

EXPORTAÇÃO DE MACRONUTRIENTES PELO DENDEZEIRO

(*Elaeis guineensis*, Jacq.) EM FUNÇÃO DA IDADE

NAS CONDIÇÕES DE TAILÂNDIA - PARÁ

IV.254

Ismael de Jesus Matos VIEGAS<sup>(1)</sup>, Sonia Maria BOTELHO<sup>(1)</sup>,  
Heráclito da CONCEIÇÃO<sup>(1)</sup>, Ronaldo Ivan SILVEIRA<sup>(2)</sup> &  
Janice Guedes de CARVALHO<sup>(3)</sup>

(1) Pesquisador da EMBRAPA/CPATU, Cx. P. 48 - Belém-Pará, (2) Pro  
fessor da ESALQ/USP, Piracicaba, SP, (3) Professora da ESAL-Lavras,  
MG.

O dendezeiro é uma palmeira produtora de óleo, que foi introduzido no Brasil, pelos africanos, na época da escravatura. A planta inicia a produção no terceiro ano, cuja exploração pode se estender até os 30 anos. É a oleaginosa de maior produtividade com 6 a 8 t/ha/ano, produzindo durante todo o ano. A região amazônica e o Sul da Bahia dispõem de extensas áreas em condições edafoclimáticas propícias à cultura. Apesar disso, existem vários fatores limitantes ao cultivo, destacando-se a baixa produtividade dos dendezais nacionais (3 a 4 toneladas de óleo/ha/ano) causada também pela nutrição e adubação inadequadas. O conhecimento sobre a quantidade de nutrientes exportada, através da colheita dos cachos, é de suma importância no estabelecimento de um programa de adubação que permita a reposição de acordo com a exigência das plantas.

O objetivo do trabalho foi determinar as quantidades exportadas de N, P, K, Ca, Mg e S, através da colheita dos cachos, em dendezais com idade de três a oito anos.

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, sendo os tratamentos as idades dos dendezais (3, 4, 5, 6, 7 e 8 anos de idade) com quatro repetições. As plantas utilizadas foram do híbrido comercial Tenera (Dura x Psífera), pertencentes à Companhia Real Agroindustrial (CRAI) localizada no município de Tailândia-Pará. Os solos predominantes na área são do grupo do Latossolo Amarelo, álico de textura média. Os resultados das análises químicas das amostras coletadas na camada de 0-30 cm, nas entrelinhas do plantio nas várias idades, mostraram os seguintes resultados: pH (CaCl<sub>2</sub>) de 4,0 a 4,4; K<sup>+</sup> de 0,05 a 0,07 meq/100 cm<sup>3</sup>; Ca<sup>++</sup> de 0,6 a 0,9 meq/100 cm<sup>3</sup>; Mg<sup>++</sup> de 0,2 a 0,4 meq/100 cm<sup>3</sup>; Al<sup>+++</sup>

de 0,3 a 0,8 meq/100 cm<sup>3</sup>; V de 20 a 27% e M.O. de 1,5 a 2,3%. Os teores de argila variaram de 20 a 33%. Após a coleta dos cachos nas plantas, foi feita a separação em frutos, espiguetas e pedúnculos para determinação dos teores e quantidades de N, P, K, Ca, Mg e S.

Os resultados da exportação de macronutrientes dos cachos (pedúnculos, espiguetas e frutos), com base no peso da matéria seca e concentração, são apresentados na Figura 1. A maior exportação de nutrientes foi verificada no oitavo ano, indicando a necessidade de se estudar este parâmetro por um período maior. Dentre os constituintes dos cachos, os frutos apresentaram maior participação na quantidade exportada de todos os macronutrientes, seguido pelas espiguetas e por último, pelos pedúnculos. Em termos percentuais, as maiores exportações pelos frutos, foram observadas no quarto ano sendo de 87,2% para o N; 92,5% para o P; 81,5% para o K; 90,2% para o Ca; 93,6% para o Mg e 96,1% para o S. No caso das espiguetas, o N (33,3%) e o P (28,4%) foram mais exportados no terceiro ano, enquanto o K (50,1%), Mg (32,0%) e S (30,3%) no oitavo ano e Ca (36,0%) no sexto ano de plantio. As maiores exportações de N, P, Ca e Mg, pelos pedúnculos, ocorreram no terceiro ano, sendo de 13,8%, 14,8%, 10,6% e 7,2%, respectivamente; as de K, com 22,5%, no quinto e de S com 9,0% no sétimo anos. As quantidades exportadas pelos cachos em gramas/planta, variaram, do terceiro para o oitavo ano, de 7,84 a 480,10 para o N; 0,89 a 80,58 para o P; 18,67 a 834,72 para o K; 2,68 a 292,36 para o Ca; 1,81 a 126,19 para o Mg e 0,57 a 56,22 para o S. Os nutrientes mais exportados, em ordem decrescente, foram K > N > Ca > Mg > P > S correspondendo, no oitavo ano, a 119,36 kg/ha de K; 68,66 kg/ha de N; 41,81 kg/ha de Ca; 18,04 kg/ha de Mg; 11,52 kg/ha de P e 8,04 kg/ha de S.

Tomando-se como base a produção no oitavo ano estimou-se que, para cada tonelada de cachos frescos foram exportados 4,00 kg de N (8,00 kg de ureia); 0,67 kg de P (3,4 kg de superfosfato triplo); 7,00 kg de K (14 kg de cloreto de potássio); 2,40 kg de Ca (11 kg de calcário dolomítico); 1,06 kg de Mg (0,73 kg de calcário dolomítico) e 0,47 kg de S (2,0 kg de sulfato de amônio).

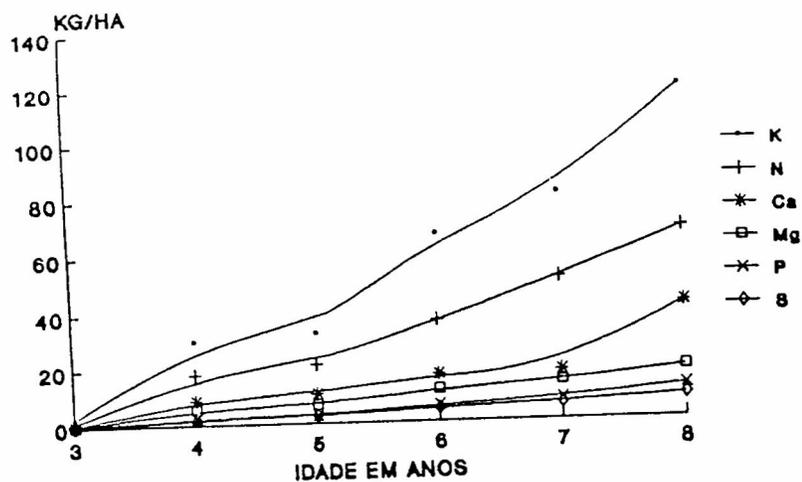


Figura 1. Exportação de macronutrientes pelos cachos do dendezeiro em função da idade.