



Avanços e Desafios da Pesquisa no Semiárido Brasileiro

Eficiência de técnicas de hibridação em variedades tradicionais de feijão caupi: aplicações para o melhoramento genético

Samandra Silva de Lima¹, Maria Joelma da Silva², Naysa Flávia Ferreira do Nascimento³, Helder Farias Pereira de Araujo⁴, Lenyneves Duarte Alvino de Araújo⁵

¹Graduação, Residente IPAS/UFPB, 0009-0000-7534-6127, limasamandra@hotmail.com; ²Mestranda, Discente UFPB/CCA, 0000-0002-9308-0905, joelma_mjs@outlook.com; ³Doutorado, Docente UFPB/CCA, 0000-0001-6237-6490, naysa.flavia@academico.ufpb.br.; ⁴Doutorado, Docente UFPB/CCA, 0000-0002-4857-3874, helder.araujo.ufpb@gmail.com; ⁵Doutorado, Docente UFPB/CCA, 0000-0001-9112-6140, lenyneves@academico.ufpb.br.

INTRODUÇÃO



451,2 mil toneladas
(Conab, 2023)



- Importante função socioeconômica em regiões semiáridas
- Brasil é o 3º maior produtor mundial
- Baixa produtividade
 - ✓ Uso de variedades com baixa aptidão produtiva
 - ✓ Baixa tecnificação da produção
- Dificuldades na realização de hibridações
 - ✓ Complexidade floral e cleistogamia

OBJETIVOS

Testar a eficiência de técnicas de polinização manual em variedades tradicionais de *V. unguiculata*, a fim de identificar a mais eficiente e prática para hibridação.

MATERIAL E MÉTODOS

- Autopolinização espontânea (APE) – 48 botões
- Autopolinização manual (APM) – 259 botões

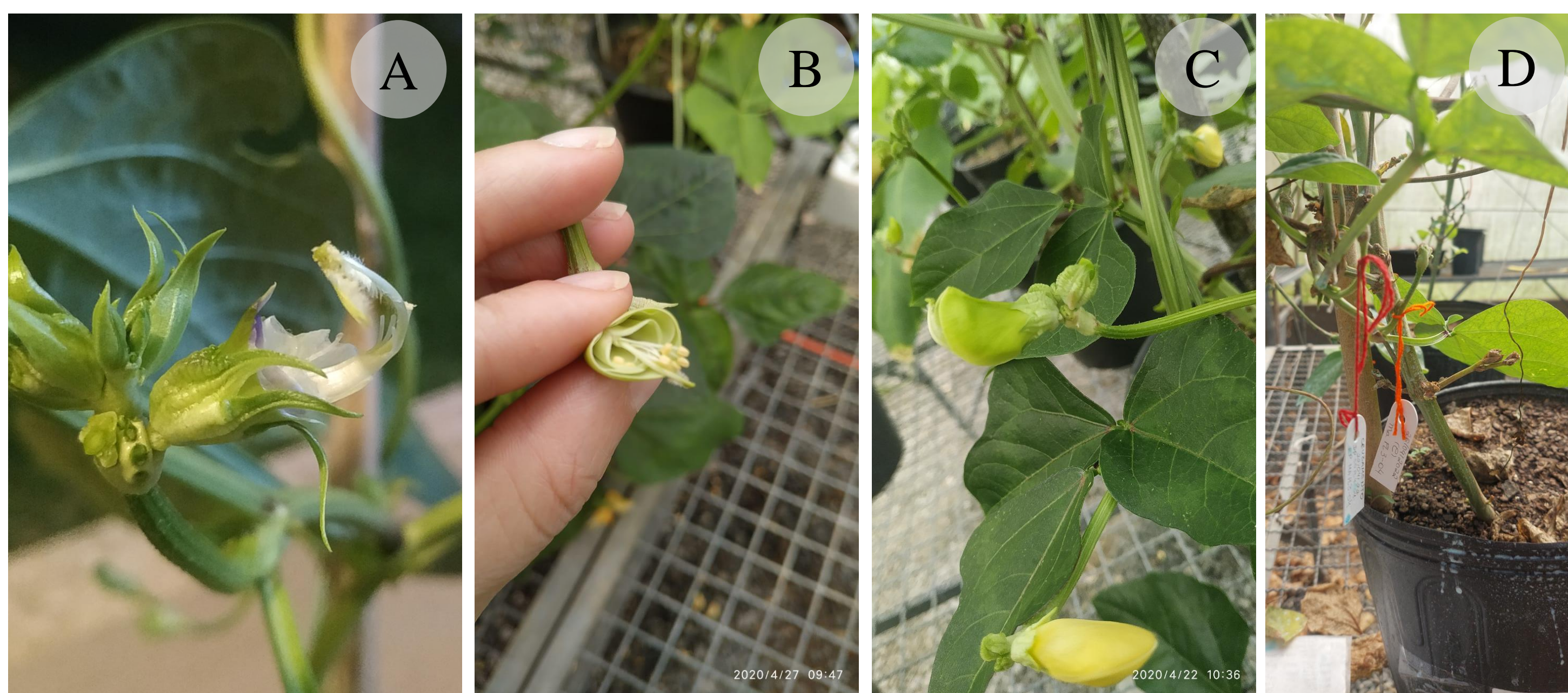


Figura 1. Feijão caupi (*Vigna unguiculata*). A – técnica I; B – emasculação de botão; C – botão floral em estágio de balão, D – etiquetas dos tratamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Taxa de formação de frutos de variedades tradicionais de *Vigna unguiculata*, sob diferentes técnicas de hibridação, Areia, Nordeste, Brasil. Variedade tradicional (VT), Controle (C), Técnica (T).

