

## 025 - DESINFESTAÇÃO E ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE EXPLANTES DE BANANEIRA 'GRANDE NAINÉ' EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE HIPOCLORITO DE SÓDIO

GUSTAVO ALVES PEREIRA<sup>1</sup>, LUIZ DE SOUZA CORREA<sup>2</sup>, APARECIDA CONCEIÇÃO BOLIANI<sup>2</sup>

**Resumo** - O Brasil é um dos principais produtores mundiais de banana, com uma área plantada de 511.151 hectares e área colhida de 504.586 hectares, no ano de 2006 (IBGE, 2008). A maioria dos plantios de bananeira ainda são realizados utilizando mudas tradicionais, mas outros métodos de propagação, como a micropropagação *in vitro*, vêm sendo desenvolvidos e aperfeiçoados, para elevar a taxa de multiplicação em curto espaço de tempo e melhorar a qualidade da produção de mudas. Contudo, a contaminação é um dos maiores problemas desta técnica. Este trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência da descontaminação de explantes de bananeira com o uso de diferentes concentrações de cloro ativo durante a assepsia do explante. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado e foi constituído de cinco tratamentos e cinco repetições, sendo cada repetição representada por 5 explantes em diferentes concentrações de cloro ativo T1 (testemunha) sem cloro ativo; T2 (0,5%); T3 (1,0%); T4 (1,5%), e T5 (2%). As contaminações foram submetidas à análise de variância, e as médias, comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados permitiram concluir que a maior eficiência dentre os tratamentos testados foi o de imersão dos explantes em hipoclorito de sódio com 2% de cloro ativo, e as doses testadas não foram tóxicas aos explantes, permitindo o desenvolvimento normal dos mesmos, concluindo assim que essa concentração possa ser utilizada para o controle de contaminações para micropropagação de bananeira.

## DISINFESTATION AND ESTABLISHMENT OF *IN VITRO* EXPLANTS OF BANANA 'GRANDE NAINÉ' IN DIFFERENT CONCENTRATIONS OF SODIUM HYPOCHLORITE

**Summary** - Brazil is one of the world largest producers of bananas, with a planted and harvested area of 504.586 ha in 2006 (IBGE, 2008). Most of the banana plantations are still cultivated using the traditional rooted young plants, but other methods of propagation such as *in vitro* micropropagation are constantly being developed and improved, to increase the multiplication rate in short time and to improve the quality of the seedlings production. However, contamination is a major problem of this technique. This study aimed to evaluate the efficiency of decontamination of banana explants, using different concentrations of active chlorine during the sterilization of the explants. The experimental design was randomized and consisted of five treatments and five repetitions, each one of 5 explants, at different concentrations of active chlorine, T1 (control) without active chlorine, T2 (0,5%), T3 (1,0%), T4 (1.5%) and T5 (2%). The contaminations were subjected to analysis of variance and means compared by Tukey test at 5% probability. The results showed that the highest efficiency among the treatments was the immersion of explants in sodium hypochlorite solution with 2% active chlorine, and the doses tested were not toxic to the explants, allowing normal development of them, thus concluding that concentration can be used to control contamination in banana micropropagation.

**Key words:** Plant Cell Culture, active chlorine, *Musa* sp

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutorando em Agronomia pela UNESP - Câmpus de Ilha Solteira, Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Socioeconomia, Av. Brasil 56, Ilha Solteira-SP, CEP 15385-000. E-mail: gustavo\_apereira@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Docentes do Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sécio Economia/UNESP – Câmpus de Ilha Solteira, Av. Brasil 56, Ilha Solteira-SP, CEP 15385-000. E-mail: lcorrea@agr.feis.unesp.br boliani@agr.feis.unesp.br