

# PESQUISA EM ANDAMENTO

N.º 24, CPATC, junho/87, p. 1-6

## AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJÃO-DE-CORDA NOS TABULEIROS COSTEIROS DE SERGIPE

João Erivaldo Saraiva Serpa<sup>1</sup>

Dando continuidade ao programa de melhoramento do feijão-de-corda nos tabuleiros costeiros de Sergipe, avaliaram-se 42 linhagens de feijão-de-corda, distribuídas em três ensaios avançados (1, 2 e 3), duas épocas de plantio (junho e agosto) com duas testemunhas comuns. As linhagens foram provenientes da Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte. Os ensaios foram instalados no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto - Sergipe, em solo Podzólico Vermelho Amarelo Latossólico, no ano agrícola de 1996. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com três repetições. Cada parcela constou de quatro fileiras espaçadas de 0,80m, com 0,40m entre covas. As áreas total e útil da parcela foram de 15,36 m<sup>2</sup> e de 7,68 m<sup>2</sup>, respectivamente. Colheram-se de forma integral as duas fileiras centrais. Os ensaios receberam apenas adubação fosfatada (50 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha na forma de superfosfato simples) na época do plantio, em fundação. Na 1ª época de plantio o feijão foi colhido quando as vagens estavam no ponto para o consumo, na forma de feijão verde. Já na 2ª época colheu-se o feijão na forma de grão seco. Foram anotados os seguintes caracteres: peso de vagem em kg/ha (1ª época de plantio), peso de grãos em kg/ha (2ª época de plantio), número de vagem/planta e estande final (plantas/parcela). Esses caracteres foram submetidos a uma análise de variância e aplicado o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados estão nas Tabelas de 1 a 6.

Os resultados para o ensaio avançado 1 (1ª época de plantio) aparecem na Tabela 1. Ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos para os caracteres peso e número de vagem/planta. O peso de vagem variou de 3.116 a 1.408 kg/ha. A linhagem TE 91-185-97, foi superior às linhagens C 1114-137 e TE 91-191-5F, apesar de não diferir estatisticamente das demais. Com relação ao número de vagens/planta, a TE 91 185-9F foi superior às linhagens TE 91-188-9F, TE 91-185-4F e C 1114-13F. A Tabela 2 expõe os resultados do ensaio avançado 2 (1ª época de plantio). Ocorreram diferenças significativas para peso de vagem e número de vagem/planta. O peso de vagem/ha oscilou entre 2733 e a1177kg/ha. As linhagens C 1115-11F e C1102-1F, exibiram comportamento superior ao da TE 91-192F, sendo semelhante ao das demais linhagens avaliadas.

Avaliação de linhagens de  
1997 FL-13210



43546-1

<sup>1</sup> Eng.-Agr., M. Sc., Embrapa/CPATC, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju-SE.

O número de vagem/planta variou de 12,5 a 5,7, destacando-se a variedade BR 17 - Gurgueia, que superou o valor alcançado por 56% das linhagens em estudo. Também para o ensaio avançado 3 (1ª época de plantio) ocorreram diferenças significativas para peso de vagem e número de vagem/planta (Tabela 3). A linhagem C1114-2F com uma produtividade de 2774kg de vagem/ha, revelou comportamento superior a mais de 50% das linhagens, superando, inclusive, as testemunhas BR14 - Mulatinho e BR 17 Gurgueia. O número de vagens/parcela variou de 13,1 a 5,4, com destaque para a C1010-4F que superou o desempenho de 31% das linhagens avaliadas.

