



V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE SEMENTES DA CULTIVAR CINGAPURA DE PIMENTEIRA-DO-REINO

Oriel Filgueira de Lemos^{1*}; Danielle Pereira Mendonça²; Fernanda Beatriz Bernaldo da Silva²; Marli Costa Poltronieri¹; Simone de Miranda Rodrigues¹; Ilmarina Campos de Menezes¹

¹Embrapa Amazônia Oriental ²Universidade Federal Rural da Amazônia.

*oriel.lemos@embrapa.br.

A produção de mudas saudáveis e vigorosas é importante na conservação e uso de recursos genéticos, sendo a germinação *in vitro* uma alternativa. Em pimenteira-do-reino tem-se buscado estabelecer uma metodologia de propagação de plantas *in vitro* para dar suporte à conservação e à produção de mudas a partir de cruzamentos controlados no programa de melhoramento genético. Portanto, sementes da cultivar Cingapura foram submetidas à assepsia e introduzidas em meio de cultura básico de MS com a combinação de metade ($\frac{1}{2}$ MS) ou completa (MS) concentração de sais; com ou sem NaH_2PO_4 a $0,17\text{g.L}^{-1}$, com ou sem carvão ativado a 0,2% e suplementado ou não com ácido naftalenoacético (NAA) e benzilamino purina (BAP) a $0,5\text{mg.L}^{-1}$, avaliados quanto à formação de plântulas e calos. As maiores taxas de conversão em plântulas foram obtidas em meio de cultura $\frac{1}{2}$ MS e $0,17\text{g.L}^{-1}$ de NaH_2PO_4 , ou MS, $0,17\text{g.L}^{-1}$ de NaH_2PO_4 , carvão ativado (0,2%) e suplementação com NAA e BAP à concentração de $0,5\text{mg.L}^{-1}$, de cada. Em contraste, quando não se adicionou carvão ativado no meio de cultura que continha NaH_2PO_4 e os reguladores de crescimento (NAA e BAP), a indução de calos foi a principal resposta; 100% e 93,94% em $\frac{1}{2}$ MS e MS, respectivamente. Este fato relaciona-se à ação dos reguladores de crescimento em balanço semelhante de auxina e citocinina que são favoráveis à indução de calos, enquanto em associação com carvão ativado há uma ação mais favorável ao desenvolvimento de plântulas normais, principalmente em MS, 71,43% de plântulas. O papel do NaH_2PO_4 nos meios de cultura foi fundamental na germinação e conversão do embrião em plântula normal, significativa a 0,1% de probabilidade. Por outro lado, a adição ou não de carvão ativado nos diferentes meios de cultura não teve influência significativa na formação de plântulas, e a comparação entre a adição de carvão ativado ou adição de NaH_2PO_4 confirmou-se a importância de NaH_2PO_4 . Então, para a germinação *in vitro* de sementes da cultivar Cingapura de pimenteira-do-reino deve ser usado meio de cultura básico MS com $\frac{1}{2}$ MS ou MS de sais, $0,17\text{g.L}^{-1}$ de NaH_2PO_4 , carvão ativado 0,2% suplementado com BAP e NAA $0,5\text{mg.L}^{-1}$; ou metade da concentração de sais e $0,17\text{g.L}^{-1}$ de NaH_2PO_4 .

Palavras-chave: Cultivo *in vitro*; propagação de plantas; *Piper nigrum* L.

Agradecimentos: Banco da Amazônia e à Embrapa pelo financiamento da pesquisa e a concessão de bolsas de iniciação científica.