

AMPLIAÇÃO DO ACERVO DA COLEÇÃO DE FUNGOS DA EMBRAPA AGROBIOLOGIA COM MACROFUNGOS ECTOMICORRÍZICOS E LIGNOLÍTICOS

Everton Vieira Rocha¹; Ana Beatriz Vianna Souza¹; Rara Kauffmann Sudá¹;
Orivaldo José Saggin Júnior^{2*}

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. ²Embrapa Agrobiologia.
*orivaldo.saggin@embrapa.br.

Macrofungos endofíticos que formam ectomicorrizas conferem ao hospedeiro vegetal proteções, resistência, melhor nutrição e crescimento. Macrofungos 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. A Coleção de Fungos da Embrapa Agrobiologia (COFMEA) pertence ao Centro de Recursos Biológicos Johanna Döbereiner (CRB-JD) e tem seu acervo atual focado em fungos micorrízicos arbusculares e outros microfungos endofíticos de raízes. O objetivo desse trabalho foi ampliar o acervo da coleção de fungos da Embrapa Agrobiologia com macrofungos endofíticos (ectomicorrízicos) e lignolíticos. Os Macrofungos foram coletados no outono de 2022. Fotos dos fungos coletados em campo e sua georeferência foram tomadas no momento da coleta. Os fungos foram 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, os quais foram armazenados 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.

Agradecimentos: Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica dos três primeiros autores e a Embrapa pelo financiamento do Projeto REGEN 10.20.02.009.00.03.002