

MITIGAÇÃO DE ESTRESSE HÍDRICO EM MUDAS DE *Theobroma Cacao* L. COM DIFERENTES DOSAGENS DE BRASSINOSTERÓIDES

Amiel Johnson Cardoso Pimenta¹; Kamilla Melo de Jesus²; Tamirys Marcelina da Silva³; Caio Roberto Pinheiro Lopes⁴; Anne Cristina Barbosa Alves⁵; Denmora Gomes de Araújo⁶.

1. Amiel Johnson Cardoso Pimenta, Bolsista (PIBIC-FAPESPA), Graduando em Agronomia, Campus Belém/Instituto de Ciências Agrárias - ICA, e-mail: amieljohnson58@gmail.com; 2. Kamilla Melo de Jesus; 3. Tamirys Marcelina da Silva; 4. Caio Roberto Pinheiro Lopes; 5. Anne Cristina Barbosa Alves; 6. Denmora Gomes de Araújo, Instituto de Ciências Agrárias/ICA/Campus Belém, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: denmora.araujo@ufra.edu.br.

RESUMO:

O colapso climático, vem se tornando um tema frequentemente debatido devido ao impacto que pode causar nas plantas do bioma amazônico, entre elas, as frutíferas. O aumento no período de estiagem, como também, elevação nas temperaturas, ameaçam a produção de cacau, fruto oriundo do cacaueiro (*Theobroma cacao*) que é um dos pilares socioeconômicos para produtores da Amazônia, sendo gerador de emprego e renda. O trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de brassinosteróides em mudas de *T.cacao* sob estresse gerados pela deficiência hídrica e a influência do fitormônio durante a reidratação. As mudas foram obtidas a partir de materiais genéticos da CEPLAC. O substrato utilizado foi composto pela camada da superfície do solo, integrada com matéria orgânica e esterco bovino. O preparo do brassinosteróide ocorreu com a utilização de 24-epibrassinolídio (EBR), na concentração de 50 nM e 100 nM. As pulverizações foram realizadas nas plantas cinco vezes ao decorrer de 25 dias. O estresse hídrico foi imposto com o corte total do fornecimento de água durante 15 dias para os tratamentos com estresse, após a última aplicação de brassinosteróide. O Delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, em esquema fatorial 2 x (estresse e controle) x 3 (doses de brassinosteróides: 0, 50 e 100 nM) x 2 tempos, cada tratamento foi composto por cinco repetições. O estresse hídrico reduziu os níveis de clorofila b, fotossíntese, condutância estomática, transpiração e eficiência do uso da água nas plantas submetidas ao estresse. A ação do fitormônio mitigou os efeitos negativos gerados pela deficiência hídrica, principalmente na dose de 100 nM, tanto durante o estresse quanto após a reidratação. A pesquisa conclui que o tratamento com brassinosteróides promoveu alterações positivas no metabolismo das plantas, mostrando que o uso de fitormônios pode ser uma alternativa viável para enfrentar a escassez de água na Amazônia.

PALAVRAS-CHAVE: amazônia; fitormônio; frutífera.