

062

USO DE ALTAS CONCENTRAÇÕES DE CO₂ COMO ALTERNATIVA PARA UTILIZAÇÃO DE CÂMARAS POUCO ESTANQUES NO ARMAZENAMENTO DE MAÇÃ ‘ROYAL GALA’ EM ATMOSFERA CONTROLADA. *Cristiano A. Steffens; Maurício Hunsche; Auri Brackmann.* (Núcleo de Pesquisa em Pós-colheita, Departamento de Fitotecnia, UFSM)

A falta de estanqueidade das câmaras de AC mais antigas, impossibilita a redução da concentração de O₂ a níveis adequados. Como o CO₂ suprime o processo metabólico dos frutos, seu uso em concentrações maiores, pode ser uma alternativa para compensar a alta concentração do oxigênio nas câmaras pouco estanques e nas câmaras de armazenamento refrigerado. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de altas concentrações de CO₂ na manutenção das qualidades físico-químicas e ocorrência de distúrbios fisiológicos e podridões em maçãs ‘Royal Gala’. Os tratamentos foram: 15,0/6,0 13,0/8,0; 11,0/10,0; 2,0/3,0; 2,0/5,0; 2,0/6,0 e 21,0/0,0kPa de O₂ e CO₂, respectivamente, na temperatura de 0,5°C. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado e unidade experimental composta por 50 frutos. As avaliações foram realizadas após 7,5 meses, na abertura das câmaras e após sete dias de climatização dos frutos a 20°C. Em comparação com o armazenamento refrigerado as altas concentrações de CO₂, com 2kPa de O₂, mantiveram a firmeza da polpa e a acidez mais elevadas, reduziram o amarelecimento e a ocorrência de podridões e polpa farinhenta. Altas concentrações de CO₂ no armazenamento refrigerado não apresentou efeito na conservação das maçãs, aumentando a perda de firmeza e a ocorrência de podridões, degenerescência senescente e polpa farinhenta. Conclui-se que, na presença de 2kPa de O₂, é viável a utilização da concentração de 3kPa de CO₂.