

# PRODUTIVIDADE E ADAPTAÇÃO AGRONÔMICA DE CLONES DE CAFÉ CONILON DO INCAPER EM CAFELÂNDIA, SP

C. Kameyama, E. T. Savazaki, L. R. Soares, M. A. Z. Gonçalves (CATI, EDR Lins, Lins-SP) L. C. Fazuoli, M.T. Braghini, R. A. Thomaziello, (Bolsistas do Consócio Pesquisa Café/IAC), P. S. V. Mattosinho (CATI, EDR Ourinhos, Piraju, SP).

Nos estados do Espírito Santo, Rondônia e Bahia existem plantações em larga escala de clones de café Conilon, pertencentes à espécie *Coffea canephora*. É uma espécie de café autoincompatível, que necessita de vários genótipos (clones) em seu plantio comercial para que haja formação de frutos e elevada produtividade. O café Conilon é plantado experimentalmente e em pequena escala no Estado de São Paulo. No entanto, este estado tem uma extensa área propícia ao seu plantio. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar a adaptação agronômica, a produtividade e as características tecnológicas de 19 clones de café Conilon do INCAPER – ES, em condições de irrigação, no município de Cafelândia – SP. O experimento mantido com irrigação foi estabelecido, em setembro de 2009, no espaçamento de 3,80 X 1,00 m, com 200 plantas de cada planta. Foram utilizados 19 clones de café Conilon, sendo 12 da cultivar Conilon Vitória (1V, 2V, 3V, 4V, 5V, 6V, 7V, 8V, 10V, 11V, 12V e 13V) e sete da sigla EMCAPA (13, 11, 16, 26, 75, 120 e 139). Os cafeeiros foram irrigados pelo sistema de gotejamento. Para análises utilizaram parcelas de 5 plantas repetidas 3 vezes. Os cafeeiros foram colhidos, nos anos de 2012 a 2015, em litros de café da roça e os dados obtidos foram transformados em sacas de café beneficiado por hectare e por ano, de acordo com o rendimento de café seco, em coco a 12% de umidade. Em 2015 determinou-se o índice de avaliação visual para vigor (IAV vigor), o tipo de maturação, o tamanho dos frutos e o tipo de reação a ferrugem (TR) dos clones do experimento. O IAV vigor é determinado, atribuindo-se visualmente de 1 a 10 pontos aos cafeeiros, sendo 1 aos de pouco vigor e 10 aos mais vigorosos e mais enfolhados. O tipo de maturação é avaliado na época da colheita de acordo com o estágio de maturação dos frutos classificando os clones de maturação precoce, precoce para média, média, média para tardia e tardia. A ferrugem foi avaliada atribuindo-se notas em uma escala de pontos de 0 a 4, pelo tipo de reação a ferrugem (TR), sendo 0 e 1 = resistentes; 2 = moderadamente resistente; 3 = moderadamente suscetível e 4 = suscetível. Em 2014, retiraram-se, de cada clone, amostras de 1,5 kg de café cereja para estudos em laboratório, do rendimento (%), tipos de grãos (chato, moca e concha) em porcentagem, massa de 100 grãos do tipo chato em gramas e peneira média. Para estes estudos, as amostras foram postas a secar e posteriormente beneficiadas. O rendimento foi calculado pela relação: massa de café beneficiado dividida pela massa de café em coco, multiplicado por 100. Separaram-se de cada amostra os grãos dos tipos chato, moca e concha e calcularam-se as porcentagens de cada tipo de grãos em relação à massa da amostra.

## Resultados e conclusões

Os dados de produtividade média de quatro colheitas em sacas de café beneficiado por hectare e por ano, do IAV vigor em 2015, do tipo de maturação, do tamanho dos frutos e do tipo de reação à ferrugem (TR) dos 15 clones melhores clones acham-se na tabela 1. Os clones Conilon Vitória 5V e 8V e EMCAPA 03 e 26 não constam da tabela 1, porque tiveram menores produtividades, evidenciando a falta de adaptação agronômica destes clones. A produtividade média foi alta para alguns clones e muito baixa para outros clones. Nos 15 clones ela oscilou de 32,3 a 60,7 sacas de café beneficiado por hectare e por ano. Os cinco melhores clones de Conilon foram EMCAPA 11, Conilon Vitória 3V, EMCAPA 75, Conilon Vitória 2V e Conilon Vitória 13V, com produtividades médias de quatro colheitas de 60,7; 54,6; 53,6; 52,7 e 49,4 sacas de café beneficiado/ha/ano, respectivamente. A produtividade média dos cinco melhores clones de Conilon foi de 54,2 sacas/ha/ano. Em relação ao vigor verifica que, de modo geral os clones são vigorosos, com IAV vigor oscilando de 5 a 10 pontos, com média de 8,5 pontos. A maturação dos frutos oscilou de precoce a tardia, característica importante para agrupamento de clones para o plantio comercial. O tamanho dos frutos variou de pequeno a médio para grande. O tipo de reação à ferrugem (TR) oscilou de 1 a 3 pontos, evidenciando que alguns clones são resistentes e outros moderadamente suscetíveis. Os dados obtidos do rendimento, porcentagem de grãos dos tipos chato, moca e concha, massa de 100 grãos do tipo chato e da peneira média dos clones de café Conilon do experimento de Cafelândia analisados em 2015, acham-se na tabela 2. O rendimento dos clones de café Conilon oscilou de 47,5 a 56,4%, os grãos do tipo chato de 36,2 a 83,7% e os do tipo moca de 16,3 a 63,8%. A porcentagem de grãos do tipo concha foi praticamente nula em todos os clones. A massa de 100 grãos do tipo chato variou de 6,4 a 13,2 g e a peneira média de 12,6 a 15,7. Os resultados evidenciam uma grande variação para as características tecnológicas dos clones de café Conilon analisados neste experimento, em Cafelândia-SP.

