

046

**CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA DE POPULAÇÕES NATURAIS
DE *Ilex paraguariensis* St. Hil.¹**

Simone Neumann Wendt²
Valderês Aparecida de Sousa³
Marguerite Quoirin⁴
José Alfredo Sturion³
Elisa Caroline da Silva Santos⁵

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) é uma espécie típica das regiões subtropicais e temperadas da América do Sul, sendo encontrada no Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai, ocupando 5% do território nacional e 3% da América do Sul. Possui diversas aplicações industriais, destacando-se a produção de bebidas. Embora seja uma cultura de grande importância econômica, ambiental, social e cultural, existe pouca informação sobre a biologia e a estrutura genética das populações naturais. Estes conhecimentos são essenciais aos programas de melhoramento e de conservação dos recursos genéticos da espécie. Marcadores bioquímicos (isoenzimas) são ainda muito utilizados nos estudos da genética de populações, pois apresentam custo relativamente baixo e a expressão co-dominante, que permite diferenciar genótipos homozigotos de heterozigotos. O presente trabalho teve por objetivo caracterizar, geneticamente, três populações naturais de *I. paraguariensis*, utilizando marcadores isoenzimáticos. Analisaram-se, três populações naturais (Quatro Barras-PR, Jaguariaíva-PR e Barão de Cotegipe-RS) utilizando sete locos gênicos: *GOT-A*, *PGI-B*, *NDH-A*, *NDH-B*, *6-PGDH-A*, *6-PGDH-B* e *G-6PDH*. Observaram-se 65% dos locos polimórficos, com média de 2,00 alelos por loco e 2,54 alelos por loco polimórfico. A média da heterozigosidade esperada foi de 0,359 e a observada foi de 0,210, mostrando um excesso de homozigotos. A estatística F mostrou que o valor médio de F_{ST} foi de 0,0355, indicando baixa diferenciação genética entre as populações. A maior variabilidade ocorreu dentro de população (96,45%). As distâncias genéticas mostraram que as populações de Quatro Barras e Jaguariaíva apresentaram maior similaridade genética, enquanto que Barão de Cotegipe foi a mais divergente. O grau de diversidade genética entre as regiões norte e sul de ocorrência natural, evidenciam o efeito da distância geográfica, refletindo também o histórico dessas populações.

¹ Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*

² Doutoranda do Curso em Processos Biotecnológicos, UFPR – bolsista CNPq

³ Pesquisador da *Embrapa Florestas* valderes@cnpf.embrapa.br

⁴ Profa. do Departamento de Botânica, UFPR

⁵ Aluna do Curso de Biologia, Faculdades Integradas Espírita