

Progetto:**ERAASPV: Energia Rinnovabile per le Aziende Agricole derivante da Scarti di Potature dei Vigneti****Obiettivo (max 700 caratteri spazi inclusi):**

Il progetto ha lo scopo di:

- implementare un modello di filiera, replicabile su tutto il territorio nazionale, per la produzione, l'approvvigionamento, e la conversione energetica di biomasse residuali, reperite in ambito locale, mediante combustione di cippato in impianti di piccola taglia;
- verificare la fattibilità tecnico-economica di tutte le fasi della filiera (raccolta delle biomasse residuali, cippatura, stoccaggio e conversione energetica) mostrando l'autosostenibilità dell'iniziativa;
- trasferire le conoscenze ad operatori del settore, ai fini di una maggiore diffusione dell'impiego di fonti energetiche da biomassa residuale.

Soggetti Coinvolti:

CRB – Centro di Ricerca sulle Biomasse (proponente e coordinatore progetto)
Partners tecnico – scientifici:
Energy Project S.r.l., per la progettazione e la realizzazione dell'impianto
Cantine Giorgio Lungarotti, che ospita l'impianto a biomasse e partecipa alle fasi di raccolta della biomasse nei propri vigneti

Contenuti (max 1000 caratteri spazi inclusi):

Il progetto prevede la creazione di una filiera energetica così articolata:

- raccolta e stoccaggio delle potature: le potature prodotte in campo saranno raccolte con una macchina rotoimballatrice. Lo stoccaggio sarà effettuato all'aperto, in prossimità dei vigneti;
- cippatura: la fase di cippatura è necessaria per ottenere un biocombustibile (cippato) compatibile con le apparecchiature di conversione energetica; questa fase prevede l'impiego di un carro miscelatore che consente la cippatura di rotoballe;
- conversione energetica: il processo di conversione energetica prevede la combustione del cippato in una caldaia ad olio diatermico (potenza utile 400 kW), in grado di soddisfare le esigenze termiche dell'azienda relative al riscaldamento dei locali e alla produzione di vapore. Si prevede di impiegare la caldaia ad olio diatermico anche per l'alimentazione di macchine frigorifere ad assorbimento per la produzione di acqua refrigerata necessaria al condizionamento delle botti.

Stati di avanzamento:

La filiera è stata completamente realizzata e messa in funzione. E' attualmente in corso il monitoraggio dell'impianto.

Pubblicazioni:

- G. Cavalaglio, S. Cotana, M. Barbanera, D. Giraldi, "Valorizzazione energetica degli scarti di potatura dei vigneti", 7° Congresso Nazionale Ciriap – Perugia (Marzo 2007);
- G. Cavalaglio, S. Cotana, "Recovery of vineyards pruning residues in an agro-energetic chain", 15th European Biomass Conference & Exhibition – Berlino (Maggio 2007);
- F. Cotana, G. Cavalaglio, "Impianto pilota per la conversione energetica degli scarti di potatura dei vigneti", 8° Congresso Nazionale Ciriap – Perugia (Aprile 2008);
- F. Cotana, G. Bidini, G. Cavalaglio, D. Giraldi, "Progetti pilota ed attività del Centro di Ricerca sulle Biomasse", Rivista scientifica "La Termotecnica" (Giugno 2008);

- F. Cotana, G. Cavalaglio, “Polygeneration from vineyards pruning residues in an Umbrian wine company”, 16th European Biomass Conference & Exhibition – Valencia (Giugno 2008).

