



# Influência de diferentes combinações de substratos e uso de gel na produção de biomassa radicular em mudas seminais de *Eucalyptus cloeziana* produzidas em tubetes

Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>, Caio Henrique Ungarato Fiorese<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Alegre-ES; <sup>2</sup> Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre-ES. Autor responsável: caiofiorese@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

A escolha do substrato na produção de mudas florestais tem influência direta na produção das raízes. Objetivo: avaliar o crescimento da biomassa do sistema radicular de *Eucalyptus cloeziana* em diferentes composições de substratos.

## METODOLOGIA

Os substratos foram preparados em diferentes traços e combinações, com 8 tratamentos: T1 (100% casca de pinus, sem gel), T2 (80% casca de pinus e 20% moinha de carvão, sem gel), T3 (20% vermiculita; 60% casca de pinus e 20% moinha de carvão, sem gel), T4 (20% vermiculita e 80% casca de pinus, sem gel), T5 (40% vermiculita; 20% casca de pinus e 40% moinha de carvão, sem gel), T6 (100% casca de pinus, com gel), T7 (40% vermiculita; 40% casca de pinus e 20% moinha de carvão, com gel) e T8 (40% vermiculita; 20% casca de pinus e 40% moinha de carvão, com gel). Em todos, foram utilizados NPK (6:30:6) e osmocote (19:6:10). Foram feitas 4 repetições, com 18 plantas por repetição. A semeadura foi direta e em tubetes de 50 cm<sup>3</sup>, com 6 estrias.

Foi feita a amostragem destrutiva das mudas e, depois de colocada em estufa, foi medida a massa seca. Os resultados foram submetidos à análise de variância, no Sistema para Análises Estatísticas, pelo teste F a 1% e 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da variância revelou resultados estatisticamente significativos. O T5 foi o único que diferiu estatisticamente, com média de 0,87 g. Este maior acúmulo de raiz pode ser justificado pela quantidade de moinha de carvão e vermiculita, pois estes permitem uma melhor aeração, boa formação e agregação do sistema radicular. Entre T5 e T8, que tiveram médias de 0,87 g e 0,50 g respectivamente, tiveram o uso do gel pode ter inibido o crescimento do sistema radicular, devido à constante presença de água ocasionada por este insumo.

## CONCLUSÃO

O melhor desenvolvimento para a biomassa da raiz foi encontrado no T5, pela maior capacidade de captar e transferir recursos, como água, além de estocar reservas.