

# Filiera Grano duro news

PERIODICO DI INFORMAZIONE  
TECNICO-ECONOMICA A SOSTEGNO  
DEL PROGETTO PILOTA "GRANO DURO  
DI ALTA QUALITÀ IN EMILIA-ROMAGNA"

Numero 14 • APRILE 2010

## Sommario

- La Filiera della pasta, punto di forza dell'agroalimentare Italiano pag. 1
- Approccio di filiera: la filosofia operativa della Società Produttori Sementi pag. 2
- Fusariosi della spiga in Emilia-Romagna: *Fusarium* associati pag. 3
- Un contratto "future" per il frumento duro pag. 4
- La pasta integrale per un'alimentazione moderna e più completa pag. 6
- PastaTrend portabandiera della "dieta mediterranea" all'Expò 2010 di Shanghai pag. 8
- Andamento meteo Periodo febbraio-marzo 2010 pag. 8



## Filiera Grano duro news

Proprietà e redazione: Società Produttori Sementi  
Via Macero, 1 - 40050 Argelato (BO) - info@prosementi.com  
Direttore responsabile: Dott. Marco Bon  
Stampa: BIME Tipo-Litografia s.n.c.  
Via Sebastiano Zavaglia 20/24 - 40062 Molinella (BO)  
Reg. Tribunale di Bologna n. 7711 del 15/11/2006  
Periodico realizzato con il contributo della Regione Emilia-Romagna ai sensi della L. R. 28/1998.

## La Filiera della pasta, punto di forza dell'agroalimentare Italiano

**Prof. Paolo De Castro**

Presidente della Commissione Agricoltura e Sviluppo Rurale del Parlamento Europeo



La pasta rappresenta senza ombra di dubbio uno dei simboli del "made in Italy" e la relativa filiera di produzione costituisce un asse portante dell'economia agroalimentare nazionale. Con un valore della produzione superiore ai 6 miliardi di euro e circa 30.000 occupati le imprese produttrici di pasta rappresentano oltre l'8% delle aziende del settore alimentare italiano, contribuendo ad oltre il 6% del relativo valore aggiunto. Si tratta di un tessuto produttivo molto polverizzato, in cui convivono sia imprese di grandi dimensioni - alle quali è ascrivibile la gran parte del fatturato realizzato - sia micro realtà di carattere artigianale diffuse su tutto il territorio nazionale, spesso focalizzate su produzioni tipiche e caratterizzanti il territorio. La rilevanza di questo comparto assume proporzioni ancora maggiori se si focalizza l'attenzione sull'export. La pasta rappresenta infatti l'8% del valore delle esportazioni agroalimentari, contribuendo a diffondere l'immagine e la tradizione del Made in Italy nel mondo e di conseguenza svolgendo un ruolo che va ben oltre i dati strettamente economici ad esso direttamente riferiti. Questa struttura produttiva costituisce l'apice di una filiera che coinvolge direttamente anche l'industria molitoria di prima trasformazione delle semole - quasi 200 molini - e un'ampia porzione dell'agricoltura nazionale, dedicata alla produzione del grano duro. La produzione di pasta costituisce, infatti, lo sbocco finale per quelle imprese agricole che su una superficie superiore ad un milione e mezzo di ettari hanno prodotto nel 2008, più di 5 milioni di tonnellate di grano duro garantendo all'industria pastaria italiana la gran parte dell'approvvigionamento della materia prima agricola necessaria. Anche se questi dati si riferiscono ad un'annata particolarmente brillante (nel 2009, complice un crollo dei prezzi all'origine, la SAU investita a grano

duro è calata a 1,2 milioni di ettari per una produzione raccolta di 3,6 milioni di tonnellate), resta di fondo una chiara ed intensa integrazione tra i vari stadi della filiera che portano alla produzione della pasta. Si tratta di quantitativi e valori economici rilevanti che tuttavia sembrerebbero avere ulteriori margini di sviluppo se si considera che sempre nel 2008, pur in presenza di questo forte incremento dei livelli produttivi, la domanda di materia prima agricola delle imprese di prima e seconda trasformazione della filiera è stata saturata solo ricorrendo all'importazione di ulteriori 1,7 milioni di tonnellate di grano duro dall'estero. La capacità di dialogo tra gli attori del settore agricolo e quelli delle fasi di trasformazione rappresenta un punto cruciale per un ulteriore sviluppo del settore. La possibilità di programmare per tempo le produzioni attraverso strumenti contrattuali non porta solo vantaggi a chi deve acquistare il grano duro, garantendo la sicurezza dell'approvvigionamento. In presenza di una forte volatilità dei prezzi che, per quanto riguarda questa derrata agricola sono passati nel giro di poco più di un anno da quasi 500 a 150 €/ton, lo sviluppo di tali strumenti contrattuali garantiscono non solo una stabilità reddituale alle imprese agricole, ma permettono anche l'abbattimento dei costi attraverso una programmazione più efficiente dei mezzi tecnici collegati alla coltivazione. Ed è anche sul versante dei meccanismi dell'economia contrattuale che sarà chiamata a dare risposte la PAC del post 2013: l'obiettivo che ci stiamo infatti ponendo a Bruxelles è quello di individuare un sistema di garanzie, promosso dalla stessa Unione Europea, che possa tutelare le parti coinvolte nella stipula di accordi da eventuali comportamenti opportunistici, a tutto vantaggio del consolidamento e della stabilità delle relazioni di filiera, e quindi delle imprese.



SOCIETÀ  
PRODUTTORI SEMENTI S.p.A.  
BOLOGNA

## FILIERA

# Approccio di filiera: la filosofia operativa della Società Produttori Sementi

Marco Bon - Comunicazione e Marketing - Società Produttori Sementi

Quello della Pasta è un mondo a cui la Società Produttori Sementi di Bologna (PSB) si rivolge quotidianamente per raccogliere informazioni sulle diverse e mutevoli esigenze del mercato, dalle necessità dei consumatori ai bisogni dell'industria di trasformazione.

