

## COMPORTAMENTO DOS ACESSOS DE BOURBON DO BANCO DE GERMOPLASMA DA EPAMIG\*

LPV de Oliveira, Estudante de graduação em Agronomi a/UFLA – Bolsista CNPq; ER Mendonça, Técnico Agrícola – Bolsista Fapemig; SM Sampaio, Engenheira Agrônoma – Bolsista Fapemig; JC de Rezende; Pesquisadora Epamig/URESM; FL Silva, Pesquisador Epamig/URZM; ACB de Oliveira, Pesquisador Epamig/URZM \*Financiado pela Fapemig

**Tabela 1** Médias de vigor vegetativo e produtividade de café beneficiado, em sacas de 60 kg.ha<sup>-1</sup> de 125 acessos de Bourbon avaliados no Banco Ativo de Germoplasma da Epamig, safra 2009/2010, município de Patrocínio, MG.

Acesso	Variedade	Vigor	Produção	Acesso	Variedade	Vi gor	Produção				
MG 0004	Bourbon Vermelho	3,25	b	13,69	b	MG 0067	Bourbon Amarelo T33	3,20	b	27,68	a
MG 0005	Bourbon Vermelho	4,65	a	12,80	b	MG 0068	Bourbon Amarelo T32	3,65	b	20,24	b
MG 0006	Bourbon Amarelo	6,30	a	29,46	a	MG 0069	Bourbon Amarelo T31	3,40	b	19,65	b
MG 0007	Bourbon Amarelo	4,20	b	22,03	b	MG 0070	Bourbon Amarelo T30	3,15	b	23,21	a
MG 0008	Bourbon Amarelo	4,20	b	11,01	b	MG 0071	Bourbon Amarelo T29	3,85	b	14,29	b
MG 0009	Bourbon Amarelo	5,85	a	16,96	b	MG 0072	Bourbon Amarelo T28	4,05	b	21,43	b
MG 0010	Bourbon Vermelho	4,05	b	12,20	b	MG 0073	Bourbon Amarelo T27	3,90	b	18,16	b
MG 0011	Bourbon Vermelho	5,40	a	17,86	b	MG 0074	Bourbon Amarelo T26	3,50	b	28,57	a
MG 0012	Bourbon Amarelo	3,55	b	21,73	b	MG 0075	Bourbon VT1890PI 12	3,75	b	22,03	b
MG 0013	Bourbon Amarelo	4,65	a	17,26	b	MG 0076	BourbonV. T1890PI13	3,20	b	16,67	b
MG 0014	Bourbon Vermelho	5,75	a	28,57	a	MG 0077	Bourbon VT1890 PI14	3,15	b	25,00	a
MG 0015	Bourbon Alaranjado	4,60	a	19,35	b	MG 0078	Bourbon VT1890 PI15	4,10	b	24,40	a
MG 0016	Bourbon Vermelho	5,75	a	29,17	a	MG 0079	Bourbon VT1890 PI16	4,45	a	26,49	a
MG 0017	Bourbon A. LCJ 20	4,50	a	19,05	b	MG 0080	Bourbon VT1890 PI18	4,05	b	19,65	b
MG 0018	Bourbon A.LCJ 20	4,30	a	20,24	b	MG 0081	Bourbon VT1890 PI19	4,30	a	30,95	a
MG 0019	Bourbon Amarelo	4,00	b	15,78	b	MG 0082	Bourbon VT1890 PI20	3,10	b	20,54	b
MG 0020	Bourbon A. T7	5,20	a	19,05	b	MG 0083	Bourbon VT1890 PI32	5,15	a	23,51	a
MG 0021	Bourbon A. T7	4,70	a	19,05	b	MG 0084	Bourbon VT1890 PI33	3,55	b	22,92	a
MG 0022	Bourbon Alaranj.T6	5,45	a	26,79	a	MG 0085	Bourbon VT1890 PI40	3,50	b	22,92	a
MG 0023	Bourbon AmareloT6	4,90	a	19,94	b	MG 0086	Bourbon A. T1890MS	3,20	b	17,26	b
MG 0024	Bourbon Alara.T5-1	5,00	a	20,54	b	MG 0087	Bourbon AT1890PI 01	3,15	b	20,24	b
MG 0025	Bourbon Alar T5-2	5,90	a	20,24	b	MG 0088	Bourb. A. T1890PI02	3,05	b	30,06	a
MG 0026	Bourbon Amar.T5	6,90	a	23,51	a	MG 0089	Bourb. A. T1890 PI04	2,55	b	25,00	a
MG 0027	Bourbon Verm. T4	5,75	a	24,71	a	MG 0090	Bourb. A. T1890 PI 05	3,75	b	19,94	b
MG 0028	Bourbon Amar. T3	5,55	a	25,00	a	MG 0091	Bourb. A. T1890PI06	3,85	b	25,00	a
MG 0029	Bourbon Amar. T2	4,30	a	26,79	a	MG 0092	Bourb. A. T Roçado	3,00	b	23,81	a
