

TÍTULO: COINOCULAÇÃO DA AVEIA PRETA COM *Azospirillum brasilense* e *Pseudomonas fluorescens* E APLICAÇÃO DE RESÍDUO ORGÂNICO COMO PROMOTORES DE CRESCIMENTO

AUTORES: SOUZA, R. M.; GRANDO, L. S.; BASSO, K. C.; GABOARDI, G. G.; CRUZ, S. P.

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC, CURITIBANOS, SC (RODOVIA ULYSSES GABOARDI, 3000, CEP 89520-000, CURITIBANOS – SC, BRASIL)

RESUMO:

A aveia preta (*Avena strigosa*) é uma gramínea com ampla utilização para forragem e cobertura no sul do Brasil. O crescimento mais rápido da cultura permite cobertura e proteção do solo mais rapidamente, e quando cultivada para forragem a inserção de animais para pastejo em um período menor permite otimizar o manejo do rebanho. Uma maneira de otimizar o desenvolvimento da cultura se dá com a utilização de microrganismos promotores de crescimento. Algumas rizobactérias fixam o nitrogênio atmosférico, solubilizam fosfatos do solo e produzem fitohormônios benéficos para as plantas. Essa prática tem se mostrado uma alternativa economicamente viável, sustentável e promissora para diversas culturas de gramíneas. Como forma de potencializar o crescimento de algumas culturas a utilização de resíduos orgânicos como bioestimulante é utilizada. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta de crescimento da cultura da aveia com a aplicação de resíduos e coinoculação de *Azospirillum brasilense* e *Pseudomonas fluorescens*. O experimento foi realizado no município de Brunópolis, SC, e compreendeu o período de 01 de maio a 18 de julho de 2021. Foi utilizado delineamento em blocos casualizados, com três tratamentos e quatro repetições, sendo T1: testemunha; T2: coinoculação com *A. brasilense* e *P. fluorescens*; e T3: Aplicação de resíduo orgânico. Foram realizadas 10 coletas de dados, referentes a altura total das plantas. Das 10 coletas realizadas, foram observadas diferenças estatísticas em 2 delas. Na sétima coleta (56 dias após a semeadura), os tratamentos T1 e T2 apresentaram médias superiores em relação ao T4 com diferença de cerca de 5 cm de altura, o que representou 7,32% de diferença de altura. Avaliando a coleta de número 10, T2 foi estatisticamente superior a T1 e T3, apresentando um crescimento 3,93% maior em relação a testemunha (T1) e 5,92% quando comparado a T3. Os resultados demonstraram que a coinoculação favoreceu o crescimento das plantas no estágio inicial de desenvolvimento da aveia evidenciando o potencial dos microrganismos associados a plantas de cobertura.

Palavras-chave: *Avena strigosa*, sustentabilidade, plantas de cobertura, rizobactérias