

INTRODUÇÃO

As orquídeas compreendem cerca de 10% das Angiospermas, sendo a segunda maior família de plantas com 736 gêneros e 27.801 espécies. No Brasil, são as principais plantas ornamentais cultivadas. O gênero *Phalaenopsis* é notável, com cerca de 50 espécies epífitas na Ásia e Austrália, sendo amplamente hibridizado devido às suas flores vistosas e alto valor comercial, como a variedade Golden Peoker. A produção de mudas de orquídeas usa técnicas de cultura de tecidos, tradicionalmente com o meio Murashige & Skoog (MS), que pode ser caro. Meios nutritivos simplificados com fertilizantes comerciais, como Kristalon®, Hyponex®, Plant Prod® e Peters®, têm sido adotados para reduzir custos. Este estudo avaliou esses fertilizantes como alternativas para o cultivo in vitro de *Phalaenopsis* 'Golden Peoker'.

OBJETIVOS

Assim, este estudo teve como objetivo, avaliar o efeito dos fertilizantes comerciais como alternativa para o cultivo in vitro de *Phalaenopsis* 'Golden Peoker'.



FIGURA 1. *Phalaenopsis* 'Golden Peoker'.

METODOLOGIA

O experimento foi realizado em duas fases distintas: a primeira, conduzida in vitro, teve lugar no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas Ornamentais, vinculado ao Departamento de Ciências da Produção Agrícola da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV, da Universidade Estadual Paulista - UNESP, localizado no Campus de Jaboticabal, São Paulo. A segunda etapa, referente à aclimatização das plantas, ocorreu em uma casa de vegetação de um orquidário comercial em Itápolis - SP.

O experimento seguiu um delineamento experimental inteiramente casualizado, com cinco tratamentos, quatro repetições e 15 plântulas por parcela. As plântulas de *Phalaenopsis* 'Golden Peoker', com 90 dias após a semeadura in vitro em meio MS, foram submetidas a cinco tratamentos diferentes, incluindo um controle com meio MS e

quatro tratamentos com fertilizantes comerciais (Kristalon®, Hyponex®, Plant Prod®, Peters®) em concentração de 3,0 g L⁻¹. Além dos fertilizantes, o meio de cultura continha polpa de banana, sacarose, ágar e carvão ativado.

Após 210 dias da repicagem, foram avaliados diversos parâmetros de crescimento, como número de folhas, raízes, comprimento da parte aérea, comprimento radicular, área foliar, massa seca da parte aérea e massa seca das raízes. As plantas foram então transferidas para a casa de vegetação em Itápolis, onde foram transplantadas em bandejas de células contendo esfagno como substrato e mantidas sob cobertura de plástico transparente com laterais revestidas com tela de 50% de luminosidade.

Após 60 dias de aclimatização, foi registrada a taxa de sobrevivência das plantas. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância pelo teste F, e, quando significativos, as médias foram comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando o software AgroEstat.

RESULTADOS

Tratamentos	NF	NR	CPA (mm)	CR (mm)	AF (cm ²)	MSPA (mg)	MSR (mg)	S (%)
MS	7,0a	10,8a	60,0a	49,6b	10,0a	57,7a	146,6b	99,2a
Kristalon®	6,4a	7,4bc	54,8a	89,2a	5,8b	28,5b	276,9a	93,2b
Hyponex®	6,6a	9,6ab	69,1a	66,7ab	10,4a	54,3a	315,7a	99,2a
Plant Prod®	8,2a	7,0c	33,8b	50,4b	3,4b	7,0c	138,8b	87,6c
Peters®	4,0b	3,2d	16,1c	12,1c	0,4c	5,0c	7,28c	0,0d
CV (%)	16,7	15,5	19,9	32,2	23,7	32,3	28,2	1,1

FIGURA 2. Número de folhas (NF), número de raízes (NR), comprimento da parte aérea (CPA), comprimento radicular (CR), área foliar (AF), massa seca da parte aérea (MSPA) e massa seca das raízes (MSR) de *Phalaenopsis* Golden Peoker em função do meio de cultivo in vitro aos 300 dias após a semeadura e sobrevivência (S) após 60 dias da aclimatização. Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

CONCLUSÃO

O meio de cultura composto pelo fertilizante Hyponex®, na dose de 3,0 g L⁻¹, pode ser recomendado como meio simplificado alternativo ao meio MS, para a produção de mudas in vitro de *Phalaenopsis* 'Golden Peoker'.

AGRADECIMENTOS

Agradeço meus aos colegas do Grupo de Estudos em Paisagismo e Floricultura da UNESP-FCAV e à Prof^a.Dra. Kathia Fernandes Lopes Pivetta, e ao Orquidário Mantovani.