Ciências Biológicas

**Avaliação do efeito da liofilização sobre a sobrevivência das leveduras
Kluyveromyces lactis e Torulaspora delbrueckii**

André Luiz Ferreira Silva - 8º modulo de Ciências biológicas (bacharelado),UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Gabrielly Carvalho Andrade - Mestra em microbiologia agrícola e Coorientadora DBI,UFLA

Whasley Ferreira Duarte - Orientador DBI,UFLA - Orientador(a)

Resumo

O consumo de alimentos fermentados probióticos tem aumentado consideravelmente nos últimos anos devido aos benefícios para a saúde, pois contribuem para a modificação da microbiota intestinal e promovem o estímulo imunitário. A produção destes alimentos é realizada principalmente como culturas iniciadoras para uma fermentação precisa e em quantidades adequadas para que sejam ingeridas. Recentemente, a utilização de leveduras neste contexto tem sido amplamente estudada. *K. lactis* e *T. delbrueckii* são conhecidas devido a sua capacidade de produzir compostos voláteis, para além de serem promissores na fermentação de substratos lácteos e potenciais candidatos probióticos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da liofilização sobre a sobrevivência e potencial probiótico das leveduras *K. lactis* B10 e *T. delbrueckii* 14. Para isso, as amostras foram congeladas a -80°C durante 8h e posteriormente levadas para o liofilizador. As células liofilizadas após serem armazenadas a 4°C e em temperatura ambiente durante 120 dias permaneceram estáveis, e a contagem das placas mostrou que a viabilidade dos 4°C era de 105 UFC / ml no final do processo, enquanto que à temperatura ambiente, aos 60 dias, a população era de 104 UFC / ml. Estes resultados demonstraram que o método de preservação utilizado foi adequado, mantendo ao mesmo tempo todas as propriedades químicas, físicas e microbiológicas.

Palavras-Chave: liofilização, probióticos, queijo.

Instituição de Fomento: CNPq, CAPES , FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/jdQCC-A720M>