



LIFE 09 ENV/IT/000087

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

ORVIETO, 23 settembre 2019

WORKSHOP

STRATEGIE DI GESTIONE FORESTALE PER L' ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI
DELLE FORESTE MISTE MEDITERRANEE

Nuovi approcci nella gestione dei boschi cedui affrontati con il progetto PROSSPOT.

Francesco Pelleri – CREA Centro di ricerca foreste e legno, Arezzo

francesco.pelleri@crea.gov.it



Problemi di base:

Nei boschi italiani dell'area mediterranea e appenninica si riscontra una **progressiva semplificazione** della **composizione specifica** delle formazioni forestali, soprattutto a danno di alcune latifoglie, chiamate comunemente, proprio per la loro scarsa presenza “**specie forestali sporadiche**”:

- **minore competitività** rispetto alle specie numericamente dominanti;
- **tecniche colturali** che puntano a massimizzare la produzione di biomassa;
- progressivo **invecchiamento** dei boschi governati a ceduo;
- **scarsa conoscenza** dei proprietari e delle imprese forestali di tecniche alternative;
- **difficoltà per autorizzazioni** per interventi non tradizionali;



LIFE 09 ENV/IT/000087

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

LIFE09 ENV IT 087 /P.Pro.SPO.T

Partenariato di progetto:

Beneficiario coordinatore



COMUNITÀ MONTANA
COLLINE METALLIFERE

Inizio 01/09/2010

Fine 30/06/2014

Importo € 974.829,00

50% EU

Partners Pubblici



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Partners Privati





Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

Il progetto PProSpOT: Obiettivi

- **tutela e la valorizzazione delle specie sporadiche al fine di conservare la biodiversità forestale**
- **introdurre in Italia le tecniche della selvicoltura d'albero** per la gestione e conservazione delle **specie arboree sporadiche**, anche con lo scopo di produrre legname di pregio.
- **valorizzazione economica** di queste specie permetterebbe di aumentare la biodiversità, la stabilità ecologica e il valore del bosco.

Are di studio



Progetto integrato che affronta i seguenti aspetti

- Pianificazione forestale
- Selvicoltura
- Formazione di tecnici e operatori del settore
- Normativa regionale
- Valutazione economica

