



91 – USO DE MICORRIZAÇÃO NA PRODUÇÃO INICIAL DE MUDAS DE ORQUÍDEAS

Joice Yuri Minamiguchi¹; Ceci Castilho Custódio¹; Nelson Barbosa Machado-Neto¹

¹ – Faculdade de Ciências Agrárias, Curso de Agronomia, UNOESTE, Rodovia Raposo Tavares, km 572, Limeiro, Presidente Prudente, SP. 19067-175

INTRODUÇÃO

As orquídeas são plantas perenes, habitam diferentes ambientes, que podem ser terrestres, rochosos ou epífitos, constituindo a maior família de plantas, com quase 31.000 espécies e 703 gêneros. No Brasil, elas compõem ~250 gêneros de orquídeas e ~2500 espécies, das quais 56% são endêmicas. Tal diversidade e dispersão se devem ao aparecimento precoce da família no registro fóssil e à simbiose com fungos que permitem a sobrevivência em quase todos os ambientes.

Entre os caracteres evolutivos estão pequenas sementes oleosas, produzidas de dezenas a milhares, dependendo da espécie e a necessidade de um simbionte micorrízico para germinar.

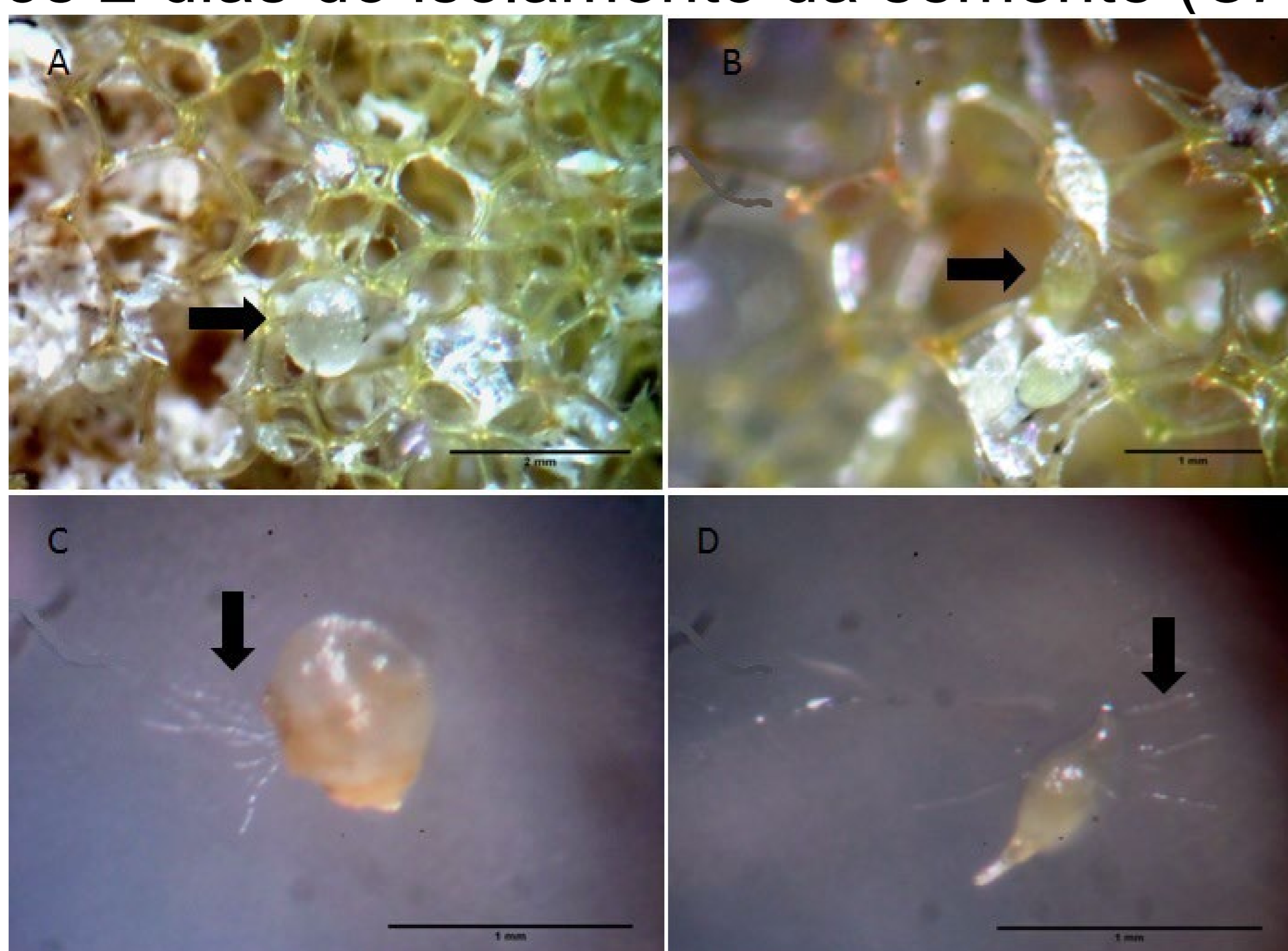
O objetivo deste trabalho foi isolar micorrizas orquidóides espontâneas encontradas em plantas nativas e em orquídeas oriundas de cultivos em casas de vegetação, na região do Oeste Paulista, e verificar se as mesmas são capazes de promover a germinação e crescimento de plântulas de orquídeas por meio simbiótico

