



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE LIGURIA

Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020

<http://enrd.ec.europa.eu/it/policy-in-action/cap-towards-2020/rdp-programming-2014-2020>

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

Descrizione operazione:

M01.02 "Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione" azione a)
"attività dimostrativa": PROGETTI DIMOSTRATIVI REGIONALI

REBUS

Recupero Energetico dei prodotti del Bosco per l'Utilizzo Sostenibile nei fabbisogni energetici dell'azienda agricola



Linea di produzione cippato e cippatino:

triturazione, essiccazione, vagliatura, determinazione qualità UNI

Martedì 24 ottobre 2017

Loc. Vivaio Forestale di Masone

Via Turchino - Masone

ore 9.00 -12.00

AZIENDA OSPITANTE

Via Turchino 16 Masone (GE)

Tel 010/8680840 Fax 010/8177319

info@agriforsnc.com agriforsnc@pec.it



Prestatore di Servizi in materia Agricola e Forestale **STAF** STUDIO TECNICO AGRICOLO FORESTALE

Via Curtatone, 22 R – 16122 Genova - posta@stafge.it - dott. agr. Paolo DERGHI • dott. agr. Paola CAFFA

Autorità di Gestione PSR LIGURIA – psr.liguria@regione.liguria.it



Il progetto dimostrativo si svolge nei mesi di ottobre e novembre 2017

DESTINATARI:

- a) imprenditori agricoli, singoli e associati, iscritti al registro delle imprese, dotati di numero di partita IVA;
- b) titolari di imprese forestali, singole e associate, iscritte al registro delle imprese e che abbiano una attività principale o secondaria con codice ATECO che inizi con A 02;
- c) amministratori e dipendenti di gestori del territorio, rappresentati da Comuni, Enti Parco ed enti gestori dei siti della Rete Natura 2000;

OBIETTIVI:

- favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui derivati dalle attività forestali e di gestione dell'abbandono delle aree agricole per costruire una economia circolare nel campo energetico per soddisfare i fabbisogni delle aziende agricole.
- in particolare sono coinvolte le aziende che conducono colture protette.
- gli obiettivi sono il miglioramento della resa economica delle produzioni forestali, la diminuzione dei costi per energia delle aziende agricole, il miglioramento complessivo delle emissioni di CO2 tramite innovazioni tecnologiche e impiantistiche a ridotto consumo energetico e a basso impatto ambientale.

AZIONI DIMOSTRATIVE

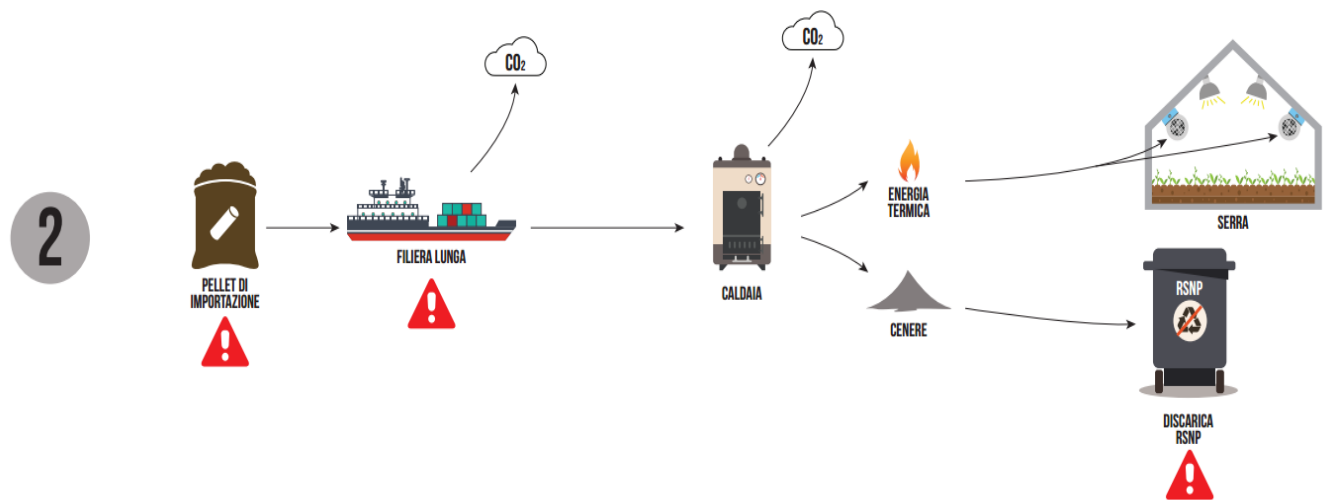
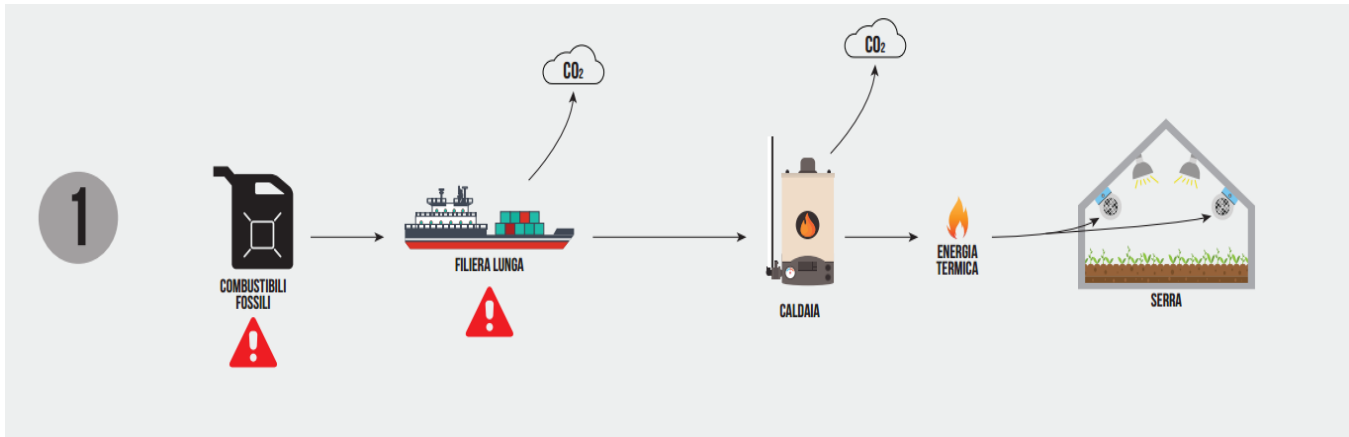
- 1) **eliminazione del ricorso al pellet** per i fabbisogni energetici delle aziende agricole (in particolare delle serre) e **sostituzione con cippato/cippatino** di provenienza da filiera corta locale

