

## ISTITUZIONI PROMOTRICI

**fiper**

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI  
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

**Fiper** riunisce 84 gestori di teleriscaldamento a biomassa legnosa e 22 impianti a biogas. Fiper è dalla sua costituzione impegnata nella valorizzazione dei sottoprodotti di origine agricola e forestale per l'impiego a fini energetici.

**DAE**

**Distretto Agroenergetico Lombardo** punto di riferimento di 90 aziende agricole lombarde per la promozione delle agro-energie e della diversificazione produttiva.



**TCVV** gestisce le 3 centrali di teleriscaldamento a biomassa legnosa nei comuni di Tirano, Sondalo e Santa Caterina Valfurva. Tra le biomasse legnose utilizzate per la combustione, i sarmenti valtellinesi.



**Ambiente Valtellina Onlus** è attiva con progetti di manutenzione dell'ambiente boschivo valtellinese e organizza la raccolta e il conferimento dei residui agricoli e forestali del territorio destinandoli alla TCVV di Tirano.

## TECNOLOGIE IMPIEGATE



**MAREV:** Macchinario per la raccolta e sminuzzamento dei tralci derivanti dalla potatura di vite.



**COSTRUZIONI NAZZARENO:** macchina per la produzione di pellet e brichette da potature di vite.



**TERMOCABI:** bruciatore SPL per agripellet da 25 kW a 1000 kW

con il patrocinio di



partner tecnici



## PROGRAMMA

### Ore 10.00 APERTURA LAVORI

Pietro Del Simone  
Sindaco di Tirano

### Ore 10.05 DA COSTO A RISORSA: L'OPPORTUNITÀ DEI SARMENTI NELLA FILIERA BIOMASSA ENERGIA NAZIONALE

Walter Righini  
Presidente Fiper e Ad TCVV SpA

### Ore 10.10 I VANTAGGI DELL'IMPIEGO DELL'AGRIPELLET PER LE AZIENDE AGRICOLE LOMBARDE

Aldo Deias  
Presidente Distretto Agro Energetico Lombardo

### Ore 10.15 L'ESPERIENZA IN VALTELLINA DI GESTIONE DEI SARMENTI A FINI ENERGETICI

Gino Giudici  
Presidente Ambiente Valtellina Onlus

### Ore 10.20 L'AGRIPELLET DERIVANTE DAI SARMENTI: CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

Giuseppe Toscano  
Università Politecnica delle Marche

### Ore 10.40 AVVIO CANTIERE MOBILE PER RACCOLTA E MACINAZIONE SARMENTI CON IMPIEGO DI MACCHINARI AGROFORESTALI

### Ore 12.30 Pausa

### Ore 14.00 DIMOSTRAZIONE DI PELLETATURA E BRICHETTATURA DI TRALCI

### Ore 16.00 PRODUZIONE DI CONCIME ORGANICO IN PELLET

con l'utilizzo di ceneri provenienti dalle centrali di teleriscaldamento a biomassa agroforestale e digestato solido derivante da impianti di biogas agricolo

Nel corso dell'evento gli artisti dell'Associazione Valtellina Intagliatori e Intarsiatori si esibiranno nell'arte della scultura del legno

Informazioni:  
FIPER  
Tel. 0342-706278  
segreteria.nazionale@fiper.it  
www.fiper.it

**DIMOSTRAZIONE PUBBLICA  
PER LA PRODUZIONE E UTILIZZO  
PELLET DA POTATURE DI VITE**

**VENERDÌ 17 MAGGIO 2013  
ALLE ORE 10.00**

**PIAZZA MARINONI  
TIRANO (SO)**

**DALLA VITE  
DELLA  
VALTELLINA  
VINO E...  
ENERGIA PULITA  
IL PELLET  
DI BACCO**



## RAGIONI DELLA DIMOSTRAZIONE



In Valtellina, esiste un interessante potenziale di approvvigionamento delle potature agricole, in primis i **sarmenti** da utilizzare a fini energetici in sostituzione dei combustibili fossili.

**L'impiego dei sarmenti a fini energetici per la produzione di pellet, brichette o per il conferimento diretto in centrali di teleriscaldamento trasforma questo sottoprodotto per l'azienda agricola da costo di smaltimento a fonte di ricavo!**

Da qui l'idea di promuovere una manifestazione pubblica per illustrare i costi-benefici di questa filiera tra i vari attori presenti sul territorio.

Il brichette ed il pellet di potature di vite si prospettano come biocombustibili di elevato interesse in quanto utilizzabili negli apparecchi domestici e/o industriali attualmente progettati per i tradizionali combustibili legnosi.

## MACCHINE AGROFORESTALI



**La meccanizzazione della raccolta e conservazione del legno di potature di vite rappresenta la fase più critica per ottenere un prodotto di qualità.**

La macchina agroforestale impiegata per la raccolta permette di:

- sollevare le potature lasciando zolle di terra o altre impurità sul terreno;
- esercitare un taglio che consente di favorire la perdita naturale di umidità in tempi brevi.

I sarmenti vengono tagliati in pezzi di dimensione ottimale per una rapida e facile essiccazione a bordo campo, perdendo così parte dell'umidità e predisponendo la biomassa alla successiva fase di lavoro.

## IL PELLET DI BACCO



Tritato il materiale, a questo punto si passa alla fase di "densificazione", cioè di trasformazione del legno di potatura di vite in pellet e brichette, attraverso il cantiere mobile di pellettizzazione su piccola scala.

Il prodotto ottenuto può seguire 2 filiere distinte:

- **autoconsumo:** l'agripellet prodotto rimane nell'azienda agricola dove viene utilizzato per produrre energia termica;
- **vendita sul mercato locale:**

il produttore vende l'agripellet al cliente finale che lo utilizza in impianti termici a biomasse.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Al momento del taglio la biomassa derivante dai sarmenti è ancora umida, con valori superiori al 45% sul tale quale, **riducendosi fino a valori del 6-8% nel pellet o brichette.**

Il potere calorifico inferiore del pellet prodotto, **supera i 17,5 MJ/kg (circa 4200 kcal/kg o 4,9 kWh/kg).**

Per maggiori info: <http://www.laboratoriobiomasse.it/>