



Estresse ambiental em capim Convert proporcionado pela convivência com gramíneas invasoras

José Henrique Reginato¹, Ednilson Meurer², 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

Para evitar os efeitos prejudiciais dos estresses, as plantas desenvolveram mecanismos de proteção, dentre eles o ajuste osmótico. Este mecanismo é induzido pelo acúmulo, no vacúolo ou no citosol, de solutos compatíveis ou osmoprotetores, a exemplo da prolina. Tais solutos são hidrofílicos orgânicos de baixo peso molecular que auxiliam na manutenção da turgidez celular e a preservar a integridade de enzimas, proteínas, macromoléculas e membranas. Este trabalho teve como objetivo estudar o acúmulo de prolina em folhas de capim Convert (*Brachiaria hybrida* cv Mulatto II) em função do período de convivência 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 *Hyparrhenia bracteata*, *Eleusine indica*, *Pennisetum setosum* e *Digitaria horizontalis*. O experimento foi delineado em quatro blocos, com os tratamentos representados por períodos de convivência, a saber: 0, 15, 30, 45, 60, 75, 90 dias após a emergência (DAE) das plântulas. A análise do conteúdo de prolina nas folhas de capim Convert foi realizada ao final do período experimental. Os resultados obtidos demonstraram que os níveis de prolina em períodos de convivência iguais ou superiores a 60 DAE foram superiores ao teor quando na ausência da interferência. Isso indica que as plantas daninhas provavelmente proporcionaram estresse na gramínea forrageira limitando os recursos do ambiente, e o conteúdo de prolina é sensível à interferência a partir de 60 dias em convivência.

Palavras-chave: *Brachiaria hybrida* cv Mulatto II, matocompetição, prolina