



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE GUAICOL PEROXIDASE EM UROCHLOA BRIZANTHA CV PIATÃ TRATADA COM AUXINA E SUBMETIDA A ESTRESSE SALINO

PAULO IGOR AIRES DA SILVA; ROBERTA DÁVILA PEREIRA DE LIMA; ALEXSANDRO DE
ANDRADE SILVA; FABIANO PEREIRA DIAS; JUAN CARLOS ALVAREZ PIZARRO

INTRODUÇÃO: A forrageira *Urochloa brizantha* é bastante usada para alimentação de animais de pasto, tornando-se importante para agricultura e pecuária brasileira, porém apresenta sensibilidade a salinidade, uma crescente problemática mundial que reduz qualidade vegetal. O estresse salino altera o metabolismo antioxidante das células. Nesse sentido fazem-se necessárias alternativas para mitigação desses efeitos nocivos, como por exemplo a aplicação de substâncias que induzam aumento de atividade do sistema antioxidante. **OBJETIVOS:** Esse trabalho objetivou avaliar a atividade da enzima peroxidase do guaiacol (POD) em folhas de *U. brizantha* cv. piatã tratadas com ácido indolacético (AIA) e submetidas ao estresse salino. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado em casa de vegetação na Universidade Federal do Cariri, em Crato-CE. Sementes de *U. brizantha* foram semeadas em vermiculita para geração de plântulas, e posteriormente em solução nutritiva. No 7º e 9º dia de cultivo (DDC), um grupo de plantas recebeu aplicações foliares de solução de ácido indol acético (AIA) a 50 µM em Tween 20 (0,1%). No 11º DDC plantas tratadas sem e com AIA foram submetidas ao estresse com NaCl a 75 mM. A coleta do material vegetal foi realizada após 20 DDC. Os limbos foliares foram utilizados para preparação de extratos com tampão fosfato contendo EDTA para análise da atividade enzimática da peroxidase do guaiacol (POD) em espectrofotômetro e avaliação de isoformas por zimografia. **RESULTADOS:** Mostrou-se que a aplicação de AIA não induziu aumento da atividade enzimática da POD nas folhas das plantas de capim piatã estressadas e não estressadas. Entretanto diferentes isoformas da enzima foram visualizadas em gel de poliacrilamida, onde nas plantas não tratadas com o hormônio destaca-se uma isoforma de alta massa molecular, enquanto as plantas que receberam a aplicação de AIA apresentam diferentes isoformas de baixo peso molecular as quais demonstram expressão reduzida no capim não tratado. **CONCLUSÃO:** A aplicação de 50 µL de AIA em *U. brizantha* não foi capaz de aumentar a atividade antioxidante da POD quando submetidas à salinidade, contudo houve expressão de diferentes isoformas da enzima.

Palavras-chave: Auxina, Salinidade, Urochloa, Isoformas, Estresse.