



## ESTERILIZAÇÃO QUÍMICA DO MEIO DE CULTURA PARA A MICROPROPAGAÇÃO DO KIWIZEIRO

ANA LUIZA LIMA MARQUES<sup>1</sup>, LUCIANO DA SILVA ALVES<sup>2</sup>, GERVÁSIO SILVESTRIN<sup>3</sup>, CLAUDIMAR SIDNEI FIOR<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestranda/PPG Ciência do Solo - Universidade Federal de Santa Maria, [marquesluizalima@gmail.com](mailto:marquesluizalima@gmail.com)

<sup>2</sup>Biotecnologista - Viveiros Biotecnia, [biotecniabrasil@gmail.com](mailto:biotecniabrasil@gmail.com)

<sup>3</sup>Sócio/Proprietário - Viveiros Biotecnia, [gervasio@silvestrin.com.br](mailto:gervasio@silvestrin.com.br)

<sup>4</sup>Docente da Faculdade de Agronomia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [csfior@ufrgs.br](mailto:csfior@ufrgs.br)

A esterilização física dos meios de cultura por meio da autoclavagem pode levar à degradação de alguns de seus componentes e elevar o custo de produção de mudas micropropagadas. A substituição desta etapa por desinfestantes químicos mostra-se promissora e de baixo custo. Todavia, estudos com esta finalidade na micropropagação do kiwi (*Actinidia spp.*) ainda são incipientes. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de dois ingredientes ativos na esterilização química do meio de cultura e na formação de brotos na micropropagação de kiwi. Foi utilizado o meio de cultura DKW (100%), acrescido de 20 g L<sup>-1</sup> de sacarose, 0,5 mg L<sup>-1</sup> de benzilaminopurina (BAP) e 0,01 mg L<sup>-1</sup> de ácido naftaleno acético (ANA). Os tratamentos de esterilização química consistiram no uso de hipoclorito de sódio e peróxido de hidrogênio (Thyper S-50®) a 0,00625; 0,0125; 0,025; 0,050 e 0,100% (i.a.). Após, seguiu-se o ajuste do pH a 5,8 e a adição do ágar (6,9 g L<sup>-1</sup>). Como controle, foi utilizado o processo de autoclavagem a 121 °C, 1,2 atm., durante 20 minutos para a esterilização física. Segmentos nodais retirados de plantas *in vitro* de meio-irmãos da cv. Bruno foram estabelecidos em 30 mL do meio de cultura, distribuídos em frascos higienizados em solução a 0,01% (i.a) de hipoclorito de sódio por 5 min. De acordo com a análise de variância, ao final de 30 dias constatou-se a eficiência de 100% de ambos os tratamentos na concentração de 0,025% sobre a contaminação. No entanto, muitos explantes foram inviabilizados devido à fitotoxidez, principalmente no tratamento com Hipoclorito de Sódio. Já a concentração de 0,0125% mostrou-se mais adequada, por apresentar menores perdas por fitotoxidez e proporcionar o número de brotos e níveis de contaminação sem diferença significativa em relação a 0,025%. Estes resultados sugerem que 0,0125% (i.a.) de hipoclorito de sódio ou peróxido de hidrogênio podem substituir a esterilização física do meio de cultura para micropropagação do kiwizeiro.

**Palavras-chave:** Contaminação; Esterilização química; kiwi.

**Apoio Financeiro:** Viveiros Biotecnia