Nº 119-RE Multifuncionalidade e Qualidade de Vida 08 a 11 nov. de 2022

Nº 119- CARACTERIZAÇÃO MORFOAGRONÔMICA DE LINHAGENS ENDOGÂMICAS RECOMBINANTES RESISTENTES E SUSCETÍVEIS AO CABMV E DE SEUS POLIMORFISMOS GENÔMICOS EM FEIJÃO-CAUPI

Jeferson A. Silva¹; Antonio F. da Costa²⁺; Luciana Gonçalves de Oliveira²; Ana M. Benko-Iseppon³; José R. C. Ferreira Neto³; Flávia C. de Araújo³; Wilson D. de Oliveira³; Lilian M. P. Guimarães¹; Alessandro Nicoli⁴

1 Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); 2 Instituto Agronômico de Pernambuco (IPA); 3 Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); 4 Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

OBJETIVOS

DE RECURSOS GENÉTICOS

- Desenvolver RILs e caracterizá-las visando o desenvolvimento das bases para o mapeamento genético;
- Obter uma população de RILs a partir da geração F7 entre o cruzamento dos parentais BR14-Mulato (suscetível) e IT85F-2687 (resistente);
- Avaliar quanto à resistência ao CABMV e os caracteres cor de flor, da semente e da vagem seca, número de sementes e comprimento médio de vagens e peso de 100 sementes.

MATERIAL E MÉTODOS

Obtenção das RILs



Fenotipagem

Inoculação com o vírus

Reação ao CABMV

nervuras, bolhosidade,

Clareamento de

mosaico, clorose

Sem sintoma

Caracteres morfoagronômicos

- •Cores da flor, da semente, da vagem seca
- •Comprimento médio das vagens
- •Número de sementes por vagem
- · Peso de 100 sementes

RESULTADOS

Foram realizados 861 cruzamentos entre os meses de setembro a dezembro de 2017, originando 167 vagens e uma taxa de fecundação de 19,4%. Entre as 386 RILs submetidas à inoculação com o CABMV, 212 comportaram-se como suscetíveis (tabela 1).

Tabela 1: Análise de segregação para resistência ao CABMV na população F7.

População	Número de plantas		Taxa esperada	²	
	R	S	R : S	- <i>k</i>	Probabilidade (%)
F ₇	174	212	1:1	3,74	5,31

Tabela 2: Influência relativa dos caracteres para a dissimilaridade genética entre as 174 RILs resistentes e as 212 RILs suscetíveis ao *Cowpea aphid-borne mosaic virus*, pelo método de Singh (1981).

Caracteres quantitativos	Valor (%) nas resistentes	Valor (%) nas suscetíveis
Comprimento da vagem (cm)	36,48	44,22
Número de sementes por vagem	31,78	33,82
Peso de 100 sementes (g)	31,74	21,96



Figura 1: Variação na cor da flor, semente e vagem da população F7.

CONCLUSÃO

- Quatro genótipos de feijão-caupi apresentaram resistência ao Cowpea aphid-borne mosaic virus;
- Foram desenvolvidas 386 linhagens endogâmicas recombinantes (RILs), que apresentaram diversidade genética

AGRADECIMENTOS

À CAPES, ao CNPq e à FACEPE pelo apoio financeiro.