



DESEMPENHO AGRÔNOMICO DA CULTURA DO TRIGO APÓS INOCULAÇÃO DA SEMENTE COM *Azospirillum brasilense*

Felipe Adelio De David ¹
César Tiago Forte ²
Camile Thaís Castoldi ³
Renato Kujawinski ³
Maurício Albertini Scariot ²
Rafael Luiz Rech ⁴
André Luiz Radünz ⁵
Lauri Lourenço Radünz ⁶
Aldinei Pogorzelski ⁷
Leandro Galon ⁸

O trigo é a segunda cultura de maior importância para a alimentação humana, ficando atrás somente do milho. O cultivo do trigo requer elevadas doses de adubação nitrogenada para o crescimento e desenvolvimento das plantas, fato que além de elevar o custo de produção, pode provocar contaminação ao meio ambiente. A utilização de bactérias fixadoras de nitrogênio atmosférico tem sido relatada para culturas gramíneas, sendo que esta associação quando eficiente pode reduzir de forma significativa o uso do nitrogênio industrial e conseqüentemente os custos de produção de trigo. Desse modo objetivou-se com o trabalho avaliar o efeito da fixação biológica de nitrogênio em trigo, com inoculação da bactéria

¹ Acadêmico de Agronomia, Bolsista PIBIC/CNPq/UFFS, Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Erechim. felipededavid@hotmail.com

² Acadêmico de Agronomia, Bolsista PROBIC/FAPERGS/UFFS, Campus Erechim/RS.

³ Acadêmicos de Agronomia, Bolsistas PIBIC/UFFS, Campus Erechim/RS.

⁴ Acadêmico de Agronomia, Campus Erechim/RS.

⁵ Eng. Agr. Msc. Bolsista DTI - II FAPERGS/CAPES, UFFS, Campus Erechim/RS.

⁶ Professor Dr. em Engenharia Agrícola, Curso de Agronomia. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim/RS.

⁷ Professor do Colégio Agrícola Ângelo Emílio Grandó, Graduado em Engenharia Agrícola.

⁸ Professor/Orientador D.Sc. em Fitotecnia, Curso de Agronomia. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim/RS. leandro.galon@uffs.edu.br

Azospirillum brasilense na semente, associada ou não a doses de nitrogênio. O experimento foi conduzido a campo em Latossolo Vermelho Aluminoferrico. A cultivar de trigo utilizada foi a TBIO Pioneiro, em sistema de plantio direto. O delineamento experimental adotado foi de blocos casualizados, arranjado em esquema fatorial 3 x 4, com quatro repetições. No fator A foram alocadas as doses de nitrogênio - N (0, 67,5 e 135 kg ha⁻¹) e no B as doses de *A. brasilense* (0, 100, 200 e 300 mL ha⁻¹). As variáveis avaliadas foram o número de plantas por metro (contando-se as plantas em um metro linear no centro da unidade experimental), a altura de plantas (cm), determinada em dez plantas, de maneira aleatória na parcela e a produtividade de grãos (kg ha⁻¹). Os resultados demonstram que o número de plantas por metro linear, foi influenciado significativamente pela aplicação das doses de nitrogênio (67,5 e 135 kg ha⁻¹), independente da dose de inoculante. Os tratamentos que apresentaram a maior e a menor altura de plantas, foi respectivamente aquele que envolveu 0 mL ha⁻¹ de bactéria + 135 kg ha⁻¹ de N e 100 mL ha⁻¹ de bactéria + 0 kg ha⁻¹ de N. Da mesma forma, a produtividade foi influenciada pelas doses de N, sendo a maior obtida nos tratamentos que receberam as maiores doses de N, independentemente da dose do inoculante. Concluiu-se que a inoculação das sementes de trigo com *A. brasilense* não apresentou efeito positivo para as variáveis testadas.

Palavras chave: *Triticum aestivum*; adubação nitrogenada; bactéria diazotrófica.