

Irriga Fácil



Com o desenvolvimento do software Irriga Fácil 1.0, torna-se possível a aplicação do Método Resende. Essa nova metodologia permite estimar o momento de se efetuar as irrigações, bem como as lâminas de irrigação a serem aplicadas para todo o ciclo da cultura, utilizando valores da evapotranspiração de referência ajustados e preditos. A utilização desse método depende da disponibilidade de uma série histórica de dados climáticos, com o mínimo de 20 anos.

Portanto, a participação do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) é de suma importância no fornecimento dessas séries históricas, para todas as regiões com potencial para se desenvolver agricultura irrigada, independente do tamanho da propriedade.

Os resultados de 60 plantios de milho simulados e de dois experimentos de campo mostraram que o total de água utilizado pela cultura, o número de irrigações e a produtividade do milho foram estatisticamente iguais, quando se comparou o uso de valores da ETo ajustados e preditos com valores estimados diariamente pelo método de Penman-Monteith, considerado internacionalmente como um dos mais precisos.

O Método Resende, além de preciso, é extremamente simples de ser utilizado, uma vez que fornece ao usuário uma planilha contendo as datas das irrigações e o tempo de funcionamento do sistema de irrigação, para todo o ciclo de diferentes culturas anuais e para todo o ano, no caso de culturas permanentes.

Equipe e instituições participantes

O desenvolvimento do Método Resende, viabilizado através do Irriga Fácil, teve início em 1988, contando, para isso, com uma equipe multidisciplinar e multistitucional. O pesquisador Morethson Resende coordenou os trabalhos, com a participação dos seguintes membros da equipe: pesquisadores Antônio Carlos de Oliveira, Lairson Couto, Luiz Marcelo Aguiar Sans e Paulo Emílio Pereira Albuquerque e analistas de sistemas Enilda Alves Coelho e Carla Moreira de Faria.

Houve, ainda, a participação efetiva de membros de três entidades parceiras: da UFMG, o Engenheiro Leandro Mendes de Sousa, a professora Cármen Dea Morais Pataro e o professor Walmir Matos Caminhas; do INMET, o professor Rubens Leite Vianello e, da Emater-MG, os extensionistas João Carlos Guimarães, José Aloízio Nery e Antônio Martinez de Carvalho. Este trabalho teve também como parceiro o Banco do Nordeste.

Um convênio firmado com o Ministério da Integração Nacional, no final de 2005, irá permitir a transferência dessa nova tecnologia, principalmente aos pequenos produtores de perímetros irrigados.

No final da década de 80 e princípio de 90, vários trabalhos foram desenvolvidos, em Sete Lagoas e em Nova Porteirinha, os quais serviram de base para essa metodologia e tiveram a participação de outros pesquisadores, principalmente Gonçalo Evangelista França, Vera Maria Carvalho Alves, Hélio Lopes dos Santos, Antônio Marcos Coelho e Francisco Morel Freire (Epamig).

Programação visual:

Rodrigo Araújo Marques e D'jhonny Cley Ferreira de Souza

Embrapa

Milho e Sorgo

Rod. MG 424 KM 45
Caixa Postal 151 - CEP 35701-970
Sete Lagoas - MG
Telefone (31) 3779 1000 - Fax (31) 3779 1088
E-mail: sac@cnpm.embrapa.br

Empresa Brasileira de Pesquisa
Agropecuária Embrapa Milho e Sorgo

Milho e Sorgo



CONVÊNIO



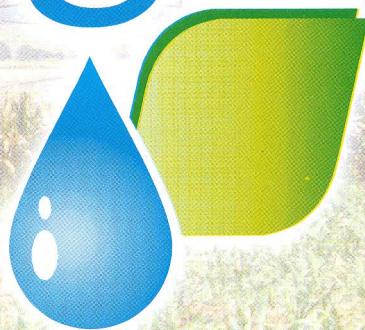
TRABALHO REALIZADO EM PARCERIA



Milho e Sorgo

VERSÃO 1.0

Irriga Fácil



O software Irriga Fácil foi desenvolvido para viabilizar a aplicação do Método Resende (uma estratégia simples e precisa de se programar irrigações), que permite estimar o momento das irrigações, bem como a lâmina de água a ser aplicada, para todo o ciclo da cultura, mesmo antes do plantio. A aplicação desse método consiste em ajustar e prever os valores da evaporação de referência, utilizando-se uma série histórica de dados climáticos e Redes Neurais Artificiais.