

## TEOR DE NUTRIENTES E INCIDÊNCIA DE COLAPSO INTERNO EM MANGA TOMMY ATKINS APÓS APLICAÇÕES PRÉ-COLHEITA DE CÁLCIO

CHOUDHURY, M.M.<sup>1</sup>; SILVA, D.J.<sup>1</sup>; MENDES, A.M.S.<sup>1</sup>; DANTAS, B.F.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Embrapa Semi-Arido/Petrolina-PE, mohammad@cpatsa.embrapa.br

Com o objetivo de avaliar o efeito da aplicação pré-colheita de cálcio no teor de nutrientes e na incidência de colapso interno em manga Tommy Atkins, foi realizado um experimento em um pomar comercial com dez anos de idade, localizado no município de Petrolina-PE, no período de novembro de 2004 a março de 2005. Foram avaliados sete tratamentos, sendo duas fontes comerciais de cálcio e três dosagens de cada fonte (5,8, 11,6 e 17,3 mmol L<sup>-1</sup> de Ca na forma de Ca-quelatzado e 45,0, 90,0 e 135,0 mmol L<sup>-1</sup> de Ca na forma de CaCl<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O), além de um tratamento controle. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com quatro repetições. A aplicação dos tratamentos foi realizada quinzenalmente, iniciada quando tal foi em blocos ao acaso com quatro repetições. A aplicação dos tratamentos foi realizada quinzenalmente, iniciada quando os frutos apresentavam tamanho chumbinho e estenderam-se até duas semanas antes da colheita. Foram realizadas seis pulverizações de uma calda contendo os tratamentos, sendo que em cada aplicação foram fornecidos 12,5 L/planta de calda. A unidade experimental foi composta por cinco plantas úteis. Os frutos foram colhidos no estágio de maturação 2. Foram selecionados 40 frutos, posteriormente agrupados em lotes de dez, acondicionados em caixas de papelão com capacidade para 6 kg e submetidos ao armazenamento por 0, 20, 30 e 40 dias sob refrigeração (10,5±1°C e 90±5% de UR). Depois de retirados da câmara fria, os frutos foram mantidos por cinco dias em sala de amadurecimento a 21±1°C e 60±5% de UR. Foram determinados os teores de N, K, Ca e Mg na casca e na polpa dos frutos no lote equivalente ao tempo inicial de armazenamento e avaliada a incidência de colapso interno em todos os lotes. A aplicação de cálcio tanto na forma quelatzada quanto de sal solúvel aumentou as concentrações do nutriente na casca dos frutos. As menores concentrações de cálcio na forma de CaCl<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O resultaram em baixas concentrações deste nutriente e altas relações N/Ca e K/Ca na polpa dos frutos. Aplicações de Ca-quelatzado mostraram-se eficientes em aumentar as concentrações de cálcio na polpa dos frutos e prevenir a ocorrência de desordens fisiológicas em curto período de armazenamento (até 20+5 dias). (Apoio: PRODETAB, Timbaúba Agrícola S.A. e Sustainable Agro Solutions S.A.-SAS).

Palavras-chaves: *Mangifera indica*, nutrição mineral, desordens fisiológicas.

## ALFERTIL® E BIOTECH® NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MAMÃO FORMOSA.

MELO, P.C.<sup>1</sup>; JORDÃO, G.R.<sup>2</sup>; RAMOS, J.D.<sup>1</sup>; HAFFLE, O.M.<sup>3</sup>; EVANGELISTA, A.W.P.<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Eng. Agrônomo, Dr., Prof. Dept. de Fitotecnia - Setor de Fruticultura/UFLA, pcmelo@ufla.br; darlan@ufla.br; <sup>2</sup>Discente do Curso de Agronomia; <sup>3</sup>Doutorando, Dept. de Fitotecnia- Setor de Fruticultura/UFLA, <sup>4</sup>Eng. Agrícola, Dr. Prof. Dept. de Engenharia-UFLA, awpego@ufla.br.

