

SELEÇÃO DE CLONES DE CAFÉ CONILON (*Coffea canephora* Pierre ex Froenher) PARA O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. I- “MARILÂNDIA 87/1”- “MARILÂNDIA 87/2”¹

Scheilla Marina **BRAGANÇA**, MS Fitotecnia, EMCAPER, Cx. Postal 62 CEP. 29.900-970 e-mail: crdrinhos@emcaper.com.br ; Aymbiré Francisco Almeida da **FONSECA**; Romário Gava **FERRÃO** & Carlos Henrique Siqueira de **CARVALHO**.

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi selecionar e multiplicar clones de café Conilon (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner) para obtenção de novas variedades clonais, mais produtivas e de melhor qualidade. Foram selecionadas 267 plantas matrizes cujos parâmetros de seleção foram: produtividade, incidência de ferrugem (*Hemileia vastatrix* Berk et Br.) e mancha manteigosa (*Colletotrichum* sp.), arquitetura e vigor das plantas, tamanho e época de maturação dos frutos. Os clones selecionados foram avaliados em quatro experimentos, na fazenda experimental de Marilândia, sobre Latossolo Vermelho Amarelo, no espaçamento de 3,5 m entre linhas e 1.5 m entre covas. Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições e seis plantas por parcela. Neste trabalho será enfocado os resultados do experimento MARILÂNDIA 87/1 e 87/2, onde foram avaliados 60 clones, usando-se como testemunha variedades de sementes. Dos clones avaliados, 33 apresentaram produtividades superiores à testemunha, sendo que, os clones que mais se destacaram na média de quatro colheitas foram os 79, 80, 77, 76, 67, 78 e 73, com produtividades médias oscilando entre 93,05 sc. benef./ha à 109,17 sc. benef./ha. Houve acentuada variabilidade nas características de crescimento avaliadas.

PALAVRA-CHAVE: *Coffea canephora*, clone, café Conilon, propagação vegetativa, melhoramento vegetal, variedade clonal, estacas.

ABSTRAT: The objective of this work was to select and multiply clones of Conilon coffee (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner) to obtain clonal varieties more productive and of better quality. Selected were 267 mother plants whose parameters of selection were: productivity, incidence of rust (*Hemileia vastatrix* Berk et Br.) and manteigosa spot (*Colletotrichum* sp.), architecture and vigor of plants, size and time of fruit maturation. The clones selected were evaluated in four experiments, at the experimental farm of Marilândia, belonging to EMCAPA, located in the municipality of Marilândia/ES. The test was installed on Latossolo Vermelho Amarelo, with spacing of 3.5 m between rows and 1.5 m between holes. A random block design was used with four repetitions and six plants per plot. This work approaches results of the experiment MARILÂNDIA 87/1 e 87/2, where 60 clones were evaluated, using as checks varieties from seeds. Of the clones evaluated, 33 presented productivity superior to the check, but, the clones most outstanding averaged over four harvests were 79, 80, 77, 76, 67, 78 and 73, with average productivities varying between 93,05 sc. benef./ha to 109,17 sc. benef./ha. They had accentuated variability in the characteristics of growth evaluated.

KEY WORD: *Coffea canephora*, clone, Conilon coffee, vegetative propagation, plant improvement, clonal varieties.

INTRODUÇÃO

O melhoramento genético do cafeeiro, através da propagação assexuada, possibilitou à alguns países produtores de *C. canephora*, aumentar significativamente a produtividade, utilizando-se clones selecionados. Bragança et al (1993) publicaram os dados das primeiras variedades clonais de café Conilon, para o Espírito Santo, denominadas EMCAPA 8111, EMCAPA 8121 e, EMCAPA 8131, de ciclo de maturação precoce, médio e tardio, respectivamente e, com produtividades médias de quatro colheitas oscilando entre 58 à 60 sc. benef./ha, superando em até 33 % a produtividade da testemunha.

O objetivo deste trabalho foi selecionar clones de café Conilon (*Coffea canephora* Pierre ex Froenher), para obtenção de novas variedades clonais, mais produtivas e de melhor qualidade

¹ FONTE FINANCIADORA: CONSÓRCIO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO CAFÉ.

