

Efeito de Soluções Homeopáticas na Produção de Rabanete

Effect of homeopathic solutions on radish yield

MÜLLER, Sidnei F. UNIOESTE, sidneifmiller@yahoo.com.br; MEINERZ, Cristiane C. UNIOESTE, crismeinerz@hotmail.com; CASAGRANDE Juliano. CAPA, julianohomeopata@hotmail.com.

Resumo

A homeopatia tem-se mostrado eficiente em várias culturas, proporcionando produtos de melhor qualidade. O objetivo foi verificar os efeitos dos preparados homeopáticos sùlphur, calcárea carbônica e natrum muriaticum sobre a produtividade do rabanete em sistema orgânico. Os tratamentos consistiram nos medicamentos aplicados de forma isolados e as misturas calcarea carbônica e natrum muriaticum, sùlphur e calcarea carbônica, e associação dos três, todos na Centesimal Hannemaniana 30, e a testemunha absoluta com aplicação de água, resultando em sete tratamentos delineados em blocos casualizados, com quatro repetições. As aplicações ocorreram aos 13, 16, 18 e 20 dias após a emergência, diluindo dez gotas em um litro de água. Avaliou-se o comprimento da parte aérea, número de folhas, diâmetro longitudinal e transversal de raiz, massa fresca da parte aérea e radicular, e produtividade. Não houve diferença significativa entre os tratamentos para nenhuma das variáveis avaliadas.

Palavras-chave: *Raphanus sativus*, homeopatia, produtividade, qualidade.

Abstract

The homeopathy has proved itself as effective in several cultures, providing products of better quality. The objective of this work was to evaluate the effects of the homeopathic preparations sulfur, calcarea carbonica, Natrum muriaticum on the radish productivity in the organic system. The treatments consisted of the three medicines used alone and in the following mixtures: calcarea carbonica and Natrum muriaticum, sulfur and calcarea carbonica and an association of the three, all of them used in the Centesimal Hannemaniana 30 scale, besides the absolute no medicine treatment that consisted of only water application, resulting in seven treatments with four replications, arranged in randomized blocks. The applications were done at 13, 16, 18 and 20 days after emergence, with the dilution of ten drop of product in a liter of water. The evaluated parameters were: the aerial part length, number of leafs, longitudinal and transverse root diameter, aerial and root fresh weight and productivity. There was no significant difference between treatments for any one of the variables.

Keywords: *Raphanus sativus*, homeopathic, productivity, quality

Introdução

A homeopatia é hoje um dos recursos tecnológicos mais pertinentes aos sistemas de produção orgânica tendo em vista a preconização do equilíbrio biológico das espécies vegetais cultivadas e outras plantas presentes junto ao agroecossistema (ARENALES et al., 2005). O uso de substâncias dinamizadas na agricultura, em especial em plantas, vem crescendo rapidamente. Doenças ou perturbações fisiológicas não são consideradas apenas resultantes da ação de agentes fitopatológicos e de fatores abióticos, mas também uma conseqüência da perda da homeostasia do organismo (BONATO, 2007).

As preparações são caracterizadas pelas dinamizações (diluições e succussões sucessivas), processo que libera a energia dinâmica de substâncias sólidas ou líquidas medicamentosas (LISBOA et al., 2005).

Resumos do VI CBA e II CLAA

A homeopatia pode ser hoje, mais uma ferramenta de trabalho ou manejo oferecida ao agricultor que tem por objetivos os princípios orgânicos em agricultura. Tal ciência terapêutica vem sendo adotada por diversos agricultores na busca pelo equilíbrio relacionado aos fenômenos naturais. Segundo Castro e Casali (2001), tal ciência pode ser definida como a das preparações não moleculares, das diluições infinitesimais e das soluções altamente diluídas e dinamizadas, sendo considerada uma visão da biocibernética.

Os mesmos autores relatam inclusive que a homeopatia *Phosphorus* exerceu influência no crescimento de plantas de rabanete.

Este estudo teve como objetivo observar a influência de pulverizações com soluções homeopáticas sulphur, calcárea carbônica e natrum muriaticum na produção do rabanete em sistema orgânico.

