

Gestione forestale multifunzionale (nel contesto del progetto LIFE+ ManFor C.BD.)

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma RM

Bruno De Cinti (Direttore tecnico ManFor C.BD.) E-Mail: bruno_decinti@cnr.it Tel. +39 06 90672533 www.ibaf.cnr.it,

www.manfor.eu

Giorgio Matteucci (Coordinatore ManFor C.BD.) E-Mail: giorgio.matteucci@cnr.it Tel. +39 081 7713492 www.isafom.cnr.it

Parole chiave: Gestione Forestale multifunzionale, Carbon stock, Biodiversity

Ambiti green: Efficienza nell'uso delle risorse ambientali, Gestione dei servizi ecosistemici e valorizzazione del capitale naturale

Area di applicazione: 6 siti forestali ubicati nelle province di Udine, Treviso, Belluno, L'Aquila, Isernia e Vibo Valentia (Fig 1)



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Descrizione e contenuti

Tipo di soluzione: modello di gestione forestale multifunzionale

Settori interesse: foreste, servizi ecosistemici, biodiversità, riduzione della CO₂

Descrizione della buona pratica: sono state studiate programmate ed adottate tecniche di gestione forestale finalizzate alla tutela dei servizi ecosistemici forniti dal bosco (con particolare attenzione agli stock di carbonio epigei ed ipogei e alla biodiversità faunistica e floreale) senza penalizzare la produzione di legname da opera. Gli interventi di gestione e i rilievi sono realizzati su aree test, collocate, per quanto riguarda il settore italiano del progetto, lungo un transetto Nord-Sud (dalle foreste di Lorenzago di Cadore e del Cansiglio in Veneto, alle Serre in Calabria) ed un transetto Ovest-Est (dal Cansiglio e Lorenzago di Cadore, a Tarvisio). In ciascun sito sono effettuate delle dettagliate misurazioni atte a definire la struttura del soprassuolo, lo stoccaggio della CO₂, sia negli alberi che nel suolo, ed il grado di biodiversità in termini di fauna e flora. Al trattamento previsto dalla gestione tradizionale del sito sono state affiancate una o due opzioni di gestione innovativa proposte dal progetto

Avanzamento: ManFor C.BD. è stato attivo da fine 2009 a metà 2016. Nell'arco della sua durata sono stati trattati circa 30 ha di bosco in ciascuno dei sei siti dimostrativi. Il confronto fra i trattamenti proposti dal progetto e quelli tradizionalmente applicati dagli enti gestori, stanno fornendo e continueranno a fornire negli anni a venire, prova della propria validità.



Figura 1: i siti del progetto ManFor C.BD.

Risultati e aspetti relativi alla green economy

Risultati principali: il confronto *ex post* tra parcelle tradizionali e innovative ha messo in evidenza in queste ultime: i) un aumento della biodiversità floro-faunistica; ii) un aumento dello stock di carbonio epigeo; iii) fornitura di legname da opera di più elevata qualità; iv) aumento del potenziale turistico e ricreativo. Inoltre, l'azione generale del progetto ha permesso: i) il trasferimento di conoscenze dagli esperti del progetto ai gestori dei siti e ii) la creazione di realtà dimostrative che per diversi anni continueranno a fornire esempi di buona gestione e opportunità educative a diversi livelli (scuole, professionisti).

Rilevanza per il tema della green economy: la buona pratica proposta fornisce legname da opera in maggiore quantità e di maggiore qualità già dai tagli intercalari del bosco, garantendo la fornitura di materiale con continuità durante l'intero ciclo del bosco. Questo, se esteso su media larga scala, incoraggia e sostiene la creazione (nella maggior parte dei casi il ripristino) di filiere di raccolta, trasformazione e commercializzazione. Questo processo è grado di valorizzare la risorsa legno e incoraggiarne l'utilizzo a discapito di altri materiali a maggior impatto ambientale e, contestualmente, di favorire l'occupazione nel settore.

