



REGENERAÇÃO IN VITRO DE CASTANHA-DO-BRASIL (*Bertholletia excelsa*) A PARTIR DE EXPLANTES VEGETATIVOS

EDNAN H. A. DE OLIVEIRA¹; CLAUDINEI DA S. SOUZA²; ILIO F. CARVALHO³;
DIEGO I. ROCHA⁴; CASSIA A. PEDROZO⁵; MAURECILNE L. SILVA⁶

¹ Mestrando em Genética e Melhoramento de Plantas – Unemat/Tangará da Serra/MT, ednan.henrique@unemat.br

² Doutorando em Fisiologia Vegetal – UFV/Viçosa/MG, claudinei.souza@unemat.br

³ Professor Universitário/Pesquisador – Unemat/Tangará da Serra/MT, iliocarv@gmail.com

⁴ Professor Universitário/Pesquisador – UFV/Viçosa/MG, diego.rocha@ufv.br

⁵ Pesquisadora – Embrapa/Boa Vista/RR – cassia.pedrozo@embrapa.br

⁶ Professora Universitária/Pesquisadora – Unemat/Tangará da Serra/MT, maurecilne.carvalho@unemat.br

Resumo: Castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*) é uma espécie economicamente valiosa distribuídas em vastas áreas da Bacia Amazônica. A propagação de *B. excelsa* ocorre de forma convencional e existem diversos fatores que não favorecem o seu cultivo comercial. Um sistema de propagação *in vitro* responsivo ainda não foi estabelecido para a espécie. Explantes vegetativos foliares, segmentos nodais e radiculares foram obtidos de plântulas germinadas *in vitro*, cultivados no meio de Murashige & Skoog (MS) com os reguladores de crescimento Benziladenina (BA) e Thidiazuron (TDZ) nas concentrações de 0,25; 0,5; 1,0; e 2,0 mg L⁻¹. As culturas foram mantidas em sala de cultivo em 25± 2 ° C com irradiância a 36 μmol m⁻²s⁻¹. As características avaliadas foram o número médio de calos e de brotações, assim como, o número médio de explantes senescentes. As avaliações foram realizadas aos 15 e 45 dias de cultivo *in vitro*. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, GENES[®]. Explantes foliares e radiculares aos 15 e 45 dias apresentaram recalitrância sob condições de cultivo *in vitro* em todas as concentrações de BA e TDZ. A recalitrância ainda é um obstáculo para a propagação *in vitro* de plantas em responder a uma condição regenerativa. Entretanto, explantes nodais com gemas neoformadas cultivados *in vitro* na presença de regulador de crescimento BA diferenciaram-se em brotações, nos tratamentos com 0,25 e 0,5 mg L⁻¹ BA com médias de 5 e 4,75 brotos aos 15 dias e, aos 45 dias ocorreu aumento significativo no número de brotações, em 0,25 e 0,5 mg L⁻¹ BA com 7,25 e 6,25 diferindo significativamente do tratamento 1.0 mg L⁻¹ BA com média de 4,5 brotos. As concentrações de TDZ não induziram o desenvolvimento das gemas neoformadas nos explantes nodais. O trabalho é o primeiro relato de regeneração *in vitro* com perspectivas de estabelecer sistema de regeneração para a produção clonal de plantas de *B. excelsa*.

Palavras-chave: Reguladores; Propagação *in vitro*; Regeneração.

Apoio Financeiro: Capes; Unemat; Embrapa Roraima.