



TERRA[®]
UOMINI E AMBIENTE
Sac. Agricola Cooperativa

VALORIZZAZIONE DELLA FILIERA BOSCO-ENERGIA

ESPERIENZE E PROPOSTE
DELLA COOP
TERRA UOMINI E AMBIENTE



Il territorio della Garfagnana, e quindi nello specifico anche quello del comune di Sillano, è caratterizzato da una montagna fortemente antropizzata (insediamenti abitati fino a 1500 mslm , come ad esempio San Pellegrino in Alpe) dove anche il bosco è stato nel passato modellato e coltivato dall'uomo: si pensi ad esempio ai castagneti, alle faggete per la produzione del carbone o ai pascoli con i loro alpeggi , veri insediamenti architettonici come ad esempio Campocatino sulle Apuane e Casini di Corte o Campaiana sull'Appennino.

L'insediamento umano e le sue attività agro-forestali hanno rappresentato sempre un presidio culturale e ambientale del territorio ,che hanno contribuito nel passato allo sviluppo e al sostentamento economico delle comunità.











Nel passato un modello di sviluppo industriale e politiche di assistenzialismo hanno favorito la migrazione verso il fondo valle o fuori provincia per la ricerca di opportunità di lavoro che il territorio montano non garantiva più.

Tutto ciò ha dato luogo ad un lento ma progressivo abbandono delle attività silvo-pastorali che hanno causato:

ABBANDONO DEL TERRITORIO

MANCATA CURA DEL BOSCO

**IL MANCATO PRESIDIO DEL
TERRITORIO E I
CAMBIAMENTI CLIMATICI
HANNO COMPORTATO DISSESTI
IDROGEOLOGICI CON DANNI
CHE PARTONO DALLA
MONTAGNA E
ARRIVANO AL MARE**











**PREMESSO TUTTO CIO' LA
COLTIVAZIONE DEL BOSCO COME
PREVENZIONE DEL RISCHIO
IDROGEOLOGICO E
MANTENIMENTO AMBIENTALE PUO'
RAPPRESENTARE FONTE DI
OCCUPAZIONE E REDDITO**

L'ESPERIENZA DELLA COOPERATIVA TERRA UOMINI E AMBIENTE

nella multifunzionalità dell'agricoltura operando nei settori della difesa del suolo, della prevenzione dei dissesti idrogeologici, dell'applicazione delle tecniche di ingegneria naturalistica, della gestione del verde, della bonifica e delle energie rinnovabili con particolare attenzione alle biomasse e all'idroelettrico con:

- 1) oltre 30 anni di esperienza**
- 2) 400 occupati**
- 3) 4 sedi in toscana**



Utilizzo di 40.000
ql/anno di paleria di
ceduo di castagno

Produzione e
commercializzazione di 100.000
Tonn/anno di cippato



Regimazione idraulica e difesa
dei versanti





Le potenzialità della filiera legno/energia

Da queste considerazioni è nata l'esigenza di studiare gli aspetti tecnici ed economici più importanti della filiera legno/energia, concepita nell'ottica dell'azienda agricola, che desidera diversificare i settori di attività nei quali è già impegnata. L'idea di produrre energia termica ed elettrica e poterla vendere all'utente finale è certamente stimolante, anche se non priva di difficoltà.

