

# Especialistas estabelecem critérios mais precisos para adubar mangueiras

Acertar as dosagens de nutrientes na adubação das mangueiras para que respondam com o máximo de produtividade não é operação simples. Mesmo em propriedades que fazem uso intensivo de informações e recursos técnicos é freqüente o erro para mais e para menos nas porções dos adubos aplicados nos pomares.

A dificuldade está, principalmente, nos atuais métodos que são pouco precisos quando buscam estabelecer as quantidades ótimas de macro e micronutrientes a serem ofertadas às mangueiras.

Estudos recentes realizados por especialistas da Embrapa Semi-Árido, da Embrapa Acre e do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Juazeiro, agregaram a esses métodos um conjunto de informações que tornam mais eficiente a prática da adubação nos pomares comerciais de mangueiras. Os estudos ainda avançaram para a criação de um sistema informatizado no qual o agricultor pode correlacionar os 13 principais elementos químicos para a boa nutrição das plantas e a conseqüente elevação da produtividade do pomar.



**Solo e planta** – As recomendações de adubos para a mangueira são determinadas pelos resultados de análise de folhas e de solo. Contudo, a interpretação dos resultados de forma integrada é complexa. Para interpretar os resultados da análise foliar são utilizados métodos chamados de “Níveis Críticos” e “Faixas de Suficiência”. O primeiro é baseado na comparação de um determinado macro ou micronutriente com índices de referência separados em clas-



ses de deficientes e suficientes, ou suficientes e tóxicos, explica o pesquisador Davi José Silva, da Embrapa Semi-Árido.

Por sua vez, a técnica de recomendação com base nas “Faixas de Suficiência” tem sido sugerida como alternativa para contornar as limitações de interpretação do método do nível crítico. A abordagem de faixas torna mais maleável a determinação da oferta de adubos, tendo em vista que não existe um nível exato que determina a ótima produtividade da cultura. Ambos os critérios, explica Davi, seja pelo caráter pontual de um quanto pela falta de exatidão das faixas, têm eficiência restrita.

Atualmente, os técnicos e agricultores têm recorrido a um método chamado de **Sistema Integrado de Diagnóstico e Recomendação (em inglês Diagnosis and Recommendation Integrated System - DRIS)**. Nele, a análise foliar permite identificar a suficiência de cada nutriente em relação aos demais. A aplicação deste método em mangueiras no **Submédio São Francisco foi estudada pelo professor Paulo Augusto da Costa Pinto, da UNEB**. Neste estudo, ele colheu dados em 63 pomares comerciais da região do Submédio São Francisco, nos estados da Bahia e de Pernambuco.

Contudo, Davi Silva explica que o **DRIS é deficiente quando o técnico ou agricultor precisa relacionar o diagnóstico do estado nutricional, obtido com as análises de solo e foliar, com a recomendação das quantidades de adubo a serem aplicadas no pomar**. Esta deficiência foi corrigida em pesquisa desenvolvida pelo pesquisador **Paulo Guilherme Salvador Wadt, da**

**Embrapa Acre**, que agregou ao DRIS o critério chamado de Potencial de Resposta à Adubação (PRA). Por ele, os índices DRIS são classificados em cinco classes de probabilidade de resposta à adubação.

Elas, então, podem ser utilizadas conjuntamente com os resultados da interpretação da análise de solos para produzir um sistema de recomendação efetivamente integrado entre fertilidade do solo e estado nutricional da planta.

O programa que os pesquisadores vão disponibilizar aos agricultores e técnicos tem por base o DRIS e o PRA.

O objetivo de disponibilizar um

sistema de diagnose e de recomendação de adubação para mangueiras, integrando avaliação da fertilidade do solo e da diagnose foliar (DRIS) como meio de propiciar uma adubação mais equilibrada para a maximização da produtividade de um determinado pomar sem causar danos ao meio ambiente ou à saúde das plantas, assegura Davi Silva.

**Contatos: Davi José Silva – pesquisador; davi@cpatsa.embrapa.br**  
**Marcelino Ribeiro – jornalista; marcelrn@cpatsa.embrapa.br - Embrapa Semi-Árido - Tel. 87 3862 1711**