' ISBN 978-65-88904-08



INTERAÇÃO ENTRE INTENSIDADE LUMINOSA E MEIO DE CULTIVO NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE CAPSICUM SPP

AMANDA PIRES MIGUEL¹; AUREA CAMILLI RAMOS²; BRUNO HENRIQUE GOMES³; ANA PAULA OLIVEIRA NOGUEIRA⁴; JOSÉ MAGNO QUEIROZ LUZ⁵

Resumo: As pimentas do gênero Capsicum são as principais espécies cultivadas no Brasil, cuja principal característica é a ardência. O cultivo in vitro contribui para o avanço de estudos, aprimoramento das aplicações tanto no âmbito medicinal como no agronômico. O objetivo deste trabalho foi estudar a interação entre as fontes de luminosidade e as concentrações do meio de cultura na germinação in vitro de uma espécie de pimenta. Foi utilizada sementes como fontes de explantes que foram descontaminadas com o uso de hipoclorito de sódio 2,5%. O meio de cultivo utilizado foi o MS em diferentes concentrações (100%, 50%, 25 % e 0%), acrescido de 0,7% de ágar e 3% de sacarose, com pH=5,8, e autoclavado por 20 minutos a 120 °C, antes da inoculação. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso em esquema fatorial 4x3, sendo 4 concentrações do meio MS, e 3 fontes de luz (Branca, Azul e Vermelha) fornecida por lâmpadas fluorescentes, totalizando 12 tratamentos, 3 repetições e 10 sementes por repetição. As culturas foram mantidas em sala de cultivo com temperatura de 25 °C e fotoperíodo de 16 h. Ao final de 60 dias foram avaliadas a porcentagem de germinação, altura da planta (cm), comprimento da raiz (cm) e número de folhas. Foi utilizada Análise de Variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. A porcentagem de germinação foi acima de 85%, e a interação entre o meio de cultura e a fonte de luz não interferiu na germinação. No entanto foi observado maiores comprimento da raiz (média = 8,25 cm) e comprimento do caule (média =11,40 cm) no tratamento com meio de cultura MS 50% e luz branca. O maior número de folhas foi observado no tratamento com MS 50% e luz azul (média = 6). Os demais tratamentos não diferiram estatisticamente entre si, ao nível de significância adotado. Conclui-se que há influência da fonte de luz e do meio de cultura no desenvolvimento in vitro da espécie de pimenta utilizada.

Palavras-chave: Pimentas; meio de cultura; luz.

¹Bolsista de iniciação científica do ensino médio - CNPq/UFU - Escola Estadual Américo René Giannetti, <u>amanda123piresmiguel@gmail.com</u>

² Doutorando em Genética e Bioquímica – Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biotecnologia, <u>b.hgomes@hotmail.com</u>

³Estudante de Biotecnologia – Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biotecnologia, <u>aureacamilliramos@gmail.com</u>

⁴Pesquisadora/Professora - Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biotecnologia, <u>ana.paula@ufu.br</u>

⁵Pesquisador/Professor - Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Agrárias, <u>imagno@ufu.br</u>

24º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais (24º CBFPO) 11º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas (11º CBCTP) Bento Gonçalves-RS 20 a 23 de novembro de 2023

⁾ ISBN 978-65-88904-08

Apoio Financeiro: UFU, CNPq, FUNDAP