Essas mesmas linhagens foram avaliadas numa segunda época de plantio, em agosto, próximo ao final do período chuvoso, sistema também utilizado por produtores da região. Diferentemente da 1ª época de plantio, o feijão-caupi foi colhido na forma de grão seco. Os resultados para o ensaio avançado 1 (2ª época de plantio) acham-se na Tabela 4. Verificaram-se diferenças significativas para peso de grãos e número de vagem/planta. O peso de grãos variou de 637 a 117kg/ha, destacando-se a linhagem TE 91-195-7F que superou o valor atingido por mais de 43% das linhagens avaliadas, inclusive das BR 14 - Mulatinho e BR 17 - Gurgueia, usadas como testemunhas. O número de vagem/parcela oscilou entre 6,7 a 2,7 despontando novamente a TE 91-15-7F, que suplantou as C1114-13F, TE91-191-5F e BR 17 - Gurgueia. Não houve diferença significativa para o estande final. A Tabela 5 revela o resultado do ensaio avançado 2 (2ª época de plantio). Observaram-se diferenças significativas para caracteres avaliados. A C1102-1F com uma produtividade de 649 kg/ha exibiu desempenho superior a 56% das linhagens, apesar de não diferir de muitas outras. O número de vagens/planta variou de 6,3 a 2,9. Neste carácter destacou-se a C1115-18F com desempenho superior a mais de 31% das linhagens em estudo. Para o estande final, que oscilou de 43,3 a 25 planta/parcela, as linhagens C1102-1F, C1115-2F, TE 91-187-3F, C1115-15F e C1115-11F foram superiores às TE 91-191-3F e BR 17 Gurgueia, no que pese não diferir de mais de 87% das linhagens avaliadas.

Na Tabela 6 são representados os resultados do ensaio avançado 3 (2ª época de plantio), onde se observa uma média de 299kg de grãos/ha. A linhagem C1114-7, com uma produção de 548kg/ha, suplantou mais de 68% das linhagens avaliadas, inclusive as duas testemunhas BR 14 - Mulatinho e BR 17 - Gurgueia. O número de vagem/planta variou de 6,0 a 2,1, com uma média de 3,6, destacando-se a C1112-2F, que foi estatisticamente superior a 37,5% das linhagens avaliadas. Para o estande final a C1115 13F com 44 plantas/parcela superou as linhagens TE91-191-22F e a BR 17-Gurgueia. Os resultados parciais obtidos neste primeiro ano de avaliação sugerem que as linhagens, a seguir relacionadas, podem ser consideradas como promissoras para a região: TE 91-195-7F e C1102-1F (nas duas épocas de plantio); TE 91-195-9F, C1115-11F, C1114-2F e C1114-8F (na 1ª época de plantio) e C1112 - 4F, C1115-18F e C1114 - 7F (na 2ª época do plantio).

**TABELA 1. Peso de vagem, número de vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 1(1ª época de plantio) no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de vagem (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
TE91.185-9F	3116	112,6	50
TE91.195-7F	2937	8,6	44
C 1115.22F	2762	9,8	48
C1053-13F	2605	10,6	44
C1112-4F	2584	9,1	49
C1053-16F	2561	10,3	47
C1114-5F	2446	9,4	52
C111F-23F	2396	9,6	46
C115-17F	2192	8,5	47
TE91.188-9F	2192	8,1	48
C.1115-24F	2158	9,4	48
BR 14 - Mulatinho	1933	9,9	40
BR 17 - Gurguéia	1838	10,4	43
TE91-185 4F	1794	8,0	42
C1114-13F	1501	6,8	43
te 91.191.5F	1408	9,3	41
<b>Médias</b>	<b>2335</b>	<b>9,4</b>	<b>46</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>23,2</b>	<b>14,9</b>	<b>10,4</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>1236,88</b>	<b>4,29</b>	<b>14,64</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>2,57**</b>	<b>2,56**</b>	<b>1,39ns</b>

**TABELA 2. Peso de vagem, número vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 2 (1ª época de plantio), no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de vagem (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
C 1115.22F	2723	10,1	48
C 1102-1F	2580	9,1	44
BR 14 - Mulatinho	2550	10,5	47
C 1053-6F	2318	8,0	49
C1115-2F	2226	8,4	49
TE91 - 187	2214	7,8	45
TE 91-191-8F	2100	7,1	49
C1115-18F	2076	11,0	46
C1053-4F	2066	8,2	47
TE91-191-3F	1953	8,5	46
TE91-187-3F	1861	8,0	40
BR-17-Gurguéia	1487	12,5	49
C1053-8F	1701	9,6	44
C1115-16F	1498	6,4	43
C1115-15F	1400	5,7	45
TE 91-192-1F	1177	7,2	40
<b>Médias</b>	<b>2018</b>	<b>8,5</b>	<b>45</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>22,6</b>	<b>15,1</b>	<b>8,0</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>1069,81</b>	<b>3,93</b>	<b>11,22</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>2,66**</b>	<b>5,49*</b>	<b>1,78ns</b>

