

RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO PARA ABACAXI PÉROLA NÃO IRRIGADO EM MUNICÍPIOS DO EXTREMO SUL DA BAHIA – 1ª APROXIMAÇÃO¹

Arlene Maria Gomes Oliveira²; Luiz Francisco da Silva Souza³; José Renato Santos Cabral³; Sergio da Cruz Coutinho⁴; Aliomar Figueiredo Benfica⁵

¹Trabalho financiado pelo PRODETAB. ²Pesquisadora Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Caixa Postal 83, Porto Seguro-BA, CEP 45810-000, E-mail: arlene@cnpmf.embrapa.br; ³Pesquisador Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Caixa Postal 007, Cruz das Almas-BA, CEP 44380-000, E-mail: lfranc@cnpmf.embrapa.br; ⁴Pesquisador Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Caixa Postal 187, Porto Seguro-BA, CEP 45810-000, E-mail coutinho@cenargen.embrapa.br; ⁵Técnico Agrícola da CEPLAC/CENEX, Eunápolis-BA.

PALAVRA-CHAVE: tabela de adubação, abacaxizeiro, análise de solo

Introdução

A região Extremo Sul da Bahia possui terras planas, que possibilitam fácil mecanização, condições climáticas favoráveis, boa distribuição de chuvas (média 1800 mm anuais), com um período de seca concentrado nos meses de janeiro e fevereiro. A abacaxicultura tem se mostrado como uma das atividades agrícolas de excelente oportunidade para a agricultura familiar regional, principalmente por ser uma planta que resiste bem a períodos de déficit hídrico, possibilitando o seu cultivo em áreas sem irrigação, com a produção de frutos de boa aceitação para o consumo *in natura*. Trabalhos desenvolvidos com agricultores familiares dos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália buscam inserir nos sistemas de produção algumas tecnologias que possam melhorar a produtividade dos cultivos e a qualidade dos frutos de abacaxi. Considerando a baixa fertilidade dos solos da região, o fator adubação tem merecido especial atenção nas atividades conduzidas, sobretudo pelo conhecimento que se tem sobre os seus efeitos positivos em outras regiões do Estado da Bahia.

O objetivo deste trabalho foi elaborar uma 1ª aproximação de recomendação de adubação para o abacaxizeiro naquela região, com base em resultados analíticos do solo e a partir de resultados experimentais preliminares obtidos nas condições edafoclimáticas dos municípios de Santa Cruz Cabrália e Porto Seguro – BA.

Material e Métodos

Os experimentos, na forma de unidades de observação, foram instalados em maio de 2001 e março de 2002, nos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália, respectivamente, e

conduzidos com os produtores na forma de pesquisas participativas. Os resultados das análises químicas do solo, nas profundidades de 0-20cm e 20-40cm estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados analíticos dos solos das áreas onde foram conduzidas as unidades de observação com a cultura do abacaxi.

pH em água	P mg/dm ³	K	Ca	Mg	Al	Na	H + Al	V %	MO g/kg
mol _e /dm ³									
<u>Porto Seguro (0 a 20 cm)</u>									
5,3	2,0	0,12	2,2	0,5	0,2	0,05	5,2	35	19,91
<u>Porto Seguro (20 a 40 cm)</u>									
4,9	-	0,07	1,1	0,3	0,6	0,03	4,5	25	10,35
<u>Santa Cruz Cabralia (0 a 20 cm)</u>									
5,2	1,0	0,14	1,7	0,6	0,6	0,04	6,5	28	26,73
<u>Santa Cruz Cabralia (20 a 40 cm)</u>									
4,8	1,0	0,09	0,7	0,3	1,1	0,03	5,9	16	16,46

Em cada local, os experimentos foram compostos por 6.337 plantas e ocuparam uma área de 2.015 m². Em ambas as áreas aplicou-se 1,2 t/ha de calcário dolomítico e a cultivar utilizada foi a Pérola. Para estudar o efeito da adubação química, aplicou-se dois tratamentos: com e sem adubação NPK e micronutrientes. Os tratamentos com adubação receberam no plantio 2,5g de P₂O₅, na forma de superfosfato simples, e 3g de FTE-BR8 por cova. Em cobertura, de dois em dois meses, foram aplicadas quatro adubações com 2,5g de N na forma de uréia e 2,5g de K₂O na forma de cloreto de potássio. Foram avaliados o peso e comprimento da folha “D” do abacaxizeiro, aos 10 meses após plantio e o peso dos frutos colhidos e classificados em grande, médio e pequeno. Os resultados desses experimentos foram publicados por Oliveira et al. (2003 e 2004) e Souza et al. (2004) e utilizados para elaboração da primeira aproximação de recomendação de adubação para o abacaxi ‘Pérola’ para os municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabralia, Bahia.

Para elaboração da tabela de recomendação de adubação, as doses máximas estabelecidas foram definidas confrontando-se os tratamentos adubados com NPK com os tratamentos sem adubação. Nesse confronto avaliaram-se variáveis relacionadas ao efeito da adubação sobre o crescimento da planta e ao porte ideal para a indução do florescimento, assim como sobre a produção total de frutos e a distribuição dos frutos nas classes grandes, médios e pequenos, indicador decisivo para a estimativa do valor da produção. Adicionalmente, avaliou-se a relação benefício/custo da adubação, conforme os preços praticados na região, tanto para os frutos como para os adubos.

