



PLÂNTULAS GENÉTICAS DE BATATA-DOCE E DIOSCOREA PROPAGADAS E CONSERVADAS EM UNIDADE DE MICROPROPAGAÇÃO IN VITRO

Paula Cristina de Lima¹; Paulo Sérgio da Silva Coelho²; José Carlos Feltran

Nº 15134

RESUMO – As plantas de coleções genéticas estão expostas à fatores climáticos e biológicos, sendo estratégico conservá-las *in vitro*. No trabalho utilizou-se genótipos da coleção do IAC/CH/SRT. O objetivo foi avaliar a multiplicação *in vitro* de batata-doce e inhame. No experimento 1 os tratamentos foram: T1-MS; T2-MS+BAP e T3-MS+vitaminas e genótipos de batata-doce (uruguaiana, canadense, SRT-29 e SRT-48). No experimento 2 os tratamentos foram: T1-MS; T2-MS+BAP; T3-MS+NAA; T4-MS+BAP+NAA e T5-MS+IBA e genótipos de inhame (SRT-29, SRT-66 e SRT-207). Os explantes foram plaqueados sob câmara de fluxo laminar e os tubos acondicionados em BOD (28°C/16 horas de luz) por 80 dias. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial (meios x genótipos) com 5 repetições. Avaliaram-se a oxidação e os números de primórdios foliares e de raízes. Aos dados transformados ($\sqrt{x + 0,5}$) aplicou-se análise de variância e teste de médias. Na batata-doce a formação de primórdios foliares e raízes foi maior no meio MS sem suplementação (T1), comportamento seguido por uruguaiana, canadense e SRT-48. No entanto, SRT-29 produziu mais primórdios foliares e raízes no meio MS com vitaminas (T3). Ocorreu oxidação do meio com explantes de inhame. A formação de primórdios foliares e raízes de inhame foi maior no meio MS sem suplementação (T1), exceto para o genótipo SRT-66 que não apresentou formação de primórdios foliares e raízes em nenhum tratamento. O meio MS sem suplementações foi adequado para multiplicar plântulas *in vitro* de batata-doce e de inhame porém, a interação genótipo x meio torna necessário ajustar a melhor combinação para genótipos dessas espécies.

Palavras-chaves: micropropagação, *Dioscorea alata*, *Ipomoea batatas*.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Biologia, PUCC, Campinas-SP; paula.lima@hotmail.com.br

2 Colaborador, Técnico de Apoio: do Instituto Agronômico Campinas (IAC), Centro de Horticultura, Campinas-SP;

3 Orientador: Pesquisador do Instituto Agronômico Campinas (IAC), Centro de Horticultura, Campinas-SP; feltran@iac.sp.gov.br



**9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015
10 a 12 de agosto de 2015 – Campinas, São Paulo**

ABSTRACT- *The plants of genetic collections are exposed to climatic and biological factors, being strategic keep them in vitro. At work was used genotypes from the collection of IAC /CH/SRT. This study aimed to evaluate the in-vitro growth of sweet potato and yam. In experiment 1 the treatments were: T1-MS; T2-MS+BAP and T3-MS+vitamins and genotypes of sweet potato (uruguaiana, canadense, SRT-29 and SRT-48). In experiment 2, the treatments were: T1-MS; T2-MS+BAP; T3-MS+NAA; T4-MS+BAP+NAA and T5-MS+IBA and genotypes of yam (SRT-29, SRT-66 and SRT-207). The explants were plated at under laminar flow chamber and the tubes wrapped in BOD (28C/16 hours of light) for 80 days. A completely randomized design with a factorial scheme (culture medium x genotypes) with 5 replications was used. It was evaluated the oxidation and the numbers of leaf primordia and roots. The data were transformed ($\sqrt{x + 0,5}$) and submitted to analysis of variance and to mean test (LSD). In sweet potato, the formation of leaf primordia and roots was higher in MS medium without supplementation (T1), behavior followed by uruguaiana, canadense and SRT-48. However, SRT-29 produced more leaf primordia and roots in MS medium with vitamins (T3). Culture medium oxidation occurred with explants of yam. The formation of leaf primordia and roots of yam was greater in MS medium without supplementation (T1), except for the genotype SRT-66 that was not formation of leaf primordia and roots in any treatment. The MS medium without supplementation was adequate to multiply seedlings in vitro of sweet potato and yam however, the interaction genotype x environment makes it necessary to adjust the best combination for genotypes of these species.*

Key-words: micropropagation, *Dioscorea alata*, *Ipomoea batatas*.