

PRODUÇÃO DE *Viola tricolor* L. EM DIFERENTES SUBSTRATOS ORGÂNICOS

Viviane Carret Xavier¹; Daniela Colares Conceição²; Rosa Maria Domingues Moraes³; Tânia Beatriz Gamboa Araújo Morselli⁴.

¹ Eng^o. Agr^a. MSc. Doutoranda do PPGA/FAEM/UFPel; Cx. Postal 354, CEP 96001 - 970, Pelotas, RS; e-mail: vyckha@ibest.com.br

² Eng^o. Agr^a. Estagiária do DFT/FAEM/UFPel; ³ Eng^o. Agr^a. Mestranda do PPGA/FAEM/UFPel;

⁴ Eng^o. Agr^a. Prof^a Dr^a. do PPGA, FAEM, UFPel.

RESUMO

Com objetivo de verificar a combinação de vermicomposto (húmus de minhoca) de várias origens em mistura com casca de arroz carbonizada na produção de mudas de *Viola tricolor* L. (amor-perfeito) em recipientes plásticos com capacidade de 500g cada e avaliação das plantas após o transplante, foi conduzido um experimento em estufa plástica na Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel/Universidade Federal de Pelotas. As mudas foram obtidas em bandejas de poliestireno expandido de 128 células, contendo substrato Plantmax^R. As plantas foram conduzidas individualmente em vasos contendo os seguintes substratos: VB+CAC (75% vermicomposto bovino + 25% de casca de arroz carbonizada); HF+CAC (75% Húmus Fértil^R + 25% de casca de arroz carbonizada); VC+CAC (75% vermicomposto de borra de café + 25% de casca de arroz carbonizada) e VE (100% vermicomposto eqüino). Semanalmente avaliou-se altura (AP) e diâmetro (DP) das plantas e na última avaliação foi feita a contagem do número de flores (NF). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com três repetições por tratamento. Os resultados foram submetidos à análise de variância, sendo os tratamentos comparados através do teste de Duncan a 5%. %, aplicando-se o Sistema SANEST, segundo Zonta e Machado (1995). Recomenda-se utilizar o vermicomposto eqüino para se obter maior AP e DP de plantas e para maior efeito de floração se deve adicionar CAC aos vermicompostos para diminuição de custos de produção.

Palavras-chave: casca de arroz, húmus, *Viola tricolor* L.

INTRODUÇÃO

As flores e plantas ornamentais, cada vez mais fazem parte do cotidiano das pessoas, seja no interior de suas casas ou como parte de um jardim. Dentre as plantas

ornamentais, o amor-perfeito (*Viola tricolor* L.) pertencente à família das Violáceae, considerada popular para o cultivo em canteiros, apresenta muitas variedades de cores e híbridos novos que contribui com a coloração dos jardins. Apesar de cultivada em canteiros, pode ser cultivada também em vasos, desde que seja suprida dos nutrientes necessários ao seu desenvolvimento.

Devido a crescente produção comercial de mudas de plantas ornamentais e de hortaliças em recipientes, várias misturas de materiais têm sido estudadas, buscando substratos que proporcionem melhor crescimento e floração e sejam obtidos a baixo custo. Dentre estes materiais são sugeridos: areia e casca de arroz carbonizada (SOUZA *et al.*, 1995); bagaço de cana e esterco de curral (CALDARI *et al.*, 1997) e composto de lixo urbano (STRINGHETA *et al.*, 1999). A mistura de materiais orgânicos ao substrato favorece características químicas, físicas e biológicas, de modo a criar um ambiente mais adequado para o desenvolvimento da planta como um todo.

O objetivo do presente trabalho foi verificar o potencial de utilização de substratos orgânicos na produção de mudas de *Viola tricolor* L.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em estufa plástica pertencente ao Departamento de Fitotecnia/FAEM/UFPEL. A sementeira foi realizada em 24 de maio de 2004 em bandejas de poliestireno expandido com 128 células, utilizando-se o substrato Plantmax^R. Quando as mudas estavam prontas foi feito o transplante em 22 de julho de 2004, para recipientes plásticos contendo os seguintes substratos: VB+CAC (75% vermicomposto bovino + 25% de casca de arroz carbonizada); HF+CAC (75% Húmus Fértil^R + 25% de casca de arroz carbonizada); VC+CAC (75% vermicomposto de borra de café + 25% de casca de arroz carbonizada) e VE (100% vermicomposto eqüino). Durante as quatro semanas subseqüentes, foram feitas as avaliações altura (AP), determinada entre o colo e a inserção do último par de folhas e diâmetro (DP) das plantas e na última avaliação (26 de agosto) foi feita a contagem do número de flores. O delineamento experimental foi inteiramente casualizados com três repetições por tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora vários resultados de pesquisa mostrem que o VB+CAC seja o melhor substrato. No presente trabalho, para a produção de mudas de amor-perfeito e nas avaliações AP e DP de plantas, isto não ocorreu, pois o VE (Figuras 1 e 2) se destacou

significativamente dos demais vermicompostos. Isto, provavelmente, seja devido à sua constituição, conforme cita COMPAGNONI & PUTZOLU (1985), de que o esterco de equino é o único que tem em sua constituição 25% de celulose, o que faz com que este vermicomposto tenha ótimas propriedades físicas. SILVA (2000) trabalhando com a cultura de alface verificou que o vermicomposto esterco de equino e esterco de suíno se destacaram na produção de mudas e já para a cultura de brócolis, o vermicomposto mistura (50% vermicomposto de erva-mate e 50% vermicomposto de borra de café) foi o melhor.

