

# 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

UNIVERSIDADE DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
INSTITUTO DE FLORESTAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL  
CENTRO DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA  
MANAUS - AMAZONAS

**ADUBAÇÃO E NUTRIÇÃO DE ESPÉCIES FRUTÍFERAS TROPICAIS NO ESTADO DO AMAZONAS. II - INFLUÊNCIA DO ALUMÍNIO NA PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DO CUPUAÇUZEIRO (*Theobroma grandiflorum*) CULTIVADO EM CASA DE VEGETAÇÃO.**

319

Newton BUENO <sup>(1)</sup>, Josefino de Freitas FIALHO <sup>(2)</sup>, José Américo LEITE <sup>(3)</sup>, Wenceslau Geraldes TEIXEIRA <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Pesquisador, EMBRAPA-CPAA, <sup>(2)</sup> Pesquisador, EMBRAPA-CPAC, <sup>(3)</sup> Professor, FUA.

São escassos os dados sobre a possibilidade das plantas nativas da floresta amazônica, quanto à produção de alimentos tipicamente regionais. O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) da família das Sterculiaceae, desponta como um importante produto agrícola, com amplas perspectivas de expansão de mercado, dada aceitação que desfruta entre os consumidores regionais e de outras regiões. Apresentando inclusive receptividade no mercado internacional, pelas excelentes características organolépticas. Da polpa preparam-se sucos, sorvetes, licores, compotas, cremes, doces e outros e das sementes obtém matéria prima para o "cupulate", um tipo de chocolate semelhante ao do cacau, que já vem sendo produzido em pequena escala em Manaus. Entretanto pouco se sabe sobre os aspectos agrônômicos desta cultura, em especial sobre seu comportamento em relação a diferentes níveis de alumínio no seu desenvolvimento inicial. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no CPAA-EMBRAPA, num delineamento experimental em blocos casualizados, sendo as mudas cultivadas em areia lavada com solução nutritiva. Foram testados seis níveis de alumínio (0, 5, 10, 20, 40 e 80 mg. k<sup>-1</sup>) fornecidos na forma de AlCl<sub>3</sub>.6 H<sub>2</sub>O com seis repetições, sendo cada repetição composta por uma planta de cupuaçu. Os tratamentos foram iniciados quando as mudas apresentavam o quarto par de folhas maduro. A solução nutritiva básica fornecida a todas as plantas foi a solução de Bolle Jones, sendo estas renovadas a cada oito dias, completando-se o volume diariamente, com água deionizada. Ao final do experimento a parte aérea das plantas foi coletada sendo separada em folhas superiores (com inserção na parte de cor ferruginosa do caule); folhas inferiores (com inserção na parte de cor marrom do caule) e caule, este material foi lavado e secado até peso constante. Constatou-se que estando adequadamente fornecidos

os macro e micronutrientes o cupuaçuzeiro tolera na fase inicial de desenvolvimento até 20 mg.kg<sup>-1</sup> de alumínio e que concentrações acima deste valor inibem a produção de matéria seca. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 1. As equações de regressão que melhor se ajustaram aos dados de matéria seca das folhas são apresentadas na Tabela 2, verificando-se que não houve efeito significativo dos tratamentos para matéria seca do caule.

Tabela 1 - Matéria seca das folhas superiores, inferiores e caule do cupuaçuzeiro na fase inicial de desenvolvimento, em resposta a seis níveis de alumínio.

PARAMETRO AVALIADO	TRATAMENTOS					
	mg.kg <sup>-1</sup> de Al <sup>3+</sup>					
	0	5	10	20	40	80
Matéria seca das folhas superiores (g)	18.2	19.0	22.7	14.2	10.5	6.2
Matéria seca das folhas inferiores (g)	15.4	27.0	24.2	22.1	15.3	10.5
Caule (g)	20.0	27.2	27.7	25.6	16.3	12.8

Tabela 2 - Equações de regressão que melhor se ajustaram aos dados das avaliações de matéria seca das folhas superiores, folhas inferiores e caule, do cupuaçuzeiro em resposta à seis níveis de alumínio

PARÂMETRO AVALIADO	EQUAÇÃO	r
Matéria seca das folhas inferiores (g)	Y = 23.02 - 0.15 x**	0.52
Matéria seca das folhas superiores (g)	Y = 19.83 - 0.18 x**	0.82
Matéria seca do caule (g)	Y = 25.86 - 0.16 x	0.64

\*\* Significativo a 1 % pelo teste de F