



EFEITOS DO ARMAZENAMENTO EM ATMOSFERA MODIFICADA SOBRE PARÂMETROS DE QUALIDADE BIOLÓGICA E TECNOLÓGICA DE FEIJÃO

Autor(es): PARAGINSKI, Ricardo Tadeu; RUPOLLO, Galileu; VANIER, Nathan Levien;
MACHADO, Ronei Dorneles; PAIVA, Flávia Fernandes; ELIAS, Moacir Cardoso

Apresentador: Ricardo Tadeu Paraginski

Orientador: Moacir Cardoso Elias

Revisor 1: Maurício de Oliveira

Revisor 2: Alexandra Morás

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), diariamente consumido pelos brasileiros, é uma importante fonte de proteínas, ferro, cálcio, vitaminas, carboidratos e fibras os quais podem ter seus conteúdos reduzidos durante o armazenamento, provocadas por fatores intrínsecos do grão e pela ação do ecossistema de armazenagem, onde a influência de fatores abióticos é grande. Para feijão enquadrado na classe cores (Regulamento Técnico do MAPA, 2008), torna-se difícil manter suas características biológicas e tecnológicas somente através da operação de secagem e armazenamento convencional, principalmente devido às oxidações enzimáticas, as quais são responsáveis por alterações do tegumento e aumento do tempo de cozimento. Em geral, quanto maior for o período de armazenagem, maior será a depreciação do produto, prejudicando produtor e indústria. Uma alternativa para aumentar a conservabilidade na etapa de pós-colheita é o armazenamento em atmosfera modificada. O objetivo no trabalho foi avaliar a influência do tempo e da atmosfera de armazenagem sobre a qualidade biológica e em parâmetros de qualidade tecnológica de feijão. Os grãos de feijão carioca, cultivar pérola, produzidos em Primavera do Leste-MT, onde foram secados até umidade próxima a 12%, sendo transportados nessa condição até o Laboratório de Pós-colheita, Industrialização e Qualidade de Grãos, do Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial, da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, da Universidade Federal de Pelotas, onde foram acondicionados em embalagens de polietileno de 5 Kg e embrulhados com folhas de alumínio, sendo armazenados em temperatura de $25^{\circ}\text{C}\pm 2$ em duas atmosferas: convencional e atmosfera modificada com nitrogênio. A qualidade biológica dos grãos foi avaliada através da análise de germinação no primeiro dia e aos 135 dias de armazenagem, assim como os parâmetros tecnológicos de cor e tempo de cozimento. Os resultados mostram que há redução da qualidade biológica, e aumentos no tempo de cozimento e na coloração do tegumento para ambos os tratamentos aos 135 dias de armazenagem, havendo menores alterações no feijão armazenado em atmosfera modificada com nitrogênio do que no armazenado em atmosfera normal.