

Il biochar prodotto da residui di potatura di olivo e nocciolo utilizzabili nel settore ortoflorovivaistico per la produzione di energia e per il miglioramento dello stato nutrizionale e fitosanitario delle piante.

Finanziato dalla Regione Lazio tramite il Piano di Sviluppo Rurale - Misura 124 - 2007-2013

L'idea progettuale, rivolta al settore ortoflorovivaistico, è quella di trasformare un punto di criticità quale lo smaltimento dei residui di potature delle principali colture nella Provincia di Viterbo, in un punto di forza attraverso la realizzazione di una filiera per la valorizzazione dei residui di potatura di nocciolo e olivo mediante la produzione di biochar in piccoli pirogassificatori. Il biochar così prodotto, miscelato con i normali terricci e con batteri benefici, potrà essere destinato all'impiego in ambito vivaistico per la produzione di piantine. Le caratteristiche miglioratrici del biochar (fisiche, chimiche, biologiche e ed induzione di resistenza a fitopatogeni) permetterebbero una riduzione degli apporti chimici come concimi e fitofarmaci.

L'obiettivo della presente proposta progettuale consiste nello studio di una filiera per la valorizzazione dei residui di potatura dell'olivo e nocciolo nella Provincia di Viterbo attraverso la loro trasformazione in biochar, da utilizzare nel settore vivaistico per migliorare la qualità (da un punto di vista nutrizionale e fitosanitario) delle piante coltivate in serra. La proposta progettuale è sviluppata come uno studio di fattibilità per acquisire indicazioni dettagliate su tutte le fasi del progetto, dall'approvvigionamento dei residui di potatura alla stima dell'energia termica ottenibile all'impiego di biochar per la produzione di piantine in vivaio. I risultati attesi rientrano in una tematica di sostenibilità ambientale riferita al settore agroforestale, con ricadute positive e benefici per le aziende olivicole, corilicole e vivaistiche, da un punto di vista economico (riduzione di costi per lo smaltimento dei residui di potatura, per l'acquisto di agrofarmaci e concimi), ed in termini qualità delle produzioni vivaistiche (riduzione dell'uso e dei residui di agrofarmaci). Un ulteriore futuro beneficio potrebbe derivare all'azienda vivaistica dalla vendita di biochar ottenuto dalla pirogassificazione dei residui di potatura: in questo modo una voce di costo per le aziende potrebbe diventare fonte di reddito.

