

Ecologia Fúngica do Queijo Colonial Artesanal de Seara - SC

Vanessa Cortina Zanetti¹

Giovanna Bruna Koide¹

Emanuelli Marchesan Maran¹

Milena Dutra Pierezan¹

Silvani Verruck¹

¹*Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos.*

vanessa.zanetti@posgrad.ufsc.br

Sessão do trabalho: Ecologia Microbiana

Resumo: O queijo colonial artesanal, tradicional da região sul do país, é conhecido pela fabricação a partir do leite cru, apresentando grande variabilidade de gêneros de bactérias e fungos. Para facilitar a identificação destes microrganismos, é utilizada a abordagem metataxonômica, a partir de genes marcadores conhecidos, como o gene 16S para bactérias e a região ITS para fungos. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ecologia fúngica presente no queijo colonial artesanal de Seara – SC, a partir da análise de metataxonômica. As amostras de queijos coletadas em quatro tempos de maturação (1, 7, 14 e 21 dias) foram analisadas utilizando a região ITS1 (GAACCGCGGARGGATCA) e ITS2 (GCTGCGTTCTTCATCGATGC), com o sequenciador MiSeq Sequencing System (Illumina Inc., USA) e o kit V2, com 300 ciclos, single-end. As sequências de DNA obtidas foram comparadas com bancos de dados, a partir de um *pipeline* proprietário. Foram encontradas, no total, 249.029 sequências de DNA, sendo grande parte do filo de *Ascomycota*, e também do filo *Basidiomycota*. O fungo mais encontrado, em todos os tempos de maturação, foi a levedura *Diutina catenulata*, com um aparecimento médio de 93,98%, sendo esta geralmente associada a contaminação em lácteos. Alguns gêneros também encontrados nas amostras foram *Aspergillus*, *Clavispora*, *Debaromyces*, *Fusarium*, *Galactomyces*, *Geotrichum*, *Kluyveromyces*, *Kodamaea*, *Penicillium* e *Pichia*. No entanto, os demais gêneros foram apresentados em quantidades muito inferiores a *Diutina*. Considerando o fato de que o principal fungo encontrado foi de um microrganismo deteriorante em derivados lácteos, é importante que

se tenha conhecimento a respeito deste gênero, de forma a implementar medidas sanitárias adequadas para evitar contaminação desde a obtenção da matéria-prima, garantindo a adequada qualidade na elaboração de queijos.

Palavras-chave: Metataxonômica. Leite Cru. Queijo. Fungos.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, e com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) - Código de outorga do projeto 2021TR001446.