

**RELAÇÕES K/Ca, K/Mg, Ca/Mg, K/(Ca + Mg) E K/Ca/Mg NA PARTE AÉREA E
FOLHA 4 DO DENDEZEIRO (*Elaeis guineensis*) EM FUNÇÃO DA RELAÇÃO**

199

ENTRE ESSES ELEMENTOS NA SOLUÇÃO NUTRITIVA

Renato Prudente de ASSIS⁽¹⁾, Janice Guedes de CARVALHO⁽²⁾, Miralda Bueno de PAULA⁽³⁾, Ismael de Jesus Matos VIÉGAS⁽⁴⁾, Marcelo Prudente de ASSIS⁽¹⁾

(1)Estudante de Mestrado/UFLA, Cx.P.37, 37200-000 Lavras-MG, (2) Professora/UFLA, Lavras - MG, (3) Pesquisadora EPAMIG, (4)Pesquisador EMBRAPA/CPATU

Um dos principais fatores responsáveis pela baixa produtividade do dendê são a nutrição e a adubação inadequadas. O presente trabalho teve como objetivo estudar o efeito de diferentes níveis de K, Ca e Mg na nutrição de mudas de dendezeiro. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Ciência do Solo da UFLA. Plantas de dendê do tipo Tenera foram cultivadas em vasos plásticos de 2,7 litros na fase inicial e 7,0 litros na fase final, contendo solução nutritiva com arejamento forçado. O experimento foi conduzido em blocos casualizados com 5 repetições, utilizando 2 plantas por vaso. Os tratamentos constaram de 7 diferentes relações (em emg/l) entre K, Ca e Mg obtidas a partir da solução proposta por Dufor, Quencez e Schimitt: T1 = 2,0:4,0:1,5; T2 = 1,5:4,0:2,0; T3 = 2,5 3,0:2,0; T4 = 2,0:3,0:2,5; T5 = 1,5:5,0:1,0; T6 = 1,0:5,0:1,5 e T7 = 0,5:5,0:2,0. Ao final de 10 meses de cultivo, coletou-se a folha 4 para diagnóstico do estado nutricional e as plantas foram cortadas para determinação dos teores de nutrientes no tecido. Os dados apresentados na tabela 1 mostram que todas as relações obtidas na parte aérea foram afetadas pelos tratamentos. As relações K/Ca, K/Mg, K/(Ca+Mg) e K/Ca/Mg apresentaram valores bem inferiores para o tratamento 7 em relação aos demais, devido à baixa concentração de K na solução. A relação K/Mg teve maior valor no tratamento 6 que apresenta a segunda menor concentração de K, sugerindo que o K não sofreu competição no processo de absorção. Um estudo das correlações obtidas entre as relações dos teores de K, Ca e Mg na matéria seca da parte aérea e suas concentrações na solução nutritiva (Tabela 2), mostra que os valores aumentam na matéria seca a medida que se aumenta os valores da solução. Pelos dados da Tabela 1, pode-se verificar um mesmo comportamento dos valores das relações entre K, Ca e

Mg na folha 4 com os valores das relações encontrados na parte aérea. Com exceção da relação Ca/Mg, as correlações entre os teores na matéria seca e concentração na solução foram maiores na folha 4 do que na parte aérea. Esses dados e o fato dos teores de nutriente na folha 4 apresentarem uma tendência semelhante aos teores encontrados na raiz e parte aérea permitem concluir que a folha 4 representa o estado nutricional do dendezeiro.

TABELA 1. Relações entre os teores de K, Ca e Mg na matéria seca da parte aérea e da folha 4 do dendezeiro em função de diferentes relações entre K, Ca e Mg na solução nutritiva.

Tratamento (K:Ca:Mg)	K/Ca	K/Mg	K/(Ca + Mg)	Ca/Mg	K/Ca/Mg	K + Ca + Mg
Parte aérea						
T1 (2.0:4.0:1.5)	3.77 bcd	6.33ab	2.35ab	1.71a	19.22ab	17.88abc
T2 (1.5:4.0:2.0)	5.45ab	5.69ab	2.47ab	1.06 b	19.94ab	21.44a
T3 (2.5:3.0:2.0)	7.01a	6.15a	3.21a	0.90 b	28.44a	19.99ab
T4 (2.0:3.0:2.5)	3.98 bcd	3.47 bc	1.85 bc	0.88 b	15.73 bc	13.80 c
T5 (1.5:5.0:1.0)	2.98 cd	4.94ab	1.86 bc	1.70a	14.56 bc	15.90 bc
T6 (1.0:5.0:1.5)	4.70abc	6.65a	2.72ab	1.44a	19.48ab	21.90a
T7 (0.5:5.0:2.0)	1.79 d	1.72c	0.87 c	1.04 b	4.58 c	13.48 c
Folha 4						
T1 (2.0:4.0:1.5)	3.47abc	6.71a	2.27abc	1.95ab	10.98ab	32.32ab
T2 (1.5:4.0:2.0)	4.76ab	6.10a	2.64ab	1.37 bc	9.59 bc	42.10a
T3 (2.5:3.0:2.0)	6.27a	7.24a	3.28a	1.12 c	13.74 c	43.80a
T4 (2.0:3.0:2.5)	4.49abc	5.27a	2.42ab	1.21 c	10.04 c	34.20a
T5 (1.5:5.0:1.0)	2.72 bc	5.83a	1.86 bc	2.22a	7.32a	33.38a
T6 (1.0:5.0:1.5)	3.44 bc	6.84a	2.27abc	1.99ab	8.00ab	42.44a
T7 (0.5:5.0:2.0)	1.91 c	1.93 b	0.95 c	1.14 c	3.72 c	20.42 b

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5%.

TABELA 2. Coeficientes de correlação linear entre as relações dos teores de K, Ca e Mg na matéria seca da parte aérea e folha 4 do dendezeiro e relações das concentrações desses mesmos cátions na solução nutritiva.

Relação	Parte aérea	Folha 4
K/Ca	0,57**	0,64**
K/Mg	0,45**	0,54**
Ca/Mg	0,73**	0,71**
K/(Ca + Mg)	0,48**	0,62**
K/Ca/Mg	0,55**	0,56**

** Significativo ao nível de 5%.