Apesar de bastante cultivado no Brasil, pouco estudo dessa variedade tem sido feito, principalmente, sobre a nutrição de mudas em substratos, pois a produção de mudas sadias e vigorosas, constitui um dos fatores básicos de novas lavouras, e para tanto, deve-se pesquisar um substrato com adequada adubação para este fim. Nesse contexto, é importante determinar os fatores que influenciam a disponibilidade dos nutrientes, advinda da correção do solo e melhoria da sua fertilidade, pelo uso de novos insumos, entre eles um produto fertilizante de ação corretiva do solo, como é o caso do Alfertil®, e outro condicionador de solos, como o Biotech®. Com objetivo de avaliar a produção de mudas de mamão 'Formosa' em substratos com adubações de Alfertil® e Biotech®, conduziu-se um experimento em viveiro de formação de mudas no Setor de Fruticultura da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Minas Gerais. Foram testadas duas doses de Alfertil® 4 e 6 kg m<sup>-3</sup> no plantio e cinco doses de Biotech® (0; 2,5; 5; 7,5; 10 ml/saquinho) que foram aplicadas uma dose no plantio e as outras duas, 30 e 60 dias após a primeira num substrato de composição: (composto orgânico + areia + solo na proporção de 1:1:3 em volume). As parcelas foram compostas de quatro linhas de saquinhos, cada linha contendo cinco saquinhos cada, com densidade de 1 planta/saquinho. Foi utilizada a variedade de maracujá-doce. A adubação de plantio foi feita de acordo com análise de solo, conforme recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais-5ª aproximação (1999), sendo aplicados 150g m<sup>-3</sup> de N, 150g m<sup>-3</sup> de P e 300g m<sup>-3</sup> de K no plantio. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições e cinco plantas por parcela. Após 120 dias da sementeira foram avaliadas as seguintes características: altura de planta (cm); peso seco e fresco de raiz (g/planta); peso seco e fresco de parte aérea (g/planta). O ALFERTIL® demonstrou ser um fertilizante de ação corretiva na nutrição, crescimento e rendimento de mudas de mamão formosa. A adição de Alfertil® + Biotech® promoveu um aumento significativo para as características altura de plântula, peso seco de raiz e peso seco de parte aérea. Os resultados demonstraram para a qualidade e sanidade de mudas de mamão formosa, recomenda-se aplicar o fertilizante ALFERTIL® na dose de 6 kg m<sup>-3</sup> + Biotech®. Destaca-se ainda, a interação sinérgica do Alfertil® + Biotech® para a variável peso seco de raiz.

Apoio Financeiro: Algárea Mineração Ltda.  
 Palavras-chave: *Carica papaya* L., desenolvimento, qualidade, *Lithothamnium sp.*, Biotech®.

## EFEITO DE DOSES DE ALFERTIL® E BIOTECH® NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MARACUJÁ DOCE.

MELO, P.C.<sup>1</sup>; RUIZ, B.<sup>2</sup>; RAMOS, J.D.<sup>1</sup>; EVANGELISTA, A.W.P.<sup>4</sup>; HAFFLE, O.M.<sup>3</sup>;  
<sup>1</sup>Eng. Agrônomo, Dr. Prof. Dept. de Fitotecnia - Setor de Fruticultura/UFLA, pcmelo@ufla.br; darlan@ufla.br; <sup>2</sup>Discente do Curso de Agronomia; <sup>3</sup>Doutorando, Dept. de Fitotecnia- Setor de Fruticultura/UFLA omhaffle@ufla.br, <sup>4</sup>Eng. Agrícola, Dr. Prof. Dept. de Engenharia-UFLA, awpego@ufla.br.

O maracujá-doce tem sido explorado comercialmente com algumas finalidades, como planta medicinal, ornamental, alimentar e como porta-enxerto. Como porta-enxerto, alguns autores têm recomendado devido a sua tolerância às principais enfermidades que atacam a cultura do maracujazeiro-amarelo, como fusariose e morte prematura. Um dos maiores problemas encontrados nos viveiros de plantas frutíferas é o alto custo de produção das mudas. Isso se deve em parte ao tempo de desenvolvimento das plantas e conseqüentemente do maior gasto com insumos (defensivos e fertilizantes), mão de obra e equipamentos. Neste contexto, a prática de adubações, além de se constituir num fator indispensável para o desenvolvimento das mudas, acelera consideravelmente o crescimento das mesmas, reduzindo os custos de produção. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a formação de mudas de maracujazeiro doce, em condições de viveiro telado de formação de mudas no Setor de Fruticultura da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Minas Gerais. Foram testadas duas doses de Alfertil® (4kg e 6kg m<sup>-3</sup>) no plantio e cinco doses de Biotech® (0; 2,5; 5; 7,5 e 10 ml/sacola plástica) que foram aplicadas em três doses, sendo a primeira no plantio e as outras duas 30 e 60 dias após a primeira num substrato de composição: (composto orgânico + areia + solo na proporção de 1:1:3 v/v). As parcelas foram compostas de quatro linhas de sacolas plásticas, cada linha contendo cinco sacolas cada, com densidade de 1 planta/sacola plástica. Foi utilizada a variedade de maracujá-doce. A adubação de plantio foi feita de acordo com análise de solo, conforme recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais-5ª aproximação (1999), sendo aplicados 150g m<sup>-3</sup> de N, 150g m<sup>-3</sup> de P e 300g m<sup>-3</sup> de K no plantio. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições e cinco plantas por parcela. Após 120 dias da sementeira foram avaliadas as seguintes características: altura de planta (cm); peso seco e fresco de raiz (g/planta); peso seco e fresco de parte aérea (g/planta). O Alfertil® demonstrou ser um fertilizante de ação corretiva na nutrição, crescimento e rendimento de mudas de maracujá doce. A adição de Alfertil® + Biotech® promoveu um aumento significativo pelo teste de F ao nível de 5% para as características: altura de plântula, peso seco de parte aérea e peso seco de raiz. Os resultados demonstraram que para a qualidade e sanidade de mudas de maracujá doce, no substrato recomendado-se aplicar o fertilizante ALFERTIL® na dose de 6 kg m<sup>-3</sup> + 15 ml de Biotech® na concentração de 10<sup>-3</sup> M L<sup>-1</sup>.

Apoio Financeiro: Algárea Mineração Ltda.  
 Palavras-chave: *Passiflora alata* Dryand, crescimento, qualidade, *Lithothamnium sp.*,