

Efeito de Preparados Homeopáticos de Picão-Preto no Seu Desenvolvimento

Effect of Homeopathic preparations of Bidens pilosa in it's development

MÜLLER, Sidnei Francisco. UNIOESTE, sidneifmiller@yahoo.com.br; CASAGRANDE, Juliano. Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor - CAPA, julianohomeopata@hotmail.com; TOLEDO, Márcia Vargas. EMATER, marciatoleado@emater.pr.gov.br

Resumo

O controle de plantas espontâneas no sistema agroecológico representa um dos principais entraves para a expansão das áreas de cultivo alternativo. O objetivo foi verificar os efeitos de preparados homeopáticos de picão-preto para o seu controle. Foram utilizadas as Centesimal Hahnemanniana 6, 12 e 30, além da testemunha absoluta que recebeu aplicação de água, resultando em quatro tratamentos com cinco repetições, arranjadas em delineamento de blocos casualizados. As aplicações ocorreram aos 0, 7, 15 e 21 dias após a semeadura, diluindo dez gotas de homeopatia por litro d'água. Foram avaliados o comprimento da parte aérea, diâmetro de caule e massas fresca e seca da parte aérea. O comprimento da planta e massa seca foram iguais entre os tratamentos, mas ocorreu aumento do diâmetro do caule nas maiores doses, e para a massa fresca a testemunha foi inferior aos demais tratamentos. Nas escalas centesemanais testadas houve estímulo ao desenvolvimento das plantas.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*, Homeopatia, Planta espontânea, Controle alternativo.

Abstract

The control of weeds in agroecological system represents one of the major constraints to the expansion of alternative culture areas. The objective of this work was to evaluate the effects of homeopathic preparations of Bidens pilosa L for the weeds control. Were used Centesimal Hannemanniana 6, 12 and 30, and a non control treatment that just received water application, resulting in four treatments with five repetitions, arranged in randomized blocks. Applications occurred at 0, 7, 15 and 21 days after planting, diluting one drop per liter of water. We evaluated the length of the plants, stem diameter, fresh and dry aerial weight. The length of the plant and dry mass were similar between treatments, but there was an increase in the stem diameter with the largest doses, and to the aerial weight, the non control treatment was lower than the other treatments. Scales were tested in centesemanials, stimulating the plants development.

Keywords: *Bidens pilosa*, Homeopathic, Weed, Alternative control.

Introdução

As culturas agrícolas estão sujeitas a uma série de fatores do ambiente que influenciam o crescimento, o desenvolvimento e a produtividade econômica. A interferência de plantas espontâneas acarreta reduções nos rendimentos das culturas agrícolas. Perdas estimadas na cultura de milho devido à competição com plantas espontâneas têm sido descritas como sendo da ordem de 10%, e em casos nos quais não tenha sido feito nenhum método de controle essa redução pode atingir 85% da produção (KARAM & CRUZ, 2004).

A sociedade, de modo geral, tem se conscientizado da necessidade de preservar o meio ambiente, exigindo padrões de qualidade dos produtos consumidos e do meio ambiente como um todo. Nesse contexto, o manejo integrado de plantas espontâneas vem auxiliar na sustentabilidade dos sistemas de produção de alimentos, mitigando e, até mesmo, eliminando os efeitos provocados pelo uso indiscriminado do controle químico, tendo como consequência a redução dos custos de produção e do impacto ambiental da cadeia produtiva. Com o crescimento

Resumos do VI CBA e II CLAA

dessa consciência ecológica e a busca por alimentos mais saudáveis, cresceu o número de consumidores de produtos orgânicos no Brasil, principalmente a partir da década de 1980 (GARCIA, 2003).

No sistema orgânico, um dos maiores entraves enfrentados pelo agricultor no momento de converter suas lavouras é o manejo de plantas espontâneas. Os resultados de campo de Darolt (2003) mostram que o mais comum é o controle de plantas invasoras por meio de capinas (96,4%) e arranquio manual (89,4%), visto que o controle químico por herbicidas é proibido na agricultura orgânica, tornando-se um dos maiores entraves da expansão de cultivos agroecológicos.

