alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici
- 84. Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici
- 85. investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali
- 86. investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste

MISURA 15

- 151. Pagamento per impegni silvo-ambientali e impegni in materia di clima
- 152. Sostegno per la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse genetiche forestali

MISURA 16

- 16.1 Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura
- 16.2 – Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie
- 16.8: Sostegno alla realizzazione di piani di gestione forestale o strumenti equivalenti

DATI FINANZIARI MISURE FORESTALI

REALIZZATO/
PIANIFICATO
18,5%

REALIZZATO/
IMPEGNATO **36%**

IMPEGNATO/PROG
RAMMATO
49%

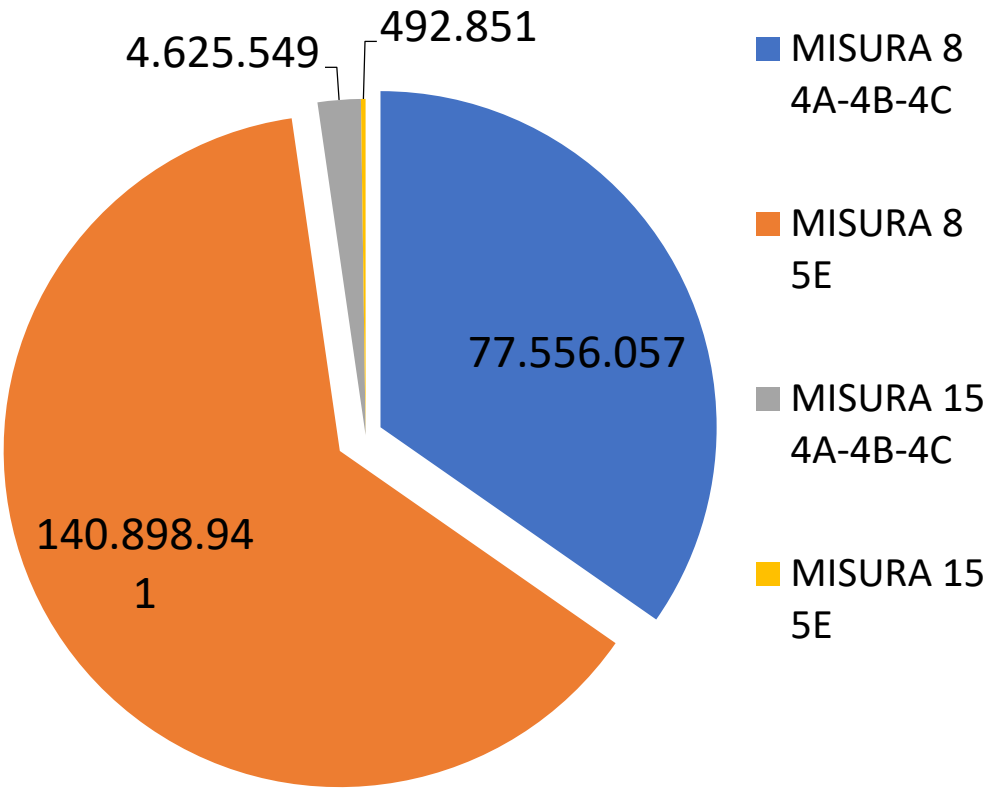
**SPESA MISURE FOR.
REALIZZATO
/ TOT PSR IN ITALIA
5%**

MISURA	SPESA REALIZZATA	SPESA IMPEGNATA	SPESA PROGRAMMATA
8 (al 31/12/2018)	235.768.366	639.046.759	1.292.464.306
15(al 31/12/2018)	5.118.400	26.648.412	51.005.606
16.8 (al 31/12/2019)	7.618.146	21.578.501	56.775.011
16.1 E 16.2 FORESTALI	3.300.000	NON DISP	NON DISP
TOTALE	251.804.912	687.273.672	1.400.244.923

16.1+16.2	119.756.559	147.479.049	187.951.799
-----------	--------------------	-------------	-------------

GO sui SE agricoli e forestali
21.866.138

SPESA REALIZZATA al 31/12/2018 con le Misure 8 e 15 nell'erogazione di SERVIZI ECOSISTEMICI



FOCUS AREA	SERVIZIO ECOSISTEMICO
4A	INTERVENTI A SOSTEGNO DELLA BIODIVERSITA'
4B	MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE IDRICA
4C	MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DEL SUOLO E PREVENZIONE EROSIONE
5E	SEQUESTRO E CONSERVAZIONE DEL CARBONIO

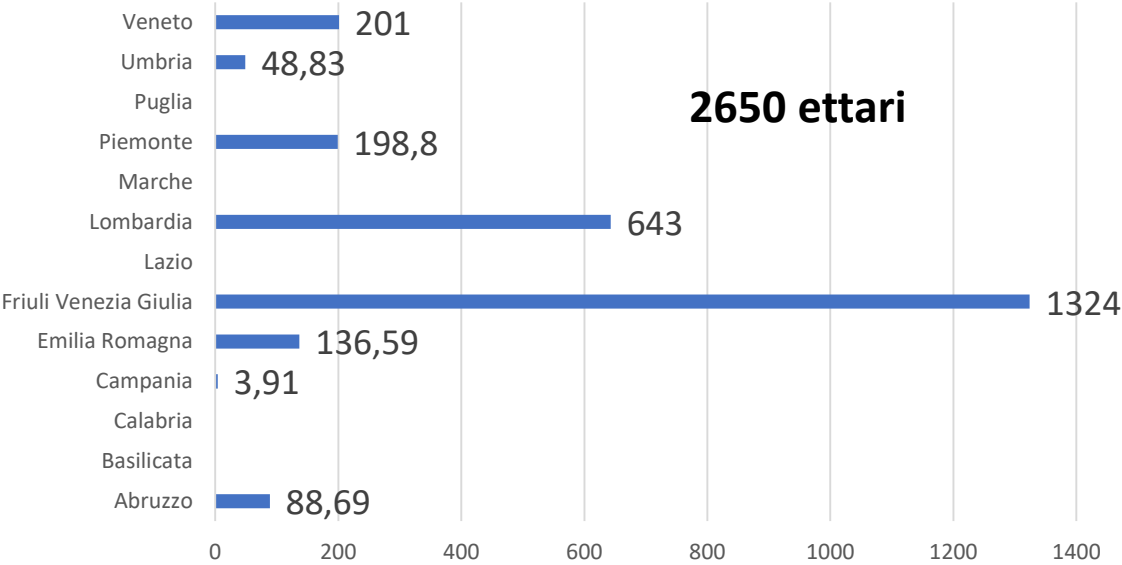
TOTALE SPESO
223.573.398 €

Totale programmato
€ 1.180.105.342

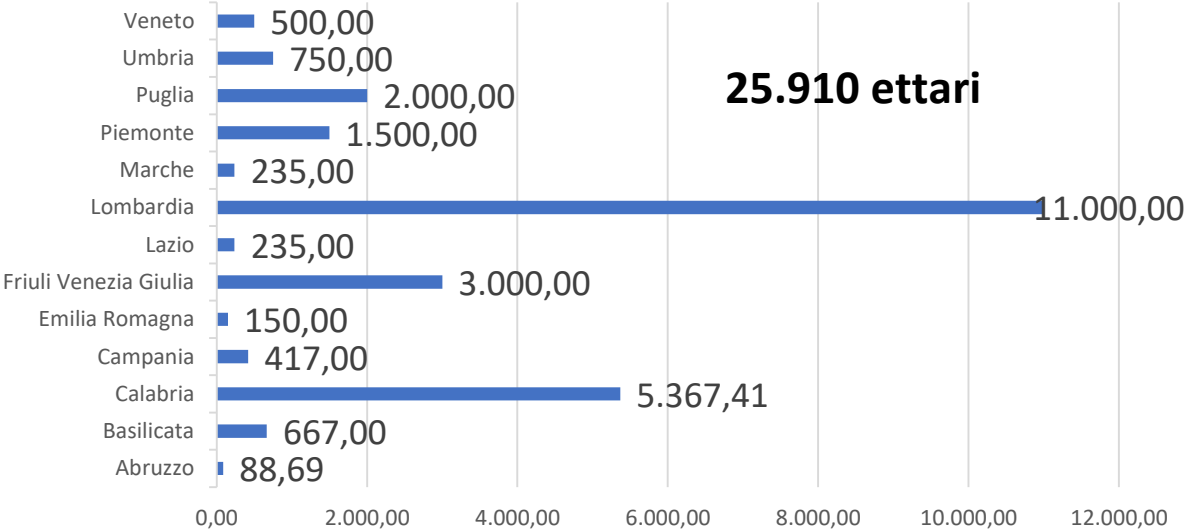
88% della spesa totale per le misure forestali

