



**LIFE+11 NAT/IT/000135 - FAGUS
FORESTS OF THE APENNINES: GOOD PRACTICES TO
CONIUGATE USE AND SUSTAINABILITY**



**Azione A3 - Projects definition for the concrete
actions**

Relazione tecnica
Indicatore # 6

Beneficiario responsabile



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
Tuscia

DIBAF

Dipartimento per la Innovazione nei sistemi
Biologici, Agroalimentari e Forestali

Marzo 2014

Le aree interessate dagli interventi di progetto sono complessivamente sei e ricadono in tre diversi SIC, per una superficie complessiva di circa 70 ha (Tabella 1). Le caratteristiche dendrometriche e strutturali delle aree interessate dagli interventi sono riportate in Tabella 2.

Parco Nazionale	Località	Sito Natura 2000	Habitat prioritario	Sup. intervento (ha)	Num. AdS
PNCVDA	Corleto Monforte (SA)	SIC IT8050033 "Monti Alburni"	9210	20,21	3
	Ottati (SA)	SIC IT8050033 "Monti Alburni"	9210	11,82	8
	Teggiano (SA) (loc. M. Motola)	SIC IT8050028 "Monte Motola"	9220	1,30	3
PNGSML	Pietracamela (TE) (loc. Prati di Tivo)	SIC IT7110202 "Gran Sasso"	9210	7,86	5
	Pietracamela (TE) (loc. Venacquaro)	SIC IT7110202 "Gran Sasso"	9210	17,45	7
	Crognaleto (TE) (loc. Incodaro)	SIC IT7110202 "Gran Sasso"	9220	11,23	7

Tabella 1 – Caratterizzazione e localizzazione delle aree di intervento.

Parco Nazionale	Località	Area Basimetrica (m ² /ha)	Numero fusti (n/ha)	Composizione specifica (%)				Massa legnosa (m ³ /ha)	Necromassa (m ³ /ha)	Composizione necromassa (%)				
				Faggio	Taxus	Ilex	Abies			Morti in piedi	Snags	Ceppaie	Legno a terra	Alberi a terra
PNCVDA	Corleto Monforte (SA)	45,9	548	99,3	0,7	0,0	0,0	751,9	2,1	0,0	0,0	44,1	55,9	0,0
	Ottati (SA)	43,3	2745	95,6	1,5	2,9	0,0	407,9	4,6	15,0	20,8	39,1	25,0	0,0
	Teggiano (SA) (loc. M. Motola)	42,2	1585	96,9	0,0	0,0	3,1	367,9	16,6	22,2	2,8	6,9	68,2	0,0
PNGSML	Pietracamela (TE) (loc. Prati di Tivo)	54,1	2433	98,5	1,5	0,0	0,0	601,3	5,8	12,1	7,9	26,4	0,0	53,7
	Pietracamela (TE) (loc. Venacquaro)	51,5	1522	98,2	0,1	0,0	0,1	553,6	13,1	3,3	36,0	43,8	17,0	0,0
	Crognaleto (TE) (loc. Incodaro)	57,1	1985	72,0	0,0	0,0	28,0	685,3	20,3	8,4	13,7	13,0	64,4	0,4

Tabella 2 – Caratteristiche dendrometriche e strutturali delle aree di intervento.

Il progetto ha previsto uno stanziamento di circa 635.000 € per gli interventi, suddivisi in una serie di azioni concrete di seguito brevemente descritte e quantitativamente sintetizzate nel prospetto riepilogativo riportato in Tabella 3.

Le azioni C.1/C.2 prevedono interventi selvicolturali finalizzati all'aumento dell'eterogeneità strutturale delle faggete per favorire la **diffusione delle specie che caratterizzano gli habitat 9210* e 9220*, *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium* e *Abies alba***. A tal fine, è previsto l'abbattimento selettivo di singoli alberi o di gruppi di 2-4 alberi, di diametro a petto d'uomo non superiore a 60 cm per l'apertura di buche di piccole dimensioni (al massimo 100 m²) nella copertura superiore della faggeta in corrispondenza della rinnovazione affermata delle specie *target*, del faggio o in corrispondenza di nuclei e individui isolati di altre specie arboree. Si prevede inoltre: selezione quali/quantitativa all'interno dei gruppi di rinnovazione di faggio ben affermati; selezione dei migliori polloni di faggio all'interno di gruppi di quattro/cinque ceppaie intervallati tra loro da ceppaie lasciate all'evoluzione naturale; evoluzione naturale dei soprassuoli nei tratti a maggiore pendenza e rocciosità; realizzazione post-intervento di recinzioni finalizzate alla protezione del soprassuolo forestale dal pascolo e dal calpestio di animali selvatici e domestici in alcune piccole aree in corrispondenza di nuclei di giovani individui di tasso e agrifoglio.

