

## **MARCO ANTONIO KARAM LUCAS**

LUCAS, Marco Antonio Karam, M.S., Universidade Federal de Pelotas, abril de 2000. **Micropropagação dos cultivares porta-enxerto de macieira M-9 e M-26 nos sistemas convencional e imersão temporária.** Orientador: José Antonio Peters. Co-orientadores: Marcos Antonio Bacarin e Ariano Martins Magalhães Júnior.

Banca Examinadora: Dr. Luiz alberto Netto Madruga, Dr. Marcos Antonio Bacarin, Dr<sup>a</sup> Márcia Wulff Schuch e Dr<sup>a</sup> Daniela Lopes Leite.

Data da defesa/aprovação: 10 de abril de 2000.

### Resumo

A cultura da macieira é uma atividade de grande importância econômica e social. Sua exploração eficiente inicia pela utilização de mudas de alto padrão. A micropropagação, em comparação com as formas tradicionais de propagação vegetativa, possibilita incrementar a produção e a qualidade sanitária de mudas. O emprego de meio de cultura líquido em substituição aos semi-sólido, convencionalmente usado, é uma alternativa na busca de eficiência no processo de micropropagação, através do aumento do número de plantas e/ou redução de custos. O sistema de imersão temporária em meio líquido, surgido recentemente, tem permitido reduzir os problemas relacionados com a utilização de meios líquidos, aumentar a taxa de multiplicação e diminuir os custos da produção. Este trabalho teve como objetivo comparar os efeitos de distintos reguladores de crescimento, em diferentes concentrações e combinações, sobre a multiplicação dos cultivares porta-enxerto de macieira M-9 e M-26 nos sistema convencional e de imersão temporária. Estacas caulinares foram inoculadas em meio de cultura MS, com algumas modificações, tendo sido adicionado ágar ( $7,0 \text{ g.L}^{-1}$ ), nos meios semi-sólidos. No trabalho foram utilizados os seguintes reguladores de crescimento: benzilaminopurina (BAP), ácido indolilbutírico (AIB), “thidiazuron” (TDZ), paclobutrazol (PBZ), ácido giberélico ( $\text{AG}_3$ ). No sistema convencional, foram testados os seguintes meios ( $\mu\text{M}$ ): sem regulador de crescimento, BAP (2,2; 4,4; 6,6) com e sem AIB (0,5), TDZ (0,22; 0,44; 0,66) e somente AIB (0,5). Na imersão temporária foi testado somente BAP (4,4) e este com PBZ (3,4) e  $\text{AG}_3$  (2,89). As variáveis analisadas foram: número de brotações; porcentagem e comprimento de brotações maiores que três milímetros. As cultivares responderam de forma diferenciada às variáveis analisadas, com exceção ao

comprimento. No sistema convencional, o regulador de crescimento que apresentou os melhores resultados foi o BAP. A adição de AIB não influenciou as respostas e a utilização de TDZ resultou em brotações com menor comprimento. A melhor multiplicação em ambos os cultivares foi obtida com 4,4  $\mu\text{M}$  de BAP. O sistema de imersão temporária apresentou reduzida multiplicação, com alta incidência de hiperidricidade.