Ciências Biológicas

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DAS LEVEDURAS T. DELBRUECKII B14 E K. LACTIS B10 AO TRATO GASTROINTESTINAL SIMULADO

Jacielly Aparecida Carvalho Netto - 4° módulo de Ciências Biológicas/Bacharelado, UFLA. Bolsista PIBITI/CNPq.

Rafaela Pereira Andrade - Pesquisadora no Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia do Café, UFLA.

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

Resumo

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), probiótico é definido como organismos vivos que quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro, como o auxílio no controle da microbiota intestinal e ação anti-inflamatória no organismo. A maioria dos probióticos já comercializados são bactérias, sendo reconhecida apenas uma espécie de levedura considerada probiótica. Nesse sentido, a procura por alimentos funcionais acrescidos de microrganismos probióticos está cada vez mais em alta. Contudo, para que o potencial probiótico do microrganismo seja definido, a sua capacidade de sobrevivência na passagem pelo trato gastrointestinal deve ser avaliada. Sendo assim, o presente estudo teve por finalidade avaliar a capacidade das cepas Torulaspora delbrueckii B14 e Kluyveromyces lactis B10 de resistir, em condições simuladas, a passagem pelo trato gastrointestinal. O teste de resistência foi realizado por meio da preparação de soluções que simulassem as substâncias presentes no TGI, como o suco gástrico (6,2 g/L NaCl, 2.2 g/L KCl, 0,22 g/L CaCl2, 1,2 g/L NaHCO3, 0,3% de pepsina e pH 3,0) e o suco duodenal sintético (6,4 g/L de NaHCO3, 0,239 g/L KCl, 1,28 g/L NaCl, 0,1% de pancreatina, 10% ox-bile, pH ajustado para 7,4 com HCl 5 M), ambas as amostras foram agitadas a 37°C, 150 rpm. A taxa de sobrevivência das leveduras, foi avaliada por plaqueamento em YEPG incubadas a 30°C por 48 horas. Os resultados revelaram que, as leveduras estudadas apresentaram taxas de sobrevivência maiores que 70%, o mínimo considerado para que se tenha um potencial probiótico. Partindo desse pressuposto, apesar de serem em condições simuladas, é notório o potencial de sobrevivência dessas cepas na passagem pelo trato gastrointestinal, se tornando, portanto, relevante a realização de estudos posteriores in vivo, para que seus benefícios sejam melhor avaliados.

Palavras-Chave: Levedura, Probiótico, Resistência .
Instituição de Fomento: FAPEMIG; CNPQ;

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=yyiJBV8AorE