

GERMINAÇÃO SIMBIÓTICA DE SEMENTES DE ORQUÍDEAS DO CERRADO

Vanessa Mendes Silva, Carla Caloni Custódio, Marlon Correa Pereira

Universidade Federal de Viçosa - Campus de Rio Paranaíba (UFV-CRP), Rodovia MG-230 – Km 7 - 38.810-000 – Rio Paranaíba – MG, vanessa.mendes@ufv.br.

Em condições naturais, as orquídeas se associam com fungos endofíticos. Dentre os endofíticos mais estudados, temos os fungos micorrízicos rizoctonióides, os quais participam da germinação das sementes, possibilitando o desenvolvimento do embrião à planta adulta. As células do embrião contêm poucas reservas de lipídios e proteínas que não são suficientes a ponto de serem metabolizadas para o desenvolvimento do embrião. Desta forma, a infecção e colonização por um fungo micorrízico compatível no habitat é obrigatória para fornecer os carboidratos simples necessários à germinação para o início do desenvolvimento e nutrição das plântulas sobre o substrato. Este trabalho teve como objetivo caracterizar morfológicamente fungos endofíticos de *Sophronitis brevipedunculata*, *Grobya* sp. e *Pleurothallis teres* e verificar a compatibilidade desses, com sementes de *Epidendrum difforme*, *S. brevipedunculata* e *Grobya* sp. Seis fungos endofíticos (SC10, SC20, SC5K, SC6N, SC6R e SC90) foram caracterizados culturalmente em meio Batata Dextrose Agar (BDA- HIMEDIA). SC6N e SC6R assemelharam quanto suas características culturais (colônia creme com aspecto liso), produziram células monilióides e apresentaram outras características típicas de Rhizoctonia. SC10, SC20, SC5K e SC90 apresentaram coloração branca e aspecto aveludado. SC10, SC20 e SC90 apresentaram micélio aéreo abundante. As hifas de SC20 e SC90 ramificam em 90 °, com constrição na base da ramificação. SC20 apresentou cultura com verso castanho claro. Os fungos foram co-inoculados com sementes previamente desinfestadas (10 min em hipoclorito de sódio 20%, lavadas três vezes em água estéril), em placas de Petri com três repartições, contendo Meio Aveia (MA – 4g/L Aveia, 7,5g/L Ágar e água destilada a pH 5,6). Cada repartição da placa recebeu 300 µL da suspensão de sementes das diferentes orquídeas. Foram feitas sete repetições por fungo e do controle sem fungo. Após 18 dias da montagem do experimento, observou-se o início da germinação de sementes de *S. brevipedunculata* na presença de SC20, SC6N, SC5K e SC6R. Enquanto que na presença de SC90, iniciou a germinação das sementes de *E. difforme* e *S. brevipedunculata*. Aos 25 dias, observou-se a germinação de sementes *S. brevipedunculata* na presença de todos os isolados, sendo que 60 % das sementes germinaram na presença de SC6N. Aproximadamente 23 % das sementes de *S. brevipedunculata* intumesceram no controle, mas sem formação de rizóide. Em torno de 18 % das sementes de *E. difforme* e *Grobya* sp. germinaram na presença de SC90 e SC6N, respectivamente. Os resultados confirmam que as orquídeas não respondem da mesma forma aos diferentes isolados e que os fungos podem germinar sementes de orquídeas não hospedeiras. Desta forma, faz-se necessário testes de co-inoculação de sementes de orquídeas com diferentes fungos endofíticos para seleção de isolados com potencial aplicação na propagação de orquídeas.

Palavras-chave: fungos endofíticos, fungos micorrízicos, Rhizoctonias

Apoio financeiro: UFV e FAPEMIG.