

VALOR DE CULTIVO, COMPONENTES DE PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE FEIJÃO-CAUPI NO SUDOESTE PAULISTA SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS

Laíssa Regina de Oliveira Alves; João Paulo Theodoro Costa; Maria Eduarda Rocha de Oliveira; Maurisrael de Moura Rocha; Alexandre Carneiro da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo-IFSP. Embrapa Meio Norte, Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio Norte - CPAM. E-mail do autor apresentador: laissaalves1@hotmail.com

O ensaio foi realizado em uma fazenda de produção de grãos localizada no município de Cerqueira César, São Paulo. Foi realizada análise de solo, e a adubação e demais tratamentos culturais segundo recomendações da Embrapa Meio Norte para o Ensaio Nacional de Cultivares de feijão-caupi, 2024. Foram avaliados os componentes de produção: comprimento de vagem; número de vagem por planta; peso de 100 grãos, índice de grãos e a produtividade (kg ha^{-1}). Foram cultivadas as cultivares BRS Bené, BRS Utinga, BRS Guirá, BRS Inhumá e BRS Pajeú, com espaçamento de 0,5 m entre linhas, e 10 plantas m^{-2} . Foi avaliado também o Acamamento (AC), Arquitetura (ARQQ), Tipo de planta (TP) e Valor de Cultivo (VC), conforme recomendações do Ensaio Nacional da Embrapa. A produtividade não diferiu entre as cultivares, sendo a média de $223,9 \text{ kg ha}^{-1}$. O número de vagem por planta, também de média muito baixa (2,6 vagens plantas^{-1}) não diferiu entre os cultivares, e foi muito baixo em comparação ao observado da literatura para vários genótipos de feijão-caupi cultivados em diferentes ambientes de cultivo, o que pode estar diretamente relacionado à baixa produtividade obtida neste trabalho, uma vez que os outros componentes como comprimento de vagem, peso de 100 sementes e número de sementes por vagem estão compatíveis com outros estudos. As plantas não apresentaram acamamento e mantiveram a arquitetura típica das cultivares. Quanto ao valor de cultivo, a distribuição de vagens foi a característica que mais contribuiu para os menores valores de VCU para as cultivares BRS Inhumá e BRS Pajeú. Embora a época de semeadura tenha sido cuidadosamente definida com base em sólidos trabalhos realizados pela Faculdade de Ciências Agrárias da UNESP de Botucatu. Após a semeadura houve um período de três semanas sem precipitação, o que levou ao início da germinação e emergência de plântulas seguido da dessecação no solo, e retomada do metabolismo apenas após nova e leve precipitação, o que sugere alta tolerância de sementes germinadas à dessecação. Durante o ciclo a precipitação foi muito baixa, e ainda houve longos períodos de temperaturas baixas, o que pode ter relação direta com inibição de florescimento, abortamento floral e não enchimento de vagens. Esses resultados sugerem a necessidade de novos estudos de época de semeadura para regiões específicas e avaliação de sistemas de cultivo com aporte de irrigação para uso, especialmente, nas fases críticas do ciclo fenológico da cultura. Constitui-se em um dos principais componentes da dieta alimentar nas regiões Nordeste e Norte do Brasil, especialmente na zona rural. Somente as cultivares de feijão-caupi geradas pela Embrapa Meio-Norte, em parceria com outras instituições do sistema cooperativo de pesquisa, ocupam 30% da área total cultivada com essa leguminosa no país (1.451.578 ha), gerando milhares de empregos diretos e renda (Filho et al., 2018; Souza, 2018; Ribeiro et al., 2013; Kigel & Rosental, 2015). Constatou-se que o cultivo do feijão está se expandindo para a região dos cerrados, das regiões Norte, Nordeste e

