

# nòva<sup>24</sup> IL SOLE 24 ORE

>RICERCA >INNOVAZIONE >CREATIVITÀ

(4... **Venter** all'italiana (6... L'Europa ripensa l'agenda **digitale** e conta sulla tecnologia per il rilancio (9... Fonti di **alimentazione** alternative (24... Il cinema e l'**ambiente** (27... La ridefinizione delle regole per la **privacy** attraverso la vita quotidiana su Facebook

**MOTTO PERPETUO**

L'educazione è l'arma più potente che si può usare per cambiare il mondo

Nelson Rolihlahla Mandela, Madiba, Nobel per la Pace (1918-vivente)



>bioenergie>alimentazione>tecnologia Hyst

## Riseparati alla nascita

● Paglia, legno e scarti vegetali in genere, ma anche vinacce, pastazzo di agrumi, crusconi, bucce di pomodoro, residui dei semi di soia e del cotone. Sono queste le materie prime utilizzate da Umberto Manola, inventore della tecnologia Hyst (Hypercritical separation technology), per ricavare farine alimentari, cellulosa per l'industria dei biocarburanti (bioetanolo), combustibili solidi (lignina) per il settore delle bioenergie, fibre di cellulosa per l'industria cartaria e chimica. Il processo consiste nel separare le componenti della materia prima immessa facendo scontrare tra di loro, ad alta velocità, le particelle di biomassa trasportata da getti d'aria contrapposti. Il sistema, che sarà commercializzato dalla BioHyst, consente di trasformare le biomasse residue provenienti dalle attività agricole o dall'industria agroalimentare in matrici ricche di amido, facilmente fermentabili in etanolo, con costi e consumi energetici estremamente ridotti. Il prototipo, a San Giuseppe di Comacchio, nelle valli ferraresi, lavora ogni ora 2 tonnellate di materiale, ma potrebbe arrivare fino a 7: è stato presentato la settimana scorsa al responsabile del gruppo sistemi vegetali per prodotti industriali dell'Enea, Vito Pignatelli. «L'Enea è interessata a questa tecnolo-



**Scontro ad alta velocità.** La tecnologia Hyst permette di separare le componenti della materia prima (paglia, legno, scarti vegetali...) per ricavarne farine alimentari, bioetanolo, lignina, cellulosa

gia - ha detto Pignatelli - per l'applicazione nel campo dei biocombustibili, ma si potrebbe pensare di applicarla anche per la separazione degli elementi radioattivi dalle scorie prodotte dall'industria nucleare». «Questa tecnologia, brevettata e accompagnata da un software specifico, è nata in decenni di sperimentazioni, derivate dall'esigenza di valorizzare gli scarti dei mulini» spiega Daniele Lattanzi, responsabile della strategia di BioHyst. I settori su cui punta BioHyst sono le energie alternative e l'alimentazione, con uno sguardo particolare alle aree più povere del pianeta. «Il nostro obiet-

tivo è fornire in comodato d'uso gratuito alcune decine d'impianti ai paesi in via di sviluppo», precisa Lattanzi, già in trattative con il Senegal. La diffusione della tecnologia BioHyst nei paesi industrializzati sarà funzionale alla raccolta di risorse da investire nella costruzione di impianti per i paesi poveri. «Nella mangimistica, ad esempio, la nostra tecnologia porta enormi risparmi, sostituendo l'orzo con gli stocchi di mais come fonte di amido si possono tagliare del 30-40% i costi di approvvigionamento».

**Elena Comelli**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**info**

**nano**

**AGENDA**

**LA BORSA PREMIER CONSUMER**

**Riseparati alla nascita**

**nòva<sup>24</sup>** nòva24. Ogni giovedì in edicola, dal lunedì al venerdì alle 16:30 su Radio 24 con NòvaL