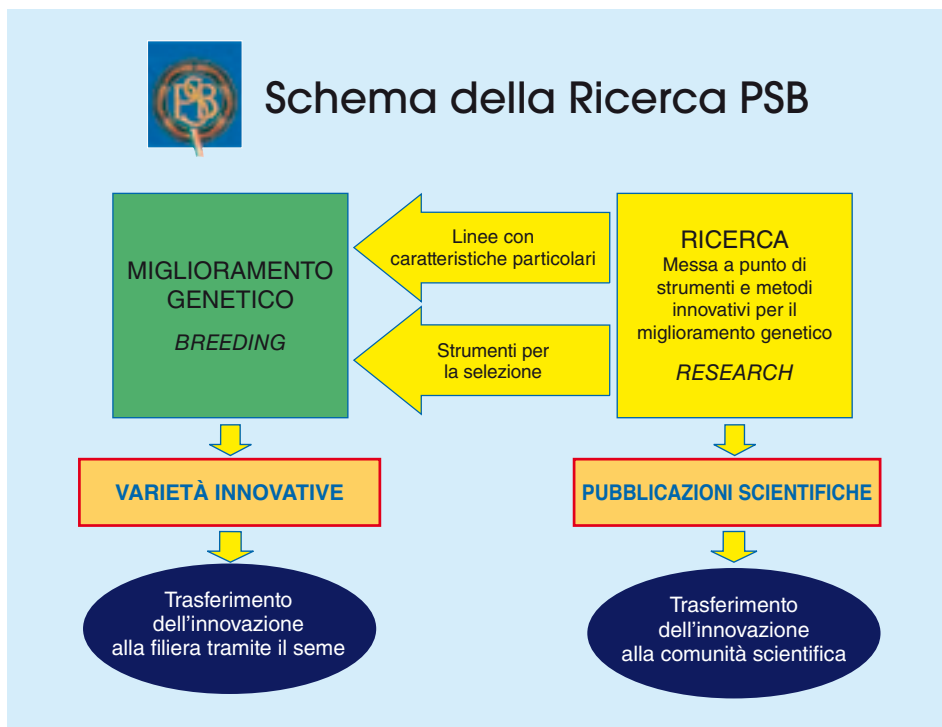
Non è quindi un caso la presenza della Società, con un proprio stand espositivo, al Salone della pasta "PastaTrend", primo salone fieristico che vuole divenire un punto di riferimento per il settore della pasta e della dieta mediterranea.

D'altro canto, la filosofia con cui è stata organizzata questa manifestazione, impostata in modo da far incontrare tra loro tutti gli anelli della filiera produttiva "dal Seme alla Pasta", in poche parole *"in un'ottica di filiera"*, è una filosofia che PSB persegue fin dagli anni 80. Infatti, per una precisa strategia aziendale, la PSB ha voluto interpretare un ruolo di cerniera tra la parte produttiva agricola e la parte industriale. Una intuizione che la Società ha saputo cogliere con largo anticipo stipulando una alleanza strategica con la Società Barilla.

La stretta collaborazione con la parte industriale ha rappresentato e rappresenta oggi, ancor di più, la strada giusta per essere competitivi in un mondo che, globalizzato, rinnova velocemente le proprie esigenze.

Raccogliere le necessità dei diversi *player* della filiera, dal produttore agricolo allo stoccatore, dal mugnaio al trasformatore, permette di avere una visione completa delle problematiche che debbono essere risolte per sostenere la filiera. Allo stesso tempo, conoscerne le esigenze permette di indirizzare al meglio l'attività di ricerca.

Un'attività di ricerca che PSB sviluppa su due livelli paralleli: il miglioramento genetico, finalizzato alla costituzione di varietà di eccellenza, e la ricerca di base, con l'obiettivo principale di sviluppare strumenti e metodi innovativi per la selezione genetica. Ricerca, che fonda le proprie basi sulla possibilità di accedere a competenze di altissima specializzazione in settori tra loro anche molto distanti, realizzando un network tra diverse istituzioni di eccellenza nazionali ed internazionali (Università, Centri di Ricerca ecc.) in cui PSB si pone come punto di



contatto con il mondo della produzione industriale.

E' grazie a questa impostazione che sono state selezionate varietà innovative, capaci di fornire performance produttive e qualitative superiori rispetto alle varietà tradizionali e in grado di soddisfare le esigenze dell'intera filiera dalla produzione del grano duro alla pasta.

E' sulle varietà innovative, quali Normanno, Saragolla e Levante, oltre a Svevo, che nasce l'idea del Progetto "Grano duro di alta qualità in Emilia-Romagna". Un Progetto che è riuscito a coordinare l'interesse e le competenze dei vari attori della filiera, riuscendo a sviluppare e a consolidare in Emilia-Romagna una durogranicoltura di alta qualità. Questa iniziativa è oggi guardata come esempio da più parti e presa come modello per lo sviluppo di altre filiere nazionali. Un esempio è rappresentato dal "PIF Aureo", Progetto integrato di filiera sviluppato per la Regione Campania che intende affrontare e risolvere le problematiche che affliggono la filiera cerealicola campana, partendo proprio dall'utilizzo di varietà qualitativamente eccellenti, necessarie per la pasta a marchio Voiello, marchio che contraddistingue la fascia di prodotti di alta qualità per il gruppo Barilla.

**Aureo**

Varietà *Top Quality* sviluppata per la filiera della pasta premium line Voiello

Dal campo alla pasta - From field to pasta

Top quality variety, developed for the premium line Voiello pasta chain.

