



Associazione Scienza per Amore

Iscritta all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche
del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca al n. 61097BTH

Certificazioni e valutazioni scientifiche relative alla tecnologia Hyst e relazioni istituzionali inerenti il progetto di cooperazione *Bits of Future: Food for All*

- **Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali**, Direzione Generale delle Politiche Internazionali e dell'UE: *parere positivo alla produzione e commercializzazione di sfarinato di frumento prodotto da crusca con il sistema Hyst.* (Prot. n. 0001845 del 18.12.2012)
- **Ministero della Salute**, Direzione Generale Igiene e Sicurezza Alimenti e Nutrizione: *parere positivo alla produzione e commercializzazione di sfarinato di frumento prodotto da crusca con il sistema Hyst.* (Prot. n. 0042630-P-19/12/2012)
- **Ministero della Salute**, Direzione Generale Igiene e Sicurezza Alimenti e Nutrizione: *parere positivo alla produzione e commercializzazione di integratore alimentare di vitamina B1, manganese e fosforo prodotto da crusca di frumento con il sistema Hyst.* (Prot. n. 0012353-P-29/03/2013)
- **Università degli Studi di Roma La Sapienza**, prof. Giuliana Vinci, docente di Tecnologie Alimentari e Nutrizione nei Paesi in Via di Sviluppo e Scienze e Tecnologie Alimentari: *“Lo sfarinato prodotto con il processo Hyst presenta dunque quelle caratteristiche –abbondanza di proteine, vitamine e minerali– necessarie per un prodotto da utilizzare in un programma di sostegno alimentare nei Paesi in Via di Sviluppo, poiché l'inadeguato consumo di proteine e la carenza di vitamine e minerali sono tra le principali cause di morte e disabilità in questi Paesi, in particolare tra i bambini.”* (Relazione tecnica del 19.12.2012)
- **Università degli Studi di Milano**, dott. Luca Malagutti, docente di Zootecnica Sostenibile: *“Le frazioni di paglia e crusca ottenute con la metodologia BioHyst presentano un valore nutrizionale decisamente superiore rispetto al prodotto di partenza.”* (Relazione tecnica del 21.04.2011)
- **Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza**, prof. Gianfranco Piva, ex Direttore Istituto di Scienza degli Alimenti e della Nutrizione: *“La tecnologia Hyst consente di ottenere un miglioramento del valore alimentare delle materie prime ed è in grado, separando i vari componenti, di rimescolarli in modo da ricavarne prodotti con caratteristiche nuove.”* (Convegno sul tema “Tecnologia Hyst: Alimentazione, Energia, Ambiente” Piacenza, 15.12.2009)



