



NITROGÊNIO E SISTEMAS DE CULTIVO NA EXPRESSÃO DOS COMPONENTES DE PRODUÇÃO DO TRIGO¹

Tânia Carla Mattioni², Edegar Matter³, Diovane Antonow⁴, Emilio Ghisleni Arenhardt⁵, Jordana Schiavo⁶, Cristiano Fontaniva⁷, Juliano Gaviraghi⁸, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi Krüger⁹, Jose Antonio Gonzalez da Silva¹⁰, Juliana Moraes de Oliveira¹¹. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: O trigo é um componente básico da alimentação humana, sendo um dos cereais com maior produção mundial, principalmente pela grande demanda de seus derivados como: pães, massas, biscoitos, entre outros. A cultura do trigo é fortemente dependente do manejo de cultivo, principalmente em relação a adubação com nitrogênio. Dessa forma, o nitrogênio é um dos nutrientes mais importantes na definição do potencial produtivo das culturas, participando de uma série de rotas metabólicas chave na bioquímica da planta. As quantidades de nitrogênio a serem aplicadas variam basicamente em função do teor de matéria orgânica do solo e da expectativa de rendimento de grãos da cultura, a qual se dá em função do grau de utilização dos fatores de produção e das condições climáticas que em conjunto estabeleceram o potencial produtivo da lavoura. Aliado a isso, existe um forte efeito do precedente cultural de forma a liberar em maior ou menor quantidade o nitrogênio do resíduo vegetal. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo estudar os efeitos de interação na expressão dos componentes de rendimento de grãos em cultivares de trigo de diferentes ciclos de produção pelo emprego de distintas épocas e doses de aplicação da adubação nitrogenada em dois sistemas de cultivo considerando a soja e o milho como cultura antecessora. **MATERIAL E MÉTODOS:** O experimento foi conduzido no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR), situado no município de Augusto Pestana – RS. O experimento foi semeado em condições de campo experimental em ausência de irrigação, em delineamento de blocos ao acaso em parcelas com três repetições. Foram empregadas no estudo três cultivares de trigo multicolmo: BRS Guamirim, Safira e Nova Era, submetidas as época de aplicação de Nitrogênio (0, 10, 20, 30, 40, 50 e 60 Dias Após a Emergência - DAE) envolvendo dois sistemas de cultivo (resteva de soja e milho), e também, um outro experimento que envolveu o estudo de distintas doses de nitrogênio (0, 40,80,120,200 kg.ha-1). As variáveis analisadas foram: Número de Afilhos Fértis, Número de Grãos por Espiga, Massa Média Grãos e Rendimento de Grãos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Para o caráter NAF os pontos de aplicação de N que compreende 0 e 30 DAE não mostram diferenças porém, nos pontos 40, 50 e 60 DAE, tanto a cultivar Guamirim e Safira expressam comportamento similar e superior a cultivar Nova Era. O ambiente tendo a soja como cultura antecessora proporciona respostas significativas na expressão do Rendimento de Grãos e no Número de Afilhos Fértis em trigo em comparação ao emprego de milho como cultura antecessora. O cultivo de trigo de distintos ciclos de produção não manifestou alteração na Massa de Mil Grãos quando em cultivo sob resteva de soja e milho indicando, portanto, forte



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



estabilidade na expressão deste componente. **CONCLUSÃO:** A cultivar Guamirim expressou desempenho superior para Rendimento de Grãos e Massa de Mil Grãos independentemente do cultivo sob resteva de soja ou de milho. Por outro lado, a cultivar Nova Era expressa seu potencial de rendimento pelo aumento do Número de Grãos por Espiga. As distintas épocas de aplicação de adubação nitrogenada não proporcionaram diferenças para o rendimento de grãos numa amplitude de 10 a 60 dias após a emergência. Por outro lado, as doses de nitrogênio foram mais efetivas em proporcionar diferenças.

- 1 Trabalho de pesquisa do Grupo de Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária do DEAg / Unijuí
- 2 Bolsista PIBIC / CNPq, aluna do curso de Agronomia da Unijuí
- 3 Bolsista PIBIC / UNIJUÍ, aluno do curso de Agronomia da Unijuí
- 4 Bolsista PIBIC / CNPq, aluno do curso de Agronomia da Unijuí
- 5 Bolsista PIBITI / CNPq, aluno do curso de Agronomia da Unijuí
- 6 Bolsista CNPQ / IC, aluna do curso de Agronomia da Unijuí
- 7 Bolsista PROBIC / FAPERGS, aluno do curso de Agronomia da Unijuí
- 8 Aluno do curso de Agronomia da Unijuí
- 9 Professora, doutoranda, do curso de Agronomia da Unijuí
- 10 Professor doutor, orientador, do curso de Agronomia da Unijuí
- 11 Bolsista PROBIC / FAPERGS, aluna do curso de Agronomia da Unijuí