

## Adubação potássica em cultivo protegido de pimentão sob sistema orgânico de produção

William R. S. Costa<sup>1</sup>, Rogério P. dos Santos<sup>1</sup>, Arthur C. Gomes<sup>1</sup>, Damião B. Mendes<sup>1</sup>, Rodrigo S. Cadidê<sup>1</sup>, Carlos A. S. Xavier<sup>1</sup>, Paulo A. da C. Pinto<sup>2</sup>.

1. Graduandos do curso de Eng. Agrônoma DTCS/UNEB; \*ralfw20@gmail.com

2. Orientador/ Professor Pleno do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS/UNEB, Juazeiro/BA

Palavras Chave: *C. annuum L.*, cinza de madeira, cultivo orgânico.

### Introdução

O pimentão é uma cultura com boa adaptação ao cultivo em ambiente protegido, podendo ter sua produtividade aumentada através de aplicações de fertilizantes orgânicos e químicos. No programa de adubação, principalmente com nitrogênio (N) e potássio (K), faz-se necessário definir quanto aplicar para atender à demanda da planta (Fontes, 2005).

O pimentão está entre as hortaliças como maior exigência de adubos químicos - sendo Ca, Mg, N, P e K, os principais elementos requeridos - e de defensivos agrícolas para sua produção. Desta forma, um número cada vez maior de consumidores, exigentes por produtos saudáveis e preocupados com a preservação ambiental, têm demandado significativamente a produção de pimentão e outras hortaliças de origem orgânica (SAMINÊZ, 1999; SILVA *et al.*, 2010). O pimentão é bastante exigente no que diz respeito às características químicas e físicas do meio de cultivo, respondendo muito bem à adubação orgânica, sendo que excelentes produtividades podem ser obtidas através da associação de adubos orgânicos e minerais (SOUZA & BRUNO, 1991; ARAÚJO, *et al.*, 2007). Diante do exposto, objetivou-se avaliar diferentes dosagens de cinza de madeira como fonte potássica na nutrição de plantas de pimentão (*C. annuum L.*), sob sistema orgânico de produção.

### Resultados e Discussão

O estudo foi desenvolvido em casa de vegetação do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS/UNEB).

O delineamento experimental utilizando foi inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos foram constituídos da seguinte forma: T1 (testemunha); T2 (100%); T3 (150%) e T4 (200%) da dosagem recomendada para cultura de acordo com recomendação técnica (CAVALCANTI, 2008). Amostra do solo foi coletada a uma profundidade de 0 – 20 cm, apresentado as seguintes características químicas: pH em H<sub>2</sub>O = 6,2; MOS = 4,7 g kg<sup>-1</sup>; P = 38 mg dm<sup>-3</sup>; H + AL = 1,28 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; K<sup>+</sup> = 0,31 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; Ca<sup>2+</sup> = 1,8 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; Mg<sup>2+</sup> = 0,9 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; SB = 3,05 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; CTC = 4,33 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; V % = 70.

Foram avaliados os seguintes caracteres: número de fruto por planta (unid.); comprimento parte aérea (cm) e comprimento de raiz (cm). Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de médias de Tukey (P < 0,05).

Os resultados obtidos com a fonte Cinza de Madeira possibilitaram diferenças significativas, quanto a número médio de fruto por planta, comprimento do sistema radicular e parte aérea (Tabela 1). Para número médio de frutos por planta, variado de 8,60 a 12,20, sendo que as melhores respostas obtidas foram no tratamento T2, com

número médio de 12,20, seguida do tratamento T3 com 11,40 frutos por planta.

No comprimento médio de raiz a melhor resposta foi obtida sem adubação de cinza de madeira (Tabela 1), embora não tenha influenciado para produção de frutos e nem para o comprimento de planta. Uma planta bem nutrida apresenta um ótimo desenvolvimento da parte aérea, proporcionando maior produtividade.

O tratamento T2 apresentou resultados satisfatórios em relação aos demais tratamentos no comprimento médio de planta, com incremento de 43% em relação ao tratamento T1.

**Tabela 1:** Valores médios de número de frutos por planta (NF), comprimento de raiz (CR) e comprimento da parte aérea (CPA), Juazeiro, BA, 2015

Doses de K <sub>2</sub> O	NF (unid.)	CR (cm)	CPA (cm)
T1	8,60 c	47,20 a	41,40 d
T2	12,20 a	44,20 b	59,20 a
T3	11,40 ab	42,40 c	45,40 c
T4	9,80 bc	38,40 d	49,60 b
CV (%)	9,52	1,64	1,45

As médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% probabilidade.

O tratamento T2 sobressaiu em relação às demais tratamentos, disponibilizando o potássio nela contido em quantidade e de forma mais lenta, possibilitando que esta pudesse diferenciar-se dos demais tratamentos tanto para NF como para CPA.

### Conclusão

A adubação com 100% da dosagem recomendada para a cultura do pimentão com cinza de madeira, de acordo com as recomendações técnicas (CAVALCANTI, 2008), atendeu às exigências nutricionais da cultura.

ARAÚJO, EVANDUIR. N. de *et al.* Produção do pimentão adubado com esterco bovino e biofertilizante. **Rev. bras. eng. agríc. ambient.** [online]. 2007, vol.11, n.5, pp. 466-470. ISSN 1807-1929.

CAVALCANTI, F. J. A. *et al.* **Recomendações de adubação para o estado de Pernambuco: 2ª aproximação.** Recife: IPA, 2008, 181p.

FONTES, P.C.R.; DIAS, E.N.; GRAÇA, R.N. Acúmulo de nutrientes e método para estimar doses de nitrogênio e de potássio na fertirrigação do pimentão. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.23, n.2, p.275-280, abr-jun 2005.

SAMINÊZ, T.C. de O. Produção orgânica de alimentos. **Horticultura Brasileira**, v. 17, n. 3, contracapa, 1999.

SILVA, G, P, P; RESENDE, F, V; SOUZA, R, B; JASSE, M, E, C. 2010. Cultivares e adubação de pimentão para cultivo orgânico de inverno no cerrado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 50. Anais... Guarapari: ABH.

SOUZA, W. P.; BRUNO, G. B. Efeito da adubação organomineral sobre a produção de pimentão. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.9, n.1, p.60-62. 1991.