

Oltre la siepe... il mondo

# Togliamo il mito e gustiamoci l'essenziale

Costantino Cattivello

Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica

L'intervista al prof. Dario Bressanini esce in concomitanza con l'apertura di EXPO 2015, la Kermesse che ha acceso i riflettori sul cibo e su quanto ci ruota attorno. È proprio su questo mondo - mosso da suggestioni e trucchi del marketing, miti e paure - che vogliamo addentrarci, accennando ad alcuni interessanti retroscena che accompagnano il cibo nelle sue varie declinazioni.

Nel reparto dedicato ai prodotti da forno dei supermercati ci si imbatte in grissini o altre preparazioni a base di un cereale chiamato *Khorasan Kamut*, è un particolare tipo di grano, un nome di fantasia o un marchio?

*Kamut* è un marchio registrato (con tanto di uso obbligatorio del simbolo ® per tutti i prodotti che lo contengono) che sfrutta a fini pubblicitari origini che si fanno risalire all'antico Egitto, oltre al fatto di essere un "grano antico" e di possedere particolari qualità nutrizionali. Ma andiamo per gradi. Dal punto di vista botanico quando si parla di frumento ci si riferisce al genere *Triticum* che annovera centinaia di specie come il *Triticum dicoccum* (farro), il *Triticum aestivum* (frumento tenero), il *Triticum durum* (frumento duro), e specie simili al frumento duro come il *Triticum turgidum*, nelle sottospecie *polonicum* e *turanicum*. Quest'ultima sottospecie è chiamata anche "grano orientale" o *Khorasan* dal nome della regione nord orientale dell'Iran dove a tutt'oggi si coltiva, anche se è presente in altre aree asiatiche e dell'Africa settentrionale, come l'Egitto. Ecco spiegata l'origine del nome. Questo grano

si caratterizza per scarse rese e poca resistenza alle malattie fungine e ciò spiega perché si sia diffuso in aree marginali ed a scarsa piovosità. La cariosside ha dimensioni doppie dei comuni grani, un buon contenuto in glutine e proteine e caratteristiche nutrizionali simili al grano duro, anche se rispetto a questo ha un sapore diverso.

Visto il successo che ha riscontrato il *Kamut* fra il pubblico se un agricoltore volesse coltivarlo per poi commercializzarlo direttamente o indicandone la presenza nei prodotti ottenuti, lo può fare? In effetti si tratta di un grosso successo commerciale. Pensi che l'Italia è il maggiore mercato in Europa per questo prodotto, infatti metà delle vendite del continente si concentrano nel nostro paese. Va precisato che si tratta di un prodotto importato dal momento che la coltivazione è effettuata quasi esclusivamente nelle regioni centrali del Canada e in Montana.

Qualsiasi agricoltore italiano può seminare il grano *Khorasan* ma non lo può chiamare *Kamut*. L'abilità commerciale della *Kamut International*, la società detentrica del marchio *Kamut*, è stata quella di associare il nome *Kamut* al grano *Khorasan*. In sostanza solo le aziende autorizzate possono acquistare, coltivare, macinare e commercializzare il cereale con questo marchio. Tra l'altro la coltivazione è sotto stretto controllo della *Kamut International*, e deve seguire un capitolato di produzione ben preciso che tra l'altro prevede la coltivazione con metodo biologico.

Da qualche anno è apparsa sugli scaffali dei supermercati *Selenella*, la patata arricchita in selenio che, secondo la pubblicità, ha proprietà quasi taumaturgiche per la nostra salute. Ci può dire qualcosa in merito?

Questa patata è apparsa sugli scaffali a partire dal 2000 e da allora si è potuto registrare un

crescendo di vendite. Si tratta di una comune varietà di patata alla quale viene somministrato del selenio mediante applicazioni fogliari in modo da garantirne un livello minimo di 9 microgrammi ogni 100 grammi. Il selenio appartiene al gruppo dei cosiddetti micronutrienti, sostanze chimiche di cui il nostro corpo ha bisogno in quantità minime. Questo micronutriente è utile per sintetizzare particolari proteine che svolgono importanti funzioni tra le quali la protezione dei costituenti cellulari dall'ossidazione. Diversi studi hanno messo in luce come la dose quotidiana ideale si aggiri sui 50 microgrammi. Va tenuto presente però che ad alte dosi il selenio può diventare tossico, tanto che la soglia massima di sicurezza si aggira sui 400 microgrammi al giorno. Quanto ai presunti effetti benefici sul sistema immunitario l'EFSA, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare con sede a Parma, afferma che le prove fornite non sono sufficienti a stabilire un rapporto di causa effetto tra l'assunzione di selenio e la normale funzionalità del sistema cardiocircolatorio o della prostata. Anche l'asserito effetto positivo dell'assunzione del selenio sulle funzioni cognitive non sembra confermato.

#### La normale dieta è sufficiente a garantirne un adeguato apporto?

Gli esperti dell'EFSA hanno stabilito che in Italia, così come nel resto dell'Unione Europea, ne assumiamo a sufficienza attraverso la dieta. Il selenio viene assunto con alimenti sia di origine vegetale che animale. Tra i vegetali che ne contengono in maggior misura possiamo annoverare diverse orticole appartenenti alla famiglia delle brassicacee (cavoli) e liliacee (cipolla, aglio, porro), anche se vi è una grande variabilità dovuta alla diversa biodisponibilità del selenio presente nei suoli. Tra i cibi animali il pesce e le frattaglie in genere ne sono molto ricche. Per fare un esempio concreto potremmo dire che per assumere la stessa quantità di selenio contenuto in 100 grammi di sogliola dovrei mangiare 6,7 kg di patate comuni e 8 etti di Selenella. Quindi, se consumate almeno una volta alla settimana pesce, assumerete circa 90 microgrammi al giorno di selenio che scendono a 60 se non mangiate pesce. Come potete vedere dosi ben al di sopra dei limiti minimi di sicurezza, che sono pari a 20 microgrammi.

