



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
**Schweizerische Hochschule
für Landwirtschaft SHL**
Haute école suisse d'agronomie HESA

Riduzione del consumo di sale:

Riduzione del tenore di sale nelle derrate alimentari trasformate

Riassunto

Susan Zülli
Claudine Allemann

Berner Fachhochschule (BFH)
Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft (SHL)
Food Science & Management
Länggasse 85
3052 Zollikofen

Lo studio presente è stato realizzato su ordine dell' Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) che lo ha sostenuto anche finanziariamente (numero di contratto 08.005730 / 404.0001 / -2).

La versione completa del rapporto finale è disponibile sulla pagina web del UFSP (www.bag.admin.ch) e della SHL (www.shl.bfh.ch).

Zollikofen, il 20 maggio 2011 (versione aggiornata del 14 novembre 2011)

Riassunto

Con una media di 9,35 g al giorno, il consumo di sale della popolazione svizzera supera nettamente sia i 6 g previsti dalle comuni raccomandazioni di nutrizione sia il valore inferiore a 5 g fissato nelle raccomandazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS). Circa il 75 per cento del sale da cucina consumato viene assunto attraverso derrate alimentari trasformate.

La Strategia sale 2008 – 2012 approntata dall'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) contiene obiettivi e provvedimenti volti a ridurre il consumo di sale nella popolazione. Nel settore delle derrate alimentari trasformate e nella gastronomia si mira a ridurre complessivamente il consumo di sale del 16 per cento in quattro anni. L'obiettivo di tale provvedimento è quello di ridurre a 8 g l'apporto medio giornaliero.

L'UFSP ha incaricato la Scuola universitaria svizzera di agronomia (SHL) di accettare, nel quadro di un progetto di ricerca, le possibilità esistenti per ridurre il consumo di sale preservando la qualità e la sicurezza nel settore delle derrate alimentari trasformate. Il progetto aveva lo scopo di elaborare in collaborazione con partner economici e di dedurne le basi necessarie, in riferimento a derrate alimentari selezionate che contribuiscono in misura notevole all'apporto di sale, valori di riferimento cui orientarsi per il tenore di sale nonché raccomandazioni concernenti la loro attuazione.

Il progetto era suddiviso in quattro progetti settoriali:

1. valutazione, in base a dati relativi al consumo e ai valori nutritivi, delle categorie di derrate alimentari e delle singole derrate alimentari rilevanti ai fini di una riduzione del sale da cucina nonché selezione di gruppi di prodotti e di singole derrate alimentari specifiche su cui effettuare accertamenti nel quadro del progetto;
2. reclutamento di partner di progetto ed economici;
3. effettuazione di accertamenti sperimentali in merito a derrate alimentari con tenore di sale ridotto al fine di verificare la fattibilità tecnologica, la sicurezza delle derrate alimentari e l'accettabilità organolettica, nonché rilevamento di dati relativi al tenore di sale e alla sua riduzione in collaborazione con i partner di progetto;
4. deduzione di valori di riferimento per il tenore di sale in derrate alimentari e gruppi di prodotti selezionati nonché elaborazione di raccomandazioni per la loro applicazione sulla base dei risultati degli accertamenti e dei dati di letteratura.

In base alla valutazione effettuata durante la prima fase del progetto sono state identificate le quattro categorie di derrate alimentari più importanti, ovvero pane e prodotti da forno, prodotti di carne, piatti pronti e componenti di menu come formaggio e prodotti caseari. Fatta eccezione per il formaggio e i prodotti caseari, all'interno di ogni categoria sono stati selezionati almeno tre prodotti, divenuti oggetto di accertamenti nella parte sperimentale del progetto. In questo modo sono state esaminate complessivamente 14 derrate alimentari che contribuiscono in misura notevole al consumo di sale da cucina.

I partner economici necessari per l'elaborazione delle basi sono stati reclutati mediante due circolari trasmesse per via elettronica. 20 aziende in totale si sono dichiarate disponibili a collaborare. Di queste, 13 hanno effettivamente contribuito ai lavori di progetto. 7 partner economici hanno fabbricato prodotti standard e con un tenore ridotto di sale per i test sui consumatori, mentre altre 6 aziende (tra cui soprattutto produttori di derrate alimentari) e 3 fra istituzioni e associazioni di categoria hanno messo a disposizione dati sul tema.