MATERIAL E MÉTODOS

Os clones selecionados foram avaliados em quatro ensaios de competição, na Fazenda experimental de Marilândia, sobre Latossolo Vermelho Amarelo, textura argilo-arenosa. Neste trabalho será enfocados os resultados do experimento MARILÂNDIA 87/1 e 87/2, onde foram avaliados 60 clones, tendo-se como testemunha variedades de sementes. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com quatro repetições. A parcela experimental foi constituída por seis plantas, plantadas no espaçamento de 3,5m entre linhas e 1,5m entre covas.

Os clones foram avaliados por quatro produções, levando-se em consideração os seguintes parâmetros: produção, rendimento industrial, época de maturação dos frutos, altura e diâmetro da copa, peneira média, % peneira maior que 13, porcentagem de grãos chato, moca e concha.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de variância apresentou diferença significativa ($P < 0,01$) entre os tratamentos estudados nos dois experimentos e, evidenciou uma variabilidade acentuada na produção dos clones. A média geral dos ensaios MARILÂNDIA 87/2 e MARILÂNDIA 87/1 foram de 67.71 sc. benef./ha e 67.83 sc. benef./ha, respectivamente. Verificou-se que 33 clones apresentaram produtividades superiores à testemunha, variando de 62.92 sacas beneficiadas/ha. à 109.17 sacas beneficiadas/ha, superando em até 75 % a testemunha. Os clones que mais se destacaram, na média de quatro colheitas, foram os 79, 80, 77, 76, 67, 78 e 73 (tabelas 1 e 2).

Com relação aos resultados das características agrônômicas avaliadas (tabela 3 e 4), observou-se que 18%, 61% e 21% dos clones apresentaram ciclo de maturação precoce, médio e tardio, respectivamente. A peneira média variou de 13.30 à 17.64, sendo que, a porcentagem de peneira > 13 variou de 81.91 à 100%. A porcentagem de grãos moca e chato oscilou entre 15.75 % à 38.18 % e 63.60 % à 81.78 %, respectivamente, sendo que o índice de grãos concha foi baixo. Houve variação nas alturas e diâmetros, sendo que, a avaliação realizada na quarta colheita evidenciou que os clones 86, 54, 13+1 e 93 foram os mais compactos, com possibilidades para plantios adensados. A análise de correlação efetuada entre a altura, diâmetro e produção dos clones, não foi significativa.

Clones	Anos				Produtividade ^{1/} (sc. benef./ha)
	1990	1991	1992	1993	
79	39.46	151.10	66.34	179.77	109.17 a
80	44.31	98.64	75.62	204.34	105.73 ab
77	37.87	74.08	101.15	209.33	105.61 ab
76	25.62	104.86	85.16	166.58	95.56 bc
67	33.40	82.27	92.91	168.52	94.28 bc
78	43.92	100.19	62.60	170.01	94.18 bc
73	44.72	102.00	53.41	172.05	93.05 bcd
⋮					
93	28.88	69.04	12.76	141.01	62.92 hijkl
SEM. ^{2/}	18.79	63.79	46.78	120.17	62.38 hijkl
MÉDIA	26.19 D	70.17 B	45.37 C	129.59 A	67.83
C.V. (%)	24.23	18.08	26.20	16.18	20.62

1/ Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Duncam, ao nível de 5% de probabilidade.

2/ SEM: Variedade de sementes.

Tabela 1- Produtividades médias (sc. benef./ ha) dos clones selecionados no ensaio "MARILÂNDIA 87/1".

Clones	Anos				Produtividade ^{1/} (sc.benef./ha)
	1991	1992	1993	1994	
24+8	61.30	49.52	184.37	47.52	85.68 a
4+8	51.28	77.57	135.01	78.69	85.64 a
3+5	77.11	43.16	164.35	48.94	83.39 a
17+23	54.33	48.39	168.05	54.17	81.24 ab
21+21	61.40	69.44	155.04	38.96	81.21 ab
SEM. ^{2/}	50.01	39.14	149.11	53.79	73.01 abc
MÉDIA	55.81 B	34.28 D	134.47 A	46.29 C	67.71
C.V. (%)	19.17	26.95	20.76	31.45	15.67

1/ Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.

2/ SEM: Variedade de sementes.

Tabela 2- Produtividades médias (sc. benef./ ha) dos clones selecionados no ensaio "MARILÂNDIA 87/2".