MG 0030	Bourbon Amar. T1	3,75	b	28,27	a	MG 0093	Bourbon Amarelo	3,30	b	24,70	a
MG 0031	Bourbon Amarelo	4,55	a	22,03	b	MG 0094	Bourbon Vermelho	3,60	b	12,20	b
MG 0032	Bourbon Amarelo	4,30	a	19,65	b	MG 0095	Bourbon Amarelo	3,80	b	24,41	a
MG 0033	Bourbon Vermelho	4,80	a	17,56	b	MG 0096	Bourbon Vermelho	3,35	b	16,96	b
MG 0034	Bourbon Vermelho	3,35	b	14,88	b	MG 0097	Bourbon Amarelo	3,80	b	19,35	b
MG 0035	Bourbon Vermelho	5,70	a	21,73	b	MG 0098	Bourbon Amarelo	2,75	b	28,57	a
MG 0036	Bourbon Amarelo	4,40	a	13,39	b	MG 0099	Bourbon Verm. VD	4,55	a	24,70	a
MG 0037	Bourbon Amar. T8	4,00	b	12,50	b	MG 0100	Bourbon	3,30	b	18,75	b
MG 0038	Bourbon Amar. T10	4,15	b	20,84	b	MG 0101	Bourbon A ou V	4,70	a	14,29	b
MG 0039	Bourbon Amar. T11	4,20	b	10,42	b	MG 0102	Bourbon V ou A	3,95	b	15,77	b
MG 0040	Bourbon Amar. T12	3,90	b	19,94	b	MG 0103	Bourbon V. ou A	4,85	a	20,24	b
MG 0041	Bourbon Amar. T13	4,60	a	22,92	a	MG 0104	Bourbon A. UFV 535	3,90	b	19,05	b
MG 0042	Bourbon Amar. T14	4,80	a	13,69	b	MG 0105	Bourbon Vermelho	3,50	b	17,26	b
MG 0043	Bourbon Amar. T15	4,25	a	19,35	b	MG 0106	Bourbon Amarelo	5,20	a	16,97	b
MG 0044	Bourbon Amar. T16	3,45	b	14,29	b	MG 0107	Bourbon V.. F. Cump.	4,60	a	17,27	b
MG 0045	Bourbon Amar. T17	3,90	b	21,43	b	MG 0108	Bourbon Amarelo	4,35	a	17,26	b
MG 0046	Bourbon Amar. T18	4,30	a	16,67	b	MG 0109	Bourbon Amar.IACJC	4,30	a	21,13	b
MG 0047	Bourbon Amar. T19	3,65	b	18,75	b	MG 0110	Bourbon Amarelo	5,30	a	32,74	a
MG 0048	Bourbon Amar. T21	3,80	b	19,35	b	MG 0111	Bourbon Amarelo	3,20	b	21,43	b
MG 0049	Bourbon Amar. T22	4,35	a	20,84	b	MG 0112	Bourbon Amarelo	3,30	b	17,26	b
MG 0050	Bourbon Amar. T23	3,50	b	26,79	a	MG 0113	Bourbon Amarelo	3,40	b	18,75	b
MG 0051	Bourbon Amar. T24	3,70	b	25,60	a	MG 0114	Bourbon Vermelho	3,45	b	20,24	b
MG 0052	Bourbon Amar. T25	4,95	a	21,13	b	MG 0115	Bourbon Vermelho	3,20	b	16,97	b
MG 0053	BourbonVT1890PI11	5,15	a	16,07	b	MG 0116	Bourbon Amarelo	2,95	b	23,21	a
MG 0054	BourbonVT1890PI10	3,75	b	17,56	b	MG 0117	Bourbon Limoeiro	4,75	a	34,23	a
MG 0055	BourbonVT1890PI09	4,35	a	19,35	b	MG 0118	Bourbon Trigo	5,30	a	21,43	b
MG 0056	BourbonVT1890PI08	4,45	a	18,75	b	MG 0119	Bourbon Italiano	4,75	a	29,17	a
MG 0057	BourbonVT1890PI06	4,55	a	19,64	b	MG 0120	Bourbon Amarelo	3,20	b	17,26	b
MG 0058	BourbonVT1890PI05	4,85	a	19,35	b	MG 0121	Bourbon Amarelo	4,15	b	24,40	a
MG 0059	BourbonVT1890PI03	3,55	b	20,24	b	MG 0122	Bourbon Amarelo	3,55	b	23,22	a
MG 0060	BourbonVT1890PI02	3,30	b	19,65	b	MG 0123	BourbonAmar.IACJ10	2,65	b	17,86	b
MG 0061	BourbonMS2T1890	2,70	b	24,70	a	MG 0124	Bourbon A IAC J9	3,80	b	17,56	b
MG 0062	Bourbon VMST1890	4,00	b	19,64	b	MG 0125	Bourbon Amarelo	2,70	b	14,29	b
MG 0063	Bourbon Amarelo	3,05	b	19,94	b	MG 0126	Bourbon A ou V	4,70	a	14,29	b
MG 0064	Bourbon Vermelho	6,40	a	27,09	a	MG 0128	Bourbon Vermelho	3,60	b	24,41	a
MG 0065	Bourbon A (P- 1956)	4,60	a	21,73	b	MG 0129	Bourbon IAC	2,90	b	19,94	b
MG 0066	Bourbon V (P- 1956)	5,75	a	32,14	a						