MISURA 8.1 SUPERFICI REALIZZATE E POTENZIALI

SUPERFICIE REALIZZATA

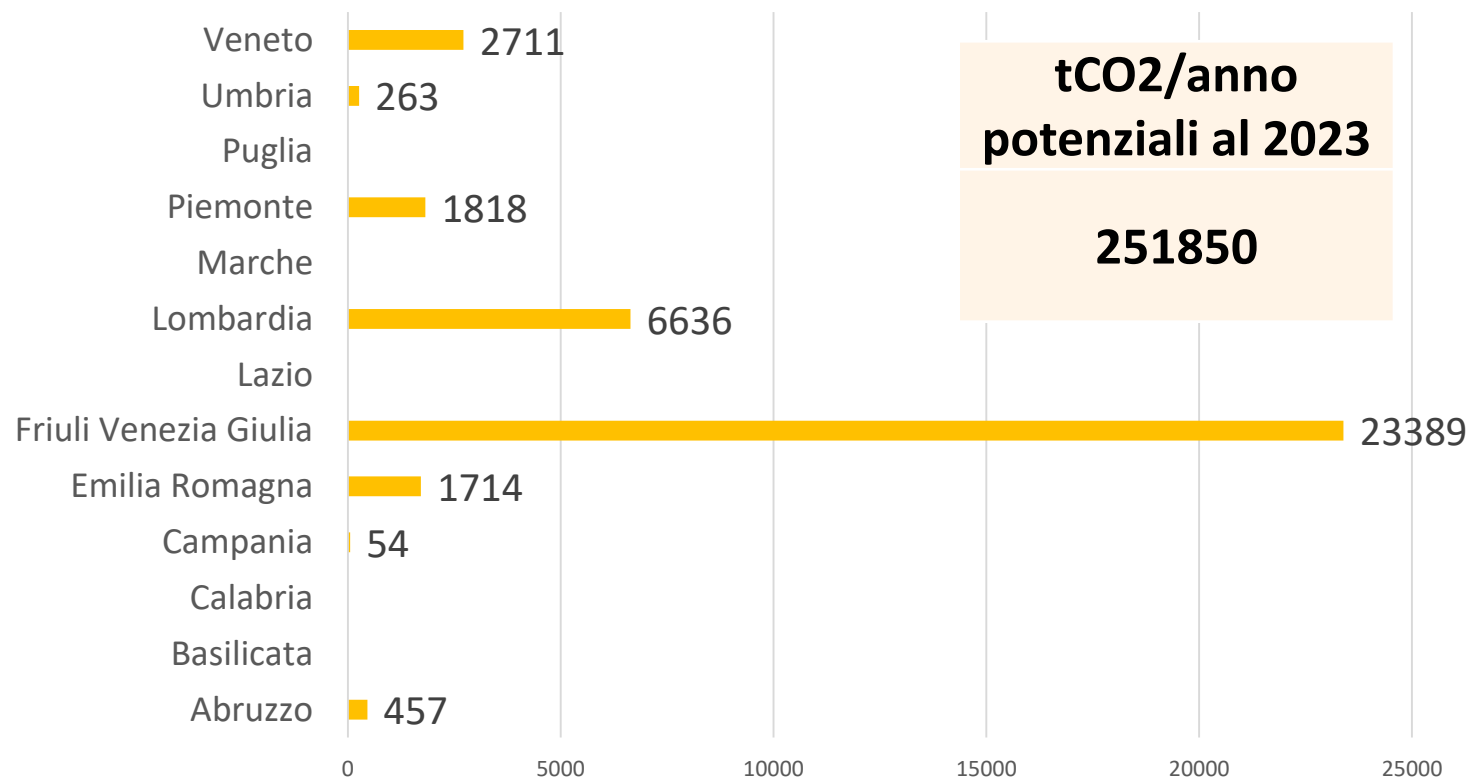


SUPERFICIE PROGRAMMATA



SOLO SUPERFICI REALIZZATE PER LA FOCUS AREA 5E AL 31/12/2018
DATI INTEGRATI DALLE RAE 2018 E DA
RICHIESTE FATTE DIRETTAMENTE AI RESPONSABILI DI MISURA REGIONALI

tCO2 assorbite in un anno mis 8.1 FA 5E



EQUATION 2.10 AVERAGE ANNUAL INCREMENT IN BIOMASS

Tier 1

$G_{TOTAL} = \sum \{G_W \cdot (1+R)\}$ Biomass increment data (dry matter) are used directly

Tiers 2 and 3

$G_{TOTAL} = \sum \{I_Y \cdot BCEF_I \cdot (1+R)\}$ Net annual increment data are used to estimate G_W by applying a biomass conversion and expansion factor

- l'equazione 2.10 delle linee guida IPCC del 2006
- dati di incremento corrente (INFC, 2005)
- densità basale (Federici et al., 2008)
- BEF E R DAL NIR 2019

Il costo comprende:

- Spese di impianto
- Spese di manutenzione
- Premio per mancato reddito

	ha realizzati	tCO2/anno assorbite	tCO2 ass. in 10 anni	SPESA Realizzata €	COSTO €/tCO2 assorbita
ITALIA 2014-2018	2.650	37.072	370.720	24.412.937	66

MISURA 8.3 Sostegno alla prevenzione dei danni alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici

INTERVENTI PREVISTI

- Realizzazione di Infrastrutture di protezione contro incendi e altri pericoli naturali;
- Interventi di prevenzione contro incendi o di altre calamità naturali su scala locale ;
- Interventi volti alla creazione e miglioramento dei sistemi di monitoraggio e degli strumenti di comunicazione contro incendi boschivi e altri eventi estremi

