

**Características físicas de substratos para plantas após cultivo de espécie anual utilizando amostras deformadas e indeformadas.** Sodrzeieski, P.A.<sup>1</sup>; Marodin, B.A.<sup>1</sup>; Rivero, E.A.R.<sup>1</sup>; Avrella, E.D.<sup>1</sup>; Tedesco, M.<sup>1</sup>; Schäfer, G.<sup>1</sup> <sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: pedroasod@gmail.com

Diversos fatores podem afetar as características físicas dos substratos durante o cultivo. Na amostragem, há deformação e perda da estrutura formada no cultivo. Assim, utilizar amostras indeformadas nas análises pode gerar informações mais próximas à realidade. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar as características físicas de amostras deformadas e indeformadas de substrato para plantas após o cultivo de uma espécie anual. Utilizou-se mudas de *Viola tricolor* L. (Amor-perfeito), Cultivar Inspire<sup>®</sup> Plus Blue Blotch, semeadas na semana 16 e transplantadas na semana 23. Usou-se o delineamento inteiramente casualizado com dois fatores: método de coleta das amostras e substrato; e também avaliou-se as características dos substratos antes e após o cultivo. Assim, utilizou-se três substratos: casca de pinus (CP), Agrinobre<sup>®</sup> (AN) e Carolina Soil<sup>®</sup> (CS), previamente misturados com adubo de liberação lenta 6 M 13-6-16 (+1,4) de granulometria fina (3 g L<sup>-1</sup>); com quatro repetições de quatro plantas cada. Em três vasos por repetição colocou-se um cilindro plástico (2,5 cm de altura e 5 cm de diâmetro) para coleta das amostras indeformadas. Em vasos de 1 L, cobria-se o fundo com substrato, colocava-se o cilindro ao centro e completava-se com substrato e a muda. As plantas foram mantidas em casa de vegetação com irrigação por gotejamento duas vezes ao dia e fertirrigação semanal (iniciada na terceira semana de cultivo) de 50 mL por planta (0,66 g L<sup>-1</sup> de Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> e 0,33 g L<sup>-1</sup> de NPK 6-12-36). O cultivo perdurou por 90 dias, momento da coleta dos cilindros. O substrato restante nos vasos com cilindro foi homogeneizado com os demais e realizado triplicatas laboratoriais. No Laboratório de Análise de Substratos para Plantas (LAS/UFRGS), analisou-se: porosidade total (PT); água disponível (AD); espaço de aeração (EA); água facilmente disponível (AFD); água tamponante (AT); água remanescente (AR); densidade seca (DS); e densidade úmida (DU). Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey. Houve diferença e interação entre os fatores para AD e AR, mas não para PT e EA. Os substratos AN e CS apresentaram valores maiores para AD nas amostras indeformadas (diferença de 11,2 e 7,9%), enquanto AR foi maior na amostra deformada em AN (diferença de 11,05%). Na análise antes e após o cultivo houve diferença em todas as características e interação entre os fatores (momento da coleta e substrato), exceto EA. Após o cultivo a DS, foi menor em CP e maior em CS enquanto a DU, maior em todos os substratos. As características dos substratos alteraram com o cultivo e a diferença entre o modo de coleta depende do substrato e variável analisada. Por isto e pela dificuldade de coleta das amostras indeformadas, é preferível utilizar amostras deformadas para avaliar as mudanças nas características físicas dos substratos.

Palavras-chave: *Viola tricolor*; cultivo em vaso; métodos de amostragem.