METODOLOGIA

Foram utilizadas duas metodologias para coleta de micorrizas:

Extração de pelotons de raízes: *Prescottia af. glazioviana*, *Oeceoclodes maculata*, *Trichocentrum pumilum* e *Bletilla striata*, *Arundina*, *Epidendrum* e Uso de sementes iscas: *Vanda tricolor*, *Cattleya tigrina* e *Cattleya walkeriana*.

Figura 1. A: Sementes de *Cattleya walkeriana* e B: *Cattleya tigrina* ambas germinando após 70 dias. C: micélio crescendo após 2 dias do isolamento da semente (*C. walkeriana*), D: micélio crescendo após 2 dias do isolamento da semente (*C. tigrina*)



A desinfecção foi feita em hipoclorito de sódio (NaClO) comercial a 20% adicionados de 100 µL.L⁻¹ de Tween80 por 1,5 minutos e lavados 2 vezes em água destilada e esterilizada. As sementes então foram transferidas para placas de Petri contendo meio PDA. Quando observado o crescimento dos micélios (FIGURA 1C e 1D), foram repicados para o meio PDA com Rosa Bengala e sequencialmente para meio PDA com antibióticos.

Os fungos foram multiplicados em Agar Aveia e seis espécies de orquídeas foram germinadas *Cattleya brevicaulis*, *C. labiata*, *C. tigrina*, *C. walkeriana*, *Encyclia cordigera* e *Dendrobium signatum*.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. isolados obtidos pelos dois métodos de coleta

Pelotons	Total de isolados	Rizoctonióides anamorfos	Código do isolado
<i>Prescotia sp.</i>	14	6	P55, P56, P57, P63, P66, P65 O30, O31
<i>Oeceoclodes maculata</i>	16	2	
<i>Arundina</i>	11	1	A96
<i>Trichocentrum pumilum</i>	20	0	x
<i>Bletilla striata</i>	17	0	x
<i>Epidendrum</i>	7	0	x
<i>Vanda</i>	4	0	x
<i>Cattleya tigrina</i>	4	0	x
<i>Cattleya walkeriana</i>	5	0	x
Total	98	9	
Isca	Total de isolados	Rizoctonióides anamorfos	Código do isolado
<i>Vanda</i>	3	0	x
<i>Cattleya tigrina</i>	8	3	T1, T2, T3
<i>Cattleya walkeriana</i>	10	5	W1, W2, W3, W4, W5
Total	21	8	

Tabela 2. Desenvolvimento de plântulas de orquídeas em diferentes isolados de micorrizas.

