

Qualidade de grãos de soja submetidos a diferentes tipos de armazenamento

Roberto Gottardi; Rafael Gomes Dionello (orient.)

A soja é o grão mais produzido no país. Na safra 2009/2010, a produção brasileira de soja foi de aproximadamente 68 milhões de toneladas, com uma estimativa de 73 milhões na safra 2010/2011. Dado a grande importância desta oleaginosa no país, o objetivo deste trabalho foi estudar as perdas quantitativas e qualitativas em três tipos de armazenamento de grãos de soja por um período de seis meses. Os grãos foram colhidos com umidade de 16,7% e secos em silo secador de concreto, com uso de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), até umidade de 11,37%. Posteriormente os grãos foram armazenados em três tratamentos: a granel em silo de concreto; a granel em tonel metálico hermético e de forma convencional em sacaria. O período de armazenamento foi de seis meses. Sendo que foram realizadas análises físico-químicas, de umidade, peso volumétrico, peso de 1000 grãos, proteína bruta, extrato etéreo, cinzas e carboidratos. Estas análises foram realizadas nos grãos “in natura”, ou seja, antes da secagem, após a secagem (tempo 0) e em intervalos de dois meses de armazenamento até os seis meses (2, 4 e 6 meses). Durante este período, foram monitoradas a temperatura e a umidade relativa do ambiente de armazenamento. Nos resultados obtidos constatou-se que a umidade dos grãos de soja armazenados hermeticamente mantiveram-se inferior a dos armazenados, nos outros dois sistemas, mostrando que o armazenamento em condições herméticas e umidade baixa (<12%), livre da presença de insetos, acarreta pouca atividade respiratória dos grãos, e por isso pouca variação na sua umidade. O Peso volumétrico, o peso de mil grãos e o extrato etéreo, não variaram significativamente, entre os tratamentos, em cada intervalo avaliado. O teor de proteína bruta e cinzas apresentaram variação entre os tratamentos ao final dos seis meses, tendo o armazenamento hermético apresentado as menores perdas. Portanto, o tratamento hermético foi o que apresentou as menores perdas físico-químicas, durante o armazenamento dos grãos de soja.