

Agronomia

Os impactos do tratamento de sementes em diferentes substratos na germinação das sementes de soja

Marina Silva Resende Pereira - 3º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Venicius Urbano Vilela Reis - Doutorando do Programa Fitotecnia/Agronomia, UFLA

Kevin Augusto Chaves Fernandes - Doutorando do Programa Fitotecnia/Agronomia, UFLA

José Henrico Junqueira Pereira - 11º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista Syngenta

Maria Cecília Nepomuceno de Oliveira - 6º módulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial.

Everson Reis Carvalho - Orientador e professor no departamento de Agricultura, DAG- UFLA. - Orientador(a)

Resumo

É frequente a ocorrência de anomalias em testes de germinação realizados com rolo de papel (RP) ao se avaliar sementes tratadas com inseticidas fitossanitários, principalmente moléculas neonicotinoides, fato esse que pode estar relacionado à alta concentração e absorção desses produtos nesse tipo de substrato. O objetivo deste estudo foi analisar o impacto de inseticidas neonicotinoides na germinação de sementes de soja utilizando diferentes metodologias. O experimento foi realizado no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) da UFLA. Foram utilizados 2 cultivares de soja. Todas as sementes foram tratadas com fungicida e polímero, além da aplicação dos seguintes inseticidas: 1) tiametoxam + ciantraniliprole; 2) imidacloprido + tiodicarbe; 3) clotianidina + fipronil; e 4) controle, sem inseticida. As sementes foram submetidas a duas metodologias de germinação: RP e rolo de papel + vermiculita (RP+V). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC) em esquema fatorial 4 x 2, com 4 tratamentos de inseticidas e 2 metodologias. As avaliações incluíram a contagem de plântulas normais aos 5 dias (PC) e aos 8 dias (G). Nos resultados da PC, observou-se que o controle apresentou as maiores taxas de plântulas normais, enquanto as sementes tratadas com imidacloprido + tiodicarbe tiveram os menores valores. Independente do tratamento de sementes, a metodologia RP+V mostrou maiores percentagens de plântulas normais em comparação com RP. Nos resultados de G, verificou-se que o uso de imidacloprido + tiodicarbe reduziu a germinação do lote de sementes. A metodologia RP+V favoreceu a manifestação da germinação de sementes tratadas com inseticidas. Portanto, é evidente que o uso de inseticidas neonicotinoides pode prejudicar a germinação das sementes quando utilizada a metodologia RP. Além disso, observa-se que a metodologia RP+V reduz o efeito fitotóxico e melhora a expressão do potencial germinativo das sementes tratadas com inseticidas.

Palavras-Chave: Glycine Max L, Qualidade Fisiológica, Tratamento químico.

Link do pitch: <https://youtu.be/btQxE6PxUds>