

185

RENDIMENTO DE GRÃOS E EFICIÊNCIA NO USO DA IRRIGAÇÃO EM MILHO SUBMETIDO A DIFERENTES LÂMINAS DE ÁGUA E DOSES DE NITROGÊNIO. *Loana S. Cardoso, Solange França, Pedro G Pereira, João I. Bergonci, Homero Bergamaschi.* (Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, Faculdade de Agronomia - UFRGS.)

O Brasil é o terceiro produtor mundial de milho e o primeiro do Mercosul, com aproximadamente 14 milhões de hectares e rendimento médio de $2,5 \text{ t ha}^{-1}$, sendo a Região Sul a maior produtora. Entre as causas de reduções e oscilações do rendimento destaca-se a estiagem. Visando reduzir esses prejuízos a irrigação tem mostrado ótimos resultados, podendo o rendimento do milho irrigado chegar a $10-12 \text{ t ha}^{-1}$. A cultura do milho também é muito exigente em nitrogênio (N). De uma adequada combinação de água e N depende o rendimento da cultura. Este trabalho teve como objetivo avaliar o rendimento e a eficiência do uso da irrigação em tratamentos com diferentes níveis de limitação hídrica e em épocas distintas do ciclo da cultura. O trabalho foi realizado na Estação Experimental Agronômica em Eldorado do Sul numa área de 0,54 ha. Foram aplicados diferentes níveis de irrigação durante o ciclo do híbrido Pioneer 3063. Doses crescentes apenas no crescimento vegetativo, doses decrescentes no período reprodutivo e doses crescentes e decrescentes no reprodutivo e vegetativo respectivamente. Em faixas transversais foram aplicados dois níveis de N em cobertura: 40 e 160 kg ha^{-1} . Observou-se que a irrigação teve efeito positivo sobre o rendimento de grãos de milho. O uso de altas doses de N em cobertura também apresentou efeito positivo quando houve limitação de água no crescimento vegetativo. Observou-se que a maior disponibilidade de N aumenta a eficiência do uso de irrigação (EUI). Os rendimentos mais elevados e as maiores EUI foram observados com irrigação em doses intermediárias a baixas no crescimento vegetativo combinadas a doses intermediárias a altas no período reprodutivo, associadas à maior dose de N. (CNPq - PIBIC/UFRGS)