Agronomia

RESPOSTA DE PLÂNTULAS DE *Digitalis purpurea* subsp. *heywoodii* SUBMETIDAS À CHOQUE DE LUZ

Wesley Naves Tostes - 13º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Giselly Mota da Silva - Doutora em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

Érica Alves Marques Marafeli - Doutoranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

Lucas Apolinário Chible - Colaborador, Programa de Pós-graduação em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

José Eduardo Brasil Pereira Pinto - Coorientador, DAG-UFLA

Suzan Kelly Vilela Bertolucci - Orientadora, DAG-UFLA - Orientador(a)

Resumo

Popularmente conhecida como dedaleira, a *Digitalis purpurea* subsp. *heywoodii* é amplamente utilizada como fonte para extração de cardenólídeos, fármacos empregados no tratamento de insuficiência cardíaca congestiva (ICC). Plantas submetidas à estresse, geralmente estimulam a produção de metabólitos secundários e o crescimento vegetativo. Neste contexto, objetivou-se avaliar a resposta de explantes de *D. purpurea* subsp. *heywoodii* submetidas a estresse luminoso com choque de luz. Para isto, plântulas de *D. heywoodii* foram mantidas sob lâmpadas fluorescentes branca-fria com densidade de fluxo de fótons de 39 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ (controle) por 30 dias, após esse período ficaram por mais 15 dias nas condições (controle, LED azul, LED vermelha e, LED branca a 20 e 139 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, contendo quatro repetições, com quatro frascos por repetição, e dois explantes por frasco. Após 45 dias foram avaliados número de brotos, biomassa seca da parte aérea, biomassa seca de raízes, biomassa seca total e o teor e produtividade de cardenólídeos totais/plântula. O choque de luz com a LED branca com intensidade de 139 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ impactou significativamente em todas as variáveis de respostas analisadas. Conclui-se que o estresse luminoso sob elevadas densidades de fluxo de fótons são favoráveis para o crescimento vegetativo e para o acúmulo de cardenólídeos in vitro de *D. purpurea* subsp. *heywoodii*

Palavras-Chave: Dedaleira, cultivo in vitro, cardenólídeos.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=S98MlgtkzrE>