SOCIETÀ PRODUTTORI SEMENTI S.p.A. BOLOGNA

## ATTIVITÀ DI RICERCA

# Fusariosi della spiga in Emilia-Romagna: *Fusarium* associati

Paola Nipoti, Antonio Prodi e Stefano Tonti - DISTA - Università di Bologna

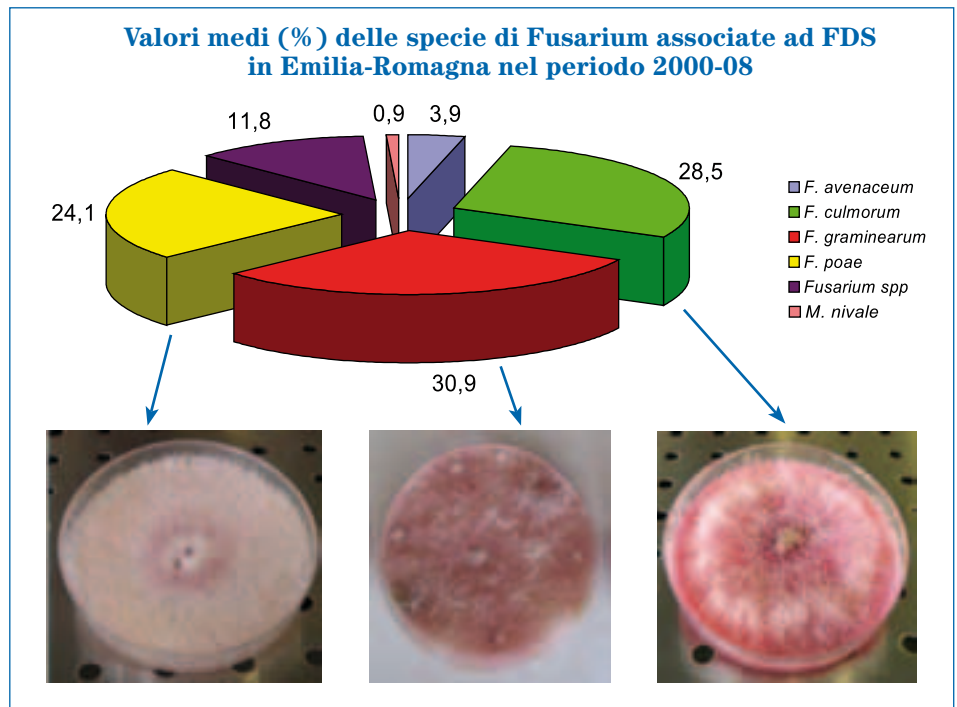
La fusariosi della spiga (FDS) è una delle più diffuse e dannose malattie del frumento duro a livello mondiale. L'incidenza e la gravità della FDS risultano variabili di anno in anno in funzione dell'andamento climatico, degli areali e delle varietà utilizzate, con conseguenti perdite di produzione unitamente a non trascurabili danni sulla granella di tipo qualitativo e presenza di micotossine. La presenza di micotossine, e più specificatamente di *Fusarium*-tossine, nel frumento rappresenta un importante problema igienico-sanitario.

Alla FDS sono state associate oltre 17 specie differenti appartenenti al genere *Fusarium*.

Lo studio della popolazione di questo genere fungino è estremamente importante poiché una stessa specie può produrre micotossine diverse ed una stessa micotossina può essere prodotta da specie diverse. Nell'ambito delle specie potenzialmente tossigene, solo alcuni ceppi le producono effettivamente. Ne consegue che l'identificazione di una specie tramite analisi micologica tradizionale non è sufficiente per quantificare il rischio associato alla presenza di micotossine di un prodotto, ma occorre effettuare saggi molecolari più specifici utilizzando la reazione a catena della polimerasi (PCR), strumento rapido e sensibile.

*F. graminearum*, agente eziologico primario della FDS in frumento tenero, frumento duro e orzo, comprende un complesso polifiletico. In Italia ed in altre parti settentrionali del mondo è presente *F. graminearum* lineage 7. Le micotossine più frequenti, prodotte da *F. graminearum*, fanno parte dei tricoteceni, ed includono il deossinivalenolo (DON) con le forme acetilate all'ossigeno 3 (3-ADON) e 15 (15-ADON) e il nivalenolo (NIV).

La semente di frumento duro, specialmente nelle coltivazioni del Nord Italia, è ad alto rischio di infezione dovuta ai patogeni associati alla FDS. Ricerche in corso, ad integrazione di uno studio di Prodi *et al.* (2009), in Emilia-Romagna su oltre cento ceppi di *F. graminearum*, isolati da frumento duro, hanno evidenziato che il chemiotipo più frequente è 15-ADON (83%), seguito da 3-ADON (12%) e NIV (5%). Per *F. culmorum*, seconda specie di *Fusarium* per frequenza di isolamento nel periodo 2000-08, su 44 ceppi esamina-



ti il chemiotipo più frequente è 3-ADON (91%) seguito da NIV (9%), non risultano ceppi del chemiotipo 15-ADON.

È importante evidenziare che nell'ambito degli stessi monitoraggi, è stata riscontrata una presenza sempre più cospicua di *F. poae*. *F. poae* è considerato un patogeno relativamente debole rispetto a *F. graminearum*, tuttavia la capacità di produrre un elevato numero di tossine, incluso tricoteceni di tipo A quali T-2 e HT-2, non ancora soggette a regolamentazione europea, fa sì che il ritrovamento di *F. poae* non sia un fattore da sottovalutare, in quanto può portare all'accumulo di micotossine nelle cariossidi, anche in assenza di sintomatologie tipiche della FDS.

*F. poae*, secondo quanto rilevato, sembra essere presente, rispetto agli altri miceti associati a FDS, specialmente negli anni in cui la stagione è meno propizia per lo sviluppo di *F. graminearum*, assumendo così un ruolo sempre più importante nel complesso FDS. In particolare, i ceppi di *F. poae* isolati nell'areale bolognese sono risultati produttori delle seguenti micotossine: beauvericina (BEA), diacetossiscirpenolo (DAS), neosolaniolo (NEO), fusarenone X (FUSX), T-2 e HT-2.

Nell'ultimo quinquennio, anche altri ricercatori (Stenglein, 2009) hanno riportato segnalazioni riguardo a un incremento

della presenza di *F. poae* nelle differenti aree di coltivazione del frumento nel mondo, sottolineando l'importanza di definire gli agenti causali e/o associati alla FDS.

Considerando, quindi, che ogni specie fungina agente della fusariosi ha determinate esigenze ambientali e biologiche, che possono in parte spiegare la variazione nella diffusione di queste specie in base all'area geografica, si ritiene indispensabile per una corretta diagnosi, la valutazione dell'incidenza e gravità della fitopatia nonché la caratterizzazione di ceppi produttori di *Fusarium*-tossine. Un monitoraggio capillare, volto alla conoscenza degli areali del frumento duro potenzialmente più esposti ai rischi di infezione, può costituire, nella filiera cerealicola, elemento importante per la determinazione del rischio igienico-sanitario derivato dalla contaminazione dalle *Fusarium*-tossine.

### Bibliografia:

Prodi A., S. Tonti, P. Nipoti, D. Pancaldi and A. Pisi, 2009. Identification of deoxynivalenol and nivalenol producing chemotypes of *Fusarium graminearum* isolates from durum wheat in a restricted area of northern Italy. *Journal of Plant Pathology* 91 (3), 731-732.

Stenglein S.A., 2009. *Fusarium poae*: a pathogen that needs more attention. *Journal of Plant Pathology* 91 (1), 25-36.