Metodologia

O experimento foi conduzido em Mercedes/PR, em Latossolo Vermelho eutroférico com as seguintes características químicas: Fósforo 49,88 mg dm⁻³; Matéria orgânica: 37,59 g dm⁻¹; pH em CaCl₂ 5,52; K⁺, Ca⁺², Mg⁺². CTC e Al⁺³, 1,25; 7,61; 2,67; 16,34; e 0,00 cmol_cdm⁻³, respectivamente, e V 70,56 %. Como adubação utilizou-se 10 Mg ha⁻¹ de esterco de curral curtido.

As parcelas experimentais apresentaram dimensões de 1,5 metros de comprimento e 5 linhas espaçadas em 0,20 m e espaçamento entre plantas de 0,08 m, sendo utilizado como área útil as três linhas centrais e descontados 0,25 m em cada extremidade.

O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo que os tratamentos consistiram na testemunha com aplicação de água, e soluções homeopáticas de sulphur, calcarea carbonoca, natrum muriaticum, sulphur mais calcarea carbônica, calcárea carbônica mais natrum muriaticum, e sulphur mais calcárea carbônica mais natrum muriaticum, sempre utilizadas na CH30.

A semeadura ocorreu em 07 de abril de 2009, utilizando a cultivar Vip Crimson Seleção Especial, com emergência em 10 de abril. A aplicação dos tratamentos ocorreu aos 13, 16, 18 e 20 dias após a emergência (DAE), por meio da pulverização ao final da tarde da parcela com calda composta por dez gotas de homeopatia por litro de água. Utilizou-se volume de calda de 300 litros por hectare. As aplicações ocorreram obedecendo a metodologia duplo-cego, ou seja, os experimentadores e o aplicador desconheciam os tratamentos que estavam sendo aplicados.

Aos 23 DAE procedeu-se a colheita, sendo avaliados o comprimento da parte aérea, número de folhas, diâmetro longitudinal e transversal de raiz, a massa fresca da parte aérea e raiz de dez plantas, e a produtividade. Para a produção as raízes foram classificadas em comerciais e não comerciais (com diâmetro inferior a 20 mm, rachadas ou defeituosas).

Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando-se da ferramenta computacional SISVAR.

Resultados e discussões

Para as variáveis avaliadas não se constatou diferença significativa entre os tratamentos para nenhuma das variáveis avaliadas (Tabelas 1 e 2). Também não ocorreu diferença significativa na produção de raízes não comercializadas. Esse fato pode em parte ser explicado pelo uso dos preparados homeopáticos em dinamizações inadequadas para a cultura, visto que existem diferentes efeitos para o mesmo medicamento quando usado em concentrações distintas, como observado por Rossi et al. (2006), que testando diferentes dinamizações de carbo vegetabilis em mudas de alface verificou redução no desenvolvimento das mudas quando no uso de CH30

Resumos do VI CBA e II CLAA

comparado as outras concentrações.

Na ciência homeopática, é comum observar a mesma solução causando diferentes efeitos, em conformidade com a dinamização, por vezes estimular um lote, outras vezes muito pouco estimulante. Isto foi observado na clínica pratica desde o tempo de Hahnemann (GODOY, 1988; CASTRO, 2002). Outra fato, pode ser devido ao uso de medicamentos inadequados para a cultura.

A ausência de efeito da homeopatia também pode ser explicada pela ausência de estresse durante o experimento, pois segundo Casali (2004) e Lisboa *et al.* (2005), as plantas possuem a capacidade de auto-regulação, e a homeopatia atua na desordem do ser vivo, e estimula a força vital para que o organismo entre novamente em homeostase.

TABELA 1. Massa fresca de folhas e raízes (g) e produtividade (kg ha⁻¹) de rabanete Vip Crimson Seleção Especial submetido ao tratamento com diferentes soluções homeopáticas. Mal. C. Rondon/PR, 2009.

| Tratamento | Massa folhas (g) | Massa Raiz (g) | Produtividade (kg ha ⁻¹) |
|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Testemunha | 11,28 | 25,24 | 10365,12 |
| Sulphur | 11,57 | 26,38 | 9993,46 |
| Calcarea carbônica | 11,83 | 27,19 | 10157,43 |
| Natrum muriaticum | 13,05 | 26,82 | 11934,52 |
| S x C ¹ | 10,36 | 25,73 | 9837,86 |
| C x N ² | 10,81 | 25,42 | 9528,98 |
| S x C x N ³ | 11,06 | 24,91 | 10405,61 |
| CV | 11,29 | 11,94 | 15,98 |
| Média | 11,42 | 25,96 | 10317,48 |
| Dms | 3,01 | 7,24 | 3853,10 |

¹ Sulphur mais calcárea carbônica;

² Calcárea carbônica mais natrum muriaticum;

³ Sulphur mais calcárea carbônica mais natrum muriaticum.

