

COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) NA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS — IV ^{1/}

Clibas Vieira ^{2/}

Corival Candido da Silva ^{3/}

José Mauro Chagas ^{3/}

Geraldo A. de Andrade Araújo ^{3/}

1. INTRODUÇÃO

Desde 1975 a U.F.V. e a EPAMIG, em trabalho conjunto, vêm testando cultivares de feijão na Zona da Mata de Minas Gerais (1, 2, 6). Desses experimentos sobressaíram três cultivares de feijão preto — Negrito 897, Milionário 1732 e Rico 1735 — que estão sendo distribuídos aos agricultores (4, 5).

Neste artigo, apresentam-se os resultados de mais uma série de 17 ensaios de competição entre cultivares de feijão, realizados em seis municípios da mesma área, em 1982/83 e 1983/84.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Em todos os ensaios foi empregado o delineamento em blocos ao acaso, com quatro repetições. Cada parcela foi constituída de duas fileiras de 5 m de comprimento, espaçadas de 0,5 m, que receberam de 12 a 15 sementes por metro. Cada experimento foi cercado por uma linha de bordadura, constituída por um dos cultivares testados.

Foram realizados oito ensaios nas «águas» (plantio em outubro ou novembro) e nove na «seca» (semeação em fevereiro ou março).

Os tratos foram os normais da cultura. Na maioria dos ensaios, as doenças

^{1/} Recebido para publicação em 3-6-1985.

^{2/} Departamento de Fitotecnia da U.F.V., CEP 36570 Viçosa, MG.

^{3/} Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), Caixa Postal 216, CEP 36570 Viçosa, MG.

foram anotadas de acordo com a seguinte escala arbitrária: 1 — ausência de sintomas; 2 — ataque leve; 3 — ataque médio; 4 — ataque severo; 5 — ataque muito severo. Em alguns ensaios encontraram-se crisomelídeos e a cigarrinha-verde atacando levemente os feijoeiros; não foram combatidos.

No Quadro 1 alistam-se os cultivares incluídos nos ensaios, bem como as cores de suas sementes e suas origens. São todos cultivares de sementes pequenas. Alguns foram incluídos em todos os ensaios, enquanto outros, em apenas alguns.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os rendimentos médios obtidos encontram-se nos Quadros numerados de 2 a 5. Em geral, as moléstias não constituíram problema (Quadros 6, 7 e 8); por isso, os cultivares nos quais os ataques máximos atingiram o grau 3 (médio) podem ser considerados suscetíveis.

Nos ensaios da «seca» de 1982/83 foram usadas, inadvertidamente, sementes do Vi. 1010 contaminadas pelo vírus do mosaico-comum (Quadro 7). Isso, associado ao baixo «stand» que, em geral, esse cultivar apresentou, explica, pelo menos parcialmente, seus baixos rendimentos.

Possivelmente, em alguns casos, por motivo da má qualidade das sementes, também apresentaram «stand» menores os seguintes feijões: CNF 154, nos seis ensaios em que foi incluído (Quadros 2 e 3); Rico 1735, nos ensaios das «águas» de 1983/84, o que explica sua baixa produção média nessa estação (Quadro 4); Milionário 1732, em Viçosa, também nas «águas» de 1983/84; Carioca, nos ensaios dessa estação, que, a despeito disso, deu produções relativamente boas; CNF 10, nos experimentos de Leopoldina e nos dois de Ponte Nova, na «seca» de 1982/83 (Quadro 3); e Aroana 80, nos ensaios de Coimbra («águas» e «seca» de 1983/84), Viçosa («águas» de 1982/83) e Ponte Nova («seca» de 1982/83).

Dois cultivares sobressaíram, ambos de sementes negras: Milionário 1732 e Rico 1735. Além de serem, em média, os mais produtivos, também foram pouco atingidos por moléstias. Tal superioridade vem confirmar resultados anteriormente obtidos (6). Suplantaram, nitidamente, o Negrito 897, outro feijão preto recomendado para Minas Gerais (5).

O Milionário 1732 é cultivar de porte ereto e hastes curtas, resistente ao acamamento. Nos 17 ensaios, foi o mais produtivo seis vezes e classificou-se oito vezes entre os que não diferiram significativamente do mais produtivo. Nessas oito vezes foi o segundo colocado quatro vezes. Apenas em três ensaios, num dos quais apresentou baixo «stand», seu rendimento não diferiu significativamente do menos produtivo. Seu foi o segundo maior rendimento de todos os ensaios: 2.905 kg/ha.

