

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

DOCUMENTOS 284

VI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

25 a 27 de novembro de 2020

*Fábia de Mello Pereira
Edvaldo Sagrilo
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2021

Seleção de *Lecythis pisonis* Cambess via modelos mistos para atributos físicos de sementes e frutos*

Letícia Soares Ribeiro¹; Lúcio Flavo Lopes Vasconcelos²; Carlos Misael Bezerra de Sousa³; Verônica Brito da Silva³; Eugênio Celso Emérito Araújo²; Marcos Emanuel da Costa Veloso²

¹Discente em Engenharia Agrônômica/UFPI. bolsista PIBIC/CNPq, leticiasr115@gmail.com. ²Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, lucio.vasconcelos@embrapa.br. ³Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas/UENF

A sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess) tem um fruto que produz amêndoas aromáticas e oleaginosas que podem ser consumidas cruas, cozidas ou assadas, constituindo um excelente alimento. Podem substituir, em igualdade de condições, as nozes, as amêndoas ou as castanhas comuns europeias, prestando-se como ingredientes para doces, confeitos e pratos salgados. Os caracteres físicos dos frutos e das sementes da sapucaia podem fornecer informações sobre conservação, parâmetros genéticos e viabilidade da seleção de genótipos. O uso de modelos mistos (REML/BLUP) é fundamental para a predição de valores genéticos aditivos, principalmente em experimentos desbalanceados. O trabalho teve como objetivo estimar parâmetros genéticos e verificar a viabilidade da seleção de genótipos de sapucaia do Banco de Germoplasma de *Lecythis pisonis* Cambess da Embrapa Meio-Norte por meio da caracterização física dos frutos e das sementes. No ensaio, foram avaliados sete caracteres físicos de frutos e sete caracteres físicos de sementes de 12 acessos de sapucaia (entre os 12, apenas nove acessos foram utilizados para análise dos caracteres físicos de fruto). As análises estatísticas via modelos mistos foram realizadas pelo software Selegen REML/BLUP. Os valores de herdabilidade com base na média de acessos foram de baixa magnitude ($3.10^{-3}\%$ a $1.10^{-2}\%$, exceto quanto a peso de fruto com 0,72) e a acurácia seletiva em relação a peso de fruto foi de 0,84%, indicando que a seleção de genótipos é favorável apenas para a variável peso do fruto, entre todas as analisadas. Posteriormente, foi obtido o ranqueamento dos oito melhores acessos com base nos valores genéticos preditos superiores para peso de frutos, considerando-se que essa característica obteve maiores ganhos genéticos devido à sua maior herdabilidade e acurácia estimadas. Os ganhos quanto a peso de fruto foram para os acessos 1 (17,56), 7 (14,71), 11 (12,68), 12 (11,27), 5 (9,78), 8 (8,43), 2 (7,5) e 4 (5,29). Os baixos valores de herdabilidade em genótipos de sapucaia sugerem que o ambiente em que as plantas estavam exerceu forte influência nas características avaliadas e que os caracteres físicos analisados têm ação poligênica. A seleção dos acessos 1, 7, 11, 12, 5, 8, 2 e 4 indica a existência de possibilidades de progresso genético apenas em relação a peso de fruto de sapucaia do Banco de Germoplasma de *Lecythis pisonis* Cambess da Embrapa Meio-Norte.

Palavras-chaves: Sapucaia; parâmetros genéticos; REML/BLUP.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

* Trabalho financiado pelo Programa PIBIC/CNPq e Embrapa Meio-Norte.