## I MERCATI

## Un contratto “future” per il frumento duro

Paolo Cabrini - Strategic Commodities Market Intelligence - Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.

Da qualche mese, tra gli operatori della filiera frumento duro, si discute con grande interesse di un progetto, partito su iniziativa di Borsa Italiana, per l'avvio di un contratto a termine (o *future*) per il frumento duro. Ma cosa ha davvero a che fare il cereale che è sinonimo di pasta al dente, l'icona gastronomica nazionale, con il mondo apparentemente un po' esoterico e certamente molto anglosassone dei “derivatives”?

I cosiddetti prodotti finanziari “derivati” (*derivatives*) che oggi pervadono quasi tutte le branche dell'economia e della finanza internazionale, e che in tempi recenti sono stati citati al grande pubblico spesso in relazione agli eccessi finanziari che hanno innescato la crisi globale nel 2007, hanno in realtà un'origine strettamente connessa alla realtà agricola e rispondono ad esigenze molto concrete. Il fatto poi che gli individui, le imprese o le stesse istituzioni possano purtroppo a volte fare un cattivo uso di buoni strumenti è una questione connessa alle contraddizioni della natura umana.

Sotto il termine “derivati” va una serie di prodotti e strumenti diventata nel tempo sempre più articolata e complessa (*futures, options, swaps*), ma l'elemento fondamentale è comunque costituito dal cosiddetto “contratto a termine” o “contratto *future*”. I “derivati” possono poi avere come oggetto elementi squisitamente finanziari (azioni, tassi di cambio, tassi d'interesse, ecc.) ovvero merci, materie prime o semilavorati, le cosiddette “*commodities*” quali tipicamente i prodotti agricoli, i metalli, il petrolio, ecc. I “derivati” inoltre possono essere trattati in forma standardizzata e trasparente su piazze ufficiali (*derivatives listed*) oppure dare origine a forme anche molto personalizzate negoziate privatamente tra due parti, es. un'azienda ed un istituto bancario, nel cosiddetto mercato *OTC (Over The Counter)*.

Al di là di questa complessità, focalizzandosi unicamente sui contratti a termine re-

lativi ai prodotti agricoli e trattati su piazze ufficiali, vale la pena ricordare come questi siano nati negli USA a metà dell' '800 (il *Chicago Board of Trade - CBOT* - apre nel 1848) con lo scopo di contribuire alla trasparenza ed alla stabilità dei mercati ed aiutare gli operatori economici, a partire dai produttori agricoli, a proteggersi dai rischi connessi alla volatilità dei prezzi.

Entrando più concretamente nella materia, si può definire un contratto *future* come un tipo di contratto in cui non solo l'epoca di consegna è differita nel tempo, così come la terminologia parrebbe enfatizzare, ma anche un contratto in cui tutti gli elementi sono standardizzati (quantità, specifiche qualitative, luogo e data di consegna, ecc.) tranne il prezzo. Anche un contratto “per avanti” (*forward*), ad esempio una nave di frumento acquistata sul mercato internazionale, presenta infatti tipicamente una consegna differita anche di parecchi mesi, ma per il resto si configura come un contratto assolutamente tradizionale. Acquistare un contratto *future* di frumento ad un certo prezzo (in gergo prendere una posizione *long*) equivale ad assumersi l'obbligo di acquistarne, ad una data predefinita nel futuro, una quantità ed una qualità predefinite, per consegna in luogo predefinito pagando, allora, quel prezzo. Parimenti, vendere un contratto *future* ad un certo prezzo (in gergo prendere una posizione *short*) equivale ad assumersi l'obbligo di vendere con le stesse modalità. Da notare che altra caratteristica peculiare dei *futures* è l'assenza di una corrispondenza biunivoca tra venditori e compratori: naturalmente, in qualsiasi momento, il numero dei contratti acquistati corrisponde a quello di quelli venduti, ma l'unico interlocutore per tutti è l'ente che gestisce il mercato che, avendo preteso dagli operatori adeguate garanzie economiche, assicura che tutti gli obblighi assunti saranno rispettati. Questo è infatti un altro dei vantaggi dei mercati a termine: l'as-

soluta assenza di rischi connessi all'affidabilità della controparte. Un contratto *future*, nella stragrande maggioranza dei casi, viene risolto prima della scadenza (data di consegna della merce) attraverso un'operazione di segno contrario (*settlement*) realizzando un profitto, o una perdita, equivalente alla differenza di prezzo: così chi aveva acquistato un certo numero di contratti può chiudere la propria posizione vendendone altrettanti e viceversa. Qualora una simile operazione non venga effettuata, il contratto andrà in esecuzione con la consegna fisica della merce dopo che l'ente gestore avrà abbinato, in base a regole che variano a seconda delle piazze, venditore e compratore, ma questa evenienza occorre di norma in meno del 5% dei casi.

Un produttore agricolo che, all'epoca delle semine, ha conoscenza del costo dei fattori di produzione ed una ragionevole attesa circa i rendimenti unitari, ma nessuna visibilità dei prezzi di vendita che potrà realizzare a distanza di diversi mesi, con un mercato a termine a disposizione può innanzitutto effettuare le proprie scelte colturali sulla scorta delle quotazioni *futures* riferite all'epoca del raccolto e quindi proteggere la redditività dell'investimento vendendo un numero di contratti *future* equivalenti in quantità alla produzione prevista ed aventi scadenza per tale epoca. Con una simile operazione di protezione (*hedging*) quel prezzo, sulla scorta del quale l'investimento è stato effettuato, viene di fatto garantito dal momento che il profitto, o la perdita, che si realizzerà sul mercato a termine con il *settlement* dei contratti *futures* andrà a compensare le variazioni di prezzo che si saranno verificate sul mercato fisico allorché il produttore venderà “davvero” il proprio raccolto ai suoi ordinari clienti. Questa protezione comunque non è mai perfetta dal momento che, se è vero che in prossimità della scadenza le quotazioni *futures* tendono a coincidere con quelle del mercato fisico (*cash*), esistono comunque differenze strutturali connesse, ad esempio, alla specifiche di qualità ed ai punti di consegna. La somma di queste differenze va sotto il nome di “*basis*” ed ogni operatore dovrebbe sapere qual è la propria: più piccola è la *basis* e più efficace è l'azione di *hedging*. La stessa logica può, per altro verso, essere adottata da un utilizzatore-trasformatore di *commodities* agricole al fine di proteggere i propri margini con la stabilizzazione in anticipo



dei prezzi d'acquisto: in questo caso naturalmente l'*hedging* sarà effettuato attraverso l'acquisto di contratti *futures*.