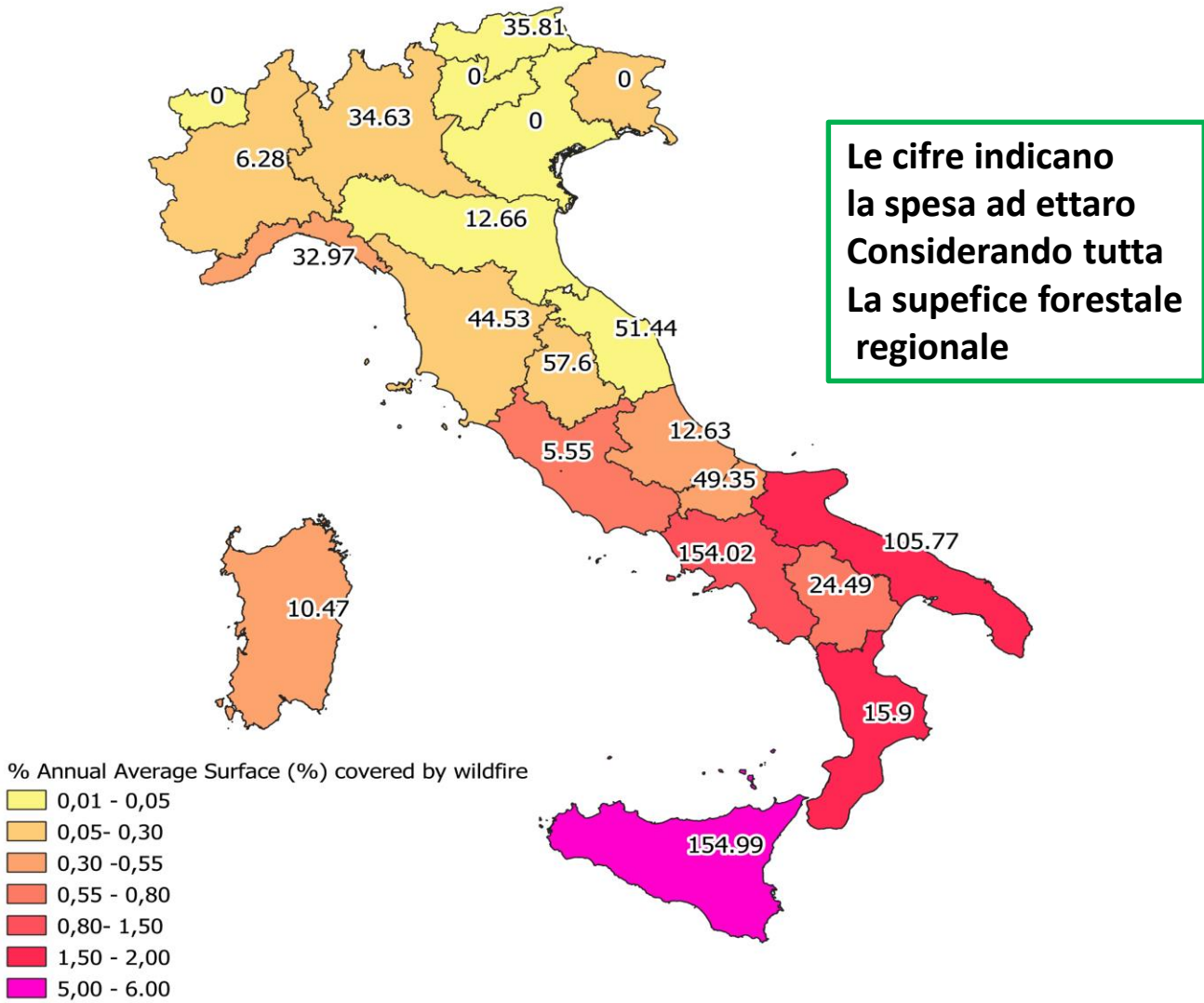
Spesa programmata (€)

