



INDUÇÃO DE CALOS DE *Zinnia elegans* TRATADAS COM HIPOCLORITO DE SÓDIO

LUCAS DE AZEVEDO SALES¹; BRUNA DE SOUSA GODINHO²; ARLINDA DE
JESUS RODRIGUES RESENDE³; ANTONIO RODRIGUES DA CUNHA NETO⁴;
BRENO RÉGIS SANTOS⁵; MICHELE VALQUÍRIA DOS REIS⁶

¹ Mestrando em Fitotecnia - Universidade Federal de Lavras, lucassalescg@gmail.com

² Graduanda em Biotecnologia - Universidade Federal de Alfenas, brunasgodinho19@gmail.com

³ Mestranda em Ciências Ambientais - Universidade Federal de Alfenas, arlinda.resende@sou.unifal-mg.edu.br

⁴ Pesquisador de pós-doutorado - Universidade Federal de Alfenas, antoniorodrigues.biologia@gmail.com

⁵ Professor - Universidade Federal de Alfenas, breno.santos@unifal-mg.edu.br

⁶ Professora - Universidade Federal de Lavras, michele.reis@ufla.br

Resumo: A calogênese é um processo de cultivo de tecidos vegetais usado para a regeneração de células indiferenciadas. O hipoclorito de sódio é aplicado como agente desinfetante para eliminar possíveis patógenos e sua ação pode estimular o desenvolvimento de calos, que são massas de células indiferenciadas que podem ser utilizadas na produção de clones. Esse método tem sido explorado como uma ferramenta importante em pesquisas de melhoramento genético e propagação vegetativa. *Zinnia elegans* é utilizada no âmbito ornamental quanto no âmbito científicas como modelo vegetal. Diante deste aspecto, objetivou-se avaliar se a exposição de sementes de *Zinnia elegans* ao hipoclorito de sódio interfere na formação de calos. Para isso, sementes de *Zinnia elegans* foram submetidas a diferentes tempos de desinfestação em 2% de hipoclorito de sódio (5, 10, 15 e 20 minutos), lavadas três vezes em água destilada e imediatamente transferidas para tubos de ensaio com meio de cultivo. Após 60 dias, foram avaliados a porcentagem de germinação para cada tratamento. A partir dos resultados, foi observado que os tempos de 10 e 15 minutos de tratamento foram os que proporcionaram maior porcentagem de calos (50%) sendo superiores que os demais tratamentos. A exposição ao hipoclorito de sódio pode afetar a resposta das células vegetais no processo de calogênese, preservando a integridade celular para garantir que os explantes permaneçam capazes de se regenerar. O uso do hipoclorito de sódio como agente desinfetante é essencial para eliminar patógenos e minimizar os efeitos prejudiciais sobre as células vegetais, desta forma o tempo de exposição entre 10 e 15 minutos são recomendados para o processo de calogênese.

Palavras-chave: Desinfestação; cultivo *in vitro*; calogênese.

Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).