

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE CAFÉ NO SISTEMA FERTI-IRRIGADO EM GÁLIA - SP

Elaine Spindola Mantovani²; Luiz Carlos Fazuoli³; Masako Toma Braghini⁴; Julio César Mistro⁵, José Renato Miranda Serra⁶.

A cafeicultura brasileira dispõe de cultivares de café arábica altamente produtivas, resultados de décadas de pesquisas desenvolvidas pelo IAC/APTA desde 1932. Avanços em produtividade ou rentabilidade para o produtor poderão ser obtidos com o desenvolvimento de outras cultivares possuindo características como resistência a pragas e doenças, adaptação a condições edafoclimáticas desfavoráveis e a diferentes sistemas de cultivo e melhoria da qualidade do produto.

Nos últimos anos, foram lançadas diversas cultivares de café arábica, bem produtivas e resistentes à ferrugem. No entanto, não existem informações sobre adaptabilidade destas cultivares para as principais regiões produtoras de café do Brasil. O trabalho tem como objetivo analisar adaptabilidade, características agrônômicas e de sementes de cultivares de porte baixo e porte alto, algumas resistentes e outras suscetíveis à ferrugem no sistema ferti-irrigado de cultivo.

O experimento foi instalado no dia 07 de março de 2006 na Fazenda Consuelo no município de Gália no delineamento em blocos ao acaso, com duas repetições contendo parcelas compostas por duas linhas de 27 plantas e uma terceira repetição composta por duas linhas de sete plantas. O espaçamento utilizado foi 3,30 x 0,7 m para cultivares de porte alto e 3,30 x 0,6 m para porte baixo. Os materiais genéticos de porte alto e suscetíveis à ferrugem utilizados foram Mundo Novo Amarelo IAC 4266, Mundo Novo IAC 388-17-1, Mundo Novo IAC 515-20 e Mundo Novo IAC 501-5 e os resistentes à ferrugem foram Mundo Novo SH₂SH₃, Icatu Amarelo IAC 2944-6, Icatu Vermelho IAC 4043 e Icatu Vermelho IAC 4045. Os materiais genéticos de porte baixo e suscetíveis à ferrugem são Catuaí Amarelo IAC 62, Ouro Verde IAC H5010-5, Ouro Amarelo IAC 4397 e Catuaí Vermelho IAC 144 e os resistentes à ferrugem Obatã IAC 1669-20, Tupi IAC 1669-33, Catuaí SH₂SH₃ e Obatã Amarelo IAC 4932. (Carvalho e Fazuoli, 1993; Fazuoli et al., 2002; 2007a e 2007b).

As características avaliadas foram: vigor, maturação dos frutos, rendimento e características das sementes. A produção das cultivares dos três anos foi obtida pesando o café da roça colhido de cada parcela. Também, foi retirada uma amostra de café de cada parcela, e as amostras obtidas foram secas, pesadas (peso do café em coco) e beneficiadas com o objetivo de transformar o peso do café da roça em café beneficiado, considerando o número de plantas/ha de acordo com o espaçamento, estimando assim a produtividade. A partir destas amostras, avaliaram-se também tipos de grãos (chato, moça e concha) e peneira média.

O vigor vegetativo foi avaliado antes da colheita, atribuindo-se notas conforme escala de 10 pontos, sendo a nota 1 correspondente às plantas com reduzido vigor vegetativo e acentuado sintoma de depauperamento e 10 para as plantas com excelente vigor, mais enfolhadas e com grande crescimento vegetativo dos ramos produtivos.

A maturação foi avaliada antes da colheita onde nota 1 corresponde maturação precoce, 2 média para precoce, 3 média, 4 média para tardia e 5 tardia.

As características de sementes obtidas foram porcentagem de grãos dos tipos chato, moça, concha, peso de 100 sementes e peneira média (tamanho médio do grão) conforme a análise tradicional das amostras.

Resultados e conclusões

Analisando-se a tabela 1, verifica-se que nos três primeiros anos de colheita, a cultivar de porte alto mais produtiva foi Mundo Novo IAC 501-5 com produtividade média de 54,9 sacas de café beneficiado por hectare.

Dentre as cultivares de porte baixo destacaram-se Obatã IAC 1669-20 e Obatã Amarelo IAC 4932 com produtividades médias de 65,6 e 56,4 sacas de café beneficiado por hectare, respectivamente. Os dados de vigor para as 16 cultivares foram semelhantes, variando de 8,1 a 9,1. A cultivar Obatã IAC 1669-20 foi mais tardia e nas demais cultivares de porte baixo a maturação foi média para tardia. Dentre as cultivares de porte alto, todas tiveram maturação média. Uma informação interessante é que a cultivar Obatã Amarelo IAC 4932 foi menos tardia que a cultivar Obatã IAC 1669-20 de frutos vermelhos. Na tabela 2 as porcentagens de grãos do tipo chato das diferentes cultivares podem ser consideradas normais aos já descritos pelas cultivares. As porcentagens de grãos dos tipos moça e concha foram relativamente altas, apesar da irrigação. Provavelmente a temperatura mais alta dessa região tenha sido o responsável pela elevada porcentagem de grãos tipo moça e do tipo concha. Os dados de peso de 100 sementes e peneira média podem ser considerados normais.