362.610.073

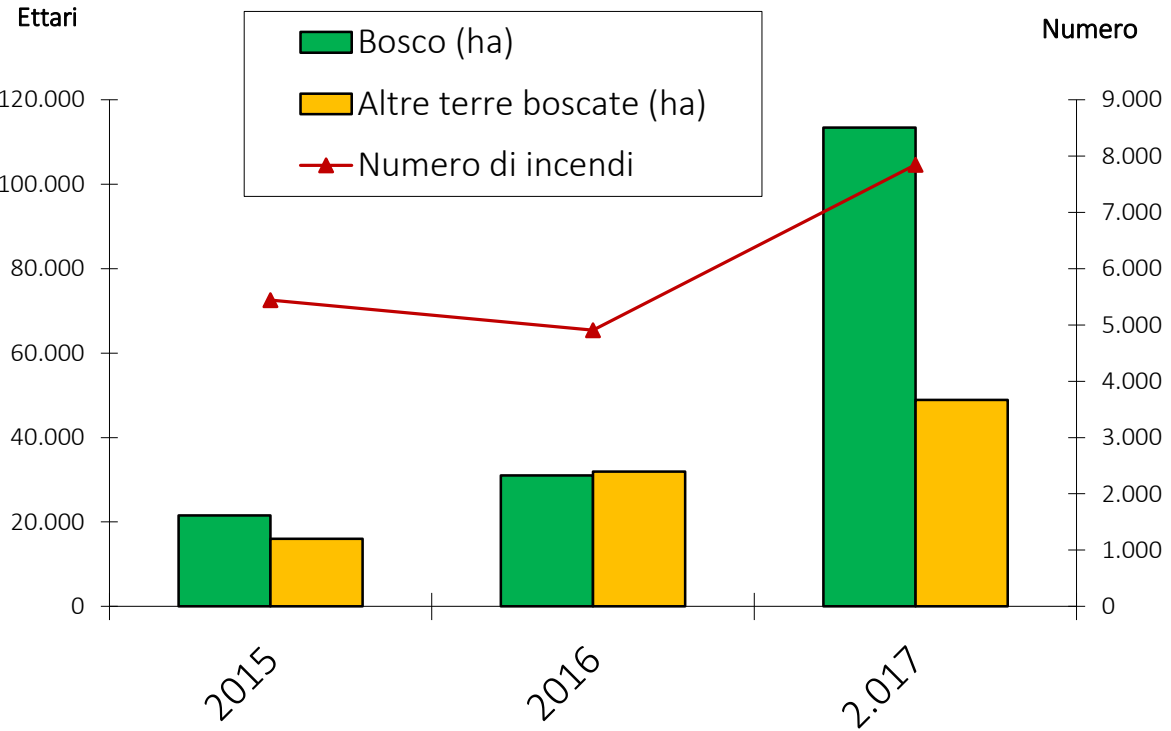
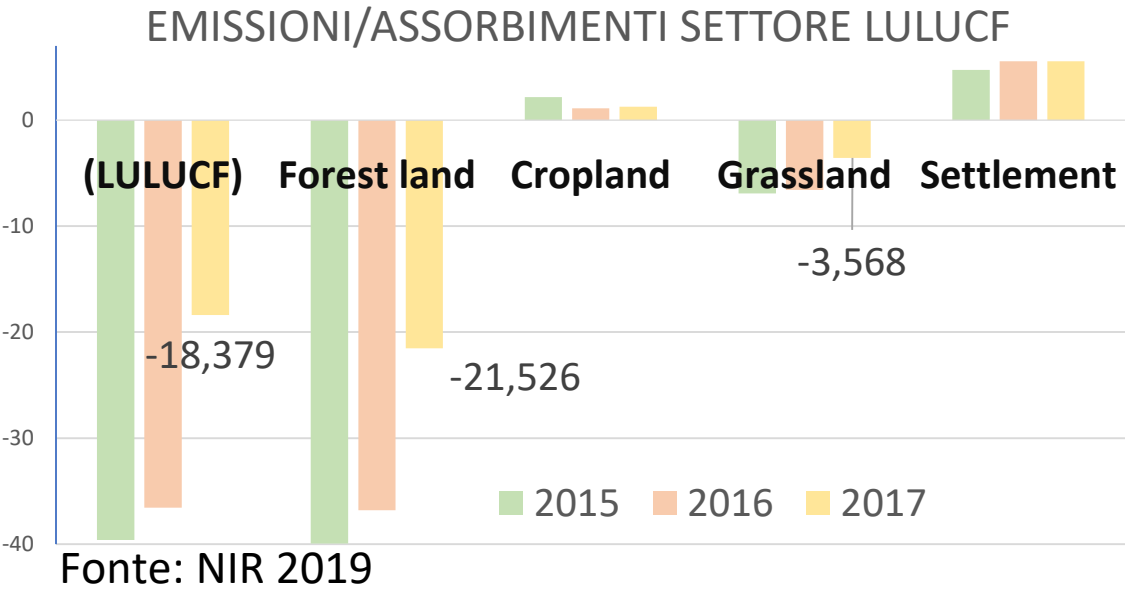
Spesa realizzata (€) al
31/12/2018

54.188.710

Spesa ad ettaro programmata in relazione alla superficie colpita da incendi



MISURA 8.3 Sostegno alla prevenzione dei danni alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici



