

CAPACIDADE ANTIOXIDANTE E ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE KOMBUCHA DURANTE ARMAZENAMENTO EM DIFERENTES TEMPERATURAS

Universidade Federal de Viçosa

Autores: Udielle Vermelho Lacerda ¹; Frederico Augusto Ribeiro de Barros ¹; Marcel Cardoso de Noronha ¹; Rodrigo Rezende Cardoso ¹ (Pesquisa)

¹ Universidade Federal de Viçosa (UFV), Departamento de Tecnologia de Alimentos (DTA), Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

E-mails: udielle.lacerda@ufv.br; fredbarros@ufv.br; marcel.noronha@ufv.br; rodrigocardoso@ufv.br

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

Palavras chave: Kombucha, vida de prateleira, saúde

Introdução

- Kombucha é uma bebida fermentada obtida através da fermentação de chás verde ou preto inoculados de um consórcio de bactérias e leveduras - SCOBY.
- Possui composição química e microbiológica variável que depende dos microrganismos presentes.
- Seu consumo no mundo tem crescido graças aos potenciais benefícios que ela causa à saúde.
- Estes benefícios são devidos aos compostos bioativos que a kombucha apresenta, tais como catequinas, epicatequinas, quercitinas, entre outros.

Objetivos

- Avaliar a vida de prateleira de kombuchas de chá verde armazenada em diferentes temperaturas.

Material e Métodos

Para produção da kombucha, foi seguida a metodologia proposta por Cardoso *et. al.* (2020). Ao final dos 10 dias de fermentação, a bebida foi filtrada e armazenada em garrafas PET sendo posteriormente mantidas sob refrigeração nas temperaturas de 4 e 10°C. A cada 30 dias, durante 120 dias, foram realizadas análises de pH, acidez titulável e contagem total de bactérias lácticas, acéticas e leveduras. Foi utilizado o Statistica para as análises estatísticas.

Apoio Financeiro

Agradeço ao CNPQ pela bolsa do PIBIC concedida, sem este fomento não seria possível a realização dos experimentos.

Resultados e Discussão

Tabela 1 - Acompanhamento da variação de pH e acidez ao longo do tempo

Tempo (dias)	Temperatura (°C)	Acidez % (m/v) ácido acético	pH
0	4	0,43 ± 0,006	3,01 ± 0,039
	10	0,43 ± 0,006	3,01 ± 0,039
30	4	0,34 ± 0,002	3,02 ± 0,078
	10	0,25 ± 0,007	3,04 ± 0,092
60	4	0,37 ± 0,082	3,03 ± 0,025
	10	0,44 ± 0,004	3,04 ± 0,032
90	4	0,48 ± 0,005	3,07 ± 0,099
	10	0,31 ± 0,067	3,07 ± 0,049
120	4	0,28 ± 0,060	3,09 ± 0,035
	10	0,37 ± 0,115	3,05 ± 0,057

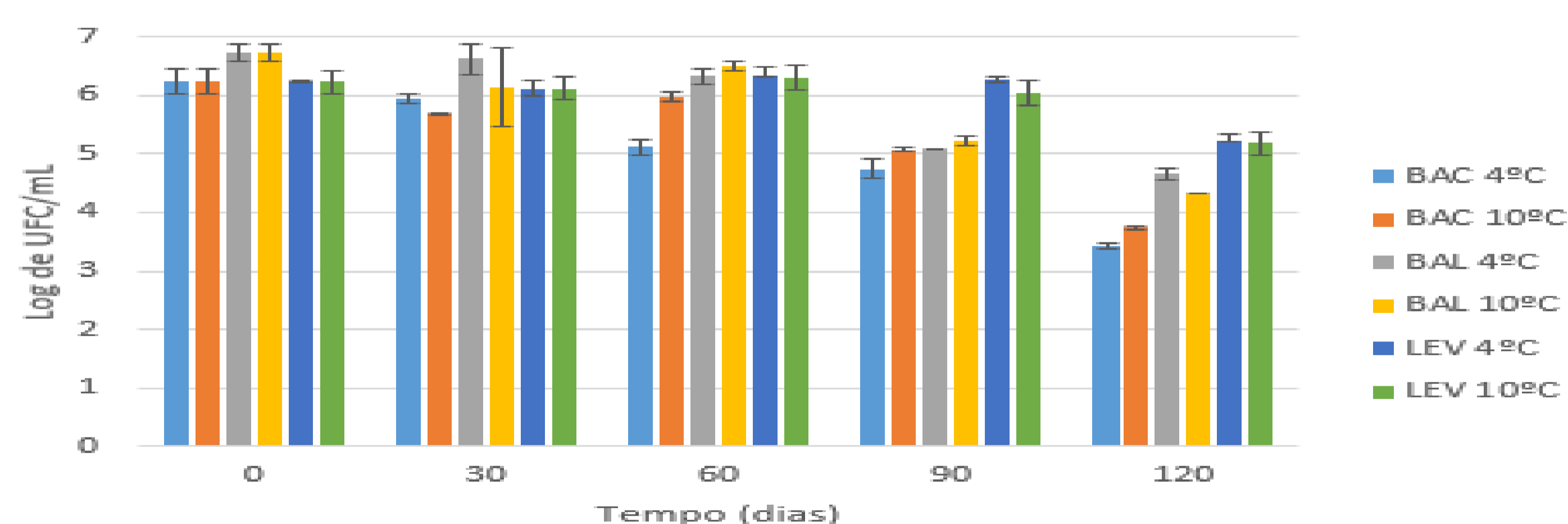


Figura 1 : Contagem total dos microrganismos ao longo dos 120 dias.

BAC: Bactérias do ácido acético; BAL: bactérias do ácido láctico; LEV: leveduras

Conclusões

Ao longo dos 120 dias, pH e acidez oscilaram porém, ficaram dentro de valores encontrados na literatura. As duas temperaturas em estudo não impactaram de forma negativa nos parâmetros analisados. Os resultados foram promissores e podem auxiliar a fixar o melhor prazo de validade para a bebida.

Bibliografia

CARDOSO, R. R.; NETO, R. O.; D'ALMEIDA, C. T. S.; NASCIMENTO, T. P.; PRESSETE, C. G.; AZEVEDO, L., MARTINO, H. S. D.; CAMERON, L. C.; FERREIRA, M. S. L., BARROS, F. A. R. Kombuchas from green and black teas have different phenolic profile, which impacts their antioxidant capacities, antibacterial and antiproliferative activities. Food Research International, v. 128, artigo 108782, 2020.

Agradecimentos

Agradeço ao meu Orientador Prof. Frederico Barros pela oportunidade e constante aprendizagem. Agradeço Marcel Cardoso e ao Rodrigo Cardoso por todo auxílio no trabalho e condução das análises.