Tabela 2. Número de folhas, comprimento de parte aérea (cm), e diâmetros longitudinal e transversal de raízes de rabanete Vip Crimson Seleção Especial submetido ao tratamento com diferentes soluções homeopáticas. Mal. C. Rondon/PR, 2009.

| Tratamento | Número de folhas | Comprimento (cm) | Diâmetro longitudinal (mm) | Diâmetro transversal (mm) |
|------------------------|------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|
| Testemunha | 6,00 | 18,47 | 35,59 | 37,29 |
| Súlfur | 6,40 | 18,61 | 36,38 | 38,06 |
| Calcarea carbônica | 6,13 | 19,08 | 36,15 | 38,20 |
| Natrum muriaticum | 6,13 | 18,80 | 37,02 | 38,73 |
| S x C ¹ | 5,98 | 18,28 | 36,08 | 38,41 |
| C x N ² | 6,23 | 18,38 | 34,86 | 37,27 |
| S x C x N ³ | 6,00 | 19,19 | 35,88 | 36,83 |
| CV | 3,98 | 7,34 | 5,36 | 4,22 |
| Média | 6,12 | 18,69 | 35,99 | 37,83 |
| Dms | 0,57 | 3,20 | 4,51 | 3,73 |

¹ Sulphur mais calcárea carbônica;

² Calcárea carbônica mais natrum muriaticum;

³ Sulphur mais calcárea carbônica mais natrum muriaticum.

Conclusões

Os preparados homeopáticos sulphur, calcárea carbônica e natrum muriaticum não alteraram o desenvolvimento e produtividade do rabanete na escala Centesimal Hannemaneana utilizada no ensaio.

Agradecimentos

Ao Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor - CAPA pela oportunidade da realização do trabalho e conhecimentos repassados.

Referências

ARENALES, M.C. et al. Desenvolvimento do rabanete *Raphanus sativus* L. submetido a diferentes pulverizações com soluções homeopáticas. *THESIS*, São Paulo, v. 3, p. 92-102 2005.

BONATO, C.M. Homeopatia em modelos vegetais. *Cultura Homeopática*, São Paulo, n. 21, p.24-28, 2007.

CARVALHO, L.M. et al. Efeito de potências decimais da homeopatia de *Arnica montana* sobre plantas de artemísia. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Botucatu, v. 6, n. 1, p. 46-50, 2003.

CASALI, V.W.D. Utilização da homeopatia em vegetais. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE UTILIZAÇÃO DE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 5., Toledo, 2004. *Anais...* Viçosa: UFV, 2004, p.89-117.

CASTRO, D.M. *Preparações homeopáticas sobre o crescimento de cenoura, beterraba, capim-limão e chambá*. 2002. Tese (Doutorado) – UFV. Viçosa, 2002.

CASTRO, D.M.; CASALI, V.W.D. Perspectivas de utilização da homeopatia em hortaliças. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 2. 2001, Espírito Santo do Pinhal. *Anais...* Viçosa: UFV, 2001, p. 27-35.

GODOY, M. As potências em homeopatia: escala de dinamizações de frequencial ascendente. *Revista de Homeopatia*, São Paulo, v. 53, n.3, p.101-105, 1988.

LISBOA, S.P. et al. *Nova visão dos organismos vivos e o equilíbrio pela homeopatia*. Viçosa: UFV, 2005. 103p.

ROSSI, F. et al. Desenvolvimento de mudas de alface, cultivar Babá de Verão, com aplicação do preparado homeopático *Carbo vegetabis*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 46., 2006, Goiânia. *Horticultura Brasileira*. Brasília, p.3079-3082, 2006.