



XXII - Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas 24 de agosto de 2023

Promoção de crescimento vegetal por bactérias rizosféricas em mudas de *Pinus taeda*⁽¹⁾

Julia Heduarda Giacomel Balbinotti⁽²⁾, Caroline Rusch Schulze⁽³⁾, Regina Caetano Quisen⁽⁴⁾ e Krisle da Silva^(4,5)

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ⁽²⁾ Estudante, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR. ⁽³⁾ Estudante, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. ⁽⁴⁾ Pesquisadoras, Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁵⁾ krisle.silva@embrapa.br.

Resumo — O pínus possui uma área expressiva de plantio no Brasil, com importância econômica para indústria de celulose, madeira serrada e resina. Para cultivos florestais, um fator importante é a obtenção de mudas com qualidade. Uma alternativa pouco explorada para produção de mudas é a inoculação com bactérias promotoras de crescimento. Estas podem ser de interesse na produção de mudas, uma vez que estimulam o desenvolvimento e crescimento vegetal. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento de mudas de *Pinus taeda* inoculadas com bactérias promotoras de crescimento. Para isto, foram utilizadas quatro bactérias (CNPf 463, CNPF 450, CNPF 448 e CNPF 363) selecionadas quanto às características de promoção de crescimento *in vitro*. O experimento foi inteiramente casualizado com três repetições. Os tratamentos correspondem à inoculação com quatro bactérias, a reinoculação mensal, além do tratamento controle sem inoculação, totalizando nove tratamentos. Para a formação de mudas, foram utilizadas sementes submetidas à quebra da dormência realizada antes da semeadura. Estas foram semeadas em tubetes de 55 cm³ e, após a semeadura, foi realizada a inoculação com 500 µL do cultivo bacteriano. Após três meses, foi realizado o transplantio para vasos de 8,5 L, contendo substrato Carolina Soil e vermiculita fina expandida não estéril. No momento do transplantio (três meses), as mudas foram reinoculadas com 1 mL de inóculo, sendo que, a partir deste período, iniciou-se a reinoculação mensal. Foram realizadas avaliações semanais por três meses. Não houve diferenças estatísticas entre os tratamentos, mas as mudas inoculadas apresentaram uma tendência de aumento de altura e diâmetro. A altura média das mudas inoculadas variou de 14,1 cm a 17,5 cm e o controle sem inoculação 12,9 cm. Para o diâmetro, as mudas inoculadas apresentaram médias variando de 1,7 mm a 2,7 mm e o controle 1,9 mm. Para as mudas tratadas com as bactérias CNPF 450 e CNPF 463 a reinoculação promoveu maiores ganhos em altura e diâmetro que àquelas inoculadas apenas no início do experimento. As mudas de *P. taeda* foram beneficiadas com a inoculação envolvendo bactérias promotoras do crescimento.

Termos para indexação: bioinsumos, inoculação, promotores de crescimento.

Apoio/financiamento: Projeto Embrapa 20.21.00.004.00.00/ Klabin e CNPq.