Oltre a produttori agricoli ed a trasformatori, comunque "operatori commerciali", che utilizzano tipicamente i mercati a termine in una logica di *hedging*, cioè per gestire i rischi connessi alla volatilità dei prezzi, tali mercati attraggono anche un'altra tipologia di operatori che mirano semplicemente a ricavare profitti dalle variazioni di prezzo dei *futures*: può trattarsi di fondi d'investimento che diversificano il proprio portafoglio includendovi *futures* di *commodities* e che operano con una logica di lungo periodo come pure di speculatori aggressivi che lavorano più sul breve. La presenza di queste figure, i cosiddetti "operatori non commerciali", è comunque positiva, se non addirittura essenziale, per il buon funzionamento dei mercati a termine. L'efficienza di tali mercati, la trasparenza e l'affidabilità delle quotazioni espresse dipendono infatti essenzialmente dalla liquidità dei contratti, cioè dalla quantità delle transazioni effettuate e, in molti casi, la sola presenza di operatori commerciali potrebbe non essere sufficiente ad assicurare il livello di liquidità necessario. Per contro, ove la presenza di operatori non commerciali dovesse diventare predominante si potrebbe rischiare di avere un mercato più guidato da una logica delle percezioni e delle aspettative (come nei mercati azionari) che non dai cosiddetti "fondamentali" (stocks, produzioni, consumi, import-export): in ogni caso sia gli enti gestori che le autorità pubbliche tendono ad adottare misure per il governo di questi aspetti.

Per quanto riguarda il frumento, i mercati a termine più rilevanti a livello mondiale sono quattro, di cui tre negli USA ed uno, di più recente costituzione, in Europa. Il CBOT-CME di Chicago quota il Soft Red Winter, il *grade* di frumento più diffuso negli USA, mentre il KCBOT di Kansas City ed il MGEX di Minneapolis quotano invece frumenti "di forza", l'Hard Red Winter e l'Hard Red Spring rispettivamente. A Parigi il MATIF-NYSE (Euronext) quota una tipologia media di frumento comunitario europeo. Tutto ciò si riferisce però solo ed esclusivamente al frumento tenero: per il frumento duro non esistono attualmente contratti *futures* disponibili in nessuna parte del mondo, dal momento che l'unico tentativo al riguardo, fatto in Nord America anni fa, non è riuscito a sopravvivere per insufficiente liquidità.

Nell'autunno dello scorso anno però, Borsa Italiana, recentemente rafforzata attraverso la fusione con London Stock Exchange Group e sulla scorta dei risultati incoraggianti dell'avvio a Milano del suo primo *commodity-future* sull'energia



elettrica, ha lanciato un progetto per un contratto a termine sul frumento duro in Italia ed avente valenza internazionale. I principali operatori nazionali della filiera sono già stati incontrati o comunque informati, mentre ora sono in corso colloqui con operatori di altri paesi comunitari e di Paesi Terzi dal Nord America al Nord Africa. I riscontri fin qui ricevuti sono stati certamente lusinghieri per Borsa Italiana che prosegue nel proprio disegno: l'interesse degli operatori del settore è molto elevato, ma tutti sono pure coscienti delle difficoltà intrinseche del progetto. Il frumento duro, per quanto rilevante a livello italiano, è tutto sommato solo un piccolo mercato di nicchia su scala globale: è il solo cereale, a parte il riso, ad esclusiva destinazione *food*, la produzione è solo circa il 5% del frumento totale, le aree investite sono in zone estremamente circoscritte e le tematiche qualitative e di *food-safety* sono complesse. Riuscirà un contratto in Italia ad attrarre gli operatori commerciali della filiera frumento duro di tutto il mondo? Ed anche in caso affermativo, sarebbe ciò sufficiente ad assicurare la liquidità necessaria? Riuscirà allora questo contratto a suscitare interesse anche in operatori non commerciali? La sfida è certamente ardua, ma la posta in palio è molto elevata: è probabile che possa trattarsi dell'ultima *chance*, per il frumento duro, di assicurarsi una propria autonomia di mercato per il futuro. L'alternativa è che tale mercato sopravviva solo in forma di *spread*, subordinato ai prezzi di qualche altro prodotto, come per altro già avvenuto per l'orzo distico. Ancora una volta la sfida si gioca sulla liquidità e Borsa Italiana sta ora cercando di identificare i cosiddetti *Market Makers*: operatori che, impegnandosi formalmente ad operare quotidianamente per almeno sei mesi sul neo-mercato con un numero minimo di offerte d'acquisto e vendita (*bid* e *ask*) provvederebbero la liquidità necessaria

alla partenza, fungendo da *starter* per il nuovo contratto. Se almeno tre operatori sottoscriveranno l'impegno di *Market Maker* nei prossimi mesi, il *future* frumento duro potrebbe vedere la luce anche con il raccolto 2010 o poco dopo.

Al di là dei generali benefici attribuiti ai contratti *futures* e di cui si è accennato in precedenza, un contratto a termine per il frumento duro potrebbe inoltre fornire un impulso decisivo alla diffusione dei contratti di coltivazione in Italia e non solo. Il contratto di coltivazione è infatti uno strumento formidabile per la progettazione della qualità (dalle scelte varietali e territoriali all'utilizzo dei disciplinari di coltivazione e conservazione) e per la programmazione degli investimenti e dei fabbisogni: l'unico punto debole sono le attuali formule per la determinazione del prezzo essenzialmente legate alle quotazioni di talune Borse Merci. La debolezza sta nel fatto che, comunque, il prezzo resta una variabile sempre aperta e verso la cui volatilità non sono possibili protezioni se non il fatto di mediare diversi mesi di una campagna di commercializzazione attraverso la formula delle quote mensili. Questo implica che un utilizzatore non possa affidarsi ai contratti di coltivazione se non per una quota limitata, per quanto a volte significativa, dei propri fabbisogni. Anche formule di *pricing* più recenti connesse ai costi di produzione sembrano più costituire la risposta coraggiosa e responsabile ad un'emergenza contingente, piuttosto che delineare una nuova strategia sostenibile nel tempo. La disponibilità di un contratto *future* a cui legare la formulazione del prezzo nei contratti di coltivazione, invece, ribalterebbe i termini del problema, consentendo ad entrambi gli attori possibilità di *hedging* in qualsiasi momento, aprendo così la strada ad una ben più significativa diffusione dei contatti di coltivazione stessi a vantaggio della filiera tutta.

