

ESTRUTURAS DE PLÂNTULAS COMO FONTE DE EXPLANTE PARA ORGANOGÊNESE EM MACAÚBA [*Acrocomia aculeata* (ARECACEAE)].

Ana Paula Pires Marques¹, Leonardo Monteiro Ribeiro², Afrânio Farias de Melo Júnior³.

Bolsista PRH-PB 225, anappm.bio@gmail.com, ^{1, 2}Departamento de Biologia Geral, Laboratório de Micropropagação - LAM, Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES, ³ Departamento de Biologia Geral, Laboratório de Bioprospecção e Recursos Genéticos, Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES.

RESUMO

MOTIVAÇÃO: A macaúba é uma palmeira de grande ocorrência no Cerrado com elevado potencial econômico associado aos óleos extraídos das sementes e do mesocarpo dos frutos, que são utilizados como fonte de matéria prima em indústrias de biocombustíveis. As sementes dessa espécie apresentam dormência fisiológica, a qual dificulta o estabelecimento de cultivares comerciais, demandados pelo emprego dessa espécie na produção alternativa de energia nessas usinas. A organogênese é uma técnica de micropropagação que favorece a reprodução de genótipos superiores, podendo reduzir o estágio juvenil e propagar em larga escala espécies com sementes dormentes. A técnica demanda a definição de protocolos específicos, o que ainda não existe para a macaúba.

OBJETIVO: Avaliou-se semanalmente, ao longo de quatro semanas, a resposta organogênica de possíveis fontes de explantes (ápice da raiz, região mediana da raiz, região proximal da raiz, região mediana do pecíolo, região mediana da bainha primária e da bainha secundária, o ápice do eófilo e a lígula) provenientes de plântulas de macaúba cultivadas *in vitro*, utilizando 2mg.L⁻¹ da citocinina 6-benzilaminopurina (BAP) no meio de cultura.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: Os resultados da análise de variância (ANOVA), procedida pelo teste de Tukey (a 5% de probabilidade), demonstraram que o número de calos diferiu entre os explantes cultivados, sendo a lígula (M = 43,3) o melhor tratamento; e que a quantidade de brotações (M = 24,0; P = <0,0001) foi influenciada pelos tratamentos, com lígula (M = 84,4) apresentando melhores resultados, possivelmente, por esta estrutura conter o meristema apical. A análise estatística ainda indicou que o desenvolvimento de raízes (M = 21,8; P <0,0001), na segunda semana, foi acentuado na lígula (M = 67,6). Esses resultados demonstram que a lígula foi a estrutura que apresentou maior potencial organogênico, possibilitando desenvolver um protocolo para propagar a macaúba por meio dessa técnica, e posteriormente implantar cultivares que possam fornecer matéria prima a usinas de biocombustíveis, ao reduzir o tempo de cultivo dessa espécie, permitindo que a planta produza a primeira safra de frutos mais rapidamente que a mesma produziria em condições naturais.

RESULTADOS OBTIDOS: Os resultados obtidos nessa pesquisa permitem elaborar um protocolo eficiente para a micropropagação da macaúba utilizando a concentração de 2mg.L⁻¹ da citocinina BAP para a lígula de plântulas desenvolvidas aos trinta dias de cultivo *in vitro* de embriões zigóticos dessa espécie.