

# 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

1996

310

### EXTRAÇÃO DE NUTRIENTES POR PALMITO DE PUPUNHA

Manoel da Silva Cravo<sup>(1)</sup>, Cássia Regina A. Moraes<sup>(2)</sup>, Luiz Antônio A. Cruz<sup>(3)</sup>

(1) Pesquisador. EMBRAPA/CPAA. Caixa Postal 319. Manaus-AM. (2) Estagiária. bolsista do CNPq. (3) Pesquisador. EMBRAPA/CPAA/IDAM

O maior produtor de palmito no Brasil é o Pará, cuja matéria prima é o Açaí (*Euterpe oleracea*) que produz perflhos e é abundante no estuário amazônico. O Açaí é característico de áreas com problemas de drenagem e não sendo promissor em terra firme. A pupunha (*Bactris gasipaes*) também produz perflhos e ocorre em áreas sem problemas de drenagem. Devido a isso, seu cultivo está se expandindo rapidamente. Mesmo assim, ainda pouco se sabe sobre suas exigências nutricionais e exportação de nutrientes pelo palmito. O objetivo deste trabalho foi avaliar as quantidades de nutrientes exportadas por palmito dessa palmeira. Foram avaliadas plantas de um plantio em monocultivo na EMBRAPA/CPAA, em Manaus, em um LA, cujas características encontram-se na Tabela 1. O plantio foi dividido em 6 blocos com 4 parcelas cada. De cada parcela foram coletadas 4 plantas, ao acaso, das quais foram separados somente os palmitos brutos, sendo tomados seus pesos frescos, a produção de matéria seca e procedidas as análises dos teores totais de nutrientes. Observa-se ( Tabela 1) que o solo apresentava razoáveis teores de P e K mas, era ácido e com elevada saturação por Al e baixos teores de Ca e Mg. A produção média de palmito bruto fresco ( Tabela 2) foi de 3990kg.ha<sup>-1</sup>, com 8,6% de matéria seca. Os teores de macronutrientes estão relativamente altos, especialmente o K. Entre os micronutrientes, os teores de B e Zn estão elevados, o que indica uma exigência maior dessa cultura por esses elementos. Os teores de todos os nutrientes encontrados foram mais baixos do que os observados em Costa Rica e em São Paulo. Isso provavelmente se deva a baixa fertilidade do solo no local deste estudo. As exportações de nutrientes (Tabela 3 ), foram mais baixa do que as observadas em S. Paulo. Entretanto, os macronutrientes exportados em maior quantidade foram o K e N, semelhante ao que foi observado em São Paulo. Para os micronutrientes observou-se que a ordem de grandeza de exportação foi: Fe>Zn>Mn>B>Cu, sequência semelhante também à observada em São Paulo. Esses dados sugerem que, embora as quantidades exportadas pareçam pequenas, devido a exploração intensiva dessa cultura, deve-se fazer a reposição desses nutrientes, ao final de cada corte para manter constante a produtividade de palmito.

XXII Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas - 21 a 26 de julho de 1996  
Manaus - AM

Tabela 1 - Teores de nutrientes em um Latossolo Amarelo muito argiloso de Manaus - AM, cultivado com pupunha para palmito

Bloco	pH	Nutrientes										
		Ca	Mg	Al	P	K	Cu	Fe	Mn	Zn	Sat. Al	
	H <sub>2</sub> O	cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>			mg kg <sup>-1</sup>							%
I	4.3	0.32	0.14	1.73	13	48	1.89	1003	5.52	0.85	75	
II	4.3	0.25	0.14	2.03	8	49	5.20	997	3.31	0.96	80	
III	4.3	0.26	0.11	1.53	8	40	2.49	793	3.04	0.79	76	
IV	4.3	0.27	0.13	1.33	8	40	2.32	733	3.44	0.75	73	
V	4.4	0.22	0.09	1.25	7	42	1.68	767	3.19	0.83	75	
VI	4.3	0.24	0.10	1.33	9	48	2.69	847	3.52	0.95	74	
Média	4.3	0.26	0.12	1.53	9	45	2.71	857	3.67	0.86	76	

Tabela 2 - Teores de nutrientes na matéria seca de palmito bruto de pupunha, cultivada em Latossolo Amarelo muito argiloso de Manaus - AM

Bloco	Palmito Bruto	Nutrientes									
		N	P	K	Ca	Mg	B	Cu	Fe	Mn	Zn
	kg ha <sup>-1</sup>	g kg <sup>-1</sup>								mg kg <sup>-1</sup>	
I	3845	21	4.0	30.6	3.3	2.9	16.5	8.8	80.3	15.0	40.3
II	4024	17.7	3.3	29.3	3.0	2.6	15.3	6.6	89.3	18.8	30.3
III	4069	18.0	3.1	29.0	3.5	2.8	15.0	7.2	79.3	23.3	34.5
IV	3668	18.1	3.4	34.6	3.4	3.3	15.8	9.8	94.8	13.7	56.5
V	4086	19.9	3.4	30.0	2.3	3.5	14.8	9.8	88.0	16.6	49.3
VI	4248	19.5	2.9	26.3	2.5	2.6	14.8	7.7	104.8	12.0	34.8
Média	3990	19.1	3.4	30.3	3.0	2.9	15.4	8.3	89.4	16.6	41.0

Tabela 3 - Nutrientes exportados (e quantidades de fertilizantes) por tonelada de palmito fresco bruto de pupunha, cultivada em Latossolo Amarelo muito argiloso de Manaus - AM

Nutriente	Quantidade Exportada	Quantidade* Exportada	Quantidade* de Fertilizante	Fonte
	g t <sup>-1</sup>	g t <sup>-1</sup>	kg ha <sup>-1</sup>	
N	1714.1	6.8	15.2	Uréia - 45% de N)
P	305.0	1.2	6.4	Superfosfato Triplo - 45% de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
K	2719.0	10.9	22.0	Cloreto de Potássio - 60% de K <sub>2</sub> O
Ca	269.2	1.1	4.3	Calcário, com 35% de CaO
Mg	260.3	1.0	14.4	Calcário, com 12% de MgO
B	1.38	5.5	47.9	Bórax com 11.5 % de B
Cu	0.75	3.0	8.4	CuSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O, com 35% de Cu
Fe	8.02	32.0	160.0	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O, com 20% de Fe
Mn	1.49	6.0	34.0	MnSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O, com 25% de Mn
Zn	3.68	14.7	41.9	ZnSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O, com 35% de Zn

\*Os cálculos foram feitos com base em uma produtividade média de 3990kg ha<sup>-1</sup> de palmito bruto