



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Qualidade tecnológica de trigo em resposta ao manejo de adubação nitrogenada

AUTOR PRINCIPAL: Isadora Strapazon

CO-AUTORES: Joseane Bressiani, Gabriela Soster Santetti, Tatiana Oro, Igor Valério, Luis Carlos Gutkoski

ORIENTADOR: Luis Carlos Gutkoski

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

A produtividade e a qualidade dos grãos estão relacionadas com as características genéticas da cultivar, condições ambientais e práticas de manejo aplicadas na cultura. A adubação nitrogenada tem sido uma das principais estratégias de manejo visando maiores produtividades e qualidade tecnológica do trigo (FUERTES-MENDIZÁBAL et al., 2010). O nitrogênio é um dos nutrientes absorvidos em maior quantidade pelo trigo, sua aplicação tem mostrado benefícios sobre a qualidade dos grãos e acúmulo de proteínas. A estratégia de manejo deve considerar que cultivares respondem de forma diferenciada a ação de N com variações no rendimento e qualidade tecnológica. O objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade e teor de proteínas de cultivares de trigo com parcelamento da adubação nitrogenada em cobertura na safra agrícola de 2014.

DESENVOLVIMENTO:

O experimento foi realizado na safra de 2014, na cidade de Coxilha, RS, empregando as cultivares TBIO Sintonia e TBIO Mestre (alta proteína e maior W) TBIO Toruk (valores médios de proteínas e W), TBIO Itaipu e TBIO Sinuelo (valores baixos de proteínas e W). As épocas de parcelamento de aplicação do N foram: semeadura (S), perfilhamento (P), alongação (E) e espigamento (ES). O delineamento foi em blocos ao acaso, em arranjo fatorial 4x5, totalizando 20 tratamentos, com duas repetições. A adubação de base foi composta de 36 kg ha⁻¹ de N, realizada no tratamento controle (T1), assim como nos demais tratamentos. Em cobertura, a aplicação ocorreu de

forma parcelada (Tabela 1), que combinados com a adubação de base, completaram a dose total de 140 kg ha⁻¹ de N dos tratamentos T2 ao T7. As análises foram realizadas no laboratório da Biotrigo Genética e no Laboratório de Cereais do Centro de Pesquisa em Alimentação (CEPA/UPF). A significância dos dados foi testada através da análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de significância de 5% de probabilidade de erro. Quando a aplicação de N ocorreu de forma concentrada em fase mais tardia do desenvolvimento (T4), as cultivares TBIO Mestre e TBIO Toruk demonstraram-se mais produtivas, respectivamente. No tratamento em que a aplicação de nitrogênio ocorreu nas fases de perfilhamento e alongação (T5) as cultivares TBIO Sinuelo e TBIO Toruk demonstraram-se as mais produtivas. Para produtividade de grãos todas as cultivares apresentaram diferenças significativas entre si. Quando a aplicação de N ocorreu de forma concentrada no perfilhamento (T2) as cultivares TBIO Sintonia, TBIO Itaipu e TBIO Mestre demonstraram-se menos produtivas (Figura 1). Com isso, os resultados quanto à variabilidade no teor de proteínas demonstraram correlação negativa com o parâmetro produtividade. Em todas as cultivares estudadas, o T4 apresentou melhor resposta no teor de proteínas (Figura 2). Para as demais o tratamento T6 apresentou as melhores respostas, seguido de T7, que contemplaram a fase do espigamento na aplicação parcelada de N. Os resultados da safra 2014 demonstraram o efeito da época de aplicação de N sobre o teor de proteínas nos grãos das cinco cultivares. A aplicação em cobertura concentrada no espigamento favoreceu o aumento do teor proteico dos grãos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Na safra em estudo, o efeito da época de aplicação de nitrogênio sobre o teor de proteínas nos grãos das cinco cultivares, aumentou significativamente o teor de proteínas com o atraso na aplicação do N. Maiores rendimentos e teor da proteína foram atingidos quando N foi parcelado em três aplicações, propiciando maior segurança quanto a perda de N, quando comparado a primeira aplicação.

REFERÊNCIAS

FUERTES-MENDIZÁBAL, T.; AIZPURUA, A.; GONZÁLEZ-MORO, M. B.; ESTAVILLO, J. M. Improving wheat breadmaking quality by splitting the N fertilizer rate. *European Journal Agronomy*, v. 33, p.52-61, 2010.

Tabela 1 – Épocas e parcelamentos de aplicação de N em cobertura das cultivares de trigo TBIO Sintonia, TBIO Mestre, TBIO Toruk, TBIO Itaípu e TBIO Sinuelo na safra 2014.

Tratamento	Semeadura	Perfilhamento	Elongação	Espigament o	Total
1-36-0-0-0	36	0	0	0	36
2-36-104-0-0	36	104	0	0	140
3-36-0-104-0	36	0	104	0	140
4-36-0-0-104	36	0	0	104	140
5-36-52-52-0	36	52	52	0	140
6-36-0-52-52	36	0	52	52	140
7-36-34,6-34,6-34,6	36	34,6	34,6	34,6	140

Figura 1 - Dados da produtividade (kg/ha) para as cultivares TBIO Sintonia, TBIO Itaípu, TBIO Mestre, TBIO Sinuelo e TBIO Toruk na safra 2014

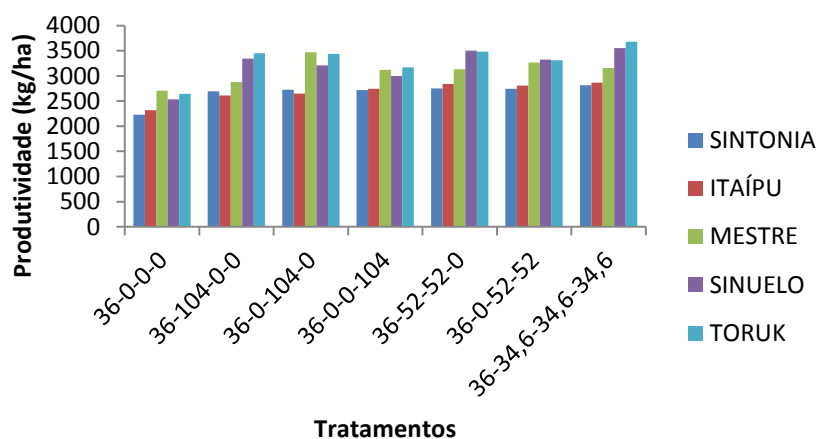


Figura 2 - Dados acumulados do teor de proteína (%) para as cultivares TBIO Sintonia, TBIO Itaípu, TBIO Mestre, TBIO Sinuelo e TBIO Toruk na safra 2014

