



Pesquisa  
Agropecuária

**Emcapa**

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária  
Vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura

Caixa Postal 391

29.010 Vitória - ES

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 56      Outubro/90      p.1/4

## SELEÇÃO DE CLONES DE CAFÉ 'CONILON' (*Coffea canephora*) PARA O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO<sup>1</sup>.

Carlos Henrique Siqueira de Carvalho<sup>2</sup>  
Scheilla Marina Bragança<sup>3</sup>

O café conilon, por ser de fecundação cruzada e usualmente propagado por semente, apresenta grande variabilidade genética. É comum encontrar, nas lavouras, plantas com diferentes épocas de maturação, tamanhos e formatos de frutos, portes e, principalmente, potenciais produtivos.

Recentemente, a seleção de plantas matrizes de café 'Conilon', através da multiplicação por estaquia, tem possibilitado a obtenção de clones mais produtivos que as plantas propagadas por sementes e com características agrônomicas mais definidas e desejáveis. No entanto, ainda é muito pequeno o número de clones superiores selecionados que podem ser usados como matrizes.

Face a esse problema, a EMCAPA iniciou um programa visando a seleção de plantas matrizes de café 'Conilon', em lavouras comerciais, na região Norte do Estado do Espírito Santo, obedecendo aos seguintes critérios:

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 25/10/90.

<sup>2</sup> Pesquisador M. S.-CNPMS/EMBRAPA - Ex-Pesquisador EMCAPA.

<sup>3</sup> Pesquisadora M. S.-EMCAPA.

- Idade superior a seis anos;
- Ausência de sintomas de mancha manteigosa (*Colletotrichum coffeanum* Noack);
- Infecção de ferrugem (*Hemileia vastatrix*) inferior a 15%;
- Produção superior à média da lavoura.

Além desses fatores eliminatórios, levou-se em consideração, durante a seleção, a arquitetura e vigor das plantas, tipo e tamanho da folha, tipo e época de maturação dos frutos.

Após a seleção, no campo, os clones foram multiplicados, por estaquia, em viveiro, onde foram novamente reavaliados principalmente em relação ao enraizamento e, então, levados para um ensaio de competição na Fazenda Experimental de Marilândia, em solo do tipo Latossolo Vermelho Amarelo.

De acordo com a Carta Agroclimática do Espírito Santo, o município de Marilândia é caracterizado como tendo os meses de janeiro, novembro e dezembro úmidos; os meses de fevereiro, março, abril e outubro parcialmente úmidos e maio, junho, julho, agosto e setembro secos. A temperatura média das máximas é de 33,5°C e a temperatura média das mínimas de 13,9°C. O município está situado a uma altitude de 150m, latitude de 19°24'31" e longitude de 40°31'24".

A primeira etapa do trabalho iniciou-se em maio de 1986, quando foram identificadas 150 plantas matrizes em lavouras comerciais ao Norte do Estado do Espírito Santo, de onde foram tiradas as estacas. Após a reavaliação em viveiro, selecionaram-se 74 clones, que foram plantados em março de 1987, em ensaio de competição denominado MARILÂNDIA/86.

Em maio de 1987, foram identificadas mais 157 plantas matrizes no campo. Após reavaliação, em viveiro, selecionaram-se 48 clones, que foram plantados em ensaio de competição, em dezembro de 1987 (MARILÂNDIA 87/1) e 12 em outubro de 1988 (MARILÂNDIA 87/2).

Em maio de 1989 identificaram-se outras 200 plantas matrizes. Após reavaliação em viveiro, selecionaram-se 158 clones, que foram plantados em outubro de 1989 em um ensaio denominado MARILÂNDIA/88.

As plantas matrizes dos quatro ensaios foram selecionadas nos municípios de Pancas, Marilândia, Linhares, São Gabriel da Palha, Ibirapu, Aracruz,

São Mateus, Nova Venécia e Rio Bananal.

Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições e seis plantas por parcela, em espaçamento de 3,0 x 1,5m.

A colheita do ensaio MARILÂNDIA/86 foi iniciada em maio de 1989, aos 25 meses de idade, com os clones mais precoces, e concluída em agosto, época de maturação dos clones mais tardios.

Verifica-se, através da Tabela 1, que as produtividades médias variaram de 35,84 a 5,78sc. benef./ha. Os clones 132, 02, 123, 131, 135, 18, 112, 11, 31, 46, 128 e 142 apresentaram produtividades superiores a 25sc. benef./ha, enquanto que as testemunhas produziram 15,78, 13,75 e 11,02sc.benef./ha com um diferencial produtivo de até 70%.

Consideraram-se como testemunhas as plantas propagadas através de sementes.

Dos 74 clones avaliados, 59 apresentaram rendimentos acima da testemunha de maior produção. Por outro lado, os clones 108, 103, 43, 140, 148, 43, 12 e 111 produziram menos que a testemunha de menor produção, evidenciando a necessidade de um ensaio de competição para comprovação do potencial produtivo das plantas matrizes selecionadas nas lavouras comerciais.

Estes resultados são preliminares, esperando-se efetivar a recomendação dos melhores clones após quatro colheitas.



