RESUMOS E ABSTRACTS DE DISSERTAÇÕES APRESENTADAS E DEFENDIDAS DURANTE O ANO DE 2001 NO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA, PRODUÇÃO VEGETAL¹

QUALIDADES FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE SOJA TRATADAS E ARMAZENADAS EM DIFERENTES AMBIENTES

PHYSIOLOGICAL AND PATHOLOGICAL QUALITIES OF SOYBEAN SEEDS AFTER FUNGICIDE TREATMENT AND STORAGE UNDER DIFFERENT ENVIRONMENTS

Carla Pereira ESTEVÃO

Orientador(a): Prof. Dr. Edilberto POSSAMAI

(Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo) UFPR

RESUMO

As sementes de soja [*Glycine max* (L.) Merrill] deterioram rapidamente sob condições adversas de armazenamento, especialmente com temperaturas e umidade relativa altas. O presente trabalho, conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Soja – Embrapa Soja, Londrina/PR teve como objetivo avaliar as qualidades fisiológica e sanitária de sementes de duas cultivares de soja (BRS 155 e Embrapa 48), tratadas ou não com o fungicida carbendazim (30g.i.a./100kg de semente), armazenadas em dois tipos de ambiente: laboratório (armazenamento aberto) e condições tropicais simuladas - CTS (câmara a 25°C/85% umidade relativa) durante período de 180 dias. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições de 200 sementes, exceto no teste de tetrazólio onde foram utilizadas 100 sementes por repetição (duas sub-amostras de 50 sementes). Para que as avaliações fossem feitas, as amostras das sementes eram retiradas a cada 30 dias e submetidas às seguintes avaliações: determinação do grau de umidade, teste de tetrazólio, teste de envelhecimento acelerado, germinação, teste de sanidade (Blotter test) e emergência em areia. Como resultado, observou-se que não houve nenhuma vantagem do uso do fungicida para prevenir a deterioração de semente durante o armazenamento. Sementes de ambas as cultivares de soja perderam a sua viabilidade e vigor rapidamente, depois de 120 dias de armazenamento sob condições tropicais simuladas (CTS). Porém, sementes armazenadas sob condições de laboratório (armazenamento aberto) mantiveram sua qualidade ao longo do período de armazenamento.

Palavras-chave: *Glycine max*, armazenamento, Carbendazim.

ABSTRACT

Soybean seeds [*Glycine max* (L.) Merrill] deteriorate rapidly under adverse storage conditions, especially under high temperatures and relative humidities. The present work, conducted at the National Center for Soybean Research – Embrapa Soybean, Londrina/PR had as objective to evaluate the physiological and pathological seed qualities of two cultivars of soybean (BRS 155 and Embrapa 48), treated or not with the fungicide carbendazim (30g a.i./100 kg of seed), stored in two ambient conditions: laboratory (open storage) and simulated tropical conditions (camera set to 25°C/85% relative humidity) during a period of 180 days. The experimental design was a randomized complete block with four replications of 200 seeds, except in the tetrazolium test where 100 seeds were used by replication (two sub-samples of 50 seeds). To make the seed quality evaluations, the samples seed were collected every 30 days and submitted the following evaluations: determination of the seed moisture content, tetrazolium test, accelerated aging test, germination, seed health test (Blotter test) and emergence in sand. It was observed that there was no advantage of using the fungicide to prevent seed deterioration during storage. Seeds of both cultivars lost viability and vigor, after 120 days of storage under simulated tropical conditions (STC). Even so, seeds stored under laboratory conditions (open storage) maintained their quality along the storage period.

Key -words: *Glycine max*, storage, Carbendazim.

¹Em razão de serem trabalhos apresentados e defendidos pelos autores, sob orientação, os textos são apenas transcritos, portanto, o Conselho Editorial da Scientia Agraria exime-se de responsabilidade pela correção dos textos, tanto no português quanto no inglês, bem como de grafia de unidades, por serem obras publicadas e de responsabilidade dos autores.