

Qualità microbiologica dei prodotti di carne



Numero di campioni analizzati: 132

Campioni non conformi: 8

Percentuale di non conformità: 6%

Globalmente buona la qualità microbiologica

Il Laboratorio cantonale esegue annualmente una campagna sulla qualità microbiologica dei prodotti di carne reperibili nelle aziende alimentari presenti sul territorio del Cantone.

Nel corso del 2023 sono stati prelevati 132 campioni presso 44 aziende quali macellerie, aziende agricole e vendita al dettaglio. I campioni sono stati scelti in modo da rappresentare l'ampia e variegata gamma di prodotti offerti al consumatore. Particolare attenzione è stata posta sugli insaccati maturati pronti al consumo (salami, salametti ecc), prodotti a base di carne pastorizzati (prosciutto cotto), carne macinata e altri prodotti tipici del nostro Cantone quali luganighe e luganighette.

In nessun campione di derrate pronte al consumo è stata rilevata la presenza di batteri patogeni quali *Salmonella* o *Listeria monocytogenes* al di sopra dei limiti di legge. In due preparati di carne da cuocere (una pasta di luganighetta e una salsiccia fresca da arrostitire) è stata rilevata la presenza di *Salmonella*. Questo risultato dimostra l'importanza di attenersi alle modalità di preparazione indicate dai produttori, evitando di consumare crude derrate da cuocere. Altri 6 campioni, per un totale di risultati non conformi pari al 6%, hanno mostrato il superamento di uno o più valori microbiologici indicativi per la verifica della buona prassi procedurale, definiti dalle linee direttive settoriali, quali i germi aerobi mesofili e le *Enterobatteriacee*. Il superamento di questi valori indicativi rileva delle lacune nei processi produttivi o di conservazione del prodotto, ma non comporta di norma un rischio diretto sulla salute del consumatore. I risultati non conformi sono stati contestati alle aziende, chiedendo allo stesso tempo di mettere in atto le necessarie azioni correttive, migliorando il proprio controllo autonomo. Il basso numero di non conformità riscontrato indica una situazione globalmente positiva.

Introduzione e obiettivi della campagna

Il Laboratorio cantonale esegue annualmente una campagna sulla qualità microbiologica dei prodotti di carne reperibili nelle aziende alimentari presenti sul territorio del Cantone. I campioni, prelevati da macellerie, aziende agricole e negozi al dettaglio, vengono scelti in modo da rappresentare l'ampia e variegata gamma di prodotti offerti al consumatore. Particolare attenzione viene posta sugli insaccati crudi stagionati (salametti, salami, ecc.). Essi sono, infatti, noti nella letteratura specifica

per essere occasionalmente contaminati con *Listeria monocytogenes*. Altri prodotti della salumeria che favoriscono la crescita di microrganismi e che sono da considerare delicati dal punto di vista microbiologico, sono i prodotti carnei pastorizzati, come il prosciutto cotto, specie se offerto a fette. La carne macinata è un ulteriore prodotto considerato critico, perché costituisce un substrato ideale per la proliferazione di svariati microrganismi ed è pertanto facilmente deperibile. Infine, un occhio di riguardo è rivolto agli insaccati crudi da cuocere tipici del nostro Cantone quali luganighette e luganighe.

Basi legali

Per la produzione dei prodotti di carne, valgono le disposizioni in materia d'igiene presenti nell'Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI). In particolare, i responsabili devono garantire, nell'ambito del proprio controllo autonomo, che siano rispettati i criteri d'igiene del processo, i criteri di sicurezza alimentare e i valori di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale (art. 66 ORI).

Descrizione dei prelievi e parametri determinati

Nel corso del 2023 sono stati prelevati 132 campioni presso 44 aziende distribuite su tutto il territorio cantonale, quali macellerie, aziende agricole e vendita al dettaglio. Le tipologie di prodotti sono riportate nella tabella nella sezione Risultati.

