

## COMPORTAMENTO DE CLONES ELITES DE CAFÉ CONILON EM CONDIÇÕES DE ALTA TECNOLOGIA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO<sup>1</sup>

Romário Gava **FERRÃO** – EMCAPER, [crdrinhares@emcaper.com.br](mailto:crdrinhares@emcaper.com.br); Aymbiré Francisco A. da **FONSECA** – EMBRAPA/EMCAPER; Maria Amélia Gava **FERRÃO** – EMCAPER; Lúcio Pereira **SANTOS** – BOLSISTA, EMCAPER

**RESUMO:** Grande parte da região Norte do Estado do Espírito Santo caracteriza-se por produtores irrigantes, com alta tecnologia. Atualmente o Estado possui 100 mil hectares de café conilon irrigado. Assim, há grande demanda por variedades clonais de café conilon para alta tecnologia. O objetivo do trabalho foi avaliar os clones elites do programa de melhoramento da EMCAPER em condições de irrigação conduzidos com alta tecnologia. Destacaram – se os clones 22, 76/1, 143, 48, 73, 79, 139, 03, 104A, 124, 02, 24+8 e 11, com rendimentos médios superiores a 150 sc.benef./ha, atingindo até 190,7 sc.benef./ha. Esses rendimentos foram significativamente superiores à média do experimento (125,22 sc. benef./ha), da melhor testemunha (118,97 sc. benef./ha) e a dos produtores irrigantes do Estado.

**PALAVRAS CHAVES:** café conilon, irrigação, melhoramento, variedade, alta tecnologia.

**ABSTRACT:** A greatest part of the northern region of the state of Espírito Santo is characterized by irrigating coffee farmers with high technology. Actually, there are 100 thousand hectares of irrigated conilon coffee. Therefore, there is a great demand for clonal variety of conilon coffee for high technology. This work aimed to evaluate the elite clones of the EMCAPER improvement program, under irrigated conditions, planted and conducted with high technology. The clone with greatest response in the irrigation experiment were 22, 76/1, 143, 48, 73, 9, 139, 03, 104A, 124, 02, 24+8 and 11.

**KEY WORDS:** Conilon coffee, improvement, variety, high technology

### INTRODUÇÃO

O café conilon é cultivado em 70% dos municípios do Estado do Espírito Santo, em cerca de 330 mil hectares, totalizando mais de 600 milhões de covas. Embora, predomina o cultivo da espécie em propriedades de base familiar, sem irrigação, atualmente existem aproximadamente 100 mil hectares irrigados, conduzidos com alta tecnologia.

Muitos produtores plantam cultivares clonais com adensamento, adubações de acordo com análise de solo e folha, e realizam podas, manejo de solo e água, e irrigação de forma adequada. Com essas práticas, tem-se obtido, nos últimos cinco anos, produtividades médias de mais de 80 sacas, atingindo até 120 sc.benef./ha.

A EMCAPA, hoje EMCAPER, desde 1985 vem desenvolvendo um programa de pesquisa de melhoramento genético do café conilon, no qual estão sendo avaliados cerca de 500 clones, nas Fazendas Experimentais de Marilândia e de Sooretama, situadas nos municípios de Marilândia e Sooretama, respectivamente. Como resultados, foram lançadas as variedades clonais EMCAPA 8111, EMCAPA 8121, EMCAPA 8131 (BRAGANÇA et al., 1993), EMCAPA 8141 – Robustão Capixaba (FERRÃO et al., 1999) e a variedade propagada por semente EMCAPER 8151 – Robusta Tropical (FERRÃO et al., 2000).

Em reuniões com setores organizados da cafeicultura (conilon) no Espírito Santo, verificou-se a necessidade de desenvolvimento de variedades que apresentem maior resposta em condições de plantio irrigado, com alta tecnologia.

Este trabalho objetiva avaliar os clones elites de café conilon do programa de melhoramento da EMCAPER, em condições irrigação, visando o desenvolvimento de novas variedades clonais com respostas para altos níveis tecnológicos.

<sup>1</sup> FONTE FINANCIADORA: CONSÓRCIO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO CAFÉ.

## MATERIAL E MÉTODOS

Cinquenta e quatro clones elites, selecionados através dos resultados médios de quatro colheitas na Fazenda Experimental de Marilândia, sem irrigação, foram plantados em abril de 1996, na Fazenda Experimental de Sooretama/EMCAPER – Sooretama-ES, em solo de tabuleiro, latossolo vermelho amarelo distrófico, arenoso (Ldv11), topografia plana, latitude de 19° 5', longitude de 40° 23', altitude de 30 metros, temperatura média anual de 23,5 °C e precipitação média anual de 1.200 mm, mal distribuída.

O experimento foi instalado no delineamento de blocos casualizados, com três repetições. A parcela foi formada por uma fileira de quinze plantas, no espaçamento de 2,5 x 1,0 metros, com 4.000 plantas por hectare.