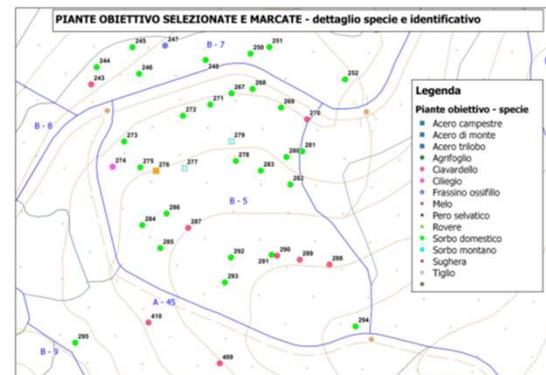
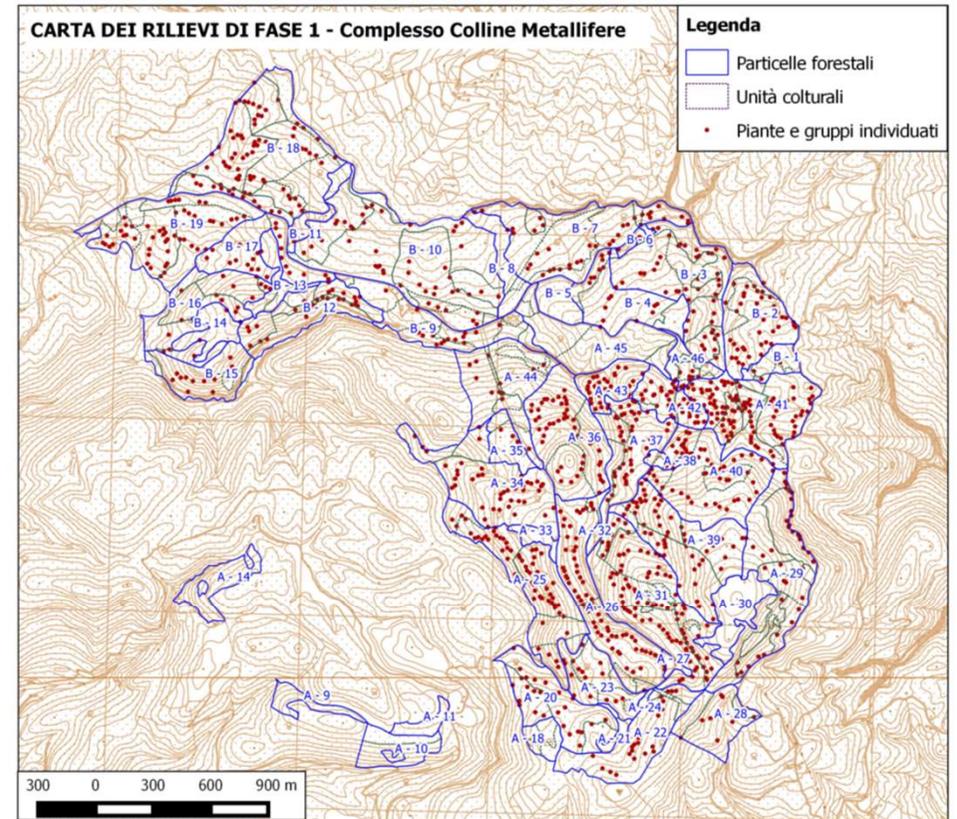
Pianificazione

- Sono stati realizzati due piani pilota per un totale di 800 ettari (600+200)
- Fase 1 indagine conoscitiva
- Fase 2 mappatura, cartellinatura e descrizione delle piante obiettivo e degli interventi necessari

Colline Metallifere

Fase 1 censite più di 6000 piante sporadiche 10 ha⁻¹

Genere	%
Sorbus	46
Acer	22
Ilex	19
Prunus	5
Pyrus	5
Fraxinus	1
altre	2
	100



Interventi selvicolturali: 42 ettari Appennino pistoiese e 55 ettari Colline Metallifere

**Selvicoltura d'albero
diradamenti localizzati
attorno alle sporadiche
69% degli interventi**



**Selvicoltura d'albero
associata a selvicoltura
tradizionale
18% degli interventi**

**Arricchimento tramite
piantagione a gruppi
13% degli interventi**



Interventi selvicolturali: 42 ettari Appennino pistoiese e 55 ettari Colline Metallifere

