

PREPARO DE LÂMINAS PERMANENTES DE CALOS ORGANOGÊNICOS DE CASTANHEIRA-DO-BRASIL

Giselle Costa LIMA¹, Graziela S. dos S. GUIMARÃES², Pamela HARADA³, Regina QUISEN^{3*}

O uso da técnica de cultura de tecidos vegetais para a castanheira-do-brasil (*Bertholetia excelsa* H.B.) pode ser considerada como alternativa a sua multiplicação, bem como uma ferramenta de clonagem. Esta técnica visa à maximização da qualidade e uniformidade da muda, contribuindo assim para a produção de mudas da espécie e viabilizar a sua aplicabilidade comercial. Dentro deste contexto, o uso de técnicas histológicas baseadas em mudanças anatômicas e histoquímicas tem contribuído significativamente para o entendimento dos efeitos do cultivo *in vitro*, visto que fornecem informações essenciais que levam a compreensão dos processos de desenvolvimento *in vivo* e *in vitro* de células, tecidos e órgãos que podem não ser evidentes superficialmente. Neste sentido, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de comparar diferentes condições de preparo de lâminas histológicas permanentes de calos organogênicos de castanheira-do-brasil. Os ensaios foram realizados no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, Amazonas. Para tal, porções de calos organogênicos obtidos a partir de explantes foliares de *B. excelsa* mantidos em condições *in vitro* foram fixados em FAA50% por 24 ou 80 horas, sendo transferidos para banhos em série alcoólica crescente de etanol/butanol ou etanol/xilol, em diferentes concentrações e tempos de imersão. As amostras foram infiltradas em parafina em cassete e emblocadas ou em recipientes de vidro, sendo neste caso, acrescida a parafina aquecida aos poucos em solução de butanol/clorofórmio contendo a amostra. As fitas obtidas na microtomia foram submetidas a banhos de xilol/etanol ou éter de petróleo/etanol para então serem coradas em azul de toluidina ou safranina. A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que a utilização do butanol na desidratação, assim como do éter na hidratação das amostras foram mais eficientes na preparação de cortes histológicos de calos induzidos a partir de explantes foliares de castanheira. A sequência metodológica com etapas mais lentas, com maior tempo de infiltração e em recipiente de vidro, coloração em safranina foi superior as demais, influenciando na qualidade do corte obtido. A otimização de algumas etapas, principalmente na infiltração, podem melhorar a qualidade dos cortes, e facilitar a identificação de estruturas celulares em calos organogênicos desta espécie de importância econômica e ecológica para a região.

Palavras-chave: *Bertholetia excelsa* H.B., Histologia, Morfogênese *in vitro*, Espécies arbóreas tropicais.

Créditos de Financiamento: Agências de fomento CNPq e FAPEAM

¹ Graduanda em Biologia, Bolsista PIBIC/CNPq. Uninorte, Rua 10 de Julho, 873. Manaus, Amazonas.

² Graduanda em Biologia, Bolsista PAIC/FAPEAM. Uninorte, Rua 10 de Julho, 873. Manaus, Amazonas.

³ Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa postal 319, CEP 69010-970, Manaus, Amazonas.

*autor para correspondência: regina.quisen@embrapa.br