

## Qualità microbiologica dei prodotti lattiero-caseari in aziende di trasformazione e caseifici



**Numero di campioni analizzati: 238**

**Campioni non conformi: 9**

**Percentuale di non conformità: 4 %**

### Globalmente buona la qualità microbiologica

L'obbligo del controllo autonomo costituisce uno dei principi fondamentali della legislazione svizzera in materia di derrate alimentari e si applica anche nei caseifici e nelle aziende, dove il latte viene direttamente trasformato. I casari devono quindi, da una parte rispettare le buone pratiche d'igiene lungo tutta la filiera e dall'altra applicare correttamente le procedure durante la produzione, per garantire il controllo e la gestione dei pericoli. Nell'ambito dei controlli ufficiali effettuati dal Laboratorio cantonale, sono stati prelevati campioni di vario tipo per verificare l'igiene del processo e la qualità igienico-microbiologica nella produzione lattiero-casearia presso caseifici e trasformatori in azienda.

Nel 2023 sono stati prelevati 238 campioni presso 41 attività lattiero-casearie distribuite su tutto il territorio cantonale. I risultati ottenuti sono soddisfacenti. In nessun campione è stata rilevata la presenza di batteri patogeni quali *Listeria monocytogenes* o *Salmonella*. Solo il 4 % dei campioni (9) è risultato non conforme per il superamento dei valori microbiologici indicativi della buona prassi procedurale o altri requisiti microbiologici. Il mancato rispetto di un valore massimo di un indicatore microbiologico è segnale di lacune nei processi produttivi, ma non comporta di norma un rischio diretto sulla salute del consumatore. Riassumendo è senz'altro realistico affermare che la situazione vede i produttori sforzarsi nell'applicare al meglio le buone pratiche di produzione, con qualche margine di miglioramento.

## Introduzione e obiettivi della campagna

L'obbligo del controllo autonomo costituisce uno dei principi fondamentali della legislazione svizzera in materia di derrate alimentari e si applica anche nei caseifici e nelle aziende, dove il latte viene direttamente trasformato. I casari devono quindi, da una parte rispettare le buone pratiche d'igiene lungo tutta la filiera e dall'altra applicare correttamente le procedure durante la produzione, per garantire il controllo e la gestione dei pericoli.

Nell'ambito dei controlli ufficiali effettuati dal Laboratorio cantonale, sono stati prelevati campioni di vario tipo per verificare l'igiene del processo e la qualità igienico-microbiologica nella produzione lattiero-casearia presso caseifici e trasformatori in azienda.

## Basi legali

La produzione lattiero-casearia deve rispettare 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 2023 sono stati prelevati 238 campioni presso 41 attività lattiero-casearie, di cui 9 caseifici e 32 trasformatori in azienda distribuite su tutto il territorio cantonale:

- 28 cagliate a base di latte pastorizzato (19), termizzato (5) o crudo (4)
- 37 formaggi freschi, tipo büscion (23), robiolo (9), ricotte (4) e mozzarella (1)
- 26 formaggi come formaggella (21) e formaggio a pasta dura o semidura (5)
- 5 yogurt, 5 campioni di latte e 1 di burro
- 136 campioni per monitoraggio ambientale tra cui: croste di formaggio (61), tombini di scarico nel caseificio (37), sgocciolatoi (33) e utensili/superfici di contatto (5)

Le analisi microbiologiche si sono concentrate sul rilevamento di patogeni, in particolare *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes*, 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.

Microrganismi ricercati		Categoria di prodotto
Enterococchi	Indicatori di contaminazione fecale	Acqua potabile
<i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )	Indicatori di contaminazione fecale	Cagliata, formaggio, burro, acqua potabile
Stafilococchi coagulasi-positivi	Possono colonizzare le mucose e la cute dell'uomo e di altri mammiferi; la loro presenza eccessiva nel latte è indice di animali affetti da mastite (infiammazione della mammella). Alcuni ceppi producono una specifica enterotossina responsabile di tossinfezioni alimentari.	Cagliata, formaggio, burro

<i>Listeria monocytogenes</i> ( <i>L. monocytogenes</i> )	Batterio patogeno responsabile di sintomatologie sistemiche, anche gravi in donne in stato di gravidanza e persone immunocompromesse.	Formaggio fresco o semiduro, burro, campioni ambientali
<i>Salmonella spp.</i>	Batterio patogeno che può provocare gastroenteriti	Formaggio fresco o semiduro, burro
Enterotossine stafilococciche	Tossine prodotte da alcuni ceppi di stafilococchi coagulasi-positivi, responsabili di intossicazioni alimentari	Cagliata
STEC ( <i>E. coli</i> produttore della tossina Shiga)	Batterio patogeno che può produrre tossine pericolose per la salute umana, inducendo una grave forma di diarrea emorragica	Formaggio fresco o semiduro, burro

## Risultati e conclusioni

I risultati ottenuti sono generalmente soddisfacenti: solo il 4 % dei campioni è risultato non conforme.

Tuttavia 2 campioni di cagliata trattate termicamente presentavano valori di *E. coli* sopra i limiti, risultato che può indicare un trattamento termico del latte insufficiente. Valori di *E. coli* non conformi sono stati inoltre rilevati in 3 robiole pastorizzate e 1 formaggella. In un campione di latte crudo sono stati trovati valori di germi aerobi mesofili, indicatori generici dello stato di igiene, superiori ai limiti consentiti. In 2 campioni di yogurt analizzati sono stati rilevati valori elevati di lieviti, dati che sembrerebbero suggerire la necessità di migliorare i processi di produzione.

Dato molto positivo è l'assenza di *Listeria monocytogenes* su croste di formaggio, utensili e sgocciolatoi destinati al diretto contatto con le derrate. In un'azienda è stata rilevata la presenza del batterio all'interno di un tombino di scarico probabilmente dovuta a flussi di personale inadeguati (contaminazione portata dall'esterno).

Riassumendo è senz'altro realistico affermare che la situazione vede i produttori sforzarsi nell'applicare al meglio le buone pratiche di produzione, con qualche margine di miglioramento.

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)