**Selvicoltura d'albero
diradamenti localizzati
attorno alle sporadiche
*69% degli interventi***

**Selvicoltura d'albero
associata a
selvicoltura tradizionale
*18% degli interventi***

**Arricchimento tramite
piantagione a gruppi
*13% degli interventi***



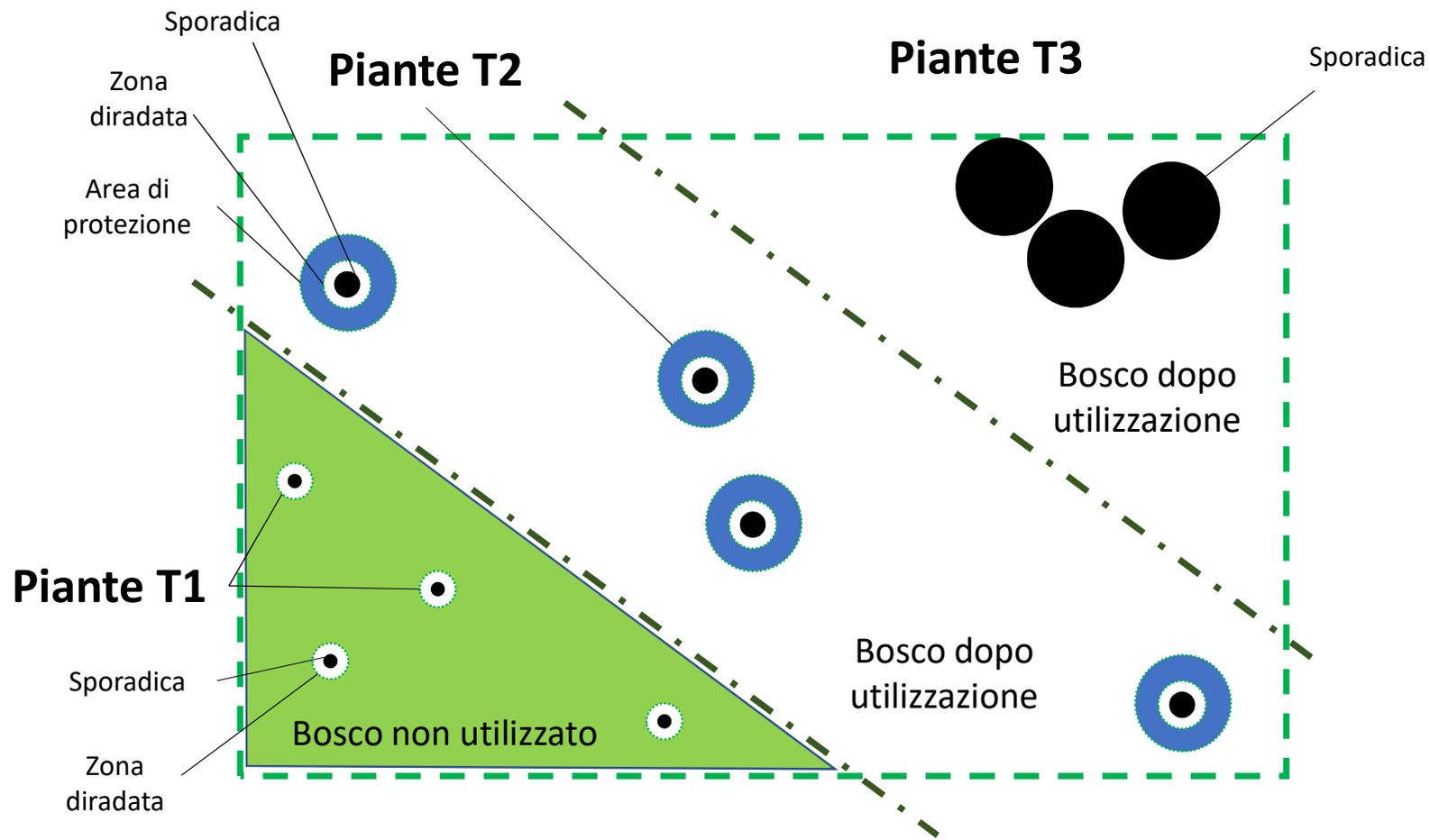
Interventi selvicolturali: 42 ettari Appennino pistoiese e 55 ettari Colline Metallifere

