

003 - CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE GOIABAS 'PEDRO SATO' MINIMAMENTE PROCESSADAS E IRRADIADAS

ANDRÉ JOSÉ DE CAMPOS¹; ÉRIKA FUJITA²; SÉRGIO MARQUES COSTA³; MARIA ROSA DE MORAES⁴; VIVIANE CITADINI RUSSO⁴; LEANDRO CAMARGO NEVES⁵; ROGÉRIO LOPES VIEITES⁶; EDVAN ALVES CHAGAS⁷

Resumo - O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da irradiação gama associada à atmosfera modificada passiva na conservação refrigerada de goiabas 'Pedro Sato' minimamente processadas, verificando suas características físico-químicas. Foram utilizadas goiabas provenientes da região de Vista Alegre do Alto - São Paulo/Brasil. Após a colheita, as goiabas foram imediatamente transportadas ao Laboratório de Frutas e Hortaliças, pertencente ao Departamento de Gestão e Tecnologia Agroindustrial, da Faculdade de Ciências Agrônômicas - UNESP - Câmpus de Botucatu-SP, onde foram mantidas a 10°C e 90-95%UR em câmara frigorífica, por 12 dias. No laboratório, as goiabas foram selecionadas quanto ao tamanho e defeitos, visando a uniformizar o lote e, posteriormente, foram cortadas em rodela com 0,5 cm de espessura. Os tratamentos foram: controle 1 (sem embalagem e sem irradiação); controle 2 (embalagem de poliestireno-PS + embalagem de polietileno de baixa densidade-PEBD e sem irradiação); tratamento 1 (PS+PEBD e 0,2kGy); tratamento 2 (PS+PEBD e 0,6kGy), e tratamento 3 (PS+PEBD e 1,0kGy). As análises realizadas foram: firmeza, sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT), índice de maturação, pH e taxa de respiração. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, com esquema fatorial 5 x 5 (tratamento x tempo). Concluiu-se que a menor dose de irradiação associada à atmosfera modificada passiva promoveu efeito positivo nas características físico-químicas da goiaba 'Pedro Sato', proporcionando frutos com maior durabilidade e qualidade, devido a maior manutenção da firmeza de polpa e aos mais elevados valores de pH obtidos.

Postharvest conservation of guavas 'Pedro Sato' minimally processed and irradiated

Summary - The aim of this study was to evaluate the effect of gamma irradiation associated with modified atmosphere, on cold storage of guava 'Pedro Sato' minimally processed, checking their physicochemical characteristics. Guavas from the region of Vista Alegre do Alto/São Paulo/Brazil, were used. After harvest, fruits were immediately transported to the Fruit and Vegetables Laboratory of the Agroindustrial Management and Technology Department, Agronomic Sciences College - UNESP - Botucatu / SP, where they were kept at 10 ° C and 90-95% RH in cold storage, for 12 days. In the laboratory, the fruits were selected for size and defects, in order to standardize the lot and then they were cut into slices with 0.5 cm of thickness. The treatments were: control 1 (without package or irradiation), control 2 (polystyrene package/PS + low density polyethylene package/LDPE and without irradiation) treatment 1 (PS + LDPE and 0.2 kGy), treatment 2 (PS + LDPE and 0.6 kGy) and treatment 3 (PS + LDPE and 1.0 kGy). The analyses were: firmness, soluble solids (SS), pH, and respiration rate. It was concluded that the lower dose of radiation associated with modified atmosphere, promoted positive effect on the physicochemical characteristics of guava 'Pedro Sato', providing fruits higher quality and durability, due to the higher maintenance of pulp firmness, the highest pH and soluble solids obtained. Regarding the storage days, there were no beneficial effect of the treatments during storage, mainly due to the sensitivity of fruits submitted to gamma irradiation, where only the early days provided better values for the variables.

¹Pós-doutorando PNPd/CAPES - UFRR/CCA, BR 174, 69301-970, Boa Vista-RR. E-mail: andre_jc@hotmail.com

²Bolsista EXP-A/CNPq - UFRR/CCA, BR 174, 69301-970, Boa Vista-RR.

³Doutorando em Horticultura - UNESP/FCA, C. Postal 237, 18160-307, Botucatu-SP.

⁴Mestranda em Horticultura - UNESP/FCA, C. Postal 237, 18160-307, Botucatu-SP.

⁵Docente pela UFRR/CCA, BR 174, 69301-970, Boa Vista-RR.

⁶Docente pela UNESP/FCA, Depto. Gestão e Tecnologia Agroindustrial, C. Postal 237, 18160-307, Botucatu-SP.

⁷Pesquisador Embrapa Roraima, BR 174, Km 08, 69301-970, Boa Vista-RR.

Keywords: *Psidium guajava* L.; Doses; Gases; Minimal processing.