Nel quadro degli accertamenti sperimentali, sulla base delle derrate alimentari prodotte con un tenore di sale ridotto sono state verificate la fattibilità tecnologica, la sicurezza delle derrate alimentari e l'accettabilità organolettica. I test sui consumatori comprendevano un test di gradimento e accettabilità, per il quale è stata utilizzata una scala edonica a 9 punti, e un test di preferenza. Le persone esaminate dovevano inoltre indicare i motivi per cui avevano preferito il campione scelto, il che ha permesso di comprendere i criteri di valutazione determinanti per i consumatori.

I valori di riferimento cui orientarsi per il tenore di sale sono stati dedotti in base ai risultati dei test sui consumatori e ai dati forniti dai produttori coinvolti. A titolo complementare sono inoltre stati presi in considerazione dati di letteratura nonché indicazioni fornite dai produttori in merito ai prodotti attualmente presenti sul mercato.

I risultati dei test sui consumatori hanno dimostrato che, per la maggior parte dei prodotti esaminati, il gradimento tende a diminuire con l'abbassarsi del tenore di sale. Tuttavia, tutti i prodotti con tenore di sale ridotto testati sono stati accettati dalle persone sottoposte ai test e molti di essi hanno ricevuto un giudizio complessivamente positivo da almeno il 50 per cento degli interpellati. Per alcune delle derrate alimentari testate, la variante con un tenore di sale ridotto è stata addirittura preferita al prodotto standard.

Dalla valutazione delle motivazioni indicate dalle persone sottoposte ai test per la scelta del prodotto preferito è inoltre emerso che il sale non rappresenta l'unico criterio di decisione. L'aspetto esteriore (soprattutto il colore), l'odore e la consistenza svolgono un ruolo altrettanto importante ai fini dell'accettabilità organolettica. In caso di riduzione del tenore di sale è dunque particolarmente importante preservare il più possibile le caratteristiche tipiche e abituali del prodotto. A tale scopo, per determinati prodotti si dovrà procedere a un'ottimizzazione completa della preparazione della ricetta nonché a eventuali adeguamenti nel processo di produzione.

Dal punto di vista tecnologico non si prevedono difficoltà nell'intervallo di concentrazione dei valori di riferimento proposti, in quanto i rispettivi limiti tecnologici risultano nettamente al di sotto di tali valori. Non è inoltre prevista una compromissione della sicurezza delle derrate alimentari, anche se per alcune di esse (soprattutto prodotti di carne) sarà comunque necessario effettuare verifiche specifiche caso per caso sui singoli prodotti.

I valori di riferimento proposti per i gruppi di prodotti delle derrate alimentari testate e volti a definire il tenore di sale da perseguire sono riportati nella tabella 1. Tali valori di riferimento si riferiscono ai gruppi

di prodotti summenzionati e risultano applicabili per tutti i produttori di derrate alimentari, indipendentemente dal fatto che si tratti di aziende artigianali o industriali. Poiché sul mercato sono già disponibili prodotti che soddisfano il valore di riferimento o presentano un tenore di sale addirittura inferiore, la possibilità di raggiungere tale valore è principalmente una questione di tempo. In quest'ambito, il tempo necessario varia soprattutto in base alla differenza tra il tenore di sale in un determinato prodotto e il valore di riferimento, come pure a seconda che la riduzione del tenore di sale debba avvenire gradualmente o possa essere effettuata in un'unica fase. Nell'intervallo di concentrazione dei valori di riferimento proposti, l'impiego di surrogati del sale non è necessario e, dal punto di vista dei consumatori, risulta anche inopportuno.

