RICERCA SCIENTIFICA E FILANTROPIA

La tecnologia Hyst per vincere la fame

Il tema al centro di un incontro nella sede Cnr di Montelibretti

DI GIUSEPPE PICCIANO

Si possono abbinare ricerca scientifica e filantropia? E, soprattutto, i due obiettivi possono essere sottesi a quello più generalizzato del benessere delle comunità? Da tre anni l'associazione, dal nome eloquente, "Scienza per l'amore" spiega che si tratta di un'aspirazione concreta per la quale investe quotidianamente, finanziando la tecnologia Hyst capace di contribuire alla risoluzione del problema della fame nel mondo. Quanto sia efficace questo tipo di tecnologia in più applicazioni di natura biochimica è stato sottolineato nel corso del convegno ospitato nella sede del Consiglio nazionale delle ricerche di Montelibretti. L'incontro aveva per tema, appunto, la tecnologia Hyst come strumento per ottenere dalla biomasse alimenti ed energia sosteni-

ciliare necessità alimentari ed energetiche. Impiegare la stessa biomassa per più scopi è il concetto chiave: una risorsa per cibo, energia, chimica, farmacopea. Il punto più significativo di questa tecnologia è la possibilità di utilizzare realmente gli scarti dell'industria di trasformazione dei prodotti agricoli a fini alimentari. Ad esempio, dai sottoprodotti dell'industria molitoria (i cosiddetti cruscami) destinati alla zootecnia, è possibile recuperare fino al 40% di proteine e amidi ad uso alimentare. Con tali prestazioni si possono produrre ogni anno, dai soli scarti dell'industria molitoria, dai 30 ai 40 milioni di tonnellate di farina e proteine per l'alimentazione

Il convegno è stato aperto dal responsabile dell'Area ricerca del Cnr Roma Renzo Simonetti, il quale ha brevemente illustrato le attività dei vari di-

> partimenti che afferiscono alla struttura. Ha fatto seguito la relazione di Pier Paolo Dell'Omo, presidente dell'associazione e docente all'Università La Sapienza, il quale ha ricordato che con la tecnologia Hyst non si potrebbe produrre biometano a prezzi estremamente bassi, circa 60 centesimi a litro di benzina equivalente, ma anche in quantità tali da soddisfare entro il 2020 l'obbligo europeo di sostituire il 10% del fabbisogno energetico con biocarburanti. «Un risultato - ha sottolineato Dell'Omo - che nessuno degli attuali si-

stemi di produzione di biogas di seconda generazione è in grado di otte-

Successivamente Luca Malagutti, del Dipartimento di Scienze Animali dell'Università di Milano, ha presentato i risultati relativi all'utilizzo della tecnologia Hyst nell'alimentazione animale, mostrando come alcuni costituenti tipici degli alimenti zootecnici, quali la crusca e le paglie di cereali, divengano più digeribili e maggiormente nutrienti se sottoposti a questo trattamento, «Abbiamo sottoposto a trattamento Hyst crusca di cereali e stocchi di mais - ha detto - poi abbiamo effettuato delle analisi chimiche e biologiche per determinare il valore nutrizionale e la digeribilità delle frazioni. La tecnologia



per numerosi scopi dalla chimica farmacopea

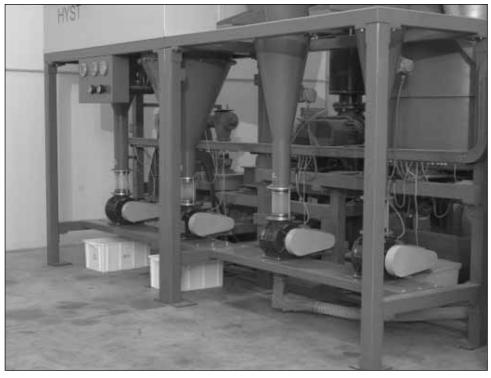
Hyst, applicata a sottoprodotti agricoli, permette di ottenere prodotti paragonabili a una farina nobile».

Per quanto riguarda l'alimentazione umana, Francesca Luciani, dell'Istituto Superiore di Sanità ha poi spiegato come, con la lavorazione Hyst, sia possiottenere bile dalla crusca una farina estremamente ricca di proteine, vitamine e micro-

nutrienti, che sono invece carenti nelle farine di uso comune. Con un processo totalmente naturale, Hyst rende disponibili prodotti di elevata qualità nutrizionale da sottoprodotti (attualmente considerati "di scarto") dell'industria molitoria, e proprio per questo rappresenta una irripetibile opportunità per il supporto all'alimentazione nei Paesi in via di

La seconda parte dell'incontro si è focalizzata sull'aspetto umanitario della tecnologia. Luca Urdich, altro rappresentante dell'associazione "Scienza per l'Amore", ha illustrato il progetto "Bits of future: food for all". "Il progetto" - ha spiegato Urdich - mira a combattere la fame e a favorire l'ottimale utilizzo delle risorse nei Paesi in via di sviluppo attraverso l'uso della tecnologia Hyst. Ben cinque Paesi africani hanno già aderito ufficialmente al progetto con l'intento di arrivare in tempi brevi alla realizzazione delle prime installazioni industriali».

