INFLUÊNCIA DA LUZ EMITIDA POR LED NA GEMRINAÇÃO E CRESCIMENTO INICIAL DE *Dendrobium phalaenopsis*

ABREU, Hadassa Kathyuci Antunes[1] (hadassa.antunes@gmail.com); **RIBEIRO, Isabella Souza**[1] (isabella.sribeiro@gmail.com); **FACHINELLI, Ricardo**[1] (rfachinelli@hotmail.com); **RIBEIRO, Luan Marlon**[1] (luanmarlon@hotmail.com); **SOARES, Jackeline Schultz**[1] (jacke.schultz@gmail.com); **SORGATO, José Carlos**[1] (josesorgato@ufgd.edu.br)

[1]Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Faculdade de Ciências Agrárias (FCA). Rodovia Dourados – Itahum, Km 12, Jardim Aeroporto, Cidade Universitária, CEP 79804-497, Dourados-MS.

As orquídeas possuem grande potencial econômico e ornamental em função da beleza das suas flores, contudo, sua multiplicação com características desejáveis é inviável economicamente, pelas vias naturais de propagação. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes fontes de luz na germinação e no crescimento *in vitro* da orquídea *Dendrobium phalaenopsis*. Foram utilizadas sementes provindas de frutos maduros de *D. phalaenopsis*, as quais foram avaliadas quanto à viabilidade pelo teste de tretrazólio, e dessecadas com sílica gel por 14 dias. Foi utilizado o meio de cultura MS ½ para germinação das sementes. Após a semeadura em ambiente asséptico, os tratamentos foram acondicionados em sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados (25±2 °C; 16h) sob as seguintes condições de luz: 1 - LED amarelo 3000K (128 µmol m^{-2} s^{-1}), 2 - LED amarelo 3000K (86 µmol m^{-2} s^{-1}), 3 - LED branco 6500K (58 µmol m^{-2} s^{-1}), 4 - LED branco 6500K (108 µmol m^{-2} s^{-1}), 5 - LED 50% branco + 25% azul + 25% vermelha (54 µmol m^{-2} s^{-1}) e 6 - lâmpada fluorescente branca 6500K (23 µmol m^{-2} s^{-1}). Aos 45 dias após a semeadura foi avaliada a germinação e o crescimento inicial das plântulas. O delineamento experimental utilizado foi DIC com seis tratamentos e cinco repetições. Houve efeito ($p<0,05$) da luminosidade para porcentagem de germinação (%G), porcentagem de protocormos em diferentes estádios de desenvolvimento (P1, P2 e P3), e protocormos clorofilados (%PC). As plantas de *D. phalaenopsis* apresentaram maior germinação quando cultivadas sob condições de luz 2 e 5. A condição de luminosidade que acelerou o crescimento inicial foi o LED 50% branco + 25% azul + 25% vermelha, apresentando 86,17% das plântulas em estádio P3, enquanto que nos demais tratamentos, as plântulas ainda se encontravam no estádio P2. Com base nos resultados encontrados, pode-se concluir que o uso de lâmpadas LEDs 50% branco + 25% azul + 25% vermelho na sala de crescimento proporcionaram maior porcentagem de germinação e crescimento inicial de protocormos de *D. phalaenopsis* aos 45 dias após a semeadura *in vitro*.

Palavras-chave: Cultivo *in vitro*, diodo emissor de luz, Orchidaceae.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsas.