

# AValiação de Genótipos de Café Icatu no Estado do Acre <sup>1</sup>

Celso Luís BERGO<sup>2</sup>  
Rita de Cassia Alves PEREIRA <sup>2</sup>  
Kelceane de Souza AZEVEDO <sup>3</sup>  
Charle Ferreira CRISÓSTOMO <sup>4</sup>  
Francisco SALES <sup>4</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi avaliar 24 genótipos da espécie *Coffea arabica* produzidos no IAC e trazidos da Embrapa Rondônia, selecionando materiais com potencialidade produtiva superior às cultivares locais e com resistência as principais doenças. O experimento foi estabelecido no Campo Experimental da Embrapa Acre, localizado no município de Rio Branco-AC. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 24 tratamentos e 5 repetições, em parcelas com 3 covas (2 plantas/cova), no espaçamento de 3m entre linhas e 2m entre covas. Os parâmetros avaliadas foram produtividade, altura da planta, diâmetro do caule e de copa, vigor, época de maturação e incidência de doenças. Todos os genótipos de Icatu mostraram-se tolerantes à *Hemileia vastatrix*. Observou-se ataque moderado de *Pellicularia Koleroga* em todos os genótipos testados. Os genótipos Icatu-PR-182039-1(H 4782-7-788); Catuaí SH1 EP57c-260 e Icatu IAC-4041 apresentaram as maiores produções médias de café beneficiado, 34, 23 e 22 sacas por hectare, respectivamente, mostrando-se promissores para cultivo no Estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Coffea arabica*, *Hemileia vastatrix*, melhoramento de plantas.

## EVALUATION OF ICATU COFFEE GENOTYPES IN THE STATE OF ACRE

**ABSTRACT:** The objective of this study was evaluate 24 genotypes of the species *Coffea arabica* produced in IAC and brought of Embrapa Rondônia, selecting materials with higher productive potential then the local cultivars and with resistance the main diseases. The experiment was established at the Experimental Station of Embrapa Acre, located in the municipal district of Rio Branco-AC. The experimental design was randomized complete block with 24 treatments and 5 repetitions in plots with 3 holes (2 plants/hole) in the spacing of 3 m among rows and 2 m among holes. The parameters evaluated were productivity, plant height, stem and treetop diameter, vigor, maturation time and incidence of diseases. All Icatu genotypes were tolerant to *Hemileia vastatrix*. It was observed a moderate attack of *Pellicularia Koleroga* in all materials studied. The genotypes Icatu-PR-182039-1(H 4782-7-788); Catuaí SH1 EP57c-260; Icatu IAC-4041 presented the largest medium productions of processed coffee beans, 34, 23 and 22 bags per hectare respectively, being the most promising for cultivation in the State of Acre.

**KEY WORDS:** *Coffea arabica*, *Hemileia vastatrix*, plant improvement.

## INTRODUÇÃO

O café no Estado do Acre, foi introduzido por volta de 1880 por imigrantes nordestinos, embora tenha tido maior incentivo a partir da década de 70, por meio dos projetos de colonização do governo.

As cultivares introduzidas nessa época não apresentaram boa adaptação às condições edafoclimáticas locais, resultando em baixa produtividade.

O rendimento médio da cafeicultura acreana de 8 sacos de 60 kg de café beneficiado/ha (IBGE, 1994), é considerado baixo, como na maioria dos estados brasileiros, mas é possível pelo menos quadruplicar esta produtividade com cultivares adaptadas às condições locais.

A Embrapa Acre conduziu a partir de janeiro de 1989, experimento com 16 linhagens, recomendando em junho de 1996 três delas, com destaque para o Icatu (Pereira et al.,1996). Atualmente esta cultivar juntamente com a Catuaí e Conillon são utilizadas pelos produtores locais.

<sup>1</sup> - Apoio financeiro – CONSÓRCIO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO CAFÉ

<sup>2</sup> - Eng.Agr., MSc., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970. E-mail: celso@cpafac.embrapa.br

<sup>3</sup> - Eng.Agr., MSc., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970. E-mail: rita@cpafac.embrapa.br

<sup>4</sup> - Bolsista Embrapa Acre/Funcafê

<sup>4</sup> - Téc.-Agrop., Assistente de Operações, Embrapa Acre.

Para que esta cultura seja economicamente viável é importante observar as interações de alguns fatores, entre eles o custo de produção, incluindo o preço dos insumos, que no Acre se encontra acima da média nacional; preço final do produto e produtividade, este último fundamental, pois quanto maior, menor será o custo de produção.

A temperatura média de 25° C do Acre aliada à baixa altitude fazem das cultivares Icatu uma alternativa potencial para a exploração da cultura no Estado, daí a importância de avaliação destes genótipos.

