

Agronomia

VOLUME DE CALDA NO TRATAMENTO DE SEMENTES E O DESEMPENHO FISIOLÓGICO DE SEMENTES ALGODÃO

Larissa de Fátima Carvalho - 8º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC

Nasma Henriqueta Da Sorte Cossa - Doutoranda do Departamento de Agricultura, UFLA

Juliana Maria Espíndola Lima - Pós Doutorada do Departamento de Agricultura, UFLA

Danilo Cordeiro Macie - Mestrando do Departamento de Agricultura, UFLA, bolsista CAPES

Ariela Pereira Mesquita - 7º módulo de Agronomia UFLA, bolsista FAPEMIG

Everson Reis Carvalho - Professor do Departamento de Agricultura, UFLA - Orientador - Orientador(a)

Resumo

O tratamento químico de sementes tem como objetivo garantir a proteção da semente contra ação de agentes fitopatogênicos. Atualmente, no tratamento de sementes, além da aplicação de produtos protetores: fungicidas, inseticidas e nematicidas, são adicionados polímeros, inoculantes, micronutrientes, estimulantes e outros produtos biológicos, visando favorecer o estabelecimento da cultura. Porém, a combinação destes produtos, pode resultar em volumes de calda superiores ao volume máximo tolerado pelas sementes, podendo provocar danos ao tegumento, fitotoxidez e ou deterioração das sementes. Desta forma, objetivou-se avaliar o efeito de diferentes volumes de calda sobre a qualidade fisiológica de sementes de algodão. Para isso, foi conduzido um experimento em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Sementes de um lote da cultivar DP1746B2RF foram tratadas com combinações que resultaram em diferentes volumes de calda: 1900, 3100, 3600 e 4100 mL. 100 kg⁻¹ de sementes, com a utilização dos produtos comerciais: fungicida - Dynasty®, inseticidas - Cruiser®, Fortenza®, nematicida+inseticida - Avicta, polímero (Biocroma®) e pó secante (Biogloss®). Os efeitos dos volumes de calda testados foram avaliados mediante os testes de germinação e envelhecimento acelerado, realizados logo após o tratamento, sem armazenamento. Verificou-se que o aumento do volume de calda não afetou a germinação das sementes, pois o tratamento com maior volume de calda obteve maior porcentagem de germinação (100%) sendo estatisticamente superior que os demais tratamentos. O aumento do volume de calda prejudicou o vigor mensurado pelo teste de envelhecimento acelerado, sendo que, o tratamento com menor volume de calda (1900 mL. 100kg⁻¹) obteve 86% de germinação após envelhecimento acelerado, sendo estatisticamente superior que aos demais tratamentos, que não chegaram a atingir 50%. Assim, conclui-se que o aumento do volume de calda, até 4100 ml.100 kg⁻¹, não afetou a germinação das sementes, quando não armazenadas, mas prejudicou o vigor a partir de 3100 ml.100 kg⁻¹.

Palavras-Chave: *Gossypium hirsutum* L, fitotoxidez, vigor.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPq, FAPEMIG, J&H Sementes e Seed Care Institute.

Link do pitch: <https://youtu.be/4bCTIheanSU>