

CONCENTRAÇÃO DE GLICOSE EM GENÓTIPOS DE BATATA DURANTE O ARMAZENAMENTO

Tuane Araldi da Silva^{1,2}; Emerson Andrei Lenz¹; Francieli Fatima Cima¹; Daiana Döring Wolter¹; Cândida Casagrande³; Arione da Silva Pereira⁴.

¹ Engenheiro(a) Agrônomo(o), Pós-graduando(a) em Agronomia, UFPel, Pelotas, RS, Brasil.

² Autor para correspondência. Email: tuaneardali17@gmail.com.

³ Graduanda em Agronomia, UFPel, Pelotas, RS, Brasil.

⁴ Engenheiro Agrônomo, PhD., Pesquisador, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil.

O armazenamento de tubérculos de batata em baixa temperatura possibilita reduzir perdas devido à brotação e doenças, porém induz o acúmulo de glicose, o qual reage com os aminoácidos livres durante a fritura gerando produtos de coloração escura e de sabor amargo. O teor de glicose geralmente aceito em tubérculos para processamento na forma de palitos e “chips” é de 1,20 e 0,35 mg g⁻¹ de massa fresca (MF), respectivamente. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o teor de glicose, em genótipos de batata contrastantes, durante o armazenamento. Foram avaliadas seis cultivares e dois clones avançados, com aptidões específicas para processamento - “chips” (Atlantic, Bel e C2514-01-06) e palitos (Asterix, Ana e F183-08-01) - e comercialização “in natura” (Agata e Clara). Os tubérculos foram produzidos no cultivo da primavera de 2015, na Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil. Logo após a colheita, os tubérculos foram padronizados quanto ao tamanho, e o teor de glicose foi determinado utilizando-se o analisador bioquímico YSI modelo 2700 Select em quatro regimes de armazenamento: 30 dias em temperatura média de 21±5°C; e 60, 90 e 120 dias sob armazenamento refrigerado a 4±1°C. A amostra consistiu de 200g da porção central de cinco tubérculos médios e sadios, triturados com 275mL de solução tampão. A análise de variância detectou diferença significativa entre os genótipos para os quatro períodos de armazenamento, e interação genótipo x período de armazenamento significativa. Aos 30 dias de armazenamento, o teor de glicose variou de 0,700 a 0,004 mg g⁻¹ MF; a maioria dos genótipos não diferiu entre si, apenas as cultivares Agata e Clara apresentaram os maiores valores. Aos 60 dias, o teor de glicose variou de 3,72 a 0,61 mg g⁻¹ MF; o clone F183-08-01 e a cultivar Atlantic obtiveram destaque quanto aos menores acúmulos de glicose. Aos 90 dias, o teor glicose variou de 1,11 a 4,38 mg g⁻¹ MF; o clone F183-08-01, a cultivar Atlantic, C2514-01-06, Asterix e Bel tiveram os menores teores. Aos 120 dias, o teor glicose variou de 1,03 a 3,72 mg g⁻¹ MF; o clone F183-08-01 e a cultivar Atlantic continuaram sendo os genótipos que apresentaram os menores teores de glicose, não diferindo de C2514-05-06 e Asterix. Baseado na significância da regressão e no coeficiente de determinação (R²), as equações de ordem quadrática foram as que melhor expressaram o acúmulo de glicose em função do tempo para os oito genótipos. Conclui-se que, com base nos resultados deste estudo, todos os genótipos apresentam teor de glicose requerido para suas aptidões específicas até 30 dias de armazenamento; além deste período, apenas o clone F183-08-01 mantém nível de glicose adequado para processamento.

Palavras-chave: *Solanum tuberosum* L.; refrigeração; açúcar redutor; adoçamento em tubérculos.

Apoio financeiro: CAPES-Embrapa (Edital Capes/Embrapa n°15/2014).