

EFEITO DO USO DE REDUTORES DE ESTRESSE NA ATIVIDADE ENZIMÁTICA E MASSA SECA DE FEIJÃO SUBMETIDO A ESTRESSE HÍDRICOVinícius Goulart de Siqueira¹; Mauricio Antônio de Oliveira Coelho²

A aplicação de insumos para mitigar os efeitos do estresse hídrico está se tornando uma prática cada vez mais comum na agricultura. O objetivo deste estudo foi avaliar diferentes produtos com o intuito de reduzir os efeitos do estresse hídrico na cultura do feijão cultivado em vasos submetidos a esse estresse. O experimento foi realizado no campo experimental da empresa Terrena Agronegócios, com um delineamento em blocos casualizados contendo nove tratamentos distribuídos em quatro blocos, com quatro repetições cada. Os tratamentos consistiram no Controle, fertilizantes foliares codificados ainda em fase de teste, extrato de algas, hormônio, potencializador de crescimento e aplicação de *Bacillus aryabhatai* via folha e tratamento de sementes, respectivamente. Em ambiente de casa de vegetação, os testes com os produtos foram conduzidos, mantendo a umidade do solo dos vasos em capacidade de campo. Os tratamentos foram aplicados e a irrigação foi interrompida por 15 dias, seguida de uma nova irrigação, repetindo esse ciclo por mais duas etapas de 10 dias cada. Após o período experimental, foram determinadas a massa de raiz e parte aérea das plantas, além de quantificadas as atividades enzimáticas de superóxido dismutase (SOD), peroxidase (POD), proteína (PTN) e peróxido de hidrogênio (H₂O₂). Os resultados indicaram que apenas a atividade da enzima SOD apresentou diferença significativa entre o tratamento com o produto à base de nitrogênio e fósforo em relação ao controle, que não recebeu nenhuma aplicação. Os demais tratamentos não diferiram estatisticamente entre si. Portanto, o estudo demonstrou que a aplicação do fertilizante foliar à base de nitrogênio e fósforo permitiu que as plantas de feijão utilizassem sua energia de forma mais eficiente, favorecendo seu desenvolvimento em detrimento do investimento em enzimas antioxidantes.

Palavras-chave: fertilizante foliar; *Phaseolus vulgaris*; superóxido dismutase.

¹ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: viniciusgs@unipam.edu.br.

² Professor orientador (UNIPAM). E-mail: mauricioac@unipam.edu.br.