

## ADAPTAÇÃO DE CAFEIROS CONILLON, DE DIFERENTES CLONES, A CONDIÇÕES DE ALTITUDES MAIS ELEVADAS, NA ZONA DA MATA DE MINAS.

M.L. Carvalho, Eng Agr Fazendas Reunidas L e S, J.B. Matiello, Eng Agr MAPA-Procafé, U.V. Barros, Eng Agr Central-campo e C.M. Barbosa, Tec Agr Café Brasil.

As regiões tradicionais de cultivo do café Conillon no Brasil são o Norte do Espírito Santo e regiões vizinhas, no Extremo-Sul da Bahia e Vale do Rio Doce em Minas e o Estado de Rondônia. Pelo fato da espécie *Coffea canephora*, a qual pertence o cafeeiro conillon, ser adaptada a condições de climas mais quentes, as áreas de cultivo tradicionais se situam em baixas altitudes, de até 400-500m.

Novas áreas cafeeiras apresentam interesse de cultivar o café Conillon, pela sua rusticidade e pelo menor custo de produção, embora o preço também tenha se situado em patamares mais baixos. A Zona da Mata de Minas, pela proximidade do Espírito Santo, é uma das regiões que vem introduzindo pequenos plantios de Conillon, porém essa introdução deve ser precedida de estudos de adaptação, principalmente em relação aos tipos de clones e a necessidade de irrigação. Matiello et alli (Anais do 31º CBPC, Mapa-Procafé, 2005, p.19) mostraram, na comparação do comportamento de cultivares arábica e conillon, maiores produtividades do conillon nos em 2 pisos altitudinais, a 240 e 740 m.

No presente trabalho objetivou-se avaliar a resposta produtiva em diferentes clones de conillon em comparação com o plantio por semente e em 2 condições com e sem irrigação, em situações de mediana e alta altitude, na Zona da Mata de Minas.

Foram implantadas, em 10 de março de 2008, áreas de cafeeiros Conillon, de sementes e de diferentes clones, em 3 localidades, sendo Inhapim a 550 m altitude, com irrigação de aspersão, em Imbé de Minas, a 580 m de altitude, em parcelas com e sem irrigação, de micro-aspersão, e em São Domingos das Dores, a 790 m altitude, sem irrigação. O espaçamento usado foi de 3,0 x 1,0m, conduzindo-se 3 a 4 hastes/planta. Para cada tratamento foram plantadas 3 linhas com 80 plantas cada. Os tratos, relativamente à adubação e controle de pragas-doenças foram os mesmos usados para cafeeiros arábica, de mesma idade. Foram empregadas 4 pulverizações de micro-nutrientes mais cobre e 2 aplicações de fungicida triazol via foliar. Foi aplicado também fungicida e inseticida via solo. Para controle preventivo de cochonilha da roseta foi aplicado, em julho de 2009, inseticida via solo direcionado ao tronco da planta.

Nas 5 primeiras colheitas, de 2010 a 2014, foi avaliada a produtividade em 50 plantas ao acaso, nas 3 localidades, discriminada por clone e pela condição de manejo irrigacional, para quantificar a capacidade produtiva e a adaptação do Conillon à região. Foram feitas observações sobre deficiências, pragas e doenças e sobre stress hídrico.

### Resultados e conclusões -

Os resultados de produtividade dos cafeeiros, nas 5 primeiras safras e na média delas, nos diferentes locais e nos clones, estão colocados no quadro 1. No quadro 2 estão comparadas as produtividades em Imbé de Minas, nas condições com e sem irrigação.

**Quadro 1:** Produtividade média, em sacas por ha, em 5 safras em cafeeiros Conillon, de sementes e de diferentes clones, em 3 locais na Zona da Mata de Minas, S.D. das Dores-MG, 2014

