Forest Assessment: Biomass as Energy Resource

*Mia **Marchini**, Sandro **Cornali**, Roberto **Reggiani** (Azienda Agraria Sperimentale Stuard, Parma); Nelson **Marmiroli**, Elena **Maestri**, Marco **Errani**, Michele **Donati** (Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali - CINSA, Parma); Antonio **Mortali**, Miriam **Taburoni** (Consorzio Comunalie Parmensi, Parma).*

ECOMONDO THE GREEN TECHNOLOGY EXPO
Leading the ecological transition.

L'obiettivo del progetto è rivolto alla realizzazione di un processo che, basandosi su moderni sistemi di rilievo ed inventariazione delle risorse forestali, favorisca da un lato una corretta pianificazione e gestione efficiente e sostenibile della biomassa forestale (residuale e non); dall'altro consenta di intervenire attivamente sul ciclo del carbonio arrestando la fase di degradazione dei residui legnosi, attraverso la loro carbonizzazione, convertendoli in biochar ed energia.

Immagine 1. a) Strisciate" del volo di rilievo; b, e) Modello Digitale del Terreno DTM dell'aera rilevata; c) Modello Digitale della Superficie Vegetata DSM; d) Ortofoto.

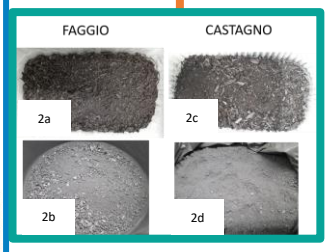

Immagine 2. Biochar ottenuto dalla gassificazione di cippato/ramaglie (a; c) e tronchi (b; d).

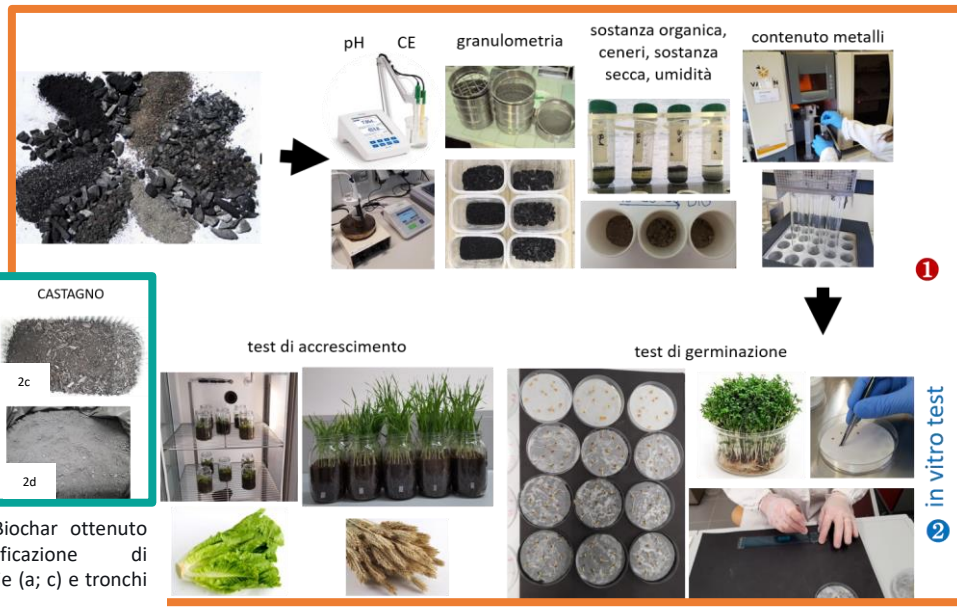

Immagine 4. Analisi chimico-fisiche sul biochar e sue proprietà ammendanti.

2 GASSIFICAZIONE

4. ANALISI SUL BIOCHAR PER IL SUO UTILIZZO COME AMMENDANTE

1 TELERILEVAMENTO (LIDAR), MONITORAGGIO A TERRA E CIPPATURA BIOMASSA LEGNOSA

3 PROVE IN BOSCO

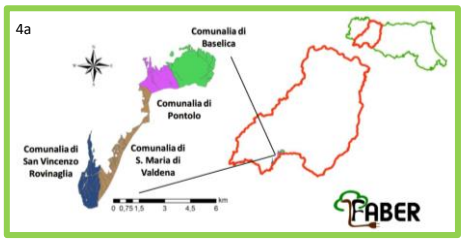

Immagine 3. a) Area interessata dalla sperimentazione, b) distribuzione biochar in bosco e c) rilievi.

I partners

AZIENDA AGRARIA SPERIMENTALE STUARD

cinsa Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali

CONSORZIO COMUNALIE PARMENSI

CONSORZIO BONIFICA PARMENSE

CENTRO DI FORMAZIONE VITTORIO TADINI

FIREWOOD FIREPACK

Comunalia di San Vincenzo – Rovinaglia, Comunalia di Pontolo
Comunalia di Santa Maria Valdena, Comunalia di Baselica

Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di Sviluppo Rurale 2014-2020. Tipo di operazione 16.1.01 – Focus Area 5E - Progetto n. 5111631

Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014-2020
UNIONE EUROPEA Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale
Regione Emilia-Romagna
L'Europa investe nelle zone rurali