O experimento foi conduzido sob condições de alta tecnologia, com adubações realizadas de acordo com a recomendação técnica; podas, mantendo 16.000 hastes/há; irrigação, com base na evaporação do tanque classe A, sempre que o déficit hídrico atingisse 20 mm; e tratos culturais de acordo com as necessidades da cultura; objetivando rendimentos superiores a 100 sc. benef./ha.

Foi avaliado, neste trabalho, o rendimento de grãos (sc.benef./ha) da terceira colheita, 1999/2000 (48 meses após o plantio).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os rendimentos médios de grãos, referente a terceira colheita, safra 1999/2000, são apresentados na Tabela 1. Verifica-se que se destacaram, em condições de irrigação e alto nível tecnológico, os clones 22, 76/1, 143, 48, 73, 79, 139, 03, 104A, 124, 02, 24+8 e 11, com rendimentos médios superiores a 150 sc.benef./ha, atingindo até 190,7 sc.benef./ha. Esses rendimentos foram significativamente superiores à média do experimento (125,22 sc. benef./ha), da melhor testemunha (118,97 sc. benef./ha) e a dos produtores irrigantes do Estado.

Esses resultados, associados a outras características como, o enfolhamento, a carga pendente para o próximo ano, o vigor da planta, a tolerância à doenças, a uniformidade de maturação e o tamanho de grãos, são indicativos para inclusão desses clones superiores, na nova variedade a ser desenvolvida para alta tecnologia para o Espírito Santo, além da utilização dos mesmos em novas linhas de pesquisa do programa de melhoramento da EMCAPER.

## CONCLUSÕES

Os clones 22, 76/1, 143, 48, 73, 79, 139, 03, 104A, 124, 02, 24+8 e 11 apresentaram performance superior em condições irrigadas e de alta tecnologia, com rendimentos médios variando de 151,23 e 190,70 sc.benef./ha.

## BIBLIOGRAFIA

- BRAGANÇA, S.M.; FONSECA A.F.A. da.; SILVEIRA, J.S.M.; FERRÃO, R.G. & CARVALHO, C.H.S. **EMCAPA 8111, EMCAPA 8121, EMCAPA 8131: primeiras variedades clonais de café conilon lançadas para o Espírito Santo.** Vitória, ES, 2p. (EMCAPA, comunicado técnico, 68), 1993.
- FERRÃO, R.G.; SILVEIRA, J.S.M.; FONSECA, A.F.A. da.; BRAGANÇA, S.M. & FERRÃO, M.A.G. **EMCAPA 8141 – Robustão Capixaba: variedade clonal de café conilon tolerante à seca.** Vitória, ES: (EMCAPER – documento, 98) 4 p. 1999.
- FERRÃO, R.G.; FONSECA, A.F.A. da.; FERRÃO, M.A.G. & BRAGANÇA, S.M. **EMCAPER 8151 – Robusta Tropical: primeira variedade de café conilon de propagação por semente para o Estado do Espírito Santo.** Vitória-ES: (EMCAPER – documento, 103), 2000.

Tabela 1 - Rendimento médio (sc.benef./ha) de clones elites de café conilon avaliados em condições irrigadas e alta tecnologia no Estado do Espírito Santo, EMCAPER, 2000.

Clone <sup>1</sup>	Rendimento	Clone <sup>1</sup>	Rendimento
22	190.7 a	20+10	123.6 abcdefg
76/1	183.466667 ab	110B	121.933333 abcdefg
143	176.533333 abc	67	120.133333 abcdefg
48	163.166667 abcd	19	120.066667 abcdefg
73	161.566667 abcd	78	119.066667 abcdefg
79	161.0 abcd	T <sub>1</sub>	118.966667 abcdefg
139	160.6 abcd	116	118.833333 abcdefg
03	159.3 abcd	148	117.9 abcdefg
104A	155.866667 abcde	109A	117.066667 abcdefg
124	155.133333 abcdef	25+8	115.8 abcdefg
02	155.066667 abcdef	T <sub>2</sub>	113.433333 bcdefg
24+8	151.966667 abcdefg	100	111.633333 bcdefg
11	151.233333 abcdefg	21+21	109.6 bcdefg
132	148.233333 abcdefg	77	108.166667 bcdefg
153	144.566667 abcdefg	32	107.8 bcdefg
7	144.133333 abcdefg	106	107.7 bcdefg
75	143.4 abcdefg	26	106.066667 cdefg
76/2	142.9 abcdefg	14	105.7 cdefg
104B	137.0 abcdefg	16	105.4 cdefg
4+8	135.333333 abcdefg	154	103.666667 cdefg
46	133.366667 abcdefg	29	101.566667 cdefg
120	130.8 abcdefg	112	98.733333 defg
185	130.266667 abcdefg	74	97.3 defg
110A	129.733333 abcdefg	T <sub>3</sub>	96.6 defg
80	128.266667 abcdefg	201	88.866667 defg
128	125.9 abcdefg	149	78.8 efg
99	124.6 abcdefg	45	78.2 fg
36	124.166667 abcdefg	32	75.233333 g
<b>Média</b>	<b>125,22</b>		
<b>CV(%)</b>	<b>18,38</b>		

<sup>1</sup>T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> = Testemunhas, variedades de café conilon propagadas por sementes.

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

## **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