

FABER - Forest Assessment: Biomass as Energy Resource

Riferimenti

Tipo di progetto
Gruppo Operativo

Acronimo
FABER

Tematica
Energia rinnovabile

Focus Area
5e) Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

Informazioni

Periodo
2019 - 2021

Durata
24 mesi

Partner (n.)
6

Regione
Emilia-Romagna

Comparto
Forestale

Localizzazione
ITH51 - Piacenza
ITH52 - Parma

Costo totale
€176.428,74

Fonte di finanziamento principale
Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale
2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development
Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Gestione del suolo
Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione
Silvicoltura

Sito web
<https://www.faberpsr.it/>

Stato del progetto



Obiettivi

Sviluppo di metodologie per il monitoraggio (LIDAR), l'inventariazione in tempo reale sulla produttività delle risorse forestali;
Miglioramento della pianificazione e gestione integrata della filiera foresta-legno-energia, finalizzata all'aumento della sostenibilità delle risorse;
Introduzione di un sistema innovativo e brevettato per la carbonizzazione degli scarti ed il successivo utilizzo del biochar come ammendante, con ricadute ambientali e climatiche;
Sequestro del carbonio nel suolo attraverso la carbonificazione della biomassa vegetale, favorendo così una riduzione della mineralizzazione e riducendo la perdita per dilavamento della sostanza organica.

Attività

- Acquisizione ed elaborazione dei dati telerilevati (LIDAR, multispettrali).
Costruzione e gestione di database / inventari
- Monitoraggio a terra per verificare ed integrare i dati telerilevati.
- Taglio della biomassa forestale e raccolta dei residui di lavorazione
- Carbonizzazione dei residui legnosi per la produzione di biochar (ammendante) e syngas (carburante);
- Valutazione dell'effetto di biochar come ammendante su suoli forestali.

completato

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali	Parco Area delle Scienze 43124 Parma PR Italia	0521 905606	cinsa@unipr.it
Partner	Azienda Agraria Sperimentale Stuard S.c.r.l.	Via Madonna dell' Aiuto 7/A 43126 San Pancrazio PR Italia	0521 671569	stuardscrl@arubapec.it
Partner	Centro di Formazione e Innovazione "Vittorio Tadini"	Località Vignazza, 15 29027 Podenzano PC Italia	0523 524250	
Partner	Consorzio Comunalie Parmensi	Via Nazionale 90 43043 Borgo Val di Taro PR Italia	0525 90155	info@comunalie.com
Partner	Fire Pack di Rossi Fabio	Località Case Mazzetta, S/N 43051 Albareto PR Italia	0525 921020	
Partner	Firewood di Questa Nicola	Via De Therry, 16 43059 Santa Maria Del Taro, Tornolo PR Italia	328 6263698	

Innovazioni

Descrizione

Una gestione sostenibile delle foreste e l'utilizzo di biomasse legnose per la produzione di energia e di prodotti rinnovabili rappresentano il più rilevante contributo degli ecosistemi forestali alla riduzione della concentrazione atmosferica di gas serra (GHG). Al fine di gestire in maniera sostenibile questi aspetti e la complessità del sistema forestale il protocollo di Kyoto e le linee guida nazionali per la riduzione delle emissioni dei GHG prevedono l'impiego di nuove forme di monitoraggio ed inventariazione. Il progetto FABER svilupperà un sistema integrato di gestione forestale che consentirà di aumentarne la sostenibilità. Da un lato verranno implementate, grazie all'utilizzo di nuove forme di monitoraggio (dati LIDAR, aerofotogrammetria di precisione e dati multispettrali) le informazioni dei principali parametri forestali (volume, biomassa, specie presenti, stock di carbonio). Tali informazioni consentiranno di migliorare la valutazione del sistema forestale ed

implementare le pianificazioni forestali rendendole più efficaci ed eco sostenibili. Dall'altro lato, in accordo con le indicazioni dell'economia circolare, verrà valorizzata la gestione e la trasformazione dei residui delle lavorazioni forestali con l'introduzione di un sistema innovativo e brevettato per la carbonizzazione degli scarti e la generazione di energia e biochar come sottoprodotto.

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	https://www.faberpsr.it/	Sito web
Video del progetto	https://www.faberpsr.it/wp-content/uploads/2022/11/VIDEO-FABER-SETTEMBRE-DEF-MO...	Materiali utili
