

Utilização do PPM (Plant Preservative Mixture) para controle da contaminação visando o estabelecimento *in vitro* de explantes de *Eucalyptus citriodora* Hook.

Virgínia Maria Tenório Sabino Donato¹; Samantha Olivier²; Wolfgang Harand³; Júlio Zoe de Brito⁴; Arnóbio Gonçalves de Andrade⁵.

^{1,2,3,5}Pesquisadores do Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE), Av. Prof. Luís Freire, 1, Cidade Universitária, CEP 50.740-540–Recife, Pernambuco, fone:(81)3271-9815, e-mail: vmtsdonato@uol.com.br; sam.olivier@bol.com.br; arnobioandrade@gmail.com; ⁴Pesquisador da Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária (IPA), Av. Gal. San Martin, 1371, Bongi, CEP 50.761-000 – Recife, Pernambuco, fone: (81) 2122-76200, e-mail: juliozoe@gmail.com;

O eucalipto tem sido extensivamente utilizado em plantios florestais devido ao seu rápido crescimento, alta produtividade, ampla variação de espécies, grande capacidade de adaptação e variadas aplicações industriais. A micropropagação é uma das técnicas que oferece excelentes possibilidades para propagação comercial dessa espécie. No entanto, elevados índices de contaminação do meio de cultivo dificultam a sua aplicação. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência e selecionar a concentração mais adequada do antimicrobiano PPM (Plant Preservative Mixture) produzido pela Plant cell Technology, Inc, para o controle da contaminação durante o estabelecimento *in vitro* de explantes de *Eucalyptus citriodora*. Utilizou-se como explante, gemas laterais de plantas jovens coletados no campo. Os explantes foram inicialmente lavados com detergente neutro comercial e em seguida, em ambiente estéril, foram submetidos ao processo de desinfestação, constituído da imersão em álcool 70% (v/v) por 1-3 minutos, seguida da imersão em hipoclorito de sódio 2,5% (v/v) por 10 minutos e finalmente enxaguados 3 vezes em água destilada estéril. Os explantes foram seccionados em segmentos de aproximadamente 2 cm, contendo pelo menos uma gema lateral. Parte dos explantes foi mantida em solução de PPM (Plant Preservative Mixture) a 5% (v/v) e outra em água destilada estéril por 4 horas. Após esse período, os explantes foram transferidos, sem enxágüe, para tubos contendo meio de cultivo constituído pelos sais e vitaminas do MS, acrescido de 30g.L⁻¹ e diferentes doses de PPM (T₀= sem PPM; T₁= MS + 0,5% de PPM; T₂= MS + 0,2% de PPM; T₃= MS + 0,1% de PPM). Nos tratamentos T₁ e T₂ não houve contaminação tanto nos explantes pré-tratados apenas com água como naqueles pré-tratados com solução de PPM. No tratamento T₃ observou-se que houve 40% de contaminação nos explantes pré-tratados apenas com água, enquanto naqueles pré-tratados com solução de PPM não houve contaminação. No tratamento T₀, sem adição de PPM, verificou-se que houve 60% de contaminação nos explantes pré-tratados com água, enquanto naqueles pré-tratados com solução de PPM houve apenas 20% de contaminação. Verificou-se pelos resultados obtidos que, embora o pré-tratamento com solução de PPM tenha sido eficiente no controle da contaminação, observou-se um aumento da oxidação do meio de cultivo em relação aqueles explantes pré-tratados apenas com água. Outros estudos estão sendo executados para avaliar a fitotoxicidade do PPM para o eucalipto e outras culturas.

PALAVRAS-CHAVES

Micropropagação; contaminação *in vitro*; *Eucalyptus*.