



Divergência genética de famílias de irmão-completos de *Psidium guajava* L.

Lucas Souza da Silva Leal, Alexandre Pio Viana, Flavia Alves da Silva, Thays Correa Costa, Felipe Durães do Nascimento Monteiro Barbosa

A goiaba (*Psidium guajava* L.) é uma fruta mundialmente apreciada. Entretanto o principal entrave para o aumento da produção de goiaba é a baixa disponibilidade de genótipos adaptados às diversas regiões produtoras do país, considerando que a disponibilidade de cultivares ainda é baixa. Sendo assim, o desafio do melhorista é o desenvolvimento de novas cultivares que possam constituir novas áreas de cultivo. Diante disso, o objetivo do trabalho será: estimar os componentes de variância e verificar a divergência genética via distância Euclidiana média e agrupamento via metodologia UPGMA entre os genótipos, de forma a prever os possíveis futuros cruzamentos. Serão avaliadas 11 famílias de irmãos-completos em delineamento experimental de blocos casualizados com três repetições. A amostragem será realizada em 5 frutos colhidos de cada indivíduo. As características agrônomicas relacionadas à produção avaliadas nas progênies serão: Número de frutos por plantas (NFP); Massa média dos frutos (MMF); Produção total (PT); Diâmetro transversal (DM); Comprimento do fruto (CM); Relação comprimento e largura do fruto (CM/DM); Massa da polpa (MP); Massa fresca da placenta (MFP); Espessura do mesocarpo (EM); Teor de sólidos solúveis (TSS).

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF
Fomento da bolsa (quando aplicável): FAPERJ UENF*

Genetic divergence of *Psidium guajava* L. full-sib families

Lucas Souza da Silva Leal, Alexandre Pio Viana, Flavia Alves da Silva, Thays Correa Costa, Felipe Durães do Nascimento Monteiro Barbosa

Guava (*Psidium guajava* L.) is a fruit appreciated worldwide. However, the main obstacle to increasing guava production is the low availability of genotypes adapted to the different producing regions of the country, considering that the availability of cultivars is still low. Therefore, the breeder's challenge is the development of new cultivars that can constitute new areas of cultivation. Therefore, the objective of this work will be: to estimate the variance components and verify the genetic divergence via average Euclidean distance and grouping via UPGMA methodology between the genotypes, in order to predict possible future crosses. Eleven full-sib families will be evaluated in a randomized block design with three replications. Sampling will be performed on 5 fruits harvested from each individual. The agronomic characteristics related to the production evaluated in the progenies will be: Number of fruits per plant (NFP); Average fruit mass (AFM); Total production (TP); Transverse diameter (TD); Fruit length (FL); Fruit length and width ratio (FL/WR); Pulp mass (PM); Fresh placental mass (FPM); Mesocarp thickness (MT); Soluble solids content (SSC).

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF
Fomento da bolsa (quando aplicável): FAPERJ UENF*