

XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a

Jornada de Iniciação Científica da UFF



U III Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a

Mostra de Pós-Graduação da UFF

INTERAÇÃO GENÓTIPO X AMBIENTE EM VARIEDADES TRADICIONAIS DE FEIJÃO-COMUM EM TRÊS REGIÕES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Heitor Alvim Brandão, Thâmara Figueiredo Menezes Cavalcanti, Lucimar de Oliveira Rodrigues Monteiro, Nayara Gomes da Silva, Cleiton Vasconcelos Vieira, Antônio André da Silva Alencar, Rosana Rodrigues

O território fluminense é formado por grandes contrastes geoambientais, devido à localização, topografia e dinâmica dos processos atmosféricos e oceânicos. Agricultores tradicionais estão, há várias gerações, conservando, selecionando e cultivando uma ampla diversidade de feijão-comum, em todas as regiões do estado. Neste trabalho, avaliamos a interação genótipo x ambiente (G x A) de variedades tradicionais, em três domínios geoambientais, a saber: faixa litorânea, norte-noroeste e planalto alto Itabapoana. As áreas experimentais foram instaladas em unidades agrícolas familiares nos municípios de Itaocara e Porciúncula, e em Campos dos Goytacazes, no campus da UENF. Cinco variedades de feijão-comum, populares entre agricultores familiares dos domínios estudados, foram avaliadas: *Preto vagem riscada*, *Vermelho*, *Verde* e *Mistura* (feijões especiais) e *Preto Campeiro*. O controle comercial utilizado foi a cultivar UENF 2014. O experimento foi conduzido entre dezembro e março de 2023, em blocos ao acaso, com quatro repetições, nos três locais. Cada parcela foi composta por quatro fileiras de 1m, com 12 plantas.m⁻¹ linear. O espaçamento entre fileiras foi de 0,5m. Avaliou-se número de dias para o florescimento (DFL), número de vagens por planta (NVP) e produtividade (PROD em kg.ha⁻¹). Os dados foram submetidos a análise de variância individual e conjunta. Não foi possível avaliar NVP e PROD na unidade experimental de Itaocara, uma vez que esta foi parcialmente alagada pela elevação do nível do rio Paraíba do Sul. A análise de variância individual revelou efeito significativo entre os tratamentos, para as variáveis analisadas, nos três ambientes. A análise conjunta da variância demonstrou efeito altamente significativo da interação G x A para todas as variáveis estudadas. As médias obtidas para DFL variaram de 24 a 42 dias. Em Campos, o florescimento dos genótipos *Preto Vagem Riscada*, *Verde* e *Mistura* foi antecipado em relação aos demais locais. Além disso, a cultivar UENF2014 teve desempenho superior para a variável NVP, neste ambiente. Os genótipos tradicionalmente manejados na região de Porciúncula (*Verde* e *Mistura*) e o *Vermelho* tiveram as maiores médias de PROD, neste município. No entanto, por terem sido alocadas no grupo com melhor desempenho produtivo, juntamente com *Preto Vagem Riscada* e 'UENF2014', nas condições de Campos, considera-se que as variedades *Verde* e *Mistura* têm potencial para serem cultivadas nos dois ambientes e comercializadas com status de feijão especial.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF
Eixo temático: Melhoramento Genético Vegetal
Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a

Jornada de Iniciação Científica da UFF



U III Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a

Mostra de Pós-Graduação da UFF

GENOTYPE X ENVIRONMENT INTERACTION IN TRADITIONAL COMMON BEAN VARIETIES IN THREE REGIONS OF RIO DE JANEIRO STATE

Heitor Alvim Brandão, Thâmara Figueiredo Menezes Cavalcanti, Lucimar de Oliveira Rodrigues Monteiro, Nayara Gomes da Silva, Cleiton Vasconcelos Vieira, Antônio André da Silva Alencar, Rosana Rodrigues

The territory of Rio de Janeiro is formed by great geoenvironmental contrasts, due to the location, topography and dynamics of atmospheric and oceanic processes. Traditional farmers have been conserving, selecting and cultivating a wide variety of common bean for several generations in all regions of the state. In this work, we evaluated the genotype x environment (G x E) interaction of traditional varieties, in three geoenvironmental domains, namely: *faixa litorânea*, *norte-noroeste e planalto alto Itabapoana*. The experimental areas were installed in family farming units in the municipalities of Itaocara and Porciúncula and Campos dos Goytacazes, on the UENF campus. Were evaluated five varieties of common bean that are popular among family farmers in the studied areas: *Preto vagem riscada*, *Vermelho*, *Verde* e *Mistura* (special beans) and *Preto Campeiro*. The commercial control used was the UENF 2014 cultivar. The experiment was conducted between December and March 2023, in randomized blocks, with four replications, in the three locations. Each plot consisted of four rows of 1 m, with 12 plants.m⁻¹ linear. The spacing between rows was 0.5m. The number of days to flowering (DFL), number of pods per plant (NVP) and productivity (PROD in kg.ha⁻¹) were evaluated. Data were subjected to individual and joint analysis of variance. It was not possible to evaluate NVP and PROD in the Itaocara experimental unit, since it was partially flooded by the rise in the level of the Paraíba do Sul river. Individual analysis of variance revealed a significant effect between treatments, for the analyzed variables, in the three environments. The joint analysis of variance showed a highly significant effect of the G x A interaction for all studied variables. The averages obtained for DFL ranged from 24 to 42 days. In Campos, the flowering of the *Preto Vagem Riscada*, *Verde* and, *Mistura* genotypes was anticipated in relation to the other locations. In addition, the UENF2014 cultivar performed better for the NVP variable in this environment. The genotypes traditionally managed in the region of Porciúncula (*Verde* and *Mistura*) and *Vermelho* had the highest PROD averages in this municipality. However, because they were allocated in the group with the best productive performance, together with *Preto Vagem Riscada* and 'UENF2014', under Campos conditions, it is considered that the *Verde* and *Mistura* varieties have the potential to be cultivated in both environments and commercialized with special beans status.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:

