

020 - ESTABELECIMENTO DE PROTOCOLO PARA EXTRAÇÃO DE DNA GENÔMICO DAS PLANTAS DO CERRADO *Sclerolobium paniculatum* E *Stryphnodendron adstringens* (Protocol establishment for extraction of genomic DNA from Cerrado's plants *Sclerolobium paniculatum* and *Stryphnodendron adstringens*)

Oliveira, L.C.B.¹; Matos, C.B.²; Cordeiro, M.C.R.³; Fragoso, R.R.⁴; Almeida, J.D.⁵; Andrade, L.R.M.⁶; Barros, L.M.G.⁵

A extração de DNA genômico de plantas em quantidade e qualidade adequadas para análises moleculares, por qualquer que seja o método, apresenta as seguintes etapas fundamentais: rompimento da parede e lise celular, separação do DNA dos demais componentes da célula, precipitação e recuperação do DNA e sua solubilização em água ou tampão adequado. Existem vários protocolos bem estabelecidos para isolamento de DNA genômico de diferentes espécies vegetais, os quais utilizam os detergentes CTAB (brometo de cetiltrimetilamônio) ou SDS (dodecil sulfato de sódio). Entretanto, para cada espécie estudada, tecido e fase do desenvolvimento do vegetal é necessário testar qual dos protocolos é o mais adequado e, frequentemente, torna-se necessário fazer algumas adaptações. Polifenóis e mucilagens presentes em muitas espécies, como nas espécies do bioma Cerrado, tornam a extração do DNA muito mais complexa. Com o intuito de viabilizar a extração de DNA de folhas de *Sclerolobium paniculatum* (carvoeiro) e *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão), nativas do Cerrado, foi comparado seis diferentes protocolos de extração de DNA vegetal descritos na literatura. Dois dos seis métodos utilizam SDS enquanto quatro utilizam CTAB. Os resultados demonstraram que nenhum dos protocolos que utiliza o SDS foi eficaz na obtenção de DNA das espécies estudadas. Entretanto, dos quatro protocolos que utilizam CTAB foi possível extrair DNA de *S. adstringens* por três deles e de *S. paniculatum* apenas com um dos três que funcionaram para *S. adstringens*. Neste caso, ainda foi necessária a otimização da quantidade de tampão de extração em relação à quantidade de tecido. O DNA isolado das duas espécies foi utilizado com sucesso em reações de PCR. Desta forma, concluímos que o isolamento de DNA genômico de *S. paniculatum* e *S. adstringens* encontra-se estabelecido em nossas condições de trabalho, o que permitirá realizar a prospecção de genes relacionados à resistência ao AI nas espécies em estudo.

Apoio: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e Embrapa Cerrados.

¹Biologia, graduando, Centro Universitário de Brasília-UniCEUB

²Biologia, graduando, Universidade de Brasília-UnB

³Biomédica, Ph.D., Embrapa Cerrados

⁴Biólogo, Ph.D., Embrapa Cerrados

⁵Bióloga, Ph.D., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

⁶Eng. Agr., Ph.D., Embrapa Cerrados