

Avaliação da Eficiência de Diferentes Agentes Assépticos para a Descontaminação de Sementes de *Gossypium* sp. para Manipulação In Vitro⁽¹⁾

Pietro de Castro e Silva Vicente², Letícia Maria de Oliveira³, Lúcia Vieira Hoffmann⁴, Nátaly Duarte Lopes da Costa⁵ e Beatriz Mariano Serrano⁶

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa e CNPq.

² Graduando em Biotecnologia, bolsista ITI-A do CNPq na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Bióloga, doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO

⁴ Engenheira-agrônoma, doutora em agronomia, pesquisadora da Embrapa Algodão - Núcleo Regional Goiás, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Engenheira-agrônoma, mestranda em Proteção de Plantas no Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí, Urutaí, GO

⁶ Graduando em Agronomia, bolsista do CNPq na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - A manipulação da cultura in vitro de sementes de algodão (*Gossypium* sp.) apresenta desafios nas condições assépticas. O objetivo deste trabalho consiste em avaliar os níveis de descontaminação de diferentes agentes assépticos em sementes de algodão. Os métodos foram testados em sementes em casa de vegetação e em campo: álcool 70% (cinco minutos), totalizando 1.954 sementes; álcool 70% (três minutos), totalizando 621 sementes; e peróxido de hidrogênio 2% (30 minutos), totalizando 970 sementes. Todos os tratamentos foram seguidos por assepsia com hipoclorito de sódio 2,5%, por 30 minutos. A retirada das fibras foi feita com desfibriladores a faca e a rolo. Não foi utilizado grupo controle no estudo, sendo a contagem realizada através da soma total das sementes (contaminadas e descontaminadas) de cada método, determinando as sementes contaminadas, percentualmente. Os resultados revelam que álcool 70% (cinco minutos) apresentou 50% de sementes contaminadas (988); álcool 70% (três minutos) 56% (349); e peróxido de hidrogênio 2% (30 minutos) apenas 16,4% (160). O método envolvendo peróxido de hidrogênio 2% e hipoclorito de sódio 2,5% teve boa descontaminação, além de acelerar a germinação do herbáceo para cultivo in vitro. A porcentagem de contaminação está, possivelmente, ligada a problemas técnicos envolvendo o desfibrilador a rolo. O peróxido de hidrogênio 2% e o hipoclorito de sódio 2,5% são uma eficiente alternativa para a descontaminação de sementes de *Gossypium* sp.