

Coleção de culturas de fungos Basidiomycota: uma nova metodologia

Bibiana Terra Dasoler de Oliveira*, Rosa Mara Borges da Silveira

Laboratório de Micologia, Departamento de Botânica, IB, UFRGS / *bibianaterrad@hotmail.com

INTRODUÇÃO

As coleções de culturas micológicas correspondem a uma importante fonte de recursos biotecnológicos e preservação de espécies fúngicas *in vitro*. Essas coleções têm como finalidade preservar a viabilidade celular e metabólica desses organismos por longos períodos de tempo.

Dentre as diversas técnicas utilizadas, podemos citar as seguintes: meios de cultivo em tubos de ensaio, óleo mineral, solo, sílica gel, água destilada, liofilização e ultracongelamento.

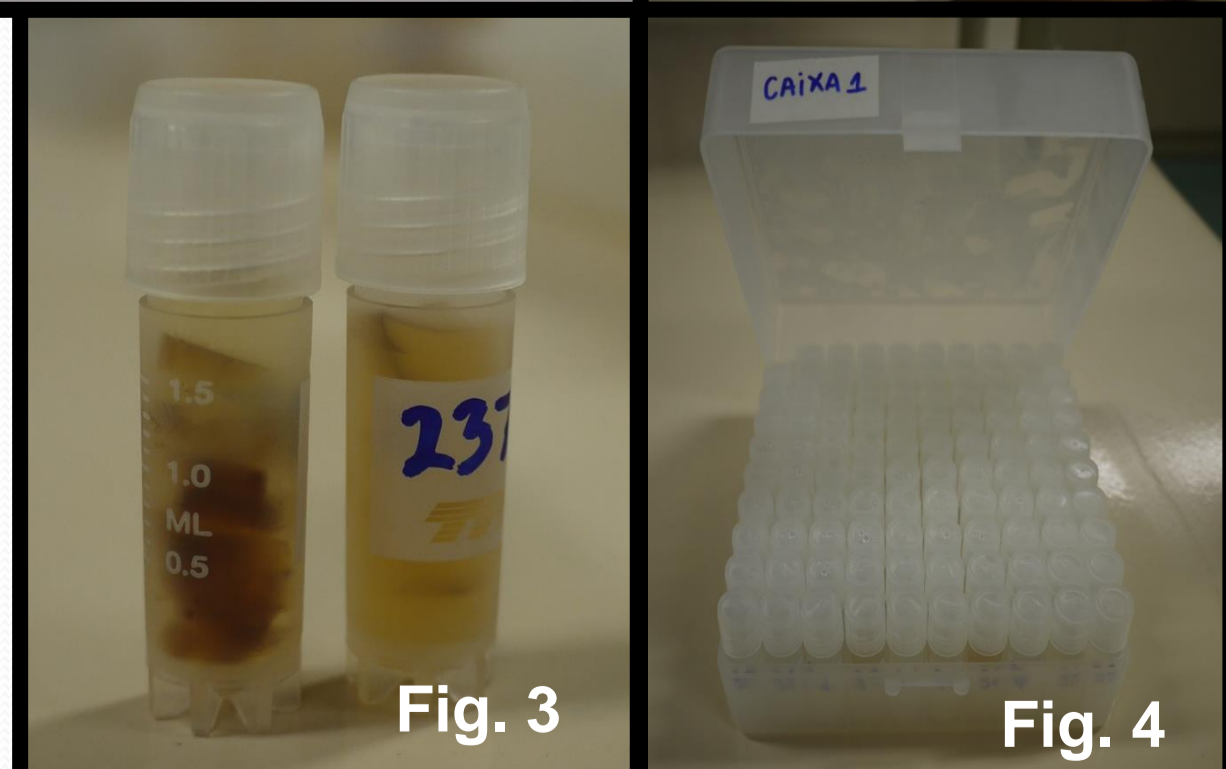
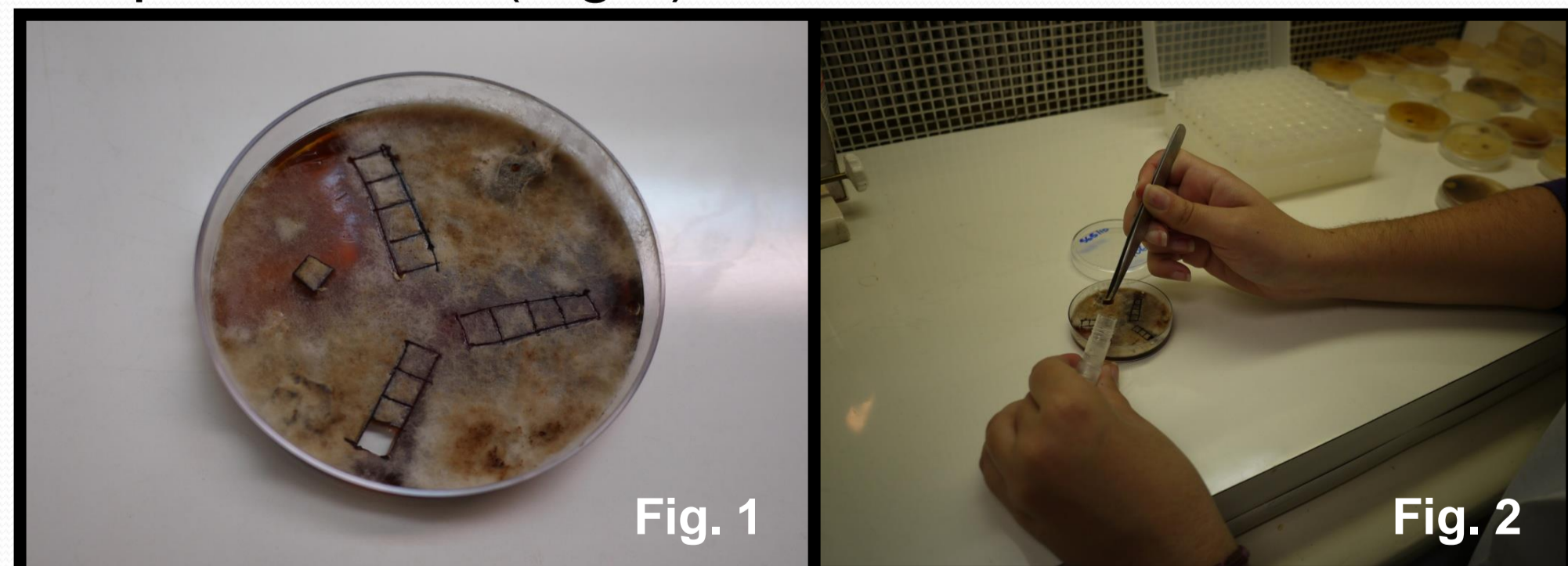
Com o intuito de aumentar a durabilidade das culturas já existentes no laboratório de Micologia, uma nova metodologia para a preservação das mesmas foi implementada.

