

25 e 26 de outubro de 2017



Diversidade genética de faveira de bolota por meio de marcadores ISSR*

Raiane de Sousa Oliveira¹; Jarbson Henrique Oliveira Silva²; Jéssica Bárbara Vieira Viana³; Francielle Alline Martins⁴; Raimundo Bezerra de Araújo Neto⁵; Paulo Sarmanho da Costa Lima⁵

¹Estudante de Ciências Biológicas/UESPI, estagiária da Embrapa Meio-Norte, raianedp2012@hotmail.com ²Estudante de Ciências Biológicas/UFPI, estagiário da Embrapa Meio-Norte. ³Doutoranda pela Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. ⁴Professora Adjunta III da Universidade Estadual do Piauí. ⁵Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, paulo.costa-lima@embrapa.br

Parkia platycephala Benth. é uma espécie pertencente à família Leguminosae, cuja ocorrência abrange a região Nordeste do Brasil. Destaca-se pelo seu potencial madeireiro, paisagístico e, principalmente, como forrageira, Em virtude da sua utilização em vários estados do Nordeste para a alimentação bovina. Entretanto a fragmentação dos ecossistemas florestais tem gerado a perda da variabilidade genética de populações dessa espécie. Um passo muito importante para promover estratégias de conservação e uso dos recursos genéticos é a verificação da diversidade genética. Os marcadores moleculares têm-se mostrado importantes para quantificar a variabilidade genética em populações naturais, permitindo avaliar o fluxo gênico, efeitos de deriva genética e outras informações. Entre os marcadores moleculares, o ISSR é bastante usado nos estudos de diversidade, pois tem a vantagem de gerar grande número de sequências informativas por reação. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a diversidade genética de 10 acessos de P. platycephala do Banco de Germoplasma da Embrapa Meio-Norte (PI) por meio de marcadores ISSR. Amostras de folhas jovens de cada acesso foram coletadas e a extração do DNA foi realizada segundo o protocolo de DOYLE e DOYLE (1990). As extrações de cada acesso foram quantificadas em espectrofotômetro e em gel de agarose 0,8%. Foram selecionados 12 primers ISSR desenvolvidos pela University British of Columbia, de acordo com o nível de polimorfismo e resolução das bandas. As reações de PCR foram conduzidas em volume final de 10 µL, e as temperaturas de anelamento (Ta) variaram de acordo com o especificado para cada primer. A similaridade genética foi estimada pelo coeficiente de Jaccard e em seguida o dendrograma foi obtido pelo método UPGMA (Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean) com índice de confiabilidade bootstrap de 1000 repetições, realizadas no programa PAST versão 3.08. Foram amplificados 113 locos, dos quais 97 polimórficos. Identificou-se a formação de três agrupamentos geneticamente distintos que surgem a partir da distância de similaridade de 0,42. O grupo I está representado pelos acessos de faveira F-04, F-09, F-10, F-02 e F-01 e o grupo II, pelos acessos F-05, F-08, F-06 e F-07; o acesso F-03 apresentou maior distância genética de todos os outros acessos, mostrando-se isolado no grupo III. Conclui-se que há importante diversidade genética entre os acessos estudados, que compõem o BAG de forrageiras da Embrapa Meio-Norte, e que os marcadores moleculares ISSR foram eficientes nessa caracterização e representam uma ferramenta útil para o estudo da diversidade.

Palavras-chave: Marcadores moleculares, Embrapa, forrageira.

Agradecimentos: À Embrapa Meio-Norte, pelo suporte técnico e científico.

^{*}Trabalho financiado pelo Macroprograma 1-Atividade 01.15.02.002.05.07.003.