

# Adaptabilidade e Estabilidade para a Produção de Grãos Secos em Feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp)

Adaptability and Stability for the Production of Dry Beans in Cowpea (*Vigna unguiculata* (L.) Walp)

---

*Deisy Aiane Lima de Aquino<sup>1</sup>; Danillo Olegário Matos da Silva<sup>2</sup>; Carlos Antonio Fernandes Santos<sup>3</sup>; Washington Pacheco Carvalho<sup>4</sup>; Sirando Lima Seido<sup>5</sup>*

A capacidade de adaptação do feijão-caupi a diferentes condições ambientais e de fixação biológica de nitrogênio, bem como seu baixo custo de produção, o tornam uma espécie estratégica para a produção de alimentos. Seu grão possui alto valor nutricional contendo proteínas, sais minerais, e quase todos os aminoácidos essenciais. O aumento da produtividade e alta adaptabilidade e estabilidade aos diferentes ambientes de cultivo está entre os principais objetivos do melhoramento genético do feijão-caupi. O objetivo deste trabalho foi estimar parâmetros de adaptabilidade e estabilidade em genótipos dessa espécie para a produção de grãos secos, de forma a permitir a recomendação de cultivares para a região do Submédio do Vale do São Francisco. Foram avaliados 30 genótipos de feijão-caupi, sendo 14 linhagens da Embrapa Semiárido, seis cultivares comerciais e dez variedades de agricultores do Município de Juazeiro, BA e Petrolina, PE. Os experimentos foram conduzidos no segundo semestre, nos anos de

---

<sup>1</sup>Bióloga, estudante de mestrado do Programa de Pós-graduação em Melhoramento Genético de Plantas, UFRPE, Recife, PE. Bolsista Facepe.

<sup>2</sup>Biólogo, doutorando em Recursos Genéticos Vegetais, Uefs, Feira de Santana, BA. Bolsista Capes.

<sup>3</sup>Engenheiro-agrônomo, PhD, Pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, carlos-fernandes.santos@embrapa.br

<sup>4</sup>Biólogo, estudante de mestrado do Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, Uefs, Feira de Santana, BA. Bolsista Capes.

<sup>5</sup>Engenheiro-agrônomo, doutorando em Melhoramento Genético de Plantas, UFRPE, Recife, PE.

2013, 2014 e 2015. As análises estatísticas para os delineamentos experimentais foram efetuadas no SAS, pelo procedimento GLM e a opção Lsmeans. Para a análise de adaptabilidade e estabilidade utilizou-se o método multiplicativo, baseado em componentes principais (AMMI). Foi observada diferença significativa para os quadrados médios dos tratamentos em todos os ambientes, bem como na análise de variância conjunta ( $p < 0,01$ ) para os efeitos de ambientes, genótipos e interação genótipos x ambientes. O primeiro componente principal da interação explicou 55,5% para produção de grãos secos. Os genótipos PCCR3F6L15, P-508 e PJM22 apresentaram médias de produção para grãos secos próximas ou superiores às médias das cultivares avaliadas, tendo grande potencial para serem recomendadas como novas cultivares para a região do Submédio do Vale do São Francisco.

**Palavras-chave:** interação genótipos x ambientes, Semiárido, AMMI.

**Keywords:** genotype x environment interaction, Semi-Arid, AMMI.

**Fontes de financiamento:** Embrapa, Capes, CNPq e Facepe.