

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS FOLIARES DE BACURIZEIRO (*Platonia insignis* Mart.) PARA ISOLAMENTO DE ÁCIDOS NUCLEICOS DE QUALIDADE

Priscila Marlys Sá Rivas¹; Gabriel Garcês Santos²; Irislene Cutrim Albuquerque¹; Tatyara Barbosa Dias Lima³; Vitória K. de Oliveira Silva-Moraes¹; João Marcus Abreu da Silva⁴; Sérgio H. Sousa Felipe¹; José Ribamar Gusmão Araújo⁴; José de Ribamar Silva Barros⁵ e Thais Roseli Corrêa¹

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias/UEMA; ² Programa de Pós-Graduação em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva/INPA; ³Laboratório de Ciências Ambientais/UEMA; ⁴Laboratório de Pós-Colheita/UEMA; ⁵Laboratório de Genética e Biologia Molecular Warwick Estevam Kerr/UEMA. *E-mail do apresentador: priscila.sarivas@gmail.com

O bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.) é uma espécie arbórea nativa do bioma amazônico, cujos frutos são altamente apreciados nas regiões norte-nordeste do país. A crescente demanda do mercado e ameaças ao seu habitat natural reforça a necessidade do uso de ferramentas moleculares para acelerar programas de conservação e melhoramento genético da espécie. Para isso, o isolamento de DNA de elevada qualidade é fundamental. Avaliou-se a eficácia de um protocolo modificado de CTAB para isolar DNA de bacurizeiro a partir de folhas armazenadas nas condições fresca (FF), congelada (FC), conservada em sílica (FSi) e seca (FSe). Aproximadamente 250 mg de folhas foram maceradas com e sem nitrogênio líquido (n = 7-8 por grupo) e submetido ao protocolo CTAB com modificações. A concentração e a pureza do DNA isolado foram mensuradas em nano-espectrofotômetro. O efeito do tipo de tecido e da maceração sobre estes parâmetros foi testado por ANOVA 2-Fatores. A integridade do DNA foi avaliada por eletroforese em gel de agarose 1% e a validação da amplificação foi realizada por PCR com marcador ISSR (UBC 808), descrito para a espécie. Os produtos foram separados em eletroforese em gel de agarose 3,5%, corados com brometo de etídio e fotodocumentados em luz UV. Os dois tipos de maceração foram igualmente eficientes para isolar boas concentrações de DNA em todos os grupos experimentais ($\bar{x} = 275,37 \pm 39,33 \text{ ng } \mu\text{L}^{-1}$), não sendo observado efeito dos tipos de tecidos ou da maceração ($p > 0,05$). A pureza do DNA isolado A260/280 foi elevada e estatisticamente similar em todos os grupos experimentais ($\bar{x} = 1,79 \pm 0,04$, $p > 0,05$). A razão A260/230 sofreu influência do tipo de tecido ($p < 0,001$) e foi menor nos grupos FSi e FSe em relação a FC e FF ($p < 0,05$). A integridade do DNA isolado em FSe foi comprometida, dado o arraste e o fraco padrão de bandas amplificado pela PCR. Os dados sugerem que o protocolo modificado isola boas concentrações de DNA nas diferentes amostras e o armazenamento em sílica-gel não é o mais indicado para isolamento de DNA. Além disso, a maceração com e sem nitrogênio líquido são igualmente eficientes, possibilitando a redução de custos de estudos genéticos da espécie.

Palavras-chave: Bacuri, extração de DNA, tecido foliar.

Agradecimentos: FAPEMA, CAPES, CNPq