

Correção de pH do substrato através de solução de fertilização. Horlle, J.C.A.¹; Avrella, E.D.¹; Paim, L.P.¹; Fior, C.S.¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: julianahorlee@gmail.com

A disponibilidade de nutrientes no substrato é um fator de grande influência na produção de mudas, estando diretamente ligada ao valor de potencial hidrogeniônico (pH) apresentado pelo mesmo. A maior parte dos substratos utilizados no sul do país apresentam pH neutro ou alcalino ($\text{pH} \geq 7,0$), ou seja, fora da faixa considerada favorável para o cultivo da maioria das espécies vegetais. Portanto, o estudo buscou avaliar a possibilidade da correção de pH do substrato mediante a utilização de solução fertilizante com pH definido. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Horticultura e Silvicultura da UFRGS (Porto Alegre/RS). A fim de analisar a influência dos tratamentos sobre o desenvolvimento vegetal, utilizaram-se mudas de *Plinia rivularis* (Cambess.) Rotman alocadas em tubetes plásticos (cônicos com 55 cm³) preenchidos com substrato comercial à base de turfa de *Sphagnum*, vermiculita expandida, calcário dolomítico, gesso agrícola e fertilizante NPK, o qual apresentava, em média, pH de 6,20 e condutividade elétrica de 85 $\mu\text{S cm}^{-1}$. As fertirrigações foram semanais, iniciando 185 dias após a semeadura, com 5 mL por tubete da solução de fertilização padrão (2,5 g L⁻¹ de Kristalon 6-12-36 + 1,25 g L⁻¹ de Nitrato de Cálcio), fazendo-se uso de Hidróxido de potássio (KOH) e Ácido clorídrico (HCl) para alteração do pH, assim constituindo os cinco tratamentos (pH 4,0; 4,5; 5,0; 5,5 e 6,0). Mensalmente, avaliou-se altura (cm) e diâmetro do colo (mm) das mudas. Ao fim do experimento (210 dias) foi realizada medição do pH dos substratos por meio de diluição substrato:água (1:5). Ainda, avaliaram-se as variáveis: massas fresca e seca de parte aérea (g) e de raiz (g), e o volume de raízes (mL). Os resultados demonstraram ser possível alterar o pH dos substratos a partir da aplicação de soluções de fertirrigação corrigidas, pois os valores de pH do substrato obtidos em cada tratamento corresponderam aos valores das soluções utilizadas. Contudo, não houve influência sobre o desenvolvimento das mudas de *P. rivularis* ($p > 0,05$), resultado que pode estar relacionado à rusticidade da espécie. Atualmente, existe a possibilidade de empregar na correção do pH produtos químicos com ação acidificante, como o enxofre elementar (S⁰). Entretanto, sua utilização, além de acarretar elevação no custo de produção, pode provocar alterações na condutividade elétrica (CE), o que não foi observado com o presente método, pois ao final do experimento a CE apresentou valor médio de 285,45 $\mu\text{S cm}^{-1}$. Ainda, podem ser utilizados fertilizantes nitrogenados amoniacais, os quais são capazes de reduzir o pH do meio, contudo, esses produtos podem ser contraindicados por alterarem a relação nitrato:amônio, influenciando na absorção de nitrogênio e no desenvolvimento vegetal. Portanto, conclui-se que a utilização de solução fertilizante com pH corrigido é um método alternativo para a correção do pH dos substratos utilizados na produção de mudas.

Palavras-chave: *Plinia rivularis*; produção de mudas; alteração de pH; fertirrigação.