L'obiettivo delle azioni C.3/C.4 è aumentare l'eterogeneità strutturale per creare condizioni ecologiche diversificate favorevoli all'**aumento della biodiversità di licheni epifiti e di piante vascolari del sottobosco**, che con le proprie fioriture costituiscono un'importante risorsa trofica per lo stadio adulto di alcuni insetti saproxilici. A questo scopo, verranno realizzate delle aperture di diversa forma e dimensione (dai 150 ai 400 m²), in funzione dell'esposizione della stazione e dell'altezza media del soprassuolo. È stato inoltre previsto il rilascio a terra di tutti i fusti abbattuti all'interno delle aperture e la loro suddivisione in 2-

3 sezioni per accelerare i processi di decomposizione del legno. Il materiale legnoso di medie e piccole dimensioni verrà in parte accatastato per creare dei rifugi per la piccola fauna.

L'obiettivo delle azioni C.5/C.6 è incrementare il livello di **diversità biologica di tutti i gruppi tassonomici correlati alla presenza di necromassa (licheni, coleotteri, funghi saproxilici e uccelli)**, attraverso la creazione di alberi morti in piedi, fusti spezzati a terra e in piedi, alberi sradicati e alberi morti pendenti. Ad esempio alcune specie di coleotteri saproxilici di interesse comunitario (*Osmoderma eremita*, *Cucujus cinnaberinus* e *Rosalia alpina*), sono strettamente dipendenti dal legno morto durante la loro fase di vita larvale. Gli alberi da convertire in necromassa saranno principalmente faggi di grandi dimensioni vegetanti in prossimità di individui delle specie *target* o di altre specie forestali, ben conformati, selezionati preferibilmente in corrispondenza delle aperture realizzate ai fini delle azioni C.3/C.4. Saranno invece escluse le aree caratterizzate da quantitativi rilevanti di legno morto con diverso grado di decomposizione.

Infine, le azioni C.7/C.8 mirano alla creazione di alberi habitat utili per aumentare la **diversità dell'avifauna**, in particolare di alcuni uccelli di interesse comunitario (balia dal collare, picchio nero, picchio dorsobianco o picchio rosso mezzano), oltre che di piccoli mammiferi. Tali habitat saranno realizzati prendendo ad esempio quanto già sperimentato nell'ambito del LIFE Natura NAT/IT/99/6245 «Bosco della Fontana» (CAVALLI e MASON 2003). In alcuni fusti di faggio saranno realizzate cavità di nidificazione e/o catini basali. Quest'ultimi, favorendo il ristagno idrico, predispongono l'innescare di processi di marcescenza e la creazione di aree a marciume molle. La creazione dei catini basali stimola, inoltre, la fuoriuscita di linfa dal fusto, necessaria alle specie saproxiliche specializzate. A questi interventi si associa la creazione di *den trees*, ovvero alberi vivi con cavità interne che costituiscono un importante sito di nidificazione e riparo dagli agenti atmosferici per numerosi animali selvatici.

Il bilanciamento degli obiettivi di conservazione con la condivisione dei benefici con le comunità locali è stata una fase cruciale dell'attività di pianificazione: gli interventi selvicolturali, dimensionati tenendo conto di un ampio *range* di finalità di conservazione (apertura di buche, creazione di necromassa e alberi habitat), hanno comunque garantito una ripresa legnosa in grado di soddisfare le esigenze dei Comuni e delle ASBUC proprietari dei lotti boschivi sotto forma di topi commerciabili, paleria e legna da ardere da destinare alle popolazioni locali aventi diritto di uso civico (Tabella 3).

Azioni		PNCVDA			PNGSML		
		Corleto	Ottati	Motola	Prati di Tivo	Venacquaro	Incodaro
C.1/C.2	Sup. effettiva al taglio (ha)	19,64	10,70	0,73	5,86	16,03	6,16
	Volume al taglio (m ³)	1.734	766	28	387	996	680**
	Ripresa (m ³ /ha)	88,29	71,59	38,36	66,04	62,13	110,39
	Tasso Prelievo (%)	11-12	10-15	10	6-12	10	20
	Legna da ardere (m ³)	1.094	553	0	308	825	174
	Altri assortimenti (m ³)	336	90	0	35	87	34
C.3/C.4	Necromassa a terra (m ³)	304	123	28*	44	84	472*
	Numero buche	23	17	2	10	11	21
	Superficie totale buche (ha)	0,76	0,35	0,04	0,19	0,30	0,50
C.5/C.6	Morti in piedi	24	18	1	7	21	7
	<i>Snags</i>	20	6	0	5	18	6
	Sradicati	7	12	0	5	18	4
	Morti pendenti	6	7	0	2	5	4
C.7/C.8	Cavità nido	19	14	0	7	16	4
	Catini basali	12	8	1	3	13	4
	Cavità nido e catini basali	12	14	1	4	16	6
	Cavità basali (<i>den trees</i>)	20	9	0	6	18	9

Tabella 3 – Prospetto riepilogativo degli interventi previsti dalle varie azioni del progetto LIFE FAGUS.

*Nelle aree Motola e Incodaro non è previsto l'esbosco del materiale legnoso. **Al volume totale abbattuto concorre anche l'abete bianco.