

## Características físico-químicas do abacaxizeiro ‘BRS Imperial’ e ‘Pérola’ em função do uso de *mulching* plástico e tipos de cobertura de frutos, em sistema orgânico de produção

Luise de Oliveira Sena<sup>1</sup>; Filipe das Neves Pereira<sup>1</sup>; Tullio Raphael P. de Pádua<sup>2</sup>; Eliseth de Souza Viana<sup>2</sup>; Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>2</sup>; Rosiane S. Vieira<sup>3</sup>; Fabiano O. de Paula Oliveira<sup>3</sup>; Valeria T. dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudantes de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, luise-sena@hotmail.com; filipe.pereira.10@hotmail.com; <sup>2</sup>Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura, tullio.padua@embrapa.br; eliseth.viana@embrapa.br; carlos.ledo@embrapa.br; <sup>3</sup>Bioenergia Orgânicos/Lençóis-BA, anesvieira@yahoo.com.br, vatebinka@hotmail.com, fabiano.oliveira15@hotmail.com.

O *mulching* consiste na aplicação de qualquer cobertura na superfície do solo para servir como barreira física à transferência de energia e vapor d'água entre o solo e a atmosfera, contribuindo para aumentar a produção dos frutos, além de reduzir a infestação de pragas e doenças e controlar a infestação de plantas invasoras. Outra prática comum na cultura do abacaxi é o uso de materiais de cobertura para controlar a queima solar dos frutos. Esses materiais impedem o contato direto dos raios solares com a superfície do fruto, sendo mais comum o uso de papel do tipo jornal, prática não recomendada em cultivo orgânico. O objetivo deste estudo foi avaliar as características físico-químicas de frutos de abacaxizeiro ‘BRS Imperial’ e ‘Pérola’ em função do uso de cobertura plástica do solo e de coberturas nos frutos, em sistema orgânico de produção. Foram utilizadas as cultivares BRS Imperial e Pérola, com três tipos de proteção de frutos: cobertos com papel; tela de sombreamento 50%; tela de sombreamento 70%; e testemunha sem cobertura. Foram empregados dois manejos de solo: coberto com *mulching* plástico e sem *mulching* plástico. Os frutos foram colhidos no estágio pintado, para o abacaxi ‘Pérola’, e colorido, para o ‘BRS Imperial’, e caracterizados mediante análises físicas e físico-químicas de: pH; sólidos solúveis (SS); acidez titulável; relação SS/AT; vitamina C; comprimento e diâmetro; rendimento; e cor, pela medida da coordenada luminosidade ( $L^*$ ) e dos parâmetros intensidade da cor ( $C^*$ ) e tonalidade ( $h^*$ ). Foram realizadas três repetições experimentais e as análises foram realizadas em triplicata. O experimento foi conduzido no esquema fatorial 4X2. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para a cultivar BRS Imperial, não houve interação significativa para os tratamentos de cobertura de solo e de controle da queima do fruto para as características pH, SS, acidez titulável, relação SS/AT, e o valores de  $L^*$  e  $C^*$ . Dentro dos tratamentos de cobertura dos frutos, os frutos provenientes do tratamento sem cobertura apresentaram coloração mais clara da polpa, conforme o maior valor de  $L^*$  (39,12), e mais intensa ( $C^* = 19,09$ ), quando comparado aos frutos cobertos com papel. O uso de *mulching* sobre o solo reduziu o teor da vitamina C para os tratamentos tela de sombreamento 50%, papel e fruto sem cobertura para BRS Imperial. O uso de *mulching* aumentou o comprimento dos frutos de abacaxi BRS Imperial para os tratamentos sem cobertura, papel e tela de sombreamento 50% em relação ao solo sem cobertura. Para o diâmetro dos frutos houve aumento independentemente do tipo de cobertura de fruto para a cultivar BRS Imperial cultivada sobre cobertura plástica do solo. Houve interação entre os tratamentos de cobertura do solo e dos frutos para rendimento de polpa, apresentando maior porcentagem de polpa frutos obtidos em ambiente com *mulching* plástico e com telas de sombreamento. Para a cultivar Pérola não houve diferença significativa para a interação entre os tratamentos. Quando o abacaxizeiro ‘Pérola’ foi cultivado em ambiente com *mulching*, houve aumento do pH e do comprimento dos frutos e uma redução no teor de SS, em relação aos frutos produzidos sem *mulching*. Para os tratamentos de cobertura de frutos, ocorreu maior valor de pH para a testemunha e frutos com cobertura de papel. Para SS, a cobertura com tela de sombreamento 50% elevou o teor médio em comparação à testemunha. Frutos de abacaxi Pérola produzidos sob tela de sombreamento apresentaram maior acidez titulável em comparação a frutos cobertos com papel. O uso de papel como cobertura de frutos promoveu maior relação SS/AT em relação ao tratamento tela de sombreamento 70%. Frutos de abacaxi ‘Pérola’ produzidos sobre *mulching* apresentam maior tamanho em relação aos frutos produzidos sem cobertura plástica e o uso de tela de sombreamento 50% apresentou resultados similares para pH, SS e relação SS/AT em relação à cobertura com papel. Conclui-se que o uso de *mulching* plástico para o cultivo do abacaxi ‘BRS Imperial’ permitiu a produção de frutos com maior rendimento de polpa, comprimento e diâmetro, com destaque para o tratamento com tela de sombreamento de 50%. O uso de *mulching* plástico sobre o solo e a cobertura de frutos com tela de sombreamento 50% é uma alternativa ao cultivo sem proteção do solo e ao controle da queima solar com papel (jornal).

**Significado e impacto do trabalho:** O cultivo do abacaxizeiro em sistema orgânico sem proteção do solo aumenta os gastos com mão-de-obra para controle do mato. Além disso, é proibida a cobertura de frutos com papel tipo jornal, para evitar a queima solar, prática comum no sistema convencional. Nesse estudo foram avaliadas tecnologias que reduzem o custo de produção para controle de mato e para o controle da queima solar por meio de práticas de manejo permitidas em sistema orgânico de produção.