

INFLUÊNCIA DO DIODO EMISSOR DE LUZ NA GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE IONOPSIS UTRICULARIOIDES (SW.) LINDL.

Rudimara Ferreira Grafen (rudimara55@hotmail.com)

José Carlos Sorgato (josesorgato@ufgd.edu.br)

Luan Marlon Ribeiro (luanmarlon@hotmail.com)

Jackeline Schultz Soares (jacke.schultz@gmail.com)

Isabella Souza Ribeiro (isabella.sribeeiro@gmail.com)

Muhamaad Minozzo Candia (muhammad77996@gmail.com)

A atividade extrativista de orquídeas nativas é uma realidade. Este fato contribui para torná-las vulneráveis, aumentando seu risco de extinção. As técnicas de propagação in vitro são ferramentas biotecnológicas valiosas na produção e propagação de plantas, visando tanto à comercialização e quanto a conservação dessas espécies. Objetivou-se com este trabalho avaliar condições de luz proporcionadas pela utilização de lâmpadas de diodo emissor de luz (LED) na germinação e no desenvolvimento inicial de *Ionopsis utricularioides* (Sw.) Lindl. O experimento foi conduzido no Laboratório de cultivo in vitro da Faculdade de Ciências Agrárias na UFGD. Uma amostra de 0,001 g de sementes foi submetida ao teste de tetrazólio. Após confirmação da viabilidade, uma amostra de sementes foi pesada (0,001g) e desinfestada, em ambiente asséptico, com hipoclorito de sódio (0,8%) por cinco minutos, seguido da tríplice lavagem com água destilada. Foram utilizados frascos com capacidade de 60 mL, contendo 20 mL do meio VW (Vacin & Went, 1949). Em cada frasco, foram inoculados 1000 µL da suspensão de sementes e após a semeadura foram vedados com filme plástico transparente. Posteriormente, as culturas foram transferidas para sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados (25 ± 2 °C; 16 h) e alocadas sob as seguintes condições de luz: 1- LED 100% branco (6500K); 2- LED 100% amarelo (3000K); 3- LED 50% branco (6500K) + 25% azul + 25% vermelho e como controle utilizou-se lâmpada fluorescente branca (6500K). Aos 45 e 90 dias de cultivo, os frascos foram abertos e avaliados quanto a porcentagem de germinação (%G), protocormos clorofilados (%PC), não clorofilados (%PNC), em estágio 1 (%P1) e plântulas em estágio 2, 3 e 4 (%P2, %P3 e %P4). O DIC utilizado foi com quatro tratamentos (Luz) e quatro repetições. Os resultados foram submetidos à análise de variância, sendo comparados pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). Aos 45 dias, a análise não apresentou efeito das condições de luz sobre a %G (90,40%), %PC (84,71%), %PNC (9,62%) e %P1 (90,40%). No entanto, aos 90 dias houve efeito da lâmpada fluorescente branca sobre a %P1 apresentando 81,92% e o LED 100% amarelo proporcionando 45,32% de plântulas em estágio 4. A utilização de LED 100% amarelo no cultivo in vitro dessa espécie promoveu o desenvolvimento inicial em menor período de tempo, quando comparado com as demais condições de luz.