



EMAPA

Empresa Maranhense de Pesquisa Agropecuária
Rua Henriques Leal, 149 - Centro - Caixa Postal, 176
65.000 - São Luis - Maranhão

Vinculada à Secretaria de Agricultura
Integrante do Sistema EMBRAPA

ISSN 0101-6520

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 9

MAIO/85

PP 5

CAPACIDADE PRODUTIVA DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L.) WALP) NA MICRORREGIÃO HOMOGÊNEA-35 DO MARANHÃO

UBIRACY MENDES SOARES
EDILSON RIBEIRO GOMES
JOÃO PRATAGIL PEREIRA DE ARAÚJO
EARL EUGENE WATT



GOVERNADOR DO ESTADO DO MARANHÃO
Luiz Alves Coelho Rocha

SECRETÁRIO DA AGRICULTURA
Valdemar Cabral de Paula

EMPRESA MARANHENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
- EMAPA -

Carlos Alberto dos Santos
Diretor - Presidente

Evandro Ferreira das Chagas
Diretor de Operações Técnicas

Arnoldo de Assis Bastos
Diretor de Adm. e Finanças

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES DA EMAPA

Evandro Ferreira das Chagas (PRESIDENTE)

Dulce Maria Junqueira Ayres (SECR. EXECUTIVO)

Roseana do Carmo Silva Ferreira

Amariles Santos Dias

Ubiracy Mendes Soares

CAPACIDADE PRODUTIVA DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO CAUPI (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) NA MICRORREGIÃO HOMOGÊNEA-35 DO MARANHÃO

Ubiracy Mendes Soares¹

Edilson Ribeiro Gomes¹

João Pratagil Pereira de Araújo²

Earl Eugene Watt³

O feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp), constitui uma fonte importante de proteína na alimentação humana representando para o Nordeste brasileiro, antes de seu caráter econômico, um elemento de alto significado social.

Com o objetivo de identificar cultivares e/ou linhagens de feijão caupi com grande capacidade produtiva, tolerantes às principais pragas e doenças na região, instalou-se em 23.03.83 um ensaio com 12 tratamentos obedecendo ao delineamento experimental de blocos ao acaso com 4 repetições. O local foi o município de Bacabal, e o solo utilizado foi classificado em Podzólico Vermelho Amarelo de textura franco-arenosa. A análise química do solo revelou os seguintes teores: pH 5,07; P= 10,0ppm; K= 187,5ppm; $Ca^{++} + Mg^{++} = 3,42$; Al= 0,20 meg/100g de solo. Os dados de precipitação pluviométrica encontram-se na Tabela 1.

A adubação básica foi de 60-30- kg/ha de P_2O_5 e K_2O na forma de superfosfato triplo e cloreto de potássio, respectivamente. A adubação de cobertura foi realizada após a primeira capina com sulfato de amônio na base de 20 kg/ha de N.

¹Engº Agrº Pesquisador da EMAPA. Caixa Postal, 176. 65.000 São Luís-MA

²Engº Agrº M.Sc. Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - CNPAF/EMBRAPA. Caixa Postal, 179. 74.000 Goiânia-GO

³Engº Agrº Ph.D. Pesquisador Convênio IITA/EMBRAPA-CNPAF



Além da produtividade foram observados os seguintes parâmetros: flora
ção média , altura de copa, índice de debulha, contidos na Tabela 2.

Na Tabela 3, observa-se a reação das cultivares/linhagens ao vírus
do mosaico severo do caupi, cercosporiose, vírus do mosaico dourado do caupi e po
dridão da vagem, além de alguns componentes de produção como comprimento de va
gem, número de vagem por planta, número de sementes por vagem e peso de 100 semen
tes.

Nota-se que houve diferença significativa entre as cultivares e/ou li
nhagens, destacando-se a CNCx 105-18E com 1639 kg/ha seguida da EMAPA 822 com
1404 kg/ha. A produtividade média do ensaio foi de 1298 kg/ha e o CV de 12,89% ,
conforme se observa na Tabela 2.

Avaliou-se doenças baseado no critério de notas de 1 a 5, levando-se
em consideração o grau de ocorrência severidade dos sintomas. Os resultados são
mostrados na Tabela 3, além de alguns componentes de produção, onde a CNCx 105-
18E sobressai com o maior número de vagens por planta mas, apresenta 13,79 g para
peso de 100 sementes.

