



Una tre giorni internazionale per il comparto grano-pasta

Bologna è stata per tre giorni il punto di riferimento per un'intera filiera, riunendo industrie sementiere e molitorie, aziende della lavorazione del grano e pastifici, il comparto agricolo e il mondo universitario e scientifico. Il **Congresso internazionale "From Seed To Pasta III"** è stata l'occasione per presentare gli ultimi risultati della ricerca sul grano duro, consentendo di conoscere le ultime scoperte in ambito scientifico, senza trascurare alcun aspetto e, anzi, dando spazio a tutti gli attori.

Un momento di confronto e scambio culturale molto importante, sentito dalle aziende che, operando sul mercato, avvertono le richieste emergenti che devono saper interpretare anticipando le tendenze. Per riuscirci ed essere in grado di immettere sul mercato prodotti unici, è la ricerca il punto di riferimento. Proprio partendo da questa considerazione è stata organizzata la tavola rotonda **"Innovazione della filiera grano duro-pasta"**, coinvolgendo nomi noti del tessuto produttivo, del calibro di Barilla, Casillo Group, Granoro, Open Fields, Pavan Pasta Technologies e il Consiglio nazionale per la ricerca in agricoltura (CREA), con l'intento di dar vita a un confronto costruttivo su cui poi focalizzare i traguardi scientifici e trasformare i risultati in innovazione e business.



Roberto Ranieri di Open Fields, moderatore, ha spiegato come questa tavola rotonda sia stata pensata sintetizzando un modello ideale di comunicazione tra ricerca scientifica e mondo delle imprese. Un dialogo in grado di consentire l'efficace trasformazione dei risultati della ricerca in innovazione e in concrete risposte alle esigenze del mercato. Se infatti quello della pasta sembra un mercato maturo, vi sono ancora notevoli opportunità, specialmente per ottimizzare i processi e per incorporare l'evoluzione della scienza del grano e della tecnologia di lavorazione nella creazione di valore per gli utilizzatori finali. I lavori sono stati strutturati in due momenti: prima alcuni focus, quindi un dibattito tra oratori e pubblico. Ranieri ha esposto le "Innovazioni della filiera della pasta negli ultimi 50 anni", sottolineando l'evoluzione del percorso industriale che ha avuto come protagonista l'intero settore nell'ultimo mezzo secolo.



È stato posto l'accento sugli ampi margini di manovra disponibili per allineare l'offerta con una domanda sempre più variegata e dinamica, sia nei Paesi tradizionali consumatori, sia nei mercati emergenti. Uno stimolo e un invito, dunque, a guardare al futuro, proprio nell'intento di far comprendere come le possibilità di sviluppo non si siano esaurite nei cinque decenni precedenti, ma come anzi i nuovi scenari internazionali offrano interessanti opportunità.

Un'idea condivisa anche da **Francesco Pantò** di Barilla che ha illustrato i due trend di mercato: i temi *convenience* e quelli nutrizionali, sottolineando le modalità con cui è possibile esplicitare la proposta di valore della pasta, distinta nei suoi diversi elementi, dal processo produttivo al potenziale nutrizionale, fino agli elementi di differenziazione organolettici.

In uno scenario sempre più globalizzato, ma non scevro da particolarismi, proprio l'aspetto nutrizionale si dimostra sempre più rilevante e fidelizzante, come ha indicato Ranieri introducendo la presentazione di **Marina Mastromauro** di Granoro, concentrata sulle "Indicazioni nutrizionali e di salute della pasta". L'amministratore delegato del pastificio di Corato ha raccontato l'esperienza della pasta CuoreMio Bio, ottenuta con materie prime 100% da agricoltura biologica italiana: una miscela di semole di grano duro e farine di una particolare varietà d'orzo, Orzo Beta, ad alto contenuto di fibre solubili, i betaglucani, che contribuiscono a ridurre il colesterolo.

A completare la panoramica delle tematiche è stata anche la trattazione della delicata questione delle intolleranze alimentari, focalizzandosi sull'ampio e crescente segmento di mercato del gluten-free. **Pasquale Casillo** (Gruppo Casillo) ha messo in evidenza gli "Effetti del brevetto Gluten Friendly sulla pasta", con le relative potenzialità che ancora hanno un vasto ambito di applicazione e tanto da esprimere, sia a livello di industria di trasformazione che di penetrazione sul mercato.

Luciano Mondardini, di Pavan, ha portato la discussione sull'aspetto scientifico e sulle fasi di ricerca a monte della filiera, illustrando un impianto pilota ad alta tecnologia a supporto del mondo della ricerca per lo studio dell'impiego degli ingredienti e della relativa analisi della performance della pasta, simulando la situazione industriale.

Adottando il punto di vista dei ricercatori, ma coinvolgendo nell'analisi l'intera *supply chain*, **Valeria Terzi**, del CREA, ha esposto il tema delle garanzie, concentrandosi sulle problematiche e sulle soluzioni di "Tracciabilità nella filiera della pasta".

