

DETERMINAÇÃO DE PARENTESCO E ESTRUTURA GENÉTICA DETALHADA DE UMA POPULAÇÃO DE *Copaifera Langsdorffii*, COM BASE EM MARCADORES MICROSSATÉLITES

A.Y. CIAMPI (aciampi@cenargen.embrapa.br) ; B.M.T. WALTER; D. GRATTAPAGLIA

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Em muitas arbóreas, tem se verificado uma considerável variabilidade genética dentro das populações, o que pode ser resultado do padrão de dispersão de sementes pela combinação entre a dispersão de sementes e o recrutamento dos regenerantes (plântulas e indivíduos juvenis e jovens). Uma análise detalhada da estrutura genética e a determinação de parentesco entre os diferentes estratos de regenerantes poderia esclarecer aspectos relacionados ao sucesso reprodutivo dos adultos e permitir, testar no caso específico de *Copaifera langsdorffii* –copaíba (Leguminosae), a hipótese da importância do banco de sementes e plântulas como um mecanismo mantenedor de variabilidade genética no tempo. Os marcadores SSRs com loco altamente distinto, vem permitido estimar a diversidade genética, o coeficiente de endogamia e determinar a relação de parentesco com muita confiabilidade. A partir dos dados genotípicos gerados por oito locos SSRs de copaíba, foi observada uma alta variabilidade alélica (14,25 - 24,62 alelos/ loco) e alto nível de diversidade genética (0,90 - 0,92) nas amostras de adultos e regenerantes. A estatística F de Wright foram: $F_{IS} = 0,0574$ (IC 95% -0,014 a 0,122) nos 3 estratos dos regenerantes e nos adultos foi negativo e não diferiu de zero; $F_{ST} = 0,0065$ (IC de 95% 0,0082 a 0,0043). Estes resultados estão, de acordo com a hipótese para uma espécie preferencialmente alógama e altamente heterozigótica, que ao longo do tempo de desenvolvimento das árvores, ocorre seleção contra indivíduos mais homozigotos que apresentam depressão por endogamia e possivelmente, resultantes de autofecundação e/ou cruzamentos entre aparentados. Na análise de maternidade dos 231 regenerantes, somente 19% tiveram as progenitoras maternas identificadas e nenhum progenitor masculino identificado. A análise das famílias de copaíba com as probabilidades de maternidade superiores a 99,99% com apenas 3 exceções, demonstra a potência dos marcadores microssatélites na investigação dos sistemas de cruzamento, da dispersão de sementes e estabelecimento e recrutamento das plântulas em populações naturais.

Palavras-chave: Variabilidade genética, SSR, endogamia, dispersão de sementes