E' l'innovazione più a portata di mano ma poco diffusa che può conoscere ancora un alto grado di attuazione
- 2) **diffusione impianti di microgenerazione (a pirolisi)** per fabbisogni di calore ed energia elettrica delle aziende agricole

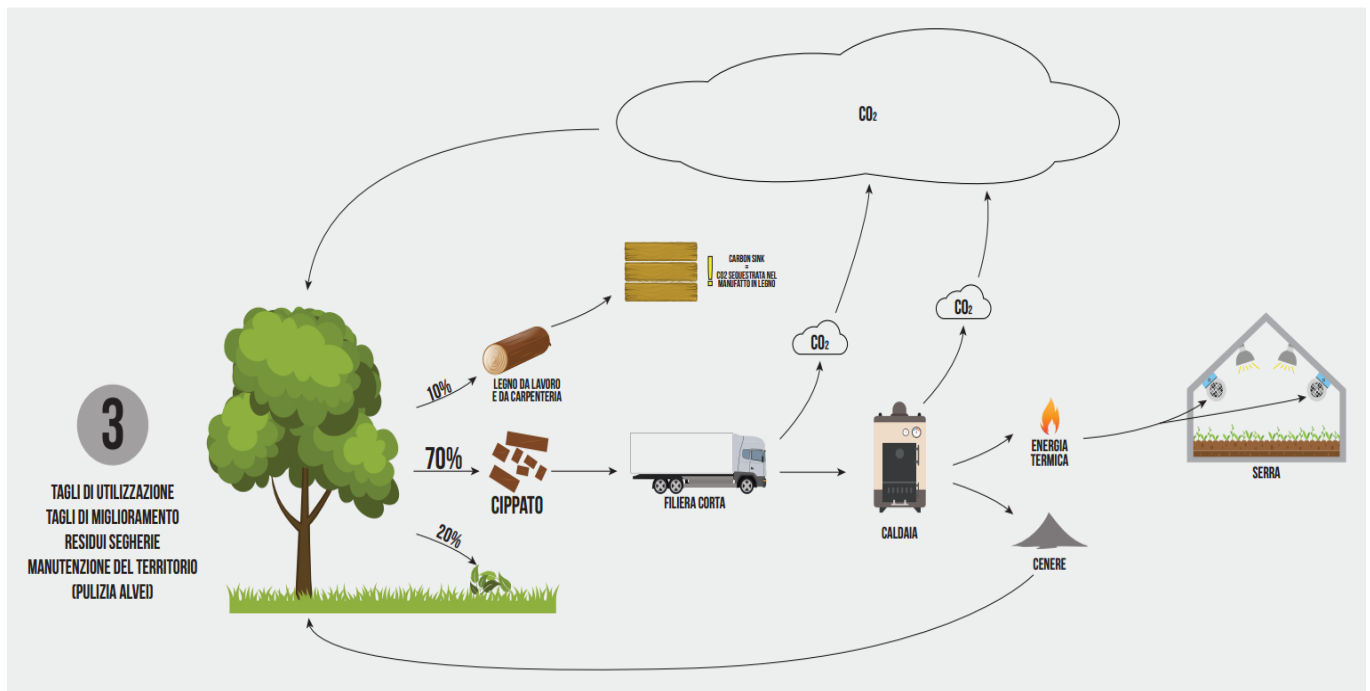
E' una innovazione poco o nulla diffusa sul territorio regionale, ma consolidata in altre realtà agricole
- 3) **reimpiego dei sottoprodotti** di 1) e 2), rispettivamente **ceneri e biochar** (carbonella) nel ciclo dell'azienda

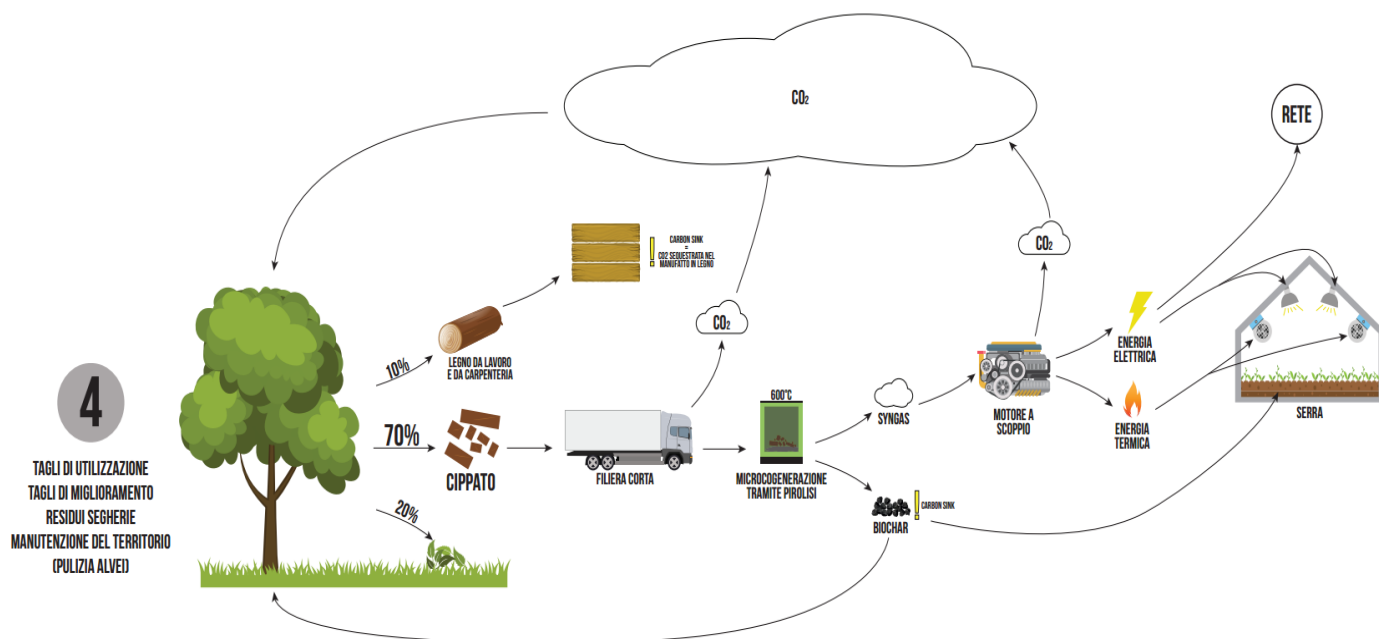
E' un'innovazione non ancora diffusa sul territorio regionale per aspetti legati alla complessità delle normative e , per il biochar, legata alla mancanza di impianti

Il passaggio dall'attuale modello lineare ad un modello circolare viene evidenziato nei seguenti diagrammi



SCENARIO ATTUALE LINEARE 1) già in progress verso lo SCENARIO LINEARE 2)





SCENARIO CIRCOLARE 4) COGENERAZIONE energia termica + energia elettrica

Gli **obiettivi e le ricadute** ci indicano quali potranno essere i livelli di miglioramento della sostenibilità:

- per il settore agricolo: **l'abbandono dell'impiego dei combustibili fossili crea un modello ad emissioni zero**
- **l'abbandono dell'uso del pellet può generare risparmi di emissioni di CO₂ per trasporto/importazione** dell'ordine di 1.5/2.0 ton di CO₂ per un trasporto medio di 300 km a fronte delle emissioni generate dalla filiera corta locale per distanze di 30 km.
- **l'incremento delle utilizzazioni forestali crea soprassuoli giovani** che nel breve periodo presentano un'efficienza di immagazzinamento della CO₂ atmosferica superiore alle formazioni stramature che caratterizzano il territorio ligure
- in collegamento agli impianti di pirolisi la produzione di scarto del **biochar può essere impiegato come ammendante**, migliorando le performance agronomiche e costituendo un'occasione di carbon sink molto significativa