Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Mandioca e Fruticultura
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua Embrapa s/n - CP. 007 - 44380-000 - Cruz das Almas, BA
Tel: (75) 3312-8000 - Fax: (75) 3312-8097
www.cnpmf.embrapa.br
sac@cnpmf.embrapa.br

ORGÂNICO EM FOCO

Número 02 **Dezembro/2010**

Banana 'Maravilha' para o sistema orgânico

Ana Lúcia Borges[1]
Marilene Fancelli[1]
Zilton José Maciel Cordeiro[1]

Situação atual

A bananeira, predominantemente do tipo Prata (grupo genômico AAB), é cultivada de Norte a Sul do Brasil, em solos dos mais diversos, sob sistemas convencional, integrado e orgânico de produção. Este último busca manejar de forma equilibrada o solo, a água, as plantas cultivadas ou não e os animais, conservando-os em longo prazo e mantendo a harmonia desses elementos entre si e com os seres humanos. Nesse sistema, a bananeira tem sido cultivada e está certificada nos Estados do ES, MG, PE, RJ, RS, SC e SP. O princípio básico do manejo orgânico é a utilização da matéria orgânica para proporcionar melhoria dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo, dar garantia de produtividade e qualidade dos produtos agrícolas, assim como oferecer proteção às plantas contra pragas, principalmente pelo uso de variedades resistentes. Entretanto, como as variedades melhoradas de bananeira foram selecionadas em sistema convencional, pouco se sabe sobre a sua adaptação a sistemas orgânicos de produção, sendo por isso avaliadas nesse trabalho. Como aliado do processo, o uso de coberturas verdes e vivas no solo, como as leguminosas, permite a produção de matéria orgânica e o fornecimento de nitrogênio (N).

Condições de cultivo

As avaliações foram conduzidas na Unidade de Pesquisa de Produção Orgânica (UPPO) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, localizada no Recôncavo baiano, Município de Cruz das Almas. O clima da região é do tipo C1, seco e subúmido. As médias anuais giram em torno de 24 °C de temperatura, com 1.200 mm de precipitação pluvial e 80 % de umidade relativa. O solo é um Latossolo Amarelo distrocoeso, predominante na região.

O cultivo seguiu as etapas de:

Coleta de amostras de solo para análise

Foram retiradas amostras compostas de solo nas profundidades de 0-20 cm e 20-40 cm. Em função dos resultados da análise química, efetuou-se a correção da acidez, com 2,5 toneladas de calcário dolomítico (25-30 % de CaO e > 12% de MgO) por hectare.

Preparo do solo

O terreno foi escarificado para incorporação do calcário, seguindo-se a abertura de covas no espaçamento de 4 m x 2 m x 2 m.

[1]Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Caixa Postal 007, 44380-000 Cruz das Almas, BA.E-mails: analucia@cnpmf.embrapa.br, fancelli@cnpmf.embrapa.br, zilton@cnpmf.embrapa.br

Adubação

No plantio utilizaram-se 10 litros de composto orgânico e um quilo de fosbahia (fosfato natural). Adicionalmente, em cobertura, foram aplicados 2,5 litros de composto orgânico e um quilo de torta de mamona a cada quatro meses, alternando-se as fontes.

Variedades avaliadas

Caipira (AAA), Maravilha (AAAB), Pacovan Ken (AAAB), Prata Anã (AAB), Thap Maeo (AAB) e Tropical (AAAB), sendo 25 plantas úteis de cada variedade.

Manejo do solo

As leguminosas feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*) e amendoim forrageiro (*Arachis pintoi*), como cobertura viva do solo, foram plantadas na mesma época da bananeira, sendo o feijão-de-porco ceifado ao final da estação chuvosa e a biomassa deixada na superfície do solo. O amendoim forrageiro foi mantido no solo durante todo o ano.

Irrigação

O plantio não foi irrigado; contudo, durante o período mais seco do ano, foram feitas regas ocasionais.

Resultados

Os atributos avaliados, em comparação com o sistema convencional, mostraram, de maneira geral, ciclo mais longo (502 a 585 dias) e menor produtividade (8,7 a 26 t/ha/ciclo), exceto a variedade Maravilha (24,8 e 26,0 t/ha/ciclo), a qual apresentou produtividade por ciclo 25 % superior à do cultivo convencional, porém com um ciclo mais longo (542 e 545 dias). Além disso, as variedades Maravilha e Pacovan Ken, tetraplóides melhorados, foram aquelas com maior número de plantas colhidas (80 %). Quanto a 'Tropical', além de ter produzido por ciclo, em média, 4,3 t/ha menos do que o observado pela mesma variedade no sistema convencional, apenas 20 % das plantas foram colhidas.
Das coberturas vivas do solo, apenas a 'Caipira' não mostrou diferença entre as leguminosas para os atributos avaliados. A 'Maravilha' apresentou-se significativamente mais vigorosa (altura e diâmetro do pseudocaule e número de folhas vivas maiores) na cobertura viva do solo com feijão-de-porco (2,56 m de altura; 21,2 cm de diâmetro do pseudocaule e 12,6 folhas). Contudo, para 'Prata Anã', o amendoim forrageiro reduziu significativamente o número de dias para o florescimento e para a colheita (42 dias), apesar de ter sido superior em 97 dias ao período estimado no sistema convencional. Além disso, apesar do número de frutos 19 % menor que o do sistema convencional, o peso médio do fruto foi semelhante (111,9 g). Por outro lado, a cobertura do solo com feijão-de-porco proporcionou maior diâmetro do pseudocaule (20,7 cm) e maior número de frutos para 'Thap Maeo' (192) e para a 'Tropical' (120), no primeiro ciclo de produção.

Conclusões

Diante das avaliações realizadas conclui-se que a variedade de banana 'Maravilha' apresentou melhor desempenho no sistema de produção estudado, indicando boa adaptação ao manejo orgânico. A cobertura viva com feijão-de-porco foi mais benéfica para essa variedade, confirmando a potencialidade dessa leguminosa como cobertura do solo para a bananeira.

Embrapa
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL