

Agronomia

TRATAMENTO QUÍMICO E TEOR DE ÁGUA NAS SEMENTES: EFEITOS SOBRE A QUALIDADE DE SEMENTES E DANOS

Venicius Urbano Vilela Reis - 8º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Amanda Carvalho Penido - Doutoranda DAG, UFLA, bolsista CAPES

Debora Kelli Rocha - Doutoranda DAG, UFLA, bolsista CNPq

Leandro Vilela Reis - Doutorando DAG, UFLA, bolsista CAPES

Elias Ribeiro Costa - 3º módulo de Agronomia, UFLA

Everson Reis Carvalho - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Resumo

O tratamento de sementes é uma ferramenta importante para o processo produtivo, pois auxilia no manejo de controle de fitopatógenos e pragas, contribuindo com a expressão de todo o potencial das sementes. O teor de água das sementes é um aspecto importante neste contexto, no entanto, é desconhecido o efeito da umidade no momento do tratamento e suas consequências na qualidade fisiológica das sementes de soja. Dessa forma, o objetivo neste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento químico na qualidade de sementes em função do teores de água. Foram utilizadas sementes da cultivar Brasmax Foco IPRO, com os teores de água de 7%, 9%, 11%, 13% e 15%, no momento do tratamento. O processo de tratamento foi efetuado em máquina Momesso Arktos Laboratório L5K, para simulação do tratamento industrial em bateladas. Todas as sementes foram tratadas com a receita de Fortenza® Duo (F: Metalaxil-M, Tiabendazol, Fludioxonil; I: Tiametoxam; I: Ciantraniliprole). A avaliação da qualidade fisiológica das sementes foi por meio dos testes de germinação e teste de tetrazólio, com avaliação de vigor e danos mecânicos nas sementes. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x5, sendo cinco teores de água e dois tratamentos de sementes (ausência e presença de tratamento químico). Os dados foram submetidos às análises de variância e a comparação de médias, com nível de significância a 5%, pelo teste de Tukey. O tratamento químico de sementes afetou a germinação em todos os teores de água, exceto para sementes com maior teor de água 15%, que não houve diferença em relação as não tratadas. Com ausência dos tratamentos químicos não houve diferença de germinação em função dos teores de água. As sementes tratadas com teores de água mais elevados, 11%, 13% e 15%, apresentaram maiores porcentagens de germinação quando comparado com sementes tratadas em umidades inferiores, (7% e 9%, demonstrando indícios da relação teor de água e toxidez. O vigor de sementes foi reduzido em sementes com umidades de 7% e 9%. A ocorrência de danos mecânicos nas sementes de soja foi intensificada em valores extremos de umidade, abaixo de 9% e com 15%. A umidade no momento do tratamento das sementes afeta os impactos (toxidez) sobre a qualidade fisiológica, com atenção especial para valores abaixo de 9%.

Palavras-Chave: Glycine max, tratamento de sementes, umidade.

Instituição de Fomento: CNPq, FAPEMIG e CAPES.

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=yZSxODtch8E>