



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

BIOPROSPECÇÃO DE FUNGOS COM POTENCIAL PARA A DEGRADAÇÃO DO BAGAÇO

Ana Paula da Silva¹ Margareth Batistote²

UEMS – 79.730-000 – Glória de Dourados – MS, E-mail: apaula_wellinton@hotmail.com¹ Discente no curso de Tecnologia em Produção Sucrialcooleira da UEMS. ²Orientadora, Professor (a) do curso de Tecnologia em Produção Sucrialcooleira da UEMS, Unidade Universitária de Glória de Dourados; e-mail: margareth@uems.br

O cerrado brasileiro é fonte de inestimáveis riquezas, flora e fauna que ainda esperam ser descritas, assim como uma fonte inesgotável de potencial biotecnológico, guardado por micro-organismos nesse ecossistema, os quais são ricos em material vegetal em decomposição. A celulose é a estrutura polissacarídica mais abundante em paredes celulares de plantas, sendo assim a fonte de energia que mais se acumula no planeta, em forma de tecidos mortos ou como resíduos agroindustriais. A degradação microbiana da celulose é o mais importante processo de decomposição desses detritos vegetais. Tendo conhecimento sobre essas atividades, é possível utilizar esse potencial em benefício da tecnologia para a degradação do bagaço para a produção de etanol de segunda geração. As principais enzimas relacionadas à degradação compostos lignocelulósicos são as lacases, lignina peroxidase (LiP), manganês peroxidase (MnP) e celulases. O objetivo deste trabalho foi a bioprospecção de fungos basidiomicetos com potencial de produção de celulases. Neste contexto, o trabalho visa isolar espécimes fungos basidiomicetos coletados em na região sul do estado do Mato Grosso do Sul. Para o isolamento dos fungos estes foram coletados manualmente de vários habitat natural da região de estudo e acondicionados em sacos de papel, foram identificados e os substratos de coletas foram analisados em relação ao local de forma visual. Os resultados do estudo foram coletados 18 amostras de fungos nos municípios de Glória de Dourados, Jatei e Rio Brilhante/MS, os quais apresentaram uma grande biodiversidade em relação aos aspectos analisados tais como o substrato e os aspectos morfológicos em relação análise do substrato foram encontrados fungos em madeira em decomposição, no bagaço e no solo.

Agradecimentos: UEMS/ FUNDECT