



## NÍVEIS DE IMPUREZAS VEGETAIS NA MATÉRIA-PRIMA E TEORES DE AMIDO NO CALDO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Costa, G.H.G.<sup>1</sup>, Masson, I.S.<sup>1</sup>, Roviero, J.P.<sup>1</sup>, Mutton, M.J.R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Tecnologia - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, São Paulo, e-mail: ghg\_costa@hotmail.com

O amido é um polissacarídeo de cadeia complexa, formado pela união de moléculas de glicose, presente nas regiões de crescimento do colmo, nós, ponteiros e folhas da cana-de-açúcar. A utilização da colheita mecanizada, sem queima prévia leva a aumento de impurezas vegetais na matéria-prima destinada ao processo industrial. Como consequência, influenciam negativamente na produção de açúcar, etanol e cachaça. O amido pode ficar retido no cristal de açúcar, desqualificando o produto, podendo comprometer sua utilização nas indústrias de cosméticos, fármacos, bebidas e outras. O objetivo do trabalho foi avaliar a interferência de diferentes níveis de impurezas vegetais (pontas de colmos de cana) sobre a qualidade da matéria-prima quantificada através dos teores de amido no caldo extraído. O experimento foi conduzido no Laboratório de Tecnologia do Açúcar e do Alcool da FCAV/UNESP, Campus de Jaboticabal. Os tratamentos foram 0%, 20%, 40%, 60%, 80% e 100% (p/p) de manutenção dos ponteiros nos colmos de cana-de-açúcar. O Delineamento utilizado foi o Inteiramente Casualizado com doze repetições. A cultivar utilizada foi a RB855156. O caldo foi extraído segundo Tanimoto (1964) e a quantificação de amido de acordo com Chavan et. al. (1991). A partir dos resultados obtidos realizou-se Análise de Variância e Regressão Polinomial. Observou-se acréscimo significativo de amido à medida que ocorreu aumento de ponteiros na composição da matéria-prima da ordem de 2000 ppm com os maiores níveis de impurezas. A equação de regressão obtida foi  $y = 20,781x + 2560,8$ ,  $r^2 = 0,66^{**}$ , sendo x os níveis de impurezas em %. Desta forma conclui-se que maior presença de ponteiros na matéria-prima resulta em aumento linear da quantidade de amido no caldo podendo comprometer sua utilização posterior em processos industriais. A retirada de ponteiros durante a operação de colheita mecanizada deve ser priorizada para manter a qualidade da matéria-prima.