

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

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

320

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

⁽¹⁾ Pesquisador, EMBRAPA-CPAA, ⁽²⁾ Pesquisador, EMBRAPA-CPAC, ⁽³⁾ Professor, FUA.

Na Amazônia, a cultura do cupuaçu encontra-se implantada predominantemente, em solos de baixa fertilidade natural. Não tem havido preocupação na escolha de condições adequadas para este cultivo, que tem amplas perspectivas de crescimento de mercado, dado a aceitação que desfruta entre os consumidores regionais e de outras regiões. Tem receptividade também no mercado internacional, pelas excelentes características organolépticas. O cupuaçuzeiro é originário da bacia Amazônica, região onde predomina solos com serias limitações nutricionais. Até o momento poucos estudos foram realizados para se verificar as suas exigências nutricionais. Entretanto é comum se observar no campo sintomas de deficiência nutricional, e muitas vezes são observados plantas com internódios muito curtos, associados com folhas novas atrofiadas, engrossamento do caule e morte descendente dos ramos. Estes sintomas são associados a deficiência de boro em muitas culturas. Com a finalidade de se verificar a resposta ao fornecimento de boro na fase inicial do desenvolvimento do cupuaçuzeiro e caracterizar o quadro sintomatológico da sua deficiência, foi realizado um experimento em casa de vegetação no CPAA-EMBRAPA em Manaus. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados com seis repetições (cada repetição era constituída de uma planta por vaso). Como substrato foi utilizado areia lavada com solução nutritiva de Bolle Joanes, sendo esta adicionada quando as plantas tinham o quarto par de folhas maduro. Os tratamentos consistiram de seis níveis de boro fornecidos na solução nutritiva (0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,8; e 1,6 mg.kg⁻¹ de boro). As soluções nutritivas foram renovadas semanalmente e aos 157 dias após o início dos tratamentos a parte aérea das plantas foi coletada, sendo separada em folhas e caule, este material foi lavado e colocado em

estufa com circulação forçada a 65° C - 70° C, até peso constante. Observou-se que na ausência de boro o desenvolvimento da planta foi limitado ao ponto do caule apresentar uma coloração ferruginosa uniforme, não sendo possível a separação das folhas em superiores e inferiores. Registra-se que a partir de 0.4 mg.kg⁻¹ de boro ocorreu uma superioridade do peso da matéria seca das folhas inferiores em relação às superiores, sugerindo um crescimento contínuo e uniforme das plantas. Para o caule, a ausência de B ou sua presença em doses superiores a 0,8 mg.kg⁻¹ podem limitar a produção de matéria seca. Os dados obtidos são apresentados na Tabela 1. As análises estatísticas mostram efeitos significativos para os parâmetros avaliados e as equações de regressão que melhor se ajustaram aos dados são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 1 - Matéria seca da parte aérea de folhas superiores, inferiores e caule do cupuaçuzeiro na fase inicial de desenvolvimento, cultivado em solução nutritiva submetido a seis níveis de boro.

PARAMETRO AVALIADO	TRATAMENTOS					1.6
	-----mg.kg ⁻¹ de boro-----					
	0	0.1	0.2	0.4	0.8	
Materia seca total das folhas (g)	102.9*	225.05	227.79	218.60	224.47	212.88
Matéria seca das folhas inferiores (g)	-	116.80	113.87	102.26	104.73	99.60
Matéria seca das folhas superiores (g)	-	108.25	113.92	116.34	119.74	113.28
Caule (g)	102.48	112.99	110.54	125.00	128.48	110.22

* Na dose 0 mg.kg⁻¹ de boro não foi possível separar as folhas superiores das folhas inferiores.

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

PARÂMETRO AVALIADO	EQUAÇÃO	r
Matéria seca das folhas	Y = 162.35 + 185.85x - 98.51x ² **	0.38
Matéria seca do caule	Y = 118.47 + 307.52x ^{0.5} - 190.26x*	0.73

* Significativo a 5% pelo teste de F. ** Significativo a 1% pelo teste de F.