

## DESEMPENHO DE PLANTAS DE FEIJÃO-CAUPI TRATADAS COM BIOESTIMULANTE SOB DIFERENTES NÍVEIS DE ÁGUA NO SOLO

Maria Victória Santos Cardoso<sup>1</sup>  
Rafael de Queiroz Costa<sup>2</sup>  
Greice Marques Barbosa<sup>2</sup>  
Jerusa Maia e Sá<sup>2</sup>  
Heliab Bomfim Nunes<sup>2</sup>

O feijão-caupi é uma leguminosa de significativa expressão socioeconômica, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Em parte dessas regiões os frequentes períodos de seca levam a redução da disponibilidade hídrica do solo, em estádios distintos das plantas, que dependendo da sua intensidade e duração podem acarretar a perdas parciais ou totais da produção. Como estratégia para mitigar o problema da escassez hídrica o uso de substâncias, como os bioestimulantes, podem promover modificações nos processos morfológicos e fisiológicos das plantas. Diante desse contexto, objetivou-se com a pesquisa avaliar o efeito de um bioestimulante no desenvolvimento vegetativo de plantas de feijão-caupi. Para isso, foi conduzido na área experimental do Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira – UNIFAAHF um ensaio com plantas de feijão-caupi, cv. BRS Tumucumaque, semeadas em unidades experimentais compostas por vasos com capacidade de 8 dm<sup>3</sup>, estas foram preenchidas com solo da camada arável classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo Eutrófico. O delineamento experimental empregado foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 4 x 4 com quatro repetições, cujo primeiro fator correspondeu à capacidade de vaso (CaV) divididas em 0; 33; 66 e 100%. O segundo fator referiu-se às doses do bioestimulante (DB) dispostas da seguinte maneira 0; 0,1; 0,25; 0,35 L ha<sup>-1</sup>. A umidade do solo foi mantida a 100% da capacidade de vaso por um período de 10 dias após a emergência para todos os tratamentos, logo após, o suprimento de água foi realizado considerando as proporções dos níveis de água do solo previamente estabelecido. A estimativa da capacidade de vaso foi realizada pelo método de taxa de decréscimo do teor de água proposta por Casarolli et. al. A aplicação do bioestimulante foi realizada nas primeiras horas da manhã, com auxílio de um pulverizador pressurizado a CO<sub>2</sub> acoplado a uma barra com dois bicos de jato plano modelo 110.02 VS. O volume de calda usado foi de 150 L ha<sup>-1</sup>. A época de aplicação foi definida em V4, seguindo a recomendação do fabricante do bioestimulante. Ao final do estágio vegetativo avaliou-se a altura de planta e a massa seca da parte aérea. De posse dos resultados verificou-se que o nível de água do solo teve influência significativa (P>0,05) nas variáveis avaliadas, permitindo estabelecer, respectivamente, os seguintes modelos de regressão:  $\hat{Y}^* = 10,287 + 0,4459x - 0,0036x^2$  (R<sup>2</sup> = 0,8623); e  $\hat{Y}^* = 0,7699 + 0,1006x - 0,0008x^2$  (R<sup>2</sup>=0,9011). Não foi observado efeito das doses de bioestimulantes e nem efeito de interação CaV x DB para nenhuma variável analisada. Nas condições em que foram realizadas a pesquisa o uso de bioestimulante não influenciou o desenvolvimento vegetativo do feijão-caupi. A cv Tumucumaque é responsiva a variações do nível de água no solo. A Capacidade de vaso próximo a 62% melhorou o desempenho das plantas de feijão-caupi no estágio vegetativo.

**Palavras-chave:** *Vigna unguiculata*, déficit hídrico, bioativadores

---

<sup>1</sup>Discente. Agronomia do UNIFAAHF

<sup>2</sup>Doutor. Docente do UNIFAAHF