

ESTRESSE DE ÁGUA NA PLANTA E O TEOR DE CLOROFILA DA FOLHA MILHO IRRIGADO PARA RECOMENDAÇÃO DE NITRÓGENIO EM COBERTURA.

Resende, M.,<sup>1</sup> Wilhelm, W.W.<sup>2</sup> e Watts, D.G.<sup>3</sup>

Visando reduzir a contaminação ambiental na área agrícola do cinturão do milho-U.S.A, grande ênfase de pesquisa vem sendo dada visando racionalizar o uso de fertilizantes, pesticidas e água, principalmente. No Estado de Nebraska, um dos resultados deste trabalho, foi a recomendação do uso de um medidor de clorofila, para indicar o momento de se aplicar nitrogênio em cobertura na cultura do milho, melhorando significativamente o manejo deste nutriente. No entanto alguns fatores como, idade da planta, posição da folha, cultivar, última aplicação de N, entre outros, afetam os valores obtidos pelo equipamento. O principal objetivo deste trabalho foi de verificar o efeito do estresse de água na planta no teor de clorofila da folha e no índice de suficiência, K (relação da porcentagem de clorofila de planta com deficiência de N pela não deficiente). Foram conduzidos dois experimentos em casa de vegetação na Universidade de Nebraska-Lincoln e outro a nível de campo no município de Shelton-Nebraska. Foram testados níveis de N, níveis de água e cultivares, sendo a porcentagem de clorofila na folha determinada através do medidor Minolta SPAD502. Plantas sob estresse de água, apresentaram redução na porcentagem de clorofila e aumento de K, quando comparadas com plantas sem estresse; Melhores correlações entre porcentagem de clorofila e porcentagem de N na folha, foram obtidas em plantas sem estresse de água, em leituras feitas na parte da manhã em relação as feitas no período da tarde e em leituras feitas um dia após as irrigações em relação às realizadas no final do intervalo entre irrigações.

---

<sup>1</sup>Pesquisador EMBRAPA/CNPMS, Cx.p. 151, Sete Lagoas, MG.

<sup>2</sup>Plant Physiologist, Agric. Reserch Center, Lincoln, NE USA

<sup>3</sup>Professor of Agric. Engineering, Univ. Nebraska-Lincoln, NE USA