



## ÉPOCAS DE APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO E SEUS EFEITOS EM COMPONENTES DE PRODUÇÃO LIGADOS A INFLORESCÊNCIA DE TRIGO<sup>1</sup>

*Jordana Schiavo<sup>2</sup>, Edegar Matter<sup>3</sup>, Adair José da Silva<sup>4</sup>, José Tiago Boff<sup>5</sup>, Tânia Carla Mattioni<sup>6</sup>, Luís Fernando Martins<sup>7</sup>, Roberto Carbonera<sup>8</sup>, Renan Wentz<sup>9</sup>, Cleusa Adriane Bianchi Menegazzi Kruger<sup>10</sup>, José Antonio Gonzalez da Silva<sup>11</sup>. UNIJUÍ*

**INTRODUÇÃO:** O trigo (*Triticum aestivum L.*) é um componente básico da alimentação humana, é um dos cereais mais produzidos mundialmente, principalmente pela grande demanda de seus derivados como: pães, massas, biscoitos, entre outros. Além disso, é uma cultura importante para esquemas de rotação e/ou sucessão com culturas da soja e do milho em sistema de plantio direto. Apesar disso, o trigo não tem como característica a fixação biológica de nitrogênio, necessitando assim, que esse nutriente seja suprido através de fertilizantes para completar seus processos biológicos. O trigo apresenta resposta significativa na aplicação de nitrogênio, este pode ser fornecido às plantas em diferentes épocas, mesmo na adubação de base como em cobertura. Dessa forma, o melhoramento possibilitou que as diferentes cultivares lançadas no mercado evidenciem comportamento distintos de expressão dos componentes de produção, aliado as formas de fornecimento de nitrogênio e sistemas de cultivo que disponibilizam maior ou menor quantidade de nutrientes pela taxa de decomposição. A partir disso, o presente trabalho teve por objetivo, determinar a viabilidade de adubação nitrogenada em estádios iniciais e mais avançados em trigos de padrão multicolmos, visando à maximização dos componentes de produção em dois sistemas de cultivo (soja/trigo; milho/trigo). **MATERIAIS E MÉTODOS:** O experimento foi conduzido no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR), pertencente ao Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUÍ, localizado no município de Augusto Pestana (RS), nos anos de 2008 e de 2009. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com quatro repetições num modelo fatorial, genótipos (BRS-Guamirim e Fundacep Nova Era), épocas de aplicação de nitrogênio (0, 10, 20, 30, 40, 50, 60), dias após a emergência (DAE) e dois ambientes de cultivo (soja/trigo; milho/trigo). No experimento foi considerado para adubação de cobertura com uréia, o tipo de precedente cultural, sendo, portanto 40 kg de N ha<sup>-1</sup> na área com cobertura de soja e 60 kg de N.ha<sup>-1</sup> na área com cobertura de milho. Cada parcela foi composta por cinco linhas de cinco metros de comprimento, com espaçamento de 0,20 metros entre linhas. As variáveis mensuradas foram o RG- rendimento de grãos, o NAF- número de filhos férteis, a MMG- massa de mil grãos, o NGE- número de grãos por espiga, o PGE- peso de grãos por espiga, o PE- peso de espiga, o NEF- número de espiguetas férteis, o NEE- número de espiguetas estéreis, o CE- comprimento de espiga e o PPE- peso de palha da espiga. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância para verificar a presença ou ausência de interação entre os fatores. Posteriormente, procedeu-se o teste de comparação de médias. **RESULTADOS:** Para o precedente cultural soja foi observado que, as grandes diferenças na produção final e seus componentes, se deram de forma mais pronunciada nos anos de cultivo (2008 e 2009), e dos genótipos testados, visto que, apresentaram diferenças em praticamente todos os caracteres testados, exceto, PPE para ano e NEE no genótipo. Já, para o precedente cultural milho, todos os caracteres diretos e indiretos do rendimento de grãos e produção final mostraram diferenças nos efeitos principais, com exceção do NEE para



# CT&I e SOCIEDADE

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

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



o genótipo e do PE, NEF, PGE e PPE, para a época de aplicação de nitrogênio.  
CONCLUSÃO: Os anos de cultivo influenciaram fortemente na expressão dos componentes de rendimento de grãos e produção final em trigo, principalmente alicerçado nas condições de precipitação pluviométrica. As épocas de aplicação de nitrogênio evidenciaram mudanças com base no padrão genético da cultivar e no precedente cultural pela maior ou menor taxa de decomposição orgânica da palhada.

<sup>1</sup> Trabalho de Pesquisa do Grupo de Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária do DEAg

<sup>2</sup> Bolsista CNPq IC, aluna do curso de Agronomia, da UNIJUÍ.

<sup>3</sup> Bolsista PIBIC/UNIJUÍ, aluno do curso de Agronomia, da UNIJUÍ.

<sup>4</sup> Bolsista de projeto, aluno do curso de Agronomia, da UNIJUÍ.

<sup>5</sup> Engenheiro Agrônomo.

<sup>6</sup> Bolsista PIBIC/UNIJUÍ, aluna do curso de Agronomia, da UNIJUÍ.

<sup>7</sup> Bolsista CNPq, aluno do curso de Medicina Veterinária, da UNIJUÍ.

<sup>8</sup> Colaborador, professor do Departamento de Estudos Agrários, da UNIJUÍ.

<sup>9</sup> Engenheiro Agrônomo.

<sup>10</sup> Colaboradora, professora do Departamento de Estudos Agrários, da UNIJUÍ.

<sup>11</sup> Professor orientador, Coordenador do Curso de Agronomia da UNIJUÍ.