## NUTRIZIONE

# La pasta integrale per un'alimentazione moderna e più completa

Guido Arlotti e Roberto Ranieri

Grains and Food Plants Research - Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.

L'esistenza e l'importanza di un legame tra l'alimentazione e la salute è un fatto abbastanza intuitivo e ben noto all'uomo che, nel corso della sua storia, ha avuto più volte modo di verificarlo e ancora oggi esso appare nella sua drammatica evidenza, poiché l'insufficienza alimentare che purtroppo continua ad affliggere una parte consistente della popolazione mondiale, ne compromette al tempo stesso la salute.

Negli ultimi decenni, la consapevolezza dell'importanza di tale legame è diventata sempre più forte, testimoniata dall'incremento degli studi e delle ricerche interdisciplinari nei settori dell'alimentazione, della nutrizione e della medicina. Ciò è avvenuto congiuntamente alla sempre maggior evidenza di come, anche nei paesi sviluppati, non soggetti a carenza di alimenti, le più importanti e diffuse patologie (quali sovrappeso, obesità, diabete, ipertensione, malattie cardiovascolari) siano di fondo legate ai cosiddetti "disordini della dieta" che stanno portando la quota della popolazione mondiale, in sovrappeso per eccesso di disponibilità di alimenti, ad eguagliare quella denutrita che invece ne soffre la mancanza.

Nei paesi avanzati, questa situazione è parte di un quadro globale complesso, in cui intervengono molteplici cause tra cui il radicale cambiamento dello stile di vita con una riduzione dell'attività fisica, il mantenimento di modelli di dieta caratterizzati da un eccessivo apporto calorico ma anche un'alimentazione in parte carente di alcuni nutrienti, a causa dei moderni processi di trasformazione (raffinazione). Sempre maggiore è lo sforzo da parte di enti pubblici, ma anche da parte delle stesse industrie alimentari, nel promuovere e diffondere modelli di alimentazione più corretti sia in termini di quantità (un più appropriato bilancio calorico) sia in termini di qualità cioè di frequenza di assunzione dei principali nutrienti (carboidrati, proteine e lipidi) dalle diverse fonti (ad esempio cereali, vegetali, latte, carne) come ben sintetizzato nel concetto della piramide alimentare.

Le più recenti linee guida dell'alimentazione moderna dedicano particolare attenzione alla composizione degli alimenti e in particolare a come un corretto apporto di specifici nutrienti "minori"

possa concorrere significativamente a mantenere un buono stato di salute. Termini che identificano o classificano questi componenti minori quali minerali, vitamine, acidi grassi essenziali, antiossidanti, fibre, fitosteroli, prebiotici e peptidi sono sempre più utilizzati e ormai sono entrati nell'uso comune. Parimenti, sempre più numerosi ed estesi sono gli studi clinici volti ad evidenziare e provare il reale effetto che il consumo di alimenti ricchi di tali nutrienti, unitamente ad uno corretto stile di vita, possa avere sul mantenimento di un buono stato di salute, contrastando l'insorgere di quella serie di patologie, precedentemente citate, che sono ormai la causa principale di decessi nei paesi sviluppati.

I cereali rappresentano da sempre la principale base alimentare dell'uomo e anche i recenti modelli alimentari continuano a considerarli, accanto ai vegetali e alla frutta, come un elemento fondamentale posto alla base della piramide che rappresenta l'ideale modello di alimentazione. Il grano è costituito fondamentalmente da tre parti: quella principale interna (83%) è quasi completamente costituita da amido (carboidrati), seguono la crusca (14%) e il germe (3%).



Fig. 1 - La piramide Alimentare. Fonte: Istituto di Scienza dell'Alimentazione, Università "la Sapienza" di Roma.

Fin dagli albori, la macinazione dei cereali mira principalmente a frantumare la cariosside riducendola in uno sfarinato più facilmente utilizzabile per la preparazione di altri alimenti; esso è sostanzialmente costituito dalla parte farinosa dell'endosperma in cui la separazione (abburrattamento) degli altri componenti (della crusca in particolare), risulta più o meno complessa in relazione alle capacità tecnologiche dell'epoca considerata. Gli sfarinati più semplici da ottenere, più economici e popolari erano quindi quelli integrali comprensivi di tutte le parti della cariosside, mentre quelli più raffinati

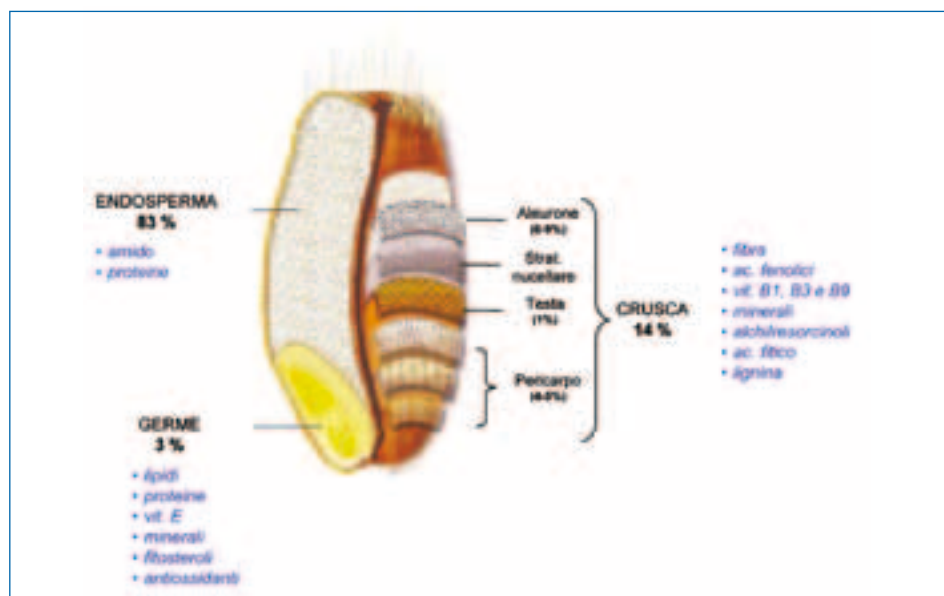


Fig. 2 - La cariosside del grano e le sue principali componenti.

erano accessibili solo alle classi sociali più elevate. Dall'impiego degli sfarinati abburattati, cioè raffinati, si ottengono prodotti più soffici, più chiari e di sapore più delicato rispetto all'uso di sfarinati integrali.

