

## Development of special bean cultivars: An alternative for agribusiness in the north and northwest regions of Rio de Janeiro.

*Anderson Cordeiro de Oliveira Peris, Gabriel Rodrigues Fonseca Manhães Salek Nassar, Rita de Kássia Guarnier da Silva, Geraldo de Amaral Gravina, Derivaldo Pureza da Cruz.*



Vegetables play an important role in social issues, employment and income in the middle and small farmers because they have high added value and the possibility of obtaining high yields in small areas of cultivation. From this perspective, the present work aimed to evaluate the performance of grain yield of cowpea (*Vigna Unguiculata (L.) Walp lines*, as alternatives to the diversification of agriculture in the municipality of Fields of the Goytacazes. Twenty cowpea strains from the Active Germplasm Bank of Embrapa Meio-Norte, Teresina-PI, were evaluated. The experiment was conducted at the State Center for Research in Agroenergy and Waste Utilization (CEPAAR) of the PESAGRO Experimental Station, in Campos dos Goytacazes. RJ in 2021. The experimental design used was randomized blocks, with three replications and the variables evaluated were pod length (COMPV), pod weight (PV), grain weight (PG), number of grains per pod (NGV), weight of one hundred grains (P100G), grain index (IG) and grain yield, based on plot (PRODG). The cultural treatments were carried out according to the specifications and demands of the culture. ANOVA was performed, analysis of characteristics means and later biplot analysis (sline vs characteristic), in order to establish the importance of each characteristic in relation to genotypes and correlation with productivity. The analyses were performed using the SOFTWARE GENES and R. There was a significant effect for the variables COMPV, NGV and PRODG, in the analysis of means, the sline (9) was the one that obtained the highest productivity performance. In the graphic analysis, the lineage (1) was higher for the variable IG, the lines (3) and (12) were highlighted for the variables COMPV, NGV, PV and PG, while for the variables PRODG and P100G, the lineage (9) was the one that obtained higher performance. Strains 2, 11 and 19, although located at the vertices of the polygon, are of lesser importance because they do not have variables associated with them. The variable P110G was the most strongly correlated with productivity.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: IC.*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): Bolsista voluntário.*

27<sup>o</sup> Encontro de Iniciação Científica da UENF

19<sup>o</sup> Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

15<sup>o</sup> Jornada de Iniciação Científica da UFF

22<sup>o</sup> Mostra de Pós-Graduação da UENF

7<sup>o</sup> Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

7<sup>o</sup> Mostra de Pós-Graduação da UFF

XIV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

VII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

100 anos de Darcy Ribeiro:  
"Temos todo um mundo a refazer"  
20 a 24 de junho de 2022

## Desenvolvimento de cultivares de feijões especiais: Uma alternativa para o agronegócio das regiões norte e noroeste fluminense.

*Anderson Cordeiro de Oliveira Peris, Gabriel Rodrigues Fonseca Manhães Salek Nassar, Rita de Kássia Guarnier da Silva, Geraldo de Amaral Gravina, Derivaldo Pureza da Cruz.*



As hortaliças têm um papel importante nas questões sociais, emprego e renda dos médios e pequenos agricultores pelo fato de possuírem alto valor agregado e a possibilidade de obtenção de altas produtividades em pequenas áreas de cultivo. Nessa perspectiva, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho de produtividade de grãos de linhagens de feijão-caupi (*Vigna Unguiculata (L.) Walp*), como alternativas à diversificação da agricultura no município de Campos dos Goytacazes. Foram avaliadas vinte linhagens de feijão-caupi oriundas do Banco ativo de Germoplasma da Embrapa Meio-Norte, Teresina-PI. O experimento foi conduzido no Centro Estadual de Pesquisas em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos (CEPAAR) da Estação Experimental da PESAGRO, em Campos dos Goytacazes. RJ no ano de 2021. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com três repetições e as variáveis avaliadas foram comprimento de vagem (COMPV), peso de vagem (PV), peso de grãos (PG), número de grãos por vagem (NGV), peso de cem grãos (P100G), índice de grãos (IG) e produtividade de grãos, com base na parcela (PRODG). Os tratos culturais foram realizados de acordo com as especificações e demandas da cultura. Foi realizado a ANOVA, análise de médias das características e posteriormente a análise biplot (linhagem vs característica), com o intuito de estabelecer a importância de cada característica em relação aos genótipos e a correlação com a produtividade. As análises foram realizadas através dos softwares GENES e R. Houve efeito significativo para as variáveis COMPV, NGV e PRODG, na análise de médias, a linhagem (9) foi a que obteve maior desempenho de produtividade. Na análise gráfica, a linhagem (1) foi superior para a variável IG, as linhagens (3) e (12) obtiveram destaque para as variáveis COMPV, NGV, PV e PG, enquanto que para as variáveis PRODG e P100G, a linhagem (9) foi a que obteve desempenho superior. As linhagens 2, 11 e 19, embora situadas nos vértices do polígono são de menor importância por não possuírem variáveis a elas associadas. A variável P100G foi a mais fortemente correlacionada com a produtividade.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: IC.*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): Bolsista voluntário.*