



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

ELABORAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS VISANDO O MONITORAMENTO DE LINHAGENS DE *Saccharomyces cerevisiae* PARA A PRODUÇÃO DE BIOETANOL

Marcelo Augusto de Souza Costa¹; Tayllan Insfran Gonçalves¹; Margareth Batistote²

Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul – 79.730-000 – Glória de Dourados – MS, E-mail: m.augustorp@live.com ¹ Bolsista de Iniciação Científica da UEMS. ²Orientadora, Professora UEMS.

As tecnologias para a obtenção de bioetanol com base na cana-de-açúcar por açúcares fermentescíveis e sua posterior fermentação para produção de bioetanol tem apresentado grandes resultados. Essa biomassa é composta de água, sacarose e fibras. A sacarose é um importante açúcar convertido em glicose pela levedura a ser convertido em etanol. Com o progresso da tecnologia de fermentação, as linhagens de levedura têm sido selecionadas segundo características desejáveis. A seleção da levedura adequada para cada tipo de fermentação é uma estratégia importante para garantir uma boa fermentação. O presente trabalho visa a elaboração de um banco de dados das características morfológicas e fisiológicas de leveduras com potencial para a produção de etanol isoladas no Estado do Mato Grosso do sul. Para o desenvolvimento do trabalho foi coletado caldo de cana bruto das usinas São Fernando e grupo Odebrecht durante a safra de 2013, e linhagens padrão foram utilizadas para comparação. Para a caracterização morfológica utilizou-se o meio WL e para análise dos parâmetros fermentativos mosto e o programa utilizado para elaborar o banco de dados e compilar os dados foi o *Microsoft Visual Studio 2013*. Na avaliação da característica morfológica os dados mostram que 35% dos isolados apresentaram colônias de aspecto liso e 65% de aspecto rugoso. Na avaliação da capacidade fermentativa dos isolados de leveduras selvagens 29% das colônias rugosas fermentaram e 71% dos isolados de colônias lisas fermentaram. O programa utilizado na elaboração do banco de dados mostrou-se ser uma ferramenta eficaz e importante para armazenamento dos aspectos morfológicos e fisiológicos de isolados de leveduras selvagens, possibilitando uma acessibilidade aos dados.

Palavras – chave: leveduras; banco de dados; bioetanol.

Agradecimentos: CNPq, Odebrecht, UEMS.