Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014-2020

UNIONE EUROPEA

Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

RIFASA

RIqualificazione delle FASce fluviALi

UNIVERSITÀ DI PARMA

ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

CONSORZIO BONIFICA PARMENSE

AZIENDA AGRARIA SPERIMENTALE STUARD

AGRIFORM FORMAZIONE E INNOVAZIONE

RIFASA

RIqualificazione delle FASce fluviALi

MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE E RIQUALIFICAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI ATTRAVERSO L'USO DEL BIOCHAR COME FILTRO BIOLOGICO: L'AMMENDANTE CHE DEPURA L'AMBIENTE.

PROGETTO FINANZIATO DALLA MISURA 16.1 DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA.

Azienda agricola Ganazzoli
Mezzani (PR)

Azienda agricola Fratelli Fanfoni
Vicomero (PR)

Azienda agricola Pavarani
Torrile (PR)

Azienda agricola Dall'Olio
SissaTrecasali (PR)

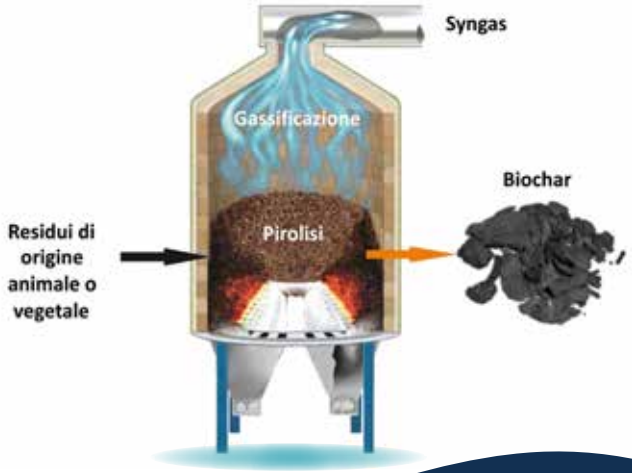
COORDINATORE DEL PROGETTO:
Azienda Agraria Sperimentale Stuard
Strada Madonna dell'Aiuto, 7/a
43126 San Pancrazio - Parma - info@stuard.it

RESPONSABILE SCIENTIFICO DEL PROGETTO:
Dipartimento di Scienze Chimiche della Vita
e della Sostenibilità Ambientale
Università degli Studi di Parma

Il progetto RIFASA è di interesse per tutti quegli agricoltori che hanno inserito, secondo la norma di legge del gennaio 2012, fasce tampone per proteggere i corsi d'acqua dall'inquinamento e dal ruscellamento provocati dalle attività agricole; gli obiettivi sono l'assorbimento e la biodegradazione degli erbicidi, l'incremento delle sostanze organiche nei terreni e la conseguente depurazione delle acque.
La biomassa sfalciata dalle fasce tampone viene lavorata attraverso pirolisi, processo termochimico di carbonifizzazione che trasforma i residui agricoli in carbone vegetale, il Biochar; questo ammendante, applicato al terreno delle fasce tampone e delle aree agricole limitrofe, ne aumenta l'efficacia depurativa. In particolare la struttura superficiale del biochar, caratterizzata da pori di dimensioni eterogenee rende possibile l'utilizzo di questo materiale nella rimozione di contaminanti organici e inorganici dalle acque.

Alla luce di questo il progetto propone lo studio di una tecnica agronomica innovativa, sostenibile dal punto di vista economico ed ambientale, con i seguenti obiettivi:

- Carbonizzazione della biomassa sfalciata dagli argini limitrofi e dalle fasce tampone con produzione di biochar e cogenerazione di energia termica ed elettrica.
- Aumento dell'efficacia depurativa delle fasce tampone, con l'utilizzo del biochar come ammendante nelle fasce tampone stesse e con l'estensione alle aree agricole limitrofe.
- Incremento dell'adsorbimento e della biodegradazione degli erbicidi, diminuzione del dilavamento dei suoli agricoli.

IL CICLO DEL PROGETTO

LA PIROLISI