

AZOSPIRILLUM E TRICHODERMA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE PINUS TAEDA

Danieli Aparecida Kaminski Zientara¹; Rodrigo Zientara¹; Gabriele Wawrzyniak¹; Murilo Girolimetto Kohler¹; José Carlos Romanchuk¹; Vilmara Aparecida Santos da Costa¹; Tânia Mara dos Santos²; Eliziane Luiza Benedetti¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus Canoinhas, Av. Expedicionários, 2150, Canoinhas - SC, 89466-312. E-mail: danieli.ak07@aluno.ifsc.edu.br.

² Universidade Federal de Santa Maria, Avenida Roraima, 1000, Santa Maria - RS, 97105-900

O pinus (*Pinus taeda*) é conhecido pela utilização de sua madeira, para a produção de celulose e para a construção de casas e móveis. Seu cultivo está crescente em virtude da alta demanda. Desta forma, técnicas que melhorem seu crescimento na fase de muda são importantes para potencializar sua produção a campo. Em vista disso, o uso de organismos promotores de crescimento se apresenta como alternativa. Os gêneros *Azospirillum* e *Trichoderma* apresentam ações no crescimento das plantas, sendo relatado aumento de matéria seca e melhorias da nutrição nitrogenada em diversas culturas, no entanto, no pinus poucos estudos foram desenvolvidos. Este trabalho tem como objetivo avaliar a produção de massa de mudas de *Pinus taeda*, com a utilização de *Azospirillum* e *Trichoderma*. O trabalho foi desenvolvido no Viveiro Florestal Duffatto com dois tratamentos (com aplicação e sem aplicação de microrganismos) e com cinco blocos, contendo 4 plantas por bloco. A aplicação de *Azospirillum* foi com inoculação das sementes (2 ml/kg) e *Trichoderma* por meio da fertirrigação (3 ml/L de água). A semeadura ocorreu no dia 16 de dezembro de 2024, sendo mantidas em viveiro até o dia da avaliação (04 de abril de 2025). Para a avaliação foi separada a raiz da parte aérea e lavado para retirar o solo, posteriormente foi realizada a separação das acículas do caule, para que pudesse se obter a massa fresca (MF) e após secagem em estufa a massa seca (MS) de cada parte da planta. Foram avaliadas a MF da raiz, caule e acículas (MFR, MFC e MFA, respectivamente) e também a MS de cada uma delas (MSR, MSC e MSA). Os dados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% de significância. A análise indicou que houve diferença estatística para todas as variáveis, exceto para MSC. A produção de MSR, MFC, MFA e MSA apresentaram superioridade quando receberam *Azospirillum* e *Trichoderma*, demonstrando o efeito benéfico desses organismos para o crescimento do pinus. Conclui-se que o uso de *Azospirillum* e *Trichoderma* na produção de mudas de pinus beneficia a produção de massa da planta.

Palavras-chave: Biomassa; biológicos; inoculação.

Agradecimento: Ao Grupo de estudo em fertilidade e nutrição de plantas (Fertinutrican) e ao viveiro florestal Duffatto pelo fornecimento das mudas.