

PANE SAPIDO DI GRANO DURO A RIDOTTO APPORTO DI SODIO

Riferimento/contatto:

CREA-ACM, Acireale

Dr. Alfio Spina

alfio.spina@crea.gov.it

IL CONTESTO

Il pane è considerato a livello internazionale il prodotto alimentare da forno che apporta la maggiore quantità di cloruro di sodio (NaCl) nella dieta, specialmente nei Paesi in cui esso ricopre un importante ruolo nell'alimentazione. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda di non superare il limite massimo di 2 g di sodio al giorno, a fronte, invece, di un consumo medio giornaliero che raggiunge i 9 g. L'eccesso di sodio non è da sottovalutare poiché può portare all'insorgenza di alcune patologie molto serie legate al sistema cardiocircolatorio. E' provato che l'eccesso di sodio è anche tra le principali cause delle insorgenze della cellulite e delle adiposità localizzate. Considerato che il 75% del sale che consumiamo proviene da alimenti trasformati, il pane è il principale alimento trasformato preso in considerazione dalla Sanità Pubblica



per attuare una politica di riduzione del sodio negli alimenti, al fine della prevenzione dell'ipertensione e delle malattie cardiovascolari. Tuttavia, l'impiego del cloruro di sodio nei prodotti da forno è indispensabile per la formazione della maglia glutinica, per la conservazione, per la lievitazione, ma soprattutto per quanto riguarda la sapidità del prodotto.

L'ESIGENZA

Uno studio effettuato in Italia dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) attesta che il consumo pro-capite di cloruro di sodio va dagli 8 agli 11 g/day. I consumatori sanno bene che l'assunzione eccessiva di cloruro di sodio o sale da cucina fa male non soltanto agli ipertesi e cardiopatici ma a tutti i consumatori, specialmente ai bambini e agli anziani. Finora, l'unico modo per ridurre o eliminare del tutto il contenuto di sodio nel pane è stata la forte riduzione del comune sale da cucina, o l'assenza totale, con conseguenze tecnologiche, microbiologiche e sensoriali negative sui relativi prodotti da forno. Una delle sfide alle quali, inoltre, questo segmento deve rispondere meglio è il fatto che non sempre i prodotti iposodici vengono accettati volentieri dai consumatori anche come gratificanti. Nasce l'esigenza di poter soddisfare, da una parte i consumatori, in grado di poter disporre di un pane iposodico ma che sia accettabile dal punto di vista sensoriale e dall'altra parte i panificatori industriali e artigianali, in grado di poter produrre pani industriali e artigianali con buone ca-



ratteristiche tecnologiche e di buon aspetto. L'impiego sul pane di un particolare sale marino (prodotto commerciale Saltwell) che contiene naturalmente soltanto il 65% di cloruro di sodio, ne abbassa radicalmente l'impatto negli alimenti. Lo stesso sale contiene, inoltre, il 30% di cloruro di potassio e tracce di altri sali e minerali che conferiscono sapidità.

LA SOLUZIONE

Il pane sapido di grano duro a ridotto apporto di sodio è stato sviluppato presso il Centro di Ricerca per l'Agrumicoltura e le Colture Mediterranee di Acireale (CREA-ACM), in collaborazione con "Valle del Dittaino", Società Coop. Agr. nell'ambito del progetto NUTR "Impiego e valutazione di fibre e sostanze nutraceutiche per l'ottenimento di prodotti da forno salutistici". Si tratta di un pane iposodico a base di semola di grano duro, acqua, lievito e sale marino basso in sodio. È rivolto soprattutto a chi, avendo lievi problemi di ipertensione vuole adottare una prevenzione cardiovascolare. I benefici sono legati alla riduzione dell'apporto giornaliero di sodio entro i limiti consigliati dall'OMS e, in Italia, dall'ISS del Ministero della Salute.

Sono state effettuate delle prove preliminari di baking test in laboratorio e prove di panificazione a livello industriale, presso la Cooperativa agricola "Valle del Dittaino" di Assoro (EN). Sono state allestite 4 tesi impiegando, 0,35% e 0,15%, del normale sale da cucina o, in alternativa, sale marino basso in sodio. Grazie all'impiego di questo particolare sale marino a basso contenuto in sodio, è stato possibile sviluppare dei pani regolari dal



punto di vista tecnologico e accettabili dal punto di vista sensoriale, con un contenuto totale in sodio su prodotto finito pari a 0,064% e a 0,035%, rispettivamente. Pertanto, questi pani rientrano fra i prodotti salutistici che possono riportare in etichetta delle indicazioni sulla salute (claims), quali "a ridotto contenuto di sodio" (< 0,12%), nel primo caso e "a ridottissimo contenuto di sodio" (< 0,04%), nel secondo caso. I risultati di queste prove hanno permesso di ottenere un'importante innovazione di prodotto, cioè lo sviluppo di un pane sufficientemente sapido da gratificare il palato dei consumatori, ma con una riduzione del 35% di cloruro di sodio.



Rif. PIANO STRATEGICO PER L'INNOVAZIONE E LA RICERCA NEL SETTORE AGRICOLO ALIMENTARE E FORESTALE – MiPAAF (2015)

AREA 1 – Aumento sostenibile della produttività, della redditività e dell'efficienza delle risorse negli agrosistemi
Linea di attività c) Ottimizzazione dei processi produttivi (... alimentazione... pratiche di prevenzione...)

AREA 3 – Coordinamento e integrazione dei processi di filiera e potenziamento del ruolo dell'agricoltura
Linea di attività b) Soluzioni tecnologiche per il miglioramento dei processi di filiera

AREA 4 – Qualità e tipicità dei prodotti agricoli, sicurezza degli alimenti e stili di vita sani
Linea di attività a) Produzione di alimenti di qualità per tutti (food security)

Linea di attività d) Valorizzazione della relazione tra alimentazione e salute ... dei prodotti agroalimentari

Settore cerealicolo

Priorità per innovazione e ricerca – Trasformazione e prodotti derivati: ... nuovi prodotti a più alto valore aggiunto.