

ANÁLISE DE VIABILIDADE DE SEMENTES VIA TESTE DE TETRAZÓLIO

Leonardo Di Domenico, Mateus Gottardi, Rômulo Lautert – alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Orientador - Prof. M. Sc. Luís Alberto Cadoná – luiscadona2010@gmail.com

Hoje a cultura da soja é uma das culturas de maior expressão econômica do RS e do Brasil. Atualmente, os maiores produtores de soja (80% da produção mundial) são: Estados Unidos, Brasil, Argentina e China. Os três primeiros são responsáveis por 90% da comercialização mundial da oleaginosa, sendo o Brasil o segundo maior exportador, já a China consome sua produção internamente. A produtividade da cultura da soja está muito relacionada com a qualidade da semente. Desse modo, fica evidente que a determinação da qualidade da semente se constitui em desafio histórico para os cientistas que, arduamente pesquisaram métodos que atendessem, entre outros critérios, as questões relativas à precisão e à rapidez. A avaliação da qualidade de semente da soja na indústria da semente vem evoluindo à medida que os testes vêm sendo aperfeiçoados, fornecendo maior precisão e reprodutibilidade dos resultados. Apesar disso, na agricultura familiar são utilizadas sementes sem certificação sem certeza de sua qualidade. O objetivo desta pesquisa é a utilização do Tetrazólio (Sal de tiazolil *tetrazólio*) para acusar nas sementes a percentagem de danos causados por umidade, por lesão via percevejo e lesão via danos mecânicos. De acordo com a Circular Técnica nº 39 da EMBRAPA CNPSO, “a metodologia alternativa do teste de tetrazólio é um avanço significativo, nos últimos anos na área de análise de semente. Esse método pode ser usado como alternativa rápida para determinar o vigor e a viabilidade, informações que são úteis no processo decisório de compra e manuseio de semente, além do apoio ao trabalho de controle de qualidade, por diagnosticar as causas dessa perda. O procedimento empregado para o pré-condicionamento da semente consiste na embebição de 200 sementes (quatro sub-amostras com 50 sementes). A semente é embebida em papel toalha, previamente umedecido com quantidade de água equivalente a 2,5 vezes o seu peso e, posteriormente, submetidas ao processo de pré-condicionamento durante 6h à temperatura de 41°C. As sub-amostras são colocadas em caixas plásticas (gerbox), em bandeja de tela de arame, adicionando 50 ml de água, a fim de manter uniforme a umidade relativa do ar no interior das mesmas. As caixas de gerbox são fechadas e colocadas em incubadora BOD previamente regulados à temperatura de 41°C. Após o período de 6h, as amostras de semente são retiradas da BOD, sendo duas sub-amostras utilizadas para monitorar o grau de umidade, através do método de estufa, 105°C/24h. As outras duas sub-amostras são empregadas para a avaliação da qualidade da semente, pelo tetrazólio que após a embebição, são colocadas em copos plásticos com capacidade de 50 ml, onde são totalmente submersas em solução de tetrazólio na concentração de 0,075% e, em seguida, são mantidas em estufa a 40°C, durante duas horas. Ao alcançar o padrão de coloração, a semente é retirada da estufa, lavada em água comum e mantida submersa em água até o momento da leitura. O procedimento adotado para a avaliação e a interpretação dos níveis de qualidade consiste no seccionamento longitudinal de cada semente com lâmina de barbear, o qual permite visualização perfeita, tanto do eixo radícula-hipocótilo como da região vascular, para fins de avaliação e interpretação do vigor, da viabilidade, de injúria mecânica, de lesões de percevejos e da deterioração por umidade. Por outro lado, deve-se enfatizar que, quando o grau de umidade da semente não atinge a faixa superior a 26%, geralmente ocorrem problemas de semente com manchas mosaico dificultando o desenvolvimento de coloração pelo tetrazólio. Esse fato geralmente tem sido observado com grau de umidade da semente abaixo de 24%, já testado anteriormente em semente de duas cultivares de soja”.

Palavras chaves – Cultura da soja, qualidade de sementes, teste de tetrazólio.