



INFLUENCIA DO HIPOCLORITO DE SÓDIO NA MASSA FRESCA DE CALOS DE ZINIA

LUANA TELES BARROSO¹; BRUNA DE SOUSA GODINHO²; RAFAELA COSTA ALVES³; ARTUR GOMES BARROS⁴; MICHELE VALQUÍRIA DOS REIS⁵; BRENO RÉGIS SANTOS⁶

¹ Doutoranda em Fitotecnia - Universidade Federal de Lavras, luanatelles1@gmail.com

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

³ Mestranda em Biotecnologia - Universidade Federal de Alfenas, rafaela.alves@sou.unifal-mg.edu.br

⁴ Graduando em Biotecnologia - Universidade Federal de Alfenas, arturgb25@gmail.com

⁵ Professora - Universidade Federal de Lavras, michele.reis@ufla.br

⁶ Professor - Universidade Federal de Alfenas, breno.santos@unifal-mg.edu.br

Resumo: O cultivo *in vitro* de zinia tem sido amplamente utilizado como um modelo experimental para estudar diferentes aspectos do desenvolvimento vegetal. Entre os fatores que podem afetar as avaliações *in vitro*, destaca-se o hipoclorito de sódio, uma substância comumente utilizada na desinfestação de explantes vegetais. Nesse contexto, objetivou-se explorar os diferentes tempos de desinfestação com hipoclorito de sódio na massa fresca de calos de zinia, buscando compreender seus efeitos sobre o desenvolvimento e crescimento dessas estruturas celulares. Para este fim, sementes de *Zinnia elegans* foram inoculadas em tubos de ensaio contendo meio de cultivo. Para tal, foram submetidas a diferentes tempos de desinfestação em hipoclorito de sódio (2%), com durações de 5, 10, 15 e 20 minutos. Após 60 dias de cultivo, os calos formados foram pesados em balança analítica e os dados foram submetidos à análise de variância, sendo realizado o teste de Skott-Knott para comparação das médias por meio do programa estatístico SISVAR. Os resultados indicaram que o tempo de duração de 5 minutos influenciou em uma menor massa fresca de calos de *Zinnia elegans* enquanto que os demais tempos promoveram massas superiores ao tempo de 5 minutos, entretanto, não diferiram entre si. O hipoclorito de sódio é um agente oxidante com propriedades desinfetantes e de controle de micro-organismos indesejados. Quando utilizado na desinfestação de sementes ou explantes vegetais, ele tem o efeito de eliminar bactérias, fungos e outros patógenos que poderiam interferir no crescimento e desenvolvimento das plantas cultivadas *in vitro*, como os calos de *Zinia elegans*.

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

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).