



SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE GRÃOS DE ARROZ COM USO DE ATMOSFERA MODIFICADA

SILVA, D.A.¹; MARQUES, C.P¹; GARCIA, D.Z¹; SILVA, L.H.¹

¹ Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos – Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, Itaqui, RS, Brasil. E-mail: leomarsilva@unipampa.edu.br

Com o aumento da produção de grãos no Brasil a capacidade de armazém do país deverá atender a este crescimento de produção, com a qualidade que o mercado exige. Segundo dados da Conab o Brasil perde em torno de 7,5% dos grãos no armazenamento, vários são os fatores que contribuem para a perda de qualidade e quantidade dos alimentos, dentre os quais, destacam-se: contaminações, deterioração, germinação dos grãos e ataque de pragas. Essas perdas podem ser reduzidas com armazenamento em condições adequadas de umidade e temperatura, além da utilização de atmosfera controlada ou modificada, que inibem desenvolvimento de microrganismos e reduz o metabolismo dos grãos aumentando assim sua vida útil. O trabalho tem como objetivo avaliar o efeito do armazenamento em atmosfera modificada no desempenho industrial e na qualidade do arroz. As amostras de 300 gramas de arroz foram armazenadas em vidros com atmosfera modificada e em embalagens de polietileno. Foram realizadas análise de umidade, rendimento de grãos inteiros, teste de germinação, classificação de defeitos, teste volumétrico (cocção) no período de 0, 30, 60, 90 e 120 dias de armazenamento. Os resultados parciais indicam que o armazenamento em atmosfera modificada (vidro) e em polietileno não influenciou no teste de germinação dos grãos apresentado valores entorno de 97%, no rendimento de grãos inteiros observaram-se valores em média de 64% e na incidência de defeitos (gessado, amarelo, picado/manchado e rajado). Enquanto que no teste volumétrico houve um aumento no tempo de cocção e no volume do arroz cozido em ambos os métodos de armazenamento. Não houve diferença significativa na incidência de fungos, entre as amostras armazenadas em atmosfera modificada e em polietileno. No período de armazenamento estudado não houve alterações na qualidade do arroz armazenado em atmosfera modificada e em embalagens de polietileno. Espera-se que com o aumento do período de armazenagem o uso de atmosfera modificada aumente a vida de prateleira do arroz.

Agradecimentos: A UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA- UNIPAMPA.