



Avaliação pós-colheita de caquis 'Rama Forte' acondicionados sob diferentes embalagens de atmosfera modificada passiva

Luana Ross¹; Franciele Zardo¹; Lucimara Rogéria Antonioli²; Josiane Pasini*

¹* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – *Campus* Bentô Gonçalves. Bento Gonçalves, RS, Brasil.

² Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA) – Unidade Uva e Vinho.

Caquis 'Rama Forte' apresentam curta vida útil após a colheita e durante a comercialização. Na bibliografia, encontram-se relatos de escurecimento na epiderme da variedade, quando acondicionados em refrigeração, impossibilitando sua comercialização. A atmosfera modificada, de embalagens passivas, ocorre por consequência da respiração dos frutos, vegetais ou atividade metabólica de microrganismos associados a alimentos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de caquis 'Rama Forte', acondicionados em atmosfera modificada passiva e mantidos sob refrigeração. Os frutos foram colhidos no município de Antônio Prado/RS e selecionados quanto a coloração da epiderme, tamanho e presença de defeitos. Os caquis foram acondicionados em saco de polietileno de baixa densidade (PEBD), saco de PEBD com aditivo e embalagem respirável Stepac Xtend[®]. Parte dos frutos não foi embalado, sendo considerado o tratamento Controle. Os caquis foram armazenados em câmara fria a $0 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ e $90 \pm 5\%$ de umidade relativa. Realizaram-se avaliações na colheita e após o período de 30, 60 e 75 dias de refrigeração. As análises de qualidade realizadas foram firmeza de polpa, perda de massa, cor da epiderme (L^*), qualidade comercial e composição gasosa (O_2 e CO_2), para os frutos acondicionados em embalagens. A firmeza de polpa e a perda de massa não diferiram significativamente entre os tratamentos até 30 dias. Nos demais períodos avaliaram-se somente frutos em embalagens, que também não diferiram nesses aspectos. Em 30 dias, o tratamento controle apresentou luminosidade inferior aos demais, diferindo estatisticamente dos frutos acondicionados. Em 60 dias de armazenamento, os caquis 'Rama Forte' armazenados sem embalagem foram descartados, por não apresentarem qualidade comercial adequada. Na avaliação de 60 dias de armazenamento, 3,7%, 13,6% e 1,23% dos frutos apresentaram perdas comerciais e 75,3%, 46,75% e 35,8%, aos 75 dias, respectivamente para os frutos acondicionados em sacos de PEBD, PEBD com aditivo e embalagem respirável Stepac Xtend[®]. A extensão do período de conservação explica-se pela composição gasosa nas embalagens. Destaca-se que a Stepac Xtend[®] apresentou os melhores resultados e diferiu estatisticamente na composição gasosa das demais embalagens em todos os períodos analisados. Essa embalagem apresentou valores médios de 20,9, 12,4, 8,47 e 11,83 para O_2 e 0,03, 8,83, 12,93 e 10,67 para CO_2 , respectivamente, em avaliação inicial, 30, 60 e 75 dias. Observa-se diminuição nos valores de O_2 e aumento nos de CO_2 , diminuindo a atividade metabólica do fruto e retardando o período de senescência. Portanto, o acondicionamento de caquis 'Rama Forte' em embalagens e baixa temperatura mostraram-se viáveis, especialmente nas embalagens de PEBD e Stepac Xtend[®] até 60 dias, sob refrigeração. Os caquis acondicionados na embalagem respirável Stepac Xtend[®] apresentaram melhor qualidade após 75 dias de armazenamento refrigerado. Os valores de concentração gasosa e temperaturas, podem ser utilizados em próximos estudos para obter um valor ideal, a fim de aumentar a vida útil do produto.

Palavras-chave: Diospyrus kaki L; conservação, embalagens.

Trabalho executado com recursos do Edital Proppi nº 013/2016 – FOMENTO INTERNO 2017/2018 da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do IFRS pelo *Campus* Bento Gonçalves.