

LA SICUREZZA ALIMENTARE NELLA RISTORAZIONE COMMERCIALE

FOOD SAFETY IN CATERING INDUSTRY

Balzaretti C., Marzano M.A., Cattaneo P.

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Veterinarie per la Sicurezza Alimentare

Laboratorio di Ispezione degli Alimenti di Origine Animale - Università degli Studi - Via Celoria, 10 Milano

SUMMARY

Catering industry plays a very important role in public health management, because about 30% of total daily meals are consumed in catering industry (restaurants, *bar*). In this work food safety was evaluated in 20 catering centres throughout microbiological analyses of different categories of meals. Results demonstrate that there was an important decrease of microbial contamination between 2006 and 2007, no pathogens were found in 217 samples examined: this was obtained by improving voluntary controls.

Key-words

Food safety; foodservice systems; cook&chill; catering industry.

INTRODUZIONE

Il cambiamento delle abitudini alimentari degli italiani, con la minore disponibilità di tempo da dedicare agli acquisti e alla preparazione del cibo in casa, ha determinato un profondo mutamento dei luoghi di consumo e nell'offerta dei prodotti. All'interno dell'Unione Europea, i consumi fuori casa ammontano al 33,8% dei consumi alimentari totali. Quando si parla di ristorazione fuori casa, si intende, nella sua accezione più ristretta, la ristorazione collettiva e commerciale, e, in quella più ampia, anche i cosiddetti circuiti alternativi di vendita di alimenti pronti ossia vending machine, stazioni di servizio stradali, camion gastronomici ambulanti, negozi al dettaglio quali panetterie, gastronomie e simili, la Grande Distribuzione Organizzata con i suoi reparti gastronomici o del take away.

Il 13% dei consumi fuori casa è rappresentato

dalla ristorazione collettiva, che comprende le mense aziendali, ospedaliere e scolastiche, mentre il restante 87% passa attraverso la ristorazione commerciale: ristoranti, pizzerie, bar. Sono oltre 17 milioni gli italiani che consumano ogni giorno almeno uno dei pasti fuori casa (1).

Il sistema produttivo utilizzato in molti esercizi commerciali (trattorie- ristoranti) è ancora il legame fresco-caldo, sistema in cui la preparazione dei pasti avviene nelle ore appena antecedenti il consumo (2).

In questi locali il consumatore ha di solito una scelta alquanto ridotta di piatti elaborati e particolari ma questo fattore risulta percepito come di qualità, in quanto la scelta limitata evoca nella memoria la tipicità della cucina di casa (3).

Nel caso in cui il ristoratore ampli numericamente e qualitativamente la sua offerta gastronomica con piatti che necessitano di cotture o lavorazioni prolungate, si rende necessaria l'adozione di

sistemi “cook & chill”, i quali prevedono l’applicazione del freddo subito dopo la cottura attraverso l’uso di tecnologia combinata quale: abbattitori rapidi di temperatura e refrigeratori per la conservazione a temperature di 0-2°C, permettendo alla produzione di svincolarsi dal momento dell’eventuale somministrazione.

Si può prolungare la shelf life dei pasti così prodotti fino a 10-15 giorni, intesa sia come sistema di confezionamento post-cottura, sia come cottura sottovuoto.

Accanto alla ristorazione commerciale che produce nelle strutture proprie, si stanno sviluppando aziende alimentari che producono pietanze in legume sottovuoto con una shelf-life di circa 30-40 giorni destinate ad una ristorazione commerciale specifica (2). Dati l’elevato costo della tecnologia e la particolarità delle materie prime utilizzate questi prodotti sono destinati ad una ristorazione raffinata e di elite. Al consumatore comunque, al momento della somministrazione, risulta impossibile riconoscere le tecnologie applicate, e ben pochi sono gli elementi che permettono di distinguere la differenza tra pietanze che hanno subito uno o più trattamenti termici qualora la ricetta sia stata destrutturata in modo congruo alla successiva conservazione (4).

