



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Época de aplicação de N em cobertura em milho irrigado em sucessão à aveia branca
Autor	CRISTHIAN RICHETTI
Orientador	PAULO REGIS FERREIRA DA SILVA

O nitrogênio (N) apresenta uma dinâmica complexa no solo, sendo muito influenciada pelas condições de ambiente, fontes de adubo e pelas formas de aplicação de N. A eficiência de uso de adubos nitrogenados no geral é baixa, em torno de 50%, e as maiores perdas ocorrem pelos processos de volatilização, desnitrificação e lixiviação. Dentre as alternativas para aumentar a eficiência agrônômica de uso de N (EAN) em milho, destacam-se o uso de ureia com inibidor de urease e o manejo da irrigação em relação à época de aplicação da adubação nitrogenada em cobertura. Com o objetivo de se avaliar a eficiência de uso dessas duas práticas de manejo em minimizar as perdas de N por volatilização e aumentar o rendimento de grãos de milho irrigado, conduziu-se esse experimento em duas épocas de semeadura. A pesquisa foi conduzida a campo no ano agrícola 2013/14, em Eldorado do Sul-RS. O híbrido utilizado foi o DKB 240 PRO RR2 e a adubação de base na semeadura constou da aplicação de 30, 120 e 120 kg ha⁻¹ de N, P₂O₅ e K₂O, respectivamente. Como cobertura de solo no inverno foi utilizada a aveia branca, dessecada 30 dias antes da semeadura. Os tratamentos constaram da aplicação de duas fontes de adubo nitrogenado (ureia e ureia com inibidor da urease, com tecnologia Agrotain), duas doses de N (100 e 200 kg ha⁻¹) e de três sistemas de manejo da irrigação em relação à época de aplicação dos fertilizantes nitrogenados em cobertura (com irrigação imediatamente antes da aplicação das duas fontes de adubo nitrogenado em cobertura, com irrigação logo após suas aplicações e com irrigação somente aos sete dias após a aplicação dos adubos nitrogenados). O experimento foi conduzido em duas épocas de semeadura, uma na época antecipada (11 de setembro) e o outro numa época de semeadura considerada intermediária (30 de outubro) para o milho. As duas doses de N foram aplicadas em uma única vez, no estágio V₇, de acordo com a escala de Ritchie et al. (1993). A lâmina de água aplicada nas irrigações para incorporar os adubos nitrogenados foi de 25 mm. Para avaliar a volatilização de N-NH₃, utilizou-se coletor do tipo semiaberto estático, rotacionado, com sete bases por subparcela, que permitiu a utilização de uma base por coleta. As coletas foram realizadas 1, 2, 3, 5, 7, 9/11 e 15 dias após a aplicação dos fertilizantes. As principais avaliações realizadas foram: perda acumulada de N-NH₃, rendimento de grãos e EAN. As perdas de N por volatilização da ureia concentraram-se nos cinco primeiros dias após a adubação e foram reduzidas pela adição de inibidor de urease e pela irrigação imediatamente após a adubação, nas duas doses de N, bem como nas duas épocas de semeadura. Não houve interação de época de irrigação em relação à época de aplicação dos adubos nitrogenados e fontes e doses de adubos nitrogenados para rendimento de grãos e EAN. A incorporação dos adubos nitrogenados pelo uso da irrigação (25 mm de água) logo após sua aplicação aumentou o rendimento de grãos de milho e a EAN em relação à sua aplicação logo após a irrigação ou em solo seco. Observou-se diferença significativa entre fontes de N aplicadas no milho apenas na segunda época, com aplicação da maior dose de N. No entanto, nas duas doses da primeira época e na dose de 100 kg ha⁻¹ na segunda época foram observados maiores valores numéricos do rendimento de grãos com a aplicação da ureia com inibidor da urease em relação à aplicação de ureia comum. Em relação à ureia convencional, o uso da ureia com inibidor de urease é uma estratégia eficiente para aumentar o rendimento de grãos, independentemente do sistema de irrigação, especialmente na época de semeadura de agosto.