Genótipo	Técnicas (%)				
	C	TI	TII	TIII	TIV
VT1	50.00	60.00	80.00	57.14	0.00
VT2	64.29	71.43	76.92	71.43	78.57
VT3	40.00	100.00	60.00	90.00	85.71
VT4	100.00	80.00	62.50	55.56	33.33
VT5	37.50	50.00	85.71	36.36	50.00
VT6	85.71	58.33	50.00	90.91	66.67
Médias	62,92	69,96	69,19	66,90	52,38

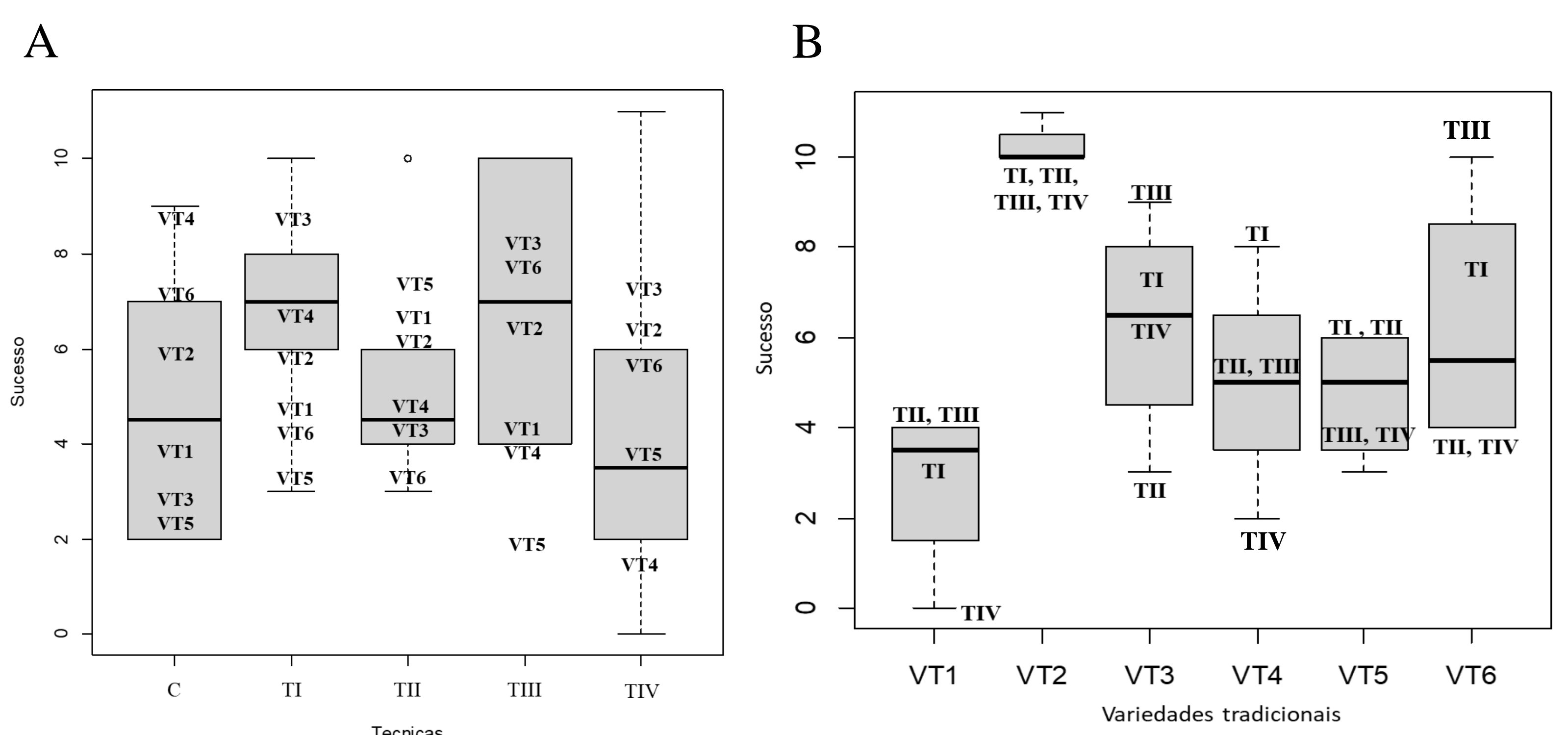


Figura 1. Sucesso de pegamento em variedades tradicionais de *Vigna unguiculata*, entre técnicas de hibridação manual (autopolinização manual) e autopolinização espontânea (Controle) (A) e entre técnicas de hibridação manual (autopolinização manual) por variedade tradicional (B).

CONCLUSÃO

As técnicas de polinização testadas são eficientes, mas as taxas de pegamento entre os genótipos podem variar a depender da habilidade do operador, da sensibilidade da variedade à técnica e da compatibilidade entre os genótipos.

REFERÊNCIAS

- CONAB. Tabela de dados - Produção e balanço de oferta e demanda de grãos. **Companhia Nacional de Abastecimento**, vol. 6, 2023.
- EMBRAPA. Relatório de Avaliação dos Impactos das Tecnologias Geradas pela Embrapa: sistema de produção de feijão-caupi. **Embrapa Meio-Norte**, vol. 8, p. 18, 2019. DOI 10.22347/2175-2753v8i0.1015.
- SANTOS J. F.; RANGEIRO J. I. T.; BRITO C. H.; SANTOS M. C. C. A. Produção e componentes produtivos de variedades de feijão-caupi na microrregião Cariri Paraibano. **Engenharia Ambiental - Espírito Santo do Pinhal**, vol. 6, no 1, p. 214–222, 2009.

AGRADECIMENTOS

