



## 16410 - Altura e Produção de Biomassas do Sorgo Cultivado em Solo Submetido a Aplicações de Fosfato e Solução em Alta Diluição de Sulphur

*Height and Biomass Production of Sorghum Cultivated in Soil Submeted to Phosphate and High Diluted Sulphur*

NOVELINO, José Oscar<sup>1</sup>; SILVA, Marcelo da<sup>2</sup>; RAMOS, Marisa Bento Martins<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Professor aposentado pela Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, [josenovelino@ufgd.edu.br](mailto:josenovelino@ufgd.edu.br); <sup>2</sup>Farmacêutico do Setor de Farmácia Hospitalar do Hospital Universitário da UFGD, Dourados, MS; <sup>3</sup>Engenheira Agrônoma atuando com Plantas Medicinais, em Dourados, MS.

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de solução de *Sulphur* em alta diluição e de doses de fosfato, aplicados ao solo, sobre a altura e produção inicial de biomassa de plantas de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench). O experimento foi realizado em casa de vegetação da Faculdade de Ciências Agrárias da UFGD. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 5, sendo dois níveis de *Sulphur* (30CH e ausência de *Sulphur* representado por água destilada contendo álcool) e cinco níveis de fosfato (0, 25, 50, 100 e 150 mg dm<sup>-3</sup> de P), com quatro repetições. A solução de *Sulphur* foi aplicada semanalmente ao solo usando o critério de Duplo-Cego onde pesquisador e aplicador desconheciam a identificação dos tratamentos aplicados aos vasos. As três características do sorgo avaliadas foram significativamente influenciadas pelas aplicações de fósforo. O *Sulphur* apenas não influenciou a altura de plantas, mas tal influencia foi pouco expressiva.

**Palavras-chave:** Homeopatia, *Sorghum bicolor*, Latossolo.

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the effects of *Sulphur* in high dilution and phosphate applied to the soil on the initial height and biomass production in sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench). The experiment was conducted in a greenhouse of the Faculty of Agricultural Sciences of UFGD. The experimental design was completely randomized, factorial 2 x 5, with two levels of *Sulphur* (30CH and absence of *Sulphur* represented by distilled water containing grain alcohol) and five levels of phosphate (0, 25, 50, 100 and 150 mg dm<sup>-3</sup> of P), with four replications. The solution of *Sulphur* was applied weekly to the ground using the criterion of Double-Blind where researcher and applicator ignored the identification of treatments applied to vessels. The three evaluated characteristics of sorghum were significantly influenced by the applications of phosphorus. The *Sulphur* not only influenced the plant height, but this influence was not significant.

**Keywords:** Homeopathy, *Sorghum bicolor*, Oxisol.

## Introdução

O enxofre é um elemento químico não metálico, cristalino, amarelo, com odor característico e amplamente utilizado em diversos processos industriais. O medicamento homeopático *Sulphur* é preparado a partir da flor de enxofre (encontrada em abundância na natureza, principalmente nas proximidades de vulcões), obedecendo a normas e técnicas contidas na Farmacopéia Homeopática Brasileira (MORENO, 2007).

O *Sulphur* é o medicamento que completa a ação do medicamento semelhante, o qual a Psora não deixou agir; ele traz para a superfície, no caso, a pele, todas as moléstias internas, agindo, portanto, como centrífugo (CAIRO, 1986).

Lathoud (2002), em sua Matéria Médica descreve o *Sulphur* como um remédio central pelas relações bem definidas que possui com a maior parte dos medicamentos conhecidos.

A homeopatia como ciência informal, não-molecular e tendo como base os preparados altamente diluídos e dinamizados, precisa ser estudada para sua compreensão e adoção, de modo a não ser praticada como nova fonte de insumos substitutivos dos químicos e agrotóxicos (REZENDE, 2009).

