

56º CONGRESSO BRASILEIRO de GENÉTICA

Casa Grande Hotel Resort - Guarujá, SP
14 a 17 de setembro de 2010



Sociedade Brasileira de Genética

EVENTO : 56º CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA

LOCAL : Casa Grande Hotel Resort no Guarujá - SP, Brasil.

PERÍODO : 14 a 17 de setembro de 2010.

TEMA : "REVISITANDO O CONCEITO DO GENE: um novo olhar na base da genética"

HOMENAGEADO :

Prof. João Lúcio de Azevedo

Prof. Sérgio Olavo Pinto da Costa.

 [Aceite](#)

 [Anais Eletrônicos - Resumos](#)

 [Cartaz](#)

 [Comissão Científica](#) 

 [Comissão Organizadora](#) 

 [Edital - Jovem Geneticista](#)

 [Edital - Título de Especialista](#) 

 [Expositores](#) 

 [Genética na Praça](#) 

 [Jovem Geneticista - Relação dos premiados](#)



 [Programa](#) 

 [Prêmios: 55º CBG - 56º CBG](#)

 [Título de Especialista - Relação dos aprovados](#)



Obs: Para abrir o arquivo é necessário que você possua em seu computador o programa  Acrobat Reader, que está disponível gratuitamente na Internet.

O ícone  (atenção), informa que o link no momento es indisponível.

Faça o download da versão mais recente do Adobe Reader.

Curva de morte dos calos embriogênicos de uma linhagem brasileira de milho utilizando diferentes concentrações do agente seletivo Bialaphos

Grando, MF¹; Castro, BL¹; Silva, MR¹; Yamazaki-Lau, E²; Kazmirski, T¹; Suzin, M¹; Alves, FL¹.

¹PPGAgro, Laboratório de Biotecnologia Vegetal. Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo, RS

²Embrapa Trigo. Passo Fundo, RS
magali@upf.br

Palavras-chave: Cultura de tecidos, Transformação genética, seleção *in vitro*, *Zea mays* L., plantas transgênicas.

Introdução: Durante o processo de transformação genética, são utilizados vetores que, além do gene de interesse, contenham um gene marcador que permita a seleção de tecidos transformados e permita a regeneração de plantas transgênicas. O gene *bar* tem sido o marcador mais utilizado em liliopsidas e o herbicida fosfinotricina (ppt) (glufosinato de amônio ou Bialaphos) tem sido empregado como agente seletivo. Bialaphos é um herbicida que atua na inibição da enzima glutamato sintase, resultando em morte celular pelo acúmulo de amônia. A determinação da concentração ideal para induzir a morte de calos é um fator importante para sucesso na obtenção de plantas transgênicas. Frame et al. (2006) utilizaram 3 a 5 mg.L⁻¹ de Bialaphos e Vega et al. (2008) utilizaram 1,5 mg.L⁻¹ na seleção de tecidos transformados do genótipo modelo de milho Hi-II. **Objetivo:** Avaliar o efeito da dose crescente de Bialaphos na morte dos calos embriogênicos da linhagem brasileira L2 de milho, selecionada por apresentar uma alta resposta *in vitro* e adequada para uso em experimentos de transformação genética. **Método:** O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal da Universidade de Passo Fundo. Calos embriogênicos obtidos de pendão imaturo da linhagem L2 de milho foram inoculados em meio de manutenção de calos contendo diferentes concentrações do herbicida Bialaphos (0; 2,5; 5,0; 10,0; 15,0 mg.L⁻¹). A unidade experimental foi uma placa de petri 20 calos embriogênicos de 5 mm de diâmetro, com cinco repetições por tratamento. Aos 60 e aos 80 dias os calos foram pesados em balança analítica para a verificação da indução da morte dos calos embriogênicos medidas através da redução da massa fresca, comparado ao controle (sem herbicida). Os dados foram submetidos à ANOVA e a diferença das médias comparadas pelo teste de Duncan a 5%. **Resultado:** Quanto à massa fresca dos calos aos 60 dias, todas as concentrações de Bialaphos foram superiores ao controle na indução de morte dos calos embriogênicos, porém elas não diferiram entre si. A massa fresca dos calos crescidos na ausência de Bialaphos foi de 9,46g, em contraste com a média de 2,48g dos calos crescidos na presença do herbicida. Já aos 80 dias as concentrações: 5, 10 e 15mg. L⁻¹ de Bialaphos formam superiores ao controle e à concentração 2,5 mg.L⁻¹, sendo que esta concentração também foi superior ao controle na indução de morte dos calos embriogênicos. **Conclusões:** Aos 60 dias todas as concentrações de bialaphos utilizadas se mostraram eficientes na indução da morte de calos embriogênicos. Já aos 80 dias somente as concentrações 5, 10 e 15mg/L mostraram-se eficientes para induzir a morte dos calos. A concentração 5mg/L é a mais indicada para uso em meio seletivo em experimentos de transformação genética da linhagem brasileira L2 de milho. **Apoio financeiro:** FAPERGS