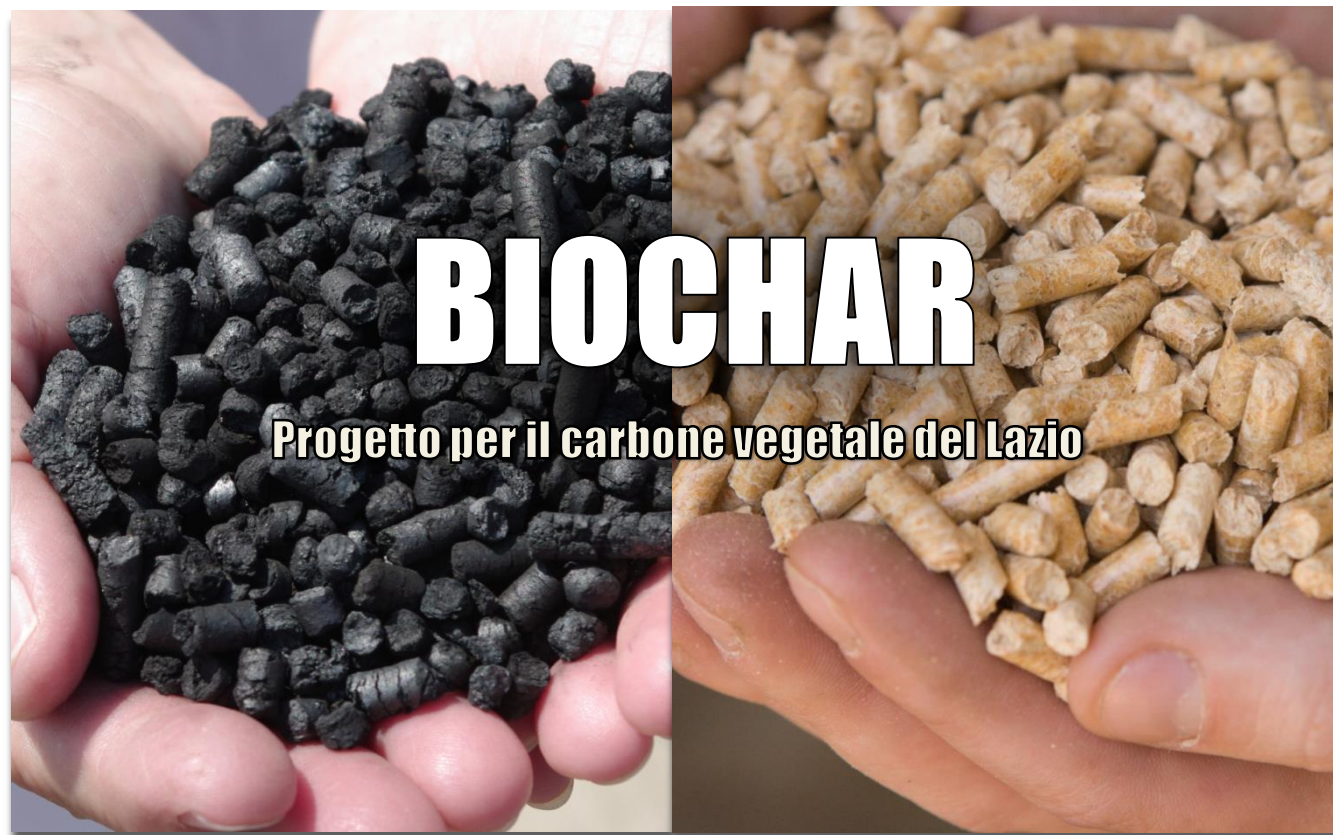


"Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale:  
L'Europa investe nelle zone rurali"



REGIONE  
LAZIO

Evento finanziato dal Reg. 1698/2005 e ss.mm.ii. - Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013 del Lazio. Misura 124, "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie, nel settore agricolo, alimentare e forestale". Direzione Regionale Agricoltura e Sviluppo Rurale, Caccia e Pesca. Avviso pubblico D.G.R. n. 76 del 18/02/2014. Provvedimento di concessione degli aiuti n. 561/124/10 del 21/12/2014. Domanda n. 8475920928.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
Tuscia

Responsabile scientifico: Dott. Andrea Colantoni  
[colantoni@unitus.it](mailto:colantoni@unitus.it)  
phone +39 0761 357356

Responsabile tecnico: Dott. Pier Giuseppe Paris

Azione realizzata con il contributo della Regione Lazio, (Misura 124 - PSR 2007-13 - n. 8475920928)





## IL PROGETTO



Turn  
**BIOMASS**  
into  
**ELECTRICITY**



## LE AZIENDE PARTECIPANTI



AZIENDA AGRICOLA MICELA BELLACHIOMA

AZIENDA AGRICOLA ORAZI MARIA LAURA



AZIENDA AGRICOLA STELLIFERI VITTORIA



AZIENDA AGRICOLA CERROSUGHERO

AZIENDA AGRICOLA SASSO SAN  
PELEGRINO"



AZIENDA AGRICOLA ANTIOCO MURA



Prof. Danilo MONARCA  
Prof. Leonardo VARVARO  
Prof. Massimo CECCHINI  
Dott. Stefano SPERANZA  
Dott. Alfredo FABI  
Dott.ssa Agnese APUZZA



[www.biocharlazio.it](http://www.biocharlazio.it)



## LE ATTIVITA'

### AZIONE 1

Determinazione delle  
**biomasse ritrabili**  
dalle colture di  
nocciolo e olivo  
presso le aziende  
agricole

### AZIONE 2

Raccolta,  
pretrattamento e  
trasporto delle  
potature di olivo e  
nocciolo al centro di  
trasformazione

### AZIONE 3

Trasformazione delle  
potature di olivo e  
nocciolo in pellet

### AZIONE 4

Produzione di  
**biochar** da pellet di  
olivo e nocciolo e  
stima dell'energia  
termica ottenibile

### AZIONE 5

Miscelazione del  
**biochar** con terriccio  
e batteri.

### AZIONE 6

Semina e verifica  
dell'efficacia del  
**biochar**

### AZIONE 7

Elaborazione dei risultati e  
stesura della relazione finale

### AZIONE 8

Organizzazione di un convegno  
finale e realizzazione di un sito  
**WEB**



Università degli Studi della Toscana  
Dip. DAFNE

Direttore: Prof. Renato D'Ovidio  
Via S. Camillo De Lellis snc  
01100 Viterbo