



RELAÇÃO Ca: N NAS FOLHAS E SEU EFEITO NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DA MANGA 'TOMMY ATKINS' SOB CONDIÇÕES DE CERRADOS

A.C.Q. PINTO*, V.H.V. RAMOS*, N.T.V. JUNQUEIRA*, E. LOBATO*, D.M.G. SOUZA*

* EMBRAPA-CPAC, Caixa Postal 08223, 73.301-970 Planaltina-DF.

A relação Ca:N na nutrição de mangueiras tem sido relatada como fator responsável por uma desordem fisiológica caracterizada pelo colapso interno ou amolecimento da polpa de mangas tipo exportação. A ocorrência do amolecimento de polpa de mangas das variedades norte-americanas cultivadas nos Cerrados é elevada e causa a redução de até 85% no total dos frutos comercializáveis por ano.

Mangueiras da variedade Tommy Atkins, enxertadas sobre o porta-enxerto 'Espada', foram plantadas em latossolo vermelho amarelo - LV da área de fruticultura da EMBRAPA-CPAC, Planaltina-DF, em 1984. O estudo teve como objetivo avaliar o efeito do balanço entre Ca:N sobre a produção e qualidade dos frutos por um período de 4 anos (1988 a 1991). Nitrocálcio foi usado como fonte de N em cobertura enquanto a fonte de Ca foi, além do nitrocálcio em cobertura anual, também o gesso à lancha por ocasião do plantio. Foram utilizadas 4 repetições (2 plantas/parcela) para cada um dos seguintes tratamentos: T1 (testemunha sem adubação), T2 (8,5 eq. g de Ca:N 13 eq. g + micro), T3 (17 eq. g de Ca:N 25,7 eq. g + micro), T4 (17 eq. g de Ca:N 0,0kg + micro), T5 (1325 eq. g de Ca:N 13 eq. g + micro), T6 (1325 eq. g de Ca:N 25,7 eq. g + micro), T7 (1325 eq. g de Ca:N 51,4 eq. g + micro), T8 (1325 eq. g de Ca:N 51,4 eq. g sem micro). Nos tratamentos T2, T3 e T4 foram usados 0,30kg de P_2O_5 /planta e

do T5 a T8 foram usados 0,21kg de P_2O_5 /planta. O Zn e o B foram aplicados nas quantidades de 7g e 3,3g, respectivamente, em todos os tratamentos exceto no T1 e T8 (sem micro) enquanto que a quantidade de K_2O /planta foi igual (480g) para todos os tratamentos. Os nutrientes foram aplicados anualmente e parcelados durante o período chuvoso, em outubro, dezembro e fevereiro. As produções anuais foram anotadas a partir do quarto ano de plantio sendo avaliada a ocorrência do amolecimento de polpa em 10 frutos/planta num total de 80 frutos/tratamento.

Entre o primeiro (1988) e o último ano (1991) de colheita do experimento, o tratamento T5 apresentou um significativo decréscimo na incidência de colapso interno de polpa de 59% para 2,5% resultando numa média de 192,8 frutos comercializáveis/planta; o teor de Ca nas folhas aumentou de 1,6% para 1,9% enquanto o N decresceu de 1,6% para 1,1%. Neste mesmo período, a incidência de amolecimento de polpa nos frutos do tratamento testemunha (sem adubação) variou de 85% a 40% (média de 63,5 frutos comercializáveis/planta/ano) sendo que a menor percentagem de amolecimento ocorreu no ano de maior precipitação pluviométrica; o teor de Ca (1,58%) nas folhas permaneceu constante enquanto que o N aumentou de 1,33% para 1,54%. Os resultados mostram que existe uma significativa influência da relação Ca:N na produção e no amolecimento de polpa da manga 'Tommy Atkins' cultivada nos Cerrados. Uma maior precipitação pluviométrica no estágio de crescimento dos frutos (Out/Dez), pode promover uma menor incidência do amolecimento de polpa da manga.