

## Qualità microbiologica della gastronomia natalizia



**Numero di campioni analizzati: 26**

**Campioni non conformi: 7**

**Percentuale di non conformità: 27%**

### Assenza di microrganismi patogeni ma alcune lacune nei processi produttivi e di conservazione

Salmonc affumicato, paté e terrine rappresentano un must delle feste natalizie. Essi sono prodotti pronti al consumo che, grazie alle loro caratteristiche chimico-fisiche, risultano facilmente deperibili e costituiscono un terreno favorevole alla crescita di *Listeria monocytogenes*, un batterio in grado di causare la listeriosi, una tossinfezione alimentare pericolosa soprattutto per le donne in gravidanza, le persone immunodepresse, i bambini piccoli e gli anziani. Per questi motivi, il Laboratorio cantonale conduce annualmente una campagna analitica volta a verificare la qualità microbiologica dei prodotti tipici delle festività natalizie.

Nei mesi di novembre e dicembre sono stati prelevati 26 campioni presso 16 attività distribuite su tutto il territorio cantonale: 14 campioni di prodotti a base di pesce (crudo, affumicato), 5 campioni di paté e 7 campioni di altri piatti della gastronomia (vitello tonnato, zampone precotto, ecc.).

In nessuno dei campioni è stata riscontrata la presenza di agenti patogeni quali *L. monocytogenes* o *Salmonella spp.* Tuttavia, in 7 campioni (27%) è stato constatato il superamento di uno o più valori microbiologici di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale previsti dalle linee direttive settoriali quali i germi aerobi mesofili e le *Enterobatteriacee*. Queste non conformità indicano lacune nei processi produttivi o di conservazione del prodotto (in particolare la gestione delle temperature o un periodo di conservazione troppo lungo), ma non comportano di norma un rischio diretto sulla salute del consumatore. Per garantire la qualità e la sicurezza di questi prodotti delicati è fondamentale seguire buone pratiche di fabbricazione, prassi igieniche e un efficace controllo della temperatura lungo tutta la catena di produzione, distribuzione e conservazione degli alimenti, anche in ambiente domestico.

## Introduzione e obiettivi della campagna

Salmone affumicato, paté e terrine rappresentano un must delle feste natalizie. Questi sono prodotti pronti al consumo che, grazie alle loro caratteristiche chimico-fisiche, risultano facilmente deperibili e costituiscono un terreno favorevole alla crescita di *Listeria monocytogenes*, un batterio in grado di causare la listeriosi, una tossinfezione alimentare pericolosa soprattutto per le donne in gravidanza, le persone immunodepresse, i bambini piccoli e gli anziani. A differenza di altri batteri di origine alimentare, *L. monocytogenes* tollera gli ambienti salati e le basse temperature, per questo motivo la temperatura di refrigerazione a cui vengono conservati gli alimenti (4°C) non ne contrasta la moltiplicazione. La cottura dei cibi rappresenta invece un procedimento efficace per inattivare il batterio.

Anche quest'anno il Laboratorio cantonale ha condotto una campagna analitica volta a verificare la qualità microbiologica dei prodotti tipici delle festività natalizie.

## Basi legali

Le derrate alimentari pronte al consumo devono soddisfare i criteri microbiologici presenti nell'allegato 1 dell'Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI) e i valori indicativi per la verifica della buona prassi procedurale (art. 66 dell'ORI).

## Descrizione dei prelievi e parametri determinati

Nei mesi di novembre e dicembre sono stati prelevati 26 campioni presso 16 attività (vendita al dettaglio, macellerie, pescherie e aziende di ristorazione) distribuite su tutto il territorio cantonale:

- 14 campioni di prodotti a base di pesce (crudo o affumicato)
- 5 campioni di paté
- 7 campioni di altri piatti della gastronomia (gamberi cotti, vitello tonnato, zampone precotto, ecc.)

Le analisi microbiologiche si sono concentrate sul rilevamento di patogeni, in particolare *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*, così come la quantificazione di microrganismi indicatori della qualità dei processi produttivi. I parametri ricercati in base alla tipologia del campione sono riassunti nella seguente tabella.

| Microorganismi ricercati <sup>1</sup> | Caratteristiche   |
|---------------------------------------|---|
| Germi aerobi mesofili                 | Indicatori generici delle buone pratiche di igiene.   |
| <i>Enterobacteriacee</i>              | 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, spesso in relazione con riso cotto lasciato raffreddare a temperatura ambiente. |
| <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.   |

## Risultati e conclusioni

In nessuno dei campioni è stata riscontrata di agenti patogeni quali *L. monocytogenes* o *Salmonella spp.* Tuttavia, il 27% dei campioni ha mostrato il superamento di uno o più valori microbiologici di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale previsti dalle linee direttive settoriali. In cinque campioni il numero di germi aerobi mesofili è risultato superiore al valore indicativo, mentre un sesto campione mostrava un numero troppo elevato di enterobatteriacee. In un settimo campione sono stati superati sia il limite dei germi aerobi mesofili che delle enterobatteriacee. Il superamento dei valori limite ha toccato le tre categorie di prelievi effettuati descritti sopra, quindi prodotti a base di pesce, paté o misti. I valori indicativi servono a verificare la buona prassi procedurale e sono stabiliti sulla base delle conoscenze settoriali: il superamento di un valore indicativo evidenzia dunque lacune nei processi di produzione o conservazione del prodotto, ma non comporta di norma un rischio diretto sulla salute del consumatore. In questi casi viene richiesto alle aziende di mettere in atto le necessarie azioni correttive, migliorando il proprio controllo autonomo.

Sebbene nei campioni analizzati non sia stata riscontrata la presenza di agenti patogeni, va ricordato che questi tipi di prodotto sono delicati dal punto di vista microbiologico e possono rappresentare un veicolo di infezioni pericolose, come quella da *L. monocytogenes*. Le non conformità riscontrate suggeriscono problemi nella gestione delle temperature (es: conservazione a temperature non adeguate, trattamento termico insufficiente e/o raffreddamento non conforme) oppure un periodo di conservazione troppo prolungato. Temperature di stoccaggio non idonee e un tempo di conservazione prolungato favoriscono la proliferazione batterica ed è pertanto importante conservare questi prodotti a temperature inferiori ai 4°C e consumarli il prima possibile. Va anche sottolineato che il processo di affumicatura a freddo del salmone, grazie alle proprietà anti-ossidanti e anti-microbiche del fumo, consente una lunga conservazione del prodotto ma non inattiva i batteri patogeni come *L. monocytogenes*. Per garantire la qualità e la sicurezza di questi prodotti è dunque fondamentale seguire buone pratiche di fabbricazione, prassi igieniche e un efficace controllo della temperatura lungo tutta la catena di produzione, distribuzione e conservazione degli alimenti, anche in ambiente domestico. Il Laboratorio cantonale raccomanda inoltre agli anziani, alle

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

donne in gravidanza, ai neonati, e alle persone con deficit del sistema immunitario di evitare di consumare cibi che possono rappresentare un veicolo di listeriosi.

---

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](mailto:dss-lc@ti.ch)

[www.ti.ch/laboratorio](http://www.ti.ch/laboratorio)