

'Frammenti di Futuro': le biomasse per alimentare l'Africa

Sarà presentato a breve un progetto umanitario in soccorso ai Paesi africani basato sulla 'tecnologia Hyst', ideata dall'Ing. Manola. Tale tecnologia è in grado di ricavare prodotti alimentari da biomasse agricole di scarto.



Titolo: Presentazione della tecnologia Hyst in Senegal
Fonte: BioHyst

"Quello che si può ottenere inserendo questa tecnologia nell'industria molitoria e di trasformazione non ha limiti - scrive l'ingegner Umberto Manola sul sito *Scienza per l'Amore* -. Si potrebbe continuare a soddisfare le esigenze di un mondo altamente industrializzato e, contemporaneamente, destinare grandi quantitativi di basi alimentari per le popolazioni indigenti. Non è un'utopia, è un sistema realmente esistente, perfettamente funzionante, installato e collaudato".

La tecnologia Hyst è in grado di ricavare da biomasse agricole, anche di scarto, prodotti destinati ai settori dell'alimentazione umana e zootecnica, dell'industria chimica e della produzione di energie alternative, senza alcun impatto ambientale. Ad esempio, dai sottoprodotti dell'industria molitoria (i crusconi) destinati alla zootecnia, è possibile recuperare fino al 40 per cento di proteine ed 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 umana.

MANGIMI PIU' PERFORMANTI A BASSO COSTO. La sperimentazione, condotta per sei anni dall'Ingegnere Manola in un mangimificio, ha dimostrato che, attraverso il processo di disaggregazione, è possibile ottenere la riduzione dei tempi di digestione e assimilazione degli alimenti. Non essendoci quindi più bisogno di usare cereali pregiati per ricavare un buon mangime, si è potuto conseguire anche un notevole abbattimento dei costi.



ENERGIA RINNOVABILE DAGLI SCARTI AGRICOLI.

La tecnologia Hyst può essere utilizzata anche per ricavare etanolo dalle lignocellulose, senza così intaccare le risorse alimentari del pianeta. Per testare la capacità del trattamento, è stata processata la parte superiore della pianta del mais (normalmente utilizzata come lettiera da stalla) e si è ottenuto un recupero di amido del 51 per cento. Un'altra serie di esperimenti, fatti sugli scarti del legno, ha dimostrato che attraverso questa tecnologia di disaggregazione, è possibile estrarre da 100 kg di biomassa 20 kg di lignina e 25 kg di fibre altamente digeribili per la zootecnia. È stato possibile, infine, destinare la rimanenza alla produzione di etanolo, ricavandone circa 26/27 litri.

UN PROGETTO UMANITARIO PER L'AFRICA.

L'associazione 'Scienza per l'Amore' e la società BioHyst hanno ideato il progetto umanitario 'Frammenti di Futuro, cibo per tutti', che prevede la donazione degli impianti e dei prodotti derivanti dalle lavorazioni Hyst ai Paesi africani

interessati, avendo come obiettivo la sicurezza alimentare e lo

sviluppo sostenibile delle regioni che riceveranno i macchinari e saranno così in grado di trasformare gli scarti agricoli in alimentazione, favorendo al contempo la partecipazione della popolazione locale alle attività.

La presentazione dell'iniziativa umanitaria rivolta ai Paesi africani e basata sull'utilizzo della tecnologia Hyst si svolgerà a Roma il prossimo 2 marzo alle ore 14,30, presso lo Sheraton Golf. L'evento è l'occasione per presentare il progetto 'Frammenti di Futuro' agli Stati interessati, alle organizzazioni umanitarie e scientifiche, ai potenziali partner industriali e ai media nazionali ed internazionali. Il progetto umanitario, dopo gli ottimi risultati ottenuti attraverso materie prime largamente disponibili in Europa, procederà con la sperimentazione su biomasse tipiche degli Stati africani, fino a giungere all'installazione in loco dei primi impianti per la lavorazione delle stesse.

Durante l'incontro, verranno presentati i risultati ottenuti in relazione a:

- trasformazione dei sottoprodotti dell'industria molitoria, finalizzata alla produzione di farine e additivi proteici per l'industria alimentare;
- modifica della composizione delle farine di cereali, con l'obiettivo di ridurre lo sperpero di grandi quantitativi di proteine nella trasformazione integrale dei cereali in etanolo;
- miglioramento delle caratteristiche di foraggi di sussistenza (paglie) per un loro migliore sfruttamento nell'alimentazione del bestiame. Saranno quindi esaminate le potenzialità della tecnologia in riferimento alle biomasse disponibili in Africa;

Al meeting parteciperanno rappresentanti di governi Africani che negli ultimi tempi hanno mostrato interesse verso il progetto e la tecnologia Hyst tra i quali, oltre al Senegal, che per primo ha raccolto l'invito della BioHyst, il Burkina Faso, il Ghana e la Costa D'Avorio. Saranno presenti esponenti di organizzazioni internazionali che operano nell'ambito della cooperazione allo sviluppo Food and Agriculture Organization (FAO), World Food Program (WFP) e United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).

SCIENZA PER L'AMORE. È prevista inoltre la partecipazione di rappresentanti del Consiglio

Nazionale delle Ricerche (Cnr), dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea), di Federchimica e Italmopa, interessate a sviluppare partnership con BioHyst al fine di condurre ulteriori sperimentazioni sulle applicazioni della tecnologia Hyst.

Precedenti eventi di dimostrazione della tecnologia sono stati documentati dai maggiori organi di stampa, oltre che da 'le Soleil' e 'le Matin' (principali quotidiani governativi del Senegal) e da agenzie di stampa tra cui L'AGI e l'austriaca Presstext. In particolare, sono state evidenziate la portata della tecnologia e le finalità umanitarie sia della Società BioHyst, sia dell'associazione Scienza per l'Amore, i cui soci hanno partecipato al finanziamento della ricerca.