**TABELA 3. Peso de vagem, número vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 3 (1ª época de plantio), no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de vagem (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
C1114-2F	2774	9,4	46
C1114-8F	2662	9,0	48
C1010-4F	2382	13,1	43
C1114-7F	2291	8,8	47
C1053-7F	2242	9,2	47
C1115-13F	2113	9,5	48
C1114-1F	2066	10,8	47
C1120-3F	1986	9,7	46
C1112-2F	1830	8,5	46
BR 14 - Mulatinho	1787	7,9	47
C1115-21F	1667	8,5	47
TE91-191-22F	1446	5,4	45
C1053-15F	1384	7,4	48
C1112-1F	1041	6,5	44
C1112-5F	968	7,7	38
BR 17 - Gurguéia	925	8,8	48
<b>Médias</b>	<b>1847</b>	<b>8,58</b>	<b>46</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>14,8</b>		<b>8,9</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>642,02</b>		<b>12,55</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>13,21**</b>	<b>3,30*</b>	<b>1,078ns</b>

**TABELA 4. Peso de grãos número vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 1 (2ª época de plantio), no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de grãos (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
TE 91-195-7F	637	6,7	35
C1112-4F	536	5,6	38
C1115-24F	523	5,0	36
C1115-23F	506	5,6	41
C1115-17F	484	5,4	39
TE91-185-4F	437	5,2	37
TE 91-185-9F	429	5,4	33
C1053-16F	424	5,8	32
C1115-22F	408	4,5	37
C1053-13F	381	4,8	31
TE91-188-9F	356	5,5	31
C1114-5F	333	4,9	33
C1114-13F	317	4,0	37
BR 14 - Mulatinho	417	4,4	33
TE 91-191-5F	283	3,4	35
BR 17 - Gurguéia	117	2,7	27
<b>Médias</b>	<b>404</b>	<b>4,9</b>	<b>35,0</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>19</b>	<b>17,1</b>	<b>13,8</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>180,88</b>	<b>2,59</b>	<b>14,76</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>7,62**</b>	<b>3,95**</b>	<b>1,6ns</b>

**TABELA 5. Peso de grãos número vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 2 (2ª época de plantio), no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de grãos (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
C1102-1F	649	5,9	43
C1115-18F	578	6,3	37
C1115-2F	537	5,1	43
C1115-15F	529	4,2	42
C1115-16F	511	4,3	38
TE91-187-1F	449	5,2	38
C1053-8F	434	5,0	36
TE91-187-3F	402	3,5	42
C1115-11F	365	3,5	40
C1053-6F	363	4,1	38
BR 14 - Mulatinho	317	3,9	37
TE 91-192-1F	317	4,5	37
C1053-4F	298	3,3	38
TE 91-191-8F	253	3,2	37
TE 91-191-3F	193	2,9	28
BR-17-Gurguéia	158	3,9	25
<b>Médias</b>	<b>397</b>	<b>4,3</b>	<b>37,0</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>19,9</b>	<b>19,9</b>	<b>10,7</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>185,25</b>	<b>2,63</b>	<b>11,61</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>9,36**</b>	<b>3,84**</b>	<b>5,07*</b>

**TABELA 6. Peso de grãos número vagem/planta e estande final das linhagens de caupi, ensaio avançado 3 (2ª época de plantio), no Campo Experimental Antonio Martins, em Lagarto, SE, 1996.**

Linhagens	Peso de grãos (kg/ha)	Nº de vagem/ planta	Estande final (plantas/parcela)
C1114-7F	548	4,3	41
C1112-2F	475	6,0	32
C1114-1F	430	5,1	39
C1115-21F	393	3,9	39
C1115-13F	387	3,5	44
C1010-4F	330	4,5	32
C1120-3F	319	4,1	35
C1114-8F	308	3,6	40
C1053-15F	302	4,4	30
C1114-2F	289	3,3	36
C1053-7F	217	2,7	35
BR 14 Mulatinho	197	2,6	33
C1112-1F	177	2,6	33
C1112-5F	175	2,1	33
TE 191-19122F	157	2,6	26
BR 17 - Gurguéia	83	2,3	26
<b>Médias</b>	<b>299</b>	<b>3,6</b>	<b>35</b>
<b>C.V. (%)</b>	<b>22,5</b>	<b>26,2</b>	<b>15</b>
<b>D.M.S. (5%)</b>	<b>157,95</b>	<b>2,90</b>	<b>16,01</b>
<b>F (Trat.)</b>	<b>10,62**</b>	<b>3,94**</b>	<b>2,72*</b>