

123 - COMPARAÇÃO ENTRE DIFERENTES TESTES DE VIGOR PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ALGODÃO. **S.B. Torres** * MBRAPA Semi-Árido, Petrolina, PE).

RESUMO - O presente trabalho teve como objetivo principal avaliar a eficiência comparativa de diferentes testes para determinação da qualidade fisiológica de sementes de algodão herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.), procurando obter informações que possam indicar opções para uma melhor utilização desses testes no controle de qualidade, bem como verificar suas relações com a emergência de plântulas em campo. Para isso, foram avaliadas sementes de seis lotes da cultivar Pima S5, pelos testes de germinação, primeira contagem da germinação, condutividade elétrica, envelhecimento acelerado, frio sem solo, emergência de plântulas em campo e comprimento de plântulas sob estresse hídrico nos potenciais de 0, -0,3, -0,6 e -0,9MPa. Os trabalhos foram realizados no Laboratório de Análise de Sementes e num campo experimental da EMBRAPA Semi-Árido, em Petrolina - PE, no período de março a maio de 1996. As determinações foram conduzidas com quatro repetições em delineamento inteiramente casualizado, sendo as médias comparadas através do teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados indicaram que os testes de condutividade elétrica, frio sem solo e o comprimento de plântulas sob estresse hídrico no potencial de -0,3MPa foram considerados os mais eficientes para diferenciar os níveis de vigor de sementes de algodão e, ao mesmo tempo, mostraram a melhor correlação com a emergência de plântulas em campo. O teste de germinação superestimou o desempenho das sementes de algodão a campo; entretanto, os testes de primeira contagem de germinação, frio sem solo e envelhecimento acelerado o subestimaram.

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum*, germinação, estresse hídrico

Revisores: E.A. Menezes; L.O.B. D'Oliveira (EMBRAPA Semi-Árido)