14º ENEPE UFGD
11º ENCONTRO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
14º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
14º ENCONTRO DE EXTENSÃO
13º ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO
REINVENTANDO CAMINHOS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO

QUALIDADE DE LUZ E DIFERENTES MEIOS DE CULTIVO NO CRESCIMENTO INICIAL DE SCHOMBURGKIA CRISPA LINDL

Jéssica Celeste Mônico Ramos (jessica_monico13@hotmail.com)
Geisianny Pereira Nunes (geisi.pn@hotmail.com)
Luiz Guilherme Vieira de Carvalho (guilhermelgluiz21@gmail.com)
Valeria Chaves (valeriafreittas1@gmail.com)
Jackeline Schultz Soares (jacke.schultz@gmail.com)
José Carlos Sorgato (josesorgato@ufgd.edu.br)

A elaboração de protocolos de micropropagação é fundamental, pois, possibilita o cultivo de espécies em risco de extinção visando o repovoamento ou sua comercialização. Deste modo, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito das condições de luz proporcionadas por LEDs e a eficiência de diferentes fontes de carbono sobre a germinação e o crescimento inicial in vitro de Shomburgkia crispa Lindl. Foi utilizado, para germinação de sementes de S. crispa, o meio MS ½ (na metade das suas concentrações de sais) suplementado com 30 g L-1 frutose, ou de glicose ou de sacarose. Após a inoculação, as culturas foram acondicionadas em sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados e submetidas às seguintes condições de luz: fluorescente branca (BF), LED 100% vermelha (LV), LED 100% azul (LA) e LED 50% vermelha + 50% azul (LVA). Aos 45 e 90 dias após a semeadura foi avaliada a porcentagem de germinação (%G) e o crescimento inicial dos propágulos: protocormos em estádio 1 (%P1); plântulas em estádio 2 (%P2); plântulas em estádio 3 (%P3); plântulas em estádio 4 (%P4); protocormos clorofilados (%PC) e protocormos não clorofilados (%PNC). O DIC foi utilizado e os tratamentos foram arranjados em esquema fatorial 4x3 (quatro condições de luz e três tipos de carboidrato no meio de cultura), com três repetições. Observou-se interação entre os dois fatores na germinação. A maior %G foi observada com a utilização do meio contendo sacarose e cultivo sob luz LV (67,88%). Com relação ao estabelecimento inicial, aos 45 dias houve interação dos fatores estudados sobre a %G, %P2, %P3, %PC (100%) e %PNC. O LV juntamente com o meio contendo sacarose promoveram maior número de plântulas em estádio 3 (%P3 = 4,54%). Aos 90 dias, a interação dos fatores foi observada para as variáveis %G, %P1, %P3, %P4 e %PNC. O meio contendo sacarose com a utilização da luz BF promoveram maior %P4 (8,82%), os outros tratamentos não foram significativos para esta variável, demonstrando que para S. crispa, esse tratamento foi o mais promissor para o seu crescimento. Assim, com base nos resultados obtidos nesse trabalho, a luz LV e a sacarose, como fonte de carboidrato adicionado ao meio de cultivo, promove a maior porcentagem de germinação e acelera a formação de plântulas em estádio 3 aos 45 dias. Para os 90 dias, a lâmpada BF juntamente com a sacarose promove maior presença de plântulas de S. crispa em estádio 4.