



Comparação de características físicas de substratos para plantas após cultivo de espécie anual utilizando amostras deformadas e indeformadas

Sodrzeieski, P. A.; Schäfer, G.

Introdução

Desenvolvimento de raízes e plantas, ciclos de regas e dessecação e compactação são alguns dos fatores que podem afetar as características dos substratos.

A perturbação gerada pelos métodos de amostragens convencionais (amostras deformadas) podem não detectar estas alterações.

Amostras indeformadas podem representar melhor as condições do substrato ao final de um ciclo de cultivo.

Objetivo: avaliar a diferença entre características físicas de amostras deformadas e indeformadas de substrato para plantas após ciclo de cultivo de espécie anual.

Material e métodos

Usou-se mudas de *Viola tricolor* L. (Amor-perfeito) Inspire® Plus Blue Blotch, 7 semanas pós semeadura. Delineamento inteiramente casualizado, 4 tratamentos, 4 repetições e 4 plantas por repetição.

Tratamentos: Casca de Pinus (CP), Fibra de coco (FC), Agrinobre (AN) e Carolina Soil (CS); adicionados de adubo de liberação lenta 6M (3g/L) e em vasos de 1L.

Amostras indeformadas: foi colocado cilindro plástico no centro de 3 vasos por repetição e cobertos com substrato.

Irrigação: Gotejamento 2 vezes ao dia

Fertirrigação: semanal com início 3 semanas pós transplante com 50 mL de solução, 0,66 g L⁻¹ de nitrato de cálcio e 0,33 g L⁻¹ do adubo Kristalon 6-12-36.

Coleta das amostras: após 90 dias de cultivo retirou-se os cilindros do vaso, removeu-se o excesso de substrato e colocou-se tela de nylon para evitar desestruturação.

Amostras deformadas: homogeneização do substrato restante por repetição, feito em triplicata laboratorial.

Análises: Porosidade total (PT); Água Disponível (AD); Espaço de aeração (EA); Água facilmente disponível (AFD); Água tamponante (AT) e Água remanescente (AR).

Estatística: Two Way ANOVA, com o teste complementar de Tuckey.

Resultados e conclusão

Tabela 1. Valores de: porosidade total (PT), espaço de aeração (EA), água disponível (AD), água facilmente disponível (AFD), água tamponante (AT) e água remanescente (AR) para cada substrato

Atributo	Substrato	Deformado	Indeformado	DMS
PT	CP	1,1 a	1,0 a	0,0797
	FC	1,3 a	1,2 b	
	AN	1,3 a	1,3 a	
	CS	1,3 a	1,3 a	
EA	CP	35,6 a	35,5 a	5,4515
	FC	28,4 b	40,4 a	
	AN	29,4 a	28,6 a	
	CS	40,0 a	35,4 a	
AD	CP	10,6 a	9,5 a	3,8136
	FC	37,9 a	24,1 b	
	AN	21,1 b	32,3 a	
	CS	19,5 b	27,4 a	
AFD	CP	2,9 a	2,7 a	0,1638
	FC	5,7 a	4,5 b	
	AN	3,9 b	4,8 a	
	CS	4,1 b	4,8 a	
AT	CP	0,7 a	0,7 a	0,1036
	FC	0,5 a	0,5 a	
	AN	0,4 a	0,4 a	
	CS	0,6 a	0,5 b	
AR	CP	0,2 a	0,2 a	0,0117
	FC	0,2 a	0,2 a	
	AN	0,2 b	0,2 a	
	CS	0,2 a	0,2 a	

Conclusão: a coleta de amostras indeformadas pode ser recomendável para análise de algumas características específicas; entretanto, não se recomenda para análises de rotina ou de variáveis pouco responsivas à estruturação da amostra.

Agradecimentos