

DESEMPENHO TECNOLÓGICO DE CULTIVARES DE CAFEIEIRO ARÁBICA RESISTENTES À FERRUGEM NO ESTADO DE SÃO PAULO

G.S. Giomo – Eng. Agr. Pesquisador do IAC/Centro de Café; L. S. Romano – Eng. Agr. Bolsista do Consórcio Café/IAC; R. M. de Brito – Téc. Agr. Bolsista do Consórcio Café/IAC

A ferrugem alaranjada das folhas é uma das principais doenças do cafeieiro e o uso de cultivares resistentes constitui um importante recurso para melhorar a competitividade da cafeicultura, reduzindo o custo de produção. Embora a qualidade do café seja relevante para a escolha de cultivares a serem plantadas, de modo geral há escassez de informações sobre as características dos grãos e da bebida. Assim, torna-se necessário caracterizar a qualidade física e sensorial dos grãos produzidos por diferentes cultivares de café. Objetivou-se neste trabalho estudar as principais características físicas dos grãos e suas inter-relações e/ou efeitos na qualidade da bebida de cultivares de café arábica resistentes à ferrugem obtidas por diversas instituições de pesquisa no Brasil.

A pesquisa foi desenvolvida no laboratório de Tecnologia Pós Colheita de Café do Instituto Agrônomo - IAC, em Campinas – SP, a partir de amostras de grãos de cultivares resistentes à ferrugem (Obatã IAC 1669-20, Tupi IAC 1669-33, IAPAR 59, Oeiras MG 6851, Acauã, Catiguá MG2, Catucaí Amarelo 2SL, Catucaí Vermelho 785/15 e Icatu Precoce IAC 3282) e de uma cultivar suscetível (Bourbon Amarelo). O experimento de campo foi conduzido na Fazenda Recreio EstateCoffee, São Sebastião da Gramma – SP, em delineamento de blocos casualizados (DBC) com três repetições, sendo o café obtido por processamento pós-colheita via seca (café natural). A classificação física dos grãos seguiu a Instrução Normativa N. 8 do Ministério da Agricultura e a caracterização sensorial foi realizada seguindo a metodologia da *SpecialtyCoffeeAssociationofAmerica* (SCAA). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de *Scott-Knott* ($p \leq 0,05$).

Resultados e conclusões:

As características físicas apresentadas na Tabela 1 evidenciam diferenças qualitativas entre os grãos produzidos pelas cultivares estudadas. As cultivares Catucaí Amarelo 2SL e Catucaí Vermelho 785/15 apresentaram os maiores percentuais de grãos graúdos, e conseqüentemente menores valores para grãos chatos médios e miúdos, diferindo significativamente das demais. Em relação ao tipo de grão, nota-se que as cultivares Tupi, Acauã e Catiguá apresentaram acima de 10% de grãos do tipo moca, com menor valor no mercado. Não houve diferença significativa para rendimento do beneficiamento, que ficou acima de 53% para todas as cultivares.

Tabela 1: Valores médios da retenção de grãos em peneiras (%) e rendimento (%) de café beneficiado de cultivares de café arábica resistentes à ferrugem e da cultivar Bourbon, em São Sebastião da Gramma - SP.

Cultivar	Retenção de grãos em peneiras (%)			Rendimento	
	Chato Graúdo ⁽¹⁾	Chato Médio ⁽²⁾	Chato Miúdo ⁽³⁾	Moca ⁽⁴⁾	(%)
Obatã IAC 1669-20	47,59b	36,15a	6,80a	9,46b	55,91
Tupi IAC 1669-33	39,24c	44,69a	5,83b	10,25a	54,10
IAPAR 59	58,78b	33,78b	3,57b	3,87c	55,81
Oeiras MG 6851	56,29b	31,07b	4,14b	8,50b	54,35
Acauã	37,82c	38,30a	9,22a	14,66a	55,35
Catiguá MG2	37,16c	42,55a	7,21a	13,08a	54,48
Catucaí Amarelo 2SL	70,69 a	23,28c	1,97b	4,07c	55,81
Catucaí Vermelho 785/15	72,41a	18,49c	1,56b	7,54b	53,92
Icatu Precoce IAC 3282	51,92b	39,38a	3,78b	4,92c	55,06
Bourbon Amarelo	61,51b	32, 25b	2,94b	3,30c	54,97

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de *Scott-Knott* ($p > 0,05$); ⁽¹⁾ Grãos chatos retidos nas peneiras 19, 18 e 17; ⁽²⁾ Grãos chatos retidos nas peneiras 16 e 15; ⁽³⁾ Grãos chatos retidos nas peneiras iguais ou abaixo de 14, ⁽⁴⁾ Grãos mocas retidos nas peneiras 11 e 12 x ¾ de plegada.

