

NOME: ANA CLAUDIA DOS SANTOS

TÍTULO: APLICAÇÃO DA MUCILAGEM DE ABELMOSCHUSESCULENTUS SP. NO PROCESSO DE CLARIFICAÇÃO DO CALDO DE CANA

AUTORES: OSANIA EMERENCIANO FERREIRA, ANA CLAUDIA DOS SANTOS , ANA CLAUDIA DOS SANTOS, JÉSSICA DE SALES SILVA, OSANIA EMERENCIANO FERREIRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: CALDO, AÇÚCAR MASCAVO, BABA DE QUIABO

RESUMO

O mercado de produtos orgânicos apresentou crescimento constante nos últimos anos, diante deste cenário os desafios a serem superados são as limitações técnicas, do processo produtivo. Para produção de cachaça orgânica e de açúcar mascavo, a literatura ainda é carente de trabalhos com utilização de clarificantes naturais para caldo de cana. Desta forma, o presente trabalho teve por objetivo, avaliara mucilagem extraída da vagem de *Abelmoschus esculentus* sp (baba de quiabo), como polieletrólito natural no processo de clarificação de caldo de cana, e sua capacidade de reduzir contaminantes microbianos. O caldo de cana e o quiabo foram obtidos no comércio do Município de Frutal- MG. No caldo de cana original determinou-se Brix, Turbidez e Carga microbiana. Para obtenção do clarificante natural utilizou-se 50 g de mucilagem de quiabo fresco e 150 mL de água destilada, o material foi submetido a agitação constante por 30 min. Os ensaios de coagulação, floculação e decantação foram realizados em triplicata. O caldo extraído foi submetido a filtragem e posterior tratamento de clarificação por defecação simples, através da adição de leite de cal 6°Bé até elevação do pH para 6,0, seguido de aquecimento até ebulição. Em seguida, 250 mL de caldo aquecido foi transferido, e mantido em repouso por 30 minutos, ao qual foram adicionados, previamente, o auxiliar de sedimentação nas concentrações (1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0 mL), durante este processo determinou-se a velocidade de sedimentação dos colóides. Avaliou-se Brix, Turbidez, Carga microbiana e Acidez total no caldo clarificado após a sedimentação. Os resultados obtidos comprovam a eficácia do polímero natural de quiabo em relação ao polímero sintético (convencionalmente utilizado em indústrias), em processos de clarificação de caldo de cana para produção de cachaça e açúcar mascavo. A utilização destes polímeros naturais é de grande importância para indústria de alimentos por não apresentarem toxicidade e serem biodegradáveis.