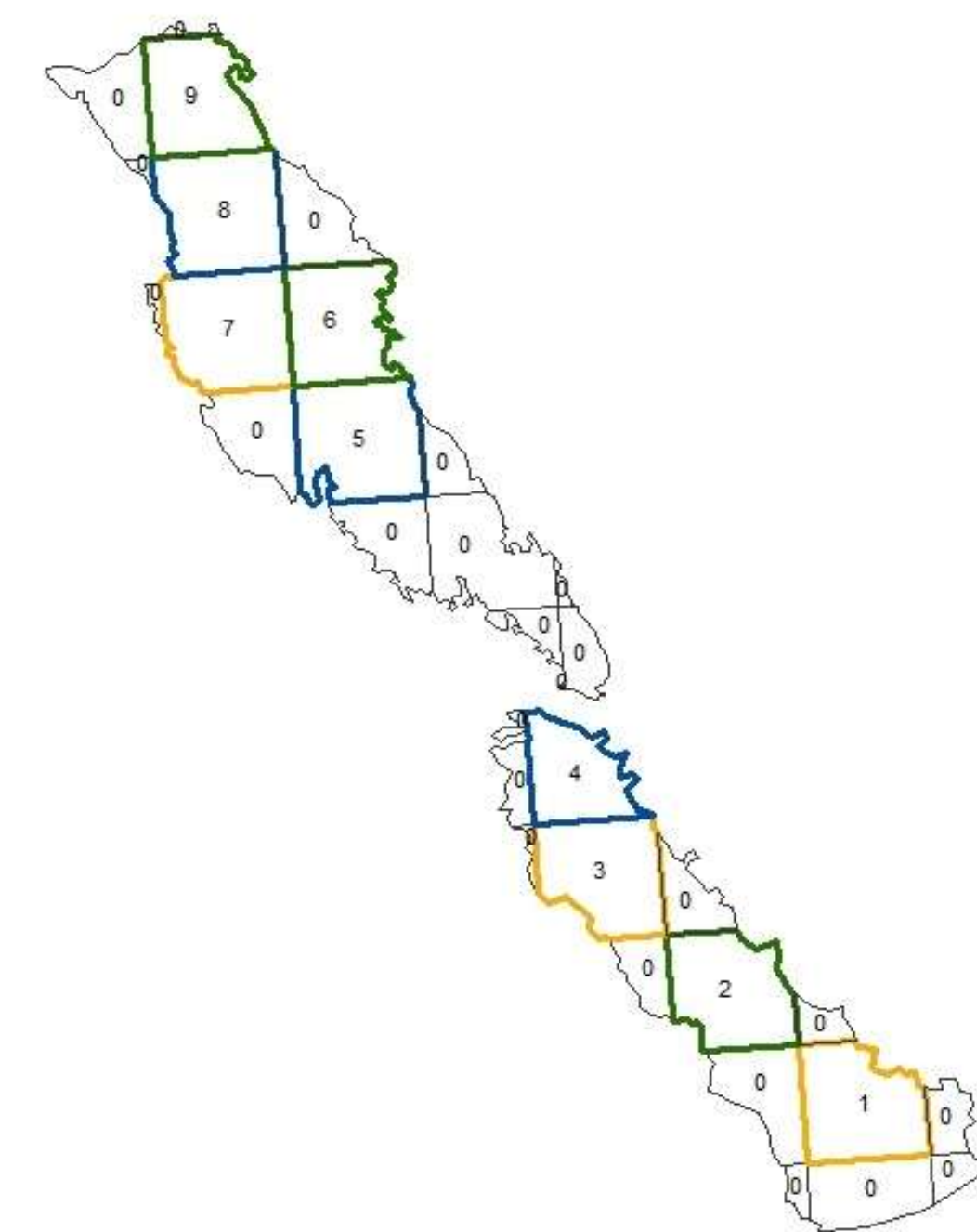


Figura 2: disegno sperimentale del sito di Chiarano (AQ). I colori indicano plot di circa 3 ha con diverse opzioni di gestione

Contesto

Relazione con documenti/linee guida nazionali e internazionali: REGOLAMENTO (CE) N. 614/2007 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 maggio 2007 riguardante lo strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+)

Tipo di finanziamenti: l'applicazione della buona pratica è stata finanziata dall'EC tramite il Programma LIFE+ finanziando il progetto LIFE09 ENV IT/000078 ManFor C.BD. "Gestione Forestale Multifunzionale: carbonio, biodiversità e benessere socio economico"

Attori rilevanti: nel progetto sono coinvolti il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IBAF), come coordinatore, il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), l'Università del Molise (UNIMOL), l'Istituto Forestale Sloveno (SFI) e le Amministrazioni regionali del Veneto e del Molise, mentre l'ex Corpo Forestale dello Stato ha collaborato attraverso il Centro Nazionale per la Biodiversità di Verona e attraverso l'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Castel di Sangro (AQ). Per ciascuna delle aree test in cui sono stati creati i siti dimostrativi si è instaurata una forte collaborazione con gli enti gestori (Regione Veneto e Regione Molise e ex UTB del CFS per quanto riguarda i tre siti da loro gestiti).

