

DOSES DE NITROGÊNIO E SEU EFEITO NA CLOROFILA NA CULTURA DO TRIGO

João Vitor Liscano Gomes, discente de graduação e bolsista PET AGRONOMIA,
Universidade Federal do Pampa, Campus Itaqui
Guilherme Ribeiro, docente da Universidade Federal do Pampa
Daniel Andrei Robe Fonseca, docente da Universidade Federal do Pampa

e-mail - joaoliscano.aluno@unipampa.edu.br

O trigo (*Triticum aestivum* L.) tem grande potencial de expansão na região oeste do Rio Grande do Sul por ser uma cultura que produz grãos no período de inverno onde geralmente o solo fica descoberto, ou seja, em pousio por causa da forte atividade orizícola nessa localidade. Entre os principais nutrientes de maior importância para as plantas está o Nitrogênio (N), sendo um nutriente de extrema importância por seu difícil manejo em solos de terras baixas. Devido a complexidade do manejo da adubação nitrogenada o que realizado geralmente é aplicado, uma parte da dose recomendada no sulco da semeadura, e o restante parcelado a lanco em superfície, após a emergência das plantas em uma, duas ou mais aplicações de cobertura, conforme os estágios de desenvolvimento da planta. Este planejamento de parcelamento de aplicação permite diminuir as perdas por lixiviação após a semeadura e maior disponibilização nutriente nas fases de maior exigência da cultura. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar as diferentes doses de N e seus efeitos na clorofila nos estádios fenológicos do alongamento e do florescimento da cultura do trigo. O experimento foi conduzido na área experimental da Universidade Federal do Pampa, Campus Itaqui, com o uso do delineamento de blocos ao acaso, com esquema fatorial (5 x 3 x 4) cinco doses de nitrogênio, três cultivares e quatro repetições, o experimento foi semeado no dia 17 de maio de 2022, totalizando 60 unidades experimentais. Foram utilizadas cinco doses de N em cobertura, sendo os tratamentos de: 0, 50, 100, 150 e 200 % (e na forma de uréia: 0; 66,7; 133,33; 200 e 266,7 kg ha⁻¹), com duas épocas de aplicação nos estádios V3/V4 e no alongamento do colmo conforme a escala fenológica de Zadock (1994). As cultivares utilizadas foram ORS AGILE, ORS FERROZ e ORS SENNA, onde o ciclo dessas cultivares são: superprecoce, precoce e hiperprecoce respectivamente. A semeadura foi realizada com uma semeadora de parcelas com cinco linhas, espaçamento 0,17 m entre linhas, com cinco metros de comprimento totalizando 4,25 m² de área e com a densidade de semeadura de 350 semente por m² para cada unidade experimental. Para avaliar a clorofila foi utilizado um equipamento eletrônico chamado de ClorofiLOG®, em uma escala de 0 a 100 ICF (índice de clorofila Falker). Para realização e determinação de quando fazer as medidas de clorofila foi observado que 50 % da parcela estivesse nos estádios fenológicos de alongamento e florescimento, assim foi determinado dentro de cada unidade experimental 10 plantas de forma aleatória para a realização das análises. Também foi feito o manejo de plantas daninhas de folha larga com a aplicação do herbicida metsulfuron methyl (3,3 g ha⁻¹ do i.a.) em pós-emergência e também para daninhas de folha estreita a aplicação clodinafop propargil (250 mL p.c ha⁻¹), e para o controle do pulgão verde

(*Rhopalosiphum graminum*) foi aplicado $0,6 \text{ L ha}^{-1}$ do inseticida metilcarbamato de oxima. Os dados foram submetidos à análise de regressão a 5% de probabilidade com o auxílio do software RStudio. Como o N é o principal macronutriente para as plantas atuando principalmente no crescimento vegetativo, constituinte de proteínas, carboidratos, vitaminas e a clorofila, sendo absorvidos tanto nas formas aniônicas quanto catiônicas, esse elementos tem efeito direto na clorofila das plantas, isso pode ser evidenciado que no estágio de alongamento os teores foram aumentam de acordo com incremento de N respectivamente com o aumento das doses, as cultivares não tiveram diferença significativa nesse estágio fenológico em que as plantas se encontravam. Já no florescimento o efeito das doses se manteve até 100 % e depois começam a diminuir os teores isso pode ocorrer no início de enchimentos grãos onde a planta começa a senecer chegando a maturação completa a fim de produzir fotoassimilados para produzir as reservas que irão compor os grãos analisando as cultivares no florescimento a ORS AGILE teve a menor média entre elas pelo fato de ter altas temperaturas quando esta chegou no estágio determinado para as análises. Para obter altas produtividades de trigo, são necessários o manejo correto da adubação nitrogenada e a utilização de cultivares de alto potencial produtivo, sendo assim ficou evidenciado que a medida que você aumente o aporte de N na cultura do trigo os níveis de clorofila da folha bandeira também aumentam.

Agradecimentos: UNIPAMPA.

Palavras-chave: Trigo; Nitrogênio; Clorofila; Uréia.