I parametri analitici sono stati scelti in base alla categoria di prodotto:

Microorganismi ricercati ¹	Caratteristiche
Germi aerobi mesofili e Enterobatteriacee	Indicatori generici delle buone pratiche di igiene.
<i>Escherichia coli</i>	Indicatori di una contaminazione fecale.
Stafilococchi coagulasi-positivi	Risiedono nel tratto nasofaringeo delle persone o nelle infezioni cutanee e sono dunque un indice di scarsa igiene del personale. Alcuni ceppi producono una specifica enterotossina responsabile di tossinfezioni alimentari.
<i>Bacillus cereus</i>	Batterio diffuso nell'ambiente. Il superamento del valore indicativo segnala possibili mancanze nella gestione della catena del freddo o del processo di raffreddamento. Alcuni ceppi producono tossine responsabili d'intossicazioni alimentari.
<i>Listeria monocytogenes</i>	Batterio patogeno responsabile di sintomatologie sistemiche, anche gravi in donne in stato di gravidanza e persone immunocompromesse.
<i>Salmonella spp.</i>	Batterio patogeno di origine fecale che può provocare gastroenteriti.

¹Maggiori informazioni sui microorganismi in ambito alimentare possono essere trovati nel "piccolo manuale di microbiologia alimentare" scaricabile da nostro [sito web](#)

Risultati e conclusioni

In nessun campione di derrate pronte al consumo è stata rilevata la presenza di batteri patogeni quali Salmonella o *Listeria monocytogenes* al di sopra dei limiti di legge. In due preparati di carne da cuocere (una pasta di luganighetta e una salsiccia fresca da arrostitire) è stata rilevata la presenza di Salmonella. Questi campioni sono stati dunque contestati in quanto non rispettavano il criterio di sicurezza alimentare per la Salmonella previsto dalla ORI per questo tipo di derrate (assenza in 25 g). Questo risultato dimostra l'importanza di attenersi alle modalità di preparazione indicate dai produttori, evitando di consumare crude derrate da cuocere.

Altri 6 campioni hanno mostrato il superamento di uno o più valori microbiologici indicativi per la verifica della buona prassi procedurale definiti dalle linee direttive settoriali. In 5 campioni il numero di germi aerobi mesofili è risultato superiore al valore indicativo, mentre il sesto campione mostrava un numero troppo elevato sia di germi aerobi mesofili che di enterobatteriacee.

La seguente tabella riassume le non conformità in base alla tipologia dei campioni:

Categorie di prodotti analizzati	Numero di campioni analizzati e percentuale di non conformità	
	Campioni non conformi / totale campioni analizzati	Percentuale di non conformità
Insaccati crudi da cuocere <i>es: luganighette, luganighe</i>	2/41	5%
Altri preparati di carne da cuocere <i>es: hamburger, cordon bleu</i>	3/26	9%
Carne macinata	0/7	0%
Carne fresca	0/2	0%
Insaccati crudi stagionati pronti per il consumo <i>es: salami, salametti</i>	0/30	0%
Altri prodotti salmistrati crudi maturati pronti al consumo <i>es: prosciutto crudo, pancetta</i>	0/9	0%
Prodotti a base di carne cotti <i>es: prosciutto cotto</i>	1/6	17%
Altri prodotti carnei pronti al consumo <i>es: tartare, vitello tonnato</i>	2 / 11	18%

I parametri microbiologici per i quali sono state riscontrate delle non conformità sono invece così distribuiti:

Parametri analizzati	Numero di campioni analizzati e percentuale di non conformità	
	Campioni non conformi / totale campioni analizzati	Percentuale di non conformità
Germi aerobi mesofili	6/48	18%
Stafilococchi coagulasi-positivi	0/93	0%
<i>Escherichia coli</i>	0/125	0%
Enterobatteriacee	1/8	12%
<i>Salmonella spp.</i>	2/77	2%
<i>Listeria monocytogenes</i>	0 / 95	0%

Il superamento di un valore microbiologico indicativo per la verifica della buona prassi procedurale non comporta di norma un rischio diretto sulla salute del consumatore. Esso evidenzia tuttavia delle lacune nei processi di produzione o conservazione del prodotto, quali ad esempio l'utilizzo di una materia prima di scarsa qualità, l'applicazione di procedure non corrette durante la fabbricazione dei prodotti, errate condizioni di conservazione (temperature superiori ai 5°C e date di scadenza troppo lunghe) o una gestione non efficace delle contaminazioni crociate. In questi casi viene richiesto alle aziende di mettere in atto le necessarie azioni correttive, migliorando il proprio controllo autonomo.

Il basso numero di non conformità riscontrato indica una situazione globalmente positiva.

Dipartimento della sanità e della socialità
Divisione della salute pubblica

Laboratorio cantonale

Via Mirasole 22
6500 Bellinzona

tel. +41 91 814 61 11
fax +41 91 814 61 19
dss-lc@ti.ch

www.ti.ch/laboratorio