Daniele Lattanzi, della società BioHyst, che gestisce per conto dell'associazione gli aspetti economici legati alla tecnologia, ha concluso i lavori evidenziando l'impatto economico, occupazionale e d'investimento che avrebbe l'introduzione della Hyst in Italia. Il suo intervento si è concentrato particolarmente sul settore strategico dei biocarburanti. "Non solo con Hyst l'Italia potrà ottemperare agli impegni presi in sede comunitaria - ha osservato Lattanzi - ma sarà possibile far partire sul territorio nazionale una filiera agro-energetica che, a regime, produrrà fatturati per oltre 2 miliardi di euro (il 17% del mercato della benzina italiano) creando oltre 12000 nuovi posti di lavoro. Anche nel settore alimentare - ha proseguito - prevediamo grandi possibilità di sviluppo, sappiamo di avere prodotti al vertice del mercato funzionale, in un segmento che fattura ogni anno oltre 9 miliardi di euro su scala globale, ed è ritenuto uno dei settori trainanti dell'economia del futuro". L'intervento è quindi terminato con uno sguardo al mondo politico: «Il progetto Hyst – ha chiosato Lattanzi - ha coinvolto le università di tutta Italia e oggi il più importante istituto scientifico italiano, il Cnr. Dopo questo appuntamento, non resterà che portare il progetto all'attenzione dei massimi vertici istituzionali italiani, per creare un programma di sviluppo tecnico ed econo-



In buona sostanza gli impianti Hyst eseguono un processo delle biomasse che agisce per via esclusivamente fisica disaggregando le strutture dei vegetali attraverso ripetuti stadi d'urto ad alta velocità tra i frammenti di materiale trattato.

E' un procedimento semplice, a basso costo, e a impatto ambientale nullo, alternativo a i comuni processi che modificano la materia per via chimica o termochimica. I risultati sin qui conseguiti – spiega l'associazione "Scienza per l'amore" - autorizzano a ritenere che il sistema Hyst possa rappresentare uno strumento per la valorizzazione di molte biomasse tra cui scarti e sottoprodotti al fine di con-

laDiscussione

DIRETTORE RESPONSABILE DIRETTORE EDITORIALE PAOLO TORRESAN

REDAZIONE ROMA REDATTORE CAPO CARMINE ALBORETT CAPOSERVIZIO Adolfo Spezzaferro

Chiara Catone

Piazza Sant'Andrea della Valle, 3 - 00186 Roma Tel. 06/45496800 - Fax 06/45496836 e-mail: redazione@ladiscussione.com - www.ladiscussione.com

Fax 06/45496836 - editriceeuropaoggi@virgilio.it

EDITORE Editrice Europa Oggi S.r.l

Piazza Sant'Andrea della Valle, 3 - 00186 Roma - Tel. 06/45496800

06/45496812 Carla Falconi 06/45496817 06/45496821 Nicola Maranesi Ivan Mazzoletti 06/45496816 Gianmaria Roberti 06/45496825 Giampaolo Tarantino 06/45496819 Andrea Torresani

AMMINISTRATORE UNICO Santo Antonio Bifano

REDAZIONE PESCARA Via Galileo Galilei, 65 Tel. 085,9433392 Fax: 085.9433393 ladiscussioneabruzzo@libero.it

TIPOGRAFIA SEREGNI ROMA S.R.I.

Via Antonio Locatelli, 4 - 20124 Milano P.L./C.F. 07622350960 **Centro stampa** V.le E. Ortolani, 33/37 - Dragona (Rm) Tel. 06/52169495 CONCESSIONARIE PER LA PUBBLICITÀ

<u>Publimedia s.r.l.</u> Via dei Coronari, 64 Roma Tel. 0557476198 - publimedia@aruba.it Publi punto com S.n.c. Tel. 06.98353285 - 02.89604162 - 0883.510067 Fax 06.89282548 - 02.93665266 - 0883.510068 email: info@publipuntocom.it

DISTRIBUZIONE S.E.R. s.r.l.

Via Domenico De Roberto, 44 - Napoli Tel. 081/5845742

Abbonamenti Annuale € 300,00 - Semestrale € 170,00 bonifico bancario - IBAN: IT94L0604003200000000003191 intestato a: Editrice Europa Oggi S.r.l. Piazza Sant'Andrea della Valle, 3 - 00186 - Roma

Impresa beneficiaria per questa testata dei contributi di cui Iscritto al nr. 3628 del 15/12/1953 del Registro della Stampa del Tribunale di Roma