**APLICAÇÃO DE 24-EPIBRASSINOLÍDEO COMO**

**ESTRATÉGIA PARA MITIGAR OS EFEITOS DA DEFICIÊNCIA HÍDRICA EM FEIJÃO CAUPI [Vigna unguiculata (L.) Walp.]**

Gabriel Gustavo Tavares Nunes Monteiro.1; Yan Castro Cardoso2; Keila Beatriz Silva Teixeira3; Sara Cristine Farias de Oliveira4; Bianca da Fonseca Gomes5

Cândido Ferreira de Oliveira Neto 6.

1. Bolsista PIVIC, Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: eng.agro.gmonteiro@gmail.com; 2. Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: cardosoyan7@gmail.com; 3. Bolsista PIBIC, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: keilateixeiraagro@gmail.com; 4. Bolsista PIVIC, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: saracristinefariasdeoliveira@gmail.com; 5. Bolsista PIVIC, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: biancagomes0126@gmail.com; 6. Orientador, Instituto de Ciências Agrárias/Belém, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: candido.neto@ufra.edu.br

**RESUMO:**

O presente trabalho teve como objetivo, avaliar a capacidade do fitormônio 24-Epibrassinolídeo como atenuador dos efeitos do déficit hídrico nas trocas gasosas de folhas de feijão-caupi. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado 3 x 3, com três tratamentos (0, 150 e 300nM) de 24-Epibrassinolídeo e três lâminas de água (100, 70 e 50% da capacidade de campo), com 5 repetições cada. As lâminas de 70% e 50% foram consideradas como tratamentos de estresse hídrico moderado e severo, respectivamente, e diminuíram significativamente (*p* < 0.05) a fotossíntese líquida (*A*) e transpiração (*E*), também aumentando a concentração intercelular de CO2 (*Ci*). Houve a interação significativa entre as lâminas de água com a aplicação de 24-Epibrassinolídeo, onde a aplicação a dose de 300nM aumentou significativamente (*p* < 0.05) a *A* e *Ci* na lâmina de 50%, bem como diminui significativamente (*p* < 0.05) a transpiração nas lâminas de 50 e 70%. A dose de 150nM também obteve efeitos positivos, aumentando significativamente (*p* < 0.05) a fotossíntese líquida apenas na lâmina de 50 e 100%, sendo que esse aumento na *A* das plantas sob 50%, foi menor que o aumento causado pela dose de 300nM. Sob condições 100%, o tratamento de 150nM do fitormônio se sobressaiu, obtendo a maior taxa de *A* dentre todas as plantas observadas (28 µmol m−2 s−1), e diminuindo a *E* e temperatura (T). A aplicação de fitormônios teve ação fotoprotetora, conseguindo atenuar a queda da *A* causada pelo déficit hídrico, bem como conseguiu diminuir a *E*, através da regulação do aparelho estomático, dificultando as trocas gasosas, o que diminui a perda de água para a atmosfera e aumenta também a *Ci*. Plantas possuem diferentes mecanismos de defesa contra os diferentes estresses abióticos, e o uso de 24-Epibrassinolídeo induziu a tolerância ao estresse, sendo que a aplicação exógena desse fitormônio na dose de 300nM se provou capaz de atenuar os efeitos estudados do estresse causado pelo déficit hídrico em plantas de feijão-caupi.

**PALAVRAS-CHAVE: Brassinoesteróides; Atenuadores; Déficit hídrico**[[1]](#footnote-1)

1. Link do Vídeo: <https://youtu.be/tiNfRA_PD-4> [↑](#footnote-ref-1)