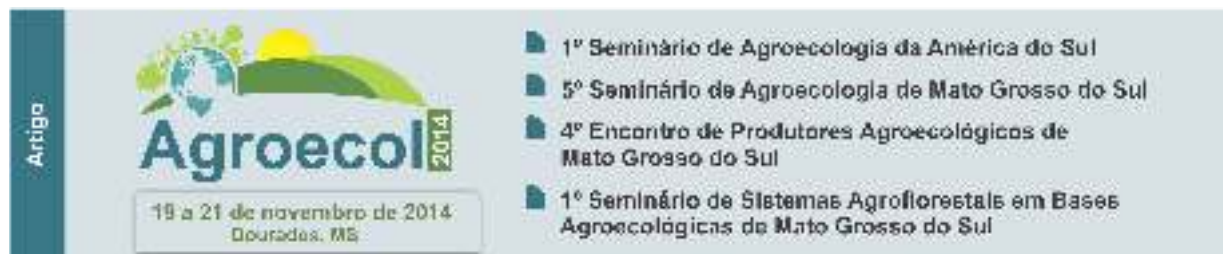
A partir de resultados experimentais constatou-se que a desvitalização do solo é decorrente da intoxicação crônica e da destruição deste componente do meio ambiente, como consequência da prática da agricultura de solo morto, que produz alimentos desvitalizados e, por conseguinte, indivíduos intoxicados (REZENDE, 2008).

A agrohomeopatia pode ser definida como a aplicação da ciência homeopática na agricultura e tem como objetivo tratar as plantas de forma não agressiva, sem aplicação de agrotóxicos (DUTRA, 2012), entretanto o emprego efetivo desta ciência na produção apresenta grandes desafios que precisam ser vencidos.

Um aspecto que ainda restringe o emprego da homeopatia em vegetais é a falta de uma publicação semelhante à Matéria Médica Homeopática, em que sejam compilados sintomas e características das plantas em face do tratamento com medicamentos homeopáticos (TOLEDO et al., 2003).

Tendo em vista que o enxofre é um elemento essencial para todos os organismos vivos, como componente de aminoácidos essenciais, constituintes de ecossistemas do Planeta, Fagundes (2009) argumenta que o “*Sulphur* equilibrará os níveis biológicos necessários de enxofre para estabilizar a atmosfera, a terra, as águas doces ou os mares.”

Em Tichavsky (2007) há esclarecimento detalhado sobre diversos policrestos, ou seja, medicamentos de ação ampla, utilizados na Agrohomeopatia, dentre eles o *Sulphur*. Nesta mesma fonte o autor enfatiza a importância do *Sulphur* na descontaminação do solo pelo uso de agrotóxicos, no manejo de doenças virais, bacteriológicas e as causadas por fungos, ao facilitar a ação de outros medicamentos e no estímulo ao crescimento no cultivo de cebola e alho.



Na literatura há resultados positivos decorrentes da aplicação de preparados homeopáticos *Sulphur* na produção vegetal e indicações de usos dos mesmos.

Em Bonato (2012) há referências sobre a importância de uso do *Sulphur* para tratamento de plantas fransinas, fracas e atacadas por diversas pragas e doenças. O *Sulphur* fortalece as defesas naturais das plantas, podendo ser utilizado de forma preventiva. Ainda na nesta mesma fonte o autor menciona, a partir de resultados experimentais, que o *Sulphur* 200CH pode inibir o crescimento e a produção de aflatoxina B2 por *Aspergillus parasiticus* em grãos armazenados.

A partir de estudo em vasos com aplicações semanais de *Sulphur* e *Arsenicum álbum* nas potências 6, 12, 24 e 30CH no cultivo de menta, Bonato et al. (2009) sugerem que estas homeopatias aumentaram o teor de óleo essencial nas plantas.

Em trabalho com a aplicação da homeopatia *Sulphur* em rabanete Bonato & Silva (2003), comprovaram a utilização desta homeopatia, nas dinamizações CH5, CH12, CH30 e MCH 1, como alternativa para o aumento da produtividade e melhoria das características das plantas com redução de insumos.

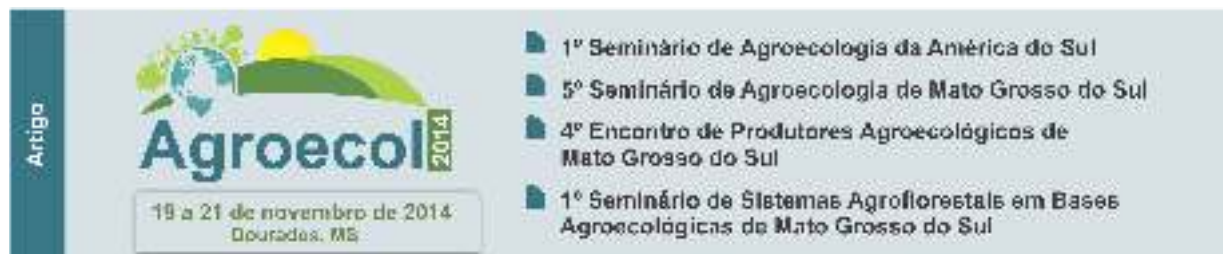
Em estudo sobre o uso do preparo homeopático *Sulphur* (nas potências 6CH, 12CH, 30CH e 1MFC) e de substratos de plantio no crescimento de calêndula (*Calendula officinalis*), Peres et al. (2006) observaram que o *Sulphur* proporcionou redução na altura das plantas cultivadas em substrato contendo adubo orgânico comercial e no substrato solo. Entretanto, quando plantadas em solo contendo matéria orgânica (húmus+areia+solo) os resultados foram contrários, o que leva a crer que a resposta do vegetal à homeopatia depende do tipo de solo.

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de solução de *Sulphur* em alta diluição e de doses de fosfato, aplicados ao solo, sobre a altura e produção inicial de biomassa de plantas de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench).

## Metodologia

O experimento foi realizado em casa de vegetação da Faculdade de Ciências Agrárias (FCA), da Universidade Federal da Grande Dourados, em Dourados, Estado de Mato Grosso do Sul, em amostra de solo classificado como Latossolo Vermelho Distrófico, textura média.

A amostra de solo foi coletada no horizonte A, na profundidade de 0 a 20 cm, em um barranco de uma área de Cerrado, no km 38 da rodovia Dourados-Itahum, secada ao ar, destorroadas, passada através de peneira com malhas de 2 mm de abertura, homogeneizada e submetida às análises de rotina das características químicas e físicas (Argila, silte e areia- 240, 40 e 720 g kg<sup>-1</sup> respectivamente, densidade aparente- 1,40 g cm<sup>-3</sup>, densidade de partículas- 2,50 g cm<sup>-3</sup> e volume total de poros (calculado): 0,44 dm<sup>3</sup> dm<sup>-3</sup>). Quarenta volumes de 1,7 dm<sup>3</sup> desta amostra de solo, embalados em sacos de plástico, com acidez corrigida e fertilizados com K, S e



micronutrientes (B, Cu, Fe, Mn, Mo e Zn), estiveram guardados por quatro anos no banco de solos da Faculdade de Ciências Agrárias/UFGD.

Imediatamente antes da instalação do presente experimento os quarenta volumes do solo foram avaliados, por meio de metodologia descrita em Embrapa (1997), cujos resultados são os seguintes. pH em água- 6,8, carbono orgânico- 15,5 g kg<sup>-1</sup>, K e P (Mehlich 1)- 0,42 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup> e 1,8 mg dm<sup>-3</sup>, S-SO<sub>4</sub>- 8,9 mg dm<sup>-3</sup>, Ca, Mg e Al trocáveis- 1,56, 0,80 e 0,00 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>, soma de bases- 2,78, H+Al- 1,14 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>, CTC a pH 7,0- 3,92 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup> e saturação em bases- 71%.

