



Anais VI Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

09 a 12 de novembro de 2020

ISBN: 978-65-88187-01-2

Realização:



Apoio:



Patrocínio:



VI CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS

| | |
|------------------------------|---|
| Forma de apresentação | AUTOMÁTICO |
| Eixo / Subeixo | RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS / 6 - PRÉ-MELHORAMENTO E MELHORAMENTO |
| Código do trabalho | 482 |
| Título | ESTABELECIMENTO E MULTIPLICAÇÃO IN VITRO DE ECHYNOCCHLOA POLYSTACHYA (KUNTH) HITCHC. |
| Autores | EMANUEL ORESTES DA SILVEIRA, Ricardo Lopes, Filipe Almendagna Rodrigues, Marcelo Domingues Martins Raizer, Fábio Jacobs Dias, Pamela Keiko Harada, Moacir Pasqual, Maria Teresa Gomes Lopes |
| Instituição | UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS |

O estabelecimento de protocolo para a micropropagação de *Echinochloa polystachya* (canarana) pode contribuir para rápida multiplicação de genótipos de interesse, por exemplo, genótipos selecionados para alta produção e palatabilidade, regeneração e multiplicação de genótipos submetidos a tratamentos mutagênicos, experimentos de transformação de plantas, entre outros estudos que necessitem de plantas obtidas em condições assépticas. No entanto, até o presente momento não se encontram registros de estudos para o desenvolvimento de protocolos de micropropagação para canarana. Considerando o potencial de aplicação da micropropagação para essa cultura, o objetivo do trabalho foi realizar o estabelecimento *in vitro* de *E. polystachya* visando a obtenção de protocolo de micropropagação para trabalhos que envolvam seleção de genótipos superiores e o cultivo da espécie. Colmos de *E. polystachya* foram coletados no município de Manaus-AM. Explantes foram inoculados em tubos de ensaio contendo meio MS. Após trinta dias do estabelecimento *in vitro*, a taxa de brotação e contaminação foram avaliadas. Experimentos também foram realizados para avaliar os efeitos das concentrações de sacarose e BAP sobre a taxa de perfilhamento dos explantes. Constatou-se que no decorrer das sucessivas repicagens houve a diminuição dos internódios e a consequente perda do vigor. Houve respostas na taxa de multiplicação em concentrações a partir de 45 g L⁻¹ de sacarose. Além disso, o BAP e a sacarose interferiram no desenvolvimento e

multiplicação *in vitro*. A sacarose, em conjunto com o BAP, foi prejudicial e encurtou os entrenós. O estado fisiológico dos explantes para a espécie em estudo foi intrinsicamente atrelado as concentrações de sacarose utilizadas para o meio de cultivo e as concentrações de BAP. No entanto, as concentrações de sacarose e BAP sugeridos para o cultivo *in vitro* de *E. polystachya* devem ser ajustados no decorrer das sucessivas repicagens. Ausência de contaminações no estabelecimento *in vitro* ocorreu nas concentrações 15, 30 e 60 g L⁻¹ de sacarose. A concentração de 1,5 mg L⁻¹ de BAP e 30 g L⁻¹ de sacarose promoveram maior indução de brotações. O enraizamento *in vitro* de *E. polystachya* foi de 45%.

Palavras cultura de tecidos, micropropagação, canarana verdadeira

Chave