



Emergência de plântulas de cedro australiano (*Toona ciliata* var. *australis*) em diferentes substratos sob irrigação salina. Sá, L.C. de.¹; Junior, J.J.M.¹; Avrella, E. D.¹; Hilgert, M.A.¹; Lazarotto, M. ¹; ¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Autor responsável: larissa.sa@ufrgs.br

O cultivo do cedro australiano (*Toona ciliata* var. *australis*), vem sendo difundido no Brasil para produção madeireira e, por isso, surge a necessidade de investigar as condições ambientais para sua adaptação e máxima produção. Este estudo teve como objetivo avaliar a emergência de plântulas de cedro australiano em diferentes substratos sob estresse salino. O experimento foi conduzido em ambiente protegido pertencente ao Departamento de Horticultura e Silvicultura da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul durante um período de 30 dias. Sementes de cedro australiano foram adquiridas de empresa credenciada no RENASEM, as quais foram coletadas no ano de 2017 e com germinação informada no lote de 70%. A semeadura se deu em tubetes com capacidade de 55 cm³ com quatro sementes por tubete, para posterior raleio e permanência de uma plântula por recipiente. Foram testados três substratos: S₁) comercial à base de turfa de *Sphagnum*, S₂) casca de arroz carbonizada e S₃) fibra de coco. Estes substratos foram submetidos a análises físicas anteriormente à realização do experimento. Foi realizada uma adubação com fertilizante de liberação controlada NPK (16-8-12 9M) na dose de 3 g/L. Após a semeadura, iniciaram-se as irrigações com diferentes concentrações de solução salina: C₁) 0, C₂) -0,3, C₃) -0,6, C₄) 0,9 e C₅) -1,2 mPa. As irrigações foram realizadas duas vezes por semana aplicando-se 5 mL de solução por tubete. Cada tratamento foi composto por 4 repetições, cada repetição contendo 10 plântulas. Ao fim dos 30 dias, realizou-se a avaliação da emergência (%), índice de velocidade de emergência (IVE) e tempo médio de germinação (TMG). Parâmetros morfológicos das mudas como altura da parte aérea (H), comprimento da raiz (CR), diâmetro do coleto (DC), peso de matéria seca da parte aérea (PMSPA), peso de matéria seca total (PMST), e peso de matéria seca das raízes (PMSR) também foram mensurados. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), e teste de comparação de médias pelo teste DMS à 5% de significância. A espécie pode ser considerada com baixa tolerância a salinidade na fase emergência, uma vez que a partir de T₂ a germinação passou a ser nula. Sendo assim, apenas a influência do substrato foi analisada, embora apenas algumas variáveis se diferenciaram significativamente para este fator. Para IVE, TMG e CR, pode ser observado que o desenvolvimento superior foi obtido nos substratos cujo a porosidade total é elevada. A partir dos dados obtidos, observa-se que a espécie não deve ser indicada para locais onde ocorra situações de estresse hídrico, e que o substrato mais adequado para seu desenvolvimento inicial em viveiro é a casca de arroz carbonizada, a qual atribui-se os resultados superiores possivelmente devido à sua porosidade total e espaço aéreo.

Palavras-chave: estresse hídrico; florestas; porosidade total.