

Desempenho agrônomo da cultura do trigo (*Triticum aestivum*) submetida a aplicações de nitrogênio incorporado ao solo e em cobertura

¹Bruna Eduarda Kreling, ¹Cristiano Tonet, ¹Marino Augusto Fiorese, ¹Fabiel André Cossul, ¹Suriam Machado, ¹Gustavo Posser

*Bruna Dalcin Pimenta

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*.
Ibirubá, RS, Brasil

A cultura do trigo (*Triticum aestivum*) tem grande importância na economia mundial, por ser componente na alimentação humana e animal. Para expressar todo o seu potencial produtivo, a cultura do trigo necessita que as suas exigências nutricionais sejam plenamente atendidas. Isso se dá em virtude da grande extração de nutrientes do solo, principalmente de nitrogênio (N). Dessa forma, o N é um macronutriente fundamental por ser constituinte de importantes biomoléculas e rotas metabólicas nas plantas. A fonte mais utilizada no Brasil para o fornecimento de N às culturas é a ureia, sendo aplicada tradicionalmente em cobertura no solo, podendo a dose ser total na semeadura ou fracionada ao longo do ciclo da cultura. Em contrapartida, uma das principais dificuldades na utilização da ureia é que esta fonte nitrogenada apresenta características de alta volatilidade de amônia (NH₃), o que diminui a eficiência de utilização do N quando aplicada sobre a superfície do solo e pode ocasionar contaminação ambiental. Neste contexto, existem evidências de que a incorporação da ureia no solo em relação à aplicação superficial consiste em uma estratégia capaz de minimizar tais perdas de N no ambiente. Há ampla repercussão na literatura sobre a incorporação de N na cultura do milho em relação às aplicações superficiais, comprovando que a incorporação melhora a eficiência da adubação nitrogenada, provavelmente por reduzir perdas por volatilização de NH₃, o que ocasiona maior aproveitamento de N pelo milho e maior resposta dos componentes de rendimento da cultura. No entanto, não são encontrados estudos a respeito desta forma de aplicação para a cultura do trigo, o que evidencia e justifica a necessidade de pesquisas com este caráter. Dessa forma, este trabalho objetiva avaliar diferentes doses e formas de aplicação de N para a cultura do trigo. O experimento está sendo conduzido no ano de 2022 na área agrícola do IFRS Campus Ibirubá, em parceria com a empresa Biotrigo Genética. O delineamento experimental é de blocos ao acaso com 4 repetições, e o cultivar avaliado é o TBIO Ponteiro. Foram realizadas aplicações de N totalmente incorporado na semeadura; em apenas uma aplicação em cobertura; e duas aplicações fracionadas em cobertura. As doses de nitrogênio utilizadas são, em kg ha⁻¹: 0 (testemunha), 45, 67,5 e 90 na fonte de ureia protegida. Serão realizadas avaliações vegetativas e dos componentes de rendimento das plantas após a colheita, uma vez que se trata de uma temática inovadora para a cultura do trigo. Diante do exposto, espera-se verificar a eficiência do N incorporado no que tange os caracteres agrônômicos da cultura do trigo se comparado aos manejos superficiais. Assim, os resultados obtidos através da realização deste trabalho caracterizam-se como de grande importância à comunidade, visando otimização dos recursos utilizados e diminuição dos problemas ambientais.

Palavras-chave: Adubação nitrogenada; Volatilização de NH₃; Impactos ambientais.

Nível de ensino: Graduação

Área do conhecimento: Ciências Agrárias

Trabalho executado com recursos Edital Indissociáveis (IFRS).