Espécie	Inóculo	Comprimento (cm)		Massa Seca (mg)		
		Parte aérea	Raiz	Parte Aérea	Raiz	Total
<i>Cattleya brevicaulis</i>	Test	0,22 b	0,00 b	0,48 b	0,00 b	0,48 b
	A96	1,10 a	2,03 a	2,30 a	1,80 a	4,09 a
	P66	0,57 b	0,44 b	0,48 b	0,22 b	0,71 b
	T1	0,37 b	0,00 b	0,39 b	0,00 b	0,39 b
	T2	0,33 b	0,24 b	0,21 b	0,12 b	0,33 b
	W1	0,44 b	0,54 b	0,53 b	0,36 b	0,90 b
<i>Cattleya labiata</i>	Test	0,44 b	0,90 b	0,75 b	0,91 b	1,65 b
	A96	0,51 b	0,17 b	0,28 b	0,10 b	0,38 b
	P66	0,10 b	0,00 b	0,01 b	0,00 b	0,01 b
	T1	0,47 b	0,27 b	0,36 b	0,07 b	0,43 b
	T2	0,99 a	2,02 a	2,25 a	3,05 a	5,31 a
	W1	0,83 a	1,74 a	1,55 a	1,87 a	3,43 a
<i>Cattleya tigrina</i>	Test	0,30 a	0,00 a	0,43 b	0,00 b	0,43 b
	A96	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b
	P66	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b
	T1	0,36 a	0,12 b	1,01 a	0,32 b	1,33 b
	T2	0,54 a	0,98 a	1,69 a	2,42 a	4,12 a
	W1	0,73 a	1,09 a	1,79 a	1,43 a	3,23 a
<i>Cattleya walkeriana</i>	Test	0,57 a	1,86 a	1,65 b	4,11 a	5,76 a
	A96	0,25 a	0,67 b	0,43 b	0,59 b	1,03 b
	P66	0,35 a	0,66 b	0,33 b	0,67 b	1,01 b
	T1	0,37 a	0,60 b	0,59 b	0,87 b	1,47 b
	T2	0,76 a	1,33 b	3,29 a	4,12 a	7,41 a
	W1	0,54 a	1,47 a	1,30 b	2,44 a	3,75 b
<i>Dendrobium sp.</i>	Test	0,59 b	0,46 a	1,89 a	0,83 a	2,72 a
	A96	0,39 b	0,26 a	0,63 b	0,16 b	0,79 b
	P66	1,00 a	0,45 a	1,38 b	0,90 a	2,29 a
	T1	0,43 b	0,25 a	1,75 b	0,28 b	1,05 b
	T2	1,03 a	0,74 a	2,91 a	0,96 a	3,87 a
	W1	0,33 b	0,12 a	0,59 b	0,05 b	0,64 b
<i>Encyclia cordigera</i>	Test	0,43 b	1,88 a	0,61 b	1,54 a	2,16 b
	A96	0,33 b	0,42 b	0,13 b	0,26 a	0,39 b
	P66	0,63 b	1,65 a	1,39 b	1,92 a	3,71 a
	T1	0,63 b	1,23 a	0,98 b	2,32 a	2,85 b
	T2	1,14 a	1,55 a	2,81 a	1,88 a	5,81 a
	W1	0,46 b	2,00 a	0,43 b	1,92 a	2,35 b

Fungos micorrízicos orquidóides foram isolados de plantas cultivadas em ambiente controlado e seus isolados promoveram maior interações benéficas para a germinação e para o desenvolvimento de plântulas de *Cattleya walkeriana*, *Cattleya tigrina*, *Cattleya labiata*, *Dendrobium signatum* e *Encyclia cordigera*

AGRADECIMENTOS

À UNOESTE pela oportunidade de condução do Trabalho, CAPES pela Bolsa concedida e ao CNPq pela Bolsa DT2

