



Número mínimo de amostras para identificação do armazenamento inadequado de batata "Bel"

Renata Ranielly Pedroza Cruz¹, Fernando Luiz Finger¹, Lucas Bretas Barbosa¹, Ana Izabella Freire¹, Ariana Mota Pereira¹, José Antônio Saraiva Grossi¹

¹Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Viçosa (UFV), renataranielly426@gmail.com, ffinger@ufv.br, lucas.bretas@ufv.br, anabellafr1987@yahoo.com.br, arianamix10@yahoo.com.br, jgrossi@ufv.br.

Área temática: Fisiologia Pós-Colheita / Grande área: Fitotecnia/ Pesquisa

Palavras-chave: Armazenamento, baixas temperaturas, *Solanum tuberosum* L.

Introdução

Tubérculos de batata (*Solanum tuberosum* L.) são consumidos como purês, chips e palitos fritos. O armazenamento em temperaturas abaixo que 7°C permite um prolongamento no período de fornecimento nos tubérculos, evita perda de peso, retarda doenças e prolonga a dormência (Xiao et al., 2018). Por outro lado, as os tubérculos processados em palitos são comprometidas pela conversão do amido em açúcares redutores durante o armazenamento. Os palitos fritos oriundos de tubérculos adoçados apresentam coloração escura, devido a reação de *Maillard* (Hemmler et al., 2018).

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi identificar o número de palitos fritos necessário na identificação do adoçamento dos tubérculos de batata do clone comercial Bel.

Material e Métodos

O experimento foi realizado no Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas, localizado no Departamento de Agronomia, da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. Tubérculos do clone comercial Bel foram armazenados a 6 e 8 °C por 180 dias e fritos. A coloração dos palitos das batatas fritas foi determinada visualmente com base em escala de notas internacional da United States Department of Agriculture. Os coeficientes de repetibilidade foram estimados pelos métodos de análise de variância (ANOVA), componentes principais (CP), com base na matriz de correlação (PCCo) e de covariância (PCCv) e análise estrutural (AE) com base na matriz de correlações. A variável (coloração de fritura) analisada foi submetida a análise de componentes principais no Software Genes.

Apoio Financeiro

Agradecemos o apoio financeiro concedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (Capes) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Resultados e Discussão

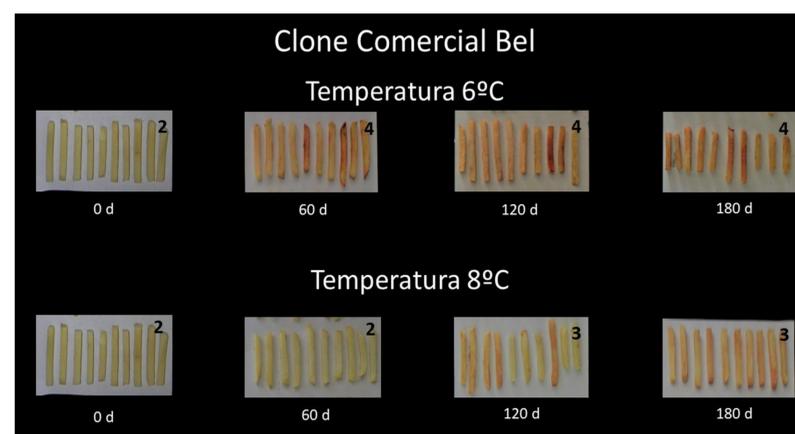


Figura 1. Coloração de fritura de palitos de batata "Bel" armazenados a 6° e 8°C por 180 dias.

Tabela 1. Coeficientes de repetibilidade da coloração de plaitos fritos de batata "Bel"

R ²	Anova	PCCo	PCCv	AE
0,80	0,143	0,142	0,135	0,135
0,85	0,202	0,201	0,191	0,192
0,90	0,321	0,320	0,304	0,304
0,95	0,678	0,675	0,641	0,642
0,99	3,531	3,517	3,341	3,347

Conclusões

O número mínimo de palitos fritos para amostragem e identificação do adoçamento em tubérculos de batata do clone comercial Bel foi de 3 pelos métodos do PCCv e AE com 99% de precisão.

Agradecimentos

Agradecemos à UFV e aos funcionários do Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas pela contribuição prestada nas atividades de campo.