

**Desenvolvimento inicial de plântulas de *Lupinus albus* Hook. & Arn. em diferentes substratos** Paim, L.P.¹; Avrella, E.D.¹; Wathier, G.¹; Alves, L.S.¹; Caumo, M.¹; Fior, C.S.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: lucianappaim@bol.com.br

Lupinus albus (Fabaceae) é uma espécie herbácea conhecida como tremoço nativo. Apresenta hábito ereto e é frequente nos campos arenosos da região oeste do Rio Grande do Sul (RS). Apresenta elevada rusticidade, sistema radicular profundo (até 150cm), rápida cobertura do solo e associação simbiótica com bactérias fixadoras de nitrogênio. A espécie denota distintas potencialidades para a recomposição de áreas degradadas e a recuperação da fertilidade de solos pobres. Entretanto, há carência de estudos sobre produção de mudas dessa espécie, principalmente no que se refere ao uso e manejo do substrato. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de composições de substratos no desenvolvimento inicial de mudas de *Lupinus albus*, visando à produção de mudas para recuperação de áreas degradadas. Sementes foram coletadas em Alegrete/RS e após submetidas ao tratamento pré-germinativo de escarificação mecânica entre lixas. A semeadura ocorreu diretamente em tubetes (110cm³), utilizando-se cinco composições de substratos (areia - T1, casca de arroz carbonizada - T2, fibra de coco -T3, casca de arroz carbonizada + fibra de coco - T4, areia + casca de arroz carbonizada + fibra de coco - T5) em proporções iguais e 3g/L de fertilizante (Basacote Plus 9M - 16-8-12). Uma alíquota de cada tratamento foi analisada (capacidade de retenção de água, pH e condutividade elétrica) no Laboratório de Substratos da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Após 35 dias, realizou-se o desbaste das plântulas, deixando-se apenas uma por tubete. Avaliações foram realizadas quinzenalmente das seguintes variáveis: altura, diâmetro do colo e número de folhas completas, durante 120 dias. A altura das plantas foi obtida com régua milimétrica, o diâmetro do colo com paquímetro digital e o número de folhas completas, quando apresentavam os cinco folíolos formados. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos e quatro repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e comparação de médias no software Costat 6.4 e a regressão no programa SigmaPlot 11.0. Os resultados da análise estatística mostraram que não houve influência dos substratos para os dados de diâmetro do colo e número de folhas completas das plantas de *L. albus*. No entanto, o substrato composto pelos materiais areia, casca de arroz carbonizada e fibra de coco (T5) evidenciou uma tendência quadrática positiva para a variável de altura, durante os 120 dias. Dessa forma, esse substrato apresentou níveis adequados de água facilmente disponível e espaço de aeração (média de 28,3%), ou seja, apropriada disponibilidade de água e oxigênio, o que beneficiou o maior desenvolvimento em altura das plantas ao longo do tempo. Substrato formado por proporções iguais de areia, casca de arroz carbonizada e fibra de coco favorece o desenvolvimento inicial de mudas de *Lupinus albus* Hook. & Arn.

Palavras-chave: tremoço nativo; bioma Pampa; produção de mudas; recuperação de áreas degradadas.