L’Organizzazione Mondiale della Sanità indica al 2° posto la ristorazione commerciale quale luogo di contaminazione degli alimenti con il 21,5%, il catering al 4° posto con 7,2%, le mense al 5° con l’1,7%. Le ragioni sono da ricercare nella scarsa scolarizzazione del personale, nell’inadeguata sensibilità della categoria dei “ristoratori” e nella diffidenza nei confronti dei consulenti igienico-sanitari.

Lo scopo di questo lavoro è stato quello di verificare da gennaio 2006 a dicembre 2007, su diverse tipologie di alimenti, il livello igienico comparando i

risultati rispetto ai criteri di igiene del processo e di sicurezza alimentare adottati e di mettere a confronto i dati ottenuti nei due anni di monitoraggio. Gli alimenti prelevati ed analizzati provenivano da esercizi pubblici che hanno richiesto all’associazione di categoria (FIPE, Federazione Italiana Pubblici Esercizi) di sottoporsi ad un monitoraggio analitico e all’assistenza di un consulente igienista e che hanno incominciato il percorso per ottenere il Bollino Blu della Ristorazione (FIPE-Ministero della Salute). L’obiettivo del B.B. è quello di pervenire alla certificazione della sicurezza, della conformità dell’impresa e dell’attività di ristorazione adottando delle linee guida predisposte di comune intesa tra le parti firmatarie del protocollo, e aventi per oggetto le aree critiche per la sicurezza alimentare all’interno dei pubblici esercizi di piccola dimensione (5).

MATERIALI E METODI

Sono stati analizzati campioni di carne cotta, di prodotti ittici cotti e crudi, di vegetali cotti e crudi, di creme a base di latte e uova, di prodotti di gastronomia e prodotti a base di uova, in numero di 71 nel 2006 e di 142 nel 2007, per un totale di 217 campioni, per i quali non è possibile indicare i sistemi di produzione utilizzati: legume fresco-caldo o cook&chill .

I parametri presi in esame sono stati: CBT (aerobi mesofili totali)(AFNOR 3M 01/1-09/89), *E. coli* (AFNOR 3M 01/8-06/01), coliformi totali (AFNOR 3M 01/2-09/89A), stafilococchi coagulasi positivi (AFNOR 3M 01/9-04/03), *Listeria monocytogenes* (assenza/presenza: AFNOR BRD 07/4-09/98, conteggio: AFNOR BRD 07/05-09/01) e *Salmonella* spp. (ISO 6579-2002/Cor 1 2004).

Tabella 1

LIMITI MICROBIOLOGICI DI RIFERIMENTO			
	preparazioni pronte per il consumo cotte LOG ufc/g	preparazioni pronte per il consumo crude LOG ufc/g	vegetali crudi lavorati pronti per il consumo LOG ufc/g
CBT	4	5	6
Coliformi totali	2	3	3
<i>E. coli</i>	2	2	2
Stafilococchi c.p.	2	2	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	assenza in 25g	assenza in 25g	assenza in 25g
<i>Salmonella</i> spp.	assenza in 25g	assenza in 25g	assenza in 25g

