

CULTIVO DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS DA SERRA DE BATURITÉ NO ESTUDOS SOBRE SUA INTERAÇÃO COM ARTRÓPODES

Emily Oliveira Fonseca ¹, Joedson Castro Pires ², Francisco Ageu de Sousa Nóbrega ³, Italo Diego Paiva Arruda ⁴, Jober Fernando Sobczak ⁵

RESUMO

Os fungos entomopatogênicos parasitam artrópodes, impossibilitando o funcionamento vital matando seus hospedeiros. Casos como o *Ophiocordyceps* sp. que manipulam o comportamento de formigas, e *Gibellula* sp. em aranhas, ocorrem nas matas úmidas do Maciço de Baturité. Poucos estudos se têm para esta interação, principalmente sobre a ocorrência no nordeste brasileiro. O cultivo de fungos entomopatogênicos é feito para sua utilização no controle de pragas. Mas o cultivo voltado para a pesquisa ecológica desta interação é raro. Este trabalho objetivou realizar a prática do cultivo de fungos *Ophiocordyceps* e *Gibellula* em laboratório para entender o desenvolvimento e infecção destes fungos em seus hospedeiros. Feitas coletas no município de Pacoti-CE, (4 ° 13'84"S; 38 ° 53'39"W), de junho de 2017 até maio de 2018. O material foi cultivado em placa de Petri em meio ASD e BDA. Depois foram isoladas para o microcultivo. O resultado do crescimento em placa foi representativo para o fungo *Gibellula* sp. diferente de *Ophiocordyceps* sp. que não apresentou crescimento de estruturas características do gênero. O microcultivo foi feito para as culturas isoladas de *Gibellula* sp. e observadas em microscopia óptica. Confirmando que fungos como *Ophiocordyceps* sp. possuem alta especificidade por necessitarem de fatores ambientais peculiares como temperatura, luz, umidade e substrato específicos para o seu desenvolvimento. Foi observado que *Gibellula* sp. se desenvolve também em condições não naturais, podendo explicar a sua grande variedade e distribuição nas regiões tropicais e subtropicais do planeta. Contudo, se faz importante o aprimoramento deste protocolo, e a continuidade da pesquisa devido a suas prospecções ecológicas e também análise proteômica para caracterizar proteínas expressas pelo fungo e sua aplicabilidade em biotecnologia.

Palavras-chave:

manipulação comportamental. parasitismo. microbiologia. infecção. entomopatógenos.

¹ UNILAB - UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza - ICEN, Discente, e-mail: emilyfonsec@gmail.com

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, ICEN, Discente, e-mail: joedson.pires@hotmail.com

³ Unilab, ICEN, Discente, e-mail: ageunobrega@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais - PPGERN, Discente, e-mail: italodiego17@gmail.com

⁵ UNILAB - UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA, ICEN, Docente, e-mail: jobczak@unilab.edu.br