No entanto, embora insipientes os estudos dessa ciência aplicada ao meio agrícola, os preparados homeopáticos tem o potencial de agir no agroecossistema com um todo, harmonizando o meio ambiente e as plantas nele inseridas, possibilitando a produção de alimentos saudáveis em um sistema de cultivo mais equilibrado (ROSSI *et al.*, 2004). Homeopatia é uma ciência que pode ser aplicada a todos os seres vivos, visando equilibra-los. Ainda segundo Rossi *et al.* (2004) pode-se preparar soluções homeopáticas com vegetais com o objetivo de equilibrar seu desenvolvimento no ambiente de cultivo.

Dessa forma, a variabilidade que existe nos diferentes sistemas de cultivo incita a pesquisa em desenvolver novas tecnologias que venham a solucionar os diferentes problemas enfrentados pelos agricultores e, conseqüentemente fazendo com que o manejo integrado de plantas espontâneas evolua rapidamente de forma a proporcionar agregação de valores aos alimentos, mantendo a sustentabilidade das atividades agrícolas (BRIGHENTI *et al.*, 2007). O objetivo desse trabalho foi verificar o possível potencial de preparados homeopáticos de picão-preto para seu controle.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA), em Marechal Cândido Rondon/PR, no período de 12/12/08 a 04/02/09. Para o preparo da homeopatia, plantas de picão-preto em estágio reprodutivo foram queimadas e a cinza utilizada para a produção da tintura mãe, utilizando-se uma parte de cinzas para 99 partes de álcool de cereais 70%. Após 15 dias retirou-se uma alíquota da tintura mãe e acrescentou-se em 99 partes de álcool de cereais 30% e procedeu-se a succussão. Com a dinamizado obteve-se a CH1 (Centesimal Hahnemanniana 1), então retirou-se uma alíquota e acrescentou-se em 99 partes de álcool de cereais e procedeu-se nova dinamização. Assim procedeu-se para a obtenção da CH6, CH12 e CH30.

O delineamento adotado foi em blocos casualizados, com quatro tratamentos, que consistiram na testemunha com aplicação de água, e aplicação de solução homeopática CH6, CH12 e CH30, com cinco repetições. Cada repetição consistiu em três vasos.

A semeadura do picão-preto ocorreu em 12 de dezembro de 2008, utilizando sementes da mesma população que originou o preparado homeopático. Foram utilizadas garrafas pet de 2 litros com a parte superior cortada, totalizando um volume de solo de 1,8 litros. Em cada recipiente foram disposta 20 sementes que foram cobertas por 1 cm de solo e em seguida regadas.

A primeira aplicação dos tratamentos ocorreu logo após a irrigação, por meio da pulverização do solo com uma calda composta por dez gotas da homeopatia por litro de água, sendo utilizado 2 ml por recipiente. A segunda aplicação dos tratamentos ocorreu 7 dias após a primeira, e assim sucessivamente até atingir quatro aplicações. Aos 15 dias após a emergência (DAE) realizou-se o

Resumos do VI CBA e II CLAA

desbaste, deixando três plantas por vaso.

Aos 55 DAE procedeu-se a coleta dos dados, sendo avaliados o diâmetro do caule, o comprimento da parte aérea e a massa fresca da parte aérea. Após as plantas foram levadas para secagem em estufa de circulação forçada de ar a 65°C +/-2 até peso constante. 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 o comprimento da parte aérea não ocorreu diferença significativa entre os tratamentos (Tabela 1). Entretanto para o diâmetro do caule, o uso do homeopático CH30 proporcionou incremento do diâmetro quando comparado a testemunha, porém as demais concentrações foram todas iguais.

A massa fresca de parte aérea (Figura 1) foi superior para os tratamentos tratados com homeopatia, atingindo um pico de produção de massa de 61 g em CH21, entretanto quando analisado a massa seca de parte aérea não ocorreu diferença entre os tratamentos. Isso pode ser explicado devido a aplicação de homeopatia ter promovido uma maior alocação de água para a parte aérea, que com a secagem foi perdida.