O Rico 1735 apresenta hastes longas e também é resistente ao acamamento. Foi o mais produtivo três vezes e classificou-se dez vezes entre os que não diferiram significativamente do mais produtivo. Nessas dez vezes foi o segundo colocado duas vezes. Em três ensaios, num dos quais exibiu baixo «stand», sua produção não diferiu significativamente da do menos produtivo. Alcançou, em Ponte Nova, na «seca» de 1983/84, o maior rendimento de todos os ensaios: 2.921 kg/ha (Quadro 5).

Dos feijões não-pretos, o CNF 10, de sementes roxas, foi, em média, o mais produtivo. Dos 17 ensaios, em nove seu rendimento não diferiu significativamente do mais produtivo, mas, por outro lado, em cinco ensaios sua produtividade não diferiu significativamente da do menos produtivo. Não foi muito atacado por en-

QUADRO 1 - Cultivares incluídos nos ensaios

Nº (*)	Cultivar	Nº de ensaios	Cor das sementes	Origem (**)
1732	Milionário 1732	17	preta	CIAT
1735	Rico 1735	17	"	"
1822	BAT 304	16	"	"
1738	BAT 445	17	"	"
1819	BAT 1057	17	"	"
1823	ICTA Tamazulapa	17	"	América Central
1803	CNF 10	17	roxa	CNPAF
1820	BAT 527	17	preta	CIAT
1896	BAT 332	17	mulatinha	"
897	Negrilo 897	17	preta	América Central
1030	Carlota	12	mulatinha (***)	IAC
1891	BAT 561	17	"	CIAT
1895	BAT 160	17	"	"
1821	ICTA Quetzal	14	preta	América Central
1847	BAT 804	12	"	CIAT
1783	Aroana 80	17	parda	IAC
1786	Moruna 80	17	preta	"
1818	ICTA Jutiapán	17	"	América Central
1805	Vagem Roxa	17	"	Zona da Mata, MG
1010	Vi. 1010	13	mulatinha	U.F.V.
1776	Serra Negra	8	preta	Hortíceres
1846	CNF 154	6	"	CNPAF
1777	Agrorrico	1	"	Hortíceres
1722	Negro Angel	1	"	CIAT
1096	I - 113	1	"	América Central

(*) Número no Banco de Germoplasma de Feijão da U.F.V.

(**) CIAT - Centro Internacional de Agricultura Tropical;

CNPAF - Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão;

IAC - Instituto Agronômico de Campinas.

(***) Com estrias pardas.

QUADRO 2 - Produções médias, em kg/ha, nos ensaios instalados nas "águas" de 1982/83*

Cultivares	Leopoldina	Mercês	Ponte Nova	Coimbra	Viçosa	Média
ICTA Quetzal	1.503 a	824 efg	2.105 abcd	478 hi	397 f	1.061 (12 ^o)
BAT 445	1.454 a	1.374 bcd	2.147 abc	765 defghi	940 bcde	1.336 (5 ^o)
ICTA Tamazulapa	1.371 ab	1.144 cdef	2.061 abcd	916 cdefghi	616 def	1.222 (6 ^o)
BAT 504	1.355 ab	1.326 bcd	2.084 abcd	1.275 abcde	1.036 bcd	1.415 (4 ^o)
Millonário 1732	1.346 ab	1.836 a	2.420 a	1.704 ab	1.564 a	1.774 (1 ^o)
CNF 10	1.314 abc	1.698 ab	1.522 fg	1.396 abc	1.314 ab	1.449 (3 ^o)
Rico 1735	1.302 abc	1.523 abc	2.232 ab	1.837 a	1.347 ab	1.648 (2 ^o)
ICTA Jutiapán	1.206 abcd	755 fgh	2.017 abcde	495 ghi	505 ef	992 (13 ^o)
BAT 561	977 bcde	1.335 bcd	1.857 bcdef	615 fghi	380 f	1.033 (15 ^o)
BAT 532	948 cdef	1.083 cdef	1.706 cdefg	1.071 cdefgh	954 bcde	1.152 (16 ^o)
BAT 1057	876 def	1.098 cde?	1.567 efg	1.173 bcdef	683 cdef	1.079 (11 ^o)
Moruna 80	876 def	1.013 defg	1.630 defg	533 ghi	574 def	925 (17 ^o)
Negrito 897	805 efg	1.098 cdef	1.982 abcdef	1.092 cdefg	983 bcde	1.192 (8 ^o)
BAT 160	800 efg	1.086 cdef	1.546 efg	724 efghi	734 cdef	978 (16 ^o)
BAT 804	734 efg	1.136 cdef	1.702 cdefg	1.227 bcde	1.049 bcd	1.170 (9 ^o)
BAT 527	706 efg	1.148 cdef	1.566 efg	1.357 abcd	1.248 ab	1.205 (7 ^o)
Aroana 80	576 efg	1.223 cde	1.903 bcdef	431 i	324 f	891 (18 ^o)
Vi. 1010	567 fg	950 defg	1.322 g	1.179 bcdef	1.142 abc	1.032 (14 ^o)
Vagem Roxa	466 g	608 gh	1.498 fg	792 defghi	404 f	754 (19 ^o)
CNF 154	—	352 h	—	—	—	—
Agrorrico	—	—	1.790 bcdefg	—	—	—
Serra Negra	—	—	1.351 g	—	—	—
C.V. (%)	24,1	24,6	16,1	36,0	35,3	