Tratamentos	Inhapim(*)						Imbé de Minas(**)						São Domingos das Dores(***)					
	2010	2011	2012	2013	2014	Média	2010	2011	2012	2013	2014	Média	2010	2011	2012	2013	2014	Média
Clone 02	106,6	108,9	67,4	187,3	11,1	<b>96,2 aA</b>	78,4	84,3	69,1	129,5	80,0	<b>88,3 aA</b>	44,4	47,1	92,9	73,0	42,5	<b>60,0 aB</b>
Clone 03	73,9	124,1	38,2	147,6	11,4	<b>79,0 bA</b>	54,5	113,7	28,5	115,2	64,1	<b>75,2 aA</b>	28,8	57,8	97,0	86,0	53,3	<b>64,6 aA</b>
Clone 08	59,5	117,4	38,5	130,1	22,2	<b>73,6 bA</b>	66,7	104,6	33,0	106,3	69,8	<b>76,1 aA</b>	18,0	69,9	72,0	86,0	38,1	<b>56,8 aB</b>
Clone 14	36,0	105,4	71,9	100,0	32,3	<b>69,1 bA</b>	41,8	106,2	48,3	90,1	38,7	<b>65,0 bA</b>	20,5	49,0	40,4	58,1	26,2	<b>38,8 bB</b>
Clone 120	73,2	137,8	84,7	142,8	15,7	<b>90,8 aA</b>	78,4	85,0	32,0	128,6	17,1	<b>68,2 bB</b>	24,2	84,3	69,7	45,7	60,9	<b>57,0 aB</b>
Clone 23	55,2	120,6	64,6	114,3	13,4	<b>73,6 bA</b>	60,1	108,2	38,1	86,3	32,4	<b>65,0 bA</b>	37,3	94,1	84,1	43,5	40,0	<b>59,8 aB</b>
Super tardio	51,6	102,2	38,9	76,2	21,2	<b>58,0 bA</b>	32,0	71,2	20,8	98,4	43,8	<b>53,3 bA</b>	17,3	39,9	40,4	76,8	60,0	<b>46,9 bA</b>
Semi-nal	32,0	116,5	56,6	73,0	41,8	<b>64,0 bA</b>	27,5	88,9	31,6	114,3	53,3	<b>63,1 bA</b>	6,8	70,6	47,1	29,5	30,5	<b>36,9 bB</b>

Médias seguidas de mesma letra minúsculas na coluna e maiúsculas na linha não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott 5%,

\* 550 m com irrigação, \*\* 580 m com irrigação, \*\*\* 790 m sem irrigação.

Verificou-se que as produtividades obtidas foram bastante altas, evidenciando a boa capacidade produtiva dos melhores clones de conillon. Quanto ao efeito da altitude, a produtividade foi superior nas regiões mais baixas, embora, na última safra, houve maior stress pós-colheita e menor produção na região de menor altitude. Na comparação entre a condição com ou sem irrigação, na localidade de Imbé, verificou-se que houve incremento de

produtividade maior, na base de 48% para os cafeeiros clonais, enquanto nos de sementes, provavelmente pelo seu sistema radicular mais profundo, quase não houve diferença produtiva por efeito da irrigação.

Outras observações feitas nos campos foram: a maturação acima de 80% de cereja na colheita ocorrendo no final de junho em Inhapim, Imbé de Minas e em São Domingos das Dores, com diferença apenas para o clone 23, que foi colhido em meados de maio, nos 3 locais, por ser muito precoce. No aspecto sanitário verificou-se, em todos os clones e em todas as localidades infecção pela ferrugem na faixa de 20%, que foi mantida sob controle químico, conforme já especificado. Houve ainda infestação pequena por ácaro vermelho e por cochonilha de frutos. Não houve, conforme poderia ser previsível, ataque pouco significativo de *Phoma-Ascochyta* na floração-frutificação, mesmo na área de altitude mais elevada.

Os resultados nas 5 primeiras safras permitem concluir que:

a) Existe bom potencial produtivo em cafeeiros conillon cultivados em condições de média altitude, no curto prazo;

b) Em altitudes muito elevadas o potencial é menor, porém se mantém um bom nível de produtividade semelhante ou até superior aquele obtido para plantações de arábica.

c) Os clones com melhores capacidades produtivas foram clone 2, o 120 e o 23. Na área mais fria se destacou, também, o clone 3. O clone super tardio foi o menos produtivo em todas as localidades..

d) As plantas formadas a partir de sementes apresentam menor produtividade inicial se recuperando nas safras seguintes, embora ainda com menor produtividade do que a maioria dos clones.

e) A prática da irrigação pode aumentar a produtividade inicial dos cafeeiros clonais em cerca de 44%.

f) Não houve diferença significativa em termos de épocas de maturação nos três locais

**Quadro 2-** Produtividade de cafeeiros conillon, na comparação do clone 2 e seminal, com e sem irrigação, em Imbé de Minas, 2014

Tratamentos	Produção em sc/ha						R%
	2010	2011	2012	2013	2014	média	
Clone 02 irrigado	78,4	84,3	69,1	129,5	80,0	<b>88,3 a</b>	148,1
Semente irrigado	27,4	88,9	31,6	114,3	43,8	<b>61,2 b</b>	102,6
Clone 02 não irrigado	62,7	62,4	76,4	48,25	48,3	<b>59,6 b</b>	100,0
Semente não irrigado	26,8	75,8	81,4	47,6	66,7	<b>59,7 b</b>	100,0

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott 5%