Tabela 1 - Produção de café maduro de clones de café 'Conilon' (*Coffea canephora*). Marilândia-ES - 1990.

| CLONE | Época de<br>maturação | Produtividade   |             |
|-------|-----------------------|-----------------|-------------|
|       |                       | Sacas benef./ha |             |
| 132   | Média                 | 35,84           | a           |
| 02    | Média                 | 34,91           | ab          |
| 123   | Média                 | 32,88           | abc         |
| 131   | Tardia                | 30,00           | abcd        |
| 135   | Tardia                | 29,28           | abcde       |
| 18    | Precoce               | 28,93           | abcdef      |
| 112   | Precoce               | 28,75           | abcdefg     |
| 11    | Média                 | 27,49           | abcdefgh    |
| 31    | Média                 | 27,13           | abcdefgh    |
| 46    | Média                 | 26,78           | abcdefgh    |
| 128   | Precoce               | 25,93           | abcdefgh    |
| 142   | Média                 | 25,58           | abcdefgh    |
| 100   | Média                 | 24,35           | abcdefghi   |
| 102   | Média                 | 23,93           | abcdefghi   |
| 45    | Média                 | 23,71           | abcdefghi   |
| 104   | Média                 | 23,55           | abcdefghi   |
| 129   | Média                 | 23,40           | abcdefghij  |
| 29    | Precoce               | 23,33           | abcdefghij  |
| 16    | Média                 | 23,00           | abcdefghij  |
| 07    | Precoce               | 22,38           | abcdefghijk |
| 201   | Média                 | 22,38           | abcdefghijk |
| 134   | Tardia                | 22,29           | abcdefghijk |
| 05    | Precoce               | 22,26           | abcdefghijk |
| 110   | Média                 | 22,31           | abcdefghijk |
| 104   | Precoce               | 22,00           | abcdefghijk |
| 47    | Precoce               | 21,69           | abcdefghijk |
| 107   | Média                 | 21,55           | abcdefghijk |
| 120   | Tardia                | 21,33           | abcdefghijk |
| 143   | Tardia                | 21,15           | abcdefghijk |
| 128   | Precoce               | 20,98           | abcdefghijk |
| 109   | Média                 | 20,64           | abcdefghijk |
| 113   | Média                 | 20,62           | abcdefghijk |
| 50    | Média                 | 20,38           | abcdefghijk |
| 44    | Média                 | 20,31           | abcdefghijk |
| 191   | Média                 | 20,20           | abcdefghijk |
| 04    | Média                 | 20,13           | abcdefghijk |
| 110   | Precoce               | 19,82           | abcdefghijk |
| 36    | Precoce               | 19,64           | abcdefghijk |
| 03    | Média                 | 19,60           | abcdefghijk |
| 109   | Média                 | 18,98           | abcdefghijk |
| 114   | Média                 | 18,78           | abcdefghijk |

Continua...

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

Tabela 1 - Produção de café maduro de clones de café 'Conilon' (*Coffea canephora*). Marilândia-ES - 1990.

|       |         |       |              |
|-------|---------|-------|--------------|
| 05    | Precoce | 18,75 | abcdefghijkl |
| 106   | Tardia  | 18,62 | bcdefghijkl  |
| 116   | Precoce | 18,58 | bcdefghijkl  |
| 105   | Média   | 18,40 | bcdefghijkl  |
| 14    | Tardia  | 18,31 | bcdefghijkl  |
| 127   | Precoce | 18,18 | bcdefghijkl  |
| 26    | Precoce | 18,13 | bcdefghijkl  |
| 149   | Média   | 18,00 | bcdefghijkl  |
| 24    | Média   | 17,78 | bcdefghijkl  |
| 13    | Tardia  | 17,73 | cdefghijkl   |
| 23    | Média   | 17,60 | cdefghijkl   |
| 35    | Tardia  | 17,60 | cdefghijkl   |
| 139   | Tardia  | 17,11 | cdefghijkl   |
| 153   | Tardia  | 16,62 | cdefghijkl   |
| 99    | Tardia  | 16,60 | cdefghijkl   |
| 19    | Tardia  | 16,44 | cdefghijkl   |
| 133   | Tardia  | 16,31 | cdefghijkl   |
| 30    | Média   | 16,09 | cdefghijkl   |
| SEM 1 | Média   | 15,78 | cdefghijkl   |
| 32    | Tardia  | 15,58 | defghijkl    |
| 144   | Tardia  | 14,89 | defghijkl    |
| 39    | Média   | 14,75 | defghijkl    |
| SEM 1 | Tardia  | 13,75 | defghijkl    |
| 118   | Média   | 13,02 | defghijkl    |
| 21    | Precoce | 12,71 | efghijkl     |
| 154   | Precoce | 12,64 | efghijkl     |
| 49    | Tardia  | 12,60 | efghijkl     |
| 158   | tardia  | 12,04 | fghijkl      |
| 22    | Média   | 12,00 | fghijkl      |
| 40    | Média   | 11,73 | ghijkl       |
| SEM 1 | Média   | 11,02 | hijkl        |
| SEM 1 | Média   | 11,02 | hijkl        |
| 108   | Média   | 11,00 | hijkl        |
| 103   | Média   | 10,95 | hijkl        |
| 42    | Média   | 10,46 | hijkl        |
| 140   | Média   | 8,18  | ijk          |
| 148   | Média   | 7,71  | ijk          |
| 43    | Média   | 7,24  | ijk          |
| 12    | Média   | 6,35  | jk           |
| 111   | Tardia  | 5,78  | k            |

Média: - 19,09 -

CV (%) - -

1 : Planta proveniente de semente

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