* Em cada ensaio, as médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente, ao nível de 5%, pelo teste de Duncan.

QUADRO 3 - Produções médias, em kg/ha, nos ensaios instalados na "seca" de 1982/83*

Cultivares	Leopoldina	Ponte Nova 1	Viçosa	Ponte Nova 2	Alto Rio Doce	Média
ICTA Quetzal	1.728 bcd	1.739 cdef	516 ij	2.335 abcd	279 cde	1.319 (16 ^o)
BAT 445	1.747 bcd	2.220 abcd	1.082 efg	2.774 a	509 bcde	1.666 (4 ^o)
ICTA Tamazulapa	2.137 ab	2.051 abcde	966 fg	2.596 ab	371 bcde	1.632 (6 ^o)
BAT 304	1.681 bcd	1.963 abcdef	1.779 a	1.749 def	—	—
Millonário 1752	2.355 a	2.417 a	1.778 a	2.296 abcde	677 ab	1.905 (1 ^o)
CNF 10	1.344 de	1.603 efg	1.420 bc	2.278 abcde	592 bc	1.447 (12 ^o)
Rico 1735	1.869 abcd	2.325 abc	1.720 a	2.544 abc	896 a	1.871 (2 ^o)
ICTA Jutiapán	1.741 bcd	1.783 bcdef	701 hi	1.987 bcdef	252 de	1.293 (17 ^o)
BAT 561	1.805 abcd	2.003 abcde	609 ij	2.175 abcde	420 bcde	1.402 (13 ^o)
BAT 332	2.112 ab	1.693 def	1.271 cde	2.191 abcde	392 bcde	1.532 (11 ^o)
BAT 1057	1.980 abc	2.238 abcd	1.623 ab	2.620 ab	454 bcde	1.783 (3 ^o)
Moruna 80	1.729 bcd	2.341 ab	1.161 def	2.225 abcde	446 bcde	1.580 (9 ^o)
Negrillo 897	1.687 bcd	1.863 abcdef	1.425 bc	2.648 ab	463 bcde	1.617 (7 ^o)
BAT 160	1.533 cd	2.323 abc	1.353 cd	2.205 abcde	560 bcd	1.595 (8 ^o)
BAT 527	1.584 bcd	1.937 abcdef	1.764 a	2.313 abcd	570 bcd	1.634 (5 ^o)
Aroana 80	1.812 abcd	1.934 abcdef	667 hij	1.877 cdef	348 bcde	1.328 (15 ^o)
Vi. 1010	992 e	1.109 g	893 gh	1.347 f	223 e	913 (19 ^o)
Vagem Roxa	1.685 bcd	1.654 def	1.272 cde	1.785 def	436 bcde	1.366 (14 ^o)
Carioca	1.953 abc	1.987 abcdef	1.118 defg	2.153 abcde	487 bcde	1.540 (10 ^o)
CNF 154	1.601 bcd	1.406 fg	416 j	1.618 ef	472 bcde	1.103 (18 ^o)
Serra Negra	1.559 bcd	2.043 abcde	—	2.310 abcd	414 bcde	—
C.v. (%)	19,3	18,1	14,0	18,6	41,9	—

* Em cada ensaio, as médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente, ao nível de 5%, pelo teste de Duncan.