RISULTATI

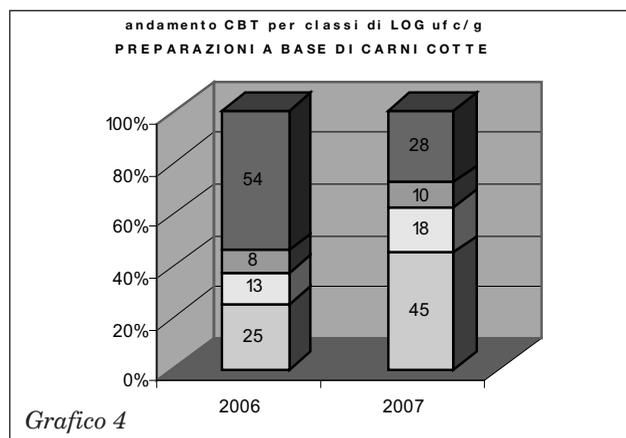
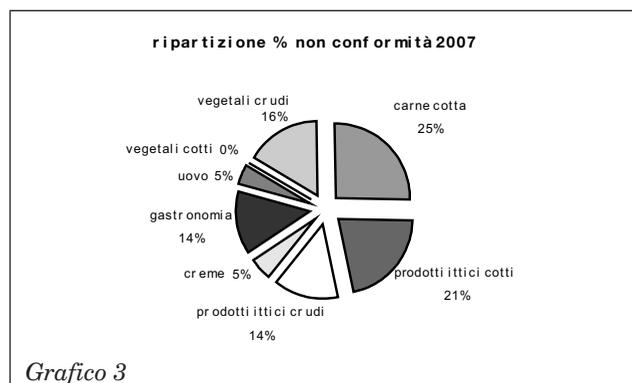
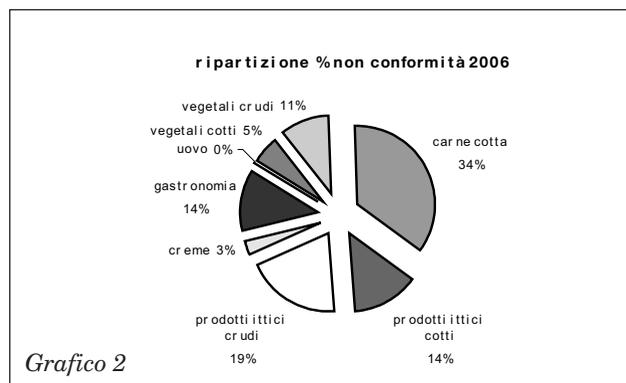
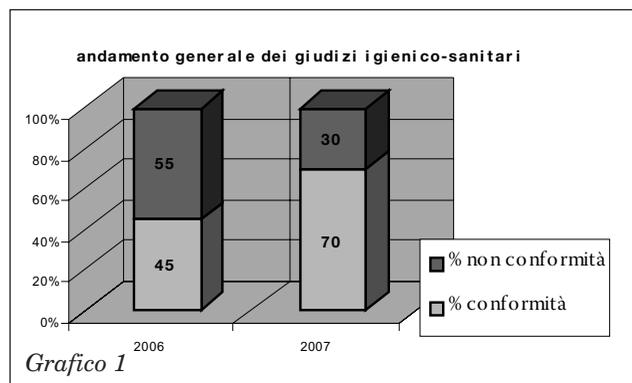
Tutti i campioni analizzati sono risultati conformi per assenza di *E. coli*, *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp. in 25 g di prodotto a dimostrazione che i criteri di sicurezza alimentare sono ben gestiti e raggiunti dagli operatori.

Nella **Tabella 1** sono indicati i limiti microbiologici adottati per il giudizio di conformità per ogni tipologia di prodotto.

Nel **Grafico 1** è rappresentato graficamente l'andamento generale dei giudizi di conformità igienico sanitaria negli anni 2006 e 2007.

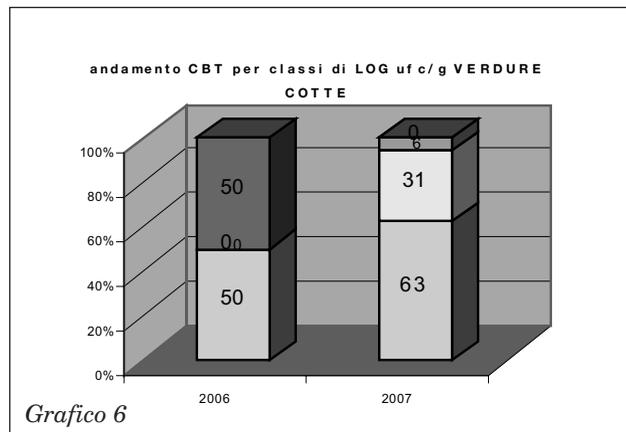
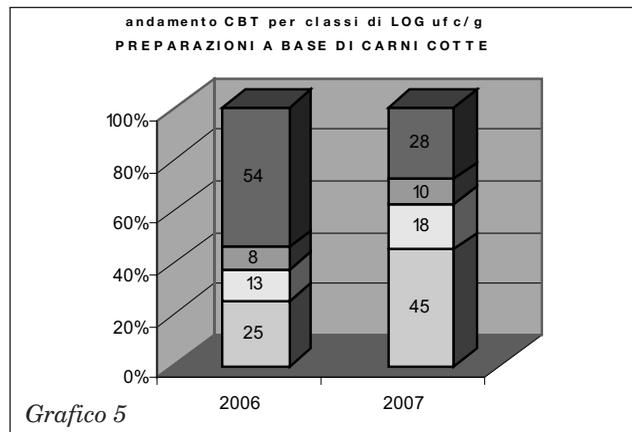
Nei **Grafici 2 e 3** sono riportate le ripartizioni in percentuale delle non conformità per tipologia di prodotto negli anni 2006 e 2007.