Embora o tamanho de grãos seja uma característica de interesse para seleção e recomendação de cultivares de café arábica, é necessário maior cuidado quando se objetiva melhoria na qualidade do café, pois a qualidade sensorial do café não depende necessariamente do tamanho e formato dos grãos, mas da constituição genética de cada cultivar, da interação Genótipo × Ambiente e da forma de processamento pós-colheita.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 2, devido a predominância de sabores e aromas descritos como lenhoso, amargo, herbáceo, imaturo e/ou medicinal, a qualidade sensorial das cultivares Tupi IAC 1669-33, Acauã e Catiguá MG2 foi inferior à qualidade potencial esperada para o café arábica, que na escala da *SpecialtyCoffeeAssociationofAmerica* deve ser de no mínimo 80 pontos, equivalente a um café de bebida mole.

A pontuação SCAA obtida pela maioria das cultivares resistentes é semelhante à nota apresentada pela cultivar Bourbon Amarelo utilizada como referência de qualidade no experimento. Ainda que algumas das cultivares estudadas não tenham atingido o melhor padrão de qualidade de bebida para a produção de cafés especiais, conforme exigências do mercado, a resistência à ferrugem é uma característica da planta que pode efetivamente contribuir para a redução de uso de agroquímicos na lavoura, favorecendo a competitividade e sustentabilidade da cafeicultura brasileira. Sabendo que existe o efeito da safra na determinação da qualidade do café, são necessárias avaliações em outras colheitas para se certificar da qualidade potencial de cada cultivar.

Tabela 2: Nota SCAA e descrição das principais características sensoriais da bebida dos cafés de cultivares de café arábica resistentes e suscetíveis à ferrugem, colhidos em São Sebastião da Gramma - SP.

Cultivar	Nota SCAA ^(*)	Características Sensoriais
Obatã IAC 1669-20	80,00a	Frutado, lenhoso, amargo
Tupi IAC 1669-33	78,00b	Frutado, herbáceo, lenhoso, amargo
IAPAR 59	81,00a	Frutado, ervilha, cítrico, mel, caramelo, chocolate, tabaco
Oeiras MG 6851	81,00a	Frutas silvestres, mel, ervas, amargo
Acauã	77,50 b	Frutado, verde, gosto de remédio
Catiguá MG2	78,50b	Chocolate, frutado, ervas, herbáceo
Catucaí Amarelo 2SL	80,50a	Frutas cítricas, caramelo
Catucaí Vermelho 785/15	80,00a	Frutado, floral, tabaco, ervas
Icatu Precoce IAC 3282	80,50a	Frutado, lenhoso, chocolate, amargo
Bourbon Amarelo	81,50a	Frutado, mel, polpa de café, cítrico

Média = 81,25; F = 2,53*; CV (%) = 3,15; ^(*)*SpecialtyCoffeeAssociationofAmerica*; Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si pelo teste de *Scott-Knott* ($p > 0,05$).

A maioria das cultivares resistentes à ferrugem produziu cafés com diferenças nas características físicas dos grãos na safra avaliada, com qualidade sensorial compatível com a da cultivar Bourbon Amarelo. De modo geral, o sabor herbáceo e/ou amargo apresentado pelas cultivares Tupi IAC 1669-33, Acauã e Catiguá MG2 contribuiu para reduzir a qualidade da bebida.

Para a produção de cafés com melhor qualidade, além da constituição genética das cultivares, é necessário maior atenção quanto ao efeito de interação Genótipo \times Ambiente, assim como aos cuidados no processamento pós-colheita, pois é sabido que esses três fatores em conjunto determinam a qualidade potencial do café.