QUADRO 4 - Produções médias, em kg/ha, nos ensaios instalados nas "águas" de 1983/84*

Cultivares	Alto Rio Doce **	Leopoldina	Viçosa	Média
BAT 445	1.429	1.194 abcde	826 abcd	1.150 (4.º)
ICTA Tamazulapa	1.277	1.498 a	469 defgh	1.081 (8.º)
BAT 304	1.664	859 ef	1.176 a	1.233 (2.º)
Milionário 1732	1.342	1.361 abc	265 h	989 (10.º)
CNF 10	1.347	1.348 abcd	747 bcde	1.147 (5.º)
Rico 1755	1.022	987 cdef	494 defgh	834 (16.º)
ICTA Jutiapán	1.227	1.060 bcdef	371 efgh	886 (15.º)
BAT 561	974	1.045 bcdef	697 bcdef	905 (12.º)
BAT 332	1.242	978 def	541 cdefgh	920 (11.º)
BAT 1057	1.402	1.184 abcdef	826 abcd	1.137 (6.º)
Moruna 80	1.151	969 def	203 h	774 (18.º)
Negrão 897	1.150	857 ef	327 fgh	778 (17.º)
BAT 160	1.125	911 ef	671 bcdefg	902 (13.º)
BAT 804	1.608	891 ef	208 h	902 (13.º)
BAT 527	1.377	1.383 ab	899 abc	1.220 (3.º)
Aroana 80	1.564	1.167 abcdef	448 defgh	1.060 (9.º)
Vi. 1010	882	447 g	364 fgh	564 (20.º)
Vagem Roxa	1.020	803 f	299 gh	707 (19.º)
Carioca	1.408	1.304 abcd	551 cdefgh	1.088 (7.º)
Serra Negra	1.338	1.512 a	937 ab	1.262 (1.º)
C.v. (%)	28,9	21,1	34,6	

* Em cada ensaio, as médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente, ao nível de 5%, pelo teste de Duncan.

** Não há diferença significativa entre as médias.

QUADRO 5 - Produções médias, em kg/ha, nos ensaios instalados na "seca" de 1983/84*

Cultivares	Leopoldina **	Alto Rio Doce	Ponte Nova	Coimbra	Média	Média de to- dos os ensaios	***
ICTA Quetzal	1.639	788 ab	2.667 abcd	578 cdef	1.418 (4°)	1.255 (15°)	(14)
BAT 445	1.688	954 a	2.773 abc	856 a	1.568 (1°)	1.455 (3°)	(17)
ICTA Tamazulapa	1.656	534 bcd	2.595 abcd	486 ef	1.318 (10°)	1.340 (6°)	(17)
BAT 304	1.702	483 bcd	2.331 bcdef	813 abc	1.332 (9°)	1.455 (3°)	(16)
Millonário 1732	1.773	629 bcd	2.905 ab	596 cdef	1.476 (3°)	1.604 (1°)	(17)
CNF 10	1.585	402 cd	1.726 g	760 abc	1.118 (17°)	1.317 (7°)	(17)
Rico 1735	1.453	530 bcd	2.921 a	508 def	1.353 (7°)	1.501 (2°)	(17)
ICTA Jotiapán	1.398	626 bcd	2.773 abc	436 f	1.308 (12°)	1.136 (18°)	(17)
BAT 561	1.664	530 bcd	2.294 cdef	726 abcd	1.303 (14°)	1.183 (14°)	(17)
BAT 332	1.693	659 abcd	2.482 abcde	613 bcdef	1.362 (6°)	1.272 (10°)	(17)
BAT 1057	1.634	770 ab	2.690 abcd	839 ab	1.483 (2°)	1.392 (5°)	(17)
Moruna 80	1.529	703 abc	2.005 efg	601 cdef	1.209 (15°)	1.158 (16°)	(17)
Negrito 897	1.388	657 abcd	2.488 abcde	696 abcde	1.307 (13°)	1.271 (11°)	(17)
BAT 160	1.668	794 ab	2.159 defg	715 abcde	1.334 (8°)	1.230 (15°)	(17)
BAT 804	1.563	682 abc	2.365 abcdef	629 abcdef	1.310 (11°)	1.149 (17°)	(12)
BAT 527	1.332	355 d	1.883 fg	641 abcdef	1.053 (19°)	1.298 (9°)	(17)
Aroana 80	1.412	790 ab	2.634 abcd	627 abcdef	1.366 (5°)	1.161 (15°)	(17)
Vagen Roxa	1.309	499 bcd	1.889 fg	590 cdef	1.072 (18°)	1.000 (19°)	(17)
Carlota	1.597	655 abcd	1.650 g	772 abc	1.168 (16°)	1.303 (8°)	(12)
Negro Argel	—	—	2.352 abcdef	—	—	—	—
I - 113	—	—	—	590 cdef	—	—	—
Vi. 1010	—	—	—	—	—	878 (20°)	(13)
C.v. (†)	14,4	28,6	14,6	21,4	—	—	—

* Em cada ensaio, as médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente, ao nível de 5%, pelo teste de Duncan.