Nei **Grafici 4, 5 e 6** sono rappresentati gli andamenti dei profili igienico-sanitari per classi di LOG ufc/g della CBT, arbitrariamente scelte, per le preparazioni a base di carne cotta, di prodotti ittici cotti e verdure cotte negli anni 2006 e 2007.



LEGENDA dei grafici 4, 5 e 6

- < 3 LOG ufc/g
- 3,5 ≤ LOG ufc/g < 4
- 3 ≤ LOG ufc/g < 3,5
- ≥ 4 LOG ufc/g



CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI

I risultati ottenuti sono confortanti relativamente all'assenza di microrganismi patogeni sia nel 2006 sia nel 2007.

Nel 2006 i campioni non conformi sono stati il 55% mentre nel 2007 questo valore è sceso al 30% (grafico 1). Nei grafici 2 e 3 sono rappresentate le ripartizioni in percentuale delle non conformità per tipologia di preparazione del 2006 e 2007. Si osserva che il decremento di NC si è riscontrato nelle preparazioni cotte in genere, mentre per le preparazioni crude le percentuali sono rimaste invariate sul totale. Nei grafici 4, 5 e 6 si osserva che il miglioramento ha riguardato in particolare le preparazioni di carne cotta, di verdura e di prodotti ittici cotti.

Le ragioni di questo risultato potrebbero essere che gli operatori siano stati sensibilizzati maggiormente ai rischi di queste preparazioni e che i suggerimenti ed i correttivi siano stati più facilmente adottati nell'operatività della produzione con ste-sura di flussi di lavoro con tempi/temperature idonee.

I cambiamenti del comparto della ristorazione commerciale con l'adozione di sistemi produttivi diversi da quelli tradizionali (nei quali il lasso di tempo dalla fine della cottura alla somministrazione era relativamente breve) espongono il consumatore ad un rischio maggiore. Evidenti ed incoraggianti sono i risultati ottenuti da questa indagine, che ha dimostrato che gli operatori della ristorazione di piccole dimensioni hanno sentito la necessità di essere supportati da figure professionali esterne, per verificare il livello igienico e i propri flussi di produzione e quindi migliorare gli aspetti igienici della propria attività (6).

BIBLIOGRAFIA

- 1) www.fipe.it (2007) *Indagine congiunturale sulla ristorazione commerciale*
- 2) www.uniprom.it (2005) Nuovi sistemi di cottura.
- 3) Montanari A. (2004) *Mangiare Fuori. Logiche e Tecniche della ristorazione italiana dall'osteria al fast food*. I libri di ristorando. Edifis.
- 4) Dragoni I. (2005) *Nutrition School System: un progetto di ricerca per la sicurezza alimentare nella scuola*. 6th Neutron International Symposium. 24 Febbraio 2005, Villa Cesi.
- 5) Ministero della Salute (2004) *Bollino blu della ristorazione, protocollo di verifica*. FIPE Servizi S.r.l. Roma.
- 6) Istituto Superiore di Sanità. (2007) *Le tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo*. VI Workshop internazionale Enter-net Italia, sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche. Roma, 17-18 maggio 2007.