

## LAFAYETTE FRANCO SOBRAL

PHD EM FERTILIDADE DO SOLO, PESQUISADOR DA EMBRAPA

# Embrapa desenvolve sistema de recomendações de adubação para o coqueiro

O coqueiro apresenta crescimento contínuo, e por conseqüência remove grandes quantidades de nutrientes os quais precisam ser repostos. Depois de supridas as necessidades hídricas, a adubação é a prática que ocasiona maior incremento na produtividade do coqueiro. Em grande parte dos plantios de coqueiro gigante, as plantas estão velhas, sofreram stress hídrico e nutricional e foram atacadas por pragas. Todos estes fatores contribuem para diminuir a probabilidade de sucesso, na resposta da planta à adubação. O primeiro passo é a identificação de plantas aptas a responder a adubação. Plantas com a ponta do estipe fino e ou brocado e folhas curtas, não devem ser adubadas, pois não responderão a aplicação dos fertilizantes. Antes de iniciar a recuperação dos coqueirais através da adubação, o plantio deve ser percorrido e as plantas com as citadas características marcadas. A erradicação ou não das plantas é uma decisão que cabe ao produtor, entretanto, as mesmas devem ser desconsideradas para fins de adubação. As variedades anãs e híbridas ocorrem em plantios onde a tecnologia é utilizada com maior freqüência.

## 1. MÉTODOS UTILIZADOS PARA DETERMINAR A NECESSIDADE DE ADUBAÇÃO DO COQUEIRO

### 2.1 ANÁLISES DE SOLO

As amostras de solo devem ser coletadas na projeção da copa - local de adubação - tomando-se cerca de 20 sub-amostras em cada área homogênea do plantio de até aproximadamente 10 há, as quais comporão uma amostra. As amostras devem ser retiradas decorridos, no mínimo, sessenta dias da última adubação na profundidade de 0 a 0,2 m. Para fins de calagem, a amostragem deverá ser efetuada nas entrelinhas, na profundidade de 0 a 0,2 m. As análises a serem solicitadas devem incluir: pH, matéria orgânica, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio mais alumínio, fósforo e potássio e os micronutrientes zinco, manganês, cobre e boro. A análise de micronutrientes no solo somente deve ser realizada, quando não houver possibilidade da análise foliar.

### 2.2 ANÁLISE FOLIAR

O método baseia-se no fato de que um aumento na concentração de um determinado elemento ou elementos na folha corresponde a um aumento de produção. Nível crítico é o teor de um determinado nutriente na folha abaixo do qual a probabilidade de resposta ao mesmo é alta. A folha a ser amostrada deve estar localizada do meio da copa. Como os níveis críticos têm sido desenvolvidos para as folhas 4, 9 e 14 as referidas folhas são as

que devem ser amostradas. Para determinar a folha a ser amostrada, conta-se o número total de folhas do coqueiro divide-se por dois e compara-se o resultado com as posições 4, 9 e 14. Por exemplo, em um coqueiro com 20 folhas, dividindo-se por 2 encontra-se 10, o qual é mais próximo de 9. Neste caso a folha nove é a mais adequada para análise. Para encontrar a folha ser amostrada em coqueiros jovens, aloca-se a posição 1 à folha aberta mais recentemente e numerando as folhas mais velhas sucessivamente, encontra-se a folha ser amostrada. Em coqueiros com um número total de folhas que justifique a amostragem na folha 14 pode-se utilizar um método prático para reconhecimento da mesma. Procura-se a folha em cuja axila (espaço entre a bainha e o estipe) está a inflorescência aberta mais recentemente; esta é a folha nº 10. Do lado oposto fica a folha nº 9, cuja espata ainda fechada, é a mais desenvolvida (a espessura da espata é função do número de flores femininas) abaixo da qual está a folha nº 14. O tamanho dos frutos contidos na inflorescência da folha 14 varia em função da velocidade de emissão de folhas, podendo ser maior na variedade gigante em condições de sequeiro e menor, em anões irrigados. Encontrada a folha a ser amostrada, três folíolos são retirados de cada lado da parte central da folha, evitando-se folíolos danificados. Para cada folíolo, somente os dez centímetros centrais são aproveitados,

os quais devem ser acondicionados em saco de papel. A identificação das amostras deve conter o local da coleta, a data, a idade da planta e a posição da folha amostrada. A indicação da folha amostrada é muito importante, pois os teores dos nutrientes nas folhas variam com a posição da mesma na planta.

## 4. CALAGEM E ADUBAÇÃO DOS COQUEIROS GIGANTES E ANÕES

As recomendações de adubação para os coqueiros gigantes e anões foram informatizadas e estão disponíveis no endereço [www.cpatc.embrapa.br](http://www.cpatc.embrapa.br). O FertOnline recomenda fertilizantes para os coqueiros anão e gigante com base em análises de solo e folha. Os dados que dão suporte ao programa, foram obtidos através de experimentos de campo de longa duração. As recomendações de calagem podem ser feitas alternativamente pelo método do alumínio, do cálcio mais magnésio e da saturação por bases, cujo valor de referência foi tomado como 60%. O produtor pode entrar alternativamente com as análises de solo e folha, porém, quando as duas são inseridas, os resultados da análise foliar, comandam as recomendações de fertilizantes. A calagem é sempre calculada com base nos resultados de análise de solo.