

# USO DO SISTEMA INTEGRADO DE ANÁLISE E RECOMENDAÇÃO (DRIS) PARA QUATRO NUTRIENTES NA CULTURA DO MILHO EM ÁREAS DEMONSTRATIVAS NO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

ACOSTA, A.S.<sup>1</sup> , PEREIRA, F.T.F.<sup>2</sup> e CARBONERA, R. <sup>3</sup>

O estudo procurou investigar o estado nutricional de plantas de milho em áreas demonstrativas na região noroeste do Rio Grande do Sul através da verificação das concentrações de nitrogênio, fósforo, potássio e zinco a partir de análise foliar. De posse dessas concentrações, foi aplicado o sistema DRIS com o objetivo comparar seus resultados com um padrão internacional para a cultura, criar um padrão local e determinar qual dos nutrientes estava sendo limitante para a produção de grãos. O DRIS é um sistema baseado na análise foliar de nutrientes, onde o ponto ótimo é obtido pela média dos níveis de nutrientes em plantas saudáveis e altamente produtivas. Este sistema utiliza as razões entre as concentrações de nutrientes na interpretação da análise foliar, sendo que os desvios do ponto ótimo são estimados pelo coeficiente de variação do grupo de plantas altamente produtivas. Tomou-se amostras de folhas de milho, coletadas no estádio de enchimento de grãos, de seis híbridos e duas variedades de polinização aberta em onze áreas demonstrativas com bom potencial produtivo de sete municípios da área de ação da Cotrijuí na safra 1995/96. As amostras foram enviadas ao laboratório de análise de tecidos da Fundacep, onde foram obtidas as concentrações de nitrogênio, fósforo, potássio e zinco nas folhas. Os resultados do DRIS mostraram, para uma base de dados com 77 observações e produtividade média das áreas demonstrativas de 8,7 toneladas de grãos por hectare, as seguintes médias e desvios-padrão para as relações entre nutrientes: N/P= 9,936 e 2,230; N/K= 1,232 e 0,368; P/K= 0,122 e 0,032; N/100Zn= ; 100Zn/P= 1,084 e 0,230; 100Zn/K= 0,129 e 0,05. Foram obtidos índices zero para a média dos nutrientes analisados, porém apenas o potássio manteve essa tendência, quando foram incluídos os desvios padrão das médias obtidas. O estudo concluiu que a base de dados local foi bastante próxima do padrão internacional, foi também adequada para a produtividade obtida e que nenhum dos elementos estava limitando a produtividade das áreas demonstrativas.

Palavras-chave: milho, DRIS

<sup>1</sup>Embrapa Milho e Sorgo, lotado no E.N. Passo Fundo – Área de Negócios Tecnológicos. BR 285, Km 174 CP 451. Passo Fundo, RS. e-mail: adao@cnpt.embrapa.br. <sup>2</sup>Embrapa Milho e Sorgo. Caixa Postal 151. 35 701-970 Sete Lagoas, MG. <sup>3</sup>Fepagro. Porto Alegre, RS.