METODOLOGIA

O novo método utilizado corresponde à técnica de discos de ágar submersos em água destilada esterilizada (Burdsall & Dorworf 1994).

As culturas já existentes no laboratório, que eram mantidas em tubos de ensaio contendo meio de cultivo ágar-extrato de malte, foram repicadas para placas com o mesmo meio e mantidas em estufa a 25°C até que o micélio cobrisse metade da placa.

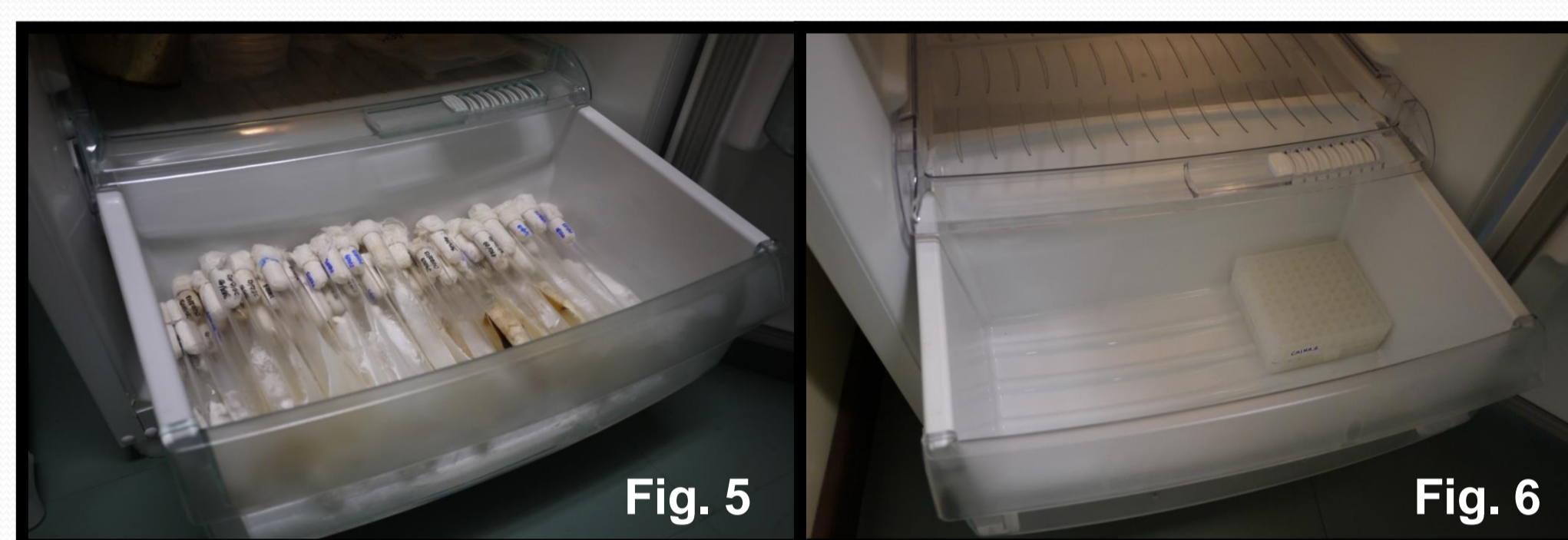
Após esse crescimento, foram retirados fragmentos (5–8 unidades) de aproximadamente 0,5 mm contendo meio de cultura e micélio (Fig.1 e 2), que foram então transferidos para criotubos de 2,0 mL com 1,3 mL de água destilada esterilizada (Fig.3). Esses criotubos foram armazenados à 10°C–15°C em pequenas caixas contendo 99 compartimentos (Fig.4).



RESULTADOS

Até o momento, foram incorporadas à nova coleção 395 culturas de fungos sapróbios filamentosos (agaricóides, corticióides e poróides) pertencentes à classe Agaricomycetes (Basidiomycota).

O novo método utilizado otimizou o espaço antes ocupado pelos tubos de ensaio (Figs 5 e 6), reduziu os custos para preservação e aumentou a estimativa de duração das culturas para um período superior à 7 anos (Burdsall & Dorworf 1994).



CONCLUSÕES

Essas culturas são valiosas não somente para estudos taxonômicos e preservação da biodiversidade e das características biológicas dessas espécies fúngicas, como também para explorar seus potenciais biotecnológicos em estudos futuros.

A implementação dessa coleção é original no Sul do Brasil e relevante para o conhecimento e conservação do patrimônio micológico dessa região.

AGRADECIMENTOS

À doutoranda Larissa Trierveiler Pereira pela ajuda em todas as partes do processo de implantação da nova metodologia; e aos doutorandos Juliano Baltazar, Mateus Reck e Paula Silva pelos cultivos cedidos.

À CAPES, CNPq e UFRGS pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIA

Burdsall H.H, Dorworf E.B. 1994. Preserving cultures of wood-decaying Basidiomycotina using sterile distilled water in cryovials. *Mycologia* 86(2): 275-280.