

## **Tratamento de sementes com *Azospirillum* e adubação nitrogenada de cobertura como estratégias para incrementar o rendimento de grãos do milho**

Luís Sangoi<sup>1</sup>, Willian Giordani<sup>2</sup>, Diego Eduardo Schenatto<sup>3</sup>, Fernando Panison<sup>4</sup>, Daniel Fernando Kolling<sup>4</sup>, Cristian Majolo Boniatti<sup>3</sup>, Leonardo Dall'Igna<sup>3</sup>, Mateus José Dall'Igna<sup>3</sup>

Palavras-chave: *Zea mays*, bactérias diazotróficas, nitrogênio.

A identificação de estratégias que atendam a demanda nitrogenada do milho, com baixo custo e limitado impacto ambiental, é importante para aumentar a rentabilidade da cultura e preservar o ambiente. Entre as alternativas existentes, destaca-se o uso de bactérias do gênero *Azospirillum* que se associam endofiticamente a várias espécies de gramíneas, fornecendo nitrogênio. Este estudo objetivou avaliar o efeito da inoculação das sementes com *Azospirillum* sobre o rendimento de grãos do milho submetido a doses crescentes de nitrogênio em cobertura, em dois níveis de manejo. O experimento foi implantado em 28 de outubro de 2013, na cidade de Lages, SC. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, dispostos em parcelas sub-subdivididas. Na parcela principal foram testados dois níveis de manejo: médio (expectativa de produtividade de 8.000 kg ha<sup>-1</sup>) e alto (expectativa de produtividade de 18.000 kg ha<sup>-1</sup>). Nas sub-parcelas avaliaram-se quatro doses de nitrogênio, equivalentes a 0; 0,5; 1,0 e 1,5 vezes a dose recomendada para cada nível de manejo. Nas sub-subparcelas avaliou-se a presença ou ausência de inoculação com *Azospirillum brasiliense*. O rendimento de grãos foi maior no nível alto do que no nível médio de manejo, independente da dose de N ou da inoculação. A produtividade aumentou com o incremento nas doses de nitrogênio aplicadas em cobertura, tanto nas parcelas inoculadas com *Azospirillum* quanto nas não inoculadas. Não houve diferenças significativas no rendimento de grãos das parcelas inoculadas e não inoculadas. Portanto, a inoculação das sementes com *Azospirillum* não melhorou a produtividade do milho.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Agronomia CAV-UDESC – luis.sangoi@udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia CAV-UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Acadêmicos do Curso de Agronomia CAV-UDESC

<sup>4</sup> Acadêmicos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias CAV-UDESC