



Amazônia Oriental  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,  
Fax (91) 276-9845, Fone: (91) 276-6333,  
CEP 66.017-970 e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

## PESQUISA EM ANDAMENTO

Pesqui. andam. Nº 13, Dezembro/99, p.1-2

### **CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE ÁREAS DE MATA PRIMÁRIA E SUCESSÃO SECUNDÁRIA NO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU, PA**

Therezinha Xavier Bastos<sup>1</sup>  
Silvane Tavares Rodrigues<sup>2</sup>  
Nilza Araujo Pacheco<sup>3</sup>  
Samuel Soares de Almeida<sup>4</sup>

Os inventários florísticos em áreas de mata primária e sucessão secundária são de grande importância para o reconhecimento da biodiversidade de uma determinada região porque servem de subsídio para reflorestamentos e agricultura de subsistência ligada ao processo tradicional de derruba e queima, onde a vegetação secundária em seus estádios de sucessão constituem papel importante para esse tipo de agricultura. É sabido que para o melhor entendimento da dinâmica dos processos de sucessão secundária incluindo a composição florística, há necessidade de se analisar todos os fatores que influenciam nesse processo, incluindo as características climáticas, a história do uso da terra, a modalidade de regeneração das espécies e a proximidade de fontes de germoplasma nas áreas de estudo, que todavia na maioria dos estudos realizados o fator climático não é levado em consideração.

Este trabalho é o resultado preliminar de inventários florísticos que estão sendo realizados a partir de quatro experimentos em Tomé-Açu, complementados por estudos climáticos local. A metodologia do inventário florístico está descrita em Rodrigues et al. (1998). Os estudos climáticos estão sendo realizados a partir de dados de temperatura e umidade do ar, chuva e brilho solar que vêm sendo coletados em estação meteorológica da Embrapa Amazônia Oriental, situada no Campo Experimental do INATAM a 2°38' de latitude sul e 42°22' de longitude oeste de Greenwich. Para este trabalho, cujo objetivo é caracterizar o ambiente climático como subsídio aos inventários florísticos, efetuou-se a determinação de médias, desvios padrão e montagens de séries de máximos e mínimos. Determinou-se, ainda, o balanço hídrico segundo o critério de Thornthwaite e Mather – 1995 adaptado para as condições biofísicas local (Bastos, 1990).

<sup>1</sup>Eng.-Agr. Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

<sup>2</sup>Bióloga, M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental.

<sup>3</sup>Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental.

<sup>4</sup>Eng.-Agr., M.Sc., Museu Paraense Emílio Goeldi, CEP 66040-170, Belém, PA.

Preliminarmente, o inventário florístico apresenta a seguinte situação: 33 famílias com 144 espécies na mata primária, 27 famílias com 67 espécies na capoeira de 25 anos, 34 famílias com 70 espécies na capoeira de 15 anos e 23 famílias com 95 espécies na capoeira de 10 anos e o ambiente climático apresenta a seguinte condição: A média anual de temperatura (Tabela 1) é de 26,2°C e varia durante os meses entre 25,7°C (janeiro, fevereiro e março) e 26,9°C (novembro). A temperatura máxima varia entre 31,7°C (março) e 33,6°C (outubro) e a mínima entre 20,9°C (julho e agosto) e 22,4°C (abril). Entre junho e novembro, quando as chuvas são menos freqüentes, as temperaturas máximas são, em geral, mais altas, em razão do número de horas de insolação ser mais elevado. Através da Tabela 1 pode-se verificar ainda que o total de insolação está em torno de 2.500h, a média anual de umidade é de 85%, oscilando entre 80% e 89% e que o total pluviométrico anual é de aproximadamente 2.300mm.

TABELA 1. Valores médios de temperatura e umidade relativa do ar e chuva (período 1985-1998) e insolação (período 1986-1998) em Tomé-Açu.

Mês	Temp. do Ar (°C)			UR (%)	Ins (h)	Chuva (mm)
	Max	Min	Med			
Janeiro	31,9	21,9	25,7	87	164	283,8
Fevereiro	31,9	22,0	25,7	88	144	340,3
Março	31,7	22,2	25,7	89	129	440,5
Abril	31,9	22,4	26,1	88	153	410,7
Mai	32,5	22,2	26,4	87	403	255,5
Junho	32,6	21,6	26,3	85	240	104,4
Julho	32,6	20,9	25,9	84	263	65,4
Agosto	33,1	20,9	26,1	83	259	51,7
Setembro	33,5	21,1	26,5	81	216	46,9
Outubro	33,6	21,5	26,8	80	209	69,1
Novembro	33,3	21,9	26,9	82	184	89,6
Dezembro	32,9	22,0	26,7	83	176	149,4
Ano	32,6	21,7	26,2	85	2.540	2307,3

Em termos de balanço hídrico, as condições apresentadas foram as seguintes: o balanço hídrico com armazenamento máximo de 125mm mostrou que de janeiro a maio, o total de chuva excedeu a evapotranspiração de referência, resultando em excedente hídrico de 979mm. De junho a novembro, o total de chuva foi inferior à evapotranspiração, resultando em deficiência hídrica para a vegetação de 272mm. Após esse período seguiu-se o período de reposição de água no solo, durante os meses de dezembro e janeiro.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASTOS, T.X. **Delineating agroclimatic zones for deforested areas in Pará State, Brazil.** Honolulu: University of Hawaii, 1990.169p. Ph.D Dissertation.
- RODRIGUES, S.T.; ALMEIDA, S.S; BASTOS, T.X. **Composição florística de floresta primária e secundária, com 25 anos, no município de Tomé-Açu, PA.** Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 2p. (Embrapa-CPATU. Pesquisa em andamento, 210).