

COMPARAÇÃO DAS PROBABILIDADES DE SELEÇÃO NO MODELO LOGÍSTICO E NO ALGORITMO DE CART NO MELHORAMENTO DA CANA-DE-AÇÚCAR

Diego Paiva Bernardes^{1,3}, Luiz Alexandre Peternelli^{2,3}

RESUMO

CART (classification and regression trees), ou árvores de regressão e classificação, são métodos não paramétricos que associam dados da resposta com o seu preditor. São métodos de fácil entendimento e ampla aplicabilidade agronômica, possibilitando uma redução no tempo das tarefas a serem desenvolvidas, como na seleção de materiais promissores no melhoramento genético. A seleção visual a nível de campo é uma das fases dos programas de melhoramento, o que, normalmente, requer tempo e treinamento prévio. Toneladas de colmo por hectare pode ser destacado como uma importante característica de um programa de melhoramento, podendo ser estimada através de medidas dos componentes de produção, a saber, número de colmos, diâmetro médio de colmos e altura média de colmos. O experimento foi conduzido na estação de melhoramento de cana-de-açúcar localizada na cidade de Oratórios, Minas Gerais em Maio de 2007. Foram avaliadas 22 famílias originadas de cruzamento biparental e duas variedades comerciais (testemunhas). O experimento foi delineado em blocos ao acaso com 5 repetições foi utilizado. Cada parcela foi constituída de dois sulcos com 5 metros de comprimento espaçados de 1,4 metros. O objetivo desse trabalho foi comparar as probabilidades de obtenção das faixas de toneladas de colmo por hectare por meio do modelo logístico multinomial e árvore de classificação utilizando as combinações dos componentes de produção.

Palavras-chave: *Árvore de decisão, cana-de-açúcar, modelos de seleção.*

¹PPESTBIO - Universidade Federal de Viçosa, diego@agronomo.eng.br

²DET - Universidade Federal de Viçosa, peternelli@ufv.br

³Agradecimento à FAPEMIG, CAPES e CNPq pelo apoio financeiro.