



DIVERSIDADE GENÉTICA DE POPULAÇÕES DE ALGODOEIRO ARBÓREO DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: UM REMANESCENTE POOL GÊNICO PRIMÁRIO PARA CULTIVARES DE ALGODÃO

Ivandilson Pessoa Pinto de Menezes^{1*}; Tiago Henrique de Lima¹; Rafaela Ribeiro Brito¹; Valeska Silva Lucena²; Paulo Augusto Vianna Barroso³; Lúcia Vieira Hoffmann³

¹Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí; ²Embrapa Algodão; ³Universidade Federal Rural de Pernambuco. * E-mail do autor apresentador: ivan.menezes@ifgoiano.edu.br

O algodoeiro Mocó é uma *landrace* do semiárido do Brasil, pertencente à mesma espécie que as espécies cultivadas, o *Gossypium hirsutum*, com boa qualidade de fibra e tolerantes à seca quando cultivadas como espécies perenes. Este tipo de algodoeiro apresenta uma ampla variação morfológica, com potencial de seleção em programas de melhoramento. Entretanto, a cotonicultura do Nordeste do Brasil, com base nesse tipo de algodão, foi abandonada na década de 70, fato que pode ter contribuído para o tímido uso como recursos genéticos. O objetivo deste trabalho foi estabelecer o modo de manutenção *in situ* e caracterizar o germoplasma do algodoeiro mocó da Embrapa Algodão dos últimos 15 anos de expedições de coleta no Brasil usando marcadores de microsatélites. Um total de 294 de 331 algodoeiros coletados *in situ* foram genotipados. Salvo uma pequena área plantada nos três principais estados onde já havia sido cultivada (Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte), a manutenção *in situ* é realizada como planta única de fundo de quintal, principalmente, para uso medicinal. Foram encontradas plantas em todos os municípios visitados no Nordeste do Brasil, às vezes no Norte do país, e foram coletadas para preservação e avaliação *ex situ*. A maioria das sementes não apresentava línter (62,2%) e 94,6% dos genótipos apresentavam mancha nas flores. Expressiva diversidade genética ($A=71$, $He=0,54$, $Ho=0,15$) foi revelada em 12 loci SSRs. A estrutura genética, com base na distância genética e análise bayesiana, das populações avaliadas mostra dois grupos principais ($F_{st}=0,24$, $p<0,05$), um que compreende a região de Seridó, onde as variedades locais foram originadas e as demais compõem o estado do Ceará, onde um programa de melhoramento específico foi desenvolvido. Os genótipos coletados nos estados do Norte do Brasil, bem como os coletados na Bahia, Alagoas e Sergipe agruparam com os coletados no Ceará. O correlograma Mantel indicou uma correlação significativa ($p < 0,05$) entre distâncias genéticas e geográficas até 77 km. A manutenção *ex situ* e a avaliação agrônômica são as principais preocupações do mocó, já que se prevê o uso das características agrícolas interessantes, possivelmente introgridas para outros genótipos. A preservação *in situ* ainda é interessante, pois há mais diversidade lá do que nas plantas coletadas e algum escudo deve ser continuado devido ao uso como planta medicinal.

Palavras-chave: *Landraces*; Diversidade genética; Conservação de germoplasma.

Agradecimentos: CNPq, IF Goiano, FAPEG.