

## Crescimento do abacaxizeiro CV. BRS Imperial com cobertura do solo e impedimento a percolação

Rafael Lima de Oliveira<sup>1</sup>; Lenilson Wisner Ferreira Lima<sup>2</sup>; Jean Carlos da Silva Rodrigues<sup>3</sup>; Ruan Oliveira da Rocha Cruz<sup>4</sup>; Eugênio Ferreira Coelho<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, bolsista FAPESB da Embrapa Mandioca e Fruticultura, rafael82lima82@gmail.com; <sup>2</sup> Doutorando em Engenharia Agrícola da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista CAPES, lenilsonlimaagro@gmail.com; <sup>3</sup> Graduando em Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, jean.rodrigues@incentivoaciencia.com.br; <sup>4</sup> Graduando em Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista FAPESB, ruan.oliveira.rocha@gmail.com; <sup>5</sup> Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, eugenio.coelho@embrapa.br

O abacaxizeiro (*Ananas comosus*) é uma bromeliácea que atua com metabolismo CAM (mecanismo ácido das crassuláceas) variável, e que tem sido extensivamente estudado em condições agrícolas devido à sua importância econômica, pois é uma das frutas mais consumidas no Brasil e no mundo, sendo uma planta que apresenta características positivas de captação de água e necessidades hídricas relativamente baixas, quando comparada a outras culturas. Ainda assim, técnicas para a redução das perdas de água no solo são utilizadas, como o mulching, que envolve a colocação de uma camada de material sobre o solo em torno da cultura de interesse para modificar o ambiente de crescimento e para melhorar a produtividade das culturas. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a associação do uso de cobertura do solo e da inserção do impedimento de percolação no crescimento do abacaxizeiro CV. BRS Imperial. O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas, BA. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados em esquema de parcelas subdivididas 2 x 2, sendo na parcela a presença (CC) ou não (SC) da cobertura do solo e na subparcela com (CI) ou sem (SI) impedimento de percolação, isto é, quatro tratamentos (T1-CC-CI; T2 - CC – SI; T3 – SC-CI; T4 - SC-SI), com seis repetições. Foi usado um filme plástico para mulching agrícola tanto para cobertura do solo como para impedimento a percolação. O sistema de irrigação utilizado foi por gotejamento, com uma linha lateral para cada duas fileiras de plantas. A cobertura foi feita apenas na zona onde se concentra pelo menos 80% das raízes em distância lateral. Foi avaliado o crescimento da cultura a cada 90 dias, até a fase floração. Para tal, coletou-se uma planta de cada subparcela e foram contabilizados o número de folhas (NF) e área foliar (AF), por meio do método do disco. As plantas foram divididas em raiz, haste e folhas. O material foi colocado para secar em estufa de circulação de ar forçado a 65 °C até atingir peso constante e foi determinada a massa seca da raiz (MSR), massa seca do caule (MSC) e massa seca da folha (MSF). As aferições de massa foram efetuadas com auxílio de uma balança de precisão (0,01 g). A massa seca total (MST) resultou da soma da massa seca nas diversas frações (raiz, caule e folhas). Essas características serviram de base para determinar os índices fisiológicos: taxa de crescimento absoluto (TCA), taxa de crescimento relativo (TCR) e taxa assimilatória líquida (TAL). Aos 180 DAP observou-se que os tratamentos apresetaram uma velocidade de crescimento em relação aos 90 DAP indicando uma taxa de crescimento absoluto na ordem de 1,30; 1,26; 1,08 e 1,07 g dia<sup>-1</sup> para os tratamentos CC – CI, CC – SI, SC- CI e SC – SI respectivamente. O que equivale a um acréscimo de 125,96; 121,86; 105,03 e 103,96 g de massa total dos 90 para o 180 DAP. Em relação ao período de florescimento e enchimento de frutos dos 360 aos 455 DAP, a TCR apresentou similaridade na média da TCR (0,02 g g<sup>-1</sup> dia<sup>-1</sup>). Aos 455 DAP os valores da TAL são similares para todos os tratamentos em decorrência da diminuição da velocidade de crescimento da massa seca total após os 360 DAP. De posse dos resultados pode se inferir que os tratamentos com cobertura do solo apresentaram superioridade de desenvolvimento quando comparados aos tratamentos sem cobertura, estando os tratamentos com cobertura e com impedimento de percolação com melhores índices de desenvolvimento.

**Significado e impacto do trabalho:** Este trabalho demonstrou que a metodologia poderá ser aplicada em cultivos do abacaxi em diferentes sistemas de produção, de tal forma que poderá maximizar a utilização da água, contribuindo, dessa maneira para a economia dos sistemas de produção empregados na cultura.