



Tipo de Documento:	(DI-56)
País:	(BRASIL)
Tipo de Seção:	(CACAT)
Ponto da Agenda:	(12.1)

**MycoAntar: Catálogo das comunidades de fungos  
presentes em diferentes ecossistemas da Antártica e  
sua utilização em processos de bioprospecção**

## **MycoAntar: Catálogo das comunidades de fungos presentes em diferentes ecossistemas da Antártica e sua utilização em processos de bioprospecção**

Levando-se em conta as condições extremas da Antártica, seus diferentes ecossistemas abrigam uma alta diversidade de micro-organismos, os quais tem importantes funções ecológicas na região. Dentro da comunidade microbiana antártica existem espécies com grande potencial para estudos biotecnológicos, em especial aqueles capazes de produzir moléculas protótipos para o desenvolvimento de fármacos e pesticidas menos tóxicos para uso na agricultura. Entre os micro-organismos antárticos, os fungos têm especial destaque, pois como eucariotos são notórios produtores de diferentes substâncias bioativas.

Nos últimos anos o grupo de pesquisa MycoAntar vem caracterizando as comunidades de fungos da Antártica para estudos taxonômicos, ecológicos e de bioprospecção. Por meio da colaboração com diferentes universidades brasileiras e centros de pesquisas a América do Sul, América do Norte e Europa, várias coletas foram realizadas em diferentes partes da Antártica. Todos os fungos obtidos foram preservados em uma coleção temática de fungos antárticos que conta com cerca de 12 mil isolados na Coleção de Micro-organismos e Células da UFMG.

Nos últimos cinco anos de estudo foram publicados em diferentes revistas internacionais indexadas 23 artigos científicos, entre eles dois trabalhos sobre fungos presentes em amostras da Antártica continental, artigos estes inéditos para microbiologia brasileira na região continental. Já foi descrita uma espécie nova de fungo antártico endêmico (*Antarctomyces pellizariae*) e outras descrições estão em andamento. Muitos fungos antárticos demonstraram capacidade de produzir substâncias com atividade sobre bactérias e fungos patogênicos, parasitas causadores de doenças tropicais negligenciadas (Doença de Chagas e Leishmaniose) e vírus da Dengue e Febre Amarela. Os fungos antárticos também demonstraram ser capazes de produzir moléculas com atividades pesticidas (antifúngica e herbicida) com potencial uso na agricultura. Alguns destes fungos bioativos estão em fase de fracionamento de seus extratos para isolamento das substâncias bioativas. O MycoAntar também formou novos bacharéis, Mestres, Doutores e Pós-doutores na linha de ciência antártica e também vem atuando efetivamente na divulgação da ciência antártica para sociedade brasileira e mundial por meio das redes sociais pelo site [www.mycoantar.com](http://www.mycoantar.com), Facebook, Instagram e Tweeter (@mycoantar).