Resultados e Discussão

Os plantios nos meses de março e maio proporcionaram plantas com portes adequados para indução do florescimento aos 11 meses de idade (Oliveira et al., 2003 e 2004). Das discussões com os produtores participantes resultou a preferência pelo sistema de plantio em fileira dupla, na densidade de 38.400 plantas/ha (espaçamento de 0,90 m x 0,40 m x 0,40 m).

Em ambos os experimentos, a adubação realizada proporcionou aumentos significativos do peso dos frutos (Oliveira et al., 2003 e 2004). Com a adubação, os frutos maiores, preferidos pelo mercado consumidor, alcançaram as faixas de 67% e 64% dos totais de frutos produzidos, em Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália, respectivamente, enquanto nos tratamentos sem adubação os frutos maiores representaram apenas 2,8% e 10% dos totais, nos dois municípios. Após a colheita do abacaxi e venda pelos produtores de Santa Cruz Cabrália, foi realizada uma análise econômica, onde se obteve uma relação benefício/custo de 2,93 para a adubação (Souza et al., 2004).

A demanda pela prática da adubação, em função dos resultados positivos obtidos, determinou que se buscasse o exercício de uma primeira aproximação de uma tabela de recomendação baseada em análises de solo, na qual as recomendações máximas basearam-se nas doses estudadas nos ensaios mencionados. Para as necessárias reduções das doses de fósforo e de potássio, de acordo com a elevação dos seus teores no solo, levou-se em consideração faixas de disponibilidade usualmente praticadas para os dois nutrientes (extraídos pelo Método Mehlich 1) e as exigências nutricionais do abacaxizeiro em relação aos mesmos.

A partir destes resultados, e considerando uma densidade de plantio de 38.000 plantas/ha, elaborou-se uma primeira aproximação da recomendação de adubação para a cultura do abacaxi não irrigado (Tabela 2), visando orientar técnicos e produtores quanto ao uso de fertilizantes com base na análise química de solo, nos municípios mencionados. Essa primeira aproximação da Tabela representa um estágio a partir do qual serão conduzidos trabalhos mais específicos visando o seu aperfeiçoamento. Com este propósito, está em fase de instalação um trabalho experimental, com o uso de uma matriz Plan Puebla, mediante o qual estão sendo avaliados níveis crescentes de nitrogênio e potássio para o abacaxizeiro na região. Na medida em que tais resultados de pesquisas forem sendo gerados e outras informações forem sendo obtidas, os necessários ajustes e refinamentos deverão ser introduzidos na recomendação. Da mesma forma,

alterações sensíveis nas relações entre os preços pagos aos produtores e os preços dos fertilizantes também poderão determinar a necessidade de revisões e ajustes.

Tabela 2. Primeira aproximação de recomendação de adubação para o abacaxizeiro plantado sem irrigação e em densidade em torno de 38.000 plantas/ha nos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália (BA), com base em resultados analíticos de solo (2006).

Nutrientes	Em cobertura – Após o plantio			
	1º ao 2º mês	4º ao 5º mês	6º ao 7º mês	8º ao 9º mês
		<u>N (kg/ha)</u>		
Nitrogênio	60	80	90	90
		<u>P₂O₅ (kg/ha)</u>		
Fósforo no solo (Mehlich) mg de P.dm ⁻³				
Até 5	90	-	-	-
6 a 10	60	-	-	-
11 a 15	40	-	-	-
		<u>K₂O (kg/ha)</u>		
Potássio no solo (Mehlich) mg de K.dm ³				
Até 30	90	120	135	135
31 a 60	60	80	90	90
61 a 90	45	60	70	70
91 a 120	30	40	50	50

Conclusão

O ganho em produtividade, refletido principalmente pelos altos percentuais de frutos grandes, e a relação benefício/custo positiva, observada com o uso da adubação, aumentaram o interesse pela prática e justificaram a elaboração de uma primeira aproximação de recomendação de adubação com base na análise química do solo, para o abacaxi não irrigado, nas condições edafoclimáticas dos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália – BA.

Referências Bibliográficas

- OLIVEIRA, A.M.G.; CABRAL, J.R.S.; SOUZA, L.F. da S.; COUTINHO, S. da C. Adubação e espaçamentos de plantio para o abacaxizeiro, em área de pequeno produtor, em Porto Seguro-BA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 29., 2003, Ribeirão Preto (SP). **Anais...** Jaboticabal (SP): UNESP, 2003. 1 CD-ROM.
- OLIVEIRA, A.M.G.; SOUZA, L.F. da S.; CABRAL, J.R.S.; COUTINHO, S. da C.; LIMA, V.P. de. Tecnologias para o cultivo do abacaxizeiro, em área de assentamento, em Santa Cruz Cabrália - BA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 18, 2004, Florianópolis (SC). **Anais...** Florianópolis (SC): Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2004. 1 CD-ROM.
- SOUZA, L.F. da S.; OLIVEIRA, A.M.G.; CABRAL, J.R.S.; COUTINHO, S. da C.; LIMA, V.P. de. Avaliação agroeconômica da adubação em abacaxizeiro ‘Pérola’ cultivado em área de assentamento, em Santa Cruz Cabrália – BA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 18, 2004, Florianópolis (SC). **Anais...** Florianópolis (SC): Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2004. 1 CD-ROM.