



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS SEMENTES E DA FIBRA DO ALGODÃO BENEFICIADA COM DESCAROÇADOR DE 25 SERRAS.

Jeane Ferreira Jerônimo.¹; Pablo Radamés Cabral de França²; Francisco de Assis Cardoso Almeida.³; Odilon Reny Ribeiro Ferreira da Silva.⁴; Mônica Larissa Aires de Macedo.⁵

1. Doutora em Engenharia Agrícola – janermi@gmail.com; 2. Bolsista da Embrapa Algodão, pós-graduando em Agronomia pelo PPGA/UFPB – pabloradames@hotmail.com; 3. Professor da UFCG, doutor em Agronomia – almeida@deag.ufcg.edu.br; 4. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Mecanização Agrícola – odilon.silva@embrapa.br; 5. Bolsista do CNPq nível III, especialização em Estatística Aplicada

RESUMO - Novas tecnologias vêm sendo incorporadas ao sistema de produção do algodão, em especial por aquele praticado por agricultores de base familiar. Neste contexto a verticalização da produção através do seu beneficiamento, por meio de um descaroçador móvel se constitui em uma alternativa capaz de ajudar a expansão da cultura do algodão no semiárido do Nordeste. Assim, objetivou-se com o presente trabalho avaliar a qualidade fisiológica das sementes e tecnológica da fibra beneficiada com um descaroçador móvel de 25 serras utilizando as cultivares de algodão BRS 187 8H e BRS Safira. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial (2 x 2 x 2 x 4), correspondendo as duas cultivares de algodão, dois tamanhos de serras (11 ¾" e 12"), dois processos de limpeza (com e sem limpador) e quatro rotações das serras (500, 550, 600 e 650 rpm) com quatro repetições. Os dados obtidos foram analisados no software ASSISTAT 7.2 e, as médias comparadas pelo teste de Tukey a 1 e 5% de probabilidade. Pelos resultados, o descaroçamento não provocou a perda da viabilidade fisiológica das sementes quando utilizou-se os dois tamanhos de serras e processos de limpeza. Para a variável pureza física, observou-se igualdade estatística para as cultivares no processo com o limpador; já no processo sem o limpador a cultivar BRS Safira obteve maior percentual de pureza física. Em relação às rotações, os danos mecânicos foram superiores na rotação 650 rpm, seguido da rotação de 600 rpm e, os menores se deram com igualdade estatística nas rotações de 500 e 550 rpm. Nas variáveis, umidade e percentagem de línter, as rotações não exerceram influência, tendo o mesmo comportamento estatisticamente. Para as características tecnológicas da fibra o descaroçador foi eficiente com a rotação 550 rpm, utilizando serras de 12" e dispositivo de limpeza (limpador); e para a variável percentagem de fibra foi significativamente maior na rotação 650 rpm do que na de 500 rpm no processo com o limpador, e ocorreu igualdade estatística em todas as rotações no processo sem o limpador. Diante do exposto, conclui-se que para a obtenção de uma melhor qualidade de fibra, o beneficiamento deve ser realizado com serras de 12", com sistema de limpeza e rotação de 550 rpm.

Palavras-chave: Descaroçador, Sementes, *Gossypium hirsutum*

Apoio: CNPq, Embrapa Algodão e UFCG.