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

O banco de germoplasma representa um acervo de genes oriundos dos recursos genéticos naturais que se constituem na matéria prima básica para suportar os programas de melhoramento genético das plantas cultivadas. Entre os principais bancos de germoplasma de café do mundo destaca-se o banco de germoplasma da EPAMIG, situado na Fazenda Experimental de Patrocínio-MG. Esta coleção conta com 1327 acessos, coletados nas regiões cafeeiras brasileiras e de outros países, em bancos de germoplasma nacionais ou internacionais, em centros de origem e em outros locais que disponham de algum exemplar que inclua variabilidade genética de interesse. Dentre esses acessos, destacam-se as seleções de Bourbons, muitos deles coletados em cafeeiros com idade superior a 150 anos. O mercado de cafés especiais vêm crescendo e tem tendências de contínua elevação na procura por cafés de qualidade superior, seja pelo mercado externo e também pelo mercado interno.

Objetivando avanços nos programas de melhoramento genético do cafeeiro e a busca por materiais com qualidade de bebida superior, foram avaliados os 125 acessos de Bourbon. Cada acesso é composto de 20 plantas, divididas em duas repetições. A primeira repetição de cada lote foi plantada seguindo a ordem numérica de registro dos acessos e na segunda repetição os acessos foram casualizados entre si. As avaliações foram realizadas na safra 2009/2010 por meio da produção de grãos, medida-se imediatamente após a colheita e do vigor vegetativo das plantas, por ocasião da colheita, atribuindo notas de 1 a 10, sendo a nota 1 para as plantas pouco vigorosas e nota 10 para plantas com bom vigor vegetativo, bom crescimento de ramos produtivos, e alto grau de enfolhamento das plantas. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa computacional Sisvar (Ferreira, 2000) e as médias foram agrupadas pelo teste de Skott-Knott a 5% de probabilidade.

### **Resultados e conclusões**

Houve diferença significativa para ambas as características avaliadas (Tabela 1), confirmando a presença de variabilidade genética natural dentro da população, potencial e indispensável para os programas de melhoramento das espécies cultivadas. Com relação à produtividade, houve diferença significativa entre os acessos, o que gerou a formação de dois grupos, nos quais 40 acessos apresentaram maior produtividade, variando de 22,92 a 34,23 sc.ha<sup>-1</sup>. A maioria das progênes integram o segundo grupo, composto por 85 acessos, com produtividade variando de 10,42 a 22,03 sc.ha<sup>-1</sup>. Da mesma forma, ao analisar o vigor vegetativo, verifica-se a formação de dois grupos. O grupo em destaque é composto por 54 acessos, com notas de vigor variando entre 4,25 a 6,90.

Ressalta-se que todos estes materiais que foram superiores são materiais oriundos de fazendas produtoras de café, muitas das lavouras de origem desses materiais, são lavouras extremamente velhas, com até 115 anos. Também merece comentário o fato de materiais que passaram por processos de seleção, como o Bourbon Amarelo IAC J10 e Bourbon Amarelo IAC J20 ficaram inferiores aos materiais superiores comentados anteriormente.

O programa de melhoramento genético objetiva buscar materiais com alta capacidade produtiva e vigor para que possam ser cruzados com materiais resistentes para que se consiga uma variedade com a qualidade de bebida do Bourbon e com resistência às principais doenças e pragas. Os acessos que tiveram notas superiores para vigor e apresentaram alta produção foram MG 0006, MG 0014, MG 0016, MG 0022, MG 0026, MG 0027, MG 0028, MG 0029, MG 0041, MG 0064, MG 0066, MG 0079, MG 0081, MG 0083, MG 0099, MG 0110, MG 0117 e MG 0119, sendo estes, considerados promissores para uso em programas de melhoramento genético.