

EFEITO DE DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO SOB O DESEMPENHO DA CULTURA DO MILHO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO

Marcos Renan Besen⁽¹⁾, Ricardo Henrique Ribeiro⁽¹⁾, Luíz Vinícius Figueroa⁽¹⁾, Willian Fermiano Gracietti⁽¹⁾, Luíz Fernando Zortéa⁽¹⁾, Jose Filipe dos Santos Maciel⁽¹⁾, Jonatas Thiago Piva⁽²⁾

⁽¹⁾Estudante do curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos - SC. marcos.besen@hotmail.com⁽²⁾Professor adjunto do curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, campus Curitibanos - SC.

Existe atualmente no setor agropecuário, diversos fertilizantes nitrogenados, entre os quais alguns asseguram reduzir as perdas de N, aumentando a produtividade das culturas. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da adubação nitrogenada de cobertura, a partir da aplicação de diferentes fontes de fertilizantes nitrogenados, sob o rendimento da cultura do milho. O experimento foi realizado na área experimental da UFSC - Curitibanos, sob um Cambissolo Háplico de textura argilosa (550 g kg⁻¹ de argila). O arranjo experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos utilizados foram: T1-testemunha (sem N); T2-Uréia (45%N); T3-Fertilizante mineral misto (30% de N + 1% Ca); T4-Uréia revestida por polímero de ação física (45%N); T5-Uréia tratada com inibidor de urease, NBPT (45% N). A aplicação das diferentes fontes de N, foi realizada no estágio V4, sendo aplicado 100 kg de N ha⁻¹. A semeadura foi realizada no dia 11 de outubro de 2013, utilizando o híbrido DKB 245, numa densidade de 65 mil plantas por ha⁻¹. Para determinar a produtividade foi coletada uma área útil de 20 m², corrigindo a umidade para 14%. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Para o rendimento final, os tratamentos avaliados diferiram entre si, onde a testemunha (T1), gerou um rendimento de 6668 kg ha⁻¹, sendo significativamente inferior aos demais tratamentos: T2-10370 kg ha⁻¹, T3-10821 kg ha⁻¹, T4-10419 kg ha⁻¹ e T5-10210 kg ha⁻¹, que não apresentaram diferenças significativas entre si. Contudo, ficou evidente a importância da adubação nitrogenada de cobertura para a cultura do milho, pois esse elemento é requerido em maior quantidade pela cultura, sendo um fator limitante para o desenvolvimento da mesma. Porém, para o rendimento, as diferentes fontes não diferiram significativamente entre si. Isso pode ter acontecido devido ao fato de que a área em estudo possui um elevado teor de matéria orgânica (5,4%), o que pode ter influenciado o rendimento final pela maior disponibilidade de N. Em relação a massa de mil grãos, o uso do fertilizante mineral misto (T3) e da uréia tratada com inibidor de urease (T5), apresentaram 373 e 376g, respectivamente, sendo significativamente superiores a T1 (326 g). Os demais tratamentos foram semelhantes entre si, onde T2 e T4 obtiveram massa de mil grãos de 356 g e 359 g, respectivamente. Isso pode ter ocorrido devido ao fato de que o fertilizante mineral misto possui cálcio na sua formulação, o que pode ter contribuído para a maior produção da massa de mil grãos. Enquanto que a fonte com inibidor de urease pode ter reduzido as perdas do N, assim aumentando sua eficiência para a massa de mil grãos. Apesar de não ocorrer diferença significativa sob o rendimento do milho entre as diferentes fontes utilizadas, a aplicação de N comparada à testemunha apresentou diferença significativa, aumentando o rendimento de grãos. O fertilizante mineral misto apresentou uma tendência de melhores resultados na massa de mil grãos, podendo essa ser uma boa opção para o sistema de adubação nitrogenada na cultura do milho sob plantio direto.

Palavras-chave: *Zea mays*, rendimento, adubação nitrogenada, liberação lenta.