

UTILIZAÇÃO DE UM MODELO AGROMETEOROLÓGICO NA ESTIMATIVA DE PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA NO ESTADO DE SÃO PAULO

Gustavo Coral, Hilton Silveira Pinto, Eduardo Delgado Assad, Angela Iaffe

RESUMO – O objetivo do trabalho foi testar um modelo agrometeorológico para a estimativa da produtividade da soja no Estado de São Paulo, tendo como base os anos de 1995 a 2000. Foram utilizados dados de 16 municípios do Estado, com área plantada superior a 2000 ha. No cálculo do balanço hídrico considerou-se a média histórica dos valores de ETP (Evapotranspiração potencial); dados pluviométricos diários; capacidade de absorção de água dos solos de 70, 50 e 30 e coeficiente de cultura (kc). As épocas de semeadura são as mesmas recomendadas pelo Zoneamento Agrícola do Brasil. A relação entre a Evapotranspiração Real Calculada e a Evapotranspiração Máxima Calculada, foi usada como uma variável para comparar com as produtividades medidas pelo IBGE. Os resultados obtidos demonstraram um coeficiente de correlação (R^2) = 0,64 e um índice de concordância de Willmott (d) = 0,75.

AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE ESTIMATIVA DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA NA ESCALA DECENAL PARA TERESINA, PIAUÍ

Luís Gonzaga Medeiros de Figueredo Júnior, Aderson Soares de Andrade Júnior, Edson Alves Bastos

RESUMO – O presente trabalho tem por objetivo avaliar o desempenho dos métodos de Priestley-Taylor e Thornthwaite para estimativa da evapotranspiração de referência (ET_o) na escala decenal para as condições de Teresina, PI, em comparação à equação de Penman-Monteith. Os dados climáticos utilizados para determinação de ET_o foram relativos ao período de janeiro de 1977 a dezembro de 2003, coletados da estação meteorológica do INMET, instalada na Embrapa Meio Norte em Teresina, PI, Brasil (05°05' S; 42°49' W; 75 m). Os resultados indicam que o método de Priestley-Taylor pode ser utilizado para estimativa de ET_o na escala decenal para estas condições, considerando o alto índice de determinação (R^2 = 0,9249). O método de Thornthwaite apresentou baixo coeficiente de determinação (R^2 = 0,3979), podendo implicar em erros consideráveis sob as condições avaliadas.

ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DE SOJA NO PARANÁ USANDO NDVI

Marcos Adami, Andrés C. Ravelo, Rogério Teixeira de Faria, Flávio Deppe

RESUMO – A soja é a cultura de maior importância no Paraná, porém apresenta um alto risco de perda de produtividade causado, principalmente pela incerteza da precipitação. A estimativa de produtividade da soja é de interesse de vários setores e pode ser obtida por pesquisa subjetiva e por uso de imagens de satélite. Valores médios de NDVI foram calculados de dados bi-semanais para os municípios de Cascavel, Castro e Sertaneja para os anos de 1981 a 2002 durante o ciclo de cultivo da soja (setembro-abril). O perfil médio dos valores de NDVI foi usado para identificar as diferenças nas séries temporais. O trabalho apresenta a matriz de correlação entre a produtividade e o NDVI para cada município. O município de Sertaneja mostrou a mais alta correlação (0,58), enquanto que Castro apresentou o menor valor (0,31). Para melhorar a relação entre produtividade e NDVI há que se delimitar melhor as áreas de soja na imagem de satélite.