TABELA 1 - Dados de precipitação pluviométrica observados durante o ciclo da cultura do feijão caupi. Bacabal-MA. 1982/83

Meses	Decêndio	Precipitação* (mm)	Fase da cultura
Março/83	2º	94,7	Plantio
	3º	56,7 -	
Abril/83	1º	56,9	Floração
	2º	13,3	
	3º	5,6	
Maio/83	1º	14,8 -	Colheita
	2º	12,4	
	3º	2,8 -	
Junho/83	1º	0,2	Colheita
	2º	6,7 -	
Total	-	264,1	

*FONTE: Estação Meteorológica da EMAPA.

TABELA 2 - Dados de rendimento médio a 13% de umidade e características fenológicas de 12 cultivares e linhagens de feijão caupi. Bacabal-MA, 1982/83

Cultivares/Linhagens	Rendimento		Floração <u>mé</u> dia (dias)	Altura de copa (cm)	Índice de Debulha (%)
	(kg/ha)	(%)			
CNCx 105-18E	1.639 a	117	40 abc	50 d	67 a
EMAPA 822 (Testemunha)	1.404 ab	100	40 abc	50 d	68 a
CNCx 36-04E	1.373 bc	98	40 abc	53 bcd	65 a
Seridó	1.325 bc	94	42 a	60 a	74 a
CNCx 105-29E	1.316 bc	94	41 abc	55 bc	68 a
Pitiúba	1.295 bc	92	42 a	55 bc	66 a
CNCx 103-10E	1.294 bc	92	40 abc	57 ab	63 a
CNCx 105-12E	1.288 bc	92	41 abc	53 bcd	65 a
CNCx 21-07E	1.219 bc	87	41 abc	50 d	67 a
CNCx 24-016E	1.179 bc	84	40 abc	53 bcd	69 a
40 Dias Vermelho	1.142 bc	81	39 c	51 cd	70 a
CNCx 24-015E	1.112 c	79	41 abc	55 bc	73 a
Média do ensaio	1.298	92	41	53	68
CV (%)	12,89	-	3,09	5,24	12,30

Nas colunas os valores seguidos da mesma letra não apresentam diferença significativa a nível de 5% de probabilidade pelo Teste Duncan.

TABELA 3 - Reação às principais doenças ocorridas na cultura do feijão caupi e alguns componentes de produção observados. Bacabal-MA, 1982/83.

Cultivares/Linhagens	VMSC ¹ (1-5)	C ² (1-5)	VMDC ³ (1-5)	PV ⁴ (1-5)	Comp. Va- gem (cm)	Vagem por Planta (nº)	Sem.por Vagem (nº)	Peso de 100 Sementes (g)
CNCx 105-18E	2,00	1,00	1,00	1,00	14,17 c	27 a	13 a	13,79 h
EMAPA 822 (Testemunha)	1,75	1,00	1,00	1,00	18,55 b	15 def	14 a	17,90 bcd
CNCx 36-04E	1,25	1,00	1,00	1,00	14,88 c	21 b	14 a	13,72 h
Seridô	2,00	1,00	1,25	1,00	22,51 a	11 f	15 a	20,59 a
CNCx 105-29E	1,50	1,00	1,25	1,00	17,18 b	16 cde	13 a	17,37 cde
Pitiúba	2,00	1,50	1,00	1,00	21,86 a	13 ef	14 a	19,49 ab
CNCx 103-10E	2,00	1,25	1,25	1,00	17,61 b	20 bc	13 a	14,53 fgh
CNCx 105-12E	1,75	1,25	1,00	1,00	18,10 b	17 cde	13 a	16,32 cdf
CNCx 21-07E	1,75	1,00	1,00	1,00	20,71 a	14 def	13 a	19,17 abc
CNCx 24-016E	2,00	1,25	1,25	1,00	17,31 b	18 bcd	13 a	14,06 gh
40 Dias Vermelho	1,75	1,25	1,00	1,00	18,47 b	16 cde	13 a	15,82 efg
CNCx 24-015E	2,00	1,50	1,00	2,25	17,40 b	16 cde	14 a	15,28 fgh
Média do Ensaio	1,81	1,16	1,08	1,10	18,23	17,00'	13,50	16,50
CV (%)	-	-	-	-	8,10	16,37	11,38	7,34

Nas colunas, os valores seguidos da mesma letra não apresentam diferença significativa ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste Duncan.

¹Vírus do mosaico severo do caupi

²Cercosporiose

³Vírus do mosaico dourado do caupi

⁴Podridão da vagem