



DIODOS EMISSORES DE LUZ NA MULTIPLICAÇÃO *IN VITRO* DE AMOREIRA-PRETA ‘XINGU’

SARA CAROLINE ALMEIDA DE OLIVEIRA¹; ARIANE CRISTINA COSMO²; ANA CLARA RODRIGUES FERREIRA DA SILVA³; HELLEN CRISTINA PAULISTA⁴; MARCELA MARIA ZANATTA⁵; LUIZ ANTONIO BIASI⁶

¹ Graduação em Agronomia - UFPR, sara.carol28@gmail.com

² Mestrado em Agronomia – Produção Vegetal - UFPR, arianeccosmo@gmail.com

³ Graduação em Agronomia - UFPR, anaclararfsilva@gmail.com

⁴ Graduação em Agronomia - UFPR, hellencpaulista@gmail.com

⁵ Doutorado em Agronomia-Produção Vegetal-UFPR, zanatta.marcelamaria@gmail.com

⁶ Professor Titular - UFPR, biasi@ufpr.br

A cultura de tecidos desempenha grande importância na propagação da amoreira-preta, especialmente por apresentar diversas vantagens com relação aos métodos convencionalmente utilizados. Dentre elas, destacam-se a garantia de maior sanidade das mudas e maior agilidade na conquista de novas plantas. Com isso, presumindo que o uso de Diodos Emissores de Luz (LED) auxilia no aumento da multiplicação e enraizamento *in vitro* das brotações da amoreira, o objetivo do trabalho foi determinar qual das cores de LED contribuem para maior crescimento e desenvolvimento das plantas. Plantas de amoreira-preta ‘Xingu’ em fase de multiplicação foram utilizadas como fonte de explantes. O meio de cultura utilizado foi o MS contendo 30 g L⁻¹ de sacarose e 6 g L⁻¹ de agar. O experimento foi mantido em sala de crescimento à temperatura de 25 ± 2°C, fotoperíodo de 16 horas sob irradiância de 36 μmol m⁻² s⁻¹ fornecida por LED. Os tratamentos utilizados foram as cores branca, vermelha, azul, amarela e a combinação azul+vermelha. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco repetições, e as unidades experimentais constituídas por dois frascos com cinco explantes padronizados com 1,5 cm e uma folha. Após 50 dias, maior comprimento total de raízes foi obtido quando as plantas foram cultivadas sob os LED azul e combinação azul+vermelho. Entretanto, os tratamentos não interferiram no número de raízes. Esses tratamentos resultaram também em maior número de brotações e número de folhas, respectivamente. O LED vermelho exerceu influência sobre a altura das plantas e número de folhas, mas induziu a formação de plantas estioladas com baixa qualidade. O comprimento das brotações foi maior quando submetidas ao LED amarelo, sendo superior aos demais tratamentos. Conclui-se que a combinação de LED azul+vermelho proporciona a formação de plantas de amoreira-preta ‘Xingu’ com bom crescimento e qualidade para a micropropagação.

Palavras-chave: *Rubus sp.*; Fontes de Luz; Micropropagação.

Apoio Financeiro: Universidade Federal do Paraná