



Variação do teor de prolina em folhas de capim Marandu em convivência com gramíneas invasoras

Anney Silva Marques¹, José Luiz Sanches², Arlan Alves Lourenço³, Rodrigo Vanderley Mota⁴, Sidnei Roberto de Marchi⁵

Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil.¹,
Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil.²,
Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Jataí, GO, Brasil³, Universidade Federal de Goiás, Regional
Jataí, Jataí, GO, Brasil⁴, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia, Barra do
Garças, MT, Brasil.⁵

Vários mecanismos de proteção são ativados nas plantas em resposta a condições adversas de crescimento. Entre estes mecanismos, um que vem sendo muito estudado, em razão de sua sensibilidade de resposta às condições de estresse, é o acúmulo de prolina nos tecidos das plantas. Este trabalho teve como objetivo estudar o acúmulo de prolina em folhas de capim Marandu (*Urochloa brizantha* cv Marandu) em função do período de convivência mutua com plantas daninhas. O experimento foi conduzido em área de renovação de pastagem semeada com a gramínea forrageira e que possuía histórico de infestação de plantas gramíneas invasoras, o que garantiu o surgimento de alta população de plantas voluntárias. O experimento foi instalado em delineamento experimental de blocos casualizados, quatro repetições com os tratamentos representados por períodos crescentes de convivência, a saber: 0, 15, 30, 45, 60, 75, 90 após a emergência das plântulas (DAE). A análise do conteúdo de prolina nas folhas de capim Marandu foi realizada aos 90 DAE utilizando-se metodologia que tem por base a reação com a solução de ninhidrina ácida (1,25 g de ninhidrina, em 30 ml de ácido acético glacial, e 20 ml de ácido fosfórico a 6,0 M) e assim determinada em leituras de absorvância em 520 nm a concentração de prolina a partir de uma curva padrão feita com a L-prolina. Os teores de prolina foram analisados pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados obtidos demonstraram que os níveis de prolina em períodos de convivência iguais ou superiores a 75 DAE foram estatisticamente superiores ao teor quando na ausência de convivência mutua, indicando que as plantas daninhas provavelmente proporcionaram estresse na gramínea forrageira limitando os recursos do ambiente.

Palavras-chave: *Urochloa brizantha*, pastagem, matocompetição, estresse.