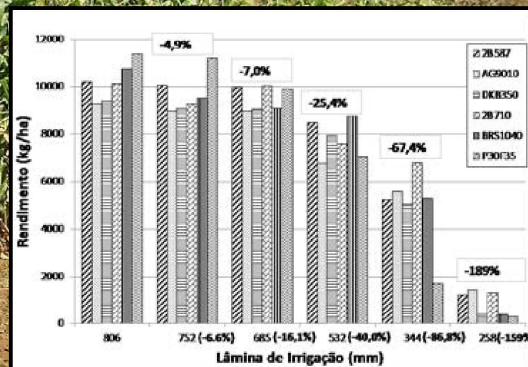


EMBRAPA

Camilo de Lelis Teixeira de Andrade, Rosângela Maria Simeão e Ramon Costa Alvarenga
Pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo

Como produzir forragem para o gado usando irrigação subótima?



■ Em estudo realizado empregando modelagem computacional, comprovou-se a potencialidade do uso da irrigação subótima para a produção de milho.

O uso da irrigação pode ser uma solução para o problema de oferta de forragem para o gado. No entanto, os custos elevados, a escassez de água e a competição pelo uso desse recurso, inclusive em nossa região, podem inviabilizar essa atividade nas propriedades rurais. Portanto, fazer um planejamento para se realizar irrigação plena ou total está cada vez mais difícil. Nem tudo está perdido, todavia. Uma alternativa é a utilização de irrigação suplementar subótima, que consiste em aplicar na lavoura sempre menos água do que o requerido pelas plantas. Nos cálculos para se determinar a quantidade de água a ser aplicada numa lavoura, via irrigação, há sempre incertezas relacionadas aos dados de clima, de solo e da cultura. Além do mais, as plantas cultivadas com irrigação plena tendem a ser

“preguiçosas”, as raízes costumam crescer menos e, portanto, exploram menor volume de solo e usam de forma “perdulária” toda a água que lhe é oferecida. Por outro lado, quando se tem menos água no solo, as plantas se adaptam, emitem mais raízes e as aprofundam em busca de água; produzem um pouco menos, mas gastam menos água. Dessa forma, usam mais eficientemente a água e a energia empregada no bombeamento.

Com as mudanças climáticas que estão em curso, deverá ocorrer maior consumo de água pelas culturas. Ao mesmo tempo, temos um cenário de menor oferta de água nas fontes e uma maior irregularidade no regime de chuvas. Portanto, a irrigação suplementar subótima é uma prática de grande importância na agricultura. Trata-se de uma estratégia de manejo

que é saudável ao ambiente, pois se usa menos água e contaminam-se menos as águas subterrâneas, pois não sobra água para arrastar os contaminantes para baixo.

Em pesquisas realizadas em campo pela Embrapa, constatou-se que uma redução de 16% na lâmina de irrigação aplicada reduziu apenas em 7% a produtividade de grãos de milho e em 1,6% a produtividade de matéria seca da parte aérea (para silagem). Com uma redução de 40% na lâmina de irrigação, reduziu-se em 25% a produtividade de grãos e em 16% a produtividade de matéria seca da parte aérea. Alguns híbridos avaliados responderam bem ao uso da irrigação plena, enquanto outros produziram bem quando se aplicou menos água.

Em estudo realizado empregando modelagem computacional, comprovou-se a potenciali-

dade do uso da irrigação subótima para a produção de milho. Para semeaduras realizadas em meados de fevereiro e, considerando um período de 33 anos, verificou-se que em Janaúba e Paracatu pode-se reduzir a irrigação em 5% e 10%, respectivamente. Em Sete Lagoas e Lavras, a redução pode atingir 15%, enquanto em Uberaba e em Patos de Minas a irrigação pode ser reduzida em até 25%, com um mínimo de redução na produtividade.

Embora sejam culturas adaptadas às regiões semiáridas, tanto o sorgo granífero quanto o forrageiro respondem ao uso da irrigação plena e subótima. Em trabalho realizado no Rio Grande do Sul, verificou-se que se pode reduzir em até 25% a lâmina de água requerida pelo sorgo granífero, sem prejuízo na produtividade de grãos. Já em Janaúba,

a aplicação de 23% menos água na irrigação não afetou a produtividade do sorgo forrageiro, que alcançou 37 t/ha de matéria seca da parte aérea. Tanto o milho, quanto o sorgo são culturas apropriadas para o uso da irrigação subótima, com vantagem para o sorgo granífero, que apresenta uma melhor eficiência para usar a água, ou seja, produz mais grãos por milímetro de água de irrigação. Vale ressaltar que são poucos os trabalhos de pesquisa que realizaram análise da viabilidade econômica da utilização da irrigação subótima. Neste sentido, a Embrapa Milho e Sorgo está com novos ensaios em campo nos quais está sendo avaliada a viabilidade financeira do uso da irrigação subótima de sete espécies de cultivares forrageiras, além de milho, sorgo e milheto, consorciados com gramíneas.

PRODUTOR RURAL, O QUE PRECISA?

No **ARMAZÉM DA COOPERSETE** encontra medicamentos veterinários, rações, insumos, adubos, sementes, ferramentas, artigos de selaria, roupas, utensílios domésticos e tudo o que for necessário para sua fazenda ou sítio



Portas abertas
para população!
Todo mundo pode comprar!


Coopersele
**CENTRAL
DE VENDAS**

Ana Cláudia (Dinha)
FONES: (31)
3779-2384
98269-3081

vendas@coopersele.com.br