

A INFLUÊNCIA DAS CHUVAS NA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA DA CANA-DE-AÇÚCAR, NO ESTADO DE SÃO PAULO.

MARIA JURACI ZANI DOS SANTOS

Departamento de Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP.

Objetivo: verificar o grau de associação entre as variáveis - chuva e produtividade agrícola - desde que as precipitações são consideradas como o elemento meteorológico que melhor expressa as condições climáticas das áreas inter e sub-tropicais.

Metodologia:

Em termos de produtividade agrícola das usinas, utilizamos de dados da Divisão de Controle da Produção - Superintendência Regional de São Paulo do Instituto do Açúcar e do Alcool, na série temporal de 1959/60 a 1973/74.

Serviram como fonte de informações pluviométricas os boletins do Departamento de Águas e Energia Elétrica (SP), compreendendo a primeira, segunda e sétima Zona Hidrográfica do Estado de São Paulo.

Empregamos o método estatístico das correlações e, especificamente, o da correlação total, sugerido pelo ecólogo agrícola Azzi (1954, p. 202), no estudo da mensuração das relações entre os rendimentos das plantas cultivadas e os fatores meteorológicos.

Com este método, usamos dados de pluviosidade de dois períodos: 1. o total de chuvas anual (civil) do ano anterior à safra; 2. o total de chuvas do período vegetativo da cultura, portanto, de setembro a maio de cada ano a série temporal.

Realizamos de duas formas esta correlação: 1. considerando todas as usinas; 2. selecionando as usinas, isto é, atribuindo um posto pluviométrico para apenas uma usina existente no município.

Em termos espaciais analisamos: 1. as usinas conjuntamente, pois as três grandes áreas canavieiras estão submetidas ao mesmo regime de chuvas; 2. por área concentradora - núcleo.

Conclusões:

Constatamos que, tanto chuvas anuais, como do período de crescimento, influenciam positivamente a produtividade agrícola da cultura canavieira do Estado de São Paulo.

Em termos de áreas concentradoras, tanto chuvas anuais como do período de crescimento associam-se positivamente à produtividade canavieira, em diferentes níveis (Piracicaba: 0,65 e 0,85; Ribeirão Preto: 0,48 e 0,60; Jaú: 0,17 e 0,20).

Literatura Consultada:

- Azzi, G. *Ecologie Agricole*. Paris: Librairie J.B. Baillière et Fils, 1954. 428 p.
- Bunting, A.H. "Agroclimatology and Agriculture." *Agroclimatological Methods*. Paris. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (1968) pp. 361-366.
- Castro, F.S. "Relaciones entre las Lluvias y la Producción de Café." *Instituto Salvadoreño de Investigaciones del Café*, suplemento nº 7 (fevereiro, 1961) pp. 11-20.

- Humbert, R.P. El Cultivo de la Caña de Azúcar. México: Compañía Editorial Continental , 1974. 719 p.
- Mota, F.S. da, "Influência da Seca sobre o Rendimento do Milho em Pelotas." Boletim Técnico do Instituto Agronômico Nº 19 (setembro de 1979) 26 p.
- Santos, M.J.Z. dos "A importância da Variação do Regime Pluviométrico para a Produção Canavieira na Região de Piracicaba (SP)." São Paulo: Instituto de Geografia , Série Teses e Monografias Nº 35, 1979.

Summary:

The present research has aimed at the examination of the association between the rains and the sugar cane agricultural productivity both, at the level of the State of São Paulo and that of the centralizing nuclei: Jaú, Ribeirão Preto and Piracicaba , during the period 1959/60 through 1973/74. The results reached through Azzi's 'statical methods (1954) have permitted to find out that the rains influence the sugar cane the agricultural productivity in a positive manner and in different degrees.