

Ismael de Jesus Matos Viégas
Engenheiro Agrônomo
CREA 1936 - D. la. Região



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
DO TRÓPICO ÚMIDO

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/nº

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66.000 - Belém-Pa

Nº 25	Mês-Outubro	Ano-1980	pp. 02
-------	-------------	----------	--------

PESQUISA EM ANDAMENTO

ACIDEZ DA ÁGUA DE CHUVA NO NORDESTE PARAENSE

TATIANA DEANE DE ABREU SÁ DINIZ¹

Nas últimas décadas vem sendo observado em vastas áreas, particularmente de regiões intensamente urbanizadas, o drástico de crêscimo do pH da água proveniente de precipitações, alcançando valores inferiores a 5,6. Nessas condições, a precipitação é considerada ácida, sendo tal decréscimo atribuído à crescente liberação de SO₂ e NO₂ resultante da queima de combustíveis derivados do petróleo.

Esse fenômeno vem preocupando a comunidade científica in ternacional, face o caráter alarmente que assume, tanto pela dificuldade de controlar a sua disseminação, como pela diversidade dos problemas que causa, em especial, para os organismos vivos. Dentre esses problemas, destacam-se: redução do número de formas de vida nos rios e lagos; interferência na fotossíntese; redução do crescimento de espécies madeireiras e alteração da capacidade de fixação de nitrogênio por algumas leguminosas.

Visando conhecer o grau de acidez da água de chuva no Nordeste Paraense, região de maior concentração populacional da Amazônia Brasileira, foi iniciada, em abril do corrente ano, a coleta seriada de amostras de água de chuva nas cidades de Belém, Castanhal, Capitão Poço e vila de Tracuateua em Bragança, sendo que em Belém e Capitão Poço, além de amostras coletadas em área descoberta, procedeu-se à coleta de amostras sob floresta. A amostra compreendeu a precipitação pluviométrica armazenada em período de 24 horas,

¹ Engº Agrº, M.S. em Climatologia Agrícola, Pesquisador do CPATU-EMBRAPA, Cx. Postal 48, 66.000 - Belém-Pará.

sendo que cada dez amostras coletadas representaram uma série por local. A água das chuvas foi recolhida em saco plástico colocado na boca de recipiente coberto com peneira.

A determinação do pH foi realizada com potenciômetro modelo E516 pH-Meter/Titriscopo, no Laboratório de Bioquímica e Tecnologia do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU.

As primeiras séries de amostras coletadas permitiram observar o seguinte:

- Durante o período de coleta, não houve diferença significativa entre os valores de pH das amostras coletadas em área descoberta e sob floresta, tanto em Belém como em Capitão Poço.

- A menor média de pH foi 6,1 e ocorreu em Belém e Castanhal, enquanto que Tracuateua e Capitão Poço mostraram médias, respectivamente, de 6,2 e 6,4.

- Os menores valores individuais foram obtidos em área descoberta em Belém e são apresentados com as respectivas frequências, a seguir: 5,7 (1), 5,8 (3), 6,0 (2), 6,2 (1), 6,3 (1) e 6,4 (2).

- Esses resultados sugerem a necessidade de estudos mais profundos com relação à qualidade da água de chuva na Região, incluindo, além da determinação do pH, a análise de outros íons, notadamente, em áreas próximas a centros urbanos.

Na seqüência dessa pesquisa, outras séries de amostras deverão ser coletadas a cada seis meses, nas localidades mencionadas, visando avaliar a variação do pH no decorrer do ano, bem como analisar o efeito do crescimento populacional do Nordeste Paraense nesse parâmetro.