

CONGELAMENTO DE EXPLANTE NO ESTABELECIMENTO *in vitro* DE ERVA-MATE ¹

Bruno Henrique de Lima ²

Felipe Fillus ³

Leonardo Ferreira Dutra ⁴

Fabício Augusto Hansel ⁵

A micropropagação de erva-mate é uma alternativa para resgate de materiais de interesse, entretanto é um processo extremamente difícil em função das altas taxas de contaminação e oxidação. Objetivou-se otimizar a desinfestação de erva-mate visando o estabelecimento *in vitro*. Brotações coletadas de material adulto, conduzido em jardim miniclinal sob sistema semi-hidropônico em canaletão, contendo areia média, foram lavadas com água corrente e então confeccionados segmentos nodais de 1 a 3 cm de comprimento. Estes foram imersos em solução de álcool (70%, 1 minuto), enxaguadas em água deionizada e autoclavada, imersas em solução de hipoclorito de sódio (5%, 20 minutos) e enxaguadas três vezes em água deionizada e autoclavada. Após a assepsia, 60 segmentos nodais foram introduzidos em frascos de vidro com 300 mL de água autoclavada e acondicionados em congelador por 4, 6 ou 24 horas. Posteriormente, foram descongelados em banho maria e inoculados em frascos de vidro, contendo 10 mL do meio $\frac{1}{4}$ de MS, suplementado com 14 g.L⁻¹ de sacarose, solidificado em 7 g.L⁻¹ de ágar e o pH ajustado para 5,8 antes da adição do ágar. Pode-se observar que a oxidação aumentou com o aumento no tempo de congelamento. A contaminação por fungos foi alta, e entretanto houve uma diminuição na contaminação por bactérias, quando comparadas à testemunha. Apenas o tratamento com 4 horas de congelamento proporcionou 10% de explantes sobreviventes, sendo que os demais tratamentos, induziram a morte de todos os explantes. Concluiu-se que o congelamento, por tempo muito prolongado interfere negativamente na sobrevivência dos explantes, provocando aumento de oxidação na cultura.

Palavras-chave: *Ilex paraguariensis*; micropropagação; contaminações.

¹ Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*

² Aluno do curso de Biologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

³ Aluno do curso de Agronomia, Universidade Federal do Paraná

⁴ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, leo@cnpf.embrapa.br

⁵ Analista da *Embrapa Florestas*