Tab. 1 Valori di riferimento cui orientarsi per il tenore di sale

Categoria di derrate alimentari	Prodotto testato	Valore di riferimento ¹⁾	Campo d'applicazione
Pane e prodotti da forno	Pane semibianco Pane bigio Cracker integrali	Max. 20 g di sale per kg di farina	Tutti i tipi di pane e di prodotti da forno
Prodotti di carne	Salsiccia di Lione Cervelas	Max. 17 g di sale per kg di impasto	Tutti i tipi di insaccati cotti
	Prosciutto di coscia	Max. 17 g di sale per kg di carne	Prosciutto di coscia, prosciutto di spalla, prosciutto pressato e simili
Formaggio e prodotti caseari	-	Nessun valore di riferimento: vedi provvedimenti	Tutti i formaggi e i prodotti caseari
Piatti pronti e componenti di menu	Insalata di cervelas e formaggio	Max. 1,5 %	Insalate pronte con ingredienti ad alto tenore di sale (prodotti di carne, formaggio e prodotti caseari ecc.)
	Insalata di patate	Max. 1,0 %	Tutte le altre insalate pronte (escluse quelle summenzionate)
	Patate duchesse	Max. 1,0 %	Prodotti a base di patate come crocchette e simili
	Rösti pronto	Max. 0,8 %	Tutti i tipi di rösti pronto e tutte le specialità derivate (p. es. crocchette di rösti e gallette di rösti)
	Spätzli all'uovo Ravioli all'uovo Pasta alla carbonara	Max. 1,0 %	Tutte le paste pronte (con o senza salsa, con o senza ripieno)
	Risotto al pomodoro	Max. 0,8 %	Tutti i risotti pronti
	²⁾	Max. 0,9 %	Tutte le zuppe pronte

¹⁾ Per i piatti pronti e le componenti di menu il valore di riferimento è relativo al prodotto preparato

²⁾ Nessun test sui consumatori. Valore di riferimento dedotto in base alle indicazioni dei produttori.

Per le categorie di derrate alimentari «pane e prodotti da forno» e «prodotti di carne» il valore di riferimento è stato fissato come quantità di sale in grammi per chilogrammo di farina, carne o impasto, in quanto tali misure di riferimento risultano più pratiche dal punto di vista dell'applicazione. Nel caso della categoria «formaggio e prodotti caseari», per diversi motivi non è stato ritenuto opportuno fissare, al momento attuale, valori di riferimento per i singoli tipi di formaggio. In alternativa sono stati proposti provvedimenti volti a ridurre in una prima fase le notevoli differenze nel tenore di sale esistenti tra tipi di formaggio simili e dovute tra l'altro anche alle diverse condizioni quadro dei produttori.

Come complemento ai valori di riferimento specifici per i vari gruppi di prodotti e alle relative raccomandazioni sono stati proposti dei provvedimenti di accompagnamento. Tali provvedimenti riguardano l'informazione all'interno dei vari settori, l'inclusione della tematica nella formazione e nel perfezionamento nonché la trasparenza del tenore di sale per i consumatori e per le aziende del settore alimentare su tutto il territorio. Vengono inoltre raccomandate l'elaborazione e la diffusione di strumenti ausiliari volti a fornire un supporto per l'attuazione ai produttori di derrate alimentari.

Vista la base di dati insufficiente (soprattutto per mancanza di statistiche sul consumo), non è possibile valutare l'efficacia dei provvedimenti proposti. Da un confronto con i successi ottenuti nel quadro di programmi di riduzione del sale condotti all'estero si evince che, in Svizzera, per ridurre il consumo di sale dagli attuali 9,35 g in media al giorno agli auspicati 8 g sarà senza dubbio necessario un periodo di tempo nettamente più lungo rispetto ai quattro anni previsti nella Strategia sale dell'UFSP.

In collaborazione con partner economici che hanno partecipato volontariamente, nel presente progetto sono state elaborate le basi relative a 11 gruppi di prodotti. Per quanto riguarda il tenore di sale, tuttavia, nell'intero assortimento di derrate alimentari si riscontrano in generale differenze considerevoli tra prodotti simili. Ciò rivela l'esistenza di un potenziale di riduzione che dovrebbe essere sfruttato completamente, ma per farlo è necessaria un'attuazione su tutto il territorio coordinata all'interno del settore. L'ottimizzazione del tenore di sale deve rappresentare un compito permanente per le aziende del settore alimentare.

Una riduzione duratura del consumo di sale da cucina potrà essere raggiunta soltanto se tutti gli attori rilevanti, compresi i consumatori, si assumeranno la propria responsabilità e contribuiranno alla riduzione del sale nei limiti delle loro possibilità.