

Agrupamento de genótipos de cana-de-açúcar em função da sua dissimilaridade genética com foco para a produção de açúcar mascavo

Patrícia Jesus de Melo¹, Alessandro Dal' Col Lúcio², Elisângela Marques Jeronimo³, Tiago Olivoto¹, Maria Inês Diel¹, Bruno Giacomini Sari¹, Darlei Michelski Lambert⁴, João Alberto Zemolin⁴

Resumo: A cana-de-açúcar é uma cultura de grande importância socioeconômica. Dentre seus derivados está o açúcar mascavo. O mesmo não possui refinamento e com produção em pequena escala. Com maior concentração de minerais, vitaminas e auxilia no fortalecimento do sistema imunológico, apresenta propriedades anticancerígenas e citoprotetoras. Para seleção de genótipos destinados a produção de açúcar mascavo, há a análise de agrupamento, que separa os genótipos em grupos com similaridade genética, por meio de algum critério de classificação. Este trabalho teve como objetivo agrupar os genótipos conforme a similaridade genética em cada época de colheita, destinado para a produção de açúcar mascavo. O experimento foi realizado no delineamento de blocos, com parcelas subdivididas e quatro repetições, em um fatorial 10x3, constituído de dez genótipos de cana-de-açúcar colhidas em três diferentes épocas do ano. Os genótipos foram IACSP04-656, IACSP04-704, IACSP93-3046, IACSP95-5000, IACSP95-5094, IACSP96-3060, IACSP97-4039, RB867515, RB966928, SP81-3250, colhidos aos 15, 17 e 19 meses de cultivo. No estudo da dissimilaridade genética, foram obtidos os valores da correlação cofenética de 0,80, 0,85 e 0,78 para a primeira, segunda e terceira época de colheita, respectivamente, indicando bons ajustes entre as distâncias das matrizes originais e gráficas. Os genótipos IAC apresentaram agrupamento entre si e os genótipos RB966928, RB867515 e SP81-3250 também apresentaram agrupamento entre si, nas três épocas de colheita. Para obtenção do maior vigor heterótico, o cruzamento entre os genótipos RB966928, RB867515 e SP81-3250 com o genótipo IACSP04-656 pode ser promissor para obter maior vigor produtivo com foco na maior produção de açúcar mascavo.

Palavras chave: *Saccharum* spp.; potencial heterótico; distância genética; análise multivariada.

¹Programa de Pós-graduação em Agronomia (PPGAgronomia), Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil. email: patty_de_melo@yahoo.com.br, tiagoolivoto@gmail.com, brunosari@hotmail.com, mariaines.diel@hotmail.com

²Departamento de Fitotecnica, CCR, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil. email: adlucio@ufsm.br

³ Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), Polo Regional Centro Oeste, Avenida Rodrigues Alves, Quadra 27 a Quadra 39, Vila Cardia, 17030-000, Bauru, SP, Brasil. email: elisangela.m.jeronimo@gmail.com

⁴Curso de Agronomia, CCR, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.