



EXTRAÇÃO DE DNA PARA ANÁLISES MOLECULARES DE BAMBU

Susana Maria Melo Silva¹; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo²; Tatiana de Campos³; Lúcia Helena de Oliveira Wadt⁴; Jonny Everson Scherwinski Pereira⁵

¹Universidade Federal do Acre, Rio Branco. E-mail: susanammelo@hotmail.com

²Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

³EMBRAPA, Rio Branco/Acre

⁴EMBRAPA, Porto Velho/Rondônia

⁵EMBRAPA, Brasília /DF

RESUMO: A extração de DNA de boa qualidade é pré-requisito para qualquer análise molecular. Existem várias metodologias disponíveis para extrair DNA genômico de plantas. Os métodos convencionais muitas vezes não são eficazes para algumas espécies, sendo necessárias adaptações. O bambu do gênero *Guadua* é uma planta arbórea, com folhas que perdem rapidamente a viabilidade para a extração de DNA em quantidade e qualidade, quando armazenadas em condições desfavoráveis. O objetivo do trabalho foi avaliar dois métodos de extração de DNA bastante usados no meio científico: CTAB 2% adaptado e Kit de extração comercial Sigma-Aldrich. Para o protocolo de extração CTAB 2% foram utilizadas cerca de 200mg de folha fresca de *Guadua*. Para tanto as mesmas foram inicialmente maceradas em macerador automático TissueLyser® e, posteriormente, submetidas ao protocolo. Para o teste utilizando kit de extração, uma fração de cerca de 0,7 cm do limbo foliar foi seccionada, colocada em microtubo (2,0 mL) quando então foram adicionados os reagentes do kit. O DNA resultante dos dois testes foi quantificado em gel de agarose 1%. O método que proporcionou o melhor desempenho em relação à quantidade de DNA genômico extraído foi o protocolo CTAB 2%. Esse protocolo proporcionou quantidades médias de 500ng/μL por amostra, comparado ao kit de extração que obteve cerca de 20ng/μL por amostra. Conclui-se que o método CTAB 2% é o mais indicado para extrair maiores quantidades de DNA genômico de *Guadua*, além de ser um método mais econômico e eficaz em comparação ao Kit de extração comercial avaliado.

PALAVRAS-CHAVE: Biologia molecular, lise celular, *Guadua*

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Universidade Federal do Acre, ao Bionorte, a Embrapa Acre e a Capes pela Concessão da Bolsa de doutorado.