



## **QUALIDADE PÓS-COLHEITA E TROCAS GASOSAS EM PIMENTÃO INFLUENCIADAS PELA ADUBAÇÃO SILICATADA E ESTRESSE HÍDRICO**

Raul Amador Pinheiro de Melo<sup>1</sup>, Amaralina Celoto Guerrero<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O silício (Si) não é considerado um elemento essencial, mas sim um elemento benéfico devido a suas características de atenuação dos efeitos negativos provocados por estresses de origem biótica e abiótica, contribuindo assim de uma forma direta na produção e qualidade das plantas. Desta forma, está sendo realizado um experimento com pimentão submetido a diferentes doses de silício sobre condições de estresse hídrico. O experimento está sendo conduzido em campo, na área experimental da UFCEG/CCTA. O delineamento experimental utilizado é o (DBC), com quatro repetições e 10 plantas por parcela. Os tratamentos testados compreendem um esquema fatorial 5 x 2, sendo cinco doses de silicato de potássio (0; 2,2; 4,4; 6,6; 8,8 kg ha<sup>-1</sup> de Si) e duas lâminas de irrigação, sendo elas de 50 e 100 mm. As características a serem avaliadas serão: firmeza, pH, acidez titulável, sólidos solúveis e vitamina C. Os frutos também serão classificados pelo tamanho, como comercial e não comercial seguindo a norma vigente no (MAPA), também será feita a análise do teor e acúmulo de silício nas folhas, caule, frutos, raiz e solo. Por fim será realizada a análise das medidas de trocas gasosas, por meio do medidor portátil de fotossíntese, ("Infra Red Gas Analyser – IRGA").

**Palavras-chave:** Capsicum annum L., nutrição de plantas, silício, estresse hídrico, adubação foliar.

---

<sup>1</sup>Aluno do Agronomia, UAGRA/CCTA, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: raulpinheiro94@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora, Professora, UAGRA/CCTA, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: maracguerrero@gmail.com

## ***POST-HARVEST QUALITY AND GAS EXCHANGES CHILI IN INFLUENCED BY SILICATE FERTILIZATION AND WATER STRESS.***

### **ABSTRACT**

Silicon (Si) is not considered an essential element, but a beneficial element due to its attenuation characteristics of the negative effects caused by stresses of biotic and abiotic origin, thus contributing directly to the production and quality of the plants. Thus, an experiment is being carried out with pepper under different doses of silicon on conditions of water stress. The experiment is being conducted in the field, in the UFCG / CCTA experimental area. The experimental design used was (DBC), with four replications and 10 plants per plot. The treatments tested included a 5 x 2 factorial scheme, with five doses of potassium silicate (0, 2.2, 4.4, 6.6, 8.8 kg ha<sup>-1</sup> of Si) and two irrigation slides. They are 50 and 100 mm. The characteristics to be evaluated will be: firmness, pH, titratable acidity, soluble solids and vitamin C. The fruits will also be classified by size, as commercial and non-commercial following the norm in force in (MAPA), also will be made the analysis of the content and Silicon accumulation in leaves, stems, fruits, roots and soil. Finally, the analysis of gas exchange measurements will be carried out by means of the portable infrared gas analyzer (IRGA).

**Keywords:** *Capsicum annuum* L., plant nutrition, silicon, water stress, foliar fertilization.