O delineamento experimental foi em blocos casualizado com quatro repetições, em esquema fatorial 2 x 5, constituído por dois níveis de dinamização da solução ultradiluída da *Sulphur* (na potência 30CH e na ausência de *Sulphur* representada por água destilada contendo álcool de cereais na mesma concentração da solução 30CH) e cinco doses de fósforo (0; 25; 50, 100 e 150 mg dm<sup>-3</sup> de P), tendo como fonte o fosfato monossódico, reagente analítico.

Cada parcela formada por amostra de 1,6 dm<sup>3</sup> do solo foi homogeneizada com os tratamentos com fosfato, recebeu 16 sementes de sorgo forrageiro BRS 501, seguido de irrigação com água destilada, necessária ao preenchimento de 60% do volume total de poros da amostra do solo e com reposições das perdas por evapotranspiração controladas por pesagens.

Doze plantas foram mantidas por vaso, após o desbaste realizado no sexto dia depois da semeadura e cultivadas durante 47 dias em casa de vegetação.

Os tratamentos com *Sulphur* foram iniciados uma semana após o desbaste com aplicações semanais (totalizando cinco) de 100 mL por vaso das soluções contendo 1 mL L<sup>-1</sup> desta homeopatia na potência 30CH ou apenas álcool de cereais em água, conforme mencionado. Durante a realização do experimento utilizou-se o procedimento do “Duplo Cego”, em que o pesquisador e o aplicador só puderam identificar as soluções homeopáticas ao final de todas as aplicações aos vasos.

Imediatamente antes da colheita os dados relativos a altura de plantas foram obtidos com o uso de régua, com medição desde a sua base, na superfície do solo no vaso, até a inserção da primeira folha no ápice de cada planta.

A parte aérea das plantas colhidas na altura do coleto e as raízes foram lavadas em água destilada, acondicionadas em sacos de papel com perfurações e submetidas à secagem a 65 °C em estufa com circulação forçada de ar até a obtenção de massa constante.

Os dados obtidos na avaliação de cada componente de planta foram submetidos às análises de variância, ajustes de equações de regressão, tendo tais componentes como variáveis dependentes de doses de fósforo, foram realizados por meio do

aplicativo computacional SAEG (RIBEIRO Jr, 2001). Os coeficientes dos modelos ajustados, testados pelo teste de t, segundo Alvarez (1985), foram assinalados com \*\* e \* que expressam a significância no nível de 1% e 5% de probabilidade e ns, a não significância dos mesmos.

## Resultados e discussões

As aplicações do fosfato influenciaram significativamente a altura de plantas e as produções de biomassas da parte aérea e de raízes do sorgo, enquanto a homeopatia *Sulphur* influenciaram significativamente somente as produções de biomassas de matérias secas da parte aérea e de raízes. Foi observada interação significativa apenas para a produção de biomassa de raízes (Quadro 1).

**Quadro 1** – Quadrados médios para altura de plantas (ALTP), massas de matérias secas da parte aérea (MSPA) e de raízes (MSRA).

Fontes de Variação	G.Liberdade	Quadrados Médios		
		ALTP	MSPA	MSRA
Sulphur (S)	1	26,33857 <sup>ns</sup>	4,50912 <sup>*</sup>	0,15006 <sup>o</sup>
Fósforo (P)	4	2206,854 <sup>**</sup>	213,3021 <sup>**</sup>	17,09678 <sup>**</sup>
Interação P x S	4	12,54376 <sup>ns</sup>	1,08747 <sup>ns</sup>	0,54584 <sup>**</sup>
Resíduo	30	10,63906	0,61131	0,04304
C.V. (%)	---	6,9	9,3	7,0

<sup>o</sup>, \* e \*\* = Significativo a 10, 5 e 1% de probabilidade pelo teste F. ns = Não significativo.

As aplicações de fosfato proporcionaram aumentos de altura e produções de biomassas da parte aérea e de raízes das plantas de sorgo, cuja influência da homeopatia *Sulphur* em tais aumentos foi pouco expressiva (Quadro 2).

