

Ajuste de modelos não lineares para descrição do fruto cajá-manga

Kelly Pereira de Lima ¹, Elias Silva de Medeiros ², Felipe Augusto Fernandes ¹, Victor Ferreira da Silva ¹ Augusto Ramalho de Moraes ¹

Resumo: *O cajá-manga é muito apreciado no Brasil, consumindo in natura ou na forma de produtos, principalmente, polpa congelada, bebidas, doces, sorvetes e picolés, além disso sabe-se que esse fruto é altamente perecível e com curto período de comercialização. Desta forma, estudar a curva de crescimento vegetal é útil para auxiliar a elaboração de métodos de manejo para detectar a época de colheita. Com relação a curva de crescimento destaca-se o uso de modelos não linear. Este trabalho teve como objetivo comparar e ajustar modelos não lineares em dados da massa do fruto cajá-manga ao longo dos dias. Para isso, foram utilizados dozes períodos de coleta (40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 e 260). Os modelos não lineares Logístico, Gompertz e von Bertalanffy Foram utilizados para descrever o fruto cajá-manga. Os parâmetros dos modelos foram estimados pelo método de mínimos quadrado usando algoritmo de Gauss-Newton. Os critérios de informação de Akaike corrigido e coeficiente de determinação ajustado foram usados como critérios de escolha dos modelos que melhor se ajustaram aos dados. Além disso, as análises foram realizadas no software R. Os resultados obtidos mostram que o peso assintótico foi de 97,843 a 109,801 g. Dentre os modelos ajustado, conclui-se que o modelo Gompertz é adequado para a descrição do fruto cajá-manga.*

Palavras-chave: Anacardiaceae; *Spondia*; Curva de crescimento vegetal.

¹Universidade Federal do Lavras. e-mail: kelly.lima.88@gmail.com

²Universidade Federal da Grande Dourados