Da qualche tempo a questa parte accanto ai tradizionali tipi di latte (intero, parzialmente o totalmente scremato) sono apparsi più tipi di latte a basso contenuto in lattosio per soddisfare le esigenze di chi è intollerante al lattosio. Cosa ci può dire a tale riguardo?

L'intolleranza al lattosio è causata dalla mancanza dell'enzima lattasi che scinde questo zucchero in altri due più semplici: glucosio e galattosio. Nel 65% della popolazione mondiale la produzione di questo enzima cala alla fine dello svezzamento per azzerarsi quasi del tutto attorno ai 10 anni. Tuttavia questa percentuale varia moltissimo con la latitudine. In genere nei popoli che vivono a latitudini elevate la persistenza di questo enzima negli adulti è un fatto comune (nelle isole britanniche può toccare e superare il 90%) mentre man mano che si scende verso sud la percentuale cala attestandosi ad esempio a un misero 15% in Sardegna. Probabilmente l'evoluzione ha premiato gli individui che, abitando in zone fredde e con scarsa esposizione alla luce solare, grazie alla presenza della lattasi potevano assumere, attraverso il latte, il calcio e la vitamina D di cui necessitavano.

#### Bere latte da adulti è un comportamento innaturale come sostengono certi siti presenti sulla rete?

Il web è pieno di siti nei quali si sostiene che il consumo di latte sia innaturale dal momento che nessun animale adulto beve latte. Non sono d'accordo con quanti sostengono ciò, in primo luogo perché ci sono popolazioni che pur non producendo l'enzima lattasi hanno sviluppato una microflora intestinale in grado di ridurre apprezzabilmente i disturbi ed in secondo luogo non vedo perché debba essere "innaturale" consumare latte da parte di chi produce la lattasi anche da adulto.

La pasta rappresenta un simbolo dell'italianità nel mondo. Negli ultimi tempi negli scaffali dei supermercati sono apparsi diversi prodotti ottenuti con "antichi grani duri italiani" che sembrano essere il frutto di una lunga selezione portata avanti dai contadini nel corso dei tempi.

Nella maggior parte dei casi non si tratta né di varietà autoctone né il frutto di un lungo processo di selezione, ma il prodotto del lavoro di Nazareno Strampelli, uno dei più grandi genetisti

che l'Italia abbia mai avuto, vissuto a cavallo fra Otto e Novecento. Se molti italiani hanno potuto affrancarsi dalla malnutrizione lo devono anche a lui, si pensi solo che grazie all'introduzione sul mercato delle varietà da lui selezionate, come Ardito, la produzione di grano, sostanzialmente a parità di superfici coltivate, passò dai 44 milioni di quintali del 1922 a 80 milioni di quintali del 1933. Le ragioni di questo successo si devono all'uso di tecniche di miglioramento genetico per quel tempo innovative che prevedevano l'incrocio fra materiali provenienti da varie parti del mondo, al fine di riunire in un unico individuo le caratteristiche positive presenti in più varietà come ad esempio la taglia bassa, la precocità, la produttività e la resistenza alle avversità.

Fra i cosiddetti grani antichi italiani riscuote un certo successo la varietà *Senatore Cappelli*. Potrebbe dirci qualcosa in più su questo frumento? La storia che ha portato alla costituzione di questa varietà è particolarmente interessante. Questa varietà è il frutto di un lavoro di selezione ma non di ibridazione compiuto da Strampelli sulla varietà tunisina *Jenah Rhetifah* tra il 1915 e il 1923. Questo grano duro nonostante fosse di taglia alta era molto più produttivo dei tipi fino a quel tempo coltivati, tanto da elevare le rese da

0,9 a 1,2 t/ha. Il successo fu così travolgente che nel giro di qualche decennio questa varietà arrivò ad occupare il 60% della superficie a grano duro. Non una lira finì nelle tasche di Strampelli dal momento che scelse di non richiedere *royalties* per lo sfruttamento commerciale dei suoi semi. Questa varietà, diventata oggi il simbolo di un prodotto da alta cucina, una volta era il grano con cui si preparava la pasta di tutti i giorni ed è curioso che alcuni lo considerino "autoctono" quando in realtà la provenienza è nord africana, pensiamoci la prossima volta che lo acquisteremo.

#### Breve profilo dell'intervistato

**Dario Bressanini**, classe 1963, è ricercatore universitario presso il Dipartimento di scienza ed alta tecnologia dell'Università degli studi dell'Insubria a Como, dove svolge anche l'attività didattica. Ha pubblicato circa sessanta lavori scientifici su giornali e riviste nazionali ed internazionali. Collabora con la rivista "Le Scienze" ed è autore del popolare blog "Scienza in cucina". Ha pubblicato per Zanichelli *OGM tra leggende e realtà* (2009), per Dedalo *I giochi matematici di fra' Luca Pacioli* (2011) e per Chiarelettere *Pane e bugie* (2010) e *Le bugie nel carrello* (2013) da cui sono stati scelte alcune tematiche trattate nell'intervista.