**Selvicoltura d'albero
diradamenti localizzati
attorno alle sporadiche
69% degli interventi**

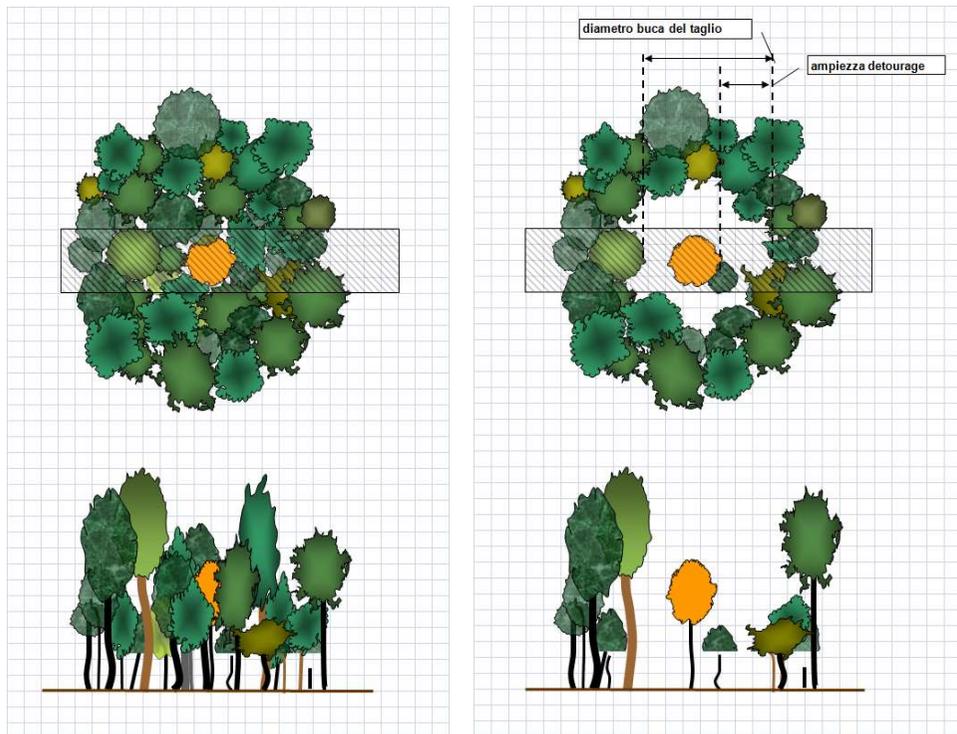
**Selvicoltura d'albero
associata a selvicoltura
tradizionale
18% degli interventi**

**Arricchimento tramite
piantagione a gruppi
13% degli interventi**





Diradamenti dall'alto (*détourage*) intorno alla pianta obiettivo



Cercinatura e Cassage attorno a soggetti giovani e instabili



Tipo di diradamento	N di piante selezionate ad ettaro	% N delle piante tagliate	% area basimetrica rimossa
Diradamento localizzato solo attorno a piante obiettivo di sporadiche	5-20	5-8%	8-10%
Diradamento localizzato attorno a piante obiettivo selezionate in tutto il soprassuolo (sporadiche e altre specie)	50-100	10-20%	15-25%



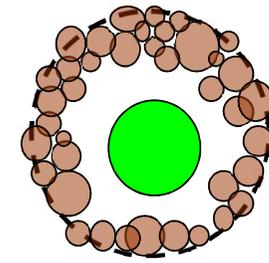
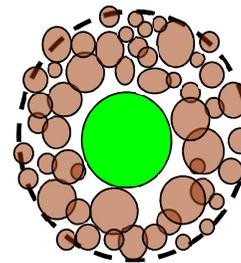
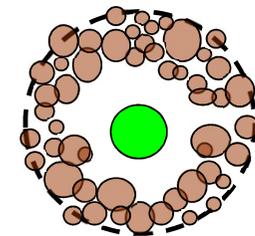
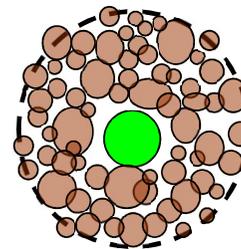
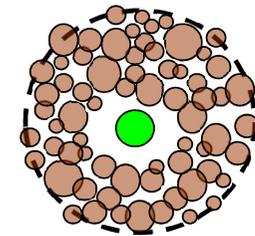
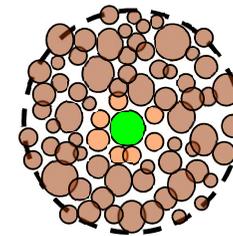
Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

