

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



**INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO FOSFATADA NA ATENUAÇÃO DO ESTRESSE HÍDRICO NO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE BERINJELA**

**Edmar Gonçalves de Jesus<sup>1</sup>, Amaralina Celoto Guerrero<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A deficiência hídrica e a baixa disponibilidade de fósforo são alguns dos mais importantes fatores limitantes ao crescimento de plantas em regiões tropicais. Dessa forma, foi conduzido um experimento com doses de fósforo via solo sobre condições de estresse hídrico e em condições hídricas ideais. O experimento foi realizado em ambiente protegido, em vaso, na área experimental da UFPG/CCTA. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições, um esquema fatorial 5 x 2, sendo cinco doses de P (0, 50, 100, 150 e 200 mg dm<sup>-3</sup>) e em condições de estresse hídrico e condições hídricas ideais, 50 e 100% da ETr. Foram observados efeito significativo, em que a adubação fosfatada, contribuiu para reduzir os efeitos da deficiência hídrica na cultura da berinjela, em relação à condutância estomática (gs) e fotossíntese líquida (A), quando comparado com as condições hídricas ideais. Para fitomassa seca da folha, fitomassa seca da raiz e fitomassa seca do caule, observou-se um leve aumento a partir da dose 100 mg dm<sup>3</sup>, no entanto, houve melhores resultados em plantas suplementadas com fósforo e em condições hídricas ideais.

**Palavras-chave:** nutrição de plantas, fósforo, estresse hídrico.

<sup>1</sup>Aluno do curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB, E-mail: edmar.gj@gmail.com

<sup>2</sup>Engenharia Agrônoma, Aluna de Pós-Doutorado, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB, E-mail: maraquerro@gmail.com

## **INFLUENCE FERTILIZING PHOSPHATE IN MITIGATION OF WATER STRESS ON GROWTH AND EGGPLANT PRODUCTION**

### **ABSTRACT**

Water stress and low phosphorus availability are some of the most important factors limiting the growth of plants in tropical regions. Thus, an experiment with phosphorus levels in the soil on water stress and optimum water conditions was conducted. The experiment was conducted in greenhouse pot in the experimental area of UFCG / CCTA. The experimental design was a randomized block with four replications, factorial scheme 5 x 2, five P rates (0, 50, 100, 150 and 200 mg dm<sup>-3</sup>) and water stress conditions and ideal water conditions 50 and 100% of ETr. significant effects were observed in the phosphate fertilizer, has helped to reduce the effects of water stress in the eggplant crop in relation to stomatal conductance (gs) and net photosynthesis (A), when compared to the ideal water conditions. For dry weight of leaf, dry weight of root and stem dry matter, there was a slight increase from the 100 mg dm<sup>3</sup> dose, however, there were better results in plants supplemented with phosphorus and ideal water conditions.

**Keywords:** plant nutrition, phosphorus, water stress.