

NOME DO PRIMEIRO AUTOR**CAROLINA SANT'ANA ROBLES**

5ª Jornada Científica da Embrapa Gado de Corte
21 a 23 de outubro de 2009
Campo Grande - MS

TÍTULO (O título deve ser claro, objetivo e compatível com o texto, devendo ser escrito em letras maiúsculas, exceto nomes científicos,**ANÁLISE DA EXPRESSÃO DIFERENCIAL DE PROTEÍNAS ENVOLVIDAS NOS MECANISMOS DE RESISTÊNCIA AS CIGARRINHAS-DAS-PASTAGENS EM *Brachiaria brizantha*****AUTORES** (Coloque o último sobrenome de cada autor, seguido das iniciais e do número índice entre parênteses e NÃO sobrescrito.

ROBLES, C. S. (1)*; MEIRELES, K. G. X. (2); VALLE, C. B. do (2); LEGUIZAMON, G. O. C. (3)

CHAMADA DE RODAPÉ (Descreva cada chamada, informando o cargo e a instituição. Apenas para o primeiro autor, indique o(1) Bióloga, bolsista AT na Embrapa Gado de Corte, carolrobles82@yahoo.com.br. (2) Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte. (3) Laboratorista do Lab. de Biotecnologia Vegetal da Embrapa Gado de Corte.**RESUMO** (Limite de 300 palavras, excluindo-se o cabeçalho: título, autores e endereços)

As cigarrinhas-das-pastagens são insetos sugadores cuja alimentação pode determinar danos severos e até a morte da parte aérea da planta, sendo consideradas a principal praga das gramíneas forrageiras na América Latina. O uso de cultivares resistentes é uma alternativa eficiente para controlar os danos causados por essa praga. A necessidade de dinamizar o processo de seleção de genótipos resistentes abre caminho para o emprego da Proteômica, que permite analisar, neste caso, genes da planta forrageira envolvidos na resistência à praga, por meio de seus produtos finais, as proteínas. O objetivo deste trabalho foi verificar diferenças de expressão de proteínas em genótipos contrastantes de *Brachiaria brizantha* em resposta às cigarrinhas-das-pastagens. Plantas de cultivares resistente e susceptível foram induzidas a expressar sintomas dos danos causados por *Notozulia entreriana*. Para cada cultivar, extratos de proteínas foram obtidos de plantas saudáveis e infestadas e os proteomas resolvidos por eletroforese bidimensional. As imagens dos géis foram analisadas pelo software Image Master Platinum, a fim de detectar proteínas com alterações na expressão qualitativa e quantitativa. Na cultivar resistente, 548 proteínas foram expressas em plantas saudáveis e infestadas, das quais 102 moléculas (21%) mostraram diferenças em seus níveis de expressão de pelo menos duas vezes. Na cultivar susceptível, foi observado que mais proteínas (38%) estão envolvidas na resposta da planta ao estresse causado pela praga. Confirmando a hipótese inicial, as diferenças de expressão de uma mesma proteína em plantas saudáveis e infestadas são mais acentuadas na cultivar susceptível, sinalizando a viabilidade de usá-las como marcadores para resistência. Os resultados confirmam a aplicabilidade da Proteômica como ferramenta de grande poder de predição de genes envolvidos em caracteres de interesse do programa de melhoramento de forrageiras tropicais. Estas moléculas estão sendo analisadas por espectrometria de massa visando sua identificação, e poderão ser utilizadas como biomarcadores para seleção precoce.

PARCERIA/APOIO FINANCEIRO (Colocar o nome da instituição parceira ou de apoio financeiro)
FUNDECT e MP3/EMBRAPA

* autor correspondente