



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO
Veículo: Agência USP
Data: 14/06/2010
Link: <http://www.usp.br/agen/?p=26499>
Caderno / Página: - / -
Assunto: Análise do clima pode reduzir efeitos negativos na agricultura

Análise do clima pode reduzir efeitos negativos na agricultura

Caio Albuquerque, da Assessoria de Comunicação da Esalq

Um estudo realizado pelo engenheiro agrícola Gabriel Constantino Blain, na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, descreveu, estatisticamente, as séries temporais de precipitação pluvial (PRE), temperatura do ar máxima e mínima do Estado de São Paulo nas últimas seis décadas. A pesquisa de doutorado, apresentada ao programa de pós-graduação em Física do Ambiente Agrícola, considerou escalas anual, mensal e absoluta, determinando as respectivas probabilidades de ocorrência, possíveis periodicidades, tendências e variações climáticas.



Agricultura: vulnerabilidade diante das adversidades meteorológicas

O pesquisador baseou-se na elevada vulnerabilidade da agricultura em relação às adversidades meteorológicas. "O melhor conhecimento da probabilidade de ocorrência de valores de temperatura do ar e precipitação pluvial bem como de possíveis tendências e variações climáticas presentes nessas séries meteorológicas ajuda a mitigar os efeitos adversos do clima na produção agrícola", comenta.

Foram analisados os dados da série histórica do posto meteorológico da Esalq. Considerando as escalas mensal e anual, nas séries de temperatura mínima, foram detectados os indícios mais significativos de tendências de elevação temporal nos últimos 60 anos. "De forma geral, as análises estatísticas utilizadas no trabalho indicam marcante influência de fatores de escala local, tais como o elevado grau de urbanização ocorrido no Estado. Essas alterações foram mais severas em Campinas, Cordeirópolis, Ribeirão Preto e, especialmente, Ubatuba. No entanto, em todas as localidades as temperaturas observadas ao longo do mês de abril apresentam data inicial de elevação no início da década de 1980", aponta Blain.

Especificamente para Ubatuba, o pesquisador ressalta que demais trabalhos científicos apontam as costas Leste e Oeste da região Sul do continente Sul Americano como sendo as regiões em que os indícios mais significativos de elevação na temperatura do ar têm sido observados. "Um passo futuro aos resultados de nosso trabalho será o estudo das causas dessa elevação também indicada pelas nossas descrições estatísticas", sugere. Além das cidades mencionadas, o estudo mapeou os registros meteorológicos em Piracicaba, Jundiá, Mococa, Pindorama e Monte Alegre do Sul.

Ilhas de calor urbano

De forma geral, a indicação de provável influência do efeito de ilhas de calor urbano nos postos meteorológicos utilizados, demonstra a necessidade de conhecer melhor e possivelmente isolar esses fatores na elaboração do zoneamento agrometeorológico. "A elevação das temperaturas do ar, observadas no mês de abril, no Estado de São Paulo, indicam, por exemplo, que as pesquisas voltadas às culturas como a do café devem focar (ou continuar focando) a possível influência dessa elevação na maturação desse produto e, sua consequente influência na qualidade final do mesmo. Os sistemas produtivos devem também considerar, além dessas características relativas à temperatura do ar, a indicação de elevação nos totais mensais de precipitação pluvial observada no mês de maio em todas as localidades analisadas", conclui o autor do trabalho.

Blain contou com orientações dos professores Paulo César Sentelhas e Sergio Oliveira Moraes, do Departamento de Engenharia de Biosistemas (LEB) e da professora Sonia Maria de Stefano Piedade, do Departamento de Ciências Exatas (LCE), que auxiliou na parte de Estatística Climatológica. Além disso, o pesquisador lembra de outras instituições que o apoiaram. "Do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), observei as séries históricas de oito localidades ou postos meteorológicos. Naquela instituição tive apoio dos pesquisadores Marcelo Bento Paes de Camargo e Regina Célia de Matos Pires. Também contamos com apoio técnico científico da Mary Toshie Kayano, pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)", conta. A pesquisa foi defendida no último dia 11 de maio.

Mais informações: (19) 9354-8535 ou e-mail gabriel@iac.sp.gov.br