

USO DE MICRORGANISMOS PROMOTORES DE CRESCIMENTO EM PLANTAS DE TABACO VISANDO MAIOR PRODUTIVIDADE E MENOR ADUBAÇÃO

Amanda Rohling¹, Guilherme Rosa Scwharz¹, Sonia Purin da Cruz¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Rurais, Curitibanos, Santa Catarina, Brasil. E-mail: rohlingamanda@gmail.com

No Brasil, o tabaco é uma cultura de grande importância econômica, mas seu cultivo depende do uso intensivo de fertilizantes químicos, elevando custos e impactos ambientais. A inoculação com *Azospirillum brasilense* surge como alternativa sustentável, promovendo o crescimento vegetal e reduzindo a necessidade de fertilizantes. Embora a utilização desse microrganismo já seja consolidada em outras culturas, há poucos estudos sobre a sua eficácia no tabaco, especialmente no Brasil. Este estudo avaliou os efeitos da inoculação com *A. brasilense* associada a diferentes doses de adubação nitrogenada. O objetivo geral foi avaliar os efeitos da inoculação com *Azospirillum brasilense* em plantas de tabaco, associadas a diferentes doses de adubação nitrogenada. O estudo conduzido a campo foi composto por quatro tratamentos sendo T1: 100% da adubação nitrogenada, T2: 100% da adubação nitrogenada + *A. brasilense*, T3: 75% da adubação nitrogenada e T4: 75% da adubação nitrogenada + *A. brasilense*. As mudas foram inoculadas em calda contendo 10 ml de inoculante por litro de água e transplantadas manualmente sobre camalhões espaçados. A adubação seguiu recomendações técnicas, com fertilização em base e aplicações fracionadas em cobertura. A colheita das folhas foi realizada em três etapas, seguindo o estágio de maturação. Os dados apresentados no presente resumo referem-se exclusivamente à primeira colheita. Após colhidas, as folhas seguiram para secagem em estufa comercial. Os dados avaliados foram massa das folhas frescas e secas, os quais foram submetidos à análise de variância e as médias divergentes foram separadas pelo Teste de Scott-Knott, considerando-se o nível de probabilidade de erro de 10%. O tratamento T4 (75% N + *A. brasilense*) resultou em 4.362,33 kg ha⁻¹ de massa de folhas frescas, enquanto o tratamento T1 (100% N) resultou em 3.856,09 kg ha⁻¹. Isso representa um aumento de 13% do tratamento T4 em comparação com T1. Já em relação aos dados de massa secas, o tratamento T4 (75% N + *A. brasilense*) resultou em 657,89 kg ha⁻¹, enquanto T1 (100% N) resultou em 548,56 kg ha⁻¹. Isso equivale a um aumento de 20% do tratamento T4 em comparação com T1. Os resultados indicam que a inoculação com *Azospirillum brasilense* e a redução da adubação nitrogenada são alternativas viáveis para o cultivo do tabaco. O tratamento com 75% de adubação e *A. brasilense* aumentou a massa das folhas frescas e secas, superando o uso de 100% de adubo químico. Isso sugere maior eficiência no uso de fertilizantes, diminuindo a dependência de insumos sem diminuir a produtividade. O uso de microrganismos promotores de crescimento no tabaco é promissor, ressaltando a necessidade de novos estudos para ampliar a sua aplicação no Brasil.

Palavras-chave: Microrganismos; *Azospirillum brasilense*; *Nicotiana tabacum*.

Agradecimentos: A Nelson Rohling e Lourdes H. J. Rohling, por todo o apoio na condução do experimento, e à empresa Biosphera AgroSolutions, pelo fornecimento do inoculante utilizado no estudo.