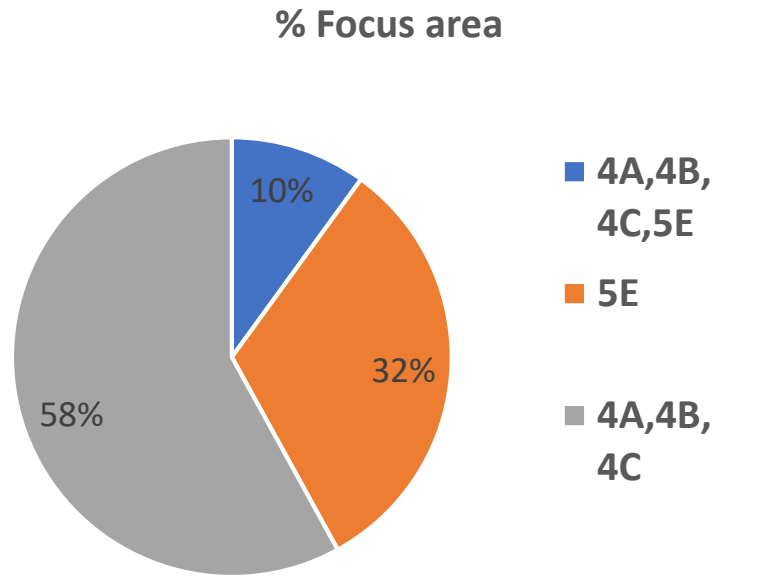
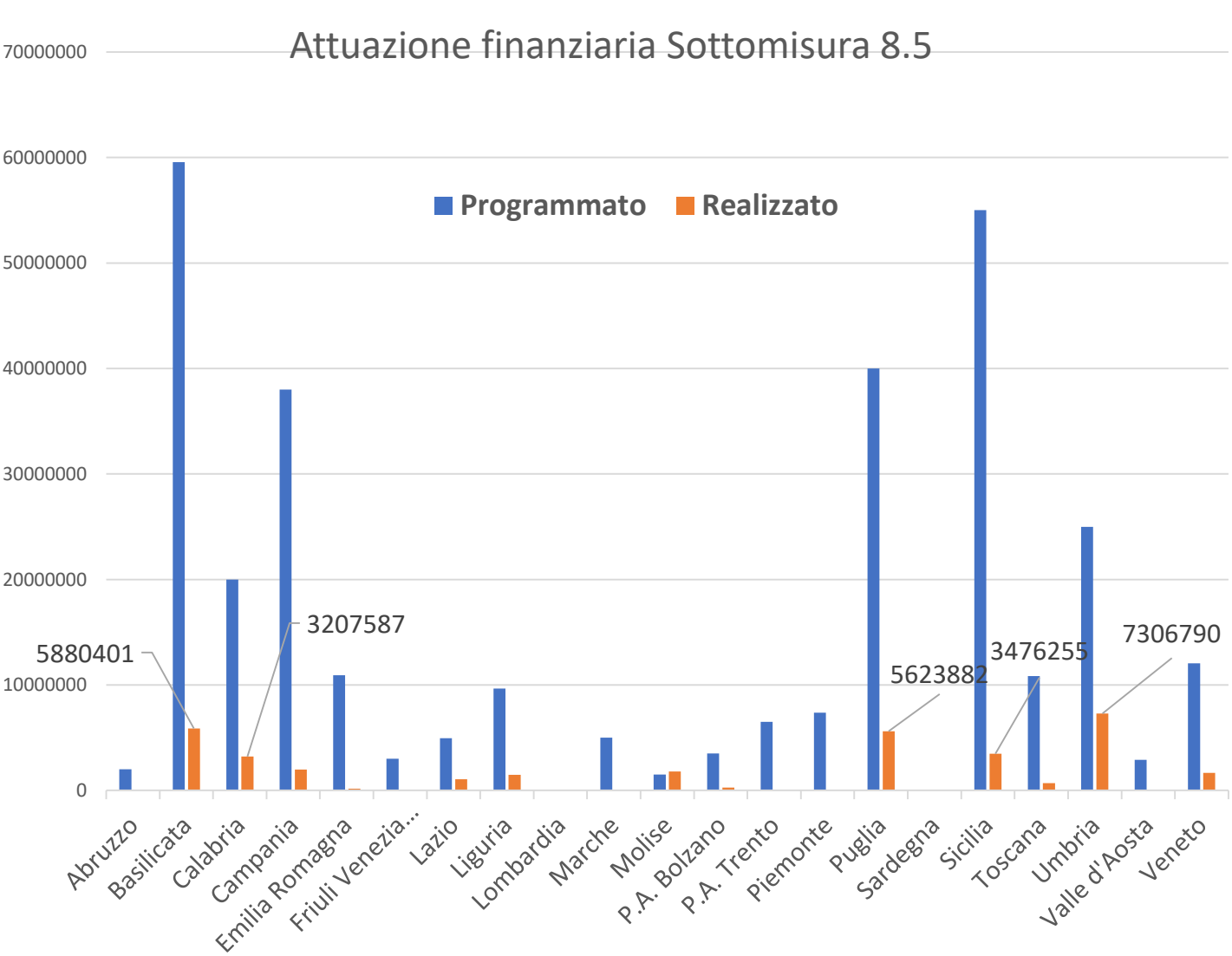
Nuovo servizio Classificazione CICES 5.1

Sezione	Mantenimento e Regolazione (Biotico)
Divisione	Regolazione delle condizioni fisiche, chimiche, biologiche
Gruppo	Regolazione dei flussi standard e degli eventi estremi
Classe	Protezione dagli incendi
Codice	2.2.1.5

