

MODELO DE RELAÇÃO ENTRE RENDIMENTO DE GRÃOS DA SOJA E DÉFICIT HÍDRICO.

Moacir A. Berlato - Departamento de Plantas
Forrageiras e Agrometeorologia/UFRGS - Cx Postal 776 -
Porto Alegre, RS
Luiz C. B. Molion - Instituto Nacioanl de Pesquisas
Espaciais (INPE) - Cx Postal 515, São Paulo, SP.

A disponibilidade hídrica é o fator isolado mais importante da variabilidade do rendimento de grãos da soja no Rio Grande do Sul. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar um modelo do tipo multiplicativo que relaciona o rendimento relativo de grãos da soja com a evapotranspiração relativa nos diversos subperíodos de desenvolvimento da planta. Os dados de rendimento e fenologia necessários para a parametrização e validação do modelo são oriundos de experimentos conduzidos em 05 localidades do Estado, período 1971-84. Os resultados mostram que os modelos de maior interesse prático são os dados por:

$$(Y/Y_{\max}) = (ET/ET_0)_v^{0,056} \times (ET/ET_0)_r^{0,892}$$

$$(Y/Y_{\max}) = (ET/ET_0)_v^{0,129} \times (ET/ET_0)_r^{0,779}$$

respectivamente, para os grupos de maturação precoce e médio e para o grupo de maturação tardio. Y e Y_{\max} são, respectivamente, o rendimento real e o rendimento máximo; ET e ET_0 são, respectivamente, a evapotranspiração real e a evapotranspiração de referência; v e r são, respectivamente, o período vegetativo e o período reprodutivo da soja. O teste de validação, com dados independentes, mostrou que esses modelos têm a habilidade de prever o rendimento de grãos da soja 30 dias antes da maturação de colheita.