Solo all'inizio del '900 lo sviluppo tecnologico nei molini ha portato all'ideazione e realizzazione di macchine in grado di separare con un'elevata efficienza la parte amidacea dalla crusca e dal germe rendendo quindi molto semplice l'ottenimento di sfarinati abburattati di colore chiaro, pressoché privi delle parti cruscali, che ben presto sono diventati i più diffusi e sono quelli a cui oggi siamo abituati.

Dal punto di vista nutrizionale la crusca e il germe hanno un elevato valore, in quanto sono ricchi di numerosi nutrienti che non si ritrovano nell'endosperma. La crusca è composta di fatto da molti strati che sovrapponendosi dall'esterno verso l'interno avvolgono la cariosside, proteggendola dall'ambiente esterno (agenti atmosferici esterni, parassiti, insetti): essa è ricca di fibre, sali minerali (fosforo, ferro, magnesio, calcio) vitamine (B1, B3, B9) e antiossidanti (polifenoli). Il germe, deputato allo sviluppo del germoglio, è ricco in proteine ad elevato valore biologico, acidi grassi essenziali e polinsaturi, vitamine (E), antiossidanti e numerosi minerali (zinco, rame, manganese, selenio).

Nei moderni processi molitori, il cui scopo è ottimizzare la trasformazione del grano a semola (resa), la crusca e gran parte del germe sono quindi separati e considerati dei sottoprodotti della macinazione, vengono destinati ad uso zootecnico; in tal modo tutti i nutrienti in essi presenti vengono persi.

La valorizzazione di tali componenti nutrizionali cioè la diffusione dell'impiego della semola integrale per la produzione di pasta, pone alcuni problemi di diversa natura. Il primo è legato al gusto attuale delle persone, in un certo qual modo "assuefatto" al consumo di alimenti raffinati. Una pasta integrale, per i pigmenti presenti nella crusca, ha un colore marrone, diverso e più scuro rispetto al giallo di quella tradizionale; il sapore è molto più caratterizzato e anche la consistenza è diversa in relazione alla presenza di fibre. Inoltre, a causa della maggior ricchezza in lipidi, può accadere che, se non opportunamente lavorati, i prodotti integrali siano più esposti a fenomeni d'irrancimento che determinano lo sviluppo di odori e sapori marcati e/o sgradevoli (off-flavours).

Quindi, benché le persone siano disposte ad ammettere la superiorità nutrizionale di una pasta integrale, gli aspetti organo-



Fig. 3 - Retropacco "Prodotto dell'Anno 2008".

lettici sopra descritti (colore, consistenza, sapore), tendono ad ostacolarne la scelta finale, nel momento in cui essa viene confrontata con una pasta di semola.

Un altro aspetto importante è di carattere tecnologico e riguarda il fatto che l'impiego di sfarinati integrali all'interno di processi di trasformazione (molini, pastifici) progettati per lavorare sfarinati raffinati, pone una serie di problemi e limitazioni che influenzano la qualità finale e complessiva del prodotto integrale rispetto a quello tradizionale.

Barilla grazie alla sua elevata integrazione nella filiera del grano duro e alle competenze nel settore molitorio, ha sviluppato un processo unico per ottenere, secondo quanto definito dalla legislazione italiana (DPR n. 187 del 9 febbraio 2001), una semola e quindi una pasta integrale di qualità superiore rispetto alle tradizionali paste integrali. Infatti è stato possibile valorizzare al meglio l'uso degli strati cruscali intermedi e più interni a scapito di quelli più esterni che per la loro composizione sono quelli che maggiormente possono incidere negativamente sulle qualità organolettiche della pasta (es. colore più scuro, struttura) oltre che presentare le maggiori criticità in termini di sicurezza alimentare (esposizione a contaminanti ambientali).

Per questo la pasta integrale Barilla conserva un elevato valore gastronomico, contraddistinta da un colore caratteristico ma non marcato, da un sapore gradevole e privo di note estranee e da una tenuta in cottura che è confrontabile con quello della pasta di semola ed è superiore a quello delle paste integrali in commercio. Senza quindi penalizzare la qualità complessiva, la pasta integrale aiuta le persone a seguire una alimentazione più

corretta, in accordo con le raccomandazioni del Nutritional Advisory Board, parte del Barilla Center for Food and Nutrition ([www.barillacfn.com](http://www.barillacfn.com)), che sta sempre più indirizzando l'azienda Barilla ad incrementare il tenore di alcuni nutrienti e in particolare la fibra, nella maggior parte dei prodotti della sua gamma. Ciò è anche in completa sintonia con l'attività e con i risultati del pluriennale progetto europeo Healthgrain ([www.healthgrain.org](http://www.healthgrain.org)) che ha riunito università, centri di ricerca e industrie alimentari, tra le quali Barilla, nell'approfondimento dei molteplici temi di ricerca e applicativi riguardanti l'impiego dei cereali integrali e dei loro principali componenti. La pasta integrale Barilla ha, infatti, un valore di fibra maggiore (7-8% s.s.) rispetto alla pasta di semola (2-3% s.s.) e un contenuto in elementi minerali (fosforo, magnesio, ferro e zinco) che coprono (per 100 g) dal 18 al 38% del fabbisogno giornaliero. La pasta integrale Barilla, giudicata nel 2008 prodotto dell'anno nella sua categoria, fornisce un profilo nutrizionale più completo unito ad un gusto e ad un aspetto gradevoli e a prestazioni gastronomiche di elevato livello.



Fig. 4 - La nuova veste della Pasta Integrale Barilla.

## EVENTI

# PastaTrend portabandiera della "dieta mediterranea" all'Expò 2010 di Shanghai

Luca Borghi - Ufficio stampa PastaTrend

PastaTrend, il primo e unico Salone dedicato alla pasta e al mondo che le ruota attorno, a settembre sarà protagonista all'Expò Universale di Shanghai, per iniziare un importante percorso di acquisizione della dieta mediterranea da parte della comunità cinese e siglare il successo dell'alimentazione italiana.

