

RIVISTA TECNICA

ENERGIA RINNOVABILE DALL'AGRICOLTURA E DALLE FORESTE

agriforenergy

BIOMASSE SOLIDE AGROFORESTALI, BIOGAS E BIOMETANO, BIOCARBURANTI AGRICOLI E MATERIE PRIME RINNOVABILI

SPECIALE BIOMASS DAYS

Gli eventi di AIEL
a Progetto Fuoco 2016

Attestato di Prestazione Energetica,
i vantaggi grazie alla biomassa

Emissioni impianti a biomasse >500 kW:
risultati del monitoraggio in condizioni reali

Focus su consumi energetici
e climatizzazione invernale

MERCATO & PREZZI AGGIORNAMENTI E NOVITÀ

Le fungaie irlandesi si convertono a biomassa con le caldaie Uniconfort

A cura della Redazione Agriforenergy

Dimezzati i costi per il combustibile: è questo il risultato ottenuto da aziende che coltivano funghi in Irlanda, che si sono rivolte ad Uniconfort per realizzare impianti di produzione di energia termica a biomasse. Un risparmio valutato in circa 180.000 euro all'anno per azienda, che potrebbe diventare ancora più consistente, nel caso le caldaie potessero utilizzare come carburante la lettiera dove crescono i funghi. Senza dimenticare, poi, i vantaggi ambientali, che si concretizzano nella riduzione di emissioni pari a 1.000 tonnellate di CO₂ all'anno in meno ad ogni caldaia installata!

Si allarga dunque il mercato di fruitori di impianti a biomasse, comprendendo anche imprenditori agricoli, i coltivatori di funghi, che cominciano a guardare con interesse alle opportunità di risparmi derivanti da questo tipo di caldaie. Un interesse partito dall'Irlanda, dove il primo impianto è stato installato dall'azienda di San Martino di Lupari (Padova) nel 2008, ma che continua a crescere. Le fungaie coltivano i funghi in celle che

vengono mantenute a determinati valori di temperatura e di umidità per accelerare la crescita del prodotto. Condizioni che riducono a due o tre giorni il ciclo di vita del fungo, concluso il quale la lettiera dove cresce viene eliminata. Quindi, viene fatta la sterilizzazione della cella con vapore a 110 °C per uccidere i batteri e si inizia un nuovo ciclo. Di qui la forte domanda termica dell'azienda agricola, che porta il costo del carburante ad incidere per circa il 40% sul costo del prodotto finale. Spesa che, per l'azienda che si è rivolta a Uniconfort, arrivava a 7.000 euro a settimana.

L'azienda veneta ha installato una caldaia alimentata a cippato da 1 MW dal costo di 200.000 euro. Una cifra ammortizzata dall'imprenditore irlandese in poco più di sei mesi. Ma il risparmio potrebbe essere ancora più consistente.

In questi mesi, infatti, il reparto ricerca e sviluppo di Uniconfort sta testando la possibilità di realizzare una caldaia che funzioni con il materiale delle lettieri sulle quali crescono i funghi. Un carburante a costo zero per l'azienda, che, anzi,



Nelle fungaie i funghi sono mantenuti a determinati valori di temperatura e di umidità per accelerare la crescita del prodotto

affronta una spesa ingente per smaltirlo: 125 tonnellate alla settimana a 10-15 euro a tonnellata per un totale di 400.000 euro di costo ogni anno. In corso le analisi del materiale e le prove di combustione per allestire una caldaia ad hoc. In questo modo l'azienda diventerebbe energeticamente autosufficiente producendo, cioè, in autonomia tutta l'energia che consuma. Inoltre il combustibile sarebbe completamente gratuito e verrebbe eliminato dalle voci di costo. ●

In una fungaia il costo del carburante per il calore necessario al ciclo colturale incide per circa il 40% sul costo del prodotto finale

Le caldaie Uniconfort installate presso l'azienda agricola irlandese



MERRY CHRISTMAS AND WARM NEW YEAR

Buon Natale
Feliz Navidad
С Рождеством
Joyeux Noel
Fröhliche Weihnachten

