



## **Estudo da influência da concentração da sacarose e do cloreto de sódio na fermentação de azeitonas com cultura espontânea**

Andréia Dalla Rosa, Sheila Mello da Silveira, Geciane Toniazzo Backes, Elisandra Rigo, Angela Schneider, Camila Bonissoni, Andressa Soligo

Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia e URI - Câmpus Erechim

**Área:** Alimentos e afins

**E-mail para contato:** sheila.silveira@ifc-concordia.edu.br

O processo de fermentação de azeitonas tem registros milenares na região do mediterrâneo. No Brasil, entretanto, as pesquisas sobre processamento de azeitonas ainda são recentes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento de bactérias lácticas espontâneas em azeitonas fermentadas pelo método espanhol. Aplicou-se um planejamento experimental rotacional  $2^2$  com pontos centrais, onde buscou-se verificar a influência da concentração de sacarose (0; 0,1; 0,4; 0,7 e 0,82 %) e NaCl (2,4; 4; 8; 12 e 13,6%), resultando em 11 tratamentos (definidos como S1 a S11) para o preparo da salmoura de fermentação das azeitonas. As azeitonas foram submetidas à fermentação em salmoura por um período de 120 dias, tendo sido avaliadas quanto à contagem de bactérias lácticas nos tempos de 0, 3, 5, 7, 9, 13, 20, 27, 37, 51, 69, 90 e 120 dias. Nos tratamentos (S5 e S8), em que a concentração de NaCl foi a menor (2,4% m/v) e a concentração de sacarose (0,82% m/v), a maior, verificou-se um aumento rápido da população de bactérias lácticas, atingindo-se a fase estacionária no 9º e 13º dia de fermentação, respectivamente. Nos tratamentos S2, S4 e S6, nos quais a salmoura foi elaborada nos maiores níveis de NaCl (12 e 13,6% m/v) o crescimento populacional de bactérias ácido lácticas foi mais lento na fase inicial da fermentação e portanto, sendo necessário um tempo maior para atingir a fase estacionária (período mínimo de 20 dias). Estes dados corroboram com a literatura onde diversos autores descrevem que altas concentrações salinas afetam o desenvolvimento de bactérias lácticas, retardando ou inibindo seu crescimento. Aos 120 dias de fermentação, pôde-se verificar que as melhores condições de crescimento de bactérias lácticas, em fermentação espontânea de azeitonas verdes pelo método espanhol, foram nos pontos centrais em que as concentrações respectivas de NaCl e sacarose consistiram de 8 e 0,4% (m/v).

**Palavras-chave:** Azeitonas. Fermentação. Bactérias lácticas.