

Elettricità dal biogas

L'impianto pilota dell'azienda agricola di Mauro Mengoli di Caste-naso è uno dei primi in Italia che vende energia all'Enel utilizzando il biogas prodotto dai liquami dei bovini.

La particolarità sta proprio nel fatto che l'energia elettrica viene prodotta con il biogas ottenuto dal pro-

cesso di fermentazione dello sterco bovino e di altre materie organiche animali o vegetali, come gli scarti agricoli purché non legnosi. L'energia elettrica prodotta viene utilizzata per coprire l'intero fabbisogno dell'azienda mentre il surplus viene immesso nella rete di trasmissione nazionale. Tale impianto produce anche calore che viene utilizzato per il fabbisogno aziendale. Inoltre lo scarto di lavorazione delle sostanze organiche viene utilizzato come concime per le lavorazioni. Il principio è semplice: il liquame della stalla viene raccolto in due grandi silos (di-

gestori) dove batteri anaerobici producono metano, che va ad alimentare appositi motori che producono energia elettrica ed energia termica. Se a regime l'azienda Mengoli sarebbe in grado di produrre 300-350 kWh di elettricità e circa 700 kWh di energia termica, a tutt'oggi la produzione è di 110 kWh di elettricità e di 220 di energia termica.

Circa 20 kWh soddisfano le esigenze elettriche dell'azienda e della casa, mentre il resto viene venduto all'Enel. Al produttore vanno 9 centesimi di euro per kWh elettrico e altrettanti per la produzione di "certificati verdi" (una sorta di titoli al portatore che le imprese produttrici di energia da fonte fossile devono pagare a chi produce elettricità con fonti rinnovabili). Metà dell'energia termica viene reimpiegata per il funzionamento dell'impianto metanogeno e il resto viene utilizzato per le necessità della stalla e della casa, dal riscaldamento all'acqua calda.

V. B.



Foto P. Dell'Aquila

LA PRODUZIONE DEL BIOGAS IN ITALIA

Complessivamente, nel 1999 erano 72 gli impianti di biogas funzionanti con liquami zootecnici in Italia: 5 di questi erano impianti centralizzati e 67 impianti aziendali. La quasi totalità degli impianti è localizzata nelle regioni del Nord (39 in Lombardia, 7 in Emilia-Romagna, 12 in Trentino Alto Adige). La maggior parte degli impianti opera con liquame suino; solamente 12 impianti aziendali (tutti localizzati nella provincia di Bolzano) e 2 centralizzati trattano liquame bovino. Sono ancora pochi gli impianti che trattano miscele di più reflui, non solo zootecnici: negli impianti centralizzati vengono trattati anche fanghi di depurazione, reflui dell'agroindustria, in particolare acque di vegetazione dell'industria olearia e rifiuti organici domestici derivanti da raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

TELERISCALDAMENTO A BIOMASSE

È stata inaugurata il 28 marzo scorso, puntuale con la conclusione del Progetto europeo Life-Ambiente "Warmwood", la Centrale di teleriscaldamento a biomasse forestali in località di Vidiciatico, del comune di Lizzano in Belvedere. L'opera è stata realizzata grazie alla collaborazione tra Enti pubblici locali (Comune di Lizzano, Provincia di Bologna e Comunità Montana) e la società Atzwanger S.p.A. e con il cofinanziamento della Commissione Europea. La centrale era già in funzione durante tutto l'inverno, con la combustione di sola legna

vergine di provenienza locale e ha fornito riscaldamento e acqua calda a tutti gli alberghi di Vidiciatico e a circa 120 utenze private già allacciate al servizio.

L'alto numero di adesioni e di richieste di allacciamento testimonia il successo di un'iniziativa fortemente voluta dalle amministrazioni locali per la sua valenza ambientale, che si sta dimostrando anche un notevole vantaggio economico, nel confronto con i prezzi dei combustibili fossili, e che rappresenta un pratico esempio di sviluppo sostenibile del territorio dell'Appennino bolognese.