MISURA 8.5 Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali

Spesa programmata (€)	Spesa realizzata (€) al 31/12/2018
317.787.247	34.774.401
• Perseguimento di impegni di tutela ambientale • Miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali • Offerta di servizi eco-sistemici e valorizzazione in termini di pubblica utilità delle foreste e delle aree boschive, con azioni di: - Interventi volti alla stabilità ecologica dei popolamenti forestali con funzioni protettive; - Interventi volti a favorire la rigenerazione e produzione di prodotti forestali non legnosi - Interventi selvicolturali volti al miglioramento della funzione turistico ricreativa; - Realizzazione, ripristino, manutenzione e gestione della rete di accesso al bosco per il pubblico, come sentieristica, viabilità minore, strutture ricreative, rifugi e punti ristoro attrezzati - Mantenimento e miglioramento degli elementi forestali tipici del paesaggio tradizionale; - Valorizzazione di particolari aspetti naturalistici e paesaggistico-ambientali - Applicazione di metodi ecologici di movimentazione dei materiali	

MISURA 8.5 Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali



il 26,12 % della dotazione finanziaria programmata per la misura 8

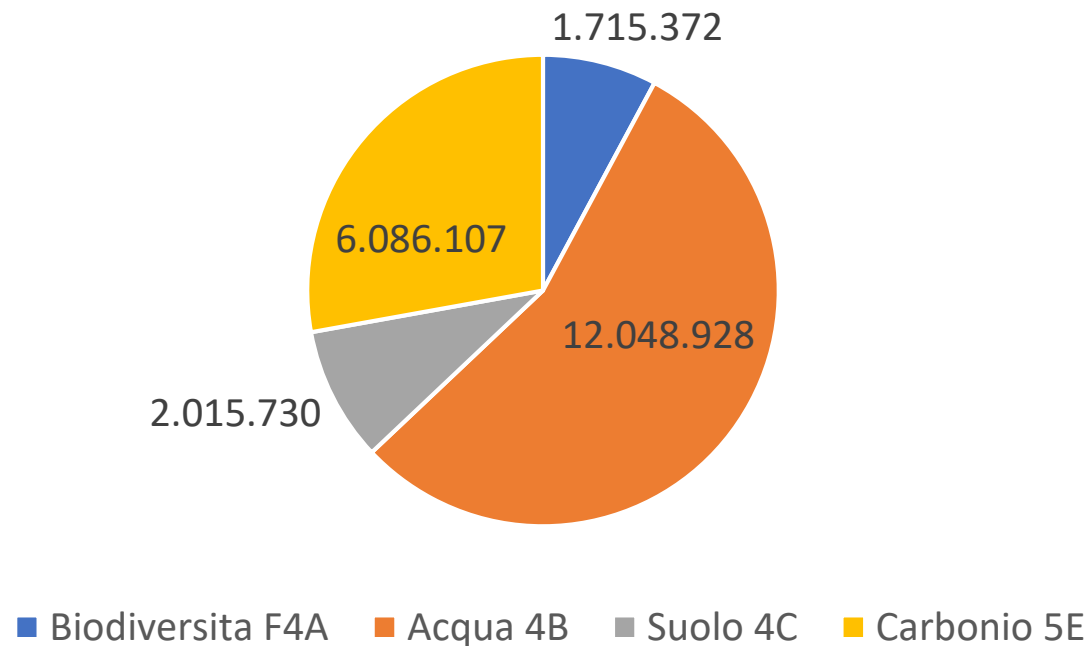
Azioni/operazioni sovvenzionate circa 1.000

Superficie interessata circa 23.000 ha

MISURA 16.1 E 16.2

Gruppi Operativi (GO): ovvero partenariati multi attore che hanno l'obiettivo di individuare una soluzione innovativa e concreta per risolvere un problema o sfruttare un'opportunità per le imprese agricole e forestali.

