

## ***Lactobacillus* e Chocolate em Pó**

Estamos sempre em busca da melhoria e da preservação da nossa saúde, e a alimentação é um importante fator quando se trata desse assunto. Alguns produtos que ingerimos contêm micro-organismos que auxiliam no funcionamento do corpo. Os **lactobacilos probióticos**, por exemplo, são bactérias do gênero *Lactobacillus* definidas como organismos que, quando ingeridos em determinada concentração, exercem efeitos benéficos para a saúde por sua ação no **trato intestinal**. Por isso, a indústria alimentícia utiliza esses organismos para criar produtos que trazem benefícios para o ser humano. Normalmente, este tipo de bactéria probiótica é ingerida através de **produtos lácteos**, tais como leite e seus derivados. Porém, há sempre a busca por fontes alternativas de consumo desses micro-organismos, bem como a procura por bactérias que possam ser introduzidas na nossa alimentação.

Em uma universidade italiana, pesquisadores avaliaram três estirpes de *Lactobacillus* (*L. helveticus*, *L. paracasei* e *L. rhamnosus*) encontradas em queijos italianos e também o chocolate em pó como meio de transporte para essas bactérias. O objetivo dessa pesquisa era descobrir se essas espécies apresentavam características benéficas ao ser humano e se poderiam ser acrescentadas à nossa **alimentação** por meio do chocolate em pó. Os cientistas fizeram uma comparação com outras duas espécies que já estão presentes em alimentos comercializados: *L. acidophilus* e uma variação de *L. rhamnosus*.

Para que as espécies fossem consideradas boas para consumo humano foram analisadas algumas características que elas deveriam apresentar: sobrevivência a pH baixo e na presença de sais biliares, resistência a antibióticos, produção de substâncias antimicrobianas e durabilidade no processamento e armazenamento dos alimentos que servirão de meio de transporte dos lactobacilos.

A pesquisa mostrou que as três estirpes de lactobacilos testadas apresentaram alta tolerância aos sais biliares e que conseguiram sobreviver quando estocadas a baixas temperaturas ou à temperatura ambiente, podendo ser adicionadas a produtos consumidos pelo ser humano.

Essa pesquisa buscou também achar um alimento que pudesse ser usado como meio de transporte desses micro-organismos. Um produto testado foi o **chocolate em pó**, escolhido por ser facilmente acrescentado na nossa dieta, podendo ser misturado com leite ou colocado em diversas receitas. O chocolate em pó permitiu a sobrevivência da maioria dos

*Lactobacillus* a todos os processos industriais, tais como congelamento e desidratação das culturas de cada estirpe e armazenagem do produto final em diferentes temperaturas. Além disso, o chocolate em pó apresenta características antioxidantes e estudos mostram que ele pode exercer uma função protetora no sistema cardíaco.

O artigo original encontra-se em:

G. Ricci, F. Borgo, C. Ferrario, M. Fortina. "Cocoa Powder as Delivery Medium for Probiotic *Lactobacillus* Strains". *Advances in Microbiology*, Vol. 1 No. 1, 2011, pp. 1-6.

Colaboração de Fernanda Martins Gonzaga de Oliveira, estudante de Ciências Biológicas da UNESP, Campus Rio Claro, SP.

Contato: [pagnocca@rc.unesp.br](mailto:pagnocca@rc.unesp.br)