

MANUTENÇÃO E PRESERVAÇÃO DAS CULTURAS DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS E XILÓFAGOS

Weslei Ortiz Ribeiro⁽¹⁾, Rogério Eiji Hanada⁽²⁾

⁽¹⁾Bolsista CNPq/PIBIC, ⁽²⁾ Pesquisador INPA/CPFF

Durante quase 20 anos o laboratório de patologia de madeira CPPF/ INPA, têm isolado e catalogado mais de 800 culturas de fungos, as quais estão depositados na micoteca do laboratório. As culturas estão preservadas em óleo mineral, sílica gel e baixa temperatura. Este trabalho visa estudar a diversidade fúngica que ataca madeiras (xilófagos) e causa doenças em plantas (fitopatogênicos). Inicialmente foi realizado um levantamento onde verificou-se o número do registro das culturas da coleção, a data da ultima repicagem, o nível de identificação, métodos e o meio em que estão preservados e o incremento de fungos depositados na coleção a cada ano. Também, avaliou-se a viabilidade de 189 culturas armazenadas em baixa temperatura. Para tal, os fungos foram repicados em placa de Petri contendo meio de malte-ágar 3% e mantida em incubadoras a $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ por um período de 5 a 15 dias. Ao confirmar que a cultura encontrava-se livre de contaminação, o mesmo era repicado em tubos de ensaios e novamente armazenados. Paralelamente, como atividade rotineira do laboratório, realizaram-se isolamentos de fungos xilófagos e fitopatogênicos pelos métodos direto e indireto conforme descrita por Fernandez, 1993. No levantamento das culturas da micoteca, constatou-se, até o momento, 823 culturas de fungos registrados na Micoteca do Laboratório de Patologia da Madeira, sendo que a maioria desses estão preservados em baixa temperatura, seguida de óleo mineral, e sílica gel. Do total das culturas catalogadas, cerca de 60% encontram-se viáveis. Das culturas viáveis, cerca de 52% já estão identificadas a nível de gênero, sendo que os gêneros *Penicillium* e *Paecilomyces* representam mais de 25% da coleção. Desde a implantação da micoteca, em 1985, somente 3 anos não foram incrementados novas culturas. Por outro lado, em 1993, 1999, 2002 e 2003 foram os anos em que mais isolados foram incrementados, conforme a figura 1. A maioria dos fungos estão armazenados em meio de cultura malte-ágar, seguido de meio BDA (batata dextrose ágar) e Czapek Agar. Das 189 culturas avaliadas, 154 tiveram sua viabilidade recuperada, sendo os fungos *Fusarium*, *Dreschlera*, *Schizophyllum*, *Gloeophyllum*, *Colletotrichum*, *Trichothecium* e *Earliella*, com 100% de viabilidade, enquanto que os gêneros *Paecilomyces* e *Aspergillus* apresentaram os piores resultados de viabilidade, conforme a figura 2. Alguns requisitos, para que ocorra uma perfeita manutenção da coleção, são citados por Teixeira

(1995) e Dhingra (1996) , tais como: escolha de um método de preservação que funcione, disponibilidade de recursos humanos capacitados, equipamentos, sistema de checagem e monitoramento da pureza e demais caracteres e suporte financeiro. Nesses últimos anos a coleção tem seguido essas orientações, dentro do possível, e a perda da viabilidade das culturas tem diminuído a cada ano.

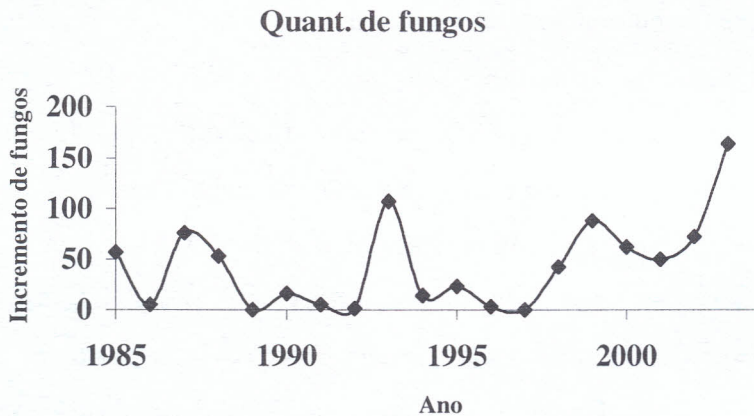


Figura 1. Fungos incrementados na coleção.

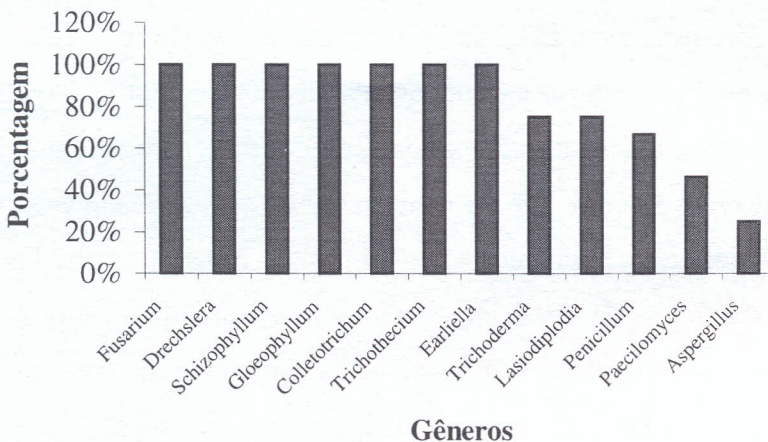


Figura 2. Porcentagem da viabilidade dos fungos.

Bibliografia:

Cavalcante, M.A.; Motta, C.M.S & Nogueira, E. B. S. 1996. Catalago da coleção de Cultura da micoteca URM. 3 ed.,Universidade Federal de Pernambuco-UFP, 109p.

Dhingra, Onkar D & Sinclair, J. B. 1995. Basic Plant Pathology methods. 2 ed. Lewis Publishes- London, 434p.

Fernandez, M.R. 1993. *Manual para laboratório de fitopatologia*. Embrapa-CNPT, Passo Fundo, 128p.