È stata quindi l'occasione per mettere in luce le differenti situazioni che interessano nel suo complesso tutta la filiera. Tra queste anche gli ogm e gli organismi ottenuti mediante mutagenesi (New breeding techniques, Nbt), che sono stati allineati agli organismi geneticamente modificati (ogm) e, in linea di principio, sono quindi soggetti agli obblighi previsti dalla direttiva sugli ogm, come stabilito dalla Corte di



Giustizia Europea con una sentenza pronunciata a luglio. Una decisione dibattuta e definita sbagliata e anacronistica da **Roberto Tuberosa**, professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari (DISTAL) dell'Università di Bologna e presidente del Comitato organizzativo dell'evento. Classificare le piante ottenute tramite *editing* come ogm significa non cogliere e non apprezzare la loro diversa genesi e ignorare i progressi scientifici avvenuti nell'ultimo decennio. Ciò potrebbe avere ripercussioni molto gravi per la competitività delle filiere agroalimentari europee. È bene sottolineare che le piante geneticamente modificate contengono geni che provengono da altre specie, mentre nelle piante ottenute da editing si agisce sul genoma (geni) della specie stessa: l'obiettivo è realizzare mutazioni in grado di aumentare il valore della varietà commercializzata (come ad esempio fare in modo che sia resistente alle malattie fungine). Tuberosa ha illustrato i due paradossi conseguenti a questa sentenza. In molti casi la pianta ottenuta tramite editing non è distinguibile dalla pianta con la stessa mutazione ottenuta con i metodi tradizionali. Inoltre, potrebbero essere importati dall'estero alimenti ottenuti da piante con genoma "editato", la cui coltivazione in Europa non è consentita. Una presa di posizione che potrebbe scoraggiare gli investimenti pubblici e privati nell'editing dei genomi delle piante. Nel caso italiano, le aziende sementiere potrebbero non permettersi di portare sul mercato le piante ottenute tramite editing, in quanto i costi richiesti per commercializzarle, se equiparate agli ogm, sono sostenibili solo dalle grandi multinazionali. Potrebbe quindi aumentare notevolmente il divario tecnologico tra Europa e i Paesi che, invece, investono nell'editing.

Uno scenario critico che purtroppo non è così sconosciuto a chi fa ricerca nel settore delle biotecnologie, ma che non ferma la ricerca, come testimoniato dalla relazione plenaria sull'editing del genoma del frumento tenuta da **Eduard Akhunov** (Kansas State University, Usa), incentrata sulle innovazioni tecniche in materia, e dall'esposizione di **Susana Sanchez-Leon** (IAS-CSIC, Spagna) sui risultati di un'interessante ricerca sull'utilizzazione dell'editing per studiare i meccanismi di azione dei geni responsabili della malattia celiaca.

Tuberosa ha quindi sottolineato il ruolo fondamentale delle biotecnologie moderne, anche solo riferendosi all'utilizzo della selezione assistita di "porzioni di geni" con marcatori. Eliminando o aggiungendo sequenze di nucleotidi si potrebbero "accendere" o "spegnere" determinate caratteristiche della pianta, rendendo una varietà resistente alle malattie o adatta a condizioni climatiche avverse, visto il rischio della siccità e i cambiamenti climatici in atto. Ecco perché Tuberosa ha invitato il mondo politico a non classificare le piante ottenute da editing come ogm, per evitare di scoraggiare la ricerca a creare nuovi genotipi più salubri per il consumatore e più ecocompatibili. Al contempo, è cruciale che la politica appoggi le iniziative del mondo scientifico per chiedere alla Corte di Giustizia Ue di riscrivere



la direttiva 2001/18/EC, su cui si è basata la sentenza che equipara le piante ottenute da editing agli ogm.

“From Seed To Pasta III” è stata anche l’occasione per presentare in anteprima il **sequenziamento del genoma del grano duro**, che potrebbe portare anche a sviluppare varietà con glutine assimilabile da chi è celiaco. Il genoma del grano duro è quattro volte più grande di quello umano e, nella tre giorni, è stato esposto il suo sequenziamento, grazie alla collaborazione di un consorzio internazionale coordinato da **Luigi Cattivelli** del CREA, con la partecipazione, tra gli altri, di Aldo Ceriotti del Cnr, Roberto Tuberosa e altri ricercatori da tutto il mondo, tra cui Curtis Pozniak dell’Università di Saskatchewan (Canada).

Un traguardo che offre nuove prospettive per i pazienti celiaci, rendendo fattibile la creazione di varietà di grano con glutine non tossico per chi è affetto dalla malattia, secondo il dietologo e specialista in Scienza dell’Alimentazione **Marco Tesini**, normalizzandone lo stile di vita. Il genoma del frumento duro è caratterizzato da oltre 65.000 geni, ben più dei 25.000 geni dell’uomo.

Luigi Cattivelli, anche presidente del Comitato scientifico dell’evento, ha sottolineato come il conoscere questa diversità genetica sia fondamentale per

produrre cibi sempre più idonei per la popolazione celiaca. Gli studi dimostrano, infatti, che non tutti i componenti delle gliadine e delle glutenine sono ugualmente tossici nei confronti dei pazienti celiaci. Anzi, al contrario, alcune specifiche forme di gliadine hanno anche dimostrato, in sistemi di laboratorio, un’attività protettiva della mucosa intestinale nei confronti di altre proteine potenzialmente tossiche. Al convegno sono stati descritti frumenti teneri e duri privi delle proteine che scatenano la sindrome celiaca, ottenuti tramite l’impiego delle recenti tecnologie CRISPR-Cas.

“From Seed To Pasta III” è stata quindi una grande opportunità per conoscere sotto tutti gli aspetti la situazione e quali scenari si aprono su un futuro sempre più vicino.

Matteo Barboni



RAMBALDO ANTONIO
Via Tessara 9/11 35010 Curtarolo (PD) Italy
Tel +39 049 557094 - Fax +39 049 9623322
info@rambaldoantonio.com
www.rambaldoantonio.com

NOVITÀ
NUOVI TELAI IN ALLUMINIO
PER TUTTI I MODELLI
DI PLANSICHTER

