



Curva de retenção de água de substratos: alternativa de metodologia. Avrella, E.D.¹; Marodin, B.A.¹; Tedesco, M.¹; Sodrzeieski, P.A.¹; Schafer, G.¹; Fior, C.S.¹. ¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: dudademari@hotmail.com

A caracterização das propriedades químicas e físicas dos substratos dá suporte para a escolha correta dos componentes a serem utilizados, o que deve ser feito com base nos resultados obtidos de análises em laboratório. No entanto, os procedimentos rotineiros para a determinação da curva de retenção de água são morosos, levando, em média, quinze dias. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a viabilidade da diminuição do tempo para obtenção da curva de retenção de água de substratos a partir da não ressaturação das amostras, que é a regra da metodologia atualmente utilizada. Para tanto, utilizaram-se turfa de *Sphagnum* (TS), fibra de coco (FC), casca de arroz carbonizada (CAC), areia regular média (AM), TS+CAC (1:1, v/v), FC+CAC (1:1, v/v), e TS+FC+CAC (1:1:1, v/v/v). A determinação das densidades úmida e seca foi realizada a partir do método da auto compactação, enquanto a porosidade total (PT), espaço de aeração (EA), água disponível (AD), água remanescente (AR) e capacidade de retenção de água (CRA10, CRA50 e CRA100) foram obtidas por meio da curva de retenção de água nas tensões 0, 10, 50, e 100 cm de altura de coluna de água, correspondendo às pressões de 0, -10, -50 e -100 hPa, respectivamente, pelo sistema de funis de Buchner. Desta maneira, os tratamentos consistiram em: T1 = amostras saturadas no início do processo e ressaturadas durante 24 horas, antes de serem submetidas às tensões (tratamento controle); T2 = novas amostras eram saturadas para cada tensão, a fim de evitar o período de ressaturação de 24 horas; e, T3 = amostras não passaram pelo procedimento de ressaturação antes de serem submetidas às tensões. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, com três repetições por tratamento. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e comparação de médias pelo teste DMS ao nível de 1% de probabilidade de erro. Os resultados demonstraram que para TS, com exceção da porosidade total, houve diferença significativa entre os tratamentos para todas as propriedades físicas testadas. Além disso, para TS+CAC houve diferença entre os tratamentos somente para AR, CRA50 e CRA100; em FC+CAC para AD, CRA10 e CRA50; e em TS+FC+CAC para CRA50. No entanto, esta diferença não foi expressiva, mostrando valores considerados como adequados pela literatura para qualificar um substrato. Aliado a isto, em FB, CAC e AM, para todas as propriedades físicas, não houve influência dos diferentes métodos de ressaturação das amostras, ou seja, a não ressaturação e a saturação de diferentes amostras antes de serem submetidas às diferentes tensões não diferiram metodologia atual empregada. Portanto, o procedimento de não ressaturação das amostras se mostra como uma alternativa viável para ser empregada em análises rotineiras de laboratório, pois possibilitou antecipar a obtenção do laudo em dois dias e facilitou o trabalho prático no laboratório.

Palavras-chave: análise de substrato; caracterização física; ressaturação de amostras.