



UFRRJ



PROPPG
Pro-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lella Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

PRODUÇÃO DE MUDAS DE ENTEROLOBIUM CONTORTISILIQUM VELL. MORONG. COM USO DE POLÍMEROS HIDRORRETENTORES

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

PEREIRA; Karen Dalice Corrêa ¹, JUNIOR; José Carlos Arthur ²

RESUMO

Dentro do processo produtivo no viveiro florestal, a irrigação pode ser considerada fator determinante no crescimento das mudas. Quando realizada em excesso, pode aumentar a probabilidade da ocorrência de doenças e quando em falta, pode reduzir as taxas de sobrevivência das mudas. Com o intuito de otimizar a utilização da água sem que haja diminuição na qualidade das mudas, o polímero hidrorretentor surge como alternativa na retenção de umidade no substrato, atuando como condicionador hídrico, permitindo a redução na frequência de irrigação. No presente estudo avaliou-se o efeito do polímero hidrorretentor misturado ao substrato, na produção de mudas de *Enterolobium contortisiliquum*, visando reduzir o volume de irrigação. O experimento foi conduzido no viveiro da UFRRJ, adotou-se delineamento inteiramente casualizado com quatro doses do polímero hidrorretentor (0, 3, 6 e 9 kg m⁻³) em tubetes de 280 cm³. Foi utilizado o substrato comercial MecPlant® Florestal 3 produzido a partir da casca de pinus bioestabilizada. O substrato utilizado recebeu fertilização de base e de cobertura. A fertilização de base realizada misturou 150 g de N, 300 g de P₂O₅, 100 g de K₂O e 150 g de FTE BR12 (3,9% S; 1,8% B; 0,85% Cu; 2,0% Mn; 9,0% Zn) para cada m³ de substrato. A fertilização de cobertura foi realizada aplicando-se 10 ml por muda de uma solução nutritiva, composta por 200 g de N e 180 g de K₂O para 100 litros de água, com auxílio de seringa graduada. A primeira fertilização de cobertura ocorreu 21 dias após a repicagem, repetindo-se a cada quinze dias para a fertilização nitrogenada, e a cada trinta dias para fertilização potássica. O sistema de irrigação foi por gotejamento, utilizando controlador automático simplificado de baixo custo. A mensuração da altura da parte aérea ocorreu entre 12-54 dias e do diâmetro de coleto aos 54 dias. Todas as variáveis avaliadas foram submetidas à análise de variâncias e ao ajuste de regressão. Os dados obtidos do tratamento com 9 kg m⁻³ foram comprometidos devido a falha no sistema de acionamento da irrigação. A análise de variâncias

¹ UFRRJ, karendalice@hotmail.com

² UFRRJ, jcarthur@ufrj.br

apresentou efeito significativo para as doses de polímero hidrorretentor para os parâmetros altura ($F_c = 12,237$; $p > 0,01$) e diâmetro do colo ($F_c = 6,294$; $p > 0,01$) aos 54 dias após a repicagem. Não foi obtido ajuste de modelo matemático para as doses de polímero hidrorretentor para altura e diâmetro do colo, devido aos valores inesperados da dose de 9 kg m^{-3} . Em função da capacidade de absorção e da liberação gradual de água do polímero hidrorretentor, houve redução do consumo de água, de 38% e 20%, para os tratamentos com 6 e 3 g kg m^{-3} comparado ao tratamento sem adição polímero. Nessas dosagens as mudas apresentaram crescimento maior quando comparado aos demais tratamentos, sendo assim recomendadas para a produção de mudas dessa espécie. Cadastro SisGen nº AD190B2.

PALAVRAS-CHAVE: hidrogel, timbaúva, tamboril, recurso hídrico, viveiro florestal