

Bioenergie, *vince* la filiera

INTERVENTI

VITTORIO BARTOLELLI* L'energia da biomasse si va decisamente affermando come una concreta possibilità di sostituzione o di integrazione delle fonti tradizionali, almeno in alcuni specifici casi.

Se negli scorsi anni si era pensato soprattutto a progettare impianti di produzione di energia elettrica di grandi dimensioni, oggi si è compreso che le **biomasse vegetali**, anche per l'ampia disponibilità di tecnologie affidabili, sono particolarmente adatte alla produzione di calore. L'energia termica ottenuta con questo processo è utilizzabile per il **riscaldamento** degli edifici rurali o di serre, nonché per la **produzione di acqua calda**, per usi civili o produttivi, anche a livello di agroindustria.

L'incremento dei prezzi del petrolio e di altre fonti energetiche ha ridotto, se non annullato la loro convenienza rispetto alla bioenergia, tanto che il tempo di ritorno degli investimenti, nel caso di caldaie a biomassa di media e piccola dimensione, è spesso inferiore ai 5 anni e, nei casi più favorevoli, di soli 2 o 3 anni. Il "prezzo" da pagare per utilizzare tali impianti è la **disponibilità di spazio**. La caldaia a biomasse è generalmente più ingombrante e bisogna prevedere un serbatoio per il combustibile che occupa all'incirca un volume di 3 o 4 volte maggiore rispetto agli impianti a gasolio. Va poi tenuto conto che è necessaria una manutenzione più frequente, anche se la qualità della combustione in impianti moderni è tale da ridurre al minimo le necessità di pulizia e rimozione delle ceneri.

Il combustibile da utilizzare può essere qualsiasi tipo di materiale legnoso, opportunamente sminuzzato ("cippato") per permettere all'impianto una gestione completamente automatica. Sulle colture dedicate alla produzione di biomasse per usi energetici si punta molto per offrire alternative produttive ai seminativi in crisi a seguito delle condizioni di mercato e delle nuove politiche agricole, ma anche per utilizzare e valorizzare terreni abbandonati o marginali, con forte erosione e degrado ambientale.



Un altro biocombustibile è costituito dai "pellet", quelle pastiglie prodotte a partire da biomassa legnosa sminuzzata e poi ricompattata, senza additivi chimici. Ciò comporta un maggior costo, ma anche una maggiore praticità e facilità di gestione, importanti negli impianti domestici e di piccolissima dimensione.

Le esperienze condotte finora in Italia, tra le quali in primissimo piano stanno quelle promosse dal **Dipartimento Agricoltura** della **Regione Basilicata** nell'ambito del **Programma Nazionale Biocombustibili (PROBIO)**, hanno dimostrato come l'elemento chiave per rendere fattibile ed economico l'investimento nelle bioenergie sia l'organizzazione della filiera. Vale a dire dell'intera catena di fasi, dalla produzione della biomassa all'uso finale dell'energia prodotta, passando per la raccolta, lo stoccaggio, la trasformazione.

La prossima inaugurazione del **Centro di Eccellenza per la Bioenergia a Stigliano** in località **Acinello**, voluto dalla Regione Basilicata per assicurare il trasferimento delle conoscenze e delle innovazioni, potrà costituire un utile supporto per gli imprenditori agricoli ed agro-industriali. Grazie a questo Centro essi potranno orientarsi nel panorama di tecnologie e

di normative e avere una guida nell'organizzazione della filiera, la cui complessità varia in funzione della dimensione dell'investimento e del numero di soggetti coinvolti. In **Basilicata**, inoltre, nei due impianti di **Calvello**, è stata avviata la sperimentazione dell'impiego delle caldaie a biomassa per la produzione di freddo per il condizionamento o per l'alimentazione di frigoriferi, con il potenziale vantaggio di utilizzare meglio l'impianto a biomassa e ridurre i tempi di ammortamento.

Un primo impianto dimostrativo è in via di realizzazione e dovrebbe confermare, nel giro di uno o due anni, i positivi risultati derivanti dalle valutazioni preliminari. La prossima frontiera sarà l'utilizzo delle biomasse per la "cogenerazione" (produzione contemporanea di energia elettrica e termica) a piccola scala, oggi ancora non competitiva ma con interessanti prospettive nel breve termine.

Ma questo sarà oggetto di ulteriori sperimentazioni di cui si potrà dare conto nel prossimo futuro. ●

* Consulente biomasse
Regione Basilicata
Direttore "RENAGRI srl"

renagri@mclink.it