

1 **Aplicação de tiamina ameniza os efeitos da baixa saturação de bases do** 2 **solo sobre plantas de pimentão**

3
4 **Eduardo Pradi Vendruscolo¹; Vitória Carolina Dantas Alves¹; Gabriela Rodrigues**
5 **Sant'Ana¹; Murilo Battistuzzi Martins¹; Cássio de Castro Seron¹**

6
7 ¹Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia. MS 306, Km 6,4,
8 CEP: 79.540-000, Cassilândia – MS, agrovendruscolo@gmail.com, dantasalvesv@gmail.com,
9 gabrielarodrigues99@icloud.com, murilo.martins@uems.br; cassio.seron@uems.br

10 11 **RESUMO**

12
13 Naturalmente, os solos do Cerrado brasileiro apresentam características de baixa
14 saturação por bases (SB), que deve ser contornada para possibilitar o cultivo agrícola.
15 Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos isolados e conjuntos da
16 correção do solo e da aplicação de tiamina sobre o desenvolvimento das plantas de
17 pimentão, em condição de cultivo protegido, em vasos com volume de 1,0 dm³. Os
18 tratamentos foram compostos por três diferentes SB do solo (36, 60 e 80%), combinadas
19 à aplicação de tiamina via foliar (com e sem) na concentração de 100 mg L⁻¹. As SB
20 foram obtidas a partir da aplicação de calcário, tendo como referência a SB inicial
21 (36%). A aplicação da tiamina foi realizada previamente ao transplântio das mudas da
22 cultivar “Ikeda”, quando as plantas estavam com cerca de três folhas cada. O manejo de
23 pragas e doenças não foi necessário e a adubação foi realizada através da aplicação de
24 solução nutritiva completa (Plantpar[®]) Verificou-se que a tiamina ameniza os efeitos da
25 baixa SB do solo sobre as características fisiológicas das plantas de pimentão, elevando
26 as características de trocas gasosas relacionadas a capacidade fotossintética das plantas
27 cultivadas sob condição de 36% e 60% de SB. Também, a aplicação de tiamina
28 diminuiu a eficiência do uso da água e incrementou a eficiência instantânea de
29 carboxilação, o que resulta de um efeito protetivo quanto ao desenvolvimento de
30 elementos ligados à deterioração dos tecidos vegetais, possibilitando melhor
31 funcionamento do aparato fotossintético e manutenção do desenvolvimento das plantas
32 tratadas, com incremento no acúmulo de matéria seca das folhas e caule em todas as
33 condições de SB, e de matéria seca de raiz nas condições de 36% e 60% de SB. Assim,
34 concluiu-se que a aplicação da tiamina pode ser utilizada para amenizar os efeitos da
35 baixa SB do solo.

36
37 **PALAVRAS-CHAVE:** Fixação de carbono, bioestimulantes, manejo do solo, proteção
38 vegetal.