

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Alterações anatômicas e histoquímicas da superfície de minicenoura tratada com revestimento comestível

Adriano do N. Simões¹, Marília C. Ventrella², Rolf Puschmann², Silvino I. Moreira³

¹Unidade Acadêmica de Serra Talhada/UFRPE, Fazenda Saco, S/N - Caixa Postal 063, CEP 56900-000, Serra Talhada – PE, fone.(87) 8811-3697, e-mail: adriano@uast.ufrpe.br;

²Departamento de Biologia Vegetal/UFV, Viçosa-MG, Brazil; ³Departamento de Fitopatologia/UFV, Viçosa-MG, Brazil

O esbranquecimento na superfície da minicenoura é resultado do colapso progressivo das camadas de células superficiais, causado por desidratação. Revestimento comestível com quitosana retarda esses sintomas, tornando-as de cor laranja por mais tempo, no entanto, não minimiza a perda de água. Trabalhos recentes evidenciaram que revestimento comestível com quitosana alterou atividade da fenilalanina amônia-ase e acúmulo de compostos fenólicos. Logo, não se conhece a participação do resvestimento na redução do esbranquecimento em minicenoura. Objetivou-se caracterizar anatômica e histoquimicamente, superfície de minicenouras conservadas, submetidas ao revestimento comestível com quitosana. Minicenouras foram mantidas dentro de bandejas de polipropileno com filme de cloreto de polivinila por 10, 25 e 30 dias a 5 °C e 90 ± 5 % de UR. Porções da superfície de minicenouras foram fixadas em FAA₅₀, estocadas em etanol 70%, incluídas em metacrilato, seccionadas transversalmente em micrótomo rotativo e coradas com azul de toluidina e lugol. Nas minicenouras recém-processadas, algumas células parenquimatosas mais externas se mostraram rompidas, e outras permaneceram intactas e túrgidas. Aos 10 dias de conservação, em minicenouras com revestimento, a deposição de compostos fenólicos foi evidente na zona de células colapsadas e adensadas, o que é indicado pela coloração esverdeada do azul de toluidina e contra-coloração com lugol. Nas minicenouras sem revestimento, o acúmulo de compostos fenólicos só foi observado aos 30 dias. A permanência do revestimento até o final da conservação tornou a superfície das minicenouras mais regular, possivelmente, minimizando o espalhamento da luz refletida e conseqüentemente o esbranquecimento.

Palavras-chave: compostos fenólicos, histoquímica, *Daucus carota* L., esbranquecimento, desidratação

Órgão Financiador: CAPES, CNPq e FAPEMIG