

## AValiação DE CULTIVARES DE BANANEIRA EM SISTEMA DE CULTIVO CONVENCIONAL E ORGÂNICO EVALUATION OF BANANA CULTIVARS IN SYSTEM CONVENTIONAL AND ORGANIC FARMING

Lindinéia Rios Ribeiro<sup>1</sup>, Sebastião de Oliveira e Silva<sup>2</sup>, Ana Lúcia Borges<sup>3</sup>, Lenaldo Muniz de Oliveira<sup>4</sup>

### SUMMARY

In order to compare banana cultivars in organic and conventional management, were evaluated agronomic characteristics of banana cultivars. The cultivars showed differences agronomic, independent of the management systems.

**Key words:** *Musa* spp., system management, agronomic traits.

### INTRODUÇÃO

A banana (*Musa* spp) é uma das frutas mais produzidas e consumidas em todo o mundo devido o seu valor nutricional. Ocupa o quarto lugar no ranking das fruteiras comerciais (1). No entanto, o mercado tem demandado de forma crescente alimentos sem uso de agrotóxicos. Essa crescente demanda por alimentos orgânicos ocorre devido principalmente, à preocupação dos consumidores com a segurança do alimento, em virtude dos altos níveis de agrotóxicos presentes em algumas frutas e hortaliças, que são facilmente absorvidos pelo organismo, podendo causar danos que vão desde leves intoxicações a graves problemas de saúde. Aliada ao problema de saúde o sistema de cultivo convencional tem criado sérios problemas ecológicos. Os produtos químicos podem tornar as pragas mais resistentes, o que ocasiona o aumento crescente da dosagem do produto para um controle mais efetivo. Por outro lado, são poucas as informações técnicas a respeito das vantagens e desvantagens da adoção desse sistema de cultivo. O objetivo desse trabalho foi avaliar as características agrônômicas de bananeiras em sistemas convencional e orgânico.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliadas as cultivares de bananeira Caipira (AAA), Fhia-Maravilha (AAAB), Pacovan Ken (AAAB), Prata Anã (AAB), Thap Maeo (AAB) e Tropical (AAAB), no espaçamento de 4 m x 2 m x 2 m. Com base na análise química do solo, procedeu-se a fertilização do solo com ureia, superfosfato simples e cloreto de potássio no sistema convencional. No sistema de cultivo orgânico utilizou-se composto orgânico e fosfato natural no plantio e composto orgânico em cobertura e a cada seis meses de cultivo. Entre as fileiras de plantas (4 m) cultivou-se amendoim forrageiro (*Arachis pintoi*) e feijão de porco (*Canavalia ensiformis*) para adubo verde e cobertura do solo. Não se utilizou defensivos agrícolas para o controle de pragas. Foram avaliadas as características agrônômicas e os teores dos nutrientes em folhas de bananeira nos dois sistemas de cultivo. Foi adotado o delineamento inteiramente casualizado com 10 repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias submetidas ao teste Scott Knott e Tukey a 5% de probabilidade.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

As características agrônômicas da bananeira, segundo a análise estatística, apresentaram diferenças significativas em relação ao tipo de manejo utilizado para algumas variáveis. Para as cultivares, dentro dos sistemas de manejo, também se verificou diferenças estatísticas para a maioria dos parâmetros avaliados, com exceção apenas para a variável dias do florescimento a colheita. Para a interação dos fatores verificou-se efeito significativo apenas para os caracteres número de folhas vivas

no florescimento e na colheita, dias do plantio ao florescimento, do florescimento a colheita. Observou-se que a variável altura de planta se mostrou diferente em relação ao manejo adotado, com plantas de porte significativamente maior no sistema de manejo orgânico para todas as cultivares, a exceção da Prata Anã. Dentro de cada sistema de manejo, também se detectou diferenças entre as cultivares para essa característica, obtendo-se maiores alturas na cultivar Pacovan Ken em sistema convencional e em sistema orgânico a Pacovan Ken juntamente com a Thap Maeo apresentaram as maiores médias, não diferindo estatisticamente entre si. Em sistema orgânico verificou-se as maiores médias para o diâmetro do pseudocaule em relação ao cultivo convencional nas cultivares Pacovan Ken, Thap Maeo e Tropical. O sistema de cultivo orgânico também possibilitou maiores valores para o número de folhas vivas no florescimento em relação ao manejo convencional, onde as cultivares Fhia-Maravilha, Pacovan Ken e Thap Maeo apresentaram as maiores médias. Para as características de produtividade verificaram-se diferenças significativas para o comprimento e diâmetro do fruto. Em relação aos parâmetros de precocidade, observou-se efeito do sistema de cultivo apenas para a cultivar Fhia-Maravilha, com maior precocidade no sistema convencional de cultivo. Dentro dos sistemas de cultivo, as cultivares mais precoces foram Thap Maeo e Caipira, em sistema convencional, e Caipira, Pacovan Ken, Prata Anã e Thap Maeo em sistema orgânico. Por outro lado, considerando o número de dias do plantio à colheita, verificou-se maior precocidade em sistema de cultivo orgânico para as cultivares Caipira e Thap Maeo.

Em relação ao estado nutricional das plantas pela diagnose foliar verificou-se variação significativa em algumas cultivares entre os resultados obtidos nos sistemas de cultivo (convencional ou orgânico) para a maioria dos nutrientes avaliados. O teor de nitrogênio não diferiu estatisticamente entre as cultivares dentro do sistema convencional; no entanto, houve variação no sistema orgânico. Para os teores dos macronutrientes S, Mg, K e Ca verificou-se maiores médias em folhas de plantas cultivadas em manejo convencional. O sistema de cultivo influenciou significativamente os teores foliares de boro, obtendo-se maiores valores em sistema orgânico, exceto para a 'Pacovan' que não diferiu estatisticamente.

### CONCLUSÕES

Os resultados obtidos permitem concluir que o sistema de cultivo, orgânico ou convencional, não afetou a produtividade da bananeira. O sistema orgânico proporcionou maior desenvolvimento das plantas especialmente na altura e no diâmetro do pseudocaule, bem como favoreceu a manutenção de maior número de folhas vivas. O sistema convencional disponibilizou teores mais elevados de S, Mg, P e Ca nas folhas das bananeiras.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DANTAS, D.J.; MEDEIROS, A.C.; NUNES, G.H.S.; MENDOÇA, V.; MOREIRA, M.A.B. Reação de cultivares de bananeira ao *Cosmopolites sordidus* no Vale do Açu – RN. *Revista Verde*, Mossoró, v. 6, n. 3, p. 152-155, 2011.

<sup>1</sup>Doturanda em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, (75)8222-2459, neiarios@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutor em Melhoramento genético de plantas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, sslva3000@gmail.com

<sup>3</sup>Doutora em Solos e Nutrição de plantas, Pesquisadora Embrapa Mandioca e Fruticultura, ana.borges@embrapa.br

<sup>4</sup>Doutor em Fisiologia Vegetal, Docente Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, lenaldomuniz@gmail.com