

210

**SISTEMAS DE MANEJO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA EM MILHO CULTIVADO COM ADEQUADA E EXCESSIVA DISPONIBILIDADE HÍDRICA.**

*Michael da Silva Serpa, Alexandre Tadeu Piana, Douglas Batista Jandrey, Vladirene Macedo Vieira, Mércio Luis Strieder, Guilherme Menezes, Paulo Regis Ferreira da Silva (orient.) (UFRGS).*

O nitrogênio (N) é um dos fatores mais limitantes para obtenção de elevados rendimentos de grãos de milho. O nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ), predominante em solos bem drenados, é repellido pelas cargas negativas do solo na camada corrigida podendo ser perdido por lixiviação. Por outro lado, em condições de adequada disponibilidade hídrica durante o ciclo do milho, não tem havido resposta do rendimento de grãos ao parcelamento da dose de N aplicada em cobertura. Nesse sentido, o objetivo deste experimento foi determinar o sistema de manejo de N mais adequado para o milho cultivado sob condições de adequada e excessiva disponibilidade hídrica durante o seu ciclo de desenvolvimento. O experimento foi conduzido na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, no município de Eldorado do Sul - RS, durante a estação de crescimento 2006/07. Os tratamentos constaram da aplicação de três doses de N (0, 100 e 200  $\text{kg ha}^{-1}$  de N), na forma de uréia, em três estádios de desenvolvimento da planta de milho (seneadura/emergência,  $V_{4.5}$  e  $V_{9-10}$ ), cultivado sob adequada disponibilidade hídrica e sob excesso hídrico. Os excessos hídricos foram aplicados em três épocas após as aplicações da adubação nitrogenada. Após a aplicação dos excessos, a irrigação foi similar em todos os tratamentos. As principais determinações realizadas foram rendimento de grãos e seus componentes. A resposta do milho aos sistemas de manejo do nitrogênio em cobertura é similar sob adequada disponibilidade hídrica e sob excesso hídrico. O rendimento de grãos de milho aumenta com o incremento da dose de nitrogênio aplicada, mas não varia em função da época e do parcelamento de sua aplicação. O componente mais associado à resposta do rendimento de grãos de milho à adubação nitrogenada é o número de grãos por espiga.