- **Tariffa onnicomprensiva e cumulabilità incentivi**

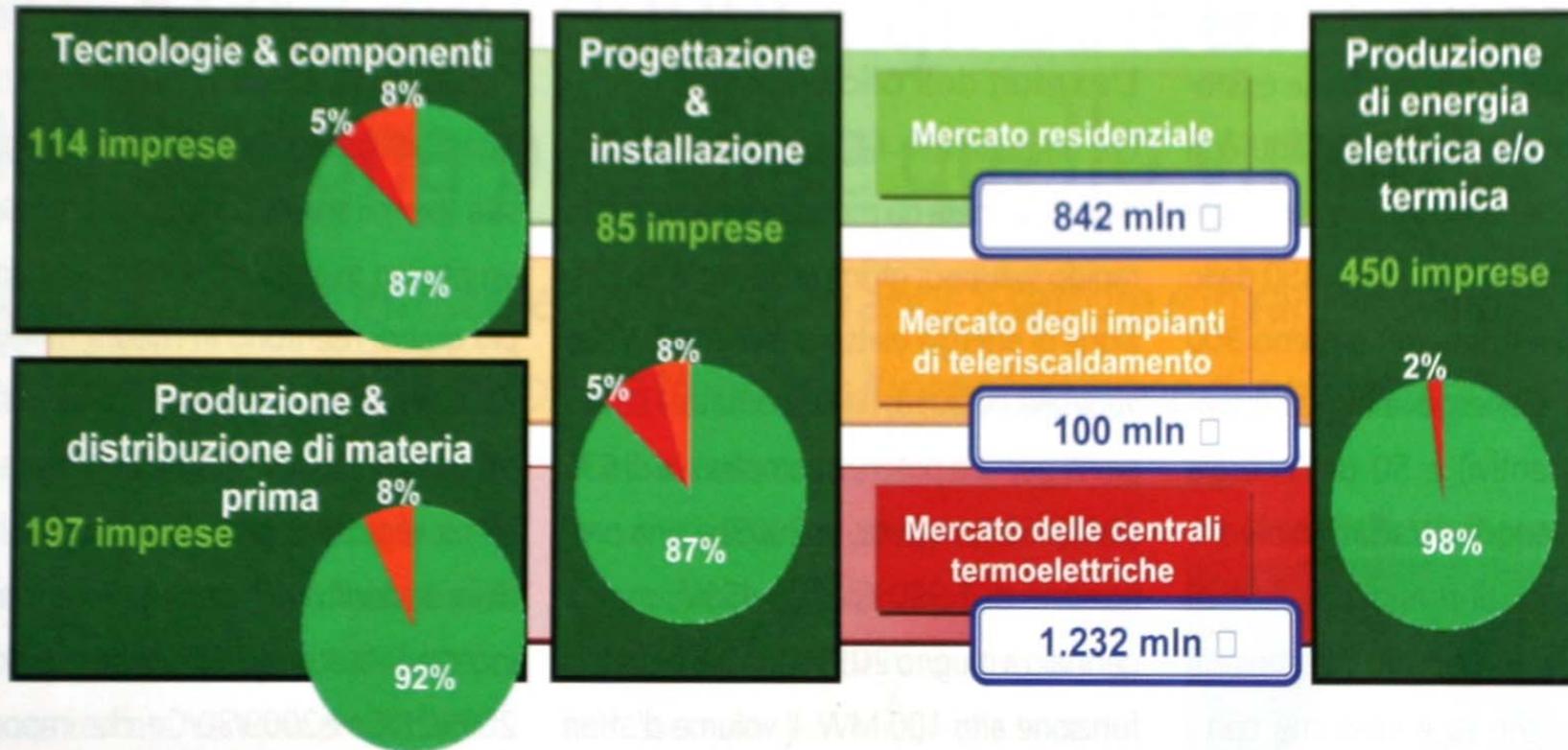
- La Legge 99/09, più nota come “Ddl energia introduce la tariffa onnicomprensiva per la produzione di energia da biomasse agricole pari a 0,28 €cent /kWh, per gli impianti di taglia non superiore a 1MWse alimentati da biogas e biomasse, tracciabili attraverso il sistema integrato di gestione e controllo previsto dal reg. Ce n. 73/09. Questa incentivazione riguarda esclusivamente biomasse agricole, biomasse e oli vegetali puri, ad es. olio di colza o girasole

Ai sensi dell'art. 2, comma 152, della L. 244/2007, certificati verdi e tariffa onnicomprensiva sono invece cumulabili, nel limite del 40% dell'investimento, con contributi pubblici, incluse le agevolazioni fiscali suddette, per gli impianti a biomasse di filiera (certificati verdi – [D.M. 18/12/2008](#)) e **per impianti di proprietà di aziende agricole o gestiti in connessione con aziende agricole (tariffa onnicomprensiva – L. 99/2009)**

APPORTO DELLE BIOMASSE NELL'OCCUPAZIONE E NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA

ADDETTI NELLA FILIERA LEGNO-ENERGIA	VOLUME D'AFFARI	PRODUZIONE ELETTRICA
50.000	2,17 mld € + 16%	2.910 Gwh +5%

I numeri della filiera italiana delle biomasse agroforestali



■ impresa italiana
 ■ impresa estera con filiale italiana
 ■ impresa estera

Fonte: Energy & Strategy Group - 2011

Proposta di impianto da realizzare e gestire in collaborazione con il territorio della Valle di Soraggio

Tecnologia :
GASSIFICAZIONE

- Potenza elettrica: **200 Kw**
- Potenza termica : **500 Kw**
- Ore funzionamento in un anno : **7.500**
- L'energia elettrica prodotta in un anno **1.500.000 kwh**
- Fabbisogno annuo di biomassa **3.500 tonn**

Il progetto ha esaminato gli aspetti peculiari della filiera, partendo dalla potenzialità dell'approvvigionamento della materia prima data dalla grande risorsa boschiva gestita ad uso civico, per arrivare a quelli relativi alla realizzazione e gestione dell'impianto coinvolgendo il territorio

-
- **Proposta da avviare nell'immediato**
- La Cooperativa Terra si rende disponibile a presentare uno studio di fattibilità per la realizzazione di un impianto di cogenerazione con la tecnologia della gasificazione alimentato a biomasse forestali (cippato) con le seguenti caratteristiche e modalità:
-
- **Potenza elettrica minore o uguale a 200kw**
- **Tecnologia della pirogasificazione**
- **Investimento da parte della cooperativa per la realizzazione dell'impianto**
- **Messa a disposizione dell'energia termica derivante dall'attività di produzione di energia elettrica per teleriscaldamento o per attività produttive (ad esempio serre)**
- **La realizzazione della rete di teleriscaldamento non rientra nell'investimento a carico della cooperativa**
- **Ricaduta economica sul territorio attraverso convenzione (riconoscimento di una royalty)**
- **L'investimento potrebbe essere partecipato dall'ASBUC attraverso il conferimento di biomassa per una durata di almeno 15 anni (durata ad oggi della tariffa omnicomprensiva pari a 0,28 €/kw) che verrebbe quantificato in una percentuale rispetto l'investimento totale in modo che per tale percentuale il territorio parteciperebbe ai ricavi della gestione.**
- **Studio di una possibilità di partecipazione anche dei singoli cittadini attraverso l'acquisto di quote in modo da realizzare un modello di investimento diffuso**

