



## V SIMPÓSIO DE BIOQUÍMICA E BIOTECNOLOGIA 05 a 07 de agosto de 2015, Londrina – PR

### Isolamento e conservação de fungos entomopatogênicos para a construção da micoteca UTFPR-LD

**Bruna Henrique Sacramento (IC)<sup>1</sup>, Letícia Rosim Porto (IC)<sup>1</sup>, Isabela Cristine de Araujo (IC)<sup>1</sup>, Igor Shoiti Shiraishi (IC)<sup>1</sup> e Juliana Feijó de Souza Daniel (PQ)<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Londrina – Departamento de Engenharia Ambiental  
CEP 86036-370 Londrina – Paraná - E-mail: brunasacramento@alunos.utfpr.edu.br

<sup>2</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Londrina – Departamento de Química  
86036-000 Londrina – Paraná

**Introdução:** O isolamento de novos metabólitos bioativos usando extratos de fungos entomopatogênicos é uma alternativa promissora para controle biológico. A construção da micoteca permite a utilização imediata desses micro-organismos para testes antimicrobianos, inseticidas e antitumorais. Portanto, o objetivo do trabalho foi construir uma micoteca de fungos entomopatogênicos, através do isolamento, conservação e caracterização dos novos isolados.

**Métodos:** Os insetos foram coletados de áreas rurais de Londrina entre 2012 e 2014 e acondicionados em câmara úmida asséptica por 7 dias, posteriormente partes dos insetos foram transferidos para meio BDA (batata, dextrose, ágar) e por repiques sucessivos permitiu o isolamento. Posteriormente, conservou-se os fungos em tubos de ensaio e placas de Petri com meio BDA em BOD a 25°C durante uma semana, depois manteve-se em geladeira a 4°C. Preservou-se os fungos, também, em água destilada (Castellani) em temperatura ambiente. Os fungos foram catalogados e descritos conforme características de textura e cor do verso e anverso, crescimento em meios seletivos e microscopicamente com corante Lactofenol azul-algodão. Os isolados foram codificados como exemplo, JUBES012, inicial nome da pesquisadora (JU) e um sufixo com as iniciais do inseto (BESOURO), além de um número, relacionado à ordem de isolamento do fungo. **Resultados:** Os principais insetos coletados durante a pesquisa foram lagarta-da-soja, percevejo marrom, besouro, formiga e alguns não identificados. Foram isoladas 326 cepas fúngicas, destas, 279 já foram conservadas das três formas. Quanto às características morfológicas, observou-se uma predominância de fungos cotonosos e brancos, com preenchimento total da placa. Por análises microscópicas, identificou-se fungos dos gêneros *Penicillium* e *Fusarium* e, por meios seletivos, *Metarhizium*, *Beauveria* e *Trichoderma*. **Conclusões:** A micoteca UTFPR-LD levou a identificação de fungos entomopatogênicos, bem como a preservação da diversidade microbiana. Além disso, uma biblioteca de fungos possibilita a utilização de um desses para pesquisas na área de controle biológico e biotransformação.

**Agências de Fomento:** UTFPR e CNPq.

**Palavras-chave:** fungos entomopatogênicos, conservação, micoteca.