

## FUNGOS MICORRÍZICOS ORQUIDÓIDES SÃO SUPLANTADOS EM AMBIENTE PROTEGIDO

Conrado Augusto Vieira<sup>1</sup>; Tomás Gomes Reis Veloso<sup>1</sup>; Melissa Faust Bocayuva<sup>1</sup>; Juliana Aparecida Silva<sup>1</sup>; Emiliane Fernanda Freitas<sup>1</sup>; Denise Mara Soares Bazzolli<sup>2</sup>; Olinto Liparini Pereira<sup>3</sup>; Maria Catarina Megumi Kasuya<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório de Associações Micorrízicas, Bioagro, Universidade Federal de Viçosa - UFV, Viçosa, MG; <sup>2</sup>Laboratório de Genética de Micro-organismos, Bioagro, UFV, Viçosa, MG, <sup>3</sup>Departamento de Fitopatologia Campus Universitário, UFV, Viçosa, MG. [vieiraca@live.com](mailto:vieiraca@live.com)

Os fungos formadores de associações micorrízica do tipo orquidóide são de suma importância para que as orquídeas possam completar o seu ciclo de vida, principalmente nos primeiros estágios do desenvolvimento. Haja vista que as sementes dos membros da família Orchidaceae são diminutas, desprovidas de tecido de reserva, e obtêm sua nutrição a partir da digestão dos emaranhados de hifas (*pelotons*) dos fungos simbióticos. Nesse sentido, com o intuito de otimizar o desenvolvimento de mudas de orquídeas, principalmente aquelas endêmicas da Mata Atlântica e em risco de extinção, avaliou-se se o fungo inoculado durante a germinação continuava associado com as mudas de *Hadrolaelia jongheana*, durante o período em que permaneceram em casa de vegetação. Sementes de *H. jongheana* foram germinadas com dois isolados fúngicos (M65 e HJ7G), ambos do gênero *Tulasnella*, isolados a partir de orquídeas nativas do mesmo bioma e que vêm se mostrando eficientes no processo de germinação dessa espécie de orquídea. Estas foram crescidas em meio OMA em câmara de crescimento. Posteriormente, foram transferidas para tubetes contendo casca de *Pinus* como substrato (uma vez que trata-se de uma espécie epífita) e mantidas sobre 50% de iluminação natural em ambiente protegido. Foram feitas amostragens do sistema radicular aos 210 e 330 dias após aclimatização. Essas raízes foram lavadas, desinfestadas superficialmente e, após cortes transversais, sob estereoscópio, os *pelotons* foram coletados e utilizados para a extração de DNA total. Para a análise de PCR utilizou-se os *primers* ITS1 e ITS4 Tul, para os verificar se os inoculados inicialmente permaneciam e os *primers* ITS1 e ITS4, para fungos em geral. Observou-se que houve uma sucessão, com o surgimento de diferentes fungos, além da família previamente inoculada. O aumento da ocorrência de outros fungos foi de 30% e 50% para as mudas com M65 e de 20% e 40% para as inoculadas com HJ7G, aos 210 e 330 dias respectivamente. Nesse contexto os fungos utilizados no processo de germinação não foram competitivos, mesmo em ambiente protegido, confirmando que fungos eficientes nos processos de germinação nem sempre são estáveis, ocorrendo sucessão por outros fungos. É importante avaliar se estes fungos serão eficientes durante o estabelecimento das mudas durante o processo de reintrodução dessa espécie de orquídea em condições naturais.

Palavras-chave: Orchidaceae, conservação,, reintrodução, *Tulasnella*, PCR

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPEMIG e AMERICAN ORCHID SOCIETY