A altura de plantas de sorgo não foi influenciada significativamente pelas aplicações de *Sulphur*, no conjunto das doses de P, mas na dose de 25 mg dm<sup>-3</sup> de P tal influencia foi positiva e significativa.

Como esperado, em face da baixa disponibilidade original de fósforo da amostra do solo trabalhado, assim classificada, tendo por base as informações apresentadas em Sousa & Lobato (2004), as plantas de sorgo responderam muito mais às aplicações do fosfato.

A partir de equações ajustadas no conjunto dos tratamentos com a homeopatia *Sulphur*, tendo a altura de plantas e biomassas da parte aérea do sorgo, como variáveis dependentes de doses de fósforo (Quadro 3), constata-se que a altura de plantas máxima (63,9 cm) poderá ser atingida com a dose de 101,8 mg dm<sup>-3</sup> de P, enquanto a produção máxima de biomassa da parte aérea (13,53g vaso<sup>-1</sup>) poderá ser alcançada com a dose de 113,1 mg dm<sup>-3</sup> de P. Os valores máximos estimados pelos modelos para a altura de plantas e produção de biomassa da parte aérea apresentaram aumentos, em relação aos seus controles (ausência de aplicação de

P), de 169 e 1.130%, respectivamente. Tais resultados evidenciam a importância do P para produção do sorgo no solo objeto deste estudo.

**Quadro 2** – Valores médios de altura de plantas (ALTP), massas de matérias secas da parte aérea (MSPA) e de raízes (MSRA).

<i>Sulphur</i> (CH)	Níveis de Fósforo (mg dm <sup>-3</sup> )				
	0	25	50	100	150
----- <b>Altura de Plantas (cm)</b> -----					
0	19,68 a	41,18 b	59,10 a	55,96 a	57,29 a
30	19,83 a	47,22 a	59,97 a	56,02 a	58,28 a
Médias	19,76	44,20	59,54	55,99	57,79
----- <b>Massa de Matéria Seca da Parte Aérea (g por vaso)</b> -----					
0	1,03 a	4,04 b	11,52 a	11,76 a	12,23 a
30	1,06 a	5,95 a	11,86 a	12,10 a	12,98 a
Médias	1,05	5,00	11,69	11,93	12,61
----- <b>Massa de Matéria Seca de Raízes (g por vaso)</b> -----					
0	0,67 a	1,83 b	3,83 a	4,08 a	4,10 a
30	0,68 a	2,80 a	4,02 a	3,92 a	3,70 b
Médias	0,68	2,32	3,93	4,00	3,90

Médias seguidas por uma mesma letra na coluna não diferem significativamente no nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

**Quadro 3** – Equações de regressão ajustadas para altura de plantas (ALTP), massas de matérias secas da parte aérea (MSPA) e de raízes (MSRA) em função de doses de fosfato.

Características Avaliadas	Equações Ajustadas	R <sup>2</sup>
ALTP	$\hat{Y} = 23,73410 + 0,78999*P - 0,00388*P^2$	0,88
MSPA	$\hat{Y} = 1,10953 + 0,21949**P - 0,00097**P^2$	0,93
MSRA para Sulphur=0	$\hat{Y} = 0,64359 + 0,06826**P - 0,00031**P^2$	0,95
MSRA para Sulphur=30	$\hat{Y} = 0,97689 + 0,07125**P - 0,00036**P^2$	0,92

\*\* e \* = Significativo a 1 e 5% de probabilidade pelo teste de t.

Para a produção de biomassa de raízes os valores máximos com (4,4 g vaso<sup>-1</sup>) e sem (4,5 g vaso<sup>-1</sup>) as aplicações de *Sulphur* foram obtidos com as doses de 110,1 e 99,0 mg dm<sup>-3</sup> de P, respectivamente. Ao se comparar o efeito do fosfato na dose 99,0 mg dm<sup>-3</sup> de P, na presença e ausência de *Sulphur* verifica-se que esta homeopatia promoveu um aumento da ordem de 3,18% na produção de biomassa de raízes.

