

L'INNOVAZIONE. Parla bresciano la nuova iniziativa, che si è già concretizzata in un impianto sperimentale alla Savelli

# Energia pulita da rifiuti? Con Vuzeta ora si può

Dai materiali organici  
un combustibile sintetico  
La produzione in serie  
decolerà all'inizio del 2009

Pietro Gorlani

È una nuova iniziativa bresciana a tracciare le coordinate per un avveniristico sistema di smaltimento rifiuti, con relativa produzione di energia. Una novità che prende le mosse dal gruppo Vuzeta: sei mesi fa ha riunito alcuni investitori (7,5 milioni di euro la dotazione iniziale) per perfezionare un impianto sperimentale il cui principio fondante è la «ristrutturazione molecolare». Non è fantascienza: l'impianto trasforma materiali organici (dal car fluff agli avanzi di cibo, dai reflui zootecnici ai rifiuti industriali) in un combustibile liquido sintetico con composizione chimica simile agli idrocarburi. In pochi mesi è già stato realizzato un impianto sperimentale (battezzato Vuzeta) capace di produrre circa 50 litri di prodotto ogni ora: è stato collocato alla bresciana Savelli spa per condurre test di funzionamento e per lo sviluppo ingegneristico del sistema. Il professore Carlo Pelanda è il presi-

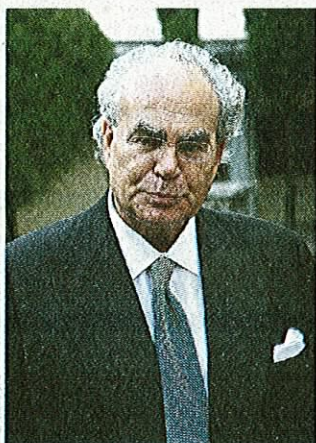
dente del gruppo (www.vuzeta.com).

**Professor Pelanda in cosa consiste l'innovazione Vuzeta?**

Risolve tre problemi. Innanzitutto elimina i rifiuti organici, trasformati in combustibile attraverso un processo di ricombinazione degli atomi di idrogeno e carbonio. In secondo luogo consente di produrre energia in quanto il combustibile sintetico viene immesso in un generatore di energia elettrica. Terzo: l'impianto opera senza impatto ambientale perché il processo di trasformazione avviene con il controllo pieno delle emissioni.

**Come avete realizzato il sistema?**

Il principio scientifico è noto fin dagli anni '30, ma finora nessuno era riuscito a industrializzarlo. Abbiamo avuto fortuna, spinti dalla caparbia di Viliam Storchi, leader iniziale del gruppo di investitori, ora amministratore delegato del gruppo, dalla bravura dei tecnici bresciani e dei ricercatori dell'Università di Pavia. A



Carlo Pelanda

questa fortuna hanno contribuito anche i partner Savelli (costruttore) e Deimo (automazione) che hanno aiutato lo sviluppo. Ma è anche un successo della eccezionale cultura industriale bresciana.

**È la prima volta al mondo che funziona sul piano industriale una tecnologia di questo tipo?**

Pensiamo proprio di sì.

**Che materiali possono essere trattati nell'impianto?**

In teoria qualsiasi materiale organico. In pratica, nel 2007, abbiamo svolto test su plastiche di diverso tipo, rifiuti agricoli compresi liquami animali, materiali vegetali come segatura di legno, altre biomasse, oli vegetali e minerali. Ora stiamo ora testando i fanghi dei depuratori con ottimi risultati iniziali. In generale tutti questi



Una veduta dell'impianto realizzato dalla Vuzeta

vengono trasformati senza problemi in combustibile sintetico. Ora stiamo completando le verifiche su quanto combustibile liquido e gas vengono prodotti da una tonnellata di diverso materiale. Posso comunque anticipare che i risultati sono strepitosi.

**Come affrontate il mercato?**

Per il 2008 abbiamo previsto la produzione di sei-sette impianti da 500 e 1000 litri/ora da vendere a clienti territorialmente vicini per semplificare l'assistenza, e diversificati per materiali di immissione, con lo scopo di perfezionare il sistema. Sappiamo già che funziona bene, ma vogliamo andare oltre osservando la tecnologia nell'uso reale e prolungato. Ad esempio, c'è molta domanda per impianti che trattino liquami da allevamento: stiamo pre-

parando una variante ad hoc con l'aggiunta di un ciclo di depurazione dell'acqua e il cui prototipo sarà sperimentato in provincia di Pavia entro primavera. Da queste esperienze pensiamo di ricavare un modello finale adattabile ai vari impieghi. L'obiettivo è di avviare la produzione in serie all'inizio del 2009.

**Costi, rese, prezzi?**

Al momento posso dire che la tecnologia è di un'efficienza economica impressionante.

**Recentemente è stato annunciato un accordo strategico tra Ansaldo Energia e Vuzeta Group. Di cosa si tratta?**

Studiamo insieme la progettazione di grandi sistemi per produrre energia combinata eliminando rifiuti: stiamo definendo l'accordo quadro. †