- **ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile)**, dott. Vito Pignatelli, Coordinatore Tecnologie Biomasse e Bioenergie: *“Risultati molto interessanti per la produzione di biogas da paglia di cereali sottoposta a pretrattamento con la tecnologia, con produzioni superiori a quelle del silomais.”* (“European Flour Millers Conference” Roma, 04.05.2012)
- **ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile)**, dott. Vito Pignatelli, Coordinatore Tecnologie Biomasse e Bioenergie: *“A seguito di quanto detto in precedenti contatti e dall'esame della documentazione tecnica relativa ai vostri prodotti, a cura dell'Università di Milano e della Società RES di Ravenna, che ci avete cortesemente fornito, si ritiene utile poter disporre di campioni di substrati cellulosici, come ad esempio paglia o residui della molitura dei cereali, trattate con la vostra tecnologia di disaggregazione e frazionamento della biomassa, per effettuare prove sperimentali di digestione anaerobica e comparare i risultati così ottenuti con quelli disponibili per la stessa tipologia di substrati sottoposti a diversi pretrattamenti.”* (Prot. ENEA/2012/22832/UTRINN-STG del 02.05.2012)
- **Unione Petrolifera**, Direzione Generale, Ufficio Rapporti Internazionali, Ambientali e Tecnici: *“Sulla base dei risultati preliminari delle analisi condotte su scarti di materiale agricolo, delle analisi effettuate dalla società RES di Ravenna che ha condotto prove di biometanazione, e dopo aver ricevuto parere favorevole sulle potenzialità della tecnologia da parte del Coordinatore Tecnico Biomasse ed Energie dell'ENEA dott. Vito Pignatelli, l'Unione Petrolifera e le società ad essa associate sono fortemente interessate a verificare i risultati preliminari ottenuti con sperimentazioni ad hoc da effettuarsi con prove su strada.”* (Prot. n. 1744 del 17.12.2012)
- **Unione Petrolifera**, ing. Franco Del Manso, Responsabile Ufficio Problemi Ambientali e Tecnici: *“Da questa tecnologia si riesce a produrre un biocarburante di seconda generazione le cui caratteristiche sono del tutto compatibili con le esigenze tecniche del settore trasporti. Ecco perché l'Unione Petrolifera è interessata all'evoluzione di questa tecnologia. [...] Siamo in attesa di poter contribuire allo sviluppo della tecnologia per l'aspetto energetico, destinato poi a sostenere la parte più nobile, quella della sicurezza alimentare e della lotta alla fame e alla povertà.”* (“Tecnologia Hyst per la sicurezza alimentare”, Senato della Repubblica, 29.11.2012)
- **Confindustria Energia**, dott. Pasquale De Vita, Presidente: *“Nel campo dei biocarburanti abbiamo recentemente individuato nella tecnologia Hyst [...] una risposta molto positiva all'esigenza di trasformare residui delle lavorazioni agricole in biogas/biometano per l'impiego nel settore dei trasporti. L'interesse sulla tecnologia è stato confermato anche da tutte le nostre aziende associate nel corso di una presentazione ufficiale della tecnologia ad Unione Petrolifera.”* (Roma, 10.12.2012)
- **RES (Reliable Environmental Solutions)**, dott. Carlo Primante: *“La riduzione di S.V. ottenuta nei vari test condotti è progressivamente aumentata dal Campione 1 al Campione 4; questo dato è sicuramente molto interessante in quanto, esaminando dati di letteratura (Hashimoto, Gunaseelan), generalmente non si verificano incrementi significativi nella produzione di biogas nella paglia di grano riducendo la pezzatura del materiale.”* (Relazione tecnica relativa ai risultati delle prove di biometanazione, aprile 2011)



- **ASL di Pavia**, dott. Luigi Camana, consulente del Pubblico Ministero, documento originario: *“In conclusione, per quanto osservato, il macchinario in questione (partendo da una materia prima già contenente una significativa quantità di amido) risulta in grado di concentrare in una delle frazioni ottenute parte dell'amido già presente nella materia prima.”* (Relazione del 01.06.2011)
- **FAO**, Jaques Diouf, ex Direttore Generale: *“I delegati della BioHyst si sono incontrati con i funzionari della FAO il 18 luglio 2011 per presentare la tecnologia Hyst. Gli esperti tecnici della FAO sono in contatto con quelli di BioHyst e proseguiranno in maniera appropriata.”* (Roma, 19.10.2011)
- **Repubblica del Burundi**, Laurent Kavakure, Ministro della Relazioni Esterne e della Cooperazione Internazionale: *“Con la presente, il Governo del Burundi esprime il suo vivo interesse all'installazione di centri pilota in Burundi che utilizzano la tecnologia Hyst nell'ambito del Progetto Bits of Future: Food for All attraverso il sostegno della Banca Mondiale. In seguito ai contatti intrattenuti con l'Associazione Scienza per Amore, noi abbiamo compreso e apprezzato le capacità di questa tecnologia, che permette di assicurare efficacemente la trasformazione e la valorizzazione della biomassa per ottenere dei prodotti ricchi in proteine capaci di contribuire in modo significativo a coprire i deficit nutrizionali nell'alimentazione umana e animale. Essa permette anche di rispondere ai bisogni energetici della popolazione.”* (Bujumbura, 19.04.2013)
- **Repubblica del Congo Brazzaville**, Rigobert Maboundou, Ministro dell'Agricoltura e dell'Allevamento: *“Ho l'onore di comunicarvi l'accordo con il Governo della Repubblica del Congo per la sperimentazione e lo sviluppo di questa tecnologia. Il Ministero dell'Agricoltura e dell'Allevamento è sin da ora pronto a ricevere, a Brazzaville una delegazione della vostra associazione al fine di studiare le modalità concrete di cooperazione.”* (30.04.2013)
- **Repubblica del Camerun**, M.me Ananga Messina Clémentine A., Ministro dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale: *“Ho l'onore di comunicarvi con la presente, l'interesse per la tecnologia Hyst da parte del mio governo che, come altri stati con risorse insufficienti, è alla ricerca di soluzioni innovative e sostenibili al fine di rinforzare la sua sicurezza alimentare e soddisfare la sua domanda crescente d'energia.”* (Yaoundé, 25.10.2011)
- **Repubblica del Burkina Faso**, Laurent Sedogo, Ministro dell'Agricoltura le Acque e le Risorse Ittiche, *“Apprezzo la messa a punto di questa nuova tecnologia rivoluzionaria. La sua messa in opera dovrebbe permettere, da un lato di assicurare efficacemente la trasformazione e la valorizzazione della biomassa e dall'altro di rispondere ai bisogni energetici d'una gran parte delle popolazioni rurali specialmente del Sahel preservando il loro ambiente. Questo risultato è il coronamento di un importante sforzo di ricerca di cui il merito torna a tutti coloro che hanno seguito questa strada così difficile ma portatrice di speranza per l'umanità.”* (Ouagadougou, 13.09.2010)



