



## **REAÇÃO DE CULTIVARES DE TRIGO (*TRITICUM AESTIVUM* L.) A APLICAÇÃO DE MICRONUTRIENTES VIA FOLIAR VISANDO A MAXIMIZAÇÃO NA PRODUÇÃO DE AFILHOS<sup>1</sup>**

*Ana Paula Fontana Valentini<sup>2</sup>, Antônio Paraginski<sup>3</sup>, Carlos Fiorin<sup>4</sup>, Dagmar Camacho Garcia<sup>5</sup>, Felipe Zambonato<sup>6</sup>, Fernando Gaviraghi<sup>7</sup>, João Augusto Kinalski Martins<sup>8</sup>, José Antonio Gonzalez da Silva<sup>9</sup>, Juliano Fuhrmann Wagner<sup>10</sup>, Rodrigo Ciotti<sup>11</sup>*

**INTRODUÇÃO:** O trigo (*Triticum aestivum* L.), é uma cultura de ciclo anual, cultivada durante o período de estação fria e representa uma das culturas de maior importância econômica para o Estado do Rio Grande do Sul, além disto, mais de 90% da produção total nacional se concentra no sul do Brasil (PR, SC e RS). O grão é utilizado para consumo humano na forma de pão, massa, bolo, biscoito e também, para consumo animal na forma de ração, quando não atinge a qualidade exigida para consumo humano. O aphilamento dos cereais de inverno está diretamente relacionado à produção. A emissão, o desenvolvimento e a sobrevivência dos aphilos são importantes, pois estas estruturas fazem parte dos componentes de rendimento e são também supridoras de assimilados ao colmo principal. Além disto, o aphilamento é fortemente favorecido por altas intensidades de luz e nutrição adequada (ALMEIDA, et al., 2002). Atualmente, tem sido constatado no RS uma forte utilização de adubação com micronutrientes, embora seja incomum a constatação de deficiências destes elementos. O objetivo do trabalho foi estudar a potencialidade de emissão de aphilos quanto a reação de diferentes fontes de micronutrientes aplicados via foliar em distintas cultivares de trigo. **MATERIAL E MÉTODOS:** O presente trabalho foi conduzido no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR) pertencente ao Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul / UNIJUI, localizada no município de Augusto Pestana - RS. O delineamento experimental adotado foi de blocos casualizados com três repetições, sendo os fatores de tratamento compostos por quatro cultivares (BRS Guamirim, BRS Guabijú, BRS Timbaúva e BRS Louro) e fontes de micronutrientes que foram aplicadas via foliar, que foram: MAX N Cereais (12% N, 0,15% Mo, 2% Zn, 1% Mg, 0,6% Cu, 0,3% Fe, 3%S), MAX Cereais (0,15% Mo, 2% Zn, 1% Mg, 0,6% Cu, 0,3% Fe, 3%S), MAX Organ 277 (12% N, 6% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 6% K<sub>2</sub>O, 1% Zn, 1% Ca, 0,3% B, 0,5% Mn, 0,5% Mg, 0,2% Cu, 0,1% Fe, 0,1% Mo) e testemunha (sem micronutrientes). O espaçamento utilizado foi de 0,20 m entre linhas com dimensão de parcela de 3 m de comprimento e 1 m de largura e distribuição aproximada de 350 plantas por metro quadrado. A adubação e calagem foram realizadas conforme as indicações técnicas para a cultura do trigo, considerando a quantidade de N indicado de 30 kg.ha<sup>-1</sup>. A adubação via foliar foi realizada isolando as parcelas pelo emprego de um quadro de zinco de igual comprimento da parcela para não ocorrer deriva. Nas parcelas, as doses aplicadas foram dos seguintes tratamentos: i) 1,2 ml de MAX N Cereais, ii) 1,2 ml de MAX Cereais e iii) 3 ml de MAX Organ 277 para cada 60 ml de água, com base nas recomendações para cultura do trigo, que seriam de 2,5 L de MAX N Cereais, 2,5 L MAX Cereais e 1,5 L de MAX Organ 277 em 200 L de água.ha<sup>-1</sup>. A contagem do número de aphilos foi realizada a cada 15 dias a partir do



décimo dia após a emergência, finalizando no estágio de alongamento o que caracteriza, de modo geral, o término da emissão de afilhos. Os dados foram submetidos à análise de ajuste de equação de regressão de modo a determinar o grau do polinômio e a equação de regressão de forma a inferir sobre o desempenho das cultivares nos distintos estádios de avaliação de afilhamentos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As fontes de variação que evidenciaram diferenças significativas foram: o estágio de avaliação e as cultivares analisadas. Entretanto, a aplicação de micronutrientes via foliar não expressaram diferenças no caráter afilhamento durante o estágio vegetativo. Sendo assim, com base nos resultados obtidos, a utilização da adubação de base e de cobertura são suficientes em expressar o potencial de afilhamento em relação a cada cultivar. Devido a existência de interação no estágio de avaliação de afilhamento com cultivares (E x G), foi realizada uma análise de regressão para cada genótipo separadamente, a fim de estimar a cultivar que expressa maior desempenho de produção de afilhos ao longo do desenvolvimento. As cultivares Guamirim e Guabijú evidenciaram um comportamento do tipo quadrático, em que através do modelo matemático  $-b/2c$  permitiu verificar que durante os 60 dias de evolução do afilhamento, a emissão de afilhos estabilizou aos 53 dias para Guamirim e aos 60 dias para Guabijú. Já as cultivares Timbaúva e Louro, evidenciaram comportamento linear, expressando continuidade na emissão de afilhos. Portanto, considerando estas duas cultivares, foi observado que a Timbaúva e Louro, evidenciaram um acréscimo na produção de afilhos de 3,40 e 2,49 por dia, respectivamente, o que demonstra até aqui, que a Timbaúva possui maior potencialidade de afilhamento por unidade de tempo em relação as demais cultivares. **CONCLUSÃO:** Existe comportamento diferenciado quanto à evolução do afilhamento entre as cultivares Guamirim, Guabijú, Timbaúva e Louro. As cultivares Timbaúva e Louro apresentam continuidade na emissão de afilhos após os sessenta dias, enquanto que a Guamirim e Guabijú evidenciaram mas rápida estabilidade. A aplicação de adubação via foliar no estágio vegetativo, não apresenta diferença significativa na produção de afilhos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, M.L. et al. Cultivares de trigo respondem diferentemente à qualidade da luz quanto à emissão de afilhos e acumulação de massa seca. Revista Ciência Rural, Santa Maria, v.32, n.3, mai/jun, 2002.

<sup>1</sup> Trabalhos de pesquisa em desenvolvimento no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR).

<sup>2</sup> Bolsista de projeto

<sup>3</sup> Estudante

<sup>4</sup> Estudante

<sup>5</sup> Professor colaborador

<sup>6</sup> Bolsista de projeto

<sup>7</sup> Bolsista de projeto

<sup>8</sup> Bolsista CNPQ/PIBIC



<sup>9</sup> Professor orientador

<sup>10</sup> Bolsista de projeto

<sup>11</sup> Estudante