

---

## Investigação da Deterioração Fúngica em Fábrica de Queijo

---

Raquel Carine Jahn (I), Évelin Francine Wigmann (I), María de Jesús Alcano (I), Catia Daiane Scherer (I), Francieli Isa Ziembowicz (I), Roque Fernando Bica (II), Marina Venturini Copetti (I)

(I) UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (Av. Roraima, nº 1000 - Bairro Camobi - Santa Maria), (II) UNIPAMPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA (Av. Tiarajú, nº 810 - Bairro Ibirapuitã - Alegrete - RS)

---

### Resumo

A qualidade do queijo depende diretamente da qualidade do leite e processos de higienização aplicados no local de manufatura. Um dos principais problemas relacionados à perda de qualidade se deve à deterioração fúngica deste produto, que leva ao descarte do produto pela possibilidade de produção de micotoxinas. O objetivo do trabalho foi investigar um problema recorrente de deterioração fúngica em uma fábrica de queijo tropical, de maneira a se identificar os agentes deteriorantes e sua origem, para definição de medidas de controle. Acompanhou-se a produção de 3 lotes de queijo tropical, analisando-se amostras de leite, coalho, fermento, salmoura, queijo recém prensado, queijo após salmoura, queijo na metade e no fim do tempo de maturação, ar do ambiente de processamento e câmaras de maturação, bem como utensílios utilizados na fabricação deste queijo, além de amostras de queijo visivelmente deterioradas. Os fungos foram isolados em Ágar Dicloran Rosa de Bengala e Cloranfenicol (DRBC) e cultivados em meio de Ágar Czapeck Extrato de Levedura (CYA) por 7 dias à 25°C para posterior identificação conforme as chaves de cada gênero. Em 70% das amostras analisadas detectou-se a presença de fungos filamentosos. Os gêneros predominantes foram *Penicillium* e *Cladosporium*. Nas análises feitas do ambiente do processamento da fábrica foi observada uma elevada contagem fúngica, com presença dos gêneros *Penicillium*, *Fusarium*, *Cladosporium*,

---

### Referência:

Raquel Carine Jahn, Évelin Francine Wigmann, María de Jesús Alcano, Catia Daiane Scherer, Francieli Isa Ziembowicz, Roque Fernando Bica, Marina Venturini Copetti. Investigação da Deterioração Fúngica em Fábrica de Queijo. In: **Anais do 12º Congresso Latinoamericano de Microbiologia e Higiene de Alimentos - MICROAL 2014** [= **Blucher Food Science Proceedings**, num.1, vol.1]. São Paulo: Editora Blucher, 2014.  
DOI 10.5151/foodsci-microal-073

Aspergillus e Dematiáceos. Nas amostras de queijo deteriorado foi isolado apenas *Penicillium commune*. Esta espécie também estava presente em quantidades elevadas no ar, nos utensílios e no produto nas diferentes fases de produção. Considerando que *P. commune* não estava presente nas matérias-primas antes destas entrarem em contato com o ambiente de fabricação, conclui-se que este tem papel crucial na contaminação do produto. Entre outras medidas higiênicas, foi recomendada a alteração no programa de higienização da indústria, enfatizando a necessidade de aspersão do agente no ar ambiente para redução do nível de fungos presentes e prevenção da contaminação dos queijos tropicais produzidos.

**Palavras-Chave:** *Penicillium commune*, queijo tropical, higiene

**Agência de Fomento:** PIBIC/CNPq