

## **Desempenho da cultura do trigo utilizando redutor de crescimento sob diferentes doses e formas de aplicação de nitrogênio**

Suriam Machado<sup>1</sup>, Bruna Dalcin Pimenta<sup>1\*</sup>

Orientador(a)\*

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

A cultura do trigo (*Triticum aestivum* L) é matéria prima utilizada para a alimentação humana e animal diariamente, demonstrando sua elevada importância. A necessidade nutricional desta cultura é ampla, sendo necessário atender esta demanda para que ela possa expressar o seu potencial produtivo. Juntamente à esta cadeia de nutrientes que a planta necessita, o nitrogênio (N) é o elemento que determina a qualidade do crescimento vegetativo e produtivo. A ureia é a principal fonte nitrogenada fornecida às culturas e as formas de aplicação limitam a total da mesma, pois a mais utilizada é a aplicação superficial do solo, e, ultimamente, tem-se verificado a forma incorporada ao solo. O uso de N excessivo pode causar danos na parte aérea das plantas como o acamamento, dificultando no momento da colheita e conseqüentemente reduzindo a produtividade e qualidade dos grãos. Devido ao exposto, o uso do regulador de crescimento é uma alternativa para reduzir a estatura das plantas pois atua nos hormônios de crescimento vegetativo, visando potencializar o desempenho da cultura em suas fases iniciais de desenvolvimento, permitindo maior aporte de N. Por isso, o presente trabalho tem como objetivo de avaliar a influência do regulador de crescimento sobre os caracteres agrônômicos da cultura do trigo e componentes de rendimento, quando submetida a diferentes formas e doses de aplicação de nitrogênio instalou-se um experimento na área agrícola do Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Ibirubá no ano agrícola de 2023. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, em esquema trifatorial 4x3x2 (doses, formas de aplicação de N e uso ou não de regulador de crescimento, respectivamente), com 4 repetições. Foram realizadas 3 formas de aplicações de N: totalmente incorporado na sementeira; em apenas uma aplicação em cobertura; e duas aplicações fracionadas em cobertura. As doses de N utilizadas foram, em kg ha<sup>-1</sup> : 0 (testemunha), 45, 67,5 e 90 na fonte de ureia protegida. Foi testado o efeito do regulador de crescimento de nome comercial Moddus® (Trinexapac-ethyl) na dose de 0,4 L.ha<sup>-1</sup>. O cultivar avaliado foi a T BIO Ponteiro, sendo realizadas avaliações de caracteres agrônômicos durante o ciclo da cultura. A análise estatística foi realizada com o software Sisvar®, utilizando variância e regressão para verificar a significância dos resultados. Diante disso, o estande de plantas, o diâmetro do colmo e o comprimento do primeiro entrenó não foram significativamente afetados pelas variáveis testadas. A altura das plantas aumentou com doses de nitrogênio até 67,5 kg ha<sup>-1</sup>, mas foi reduzida pelo regulador de crescimento. O índice de acamamento e o número de perfilhos produtivos não mostraram variações significativas. Perante ao exposto, destaca-se a importância da adubação nitrogenada no manejo da cultura do trigo para maximizar a produtividade.

Palavras-chave: Trigo; Nitrogênio; Regulador de Crescimento; Trinexapac-ethyl.