

Determinação da vida de prateleira do mel cremoso produzido em agitador mecânico por meio de análises físico-químicas

ANDRADE, Júlia Flávia Souza; TORRES FILHO, Robledo de Almeida; COSTA, Luísa Alves;
SOUZA, Cecília Eduarda Braga de; SILVA, Vanelle Maria da; CARVALHO, Naiara Barbosa
ODS 9
Pesquisa

Introdução

- A qualidade do mel cremoso é afetada pelas condições de processamento e armazenamento;
- A estabilidade dos cristais ao longo do tempo é determinante para a textura e a conservação do mel cremoso;
- A avaliação das características físico-químicas garante a qualidade e a segurança para consumo do mel cremoso;
- A determinação da vida de prateleira do mel cremoso é essencial.

Objetivos

- Determinar a vida de prateleira do mel cremoso produzido em agitador mecânico por meio de análises físico-químicas.

Metodologia

- Produzido pela metodologia Dyce (1975), com adaptações;
- Armazenamento por 11 meses a 20 °C;
- Análises físico-químicas realizadas, mensalmente, por metodologias do Instituto Adolfo Lutz e comparadas com IN N° 11 (BRASIL, 2000);
- ANOVA + Regressão linear ($\alpha = 5\%$).

Resultados

Atividades diastásica e de água (A_w) e teores de água, açúcar redutor, açúcar total e sólidos solúveis não variaram ($P > 0,05$) durante os 11 meses de armazenamento.

Tabela 1. Análise físico-química do mel cremoso do agitador mecânico

Característica	Valor médio	Legislação
Atividade diastásica (°G)	18,2	≥ 8 °Goethe
A_w	0,612	-
Água (%)	18,4%	$< 20\%$
Açúcar redutor (%)	73,9 %	$> 65\%$
Açúcar total (%)	75,8 %	-
Sólidos solúveis (°Brix)	80,2 ° Brix	-

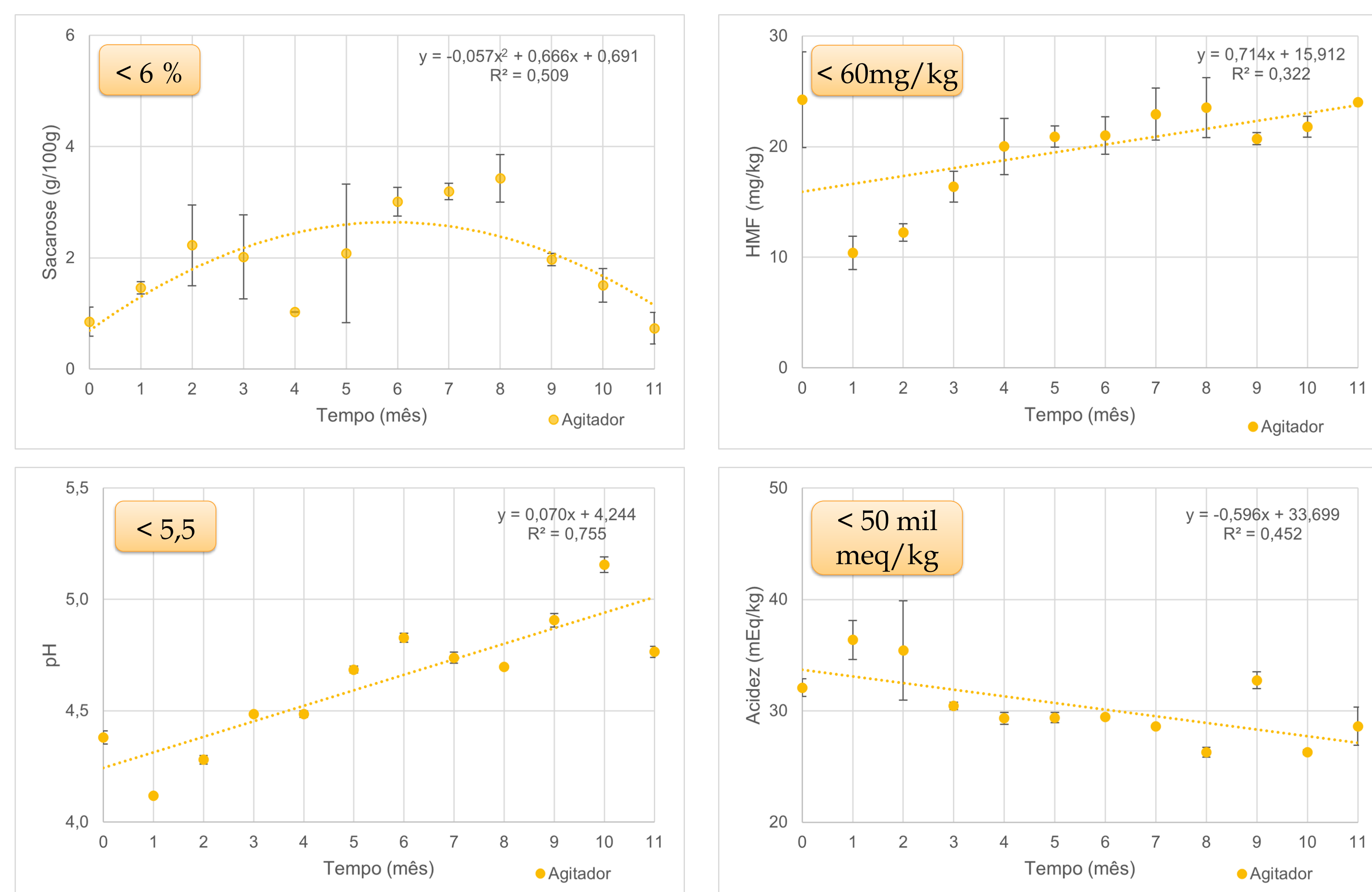
Apoio Financeiro

Agradecemos à Fapemig pelo financiamento do projeto **APQ-03935-22** e bolsas de IC, ao CNPq pelas bolsas de IC e à Associação de Meliponicultores e Apicultores do Médio Paraopeba pela parceria.

O teor de hidroximetilfurfural (HMF) e o pH aumentaram linearmente ($P < 0,05$) e a acidez reduziu linearmente ($P < 0,05$) ao longo dos 11 meses de armazenamento.

O teor de sacarose aparente variou quadraticamente ($P < 0,05$), com máximo de 2,64% após 5,8 meses de armazenamento.

Figura 1. Efeito do tempo de armazenamento (11 meses) sobre teores de HMF e de sacarose, pH e acidez do mel cremoso do agitador mecânico



Todos os parâmetros da legislação brasileira foram atendidos pelo mel cremoso do agitador armazenado a 20 °C por 11 meses!
Vida de prateleira superior ao tempo avaliado!

Conclusões

O mel cremoso obtido no agitador mecânico possui qualidade e segurança físico-química para consumo por uma vida de prateleira de, no mínimo, 11 meses armazenado à temperatura de 20 °C.

Bibliografia

- BRASIL. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel. Instrução Normativa N° 11, de 20 de outubro de 2000. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Brasília, DF, 23 out. 2000. Seção I, p. 16 A, 2000.
- CODEx ALIMENTARIUS COMMISSION STANDARDS. Codex Standard for Honey. [S.l.]: s.n., 2001.
- DYCE, E. J. Producing finely granulated or creamed honey. In: CRANE, E. (Ed.). Honey: A comprehensive survey. 1975.