As principais **conclusões** do presente trabalho são as seguintes:

- De um modo geral as cultivares de porte baixo apresentaram maiores produtividades em relação às de porte alto.
- As cultivares que sobressaíram foram Obatã IAC 1669-20 e Obatã Amarelo IAC 4932, que parecem ser mais apropriadas a plantios irrigados e com boa fertilização (ferti-irrigados).

Tabela 1: Médias da produtividade de café beneficiado, em sc/ha e das características agrônômicas, obtidas nos anos de 2008, 2009 e 2010 em experimento com ferti-irrigação, instalados na Fazenda Consuelo no município de Galia.

Cultivares	Média de 2008 e 2009 das características de sementes						
	Chato %	Moca %	Concha %	Peso de 100 sementes (g)	Peneira Média	Peneira acima de 16	Peneira acima de 17
Mundo Novo IAC 501-5	72.9	13.6	4.4	13.3	17.0	77.8	59.5
Mundo Novo Amarelo IAC 4266	83.1	7.1	2.9	12.5	16.9	68.4	46.0
Mundo Novo IAC 388-17-1	80.8	13.0	6.1	13.8	16.5	66.5	49.0
Mundo Novo IAC 515-20	79.3	9.3	5.4	13.4	16.5	76.3	58.1
Mudo Novo SH ₂ SH ₃	70.0	14.9	15.1	13.5	17.0	76.6	54.6
Icatu Amarelo IAC2944-6	76.6	10.5	6.4	11.8	16.3	79.2	58.9
Icatu Vermelho IAC 4043	66.4	30.5	3.2	12.4	16.8	72.1	50.9
Icatu Vermelho IAC 4045	67.5	17.8	1.4	13.2	16.2	76.6	56.2
Obatã IAC 1669-20	84.2	5.9	4.7	15.0	16.8	86.2	72.2
Obatã Amarelo IAC 4932	84.1	6.9	2.3	15.3	17.6	73.0	54.5
Catuaí SH ₂ SH ₃	79.1	12.3	8.5	12.4	16.6	75.2	53.7
Catuaí Amarelo IAC 62	77.6	11.8	4.1	14.0	17.2	84.5	70.7
Catuaí Vermelho IAC 144	77.6	11.4	5.0	13.4	17.2	84.3	69.3
Ouro Verde IAC H5010-5	73.9	11.4	7.3	13.9	17.2	84.4	69.0
Ouro Amarelo IAC 4397	78.8	11.3	9.9	13.1	16.7	78.0	58.9
Tupi IAC 1669-33	80.1	13.8	2.8	13.6	16.8	77.0	63.5

Cultivares	Produtividade 2008 a 2010 Sc/ ha	¹ IAV 2008 a 2010 Vigor	² Maturação 2008 a 2010
Mundo Novo IAC 501-5	54.9	8.7	2.9
Mundo Novo Amarelo IAC 4266	49.7	8.3	2.8
Mundo Novo IAC 388-17-1	50.7	8.1	3.2
Mundo Novo IAC 515-20	48.3	8.5	3.1
Mudo Novo SH ₂ SH ₃	42.2	8.2	3.0
Icatu Amarelo IAC2944-6	38.4	8.4	2.7
Icatu Vermelho IAC 4043	40.1	8.6	2.8
Icatu Vermelho IAC 4045	42.9	8.2	2.7
Obatã IAC 1669-20	65.6	8.8	4.7
Obatã Amarelo IAC 4932	56.4	8.8	4.0
Catuaí SH ₂ SH ₃	35.2	9.1	4.2
Catuaí Amarelo IAC 62	41.5	8.9	3.6
Catuaí Vermelho IAC 144	47.9	8.1	3.7
Ouro Verde IAC H5010-5	43.2	8.9	3.6
Ouro Amarelo IAC 4397	44.1	8.8	3.8
Tupi IAC 1669-33	37.9	8.7	4.3

Tabela 2: Características das sementes, obtidas nas colheitas dos anos 2008-09, em Galia-SP.

IAV vigor: nota 1 = plantas com reduzido vigor vegetativo e acentuado sintoma de depauperamento; 10 = para as plantas com excelente vigor, mais enfolhadas e com grande crescimento vegetativo dos ramos produtivos; **Mat:** maturação - nota 1 = precoce; 2 = média para precoce; 3 = média 4 = média para tardia; 5= tardia;