



Análise comparativa de dois protocolos de extração de DNA em *Annona squamosa*

Gisele Holanda de Sá¹; Jarbson Henrique Oliveira²; Sérgio Emílio dos Santos Valente³; Angela Celis de Almeida Lopes⁴; Lucio Flavo Lopes Vasconcelos⁵; Paulo Sarmanho da Costa Lima⁵

¹Estudante de Mestrado em Genética e Melhoramento, estagiária da Embrapa Meio-Norte, PPGM/UFPI, giselehollanda2@gmail.com. ²Estudante de Ciências Biológicas/UFPI, estagiário da Embrapa Meio-Norte. ³Professor Dr. Associado II CCN/UFPI. ⁴Professora Dr. Associado III CCA/UFPI. ⁵Pesquisador da Embrapa Meio-Norte. ⁵Pesquisador da Embrapa Meio-Norte paulosarmanho@yahoo.com.br

Conhecida popularmente como pinha, fruta-do-conde ou ata, a *Annona squamosa* L. é amplamente encontrada em regiões tropicais e desperta grande interesse econômico. No Brasil, é cultivada principalmente nos estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco, São Paulo e Ceará. O DNA é o principal substrato usado em vários estudos de biologia molecular, como reações de amplificação, restrição e ligação, que são técnicas de manipulação do DNA que exigem alta pureza e especificidade do mesmo. Diante do exposto, o presente trabalho objetivou avaliar a eficiência de dois métodos de extração de DNA de folhas de pinha, relativamente à quantidade e qualidade do material extraído. Utilizaram-se folhas jovens e frescas de dois acessos do Banco Ativo de Germoplasma de pinha da Embrapa Meio-Norte, que foram submetidas a dois processos de extração: orgânica convencional e por método baseado no princípio de membrana de afinidade. Posteriormente, a integridade das amostras de DNA foi verificada em gel de agarose. As amostras foram quantificadas em espectrofotômetro NanoDrop 2000 e fluorímetro Quilbt, sendo possível avaliar concentração e pureza. As amostras foram também submetidas à amplificação por meio de iniciadores ISSR, que foi mais uma indicação de eficiência dos processos. Os dois métodos mostraram-se eficientes em relação à quantidade do DNA extraída, sendo observadas maiores concentrações de DNA nas amostras obtidas pelo método orgânico (132,7 ng/μl), porém com indícios de contaminação. As amostras extraídas com o método de membrana de afinidade apresentaram menores concentrações de DNA, no entanto, com níveis elevados de integridade e pureza ($A_{260}/280 = 1,96$ e $A_{260}/230 = 1,78$), sendo, portanto, mais recomendável a utilização deste método.

Palavras-chave: Métodos de extração de DNA, pinha, técnicas moleculares.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte