

## Aptidão da cultura do mamoeiro para o Estado da Bahia

Olíndio Santos Martins da Silva<sup>1</sup>; Tibério Santos Martins da Silva<sup>1</sup>;  
Mauricio Antonio Coelho Filho<sup>3</sup>; Clóvis Oliveira de Almeida<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: tiberio@cnpmf.embrapa.br, macoelho@cnpmf.embrapa.br, calmeida@cnpmf.embrapa.br

O Brasil produziu aproximadamente 1,79 milhão de toneladas de frutos de mamão no ano de 2009. A Bahia, maior estado produtor do País, respondeu por aproximadamente 49,7% desse total, seguido do Espírito Santo (30,6%) e Ceará (5,85%). O cultivo do mamoeiro na Bahia é desenvolvido predominantemente em condições de sequeiro, sendo o estresse por deficiência hídrica o principal fator limitante para expansão da área de plantio e o principal critério utilizado nos trabalhos de zoneamento climático no Nordeste brasileiro. O presente trabalho teve o objetivo de avaliar os impactos do aquecimento global, especialmente aumento de temperatura, umidade relativa e déficit hídrico na aptidão da cultura do mamão no Estado da Bahia. Os dados das normais climatológicas (1960-1990) foram referência para os estudos dos impactos climáticos. As projeções das temperaturas foram realizadas para os anos de 2030, 2050 e 2070, com base no relatório do IPCC, sendo adotados dois cenários, A2, o mais pessimista e o B2, mais otimista. As projeções foram realizadas por meio do modelo Precis, pelo CPTEC, INPE. Com as projeções de temperatura do ar para cada cenário estudado e com os valores normais de chuva mensal, foram realizados os balanços hídricos. Os mapas de aptidão foram gerados utilizando ferramentas de SIG por meio do programa Arcgis 9.3 e interpolações realizadas por ferramentas geoestatísticas (Krigagem ordinária). Os resultados revelam que os valores de temperatura média do ar mensal aumentariam continuamente no tempo, podendo alcançar um aumento médio de 2,0°C a 5,4°C até 2100 no cenário A2 e de 1,4°C a 3,8°C até 2100 no cenário B2. As projeções de temperatura refletiriam diretamente no aumento da evapotranspiração, impactando diretamente no armazenamento de água no solo, que sofreria redução, podendo passar de uma média de 65 mm para 50 mm em 2070 (Cenário B2). Segundo projeções, é esperada uma redução das áreas de aptidão para o cultivo do mamão com o avanço dos anos. As áreas de aptidão plena poderão reduzir de 30% para 0,2% do território do estado no cenário (B2) e 0,2% no cenário (A2) em 2070, representando perda de área produtiva em torno de 200.826 km<sup>2</sup>. Os municípios tradicionalmente produtores de mamão necessitarão da prática da irrigação para manutenção das áreas de produção e produtividades atuais, devendo ocorrer nas demais regiões subúmidas do estado, no Recôncavo e Sul do Estado da Bahia. Em geral, espera-se também que ocorram perdas significativas de áreas de aptidão plena, em função principalmente do aumento da temperatura máxima média acima de 31°C. Portanto, as estimativas sugerem que, tomando como base as projeções do IPCC para o incremento da temperatura, haverá grande impacto do fenômeno de aquecimento global na aptidão do mamão no Estado da Bahia, resultando em redução que pode chegar a quase 100% da área de aptidão plena para o cultivo de sequeiro no último ano projetado.

**Palavras-chave:** mamão; aptidão; temperatura