

## **DAL COMPOST NASCERA' IL SAPONE?**

**Le nuove frontiere della biomassa in un progetto finanziato dalla Regione Piemonte**

*Dal Polo Ecologico ACEA un nuovo orizzonte per la valorizzazione dei rifiuti. Mentre in tutto il mondo sale l'interesse per la ricerca di risorse rinnovabili, da Pinerolo – passando per la metropoli torinese – nasce un'interessante spunto di riflessione.*

Molti di noi si sono già abituati a pensare al rifiuto organico come una fonte rinnovabile, infatti, da diversi anni il compost di qualità prodotto presso gli impianti ACEA si è proposto con successo al mercato agricolo. I numerosi esperimenti “sul campo” hanno dimostrato il valore di questo ammendante, grazie al quale i terreni possono arricchirsi di sostanza organica, con evidenti benefici non solo per l'economia agricola, ma per la nostra terra.

Dunque, il Polo Ecologico ACEA – con la sua tecnologia pressoché unica, che associa la digestione anaerobica a quella aerobica – intende cimentarsi in progetti ancora più ambiziosi, che aprono nuove prospettive al rifiuto organico, in un'ottica di completa valorizzazione della materia. E proprio dalla volontà rinnovare e perfezionare il proprio know-how nasce un progetto innovativo, volto a nobilitare ulteriormente un prodotto di alta qualità - il compost Florawiva - attraverso lo studio di nuove frontiere applicative...

*...Sapone dal compost. Suona quasi come un ossimoro. L'associazione di un derivato dai rifiuti – e, ironia della sorte, proprio i più ostici e maleodoranti – ad un prodotto per l'igiene e la pulizia, di primo acchito farà arricciare il naso a molti.*

*Eppure questa sembra essere la nuova frontiera della valorizzazione applicata agli scarti biodegradabili. Dopotutto, la natura insegna: per lei non esistono “rifiuti”, il suo disegno intrinseco è il continuo rinnovarsi.*

L'innovativa quanto curiosa scoperta ha attirato l'attenzione della Regione Piemonte che, nell'ambito del Bando per la Ricerca Industriale e lo Sviluppo Precompetitivo per l'anno 2006, erogherà un contributo di circa un milione di euro (ma il piano finanziario globale prevede una spesa di oltre 2 milioni) per approfondire questo studio. Non è poca cosa, se si pensa che il progetto ha ottenuto uno dei più alti finanziamenti nell'ambito dell'Accordo Quadro per il potenziamento della ricerca scientifica applicata in Piemonte. Significa che la Regione ci crede e che gli sviluppi rappresentano un sicuro investimento per il futuro.

Il progetto Biochemenergy (la traduzione dell'acronimo in italiano suonerebbe “Rifiuti Biodegradabili quale Risorsa Rinnovabile nell'Industria Energetica e Chimica, a Basso Impatto Ambientale”) è proposto da una commissione composta da otto soggetti con competenze diverse che consentiranno, nel loro complesso, di disporre del know-how, delle qualifiche, delle strutture di ricerca e degli impianti, nonché delle conoscenze di mercato per sviluppare questo interessante scenario.

L'ACEA non è certo nuova alla materia. La valorizzazione degli scarti organici è un leitmotiv che caratterizza la mission dell'Azienda pinerolese da quasi un decennio. Tuttavia, lo studio già intrapreso in collaborazione con l'Università di Torino - Dipartimento di Chimica Generale ed Organica Applicata - apre nuovi scenari allo sfruttamento delle biomasse. Fino ad oggi, infatti, i riflettori erano puntati su due sotto-prodotti del trattamento della frazione organica: il compost a fini agricoli ed il biogas per la produzione di energia elettrica e termica. Il progetto Biochemenergy vuole andare oltre. Superato il concetto di “riciclo”, si passa ad una prospettiva più ampia, che prevede lo sfruttamento completo della frazione organica, in un'ottica di recupero di materia e di energia con applicazioni industriali che vanno dallo stesso settore energetico al chimico.



**Progetto  
BIOCHEMENERGY  
- Sapone dal Compost -**



Le prime analisi dimostrano che il compost prodotto con i rifiuti biodegradabili contiene tensioattivi alternativi a quelli sintetici. Fuori da ogni tecnicismo, potremmo tradurre questa stimolante provocazione in un semplice quesito: le risorse rinnovabili (i rifiuti organici) potranno costituire un'alternativa o quantomeno essere utilizzate congiuntamente alle materie prime (il petrolio)? Il dibattito è di forte attualità.

Si provi a pensare al concetto di bioraffineria, dove – parafrasando la terminologia tipica dell'industria petrolchimica – la frazione organica sostituisce il petrolio ed i suoi derivati, consentendo di raggiungere contestualmente almeno due obiettivi: smaltire in modo corretto un rifiuto problematico e valorizzare una risorsa rinnovabile, fornendo una risposta all'annosa diatriba sul futuro del pianeta in assenza di "oro nero".

Non c'è ancora un responso definitivo, ma un primo importante passo è stato compiuto. Intanto esistono le intenzioni e le competenze e – grazie alla Regione Piemonte – anche i fondi. Il progetto partirà dall'analisi sull'effettiva possibilità di utilizzare la frazione organica nell'industria chimica. Si partirà dal sapone, quindi. Infatti, una delle maggiori applicazioni dei tensioattivi oggetto della sperimentazione sono proprio i detersivi per il lavaggio dei tessuti e dei suoli e per la tintura delle fibre tessili. È già noto che il compost possa dare origine a tensioattivi "naturali" (biotensioattivi), che garantiscono sostanzialmente le stesse prestazioni di quelli sintetici derivati da idrocarburi. Obiettivo del progetto è approfondire questa conoscenza, per ora sommaria, e valutarne gli sbocchi sul mercato e le possibilità di inserimento in un processo industriale.

I benefici ambientali sono palesi: utilizzo di risorse rinnovabili, abbattimento delle sostanze potenzialmente nocive in prodotti chimici per usi industriali e domestici e riduzione degli inquinanti negli scarichi.

Dal canto suo, ACEA metterà a disposizione il compost di qualità prodotto presso il Polo Ecologico di Pinerolo, le proprie strutture, il proprio know-how tecnico e, non ultima, la propria esperienza nell'ambito del trattamento della frazione organica.

Bando agli scetticismi, la prima goccia è stillata. Speriamo l'onda si propaghi rapidamente.