

Manejo de irrigação para pastagens



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa de Pecuária dos Campos Subbrasilieiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BR 153, km 603, Caixa Postal 242, CEP 96401-970 - Bagé, RS
Fone (53) 3240-4650 / Fax (53) 3240-4651
cppsul.sac@embrapa.br
<http://www.cppsul.embrapa.br>*

Texto: Gustavo Trentin - Engenheiro Agrônomo, Dr., Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul. gustavo.trentin@embrapa.br
Criação gráfica: Roberto Cimiro - SGT/Embrapa Pecuária Sul - Novembro/2013 / Fotos: Manuela Bergamim e Márcia Cristina Teixeira da Silveira / Tiragem: 1.000 exemplares



Manejo de Irrigação para Pastagens

Nas condições naturais, as pastagens recebem o suprimento de água por meio da precipitação (chuva), que é variável na quantidade e distribuição durante os meses do ano. Nos meses em que a precipitação é inferior à demanda dos pastos, ocorre queda na produção.

Normalmente, a precipitação no Rio Grande do Sul é bem distribuída, porém frequentemente no período do verão, a alta evapotranspiração (evaporação da água do solo e das plantas e a transpiração das plantas) provoca o déficit hídrico (carência de água) para as plantas forrageiras.

Por que irrigar?

A precipitação é a entrada de água no ecossistema, enquanto que a evapotranspiração é a principal forma de saída. Para analisarmos o balanço hídrico utilizamos os dados da estação meteorológica instalada na Embrapa Pecuária Sul. A precipitação é determinada diretamente por meio de um equipamento chamado pluviômetro. Enquanto a evapotranspiração é calculada utilizando os dados de radiação solar, vento, umidade relativa do ar e temperatura do ar.



Estação meteorológica

Os dados obtidos para o balanço hídrico de Bagé para o período de julho de 2010 a junho de 2013 podem ser visualizados na Figura 1. Os déficits e excessos obtidos mostraram-se semelhantes em toda a Região da Campanha. No mês de janeiro de 2011 e 2012 ocorreram as maiores deficiências, chegando a valores superiores a 74 mm. Nestes dois anos, ocorreu o fenômeno climático chamado La Niña. A falta de complementação de água através da irrigação causou grandes perdas econômicas na Região da Campanha. Já no verão de 2013 ocorreu, um excedente hídrico devido à presença do fenômeno El Niño, geralmente nestes anos os volumes excedentes são elevados, favorecendo a produção dos sistemas agrícolas.

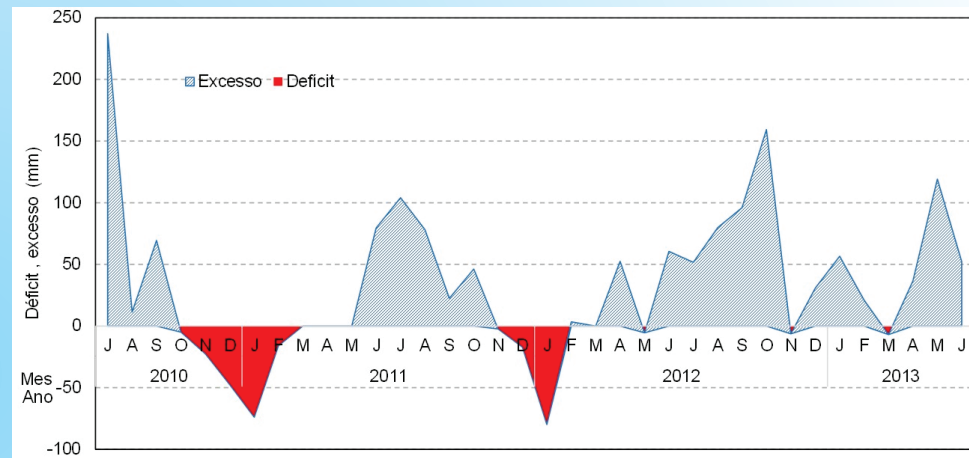


Figura 1. Balanço hídrico de Bagé para o período de julho de 2010 a junho de 2013.

Para reduzir as perdas devidas aos déficits hídricos recorrentes, podemos utilizar a irrigação como ferramenta complementar ao sistema produtivo. A utilização da irrigação na propriedade deve levar em consideração a capacidade de armazenamento de água no perfil do solo, as necessidades hídricas das forrageiras e também o manejo conservacionista do solo.

Quando irrigar?

As estratégias de decisão para definir o momento adequado da irrigação possibilitam a redução dos custos com irrigação. Para definir as estratégias, é essencial conhecer:

- o manejo do pastejo da forrageira;
- as características físicas do solo;
- e as condições meteorológicas que interferem no crescimento da forrageira.

O correto manejo de irrigação reduzirá os prejuízos ocasionados pelo déficit hídrico e proporcionará economia de mão de obra e de energia elétrica ou diesel para o produtor rural.

A água utilizada para a irrigação gera benefícios para o sistema produtivo, mas deve ser aproveitada de forma racional e eficiente para preservar o ambiente.