Nel centro economico, finanziario e commerciale più importante di tutta la Repubblica Popolare Cinese, si svolgerà, infatti, una "settimana del cibo e dell'alimentazione". L'evento, dedicato agli studenti della prestigiosa Tongji University, sarà centrato sulle virtù della pasta e sulla tecnologia per produrla. In quest'ambito, PastaTrend si fa portabandiera d'eccellenza per promuovere l'assoluta leadership del Made in Italy tecnologico, molitorio, pastario e gastronomico, organizzando una serie di appuntamenti per accompagnare gli studenti e il pubblico asiatico in un viaggio unico di saperi e sapori, alla scoperta di cosa c'è davvero dietro a un piatto di pasta.

Il progetto si inserisce all'interno del programma di iniziative che vede impegnata la Regione Emilia-Romagna all'Expò di Shanghai 2010, per valorizzare un comparto strategico della filiera agroalimentare: quello, appunto, del processo produttivo che permette al chicco di grano di diventare pasta. Un percorso che dall'Italia arriva in Cina per una grande sfida: coinvolgere nel sostegno della dieta mediterranea la comunità scientifica cinese e contribuire alla nascita di un nuovo sistema alimentare che poggi sui prodotti, sulle tecnologie e sulle conoscenze Made in Italy.

PastaTrend prevede di organizzare, durante l'Expò, una serie di eventi mirati per conquistare il pubblico cinese ed indurlo ad aderire alla dieta mediterranea



non solo perché "buona", ma anche perché è "elisir di lunga vita".

Un Workshop Internazionale, firmato PastaTrend, sarà infatti focalizzato sul benessere derivante dalla corretta alimentazione. Il congresso avrà come relatori luminari ed esperti del settore, che affronteranno temi importanti e di grande rilevanza per ciò che concerne la produzione d'eccellenza, le regole nutrizionali e salutistiche relative all'alimentazione italiana con base la pasta e i prodotti ad essa connessi. Un evento, dunque, composto da due "anime": quella della filiera produttiva e quella della salute. La parte medico salutistica sarà lo spunto per un confronto costruttivo con le università cinesi in diversi rami della medicina: dalla cardiologia alla gastroenterologia. Alcune relazioni, metteranno in risalto un tema fulcro: cioè, come la parte medica e salutistica possa avere successo solo attraverso una metodologia produttiva di grande qualità.

Inoltre, sarà distribuito un manuale di corretta alimentazione, contenente anche un prezioso ricettario, preparato dall'Unità operativa di Gastroenterologia dell'Università di Bologna in collaborazione con alcuni chef. Il volume spiegherà come utilizzare al meglio i prodotti della dieta mediterranea per ottenere un'alimentazione di grande soddisfazione per il palato e, allo stesso tempo, capace di garantire salute e benessere. Insomma, come mangiare bene per restare in forma. E per alcuni giorni, studenti e docenti della Tongji University potranno assaggiare la "vera" pasta tricolore, che sarà inserita nei menù delle mense universitarie.

L'obiettivo di queste azioni mirate centra perfettamente il tema "Better City, better life" su cui si basa l'Expò di Shanghai; in primis, per la salubrità della dieta mediterranea, ma anche perché la base di questo modello alimentare, la pasta, prestandosi ad una molteplicità di preparazioni ed abbinamenti con prodotti caratteristici delle diverse località in cui vive la popolazione asiatica, sottolinea la possibilità di convivenza tra culture diverse all'interno delle città.

## AGROMETEOROLOGIA

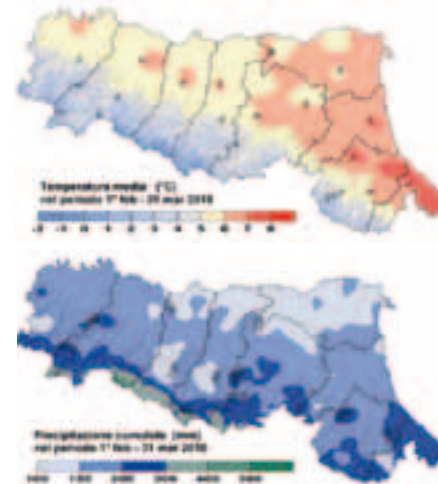
## Andamento meteo Periodo febbraio-marzo 2010

William Pratizzoli - ARPA Emilia-Romagna

Periodi freddissimi con frequenti e intense precipitazioni in prevalenza nevose.

### Temperature e precipitazioni

I due mesi sono stati caratterizzati da condizioni meteorologiche decisamente invernali, con temperature in generale inferiori alla norma, precipitazioni abbondanti, spesso nevose con una frequenza che non si registrava da anni. Nei primi giorni di febbraio le minime hanno raggiunto, anche in pianura, valori di tutto rispetto, abbondantemente inferiori a -10 °C con punte sino a -16 °C. In molte aree di pianura è necessario tornare al 1991 per ritrovare valori più bassi. Anche la seconda settimana è stata caratterizzata da temperature particolarmente contenute, con valori massimi inferiori alla norma di circa 3-4 °C in pianura. La seconda ondata di freddo si è concretizzata nella prima metà di marzo; alla fine della prima settimana una imponente discesa di aria gelida siberiana aveva fatto scendere le minime al di sotto dello zero. Il culmine dell'ondata di maltempo invernale si è osservato nella settimana dal 9 all'11, quando una intensa nevicata ha interessato quasi tutta la regione con accumuli di 30 cm in pianura. Nei giorni successivi, dal 12 al 19, il ritorno del sereno ha favorito forti diminuzioni delle temperature notturne per irraggiamento con intense gelate.



### L'acqua disponibile nel suolo

Nei due mesi considerati il contenuto idrico dei terreni è risultato spesso molto elevato e frequentemente superiore alla capacità di campo. Alla fine di marzo i valori di acqua disponibile risultano in generale molto alti, ma non lontani dalla norma. L'elevata umidità dei terreni è sicuramente positiva in relazione alla riserva idrica utilizzabile dalle colture nei prossimi mesi.

### Lo sviluppo fenologico

Le basse temperature hanno rallentato lo sviluppo fenologico; alla fine di marzo, in pianura, il modello matematico stima, rispetto allo scorso anno, un ritardo massimo di circa una settimana, sui rilievi il ritardo risulterebbe ancora maggiore.

