



V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

CUMPRIMENTO DE REQUISITO OBRIGATÓRIO DE QUALIDADE DE PRESERVAÇÃO NA COLEÇÃO DE MICRORGANISMOS MULTIFUNCIONAIS DE CLIMA TEMPERADO

Maria Laura Turino Mattos^{1*}; Liane Aldrighi Galarz¹; Ieda Baade dos Santos¹; Jennifer Vaz²

¹Embrapa Clima Temperado. ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-RioGrandense. *maria.laura@embrapa.br

A preservação de microrganismos implica em manutenção do estado viável, livre de contaminação e sem alterações nas suas características genotípicas e fenotípicas. Nesse sentido, a Coleção de Microrganismos de Clima Temperado (CMMCT), nos anos de 2009 e 2010, empregou para o acervo de 190 fungos, o método de preservação em solo seco (PSS) e armazenamentos dos tubos em congelador (-20° C). Em 2015, conforme requisito obrigatório de qualidade para uma coleção de trabalho, verificou-se a viabilidade de 1% desses fungos (19 acessos), constatando-se 100% de acessos viáveis. Objetivou-se neste trabalho avaliar a recuperação e viabilidade desses fungos três anos após essa última verificação. No Grupo 1 constam os fungos preservados em 2009 [*Nigrospora sphaerica* (CMM 46), *Cochliolobus heterostrophus* (CMM 47), *Fusarium anthaphilum* (CMM 48), *Beaveria bassiana* (CMM 131 e CMM 135), *Fusarium* sp. (CMM 483), *Metarhizium anisopliae* (CMM 163), *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* (CMM 133 e CMM 134) e CMM 114] e, no Grupo 2, os fungos preservados em 2010 [*Fusarium* sp. (CMM 483, CMM 532 e CMM 534), *Penicillium* sp. (CMM 220, CMM 525, CMM 531 e CMM 542), *Trichoderma* sp. (CMM 527, CMM 530 e CMM 548)]. A recuperação dos fungos constou, inicialmente, do descongelamento dos tubos em temperatura ambiente. Após, retirou-se uma amostra de 0,07g de solo e transferiu-se para tubos *ependorf* contendo 1,0 mL de água destilada, sendo, posteriormente, mantidos em repouso por 20 min. Decorrido este tempo, as amostras foram submetidas à agitação mínima em vórtex e, após, transferiram-se, 100 µl da suspensão para uma placa de Petri contendo o meio Ágar Batata Dextrose, aplicando-se a técnica do espalhamento com alça de *Drigasky*. As placas foram incubadas por 10 e 20 dias a 25° C. A avaliação da recuperação foi feita durante esse período, pela observação visual do crescimento das colônias, considerando-se viável os acessos que apresentaram a formação de micélio. Verificou-se a viabilidade de 40% dos fungos do Grupo 1 e 60% do Grupo 2, preservados pelo método PSS durante nove e oito anos, respectivamente. Os fungos que perderam a viabilidade não cresceram até 20 dias de incubação. Esse resultado constata a importância do controle de qualidade de preservação e indica a necessidade do emprego de um método de preservação de longo termo para os fungos que perderam a viabilidade.

Palavras-chave: fungos, qualidade, preservação.

Agradecimentos: INCT- MPCPAgro - (CNPq 465133/2014-4, Fundação Araucária-STI, CAPES).