

DOCUMENTOS

308

ISSN 1808-9992
Dezembro / 2022



Jornada de Iniciação
Científica da
Embrapa Semiárido

***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Semiárido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

DOCUMENTOS 308

**Anais da XVI Jornada de Iniciação
Científica da Embrapa Semiárido
29 e 30 de agosto de 2022**

***Embrapa Semiárido
Petrolina, PE
2022***

Segregação para goiaba de polpa branca em cruzamento de goiabeira vermelha × goiabeira vermelha

Lucas Silva dos Santos¹; Mariane Moraes de Lacerda Marques¹; Ane Caroline Sampaio Souza Costa¹; Jamille Cardeal da Silva²; Carlos Antonio Fernandes Santos³

Resumo

A goiabeira (*Psidium guajava*) é uma das fruteiras de grande importância no Brasil, notadamente na região do Vale do São Francisco. O mercado nacional é dominado por goiaba de polpa vermelha, enquanto o mercado internacional tem preferência por goiaba de polpa branca. A recomendação de cultivares nacionais de polpa branca é limitada, dificultando sua exportação. O objetivo do melhoramento de goiabeira na Embrapa Semiárido é o desenvolvimento de cultivares para diversas finalidades, como mesa, indústria ou porta-enxerto. Cruzamentos manuais de duas cultivares elites de polpa vermelha, Pedro Sato × Paluma, foram realizados na Embrapa Semiárido. Foi considerado o ponto de ruptura do cálice do botão floral para emasculação da flor e a antese para coleta de pólen. A hibridização foi confirmada por caracteres fenotípicos e por marcadores de polimorfismo de nucleotídeo único. Plantas desenvolvidas em viveiro foram transplantadas para o campo, onde a enxertia no porta-enxerto BRS Guaraçá foi efetuada após o quarto mês. Análise de qui-quadrado foi efetuada para cor da polpa do fruto. No total de 50 plantas avaliadas quanto à cor da polpa, observou-se a presença de dez plantas com frutos de cor branca e os demais de cor vermelha. Esses resultados são inesperados, pois em outras espécies, como cenoura (*Daucus carota* L.), a cor branca é dominante sobre a cor vermelha, ocorrendo bloqueio na cadeia biossintética dos carotenoides, como licopeno, alfa-caroteno e beta-caroteno. Apesar do reduzido número de plantas (n=50), os resultados sugerem heterozigiosidade nas duas cultivares, Pedro Sato e Paluma, e herança monogênica (qui-quadrado p=46%), sendo a cor da polpa vermelha dominante. Cultivares de goiabeira de polpa branca de bom desempenho agrônomico e boa pós-colheita podem ser desenvolvidas, considerando-se que os parentais apresentam boa performance agrônômica e preferência nacional, podendo aumentar a competitividade no mercado internacional, dominado por goiaba de polpa branca, de origem mexicana.

Palavras-chave: *Psidium guajava*, cruzamento, Pedro Sato, Paluma.

Financiamento: CNPq.

¹Estudante de Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco (UPE), bolsista Pibic CNPq, Petrolina, PE; ²Bióloga, doutoranda em Recursos Genéticos Vegetais - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, BA; ³Engenheiro-Agrônomo, Ph.D. em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE - carlos-fernandes.santos@embrapa.br.