** Não há diferença significativa entre as médias.

*** Na última coluna: número de vezes que o cultivar entrou nos ensaios.

QUADRO 6 - Ocorrência de doenças em ensaios instalados nas "águas" de 1982/83*

Cultivares	Leopoldina			Ponte Nova			Coimbra			Viçosa			
	V	B	F	A	F	MA	B	A	MF	MA	F	B	MA
ICTA Quetzal	2	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1
BAT 445	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2
ICTA Tamazulapa	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
BAT 304	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2
Milionário 1732	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
CNF 10	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1
Rico 1735	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
ICTA Jutiapán	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1
BAT 561	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	3	1	2
BAT 332	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2
BAT 1057	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Moruna 80	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1
Negrilo 897	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	3
BAT 160	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2
BAT 804	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	3	1	2
BAT 527	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2
Arcana 80	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2
Vi. 1010	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3
Vagem Roxa	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2
CNF 154	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrorrico	-	-	-	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Serra Negra	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-

* V significa vírus; B, crestamento-bacteriano-comum; F, ferrugem; A, antracnose; MA, mancha-angular; MF, mancha-de-fusarium; 1, ausência de sintomas; 2, ataque leve; 3, ataque médio; 4, ataque severo.

QUADRO 7 - Ocorrências de doenças em ensaios instalados na "seca" de 1982/83*

Cultivares	Leopoldina		Ponte Nova I		Viçosa				Ponte Nova 2	
	B	MA	A	MA	V	MF	F	MA	A	V
ICTA Quetzal	2	1	2	2	1	3	1	2	2	1
BAT 445	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
ICTA Tamazulapa	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1
BAT 304	1	3	2	2	1	1	1	2	2	1
Milionário 1732	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
CNF 10	1	3	1	2	1	1	1	2	1	1
Rico 1735	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1
ICTA Jutiapán	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1
BAT 561	2	2	1	3	1	2	2	2	1	1
BAT 532	1	2	2	3	1	2	2	2	1	1
BAT 1057	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1
Noruna 80	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1
Negrinho 897	2	2	1	3	1	1	1	2	1	1
BAT 160	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
BAT 527	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1
Aroana 80	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1
Vi. 1010	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1
Vagem Roxa	1	1	1	2	3	1	1	2	1	3
Carioca	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
CNF 154	1	1	2	3	1	1	1	2	2	1
Serra Negra	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1

* Veja no pé do Quadro 6 o significado das letras e dos números.

QUADRO 8 - Ocorrência de doenças em ensaios instalados nas "águas" (a) e na "seca" (s) de 1983/84*

Cultivares	Alto Rio Doce (a)		Leopoldina (a)		Viçosa (a)		A. R. Doce (a)		Ponte Nova (s)		
	MA	F	A	MA	F	MA	A	MA	F	MA	A
ICTA Quetzal	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1
BAT 445	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	1
ICTA Tamazulapa	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1
BAT 304	2	1	2	3	1	1	2	3	2	2	1
Milionário 1732	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
CNF 10	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1
RICO 1735	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
ICTA Jutiapán	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	2
BAT 561	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	1
BAT 332	2	1	1	2	1	1	2	3	2	2	1
BAT 1057	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1
Moruna 80	2	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1
Negrinho 897	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1
BAT 160	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	1
BAT 804	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	1
BAT 527	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1
Aroana 80	2	2	1	3	1	1	2	3	2	2	1
Vi. 1010	2	1	1	2	1	1	2	-	-	-	-
Vagem Roxa	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1
Carioca	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	1
Serra Negra	2	1	1	3	1	1	2	-	-	-	-
Negro Argel	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1

* Veja no pé do Quadro 6 o significado das letras e dos números.

fermidades, à exceção da mancha-angular. Seu rendimento máximo foi de 2.278 kg/ha (Quadro 3).