Os dados obtidos permitem tirar **as seguintes conclusões**:

- 1) Os cinco melhores clones de Conilon foram EMCAPA 11, Conilon Vitória 3V, EMCAPA 75, Conilon Vitória 2V, Conilon Vitória 13V, com produtividades médias de quatro colheitas de 60,7; 54,6; 53,6; 52,7 e 49,4 sacas de café beneficiado/ha/ano, respectivamente. A média dos cinco melhores clones de Conilon foi de 54,2 sacas/ha/ano.
- 2) Os clones Conilon Vitória 5V e 8V e EMCAPA 03 e 26 obtiveram baixas produtividades médias e portanto, mostraram má adaptação agronômica no local.
- 3) Os dados obtidos em Cafelândia – SP demonstraram a possibilidade de plantar com sucesso clones de café Conilon no Estado de São Paulo desde que os cafeeiros sejam mantidos sob irrigação.

**Tabela 1.** Produtividade média de quatro colheitas no período de 2012 a 2015 e características agronômicas de 15 clones de café Conilon do INCAPER obtidas em 2015, em Cafelândia – SP.

Clones de Conilon	Produtividade média <sup>1</sup> hg/ha/ano	IAV Vigor <sup>2</sup>	Maturação <sup>3</sup>	Tamanho dos frutos <sup>4</sup>	Ferrugem <sup>5</sup> TR
EMCAPA 11	60,7	8	M	MG	2
Conilon Vitória 3 V	54,6	10	MT	MP	1

EMCAPA 75	53,6	9	MT	MG	2
Conilon Vitória 2 V	52,7	8	MT	M	2
Conilon Vitória 13 V	49,4	10	T	M	2
EMCAPA 139	45,8	9	T	M	2
Conilon Vitória 6 V	43,1	9	P	MP	3
Conilon Vitória 4 V	42,9	10	M	M	2
Conilon Vitória 1 V	42,7	5	P	M	3
EMCAPA 16	42,4	8	M	M	3
EMCAPA 120	39,8	9	M	MP	3
Conilon Vitória 10 V	37,3	9	MP	M	2
Conilon Vitória 11 V	32,7	7	P	P	3
Conilon Vitória 7 V	32,5	9	MP	M	2
Conilon Vitória 12 V	32,3	8	P	MP	3
Média	44,2	8,5	---	---	2,3

1. Produtividade média de 4 colheitas (2012 a 2015) em kg/ha/ano; 2. IAV vigor: 1 = péssimo; 10 = ótimo; 3. Maturação dos frutos: P = precoce; MP = média para precoce; M = média; MT = média para tardia; T = tardia; 4. Tamanho dos frutos: P = pequeno; MP = médio para pequeno; M = médio; MG = médio para grande; 5. Tipo de reação à ferrugem (TR): 0 e 1 = resistentes; 2 = moderadamente resistente; 3 = moderadamente suscetível; 4 = suscetível.

**Tabela 2.** Rendimento, tipos de grãos (chato, moca e concha) em porcentagem, massa de 100 grãos do tipo chato em gramas e peneira média de 15 clones de café Conilon, obtidos em 2014 e analisados em 2015, do experimento de Cafelândia, SP.

Clones	Rendimento* %	Tipos de grãos em (%)			Massa de 100 grãos (gramas)	Peneira média
		Chato	Moca	Concha		
<b>Conilon</b>						
EMCAPA 11	51,1	73,5	26,5	0,0	8,9	13,5
Conilon Vitória 3 V	47,5	36,2	63,8	0,0	9,8	14,4
EMCAPA 75	54,5	83,7	16,3	0,0	11,2	15,0
Conilon Vitória 2 V	55,6	57,7	42,3	0,0	12,9	15,2
Conilon Vitória 13 V	52,5	63,5	36,5	0,0	10,4	14,6
EMCAPA 139	54,6	54,3	45,7	0,0	9,8	14,2
Conilon Vitória 6 V	50,0	74,6	25,4	0,0	6,4	12,6
Conilon Vitória 4 V	59,0	75,1	24,9	0,0	13,2	15,7
Conilon Vitória 1 V	54,5	66,0	34,0	0,0	9,1	13,4
EMCAPA 16	47,6	65,9	34,1	0,0	8,2	14,1
EMCAPA 120	56,4	48,1	51,4	0,5	7,5	13,8
Conilon Vitória 10 V	55,0	65,0	35,0	0,0	11,2	14,8
Conilon Vitória 11 V	59,0	77,0	23,0	0,0	11,3	15,7
Conilon Vitória 7 V	54,6	65,3	34,7	0,0	7,1	13,2
Conilon Vitória 12 V	51,8	68,1	31,9	0,0	8,0	14,6
Média	53,6	65,0	35,0	0,0	9,7	14,3

\* Rendimento = (massa de grãos de café beneficiado/massa de café em coco)x100