Os efeitos pouco expressivos da homeopatia *Sulphur* na produção de biomassa da parte aérea e de raízes e na altura das plantas de sorgo (Quadro 2) podem estar relacionados ao fato de que as amostras do solo, utilizadas no presente estudo, depois de submetidas a calagem, a aplicação de micronutrientes e secagem ao ar,



estiveram guardadas por quatro anos em um ambiente bastante arejado. É provável que os tratamentos com reagentes analíticos, utilizados na correção da acidez e fertilização química das amostras do solo em estudo, por um período de certa forma longo e sem reposição de matéria orgânica-MO e água, tenham alterado a vitalidade do solo, caracterizada pela queda na atividade dos microrganismos algum tempo após a calagem, com mineralização, existente no mesmo ( $15,5 \text{ g kg}^{-1}$  de MO) antes da aplicação dos reagentes analíticos, teor este classificado como baixo, segundo Sousa & Lobato (2004). Consideram que os microrganismos do solo interagem rapidamente com as informações veiculadas pelas preparações homeopáticas, alterando a respiração do solo (ANDRADE et al., 2011) é provável, no presente estudo, que as condições de manejo impostas ao material do solo no experimento tenham afetado o desempenho dos microrganismos no solo e, por conseguinte, tenha contribuído para que as aplicações da preparação homeopática *Sulphur* promovessem baixos efeitos nas características do sorgo avaliadas.

Outro aspecto a ser destacado e que pode justificar o resultado positivo da aplicação do *Sulphur* é que, segundo Rezende (2009), este preparado homeopático é indicado na produção vegetal quando há excesso de transpiração ou de luz (como ocorreu nas condições do experimento) e nos casos de variedades muito exigentes em quantidades de nutrientes (como no presente estudo onde se utilizou o sorgo como planta teste).

## Conclusões

As três características do sorgo avaliadas foram significativamente influenciadas pelas aplicações de fosfato.

As aplicações do medicamento homeopático *Sulphur* influenciaram positiva e significativamente as massas de matéria seca da parte aérea e de raízes do sorgo.

A altura de plantas de sorgo não foi influenciada significativamente pelas aplicações de *Sulphur*, no conjunto das doses de P, mas na dose de  $25 \text{ mg dm}^{-3}$  de P tal influencia foi positiva e significativa.

## Agradecimentos

O autor principal agradece a Universidade Federal da Grande Dourados por meio do Diretor da Faculdade de Ciências Agrárias, professor Dr. Luiz Carlos Ferreira de Souza, pela permissão de uso de espaços físicos e equipamentos necessários a realização do presente trabalho.



19 a 21 de novembro de 2014  
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

### Referências bibliográficas

ALVAREZ V., V.H.; **Avaliação da fertilidade do solo**. Superfícies de resposta – modelos aproximativos para expressar a relação fator-resposta. Viçosa: Imprensa Universitária, UFV, 1985. 75p.

ANDRADE, F. M. C. de; CASALI, V. W. D.; SOUZA, D. B. de. Preparados homeopáticos e qualidade do solo. In: BONFIN, F. P. G. ; CASALI, V. W. D. **Homeopatia: planta, água e solo: comprovações científicas das altas diluições**. Viçosa: UFV, DFT, 2011. p.73-96.

BONATO, C. M.; SILVA, E. P. Effect of the homeopathic solution *Sulphur* on the growth and productivity of radish, **Acta Scientiarum**. Agronomy, Maringá, v. 25, n. 2, p. 259-263, 2003.

BONATO, C.M.; PROENÇA, G.T.; REIS, B. Homeopathic drugs *Arsenicum album* and Sulphur affect the growth and essential oil content in mint (*Mentha arvensis* L.). **Acta Scientiarum**. Agronomy, Maringá, v. 31, n. 1, p. 101-105, 2009.

BONATO, C. M. (Coordenador). 3.ed. **Homeopatia simples**. Marechal Cândido Rondon: Gráfica Líder. 2012.

