



Categoria: Iniciação Tecnológica

Isolamento de Fungos Endofíticos e Lignolíticos

Everton Vieira Rocha¹; Ana Beatriz Vianna Souza²; Rara Kauffmann Sudá¹; Orivaldo José Saggin Júnior³

¹Graduando de Ciências Biológicas, UFRRJ, evert.bio@gmail.com, raraksbiologia@gmail.com; ²Graduanda em Farmácia, UFRRJ, anabiavianna17@gmail.com; ³Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, orivaldo.saggin@embrapa.br

Fungos endofíticos conferem ao hospedeiro vegetal proteções, resistência, melhor nutrição e crescimento. Fungos lignolíticos são capazes de degradar madeira, e, de forma geral, seu metabolismo enzimático confere a capacidade de degradar vários xenobióticos e poluidores. Ambos são grupos de fungos taxonomicamente diversos e, devido sua extrema importância, devem ser mantidos em coleções biológicas visando um futuro uso biotecnológico. O objetivo desse trabalho foi isolar fungos endofíticos e lignolíticos a fim de ampliar o acervo da Coleção de Fungos da Embrapa Agrobiologia (COFMEA) do Centro de Recursos Biológicos Johanna Döbereiner (CRB-JD). Macrofungos endofíticos (ectomicorrízicos) ou lignolíticos foram coletados em campo, trazidos ao Laboratório de Micorrizas da Embrapa Agrobiologia e o procedimento de isolamento foi feito utilizando o meio MMN (Modified Melin-Norkrans) suplementado com antibióticos. O isolamento foi feito diretamente de tecido interno de cogumelos ou a partir de diluições seriadas de esporos contidos em esporocarpos tipo "puffball" ou trufa (basidiocarpos) ou ascocarpos. Após se obterem os isolados puros em meio MMN, as colônias foram repicadas em meio MEA (Malt Extract Agar), de onde se cortaram discos de colônia de 8 mm de diâmetro, colocados em frascos estéreis (4 discos/tubo) e preservados sob duas formas, em Castellani (em água destilada estéril) e por criopreservação a -80 °C (em glicerina 10% estéril). Para cada isolado foram armazenados 10 frascos de Castellani e 2 de Criopreservação. De cada isolado foram, também, preparadas lâminas permanentes para microscopia, para auxiliar no posterior trabalho de identificação dos isolados. Até o momento foram obtidos 72 isolados, já armazenados em Castellani e criopreservação. Espera-se, ainda, a conclusão do isolamento de mais 20 isolados. Com a finalização do isolamento, serão iniciadas as análises visando a identificação genômica e morfológica dos isolados fúngicos.

Palavras chave:

coleção biológica; micoteca; biodiversidade fúngica.