Destinatari buona pratica: La buona pratica è diretta agli enti gestori dei boschi, alla filiera di lavorazione



Figura 3: pannelli dei percorsi dimostrativi installati nei siti del progetto

Trasferibilità

Carattere montano/Applicazione in Appennino: i sei siti dimostrativi in cui la buona pratica è stata applicata sono collocati in aree montane, tre nell'area appenninica e tre in quella alpina

Conferenza internazionale

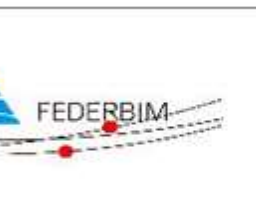
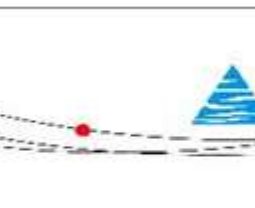
LA GREEN ECONOMY NELLA REGIONE APPENNINICA

22 - 23 Maggio 2018

UNIVERSITÀ DI CAMERINO | CAMERINO (MC) Sala Convegni Rettorato, Campus Universitario, Via D'Accorso 16 - www.greeneconomy-ccapp.it

In collaborazione con:

Con il patrocinio di:



UNIVERSITÀ
DIPARTIMENTO

eurac
research

Sultaniale Forest Management (in the project LIFE+ ManFor C.BD.context)

National Council of Research, Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma RM

Bruno De Cinti (Technical Manager ManFor C.BD.) E-Mail: bruno.decinti@cnr.it Tel. +39 06 90672533 www.ibaf.cnr.it, www.manfor.eu
Giorgio Matteucci (Coordinator ManFor C.BD.) E-Mail: giorgio.matteucci@cnr.it Tel. +39 081 7713492 www.isafom.cnr.it

Keywords: Gestione Forestale multifunzionale, Carbon stock, Biodiversity

Geening effects: Efficienza nell'uso delle risorse ambientali, Gestione dei servizi ecosistemici e valorizzazione del capitale naturale

Geographical area: the Italian sites of the project are 6 forest stands located in the provinces of Udine, Treviso, Belluno, L'Aquila, Isernia e Vibo Valentia (Fig 1)



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Description and contents

Typor of solution: sustainable forest management, demonstrative experience

Sectors: forests, ecosystem services, biodiversity, CO₂ reduction

Short description: At all sites, to the traditional management practices usually applied in the area, two additional approaches, finalized to improve forest multi-functionality without compromising quality timber production, were proposed and applied by the project. The treatment option proposed were devoted to maximizing the forest ecosystem services (carbon sequestration and biodiversity preservation up to all) and their effect. At the same time, the project maintained the centrality of the forest timber production improving the quality of wood products. Before moving to the operational phase, the decision making criteria proposed by the foresters of the project was studied and discussed with other project group experts such as carbon specialists, biodiversity of vertebrate experts, invertebrate fauna, biodiversity of flora, etc. From such comparison, an optimal solution to reach criteria and demands from all groups and stakeholders was created.

Good practice progress: ManFor C.BD. was active from the end of 2009 to mid-2016. The Italian activities within the project focused on six sites of about 30 ha in size. By comparing traditional treatment options and those proposed by the project the demonstration sites will continue to provide proof of their validity in the years to come.



Figure 1: sites of the project ManFor C.BD.

Results and Green Economy dimensions

Main results: the *ex post* comparison between traditional and innovative plots, has highlighted in the latter: (i) floro-faunistic biodiversity increment; (ii) aboveground carbon stock increment (iii) supply of timber of a higher quality; (iv) increase in the touristic and recreational potentiality. Furthermore the general action of the project has enabled: (i) the transfer of knowledge from the project experts to the managers of the sites and (ii) the creation of demonstrative realities that for several years will continue to provide examples of good management and educational opportunities at different levels (professional and educational sectors);

Relevance to green economy: the proposed good practice provides a good quality timber already from the intermediate cuts of the forest. This guarantees a continuous supply of material throughout the entire forest cycle, encouraging, especially if proposed on a medium large scale, the creation (in most cases restoration) of the harvesting/processing/marketing chain. This process can enhance the value of the wood resource and encourage its use at the expense of other materials with a greater environmental impact and, at the same time, to promote employment in the sector.

