

# XXII REUNIÃO BRASILEIRA DE FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS

MANAUS, 21 A 26 DE JULHO DE 1996

## RESUMOS EXPANDIDOS

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO

Resumos expandidos...

1996

PC-2007.00075



4518-1

UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

INSTITUTO DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA

MANAUS - AMAZONAS

1996

**COMPORTAMENTO DE CULTURAS ANUAIS EM DIFERENTES NÍVEIS DE  
FÓSFORO E CALAGEM EM LATOSSOLO AMARELO - NA REGIÃO DE**

**338**

**MANAUS: B) CULTURA DO CAUPI**

João Carlos de Souza **MATOS**<sup>(2)</sup>, Thomas Jot **SMYTH**<sup>(3)</sup>; Daniel W. **ISRAEL**

(1) Convênio EMBRAPA-CPAA/NCSU/IICA - Financiado pela Fundação Rockefeller, (2) Pesquisador EMBRAPA-CPAA, C.P. 319, CEP 69047-660, Manaus-AM, E-mail matosjcs@cr-am.rnp.br, (3) North Carolina State University - Raleigh - NC-USA

A tolerância à alta saturação de alumínio e baixa disponibilidade de fósforo são importantes características para o caupi, principalmente em solos de terra-firme na Amazônia. Este trabalho consiste de avaliação das culturas anuais em diferentes níveis de fósforo e calagem (parte B), implantado após a colheita do arroz seguindo a metodologia do trabalho com arroz (A), sendo que as variedades de caupi, também foram selecionadas de acordo com **MATOS et al** (1993): para tolerância a Al. - Jaguaribe, Sempre verde, Caldeirão, Ipean V69 (tolerantes), Vita 4 e BRS (intermediário), Vita 3 e Bragança (baixa tolerância). A análise do solo (tabela 1), com amostragem realizado no período da floração do arroz, indicavam a diminuição do P, não havendo diferença dos níveis de P (0 a 23 kg/ha). Foi aplicado 23 kg P/ha nos dois tratamentos como adubação suplementar de fósforo. Além de P foram aplicados K (50kg/ha) e Zn (3kg/ha). A saturação de alumínio aumentou após o cultivo do arroz para 5,57 e 70% em médias nos tratamentos com calagem.

As cultivares apresentaram respostas positivas a aplicação de fósforo e calagem, com produção marcante no nível 23 kg P/ha (tabela 2). Quando aplicado 88 kg P/ha sem aplicação de calagem não houve diferença de produção na maioria das variedades.

**MATOS, J.C. de S.; GROSHGAL, B.; SMYTH, T.J. & ISRAEL, D.W.** Seleção de variedades de arroz e caupi tolerantes a alumínio para Latossolo amarelo da Amazônia Ocidental. R. Bras. Fisiol. Vegetal, São Carlos, 5:73, 1993.

Tabela 1 - Análise da característica química do solo na profundidade de 0-15 cm.

Manaus-AM, 1994

Calc.	P	pH					Al		P
		H <sub>2</sub> O	Ca	Mg	K	Al	CTC	SAT.	
t ha <sup>-1</sup>	kg ha <sup>-1</sup>	-----cmol L <sup>-1</sup> -----					%	mg L <sup>-1</sup>	
0	0	0.13	0.30	0.06	1.77	2.26	78	2.0	
	46	0.30	0.28	0.06	1.50	2.14	70	2.7	
	88	0.24	0.31	0.05	1.63	2.23	73	12.0	
0.4	0	0.55	0.28	0.06	1.60	2.49	64	1.3	
	46	0.60	0.32	0.06	1.47	2.45	60	3.7	
	88	0.82	0.36	0.05	1.17	2.40	49	9.7	
4.4	0	3.48	0.44	0.06	0.23	4.21	5	1.0	
	46	4.27	0.37	0.05	0.20	4.89	4	3.0	
	88	4.25	0.40	0.05	0.20	4.90	4	11.0	

Tabela 2 - Produção de grãos de 8 variedades de caupi-Manaus-AM. 1994

Calc.	P	JAGUA	IPEAN	CALD	S.VER	VITA4	BR-5	VITA3	BRAG
t ha <sup>-1</sup>	kg ha <sup>-1</sup>	-----produção de grãos de caupi, Kg ha <sup>-1</sup> -----							
0	0	9	9	9	16	28	0	12	25
	45.4	425	375	861	423	595	368	534	303
	87.6	644	334	984	656	485	507	870	308
0.4	0	71	12	78	25	71	41	380	207
	45.4	802	651	1101	473	579	423	854	635
	87.6	516	1086	1161	587	558	664	911	462
4.4	0	96	88	243	86	121	69	96	83
	45.4	918	771	1350	744	967	1181	965	732
	87.6	913	981	1320	644	1039	1092	912	645