Três outros cultivares de feijões pretos sobressaíram pela produtividade média, embora menos que o Milionário 1732 e o Rico 1735: BAT 445, BAT 304 e BAT 1057. O primeiro deu a produção máxima de 2.774 kg/ha (Quadro 3), mas mostrou-se suscetível à mancha-angular e, em Coimbra (Quadro 6), revelou-se suscetível à antracnose. O BAT 304 rendeu, no máximo, 2.331 kg/ha (Quadro 5), porém é suscetível à mancha-angular e, em Ponte Nova (Quadro 7), mostrou-se suscetível à antracnose; foi lançado no Estado do Espírito Santo como novo cultivar, com o nome de Capixaba Precoce (3). O BAT 1057 alcançou o rendimento máximo de 2.690 kg/ha (Quadro 5) e, apenas em um ensaio (Quadro 6), foi atacado mais severamente por virose.

4. RESUMO E CONCLUSÕES

Foram realizados 17 ensaios de competição entre cultivares de feijão em seis municípios da Zona da Mata de Minas Gerais, durante dois anos agrícolas. Vinte cultivares foram incluídos em todos ou na maioria dos ensaios.

Os mais produtivos foram os seguintes feijões negros: Milionário 1732 (rendimento médio de 1.604 kg/ha, máximo de 2.905 kg/ha), Rico 1735 (1.501 e 2.921 kg/ha), BAT 445 (1.455 e 2.774 kg/ha), BAT 304 (1.455 e 2.331 kg/ha) e BAT 1057 (1.392 e 2.690 kg/ha). Os dois primeiros também foram pouco atingidos por doenças.

Entre os feijões não-pretos, o mais produtivo foi o CNF 10 (de cor roxa), que ficou em 7.º lugar, com rendimento médio de 1.317 kg/ha e máximo de 2.278 kg/ha.

5. SUMMARY

(PERFORMANCES OF BEAN (*Phaseolus vulgaris* L.) CULTIVARS IN THE «ZONA DA MATA» OF MINAS GERAIS — IV)

Seventeen common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) yield trials were carried out in six municipalities of the Zona da Mata area, State of Minas Gerais, during two years (1982/83, 1983/84). Twenty cultivars were included in all or in the majority of the trials.

The most productive cultivars were the following black beans: Milionário 1732 (average yield 1,604 kg/ha, maximum yield 2,905 kg/ha), Rico 1735 (1,501 and 2,921 kg/ha), BAT 445 (1,455 and 2,774 kg/ha), BAT 304 (1,455 and 2,331 kg/ha) and BAT 1057 (1,392 and 2,690 kg/ha). Milionário 1732 and Rico 1735 were also little affected by diseases.

Among the non-black beans, CNF 10 (purple seeds) was the most productive cultivar (average yield 1,317 kg/ha, maximum yield 2,278 kg/ha), and ranked 7th overall.

6. LITERATURA CITADA

1. MONTEIRO, A.A.T.; VIEIRA, C. & SILVA, C.C. da. Comportamento de cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) na Zona da Mata de Minas Gerais — II. *Rev. Ceres* 28:588-606. 1981.
2. MONTERO R., R.A.; VIEIRA, C.; SILVA, C.C. da; TUPINAMBÁ, E. A. & CARDOSO, A.A. Comportamento de cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) na Zona da Mata de Minas Gerais. *Rev. Ceres* 26:495-512. 1979.

3. PACOVA, B.E.V.; GUIDONI, A.L.; SANTOS, A.F. dos; CANDAL NETO, J.F. & VARGAS, A.A.T. Black bean cultivars adapted to the Espirito Santo State, Brazil. *Ann. Rept. of the Bean Improvement Coop.* 27:207-208. 1984.
4. VIEIRA, C.; SILVA, C.C. da; ARAÚJO, G.A. de A. & CHAGAS, J.M. 'Milionário 1732' e 'Rico 1735', novas variedades de feijão preto para Minas Gerais. B. Horizonte, EPAMIG, 1983. 2 p. (Pesquisando n.º 98).
5. VIEIRA, C.; SILVA, C.C. da & CHAGAS, J.M. 'Negrito 897', outro cultivar de feijão preto para a Zona da Mata de Minas Gerais. *Rev. Ceres* 28:373-382. 1981.
6. VIEIRA, C.; SILVA, C.C. da; CHAGAS, J.M. & ARAÚJO, G.A. de A. Comportamento de cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) na Zona da Mata de Minas Gerais — III. *Rev. Ceres* 30:133-149. 1983.