

Nº 27, nov./99, p.1-3



ASPECTOS QUÍMICOS DA FERTILIDADE DE UM SOLO SOB FLORESTA PRIMÁRIA DE TERRA FIRME DO ESTADO DO AMAPÁ

Jorge Araújo de Sousa Lima¹
Aderaldo Batista Gazel Filho¹

A Embrapa Amapá, desde 1997, vem colhendo informações de uma amostra de floresta primária de terra firme situada no município de Mazagão, ramal do Camaipi, para aplicar um sistema de manejo experimental com a exploração madeireira de baixo impacto (Lima, 1997). A mata sob estudo é uma fração de 100 ha (1000 x 1000 m) de uma área 1000 ha a 0°10' N e a 51°37' W e 100 m de altitude. A topografia é suavemente ondulada. A precipitação média anual é de cerca de 2.500 mm com chuvas distribuídas entre janeiro e julho. O solo é classificado como Latossolo Amarelo.

Neste trabalho são relatados alguns indicadores da fertilidade do solo. Para tanto, utilizaram-se as parcelas permanentes já demarcadas para estudos de ecologia e manejo florestal. Na área de 100 ha existem 12 parcelas de 1 ha (100 x 100 m), distribuídas aleatoriamente e subdivididas em 100 subparcelas de 10 x 10 m. Em cada parcela realizou-se amostragem de solo ao acaso de 20 subparcelas. Cada amostra foi composta pela mistura de 3 sub-amostras obtendo-se amostras compostas de duas profundidades: 0-20 e 20-40 cm.

Os resultados das análises de solo (Tabelas 1 e 2), revelaram:

- baixos teores de fósforo e potássio;
- elevados teores de alumínio trocável ;
- baixos teores de Ca + Mg mas, com alta variação entre as parcelas;
- baixos teores de potássio e fósforo ainda que com alta variação entre as parcelas;
- pH ácido mas, com variação importante em termos de alumínio trocável entre as diversas parcelas;
- As parcelas 7 e 8 foram as que apresentaram o melhor conjunto de características químicas de fertilidade nas duas camadas.

¹ Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Amapá, Caixa Postal 10, CEP 68906-970, Macapá, AP.
E-Mail: jorge@cpafap.embrapa.br

TABELA 1. Parâmetros do solo da camada de 0-20 cm de profundidade de 12 parcelas da floresta do Camaipi. Mazagão, 1999.

PARCELA	pH	Al ⁺⁺⁺	Al + H	Ca + Mg	K	P	C
		mmol _c .dm ⁻³			mg/dm ³	g/dm ³	
1	4,2 AB	18,7 BC	67,8 EFG	3,6 BCD	0,28 E	1,5 D	31,4 A
2	3,9 D	19,6 B	68,9 EFG	2,7 D	0,17 E	0,8 EF	28,1 AB
3	4,2 AB	15,2 EF	56,6 H	4,6 AB	0,21 E	0,5 F	27,3 B
4	4,2 ABC	17,2 CD	65,7 FG	3,6 BCD	0,20 E	0,5 F	25,6 BC
5	4,1 BC	14,8 F	63,1 GH	2,8 D	0,22 E	1,0 E	25,1 B
6	4,0 D	17,4 CD	72,1 EF	4,2 ABC	0,24 E	0,9 E	*
7	4,2 AB	22,0 A	116,1 A	5,0 A	1,01 A	2,4 AB	31,6 A
8	4,1 C	23,3 A	104,7 B	5,1 A	0,83 B	2,8 A	28,1 AB
9	4,3 A	17,5 CD	86,3 C	4,4 ABC	0,71 C	1,7 CD	21,7 DE
10	4,3 A	17,2 CD	74,5 DE	3,3 CD	0,45 D	1,4 D	18,5 E
11	4,3 A	16,5 DE	72,3 EF	3,9 BCD	0,47 D	2,1 BC	21,2 DE
12	4,2 ABC	17,2 CD	80,6 CD	3,9 BCD	0,48 D	1,8 CD	22,3 CD
MÉDIA	4,2	18,1	78,1	3,9	0,45	1,5	25,7
CV	3,4	14,0	14,8	39,0	32,41	39,4	20,5

(*) Resultado não disponibilizado pelo laboratório da Embrapa Amapá.

- Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si significativamente (P > 0,01).

TABELA 2. Parâmetros do solo da camada de 20-40 cm de 12 parcelas de 1 ha da floresta do Camaipi. Mazagão, 1999.

PARCELA	pH	Al ⁺⁺⁺	Al + H	Ca + Mg	K	P	C
		mmol _c .dm ⁻³			mg/dm ³	g/dm ³	
1	4,4 A	14,8 CD	46,6 F	2,4 DE	0,28 D	1,2 DE	20 BC
2	4,1 E	15,6 C	51,6 EF	1,80 E	0,17 DE	1,0 E	19 CD
3	4,3 BC	13,2 D	46,3 F	3,7 BC	0,11 DE	0,5 F	20 BC
4	4,3 CD	14,7 CD	49,3 EF	2,6 CDE	0,13 E	0,5 F	19 CD
5	4,3 CD	15,7 C	49,2 EF	3,7 BC	0,07 DE	0,6 F	20 BCD
6	4,2 DE	14,1 CD	55,6 E	3,4 BCD	0,14 DE	0,7 F	*
7	4,4 AB	18,1 AB	100,9 A	5,1 A	0,71 A	1,8 B	25 A
8	4,2 E	19,3 A	85,8 B	4,2 AB	0,49 B	2,4 A	22 B
9	4,3 CD	14,9 CD	78,0 C	3,9 AB	0,50 B	1,2 DE	19 CD
10	4,3 C	16,0 C	68,3 D	3,2 BCD	0,38 C	1,3 CD	17 D
11	4,3 C	16,2 BC	71,9 CD	4,0 AB	0,41 BC	1,7 B	20 BC
12	4,3 BC	15,6 C	70,3 D	3,9 AB	0,40 C	1,6 BC	19 CD
MÉDIA	4,3	15,7	65,3	3,5	0,32	1,2	20,5
CV	3,2	19,0	16,4	43,8	37,6	34,0	20,1

(*) Resultado não disponibilizado pelo laboratório da Embrapa Amapá.

- Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si significativamente (P > 0,01).

CONCLUSÕES

O solo da floresta estudada é ácido, de baixa fertilidade apresentando baixos teores de fósforo, potássio e de Ca + Mg.

As parcelas 7 e 8 foram as que apresentaram o melhor conjunto de características químicas de fertilidade do solo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

LIMA, J.A.S. **Análise silvicultural de uma floresta primária de terra firme no Amapá**. Macapá, Estado do Amapá. EMBRAPA - CPAF Amapá. Macapá: 1997. 19 p. (Embrapa. Programa 08, subprojeto 08.094.006.12) .Subprojeto concluído.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à equipe de operários rurais do Campo Experimental do Mazagão, aos Assistentes de Pesquisa Paulo André Rodrigues da Silva e Izaque de Nazaré Pinheiro e a equipe técnica do laboratório de solos na pessoa do pesquisador responsável Nagib Jorge Melém Júnior.

sac@cpafap.embrapa.br
Serviço de Atendimento ao Cidadão