

## INTRODUÇÃO

Os híbridos do gênero *Cymbidium* estão entre as orquídeas mais produzidas e comercializadas para corte no mundo. A utilização de microrganismos promotores de crescimento vem ganhando destaque com o forma de reduzir ou até mesmo substituir a utilização de fertilizantes químicos, além de diminuir os custos de produção.

## OBJETIVOS

Assim, este estudo teve como objetivo, avaliar o efeito de microrganismos promotores do crescimento de plantas na produção de mudas da orquídea *Cymbidium atropurpureo*, veiculados de diferentes formas.



FIGURA 1. *Cymbidium atropurpureum*

## METODOLOGIA

O delineamento experimental: blocos casualizados. Sete tratamentos, 3 repetições; 3 plantas/parcela.

Tratamentos: 1. Controles em microrganismos;  
2. *Trichoderma* sp. via alginato de sódio;  
3. *Trichoderma* sp. via argila;  
4. *Trichoderma* sp. via alginato de sódio e argila;  
5. *Trichoderma* sp. em meio líquido;  
6. *Azospirillum brasilense* + *Bacillus subtilis*, em meio líquido;  
7. *Bacillus pumilus*, em meio líquido).

O experimento foi conduzido em casa de vegetação coberta com plástico transparente, revestida nas laterais, com tela de 50% de luminosidade. Inoculou-se os microrganismos, sendo 1mL (meio líquido) e 1g (microrganismos liofilizados), aplicando próximo ao caule, em mudas padronizadas com 2,0cm ± 0,5cm, provenientes de cultivo in vitro, planta das individualmente em vasos de plástico, com capacidade para 100 cm<sup>3</sup>. As mudas destinadas ao tratamento controle, não foram inoculadas. Foi realizada irrigação diária afim de manterem 100% a capacidade de retenção de água no substrato, composto pela mistura de casca de pinus, carvão e musgo na proporção 2:1:1. Os vasos foram fertirrigados, quinzenalmente, com solução nutritiva de Sarruge. A avaliação foi realizada aos 190 dias após a inoculação dos microrganismos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 1% de probabilidade, utilizando-se o Software AgroEstat.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tratamentos	CPA (cm)	DC (mm)	NF -	AF (cm <sup>2</sup> )	Clorofila -
1. Controle	23,1 a	12,9 b	10,5 b	62,6 b	37,9 b
2. <i>Trichoderma</i> (alg)	21,9 a	13,5 b	10,5 b	57,5 b	36,6 b
3. <i>Trichoderma</i> (arg)	23,1 a	15,1 a	11,1 b	61,6 b	40,0 b
4. <i>Trichoderma</i> (alg+arg)	18,3 b	10,8 c	10,5 b	44,1 c	38,1 b
5. <i>Trichoderma</i> (líquido)	25,9 a	15,0 a	13,0 a	74,9 a	47,2 a
6. <i>Azospirillum</i> + <i>Bacillus</i>	24,2 a	12,9 b	11,1 b	56,0 b	35,2 b
7. <i>Bacillus pumilus</i>	22,0 a	13,1 b	11,6 b	57,3 b	34,8 b
CV (%)	10,14	10,50	8,28	8,84	8,53
	NR -	CR (cm)	MSPA (g)	MSR (g)	MST (g)
1. Controle	9,4 a	16,0 a	0,7647 b	0,2804 b	1,0616 b
2. <i>Trichoderma</i> (alg)	12,1 a	15,6 a	0,7216 b	0,2697 b	0,9957 b
3. <i>Trichoderma</i> (arg)	11,6 a	18,8 a	0,8877 a	0,4074 a	1,4091 a
4. <i>Trichoderma</i> (alg+arg)	10,5 a	18,1 a	0,5565 c	0,2935 b	0,8954 b
5. <i>Trichoderma</i> (líquido)	12,9 a	20,3 a	0,8682 a	0,4159 a	1,2742 a
6. <i>Azospirillum</i> + <i>Bacillus</i>	11,5 a	20,2 a	0,7188 b	0,3568 a	1,0736 b
7. <i>Bacillus pumilus</i>	11,3 a	16,0 a	0,5800 c	0,2530 b	0,8783 b
CV (%)	12,93	18,79	12,98	24,33	12,32

FIGURA 2. Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott, a 1% de probabilidade. Tratamentos: 1. Controle; 2. *Trichoderma* sp. (alginato); 3. *Trichoderma* sp. (argila); 4. *Trichoderma* sp. (alginato +argila); 5. *Trichoderma* sp. (meio líquido); 6. *Azospirillum brasilense* + *Bacillus subtilis*; 7. *Bacillus pumilus*.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

A aplicação do fungo *Trichoderma* sp. em meio líquido, proporcionou resultados mais efetivos no incremento do crescimento e do desenvolvimento das mudas da orquídea *Cymbidium atropurpureo*.

## AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos aos colegas do Grupo de Estudos em Paisagismo e Floricultura da UNESP-FCAV e à Prof<sup>a</sup>.Dra. Kathia Fernandes Lopes Pivetta.