

Qualidade fisiológica de sementes de soja com diferentes teores de lignina na vagem e no tegumento submetidas à deterioração por umidade em pré-colheita

Fernando Augusto Henning¹; Cristian Rafael Brzezinski²; Julia Abati³; Claudemir Zucareli³; Francisco Carlos Krzyzanowski¹; Ademir Assis Henning¹; José de Barros França-Neto¹

¹Embrapa Soja, Londrina, PR, Brasil. fernando.henning@embrapa.br; ²GDM Genética do Brasil S.A., Porto Nacional, TO, Brasil; ³UEL, Centro de Ciências Agrárias, Londrina, PR, Brasil.

Resumo

Na cultura da soja o excesso de chuvas na fase de pré-colheita afeta negativamente a qualidade das sementes. Entretanto, as sementes de soja podem apresentar respostas diferenciadas à deterioração por umidade, em função das características intrínsecas do material genético e da duração e da intensidade do período de chuva. No entanto, ainda não se sabe exatamente quais são as diferenças entre esses materiais. Dessa maneira, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da deterioração por umidade em pré-colheita sobre a qualidade fisiológica de sementes de soja com diferentes teores de lignina na vagem e no tegumento. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 7×3 , com quatro repetições. Os fatores foram constituídos por sete cultivares de soja e três volumes de precipitação pluvial (0 mm, 54 mm e 162 mm). As simulações de chuva foram realizadas quando 95% das vagens estavam maduras, com auxílio de um equipamento especialmente projetado, em uma sala fechada, mediante o uso de pontas de pulverização. Após os ciclos de hidratação e desidratação, as plantas foram levadas à casa de vegetação e mantidas até o momento da coleta das vagens e sementes (ponto de colheita). Após a colheita, realizaram-se as seguintes avaliações: teor de lignina na vagem e no tegumento; germinação; emergência de plântulas em areia (?) e dano por umidade, determinado pelo teste de tetrazólio. Foi realizada análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade. A qualidade fisiológica das sementes reduz com o aumento das precipitações pluviais em pré-colheita; porém a amplitude dessa redução varia de acordo com a cultivar. Sementes de soja oriundas de cultivares com maiores teores de lignina na vagem apresentam maior tolerância à deterioração por umidade em pré-colheita e proporcionam sementes de melhor qualidade fisiológica.

Termos para indexação: germinação; *Glycine max*; precipitação pluvial