- **Repubblica del Senegal**, Khadim Gueye, Ministro dell'Agricoltura: *“Questa tecnologia, che ho avuto l'occasione di scoprire in occasione del mio soggiorno a Roma, mostra che il processo Hyst è innovativo nel trattamento di biomasse e di scarti agroindustriali. Può permettere d'ottenere dei prodotti ricchi di proteine capaci di contribuire in modo sostanziale a coprire i deficit nutrizionali di persone e animali vulnerabili. Il Governo del Senegal è disposto ad accogliere il progetto...”* (Dakar, 23.05.2011)
- **Repubblica del Senegal**, Moustapha Ndiaye, Consigliere Speciale Responsabile dei Grandi Progetti: *“Siamo venuti e abbiamo visto la tecnologia che a livello tecnico è interessante. Ha un modo rivoluzionario di valorizzare gli scarti agricoli. Può portare del valore aggiunto nell'ambito dello sviluppo del settore agricolo che oggi è molto importante per l'economia africana. Può inoltre contribuire allo sviluppo di altri settori come l'allevamento e quello dell'energia pulita. Il prossimo passo con il Senegal può essere l'avvio di un progetto pilota per utilizzare la tecnologia con i prodotti del Senegal.”* (07.05.2010)
- **Repubblica della Somalia**, dr. Yusuf Mo'allim Amin, Ministro dell'Agricoltura, Allevamento e Foreste: *“Incarico Mr. Ahmed Abucar di rappresentare il Governo Federale di Transizione della Repubblica della Somalia, di portare questo argomento all'attenzione delle autorità italiane ed esprimere la nostra volontà di continuare le relazioni con la compagnia BioHyst e l'Associazione Scienza per Amore per il progetto umanitario Bits of Future: Food for All.”* (Mogadishu, 22.08.2011)
- **Repubblica della Somalia**, Cav. Haji Shukri Sheikh Ahmed, Presidente della Commissione Affari Esteri per l'Europa del Parlamento del Governo Federale di Transizione della Repubblica Somala: *“Confermiamo la nostra disponibilità a dare avvio alla sperimentazione con le biomasse in Somalia, così come pianificato nel progetto umanitario “Bits of Future” da parte dell'Associazione Scienza per l'Amore e BioHyst Italia Srl.”* (Roma, 18.05.2011)
- **Consolato del Rwanda in Italia**, dott. Francesco Alicicco, Console Onorario: *“Confermo con la presente il concreto interesse del Governo Rwandese ad approfondire la tecnologia in oggetto, per una sua introduzione nel Paese, così come espressa personalmente al sottoscritto dal Ministro dell'Agricoltura On. Agnes Kalibata in occasione della mia recente visita a Kigali.”* (Roma, 26.07.2011)
- **Repubblica del Niger**, dr. Amadou Chaifou, Ministro dell'Ambiente, della Salubrità Urbana e dello Sviluppo Sostenibile: *“ho l'onore di informarvi che il Niger attraverso il Ministero dell'Ambiente, della Salubrità Urbana e dello Sviluppo Sostenibile, è interessato alla tecnologia HYST [...] L'interesse di questa tecnologia riveste per noi un triplo vantaggio [...] Il mio dipartimento ministeriale, incaricato nella lotta contro queste piante infestanti e il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni rurali, credendo nell'efficienza della tecnologia HYST manifesta, attraverso questa lettera, il suo interesse per lo sviluppo di una collaborazione fruttuosa con la vostra associazione.”* (Niamey, 17.09.2014)