SPESA NAZIONALE PER IL FINANZIAMENTO DEI GO

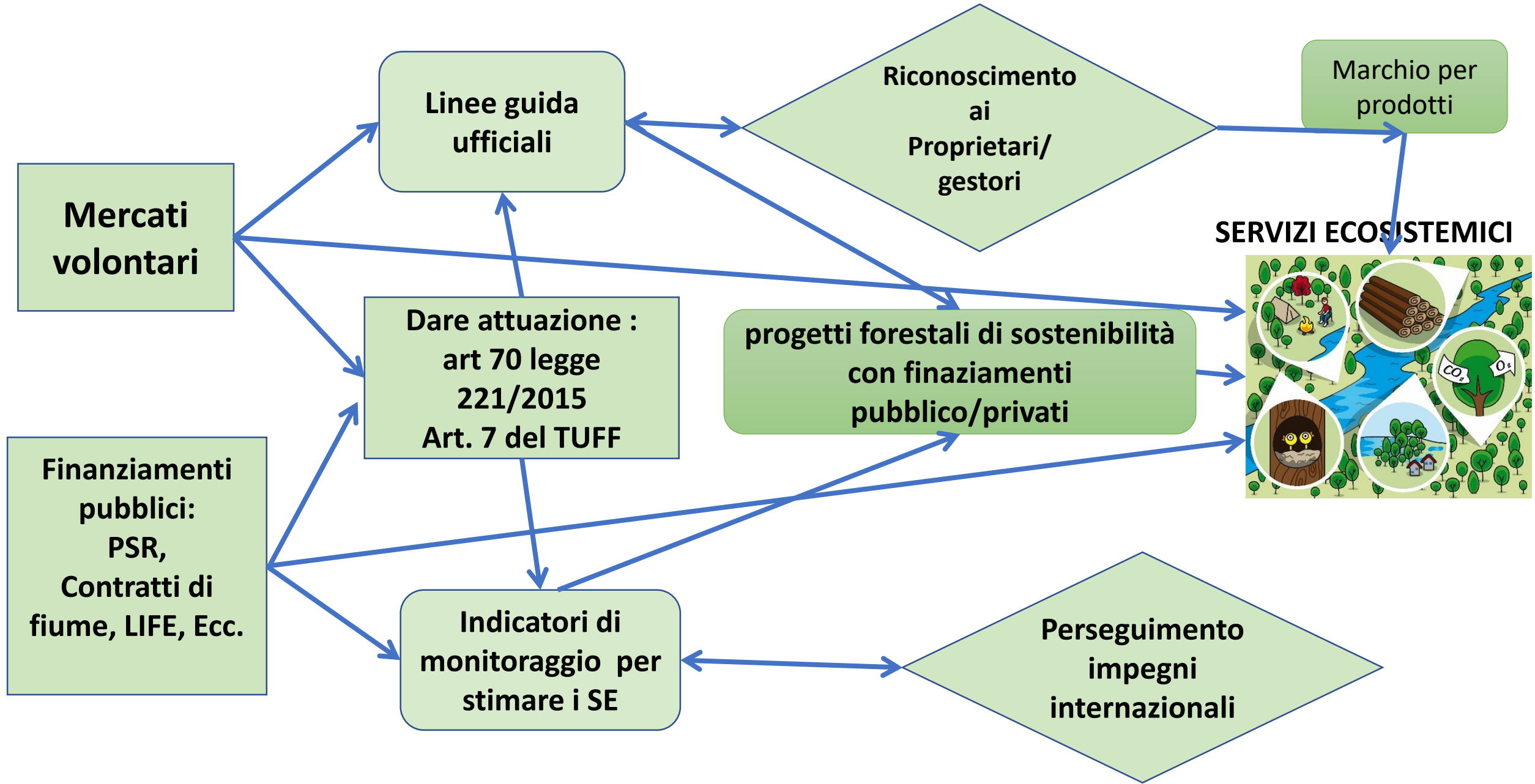


FA	N GO
4A BIODIVERSITA'	10
5 E CARBONIO	26
4BSERVIZI IDRICI	34
4C SUOLO	7

GO FORESTALI

CO2 S.Fo.Ma. MARCHE	Miglioramento qualitativo dei suoli Tutela della biodiversità e paesaggio	289.570,89	Marche
InnForestGO	prodotti legnosi e non legnosi	200.000,00	Basilicata
Castagno Strutturale Autoportante http://www.casaprogetto.eu/	prodotti legnosi e non legnosi	363.510,66	Piemonte
Co.Bo.Fi. http://www.progettocobofi.it/	Prodotti legnosi	199.864,40	Piemonte
VIGOFORPOPLAR	Prodotti legnosi	199.720,00	Piemonte
SI PARTE DAL BOSCO https://www.sipartedalbosco.com	prodotti legnosi	200.000,00	Piemonte
Douglasiete Naturali Toscane	Prodotti legnosi	361.621,50	Toscana
GO FORECAST http://www.goforecast.it	Prodotti non legnosi	361.396,21	Toscana
LOGISTICIPLUS	prodotti legnosi Riduzione emissioni	334.890,70	Trento
La fibra dell'agri-selvicoltura trentina	prodotti legnosi e non legnosi- riduzione emissioni CO2	402.840,30	Trento
AGREEGREEN -	Prodotti legnosi e non legnosi, riduzione emissioni	199.988,50	Umbria
CASTANI-CO	Assorbimento CO2	198.862,72	Emila Romagna
		3.312.265,88	

PROSPETTIVE FUTURE PER I SERVIZI ECOSISTEMICI FORESTALI



Grazie per l'attenzione!!!

saverio.maluccio@crea.gov.it

[http://www. Nucleomonitoraggiocarbonio.it](http://www.Nucleomonitoraggiocarbonio.it)

<https://twitter.com/#!/NucleoCarbonio>

<https://www.facebook.com/Nucleo-Monitoraggio-Carbonio-274347279314902/>