CAIRO, N. **Guia de medicina homeopática**. 21.ed. São Paulo: Livraria Teixeira, 1986. 1058p.

DUTRA, V. C. **Agrohhomeopatia** – Dossiê Técnico. Rio de Janeiro: Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro-REDETEC. 2012. 20p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. 2.ed. rev. atual. **Manual de métodos de análise de solo**. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPS Documentos 1. 1997. 212p.

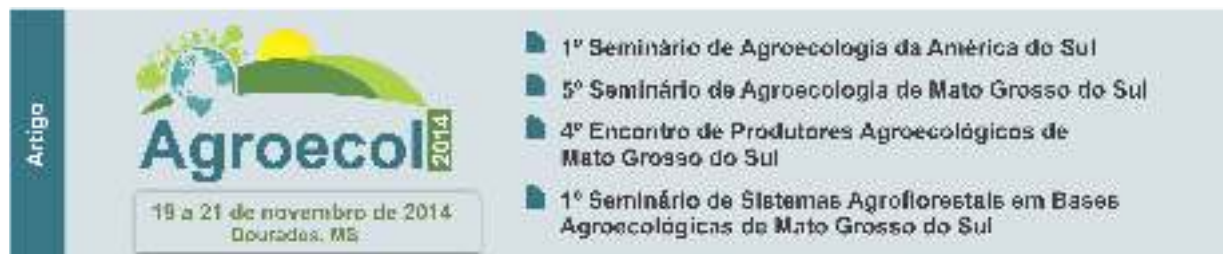
FAGUNDES, E. M. M. **Retalhos homeopáticos**. 1.ed. Belo Horizonte: Editora Hipocrática Hahnemanniana. 2009. 202p.

LATHOUD, J. A. **Matéria médica homeopática**. 2. ed. São Paulo: Robe Editorial. 2002. 602p.

MORENO, J. A. **Homeopatia metafísica repertorizada**. Vol.8. 1.ed. Belo Horizonte: Editora Hipocrática Hahnemanniana, 2007. 502p.

PERES, P.G.; SOUZA, A.F.; BONATO, C.M. Efeito dos medicamentos homeopáticos *Sulphur* e *Arsenicum album* em algumas variáveis de crescimento de calêndula (*Calendula officinalis* L.). In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 7. Campos de Goytacazes, RJ, 2005. **Anais...** Viçosa: UFV, p.91-182, 2006.





REZENDE, J. M. de (Coordenador). **Caderno de homeopatia** – Instruções práticas geradas por agricultores sobre o uso de homeopatia no meio rural. 3.ed. Viçosa: Departamento de Fitotecnia/UFV. 2009. 62p.

REZENDE, J. M. de (Coordenador). **Cartilha de homeopatia**. Instruções práticas geradas por agricultores sobre o uso de homeopatia no meio rural. 2.ed. Viçosa: Departamento de Fitotecnia/UFV. 2008. 40p.

RIBEIRO JÚNIOR, J.I. **Análises estatísticas no SAEG**. Viçosa: UFV, 2001. 301p.

SOUSA, D. M. G. de; LOBATO, E. (Editores Técnicos). **Cerrado: correção do solo e adubação**. 2.ed. Brasília,DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 416p.

TICHAVSKY, R. **Manual de agrohhomeopatia**. 1.ed. Monterrey, Nuevo Leon, México. 2007. Disponível em <  
[http://www.cesaho.com.br/biblioteca\\_virtual/arquivos/arquivo\\_196\\_cesaho.pdf](http://www.cesaho.com.br/biblioteca_virtual/arquivos/arquivo_196_cesaho.pdf). >  
Acesso em: 12 setembro 2014.

TOLEDO, S. M., CARNEIRO, P.G, TEIXEIRA, M. Z., Pesquisa homeopática na agricultura: premissas básica. **Revista de Homeopatia**, São Paulo, v.68, n.1-2, p. 63-73, 2003.