

## Formas de compostagem na produção de plátanos em sistema orgânico

Edvaldo José Rocha de Jesus<sup>1</sup>; Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>2</sup>; Ana Lúcia Borges<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do ensino médio do Colégio Estadual Luciano Passos, Cruz das Almas, BA, bolsista estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, edvaldo.rocha1999@outlook.pt; <sup>2</sup>Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, carlos.ledo@embrapa.br, ana.borges@embrapa.br

As bananeiras e os plátanos (bananeiras tipo Terra, consumidas fritas, cozidas ou assadas) são muito exigentes em nutrientes, principalmente potássio e nitrogênio. Em sistema orgânico os macro e micronutrientes são, normalmente, supridos pelo composto orgânico. Este adubo natural é obtido por meio de compostagens tradicional ou laminar. A compostagem tradicional é preparada fora da área e transportada para adubação das plantas, enquanto a compostagem laminar é preparada em lâminas ou camadas no local, ao redor das plantas. Assim, o trabalho teve como objetivo avaliar os atributos de produção dos plátanos cultivados em sistema orgânico, comparando as formas de compostagem tradicional e laminar, como fonte de nutrientes, no primeiro ciclo. O experimento foi implantado em 18/04/2017, na Unidade de Pesquisa de Produção Orgânica (UPPO) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas, Bahia, em delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 3 x 2. Foram estudadas três variedades de plátanos (AAB): Terrinha (BRS PL 03), D'Angola (BRS PL 02) e Trois Vert, plantadas em fileira dupla, no espaçamento de 4 x 2 x 2 m (1.666 plantas ha<sup>-1</sup>), e duas formas de compostagens, tradicional e laminar, com três repetições. As compostagens foram aplicadas nos plátanos a cada 90 dias. Os materiais utilizados para compostagem (esterco de curral + torta de mamona + glicírdia (*Gliciridia sepium*) + capim braquiária + lixiviado do engaço de bananeiras) e as quantidades correspondentes a 7 litros por planta foram iguais. Na época da colheita do cacho avaliaram-se o período (dias) do plantio até a colheita (ciclo), o período (dias) da emissão da inflorescência à colheita, a massa do cacho (kg), massa das pencas (kg), número de frutos por cacho, massa média do fruto (g), comprimento (cm) e diâmetro (mm) do fruto mediano da 2ª penca, número de pencas e folhas e área foliar (cm<sup>2</sup>). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias das variedades e compostagens comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05). O período da emissão da inflorescência à colheita e o número de folhas não variaram entre as variedades e compostagens, com valores médios respectivos, de 105 dias e 2,3 folhas. O número de folhas viáveis foi muito baixo em razão da ocorrência da sigatoka-negra a qual foi manejada com desfolhas. O ciclo do 'Trois Vert' foi mais longo (583 dias) e diferiu da 'Terrinha' e 'D'Angola' (média de 501 dias); não houve diferença de ciclo entre as formas de compostagem (528 dias). A massa do cacho foi significativamente maior no 'Trois Vert' (16,9 kg), bem como a massa das pencas (15,9 kg), em relação aos outros dois plátanos (10,5 kg e 9,7 kg, respectivamente), correspondendo às produtividades de 26,5 t ha<sup>-1</sup> para 'Trois Vert' e 16,2 t ha<sup>-1</sup> para 'Terrinha' e 'D'Angola'; não houve diferença entre as compostagens para massa das pencas (11,8 kg) e produtividade (19,7 t ha<sup>-1</sup>). As produtividades foram inferiores, notadamente da 'D'Angola' e 'Terrinha', às obtidas em 2014/2015 quando ainda não havia sigatoka-negra na Bahia. O número de frutos por cacho foi menor para a 'D'Angola' (26,6), sendo uma característica da variedade, em relação aos dois outros plátanos (média de 57,1 frutos); a compostagem não interferiu no número de frutos por cacho (46,9 frutos). A massa média do fruto foi menor na 'Terrinha' (203,9 g), sendo inferior às da 'D'Angola' e 'Trois Vert' (média de 292,2 g); não houve influência da compostagem na massa do fruto (262,8 g). O comprimento do fruto mediano da 2ª penca foi maior na 'D'Angola' (25,0 cm) em relação à 'Terrinha' e 'Trois Vert' (média de 22,0 cm); a compostagem não influenciou esse atributo (23,0 cm). Já o diâmetro do fruto mediano da 2ª penca apresentou-se maior na 'D'Angola' (46,1 mm), porém não diferiu da 'Trois Vert' (42,8 mm) e esta não diferiu da 'Terrinha' (39,4 mm); não houve influência da compostagem nesse atributo (42,8 mm). A área foliar foi maior no 'Trois Vert' (37.636,3 cm<sup>2</sup>), porém não diferiu da 'D'Angola' (28.397,7 cm<sup>2</sup>) que não diferiu da 'Terrinha' (22.014,5 cm<sup>2</sup>); a compostagem não interferiu na área foliar, cuja média foi de 29.349,5 cm<sup>2</sup>. A área foliar é importante na realização de fotossíntese e produção de carboidratos para enchimento dos frutos, o que, possivelmente, está relacionada à massa do cacho. Apenas para o número de pencas houve interação entre variedade x compostagem, sendo que o 'Trois Vert' produziu maior número de pencas (7,3), notadamente na compostagem tradicional (7,7) em relação à laminar (6,9). Conclui-se com os resultados do 1º ciclo que a forma da compostagem não influenciou os atributos de produção, exceto para número de pencas; e o plátano 'Trois Vert' foi o mais produtivo, com frutos, cuja massa e diâmetro não diferem do plátano 'D'Angola'. O número de pencas do 'Trois Vert' foi maior na compostagem tradicional.

**Significado e impacto do trabalho:** Em sistemas orgânicos a prática da compostagem para fornecimento de nutrientes às plantas é fundamental. Assim, dar opções para o agricultor de formas de preparo desse insumo é importante. Tanto a compostagem tradicional quanto a laminar forneceram os nutrientes necessários para produção adequada dos plátanos. Portanto, o agricultor pode optar pela compostagem laminar em razão da maior praticidade na sua confecção.