

## PROSPECÇÃO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE LINHAGENS COMERCIAIS DE *Lentinula edodes*

Dalvan Pereira Abilio<sup>1</sup>. Olívia Gomes Martins<sup>2</sup>. Meire Cristina Nogueira de Andrade<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –  
[dalvan-pereira@hotmail.com](mailto:dalvan-pereira@hotmail.com)

<sup>2</sup>Pós-graduação – Agronomia: Energia na Agricultura – Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” –  
[oliviagmartins@gmail.com](mailto:oliviagmartins@gmail.com)

<sup>3</sup>Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração – [mcnandrade@hotmail.com](mailto:mcnandrade@hotmail.com)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBITI  
Agência de fomento: FAP/USC  
Área do Conhecimento: Saúde – Ciências Biológicas

O *Lentinula edodes* possui alta capacidade de degradar compostos lignocelulósicos e os utilizar como fonte de carbono e nitrogênio para o seu desenvolvimento. Vários fatores interferem na produção de *L. edodes*, dentre estes a grande diversidade de linhagens de *L. edodes* e o substrato utilizado, podendo afetar a velocidade de crescimento do micélio, produção de biomassa e biocompostos. A utilização de resíduos e subprodutos com baixo ou nenhum custo tem sido uma alternativa viável entre os produtores para compor os substratos na produção de *L. edodes*. A utilização destes insumos na produção de *L. edodes* além de ser uma alternativa viável financeiramente diminui impactos ambientais gerados pelo descarte incorreto desses resíduos. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi comparar o crescimento micelial *in vitro* de quatro linhagens comerciais de *L. edodes* (LE-241, LE-242, LE-243 e LE-244) e a viabilidade do subproduto bagaço de malte como extrato base para meio de cultura. O menor desenvolvimento micelial ocorreu com a linhagem LE-241 em ambos os substratos e com a linhagem LE-243 no substrato suplementado com farelo de trigo. O maior desenvolvimento foi obtido com a linhagem LE-242 no substrato suplementado com bagaço de malte e com a linhagem LE-244 em ambos os substratos. Em todas as linhagens, o desenvolvimento foi maior no substrato suplementado com bagaço de malte. A utilização do bagaço de malte como suplementação no meio de cultura para o crescimento micelial é uma alternativa viável à suplementação tradicional com farelo de trigo, nos parâmetros do presente estudo.

Palavras-chave: Fungos. Cogumelo. Shiitake. Micélio. Bagaço de malte.