



COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE MELAÇO OBTIDO DO BENEFICIAMENTO DE CANA-DE-AÇÚCAR DE UMA COOPERATIVA DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL¹

Leidi Daina Preichardt², Ângela Maria Fiorentini³, Maristela Cortez Sawitzki⁴, Wladimir Padilha da Silva⁵. SCT

INTRODUÇÃO: O melaço de cana é um subproduto da industrialização do açúcar utilizado frequentemente como fonte de carbono em processos fermentativos. O uso do melaço com este intuito se deve a sua disponibilidade, baixo custo e composição química, pois possui altos teores de açúcares. Outro fator de interesse diz respeito a questões ecológicas, em virtude da utilização dos resíduos industriais. O conhecimento da composição química do melaço de cana-de-açúcar é importante para garantir a eficiência dos processos fermentativos que utilizam meios de cultivo formulados com este tipo de matéria-prima. Através destas informações é possível corrigir eventuais deficiências nutricionais do meio de cultivo. Na presente pesquisa objetivou-se determinar a composição química do melaço obtido do beneficiamento de cana-de-açúcar de uma cooperativa do noroeste do estado do Rio Grande do Sul. **MATERIAIS E MÉTODOS:** O melaço de cana-de-açúcar foi obtido junto a Agroindústria Cooper Tereza do município de Campinas das Missões, RS. A pesquisa foi realizada nos laboratórios de físico-química da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. As análises de determinação da composição química do melaço foram realizadas de acordo com os métodos oficiais para, umidade, cinzas, nitrogênio, açúcares redutores e não redutores. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O melaço de cana-de-açúcar apresentou 22,43% de umidade, 1,25% de cinzas, 0,04% de nitrogênio, 12,49% de açúcares redutores em glicose e 35,63% de açúcares não redutores em sacarose. Os resultados para açúcares redutores em glicose e açúcares não redutores em sacarose foram semelhantes aos resultados encontrados na literatura. É comum o uso de suplementação do melaço de cana com fontes de nitrogênio, portanto o baixo teor de nitrogênio não inviabiliza a aplicação do melaço em formulações de meios de cultivo nos processos fermentativos. É importante destacar que o trabalho ainda está em andamento e que ainda serão determinados os teores de sódio, potássio, manganês, magnésio e fósforo. **CONCLUSÃO:** O melaço possui teores de açúcares redutores e não redutores semelhantes aos encontrados na literatura indicando que esta matéria-prima pode ser utilizada na formulação de meios de cultivo quando suplementado com fontes de nitrogênio. **APOIO:** Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul.

¹ Trabalho realizado como primeira etapa do projeto “Desenvolvimento de meio de cultura de baixo custo para *Lactobacillus plantarum* e *Staphylococcus xylosus*”.

² Professora Mestre do Departamento de Biologia e Química da UNIJUÍ.

³ Professora Doutora do Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial da UFPel.

⁴ Professora Doutora da UNIPAMPA/Uruguaiana.

⁵ Professor Doutor do Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial da UFPel.



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010

