



III Congresso Sul-Americano de Agricultura de Precisão e Máquinas Precisas

22 e 23 de setembro de 2015 - Parque da Expodireto Cotrijal

RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO NITROGENADA VIA MEDIDOR DE CLORIFILA NA CULTURA DO MILHO.

DAELCIO VIEIRASPADOTTO ^{1*}; NATAM CRESTANI ^{1*}; MATEUS BOSCO ^{1*}; DAVID PERES DA ROSA ^{2*}; JOILSON GRADIN ^{3*}

Aplicação a taxa variada de nitrogênio na cultura do milho cada vez mas vem sendo empregada no país, contudo para tal é necessário realizar coleta de solo, a qual possui como entrave custos e o tempo despendido, fazendo o agricultor a realizar aplicação em taxa fixa. Nesse sentido, o uso de medidores portáteis do teor de clorofila pode ser uma alternativa para recomendação da adubação de forma rápida, contudo, há poucas pesquisas no país validando tal uso. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi verificar o uso da aplicação em taxa variável de nitrogênio via recomendação dos dados de clorofila obtidos por um medidor portátil. O trabalho foi conduzido em área de produção do IFRS – Campus Sertão de 1,12 ha, sendo dividida em duas, a qual uma teve os tratamentos de aplicação em taxa variável via recomendação por medidor portátil de clorofila, e na outra foi a taxa fixa se baseando no teor de matéria orgânica do solo, conforme o manual de adubação e calagem para os estados do RS e SC. A recomendação da adubação nitrogenada com base nas leituras ICF foi efetuada com utilização de uma metodologia adaptada, correlacionando o teor de clorofila com a necessidade de nitrogênio pela planta, pela equação $y = -6,19x + 509,99$. A aplicação baseada na correlação dos teores foliares de clorofila apresentou uma necessidade de 271,57% superior ao método de aplicação baseado na análise química de solo. Seis dias após aplicação da adubação, houve um aumento significativo no teor de clorofila, promovendo mais uniformidade da área em relação a leitura anterior antes da aplicação. O teor de clorofila no estádio R3 aponta para oscilação entre os pontos, o que foi encontrado também no mapa de produtividade. A produtividade da área com aplicação a taxa variável foi de 14.156,89, contra 11.630,42 kg/ha na taxa fixa. A aplicação de nitrogênio em taxa variável via associação dos teores de clorofila proporcionou aumento de 17,85% no rendimento de grãos em relação a taxa fixa mas precisa de mais estudos para uma evidente conclusão.

⁽¹⁾Discentes do curso de Agronomia pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão. e-mail: daelciospadotto@gmail.com; natancrestani@hotmail.com; mateus.bosco@hotmail.com.

⁽²⁾Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão. e-mail: david.darosa@sertao.ifrs.edu.br

⁽³⁾Técnico em agropecuária/funcionário do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão. e-mail: joilson.gradin@sertao.ifrs.edu.br