

Relação entre localização, clima e produtividade de procedências de erva-mate

Carolina Tiemi Kita

Graduanda de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia na Universidade Federal do Paraná

Ananda Virgínia de Aguiar

Engenheira-agrônoma, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas,
pesquisadora da Embrapa Florestas, ananda.aguiar@embrapa.br

Márcia Toffani Simão Soares

Engenheira-agrônoma, doutora em Agronomia,
pesquisadora da Embrapa Pantanal

A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) é uma das espécies arbóreas de maior importância socioeconômica e cultural para o Brasil. Ocorre principalmente nos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. As folhas dessa espécie são muito utilizadas no preparo de bebidas e na indústria farmacêutica por suas características e propriedades fitoquímicas. Muitos estudos têm sido realizados para a espécie tanto na área de melhoramento quanto conservação genética. Entretanto, nem sempre as populações utilizadas para estudos de conservação não são as mesmas que para o melhoramento. Assim, a proposta desse trabalho foi organizar e correlacionar as informações já publicadas resultantes de testes de procedências e progênies, assim como de populações naturais de erva-mate, para fim de subsidiar a seleção de áreas para o estabelecimento de plantios e testes experimentais, bem como para nortear coleta de material para conservação e melhoramento genético. Com base no levantamento bibliográfico de dados, foram obtidas características de clima e coordenadas geográficas dos locais de origem de 54 procedências na região Sul do país. Dados fenotípicos foram obtidos somente de sete procedências. A partir disso, foram estimadas matrizes de distância geográfica e climática e correlações existentes entre produção de massa foliar, variáveis climáticas e locais de ocorrência (latitude, longitude) das procedências. Todas as análises foram processadas no software R. Verificou-se correção alta e significativa entre as matrizes de distância geográfica e clima (0,763, com significância a 1% pelo teste de Mantel). A produtividade (sete procedências) apresentou correlação positiva significativa com as temperaturas médias e máximas dos meses de verão, com a insolação anual, assim como com a precipitação dos meses de inverno. Porém, essa variável foi correlacionada negativamente com a altitude, longitude e precipitação em novembro e dezembro. Isso indica que locais de menor altitude, localizados mais a oeste do país, mais quentes no verão, menos chuvosos no fim do ano e mais chuvosos no inverno são preferíveis para o cultivo dessa espécie. Os resultados sugerem condições adequadas para o cultivo da erva-mate, e as procedências que ainda não foram amostradas e caracterizadas, precisarão ser priorizadas nos próximos projetos de pesquisa.

Palavras-chave: *Ilex paraguariensis*; Melhoramento genético vegetal; Conservação.

Apoio/Financiamento: Embrapa z