CentroOeste, onde é incorporado aos arranjos produtivos como safrinha após as culturas da soja e do arroz, e, em alguns locais, como cultura principal. Na região dos cerrados, principalmente quando é cultivado em forma de safrinha, o feijão-caupi tem um custo muito competitivo, fator que tem feito aumentar o interesse dos produtores pela cultura. A oferta de um produto padronizado, de alta qualidade, em quantidade e com regularidade, vem despertando o interesse de agroindustriais de outras regiões e está contribuindo para a abertura de novos mercados para a cultura (Filho et al., 2018; Souza, 2018; Freire-Filho et al., 2005; Okon, 2013). O feijão-caupi tem uma grande importância, tanto como alimento quanto como gerador de emprego e renda. É rico em proteína, minerais e fibras (FROTA et al., 2008; SINGH, 2007) e constitui um componente alimentar básico das populações rurais e urbanas das regiões Norte e Nordeste. Atualmente seu consumo expande-se de forma mais intensa para as regiões Centro- Oeste e Sudeste do Brasil. Na região Sudeste e em algumas partes do Brasil, o feijão caupi mostra-se com potencial produtivo altamente promissor, daí a importância da realização de experimentos locais para que sejam testadas cultivares que possam se mostrar mais adaptadas e venham a ser material genético promissor tanto para uso de imediato quanto para inserção em programas de melhoramento genético local ou regional. Escolher cultivares adequadas, que tenham características de grãos e vagens compatíveis com a exigência do mercado é um ponto importante para o sucesso do cultivo (FREIRE FILHO et al., 2000). Embora cultivares de grãos brancos ou do tipo sempre-verde estejam entre as mais utilizadas, aquelas com grãos de outras cores também são cultivadas por alguns produtores, a exemplo das cultivares mulato, azulada e corujinha (FREIRE FILHO et al., 2002). Segundo Andrade Junior et al. (2003), genótipos que apresentam alta produtividade, porte prostrado a semi-prostrado, crescimento indeterminado e maturação desuniforme, o que proporciona colheitas espaçadas durante toda a safra, também são procuradas. De acordo com Barriga e Oliveira (1982), devido aos fatores que interferem na produção do feijão-caupi, os estudos baseados nos rendimentos de grãos secos podem não ser o melhor critério para selecionar cultivares superiores. Assim, esses autores sugeriram que a seleção também contemple outros componentes de produção, como número de vagens por planta e tamanho de vagens, entre outros. A partir disso, pode-se pressupor que a caracterização e avaliação de cultivares do feijão caupi para condições locais e regionais, em localidades em que o cultivo da cultura ainda não está disseminado, é de suma importância no sentido da identificação de possíveis materiais que possam se adaptar às condições locais e venham a fazer parte de alternativas para o plantio como cultura principal ou em rotação de culturas. O feijão caupi apresenta alta variabilidade genética, que está presente nos diferentes genótipos cultivados no Brasil (Correa et al., 2012, 2015), pois mesmo sendo uma espécie exótica, possíveis segregações e mutações ocorreram nesses mais de 460 anos de cultivo no país (Freire Filho et al., 2011). Além disso, possui alta tolerância a fatores abióticos, como altas temperaturas e baixas pluviosidades (Oliveira et al., 2011; Rocha et al, 2007) o que acentua a grande variação nos índices produtivos. Essas características reforçam a importância do conhecimento sobre a interação entre genótipo e ambiente, verificadas por diversos autores (Rocha et al, 2007. Barros et al., 2013; Torres et al., 2015). Para indicação de um genótipo para um determinado local ou época de cultivo, o mesmo deve ser previamente testado para condições específicas deste local.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, estresse ambiental, genótipos.

Agradecimentos: Nossos agradecimentos ao Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio Norte – CPAM, pelo envio do ensaio VCU 2024 de cultivares ao IFSP, Avaré.



Fonte:

Adolfo Marcito Campos de Oliveira; Bernardo Melo Neto; Maurisrael de Moura Rocha; Marielle Rodrigues da Silva; Mariely Rodrigues de Oliveira. **Produção de alimentos na base do feijão-caupi (*Vigna unguiculata*): importância nutricional e benefícios para a saúde.** Research, Society and Development, v. 10, n. 14, 2021.

Francisco Rodrigues Freire Filho Editor técnico. **Feijão-Caupi no Brasil: produção, melhoramento genético, avanços e desafios.** Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI, 2011

E. F. da SILVA et al. AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO-CAUPI IRRIGADO PARA PRODUÇÃO DE GRÃOS VERDES EM SERRA TALHADA – PE. Revista Caatinga, MSILVA, M. B. de O.; CARVALHO, A. J. de; ROCHA, M. de M.; BATISTA, P. S. C.; SANTOS JÚNIOR, P. V.; OLIVEIRA, S. M. de. Desempenho agronômico de genótipos de feijão-caupi. Revista de Ciências Agrárias, v. 41, n. 4, p. 1059-1066, 2018.ossoró, v. 26, n. 1, p. 21-26, jan.-mar., 2013