

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

TAXA DE CRESCIMENTO DE MUDAS DE CAFEIEIRO SOB APLICAÇÃO DE VITAMINA B3

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Área temática: Ciências Agrárias

Meira, Leonardo Borges Vasconcelos (leomeira10@outlook.com); **Souza**, Maria Ingrid² (ingrid.maria-souza@hotmail.com); **Vendruscolo**, Eduardo Pradi³ (eduardo.vedruscolo@uems.br); **Lima**, Sebastião Ferreira⁴ (sebastiao.lima@ufms.br); **Sant' Ana**, Gabriela Rodrigues¹ (gabrielasant_ana@icloud.com).

¹ – Discente do Curso de Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Rod. MS 306, km 6,4, Cassilândia, MS;

² – Discente do Programa de Pós-graduação em Agronomia – Sustentabilidade na Agricultura, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Rod. MS 306, km 6,4, Cassilândia, MS;

³ – Docente do Curso de Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Rod. MS 306, km 6,4, Cassilândia, MS;

³ – Docente do Curso de Agronomia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Rod. MS 306, km 105, Chapadão do Sul, MS;

Atualmente, há uma grande procura por tecnologias e meios para aumentar a produtividade dos cultivo de espécies de interesse agrícola, como por exemplo o café. O Brasil ocupa o primeiro lugar em exportação no mercado mundial, está na segunda posição entre os países consumidores da bebida e detêm cerca de um terço da produção mundial de café. Em 2021 foi constatado que a área de produção de café nacional chegou a 1,82 milhão de hectares. A cultura, que é considerada uma planta de cultivo delicado, sofre com a ação dos efeitos abióticos e bióticos, que podem prejudicar de forma rápida e definitiva o cultivo. Desta forma, a utilização de soluções naturais ou sintéticas, como as vitaminas, podem se tornar um meio para aumentar a proteção, as condições de desenvolvimento e a produtividade do cultivo, tendo em vista que as vitaminas contribuem para o melhor desenvolvimento vegetal, assim como reduzem efeitos negativos ocasionados pelas mudanças de clima. Isso se deve ao fato de que as vitaminas agem na promoção das características fisiológicas da planta, beneficiando seu crescimento e desenvolvimento. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação exógena de vitamina B3 sobre o desenvolvimento de plantas de café, cv “IPR 100” e indicar o potencial de utilização da vitamina para a melhoria do cultivo. O Delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com cinco tratamentos, estipulados por diferentes concentrações das vitaminas (0, 100, 200, 300, 400 mg L⁻¹) e quatro repetições, cada parcela experimental foi composta por um vaso de polietileno preto de 3L, previamente preenchidos com solo corrigido e adubado, contendo uma muda de cafeeiro. Verificou-se que a aplicação de vitamina B3, independentemente da fonte utilizada, afeta de maneira positiva o desenvolvimento das plantas de café, incrementando o ganho em altura, diâmetro do caule e número de folhas, além de influenciar positivamente o teor relativo de clorofila, com destaques para as doses de 100, 200 e 300 mg L⁻¹. Desta forma, concluiu-se que a aplicação exógena de vitamina B3, seja na forma de niacina ou nicotinamida, proporciona uma melhora significativa no crescimento inicial das plantas de café, onde aplicações de concentrações variando entre 100 e 300 mg L⁻¹, resultam em maiores ganhos morfológicos. Em complemento, indica-se a aplicação de vitamina B3 como potencial ferramenta a ser utilizada em cultivos comerciais.

PALAVRAS-CHAVE: *Coffea arabica* L, Niacina, Nicotinamida

AGRADECIMENTOS: À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pela disponibilidade do espaço físico e condições para a realização do estudo.