

003 - CULTIVO "IN VITRO" DE *DICKSONIA SELLOWIANA* (PR.) HOOK. E *SELAGINELLA CONVOLUTA* (ARN.) SPRING. (PTERIDOPHYTA): DADOS PRELIMINARES Sandra Tereza Ambrósio, (Bolsista, DCR-CNPq, Processo nº 300 392/96-6) & Natoniel Franklin de Melo (Pesquisador, Embrapa-CPATSA)

O principal objetivo deste trabalho é definir uma metodologia adequada para a micropropagação de pteridófitas "in vitro", visando a produção de mudas a curto prazo e em ampla escala, em função do crescente interesse do mercado por pteridófitas ornamentais, bem como pela exploração indiscriminada das mesmas. Explantes de *D. sellowiana* e *S. convoluta* foram submetidos a pulverizações semanais a base de Benlate (0,1%), Nuvacron (0,1%) e Extravon (0,1%), sendo posteriormente tratados com solução de álcool etílico e hipoclorito de sódio, nas concentrações de 70% e 40%, respectivamente. Os meios de cultura utilizados foram o de Murashige & Skoog e de Galzy, suplementados com 2,4-D (ácido 2,4 diclorofenoxiacético) ou BAP (6-benzilaminopurina) nas concentrações 05, 10 e 15 mg/l no primeiro caso e 01 mg/l no segundo. Até o momento, observaram-se altas taxas de contaminações fúngicas e bacterianas, aproximadamente em 90 dos casos, sendo que as primeiras prevaleceram na maioria dos recipientes de cultura. Neste caso, verificou-se que as mais altas taxas de contaminações fúngicas ocorreram em explantes de *D. sellowiana*, enquanto que os explantes de *S. convoluta* apresentaram maiores taxas de contaminações por bactérias. Sete dias após a inoculação, observou-se uma pequena resposta no que se refere ao desenvolvimento dos explantes, a qual foi observada visualmente em todos os meios acrescidos com 2,4-D, sendo o desenvolvimento interrompido devido a presença de contaminantes durante o cultivo. Novos tratamentos vem sendo conduzidos, buscando definir a melhor alternativa de controle durante o processo de desinfestação dos explantes. (CNPq, Embrapa).

004 - EFEITO DA DEFICIÊNCIA DE MAGNÉSIO SOBRE A PRODUÇÃO DE BIOMASSA E ATIVIDADE RESPIRATÓRIA DE PLANTAS C<sub>3</sub> e C<sub>4</sub>. Érika Barretto Fernanades (Mestrado em Biologia/Botânica-UFBA), Cláudia Conceição Cunha (Mestrado em Biologia/Botânica-UFBA), Rosemary Cordeiro Tôres Brito (Mestrado em Biologia/Botânica-UFBA) e Osvaldo Manuel Santos (Dep<sup>o</sup> de Botânica, Instituto de Biologia-UFBA).

Este experimento foi realizado, na casa de vegetação do Instituto de Biologia da UFBA, com a finalidade de avaliar a influência da deficiência de magnésio na respiração e produção de biomassa seca de plantas C<sub>3</sub>, pimentão (*Capsicum annuum* L.) e C<sub>4</sub>, milho (*Zea mays* L.). Avaliou-se a atividade respiratória de mitocôndrias isoladas da 6ª folha das plantas com 27 dias. Indivíduos das duas espécies cresceram em solução nutritiva de Clark, onde variou-se a concentração de magnésio. O tratamento controle continha 14,60 mg de Mg.L<sup>-1</sup>, e os demais tratamentos 9,64; 4,82 e 0,0 mg de Mg.L<sup>-1</sup>. Os espécimes submetidos a soluções carentes apresentaram menor desenvolvimento em ambas as culturas, mostrando-se as plantas C<sub>4</sub> mais sensíveis à apresentar sintomas visíveis da deficiência. Apenas as plantas C<sub>4</sub> apresentaram diferença significativa na atividade respiratória, sendo a biomassa seca menor nos tratamentos deficientes em Mg nas duas espécies estudadas.