Estatisticamente, não houve diferença para o número de flores quando comparados os tratamentos VE, VC+CAC e HF+CAC. Apenas o tratamento VB+CAC apresentou diferença estatística significativa (Figura 3). Como para as plantas ornamentais em geral, se busca melhor efeito na floração, podemos adicionar ao vermicomposto a CAC, favorecendo o aproveitamento desde resíduo (casca de arroz) da agroindústria, de modo a baratear a produção, como um todo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

CALDARI JÚNIOR, P., AGOSTINI, L. A., MATSUOKA, S., GARCIA, A. A. F. Avaliação qualitativa de crisântemo (*Dendranthema grandiflora* Tzvelev) sob condições de estufas com diferentes materiais de cobertura. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.3, n.1, 48-52 p., 1997.

COMPAGNONI, L.; PUTZOLU, G. **Cria moderna de las lombrices y utilización rentable del humus**. Barcelona: De Vecchi S.A., 1985. 127 p.

SILVA, A. C. R. **Produção de mudas de alface e brócolis com vermicompostos em diferentes tipos de bandeja**. Pelotas, 2000. 85f. (Tese Mestrado-Produção Vegetal) Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, UFPel, 2000.

SOUZA, M. M., LOPES, L. C., FONTES, L. E. F. Avaliação de substratos para o cultivo de crisântemo (*Chrysanthemum morifolium* Ramat., Compositae) "White Polaris" em vaso. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.3, n.1, 71-77 p., 1995.

STRINGHETA, A. C. O., CARDOSO, A. A., L. C., FONTES, L. E. F. Crescimento de crisântemo em substrato contendo composto de lixo urbano e casca de arroz carbonizada – II. **Revista Ceres**. Viçosa, v.46, n.264, 175-188 p., 1999.

ZONTA, E.P. & MACHADO, A.A. SANEST – **Sistema de Análise Estatística para Microcomputadores**. 1995. 48p.

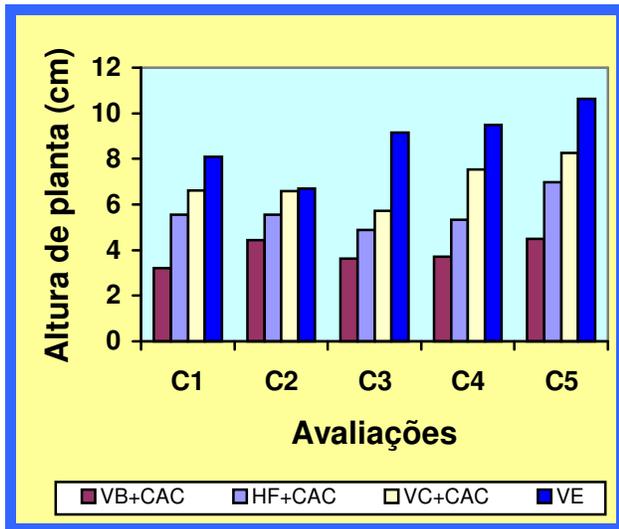


FIGURA 1- Efeito de diferentes substratos sobre a altura de plantas de *Viola tricolor* L. em cinco épocas de avaliações. Pelotas-RS, 2004.

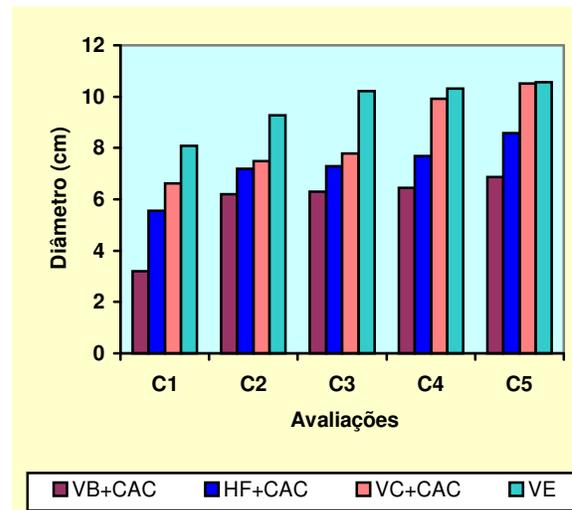


FIGURA 2- Diâmetro de plantas de *Viola tricolor* L. em diferentes substratos em cinco épocas de avaliações. Pelotas-RS, 2004.

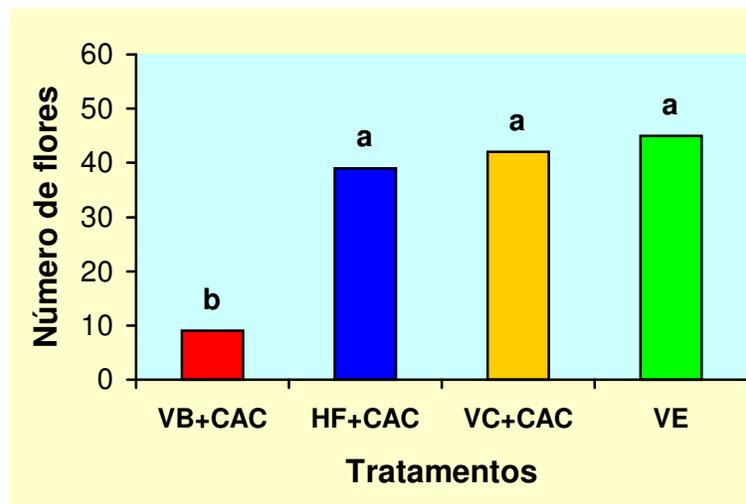


FIGURA 3- Número de flores de *Viola tricolor* sob diferentes substratos, após 35 dias do transplante. Pelotas-RS, 2004.