Esses resultados discordam dos obtidos Rossi *et al.*, (2007) que estudando o efeito de homeopatia em tiririca demonstraram que quanto menor a concentração utilizada, menor a massa seca da planta, enquanto no estudo em questão a massa seca não foi afetada, apenas a massa fresca.

TABELA 1. Comprimento da parte aérea (cm), diâmetro de caule (mm) e massa fresca e seca de parte aérea (g) de plantas de picão-preto submetidas ao uso de produtos homeopáticos. Mal. C. Rondon/PR, 2009.

Tratamentos	Comprimento (cm)	Diâmetro (mm)	Massa seca (g)
Testemunha	50,27 a ¹	3,99 b	5,36 a
CH6	54,53 a	4,40 ab	6,64 a
CH12	52,01 a	4,34 ab	6,61 a
CH30	53,35 a	4,80 a	6,26 a
CV (%)	6,35	7,33	11,30
Média	52,54	4,39	6,22
DMS	6,27	0,60	1,32

¹ Médias seguidas por mesmas letras minúsculas não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resumos do VI CBA e II CLAA

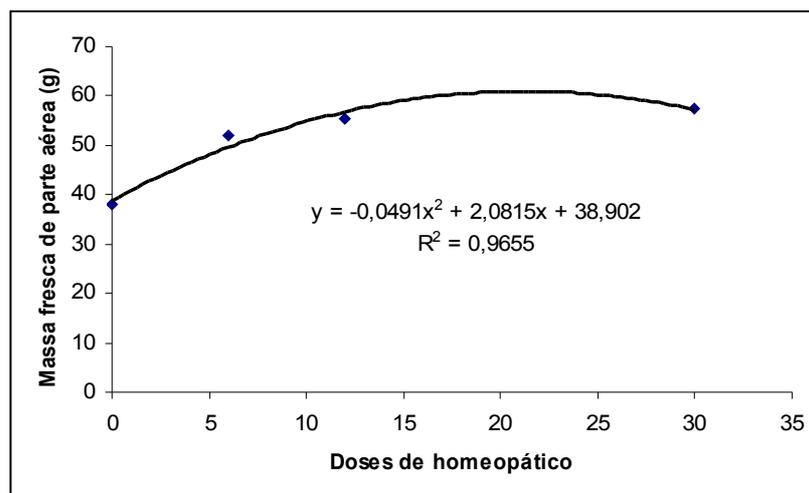


FIGURA 1. Efeito do uso de diferentes dinamizações de homeopatia de picão-preto na massa fresca de parte aérea de picão-preto. CV=10,55%. Mal. C. Rondon/PR, 2009.

Conclusões

O preparado homeopático não controlou o picão-preto nas concentrações utilizadas no ensaio, estimulando o desenvolvimento.

Agradecimentos

Ao CAPA pela oportunidade da realização do trabalho e conhecimentos repassados.

Referências

BRIGHENTI, A.M. Manejo de plantas espontâneas em cultivos orgânicos de soja por meio de descarga elétrica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 5, 2007, Guarapari – ES, v. 2, n. 2.

DAROLT, M.R. *As dimensões da sustentabilidade: um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba, PR*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, 2003.

GARCIA, A. Cenário da soja orgânica no Brasil. In: CORRÊA-FERREIRA, B.S. *Soja Orgânica: Alternativas para o manejo de insetos-pragas*. Londrina: Embrapa Soja, 2003. 83 p.

KARAM, D.; CRUZ, M.B. Sem concorrentes - manter o terreno limpo, sem invasoras é o primeiro passo para garantir o desenvolvimento. *Cultivar Grandes Culturas*, v. 6, n. 63, p.1-10, 2004.

ROSSI, F. *et al.*. A Ciência da Homeopatia na Olericultura. *Horticultura Brasileira*. v. 2, p. 1-8. 2004.

ROSSI, F. *et al.* Aplicação de preparado homeopático no controle da tiririca em área agroecológica. *Rev. Bras. Agroecologia*, v. 2, n. 1, p. 870-873, 2007.