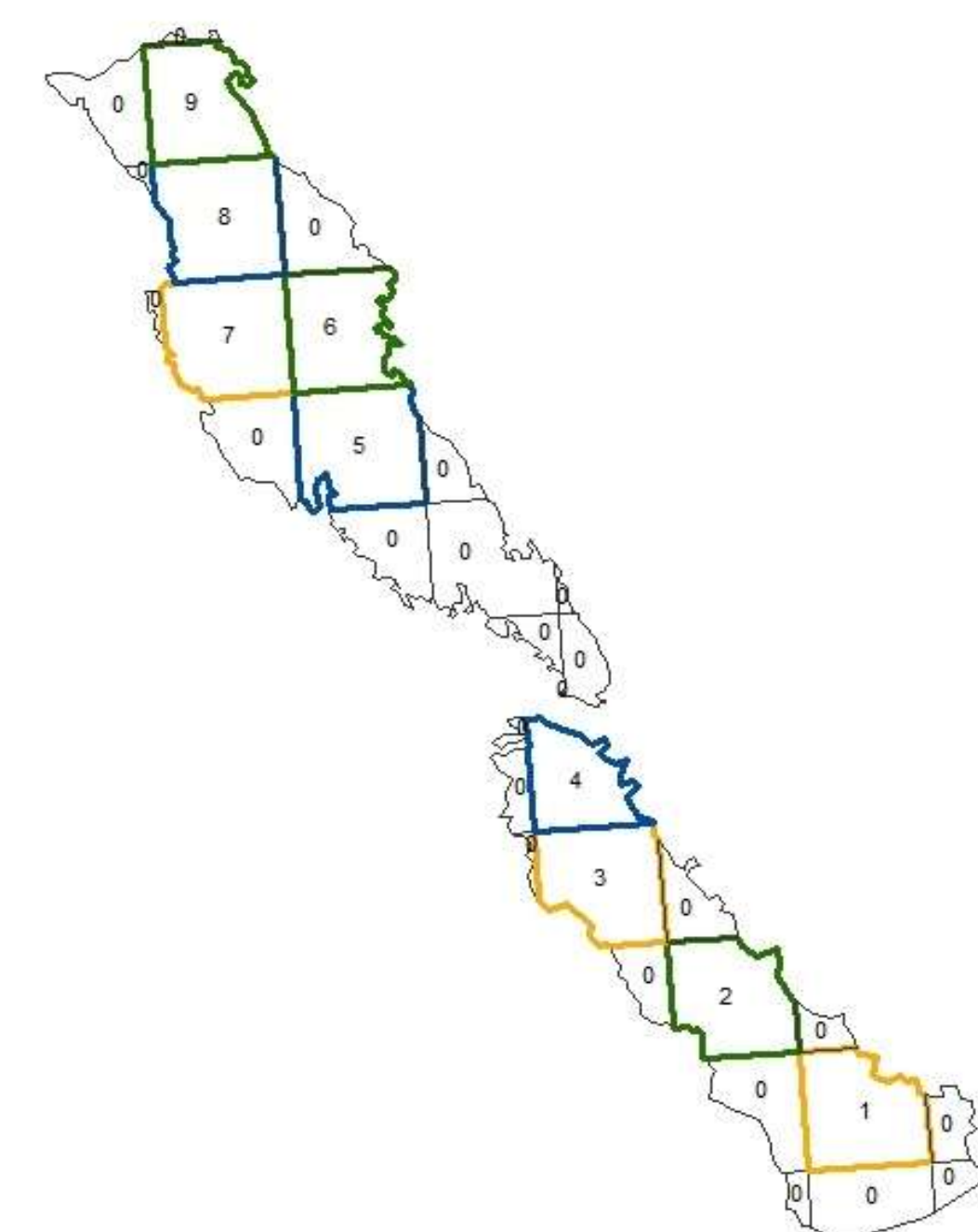


Figure 2: example of the experimental design (site of Chiarano - AQ). The colors indicates the different treatment options of the 3 hectare plots

Context

Connection with EU, national projects, documents and/or guidelines: REGULATION (EC) No 614/2007 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 May 2007 concerning the Financial Instrument for the Environment (LIFE+)

Funding/financing type: the application of the good practice was financed by the EU by the Program LIFE+ financing the project LIFE09 ENV IT/000078 Managing forests for multiple purposes: carbon, biodiversity and socio-economic wellbeing ManFor C.BD.

Relevant stakeholders: the project was coordinated by the National Research Council through the Institute of Agro environmental and Forest Biology (IBAF). The other Project partners was: the Council for Agricultural Research and Economics (CREA), the University of Molise (UNIMOL), the Slovenian Forestry Institute (SFI) and the regions of Veneto and Molise. Italian National Forest Service (CUTFAA) collaborated through the National Center for Biodiversity Forest of Verona for monitoring saproxylic arthropods and through the Regional Office to biodiversity of Castel di Sangro (AQ), for monitoring different vertebrate groups.

Target group: The good practice is directed to the managing bodies of the forests and to all the visitors of the forests, whatever the purpose for which they do it.



Figure 3: panel of the "educational paths" established in the Cansiglio (BL) site. Paths organized by stand were established in each demonstration site

Transferability

Mountain character / Applicability in the Apennines: the six demonstration sites where good practice has been applied are located in mountain areas, three in the Apennine area and three in the Alpine one.

Conferenza internazionale

LA GREEN ECONOMY NELLA REGIONE APPENNINICA

22 – 23 Maggio 2018

UNIVERSITÀ DI CAMERINO | CAMERINO (MC) Sala Convegni Rettorato, Campus Universitario, Via D'Accorso 16 - www.greeneconomy-ccapp.it

In collaborazione con:

Con il patrocinio di:

