

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO PRODUTIVO DA PIMENTA “DEDO DE MOÇA” (*Capsicum baccatum* L.) EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO ORGÂNICA E CONVENCIONAL

Raul Matos Araújo (bolsista do PIBIC/CNPQ), Lydyane Lira Rodrigues (colaboradora – UFPI-PI), José Ribamar de Oliveira (colaborador – UFPI), Ivan de Sousa Bandeira (colaborador - UFPI), Edílson Ramos Gomes (colaborador – UFPI), Ademir Sérgio Ferreira de Araújo (Professor, Depto. de Engenharia Agrícola e Solos, UFPI), Regina Lúcia Ferreira Gomes (Orientadora, Depto. de Fitotecnia - UFPI).

INTRODUÇÃO

No Brasil, observa-se tendência de aumento do consumo de produtos orgânicos. Segundo a Associação de Agricultura Orgânica de São Paulo, o crescimento do consumo no Estado, foi de 10% em 1997, 24% em 1998 e 30% em 1999. Em sistemas de produção alternativos em diferentes condições ambientais, observam-se resultados satisfatórios do ponto de vista ecológico, agrônômico e social (SEDIYAMA et al., 2000). A área cultivada com produtos orgânicos no mundo foi, em 2003, de 24,07 milhões de ha distribuídos em 462,48 mil propriedades (WILLER e YUSSEFI, 2005). A estimativa do número de propriedades brasileiras com cultivo orgânico foi de 15,0 mil, com total cultivado de 275,6 mil hectares, tendo, 2001 e 2003 aumentados em torno de 205 % (CAMARGO et al., 2004).

Tornando-se necessárias pesquisas para determinar esses sistemas de cultivo, que possibilitem ganhos de produtividade e a sua sustentabilidade, umas das tecnologias adotadas seria a utilização de biofertilizantes preparados a partir de insumos renováveis e localmente disponíveis podem representar uma alternativa viável para emprego em sistemas orgânicos de produção agrícola. De acordo com Santos (2001), biofertilizante é a designação dada ao efluente líquido obtido da fermentação metanogênica da matéria orgânica e água; enquanto Alves et al. (2001), o definem como resíduo final da fermentação de compostos orgânicos que contêm células vivas ou latentes de microrganismos (bactérias, leveduras, algas e fungos filamentosos) e por seus metabólicos, além de quelatos organominerais.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho produtivo da variedade de pimenta Dedo de Moça em sistemas de produção orgânica, alicerçadas no emprego de três biofertilizantes distintos, confrontando com o sistema convencional de produção em que está embasado na utilização de adubação química.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no Departamento de Fitotecnia, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí, no município de Teresina-PI, situado a 05°05'S, 42°05'W e com altitude de 72,7m.

Os cinco tratamentos que foram avaliados são os três biofertilizantes (supermagro, fermentado biológico e biofertilizante fósforo (P) + Potássio(K)), adubação convencional e testemunha, tendo como material genético, a variedade “Dedo de Moça”, da espécie *Capsicum baccatum*.

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições, perfazendo 20 parcelas ou unidades experimentais. Os caracteres de desempenho produtivo avaliados foram os seguintes: número de dias para o florescimento, número de dias para frutificação, comprimento do fruto, largura do fruto, peso do fruto, produção de frutos.

Resultados e Discussão

Houve diferença significativa entre as médias dos tratamentos ao nível de 5% de probabilidade pelo teste Tukey para todas as características estudadas, exceto largura do fruto, o que indica a relevância dos tratamentos analisados.

Tabela 1 – Análise Estatística dos Caracteres de Desempenho Produtivo Avaliados

Tratamentos	Nº dias para florescimento	Nº dias para frutificação	Comprimento do fruto (mm)	Largura do fruto (mm)	Peso do fruto(g)	Produção de frutos (t ha-1)
Biofertilizante Supermagro	96 bc	101 ab	65 ab	17,4 a	5,64 b	11 a
Biofertilizante Fermentado Biológico	94 c	99 b	72,82 a	18,5 a	7,20 a	10,3 a
Biofertilizante (P + K)	98 ab	105 a	66,15 ab	17,4 a	6,1 ab	10,4 a
Adubação Química	97abc	104 ab	64,20 ab	17,4 a	5,76 b	10,8 a
Testemunha	100 a	107 a	57,59 b	16,5 a	5,24 b	5,4 b
CV (%)	1,83	2,31	7,65	6,61	8,95	29,16

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente a 5% de probabilidade pelo teste Tukey.

Os tratamentos compostos por biofertilizantes e adubação química, foram os que proporcionaram uma maior produtividade, não diferem estatisticamente a 5 % de probabilidade pelo Teste Tukey em relação a produtividade, o que indica que a aplicação de biofertilizantes atendeu às exigências nutricionais da pimenta dedo de moça, em função do fornecimento equilibrado de macro e micronutrientes, o que permitiu desenvolver o seu potencial genético produtivo, analogamente (Pereira e Melo, 2002) encontraram resultados semelhantes na cultura do Pimentão. Souza e Resende (2003), relatam que uma das principais alternativas para a suplementação de nutrientes na produção orgânica de hortaliças é a utilização de fertilizantes orgânicos líquidos.

CONCLUSÕES

- Os tratamentos compostos por biofertilizantes não diferem estatisticamente do tratamento adubação química na produtividade nas condições de campo realizado o experimento.
- Nas condições em que se realizou o presente estudo, evidenciou-se que a pimenta “dedo de moça” responde de forma positiva aos biofertilizantes, tornando-se recomendada a técnica de fertilização orgânica da cultura por esse meio.
- A produção de pimenta “dedo de moça” foi satisfatória nos sistemas de produção orgânica que foram alicerçados por biofertilizantes.

APOIO

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela bolsa concedida mediante ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Piauí.

Palavras-chave: Agricultura Orgânica. *Capsicum baccatum*. Biofertilizantes

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, S. B.; Medeiros, M. B.; Tamai, M. A.; Lopes, R. B. **Trofobiose e microrganismos na proteção de plantas: Biofertilizantes e entomopatógenos na citricultura orgânica**. *Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento*, n.21, p.16-21, 2001.
- CAMARGO, A. M. P. de et al. Produção em agropecuária orgânica: considerações sobre o quadro atual. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 34, n. 7, p. 21-24. 2004.
- Pereira, H. S.; Mello, S. C. Aplicação de fertilizantes foliares na nutrição e produção do pimentão e do tomateiro. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v.20, n.4, p.597-600, 2002.
- Santos, A. C. V. A ação múltipla do biofertilizante líquido como ferti fitoprotetor em lavouras comerciais. In: Hein, M. (org). Encontro de Processos de Proteção de Plantas: Controle ecológico de pragas e doenças, 1, 2001, Botucatu. Resumos... Botucatu: Agroecológica, 2001. p.91-96.
- SEDIYAMA, M. A. N.; VIDIGAL, S. M.; PEREIRA, P. R. G.; GARCIA, N. C. P.; LIMA, P. C. de. Produção e composição mineral de cenoura adubada com resíduos orgânicos. **Bragantia**, Campinas, v. 57, n. 2, p. 379-386, 2000.
- Souza, J. L.; Resende, P. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003, 564p
- WILLER, H.; YUSSEFI, M. **The world or organic agriculture: static emerging trends**. Disponível em: <<http://www.ifoam.org>. Acesso em: 21 de agosto 2011.