Clone	Ciclo	Alt. (m)	φ copa (m)	Grãos (%)			Pen. ≥ 13	Pen. média	Peso1000 sem. (g)	Rend. Ind.
				Chato	Moca	Concha				
79	tardio	2.65	2.90	74.74	25.20	0.00	96.70	14.78	121.75	3.51
80	tardio	2.29	2.62	72.60	25.44	1.92	93.68	14.19	138.90	3.30
77	médio	2.36	2.46	70.30	28.98	0.72	99.62	16.93	188.80	3.22
76	tardio	2.24	2.87	72.56	26.20	1.24	98.98	15.52	149.65	3.40
67	prec.	2.23	3.09	81.57	18.24	0.18	98.14	14.96	135.30	3.49
78	médio	2.60	3.13	69.26	30.45	0.28	98.26	15.72	152.90	3.47
73	médio	2.36	2.47	67.92	28.86	3.22	95.88	16.44	183.95	3.34
⋮										
93	prec.	2.23	2.30	60.10	38.18	1.72	96.13	14.92	128.40	3.82
SEM ^{2/}	-	2.31	2.75	83.58	16.25	0.17	96.12	14.70	134.35	3.72

2/ SEM: Variedade de sementes.

Tabela 3- Características agrônomicas dos clones selecionados no ensaio "MARILÂNDIA 87/1".

Clone	Ciclo	Alt. (m)	φ copa (m)	Grãos (%)			Pen. ≥13	Pen. média	Peso 1000 sem. (g)	Rend. Ind.
				Chato	Moca	Concha				
24+8	prec.	2.55	3.02	70.48	29.39	0.13	81.91	13.54	126.53	4.25
4+8	prec.	2.48	3.19	71.15	27.97	0.87	96.60	15.24	137.57	3.96
3+5	médio	2.44	2.84	78.13	21.07	0.80	96.53	14.69	124.03	3.89
17+23	prec.	2.48	3.06	67.13	31.70	1.17	94.53	14.34	113.80	3.76
21+21	tardio	2.50	3.23	57.89	40.74	1.37	93.41	14.60	156.40	3.61
SEM ^{2/}	-	2.51	3.36	73.75	24.63	1.57	89.53	14.46	125.03	3.85

2/ SEM: Variedade de sementes.

Tabela 4- Características agrônomicas dos clones selecionados no ensaio "MARILÂNDIA87/2".

CONCLUSÕES

- Os clones que mais se destacaram na média de quatro colheitas foram os 79, 80, 77, 76, 67, 78 e 73, com produtividades, médias oscilando entre 93,05 sc. benef./ha à 109,17 sc. benef./ha.
- Houve acentuada variabilidade nas características de crescimento avaliadas.

REFERÊNCIAS

BRAGANÇA, S. M.; CARVALHO, C.H.S.C.; FONSECA, A. F. A. & FERRÃO, R.G. 'EMCAPA 8111', 'EMCAPA 8121', 'EMCAPA 8131' : Primeiras variedades clonais de café Conilon (*Coffea canephora* Pierre ex Froenher) lançadas para o Espírito Santo. Vitória/ES. **Comunicado Técnico**. Nº 68, p.1/2. junho/93.

AVISO

ESTA PUBLICAÇÃO PODE SER ADQUIRIDA NOS
SEGUINTE ENDEREÇOS:

FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES

Edifício Sede, s/nº. - Campus Universitário da UFV
Viçosa - MG
Cep: 36571-000
Tels: (31) 3891-3204 / 3899-2485
Fax : (31) 3891-3911

EMBRAPA CAFÉ

Parque Estação Biológica - PqEB - Av. W3 Norte (Final)
Edifício Sede da Embrapa - sala 321
Brasília - DF
Cep: 70770-901
Tel: (61) 448-4378
Fax: (61) 448-4425

AVISO

ESTA PUBLICAÇÃO PODE SER ADQUIRIDA NOS
SEGUINTE ENDEREÇOS:

FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES

Edifício Sede, s/nº. - Campus Universitário da UFV
Viçosa - MG
Cep: 36571-000
Tels: (31) 3891-3204 / 3899-2485
Fax : (31) 3891-3911

EMBRAPA CAFÉ

Parque Estação Biológica - PqEB - Av. W3 Norte (Final)
Edifício Sede da Embrapa - sala 321
Brasília - DF
Cep: 70770-901
Tel: (61) 448-4378
Fax: (61) 448-4425