Frequenza degli interventi

Per garantire un sufficiente spazio per lo sviluppo della chioma

È necessario intervenire frequentemente ogni 6-8 anni

Impedendo che le chiome delle piante concorrenti entrino a contatto con quella delle piante obiettivo





LIFE 09 ENV/IT/000087

Firenze 28 novembre 2012
Seminario studenti progetto Life+ PProSpot

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

Sporadiche cresciute in boschi gestiti tradizionalmente

- Piante filate con chioma stretta
- Limitata fioritura
- Fruttificazione scarsa
- Accrescimenti modesti e irregolari





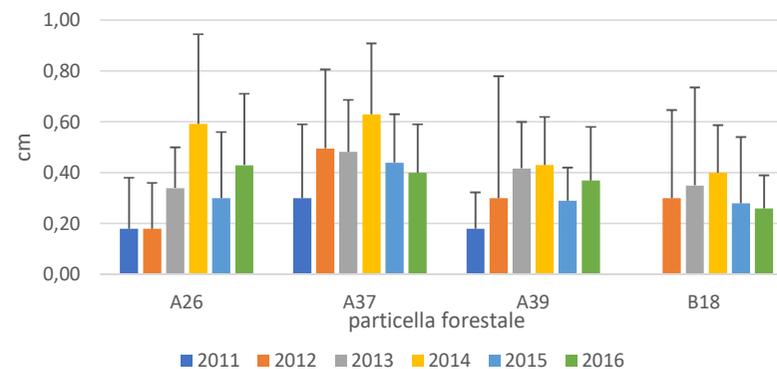
LIFE 09 ENV/IT/000087

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

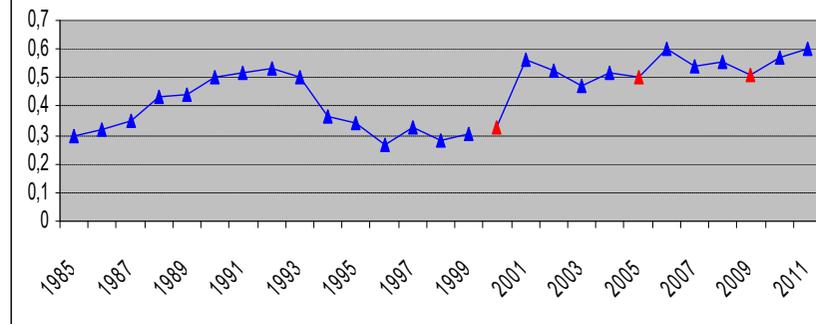
Sporadiche cresciute in boschi gestiti con la selvicoltura d'albero

- Piante robuste con chioma ampia profonda e libera dalla concorrenza
- Abbondante fioritura e buona fruttificazione
- Accrescimenti sostenuti e regolari

Sorbus torminalis: risposta incrementale
IcD \pm dev. st.



Incremento di raggio (mm) albero obiettivo di
ACERO MONTANO interessato da 3 diradamenti



...Conclusioni

Problemi incontrati

riconoscimento delle piante

Strumenti per il riconoscimento

Legge regionale

Cambiamento della legge regionale

Scarsa conoscenza delle tecniche

Trasferimento delle conoscenze

Web site, videos, articoli

Carenze tecniche (selvicoltura e pianificazione)

Corsi di formazione, martelloscopi

Manuale

Sistemi di controllo degli interventi

Nuovi sistemi di controllo dei diradamenti localizzati

800 ha di piani di gestione pilota

95 ha di interventi dimostrativi

Valutazione economica

Analisi finanziaria di 6 modelli selvicolturali



LIFE 09 ENV/IT/000087

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forests

“Coppice forests : past, present and future”
Brno Czech Republic 9-11 april 2015

www.pprospot.it



Sorbus domestica L.

Prunus avium L.

Sorbus torminalis L. (Cranz)