

BREVI CONSIDERAZIONI SULLA SHELF- LIFE DEI PRODOTTI ALIMENTARI

Maurizio Ferri

gbnltf@tin.it

1) **Bisogna partire da ciò che la normativa cogente prevede in relazione all'obbligo della determinazione shelf -life per i produttori di alimenti.**

Il motivo principale che porta alla determinazione della shelf-life e alla sua indicazione in etichetta, per la maggior parte degli alimenti confezionati e destinati al consumo finale, è infatti il rispetto dalle norme cogenti (comunitarie e nazionali) che assegnano agli operatori che producono ed immettono in commercio prodotti alimentari, l'obbligo di determinare il periodo di conservabilità. E' importante sottolineare che la prescrizione non si applica alla produzione primaria, al trasporto, alla somministrazione, alla produzione per vendita al dettaglio e alla vendita al dettaglio.

Quali gli attuali riferimenti normativi ?

- **Regolamento CE n.178/2002:** stabilisce il requisito generale per la sicurezza alimentare secondo cui **non devono essere immessi sul mercato alimenti non sicuri**, intendendo con ciò prodotti alimentari contenenti microorganismi, loro tossine o metaboliti in quantità tali da rappresentare un rischio inaccettabile per la salute umana. La shelf-life dei prodotti alimentari viene dunque a rivestire un ruolo essenziale per la sicurezza alimentare.
- Il **Regolamento 852** (art.1.1.a) specifica che la responsabilità per la sicurezza degli alimenti incombe all'OSA;
- L'**accordo Stato Regioni 2182 del 13/1/2005** "sul documento concernente criteri per la predisposizione del Piano di autocontrollo, per l'identificazione e la gestione dei pericoli nel settore carni" riporta a procedura per la definizione della conservabilità dei prodotti:
- **Regolamento 2073/2005:** che stabilisce che, in virtù dell'applicazione dell'art. 7 del Regolamento 852/2004, i manuali delle buone prassi igieniche elaborati dagli operatori alimentari, dovrebbero contenere anche linee guida per la realizzazione degli studi di shelf-life. Ad oggi non ci sono documenti simili (e qui si inserisce il Quaderno shelf life elaborato

da AICQ triveneta, OTA e Società Scientifica Sivemp che verrà presentato in occasione del convegno).

In proposito il Regolamento CE n. 2073/2005 all'art. 3 prescrive che gli OSA provvedono a che i prodotti alimentari siano conformi ai criteri microbiologici sia di processo che di sicurezza fissati negli allegati I e II. La determinazione della shelf-life poggia dunque sui criteri di sicurezza alimentare, laddove stabiliti, che applicabili per l'intera durata del periodo di conservabilità dei prodotti, devono essere rispettati a condizioni ragionevolmente prevedibili di distribuzione, conservazione e uso. Gli OSA per verificare se i criteri sono rispettati per l'intera durata del periodo di conservabilità possono effettuare studi (storage test, challenge test, modelli matematici predittivi) rivolti soprattutto a quegli alimenti pronti per il consumo (ready-to eat) che possono costituire un rischio per la salute pubblica a causa della presenza potenziale di *Listeria monocytogenes*.

- Il Ministero ha diramato nel 2008 un documento della Commissione europea che fornisce indirizzi operativi per identificare il rischio *Listeria monocytogenes* nei prodotti ready-to-eat ed i principi generali su quando effettuare lo studio di shelf-life e con quali strumenti. dal titolo "*Guidance document on Listeria monocytogenes shelf-life studies for ready-to-eat foods, under Regulation (EC) No 2073/2005 of 15 November 2005 on microbiological criteria for foodstuffs*"
- **D.lgs n° 181 del 23/06/03 (di modifica del Decreto legislativo 109/92)** concernente l'etichettatura e la presentazione dei prodotti alimentari, nonché la relativa pubblicità"

Ai sensi dell'art. 9 (data di scadenza) del DL.vo 181 succitato, dopo l'articolo 10 del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109, e' inserito il seguente:

«Art. 10-bis (Data di scadenza): sui prodotti preconfezionati rapidamente deperibili dal punto di vista microbiologico e che possono costituire, dopo breve tempo, un pericolo per la salute umana (es. prodotti lattieri freschi, formaggi freschi, pasta fresca, carni fresche, prodotti della pesca e dell'acquacoltura freschi, uova) il TMC è sostituito dalla data di scadenza che comprende

Ai sensi dello stesso art. 9 comma 5,... è **vietata la vendita dei prodotti che riportano la data di scadenza a partire dal giorno successivo a quello indicato sulla confezione**

Un aspetto a cui il quaderno Shelf-life dedica una attenzione particolare, è quello relativo alla terminologia comunemente utilizzata per indicare la shelf-life per gli importanti ed inevitabili riflessi pratici.

A partire dalla definizione contenuta nella normativa comunitaria (art. 2 punto f) del Regolamento 2073/2005), **per shelf-life si può intendere il periodo che precede il TMC o la data di scadenza definiti entrambi dal produttore.**

Nel quaderno invece viene generalmente utilizzato il termine shelf-life per indicare il periodo che precede la data di scadenza del prodotto superata la quale vengono meno le caratteristiche di sicurezza del prodotto alimentare.

La data di scadenza pertanto differisce dal termine minimo di conservazione o TMC ("da consumarsi preferibilmente entro") che rappresenta il termine temporale entro il quale il prodotto alimentare conserva le sue proprietà specifiche in adeguate condizioni di conservazione; superato il TMC è ancora possibile consumare il prodotto non essendoci alcun divieto. **Ciò porta a ritenere ingiustificati i recenti sequestri di prodotti alimentari con TMC superato.** Il TMC dunque, è da riferire unicamente alle caratteristiche organolettiche e di appeal del prodotto piuttosto che alla sicurezza. Più ci si allontana dalla data di superamento del TMC più vengono meno i requisiti della qualità del prodotto senza dunque che venga intaccata quello della sicurezza.

2) Ruolo della autorità deputata al controllo:

- Nell'ambito dei controlli ufficiali (ispezioni, audit) finalizzati a valutare i sistemi adottati dall'OSA per la gestione della sicurezza alimentare (prerequisiti ed HACCP) bisogna raccogliere elementi per verificare che ci sia stata una corretta determinazione della shelf-life, (laddove necessaria), la chiara indicazione in etichetta delle modalità di conservazione/preparazione ed il loro rispetto. Questi elementi cautelano certamente il produttore in ordine alla sua responsabilità (anche nel rispetto del Reg. 852 - Responsabilità del produttore); TRALASCIAMO LA NORMA VOLONTARIA (ISO 9000: ISO 22000) non oggetto di verifica in sede di controllo ufficiale.
- Acquisizione da parte dell'organo di controllo di conoscenza ulteriori necessarie per poter valutare gli studi di shelf-life dei produttori (es. prove di conservabilità, challenge test e software di microbiologia predittiva) ed interagire sullo stesso piano professionale con i consulenti della sicurezza alimentare o produttori

Lecture consigliate:

Predictive microbiology: providing a knowledge-based framework for change management
T.A. McMeekin * , T. Ross. *International Journal of Food Microbiology* 78 (2002) 133– 153

Predictive microbiology: Quantitative science delivering quantifiable benefits to the meat industry and other food industries. T.A. McMeekin *Meat Science* 77 (2007) 17–27

Predictive modelling to control microbial hazards in the food processing industry. József Baranyi. Institute of Food Research, Norwich, NR4 7UA, UK Email: jozsef.baranyi@bbsrc.ac.uk. *Proceedings of Euroconference on Veterinary Public Health and Food Safety Assurance.*

Use of Stochastic Models To Assess the Effect of Environmental Factors on Microbial Growth. José Miguel Ponciano, Frederik P. J. Vandecasteele, Ronald L. Crawford, Thomas F. Hess, and Paul Joyce. *Applied and environmental microbiology*, May 2005,

Predictive modelling of the microbial lag phase: a review. I. A. M. Swinnen, K. Bernaerts, E. J. J. Dens, A. H. Geeraerd, J. F. Van Impe. *International Journal of Food Microbiology*, Volume 94, Issue 2, 15 July 2004, Pages 137-159