Segundo Matiello & Almeida (1997), os cafeeiros Icatu apresentam como principais características o alto vigor das plantas, resistência à ferrugem e, ao se indicar uma variedade ou linhagem para plantio, deve-se conhecer e levar em conta a sua capacidade de adaptação, a fim de se buscar uma combinação mais favorável entre as características desses materiais e as condições do ambiente onde serão cultivados.

O objetivo deste trabalho foi selecionar genótipos de Icatu com produtividade superior aquelas produzidas pelas cultivares usadas pelos produtores, com resistência as pragas e doenças.

## **MATERIAL E MÉTODO**

O experimento foi conduzido na Embrapa Acre, localizada no município de Rio Branco-AC, km 14 da rodovia BR-364, trecho Rio Branco/Porto Velho, numa altitude de 160 metros, e situado na latitude 9°58' S e longitude de 67° 48' WGr. A microrregião na qual se encontra a Embrapa, apresenta a classificação climática Aw1, segundo Köppen, e tem como característica principal índice pluviométrico relativamente alto (1700 mm/ano), com nítido período seco, temperatura média de 25° C e umidade relativa de 82% (Embrapa, 1992). O plantio definitivo foi realizado em janeiro/95, num delineamento de blocos ao acaso com 24 tratamentos e cinco repetições. As parcelas foram constituídas de três covas (duas plantas/cova) no espaçamento de 3m entre linhas e 2m entre covas. Os genótipos Icatu -PR-182039-1(H 4782-7-788) e Catuaí SH1 EP57c-260 foram usados como testemunha.

Os tratamentos constaram de genótipos produzidos no IAC e trazidos da Embrapa-Rondônia (Tabela 1). Foram avaliadas as seguintes características: produtividade, aspecto vegetativo da planta (altura, diâmetro do caule e da copa), índice de avaliação visual (vigor), época de maturação e aspectos fitossanitários.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott (1974) a 5% de probabilidade.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para a característica produtividade foi verificada significância a 5% de probabilidade. O genótipo Icatu-PR-182039-1(H 4782-7-788) com 34 sacas de café beneficiado por hectare superou os demais em termos de produtividade média, sendo seguido pelos genótipos Catuaí SH1 EP57c-260 (23 sacas), Icatu IAC-4041 (22 sacas), Icatu IAC-2945 (18 sacas), Icatu IAC-2944-MT (17 sacas), Icatu IAC-4046 (17 sacas) e Icatu IAC-4040 (17 sacas) que não diferiram entre si significativamente (Tabela 1). Os demais genótipos apresentaram produtividades médias semelhantes entre si e inferiores aos acima mencionados. Convém salientar que os genótipos Icatu -PR-182039-1(H 4782-7-788) e Catuaí SH1 EP57c-260 são cultivares recentemente recomendadas para o Acre e compuseram o ensaio servindo como testemunhas, comprovando sua superioridade produtiva, em parte atribuída a estabilidade e adaptação dos materiais as condições ambientais do Acre.

GENÓTIPOS	Produtividade (Sacas de café beneficiado de 60 kg/ha)				
	1997	1998	1999	2000	Média*
Icatu-PR-182039-1(H 4782-7-788)	15	27	44	49	34 a
Catuaí SH1 EP57c-260	17	14	26	37	23 b
Icatu IAC-4041	15	11	26	36	22 b
Icatu IAC-2945	9	12	20	31	18 b
Icatu IAC-2944-MT	8	12	21	29	17 b
Icatu IAC-4046	7	10	18	33	17 b
Icatu IAC-4040	8	8	14	37	17 b
Icatu IAC-3795	4	10	18	24	14 c
Icatu IAC-4043	8	6	14	24	13 c
Icatu IAC-2944-Broto verde	3	6	18	20	12 c
Icatu IAC-2944-Broto bronze	3	10	15	19	12 c
Icatu IAC-4042	8	4	6	28	11 c
Bourbon-não pulverizado	11	8	8	17	11 c
Bourbon -pulverizado	7	4	2	11	06 c
Icatu IAC-4045	5	4	7	25	10 c
Icatu IAC-4044	6	3	6	26	10 c
Icatu IAC-2944-21A	3	7	14	16	10 c
Icatu IAC-2907-8	4	11	14	10	10 c
Mundo Novo MP 388-17-1-Pulv.(ferrugem)	9	9	5	16	10 c
Mundo Novo MP 388-17-1-não pulv.(ferrugem)	8	5	3	14	07 c
Icatu IAC-2944-T	6	10	10	13	10 c
Icatu IAC-2944-22	4	3	7	21	09 c
Icatu IAC – 2944-7B	3	5	10	14	08 c
Icatu IAC-2944-14	1	5	8	14	07 c

\*Médias seguidas da mesma letra na coluna, pertencem a um mesmo grupo, de acordo com o critério de agrupamento de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

Tabela 1. Produtividade média de 24 genótipos de cafeeiros arábica, avaliados no período de 1997 a 2000. Rio Branco-AC, 2000.

Todos os materiais testados iniciaram sua produção a partir de 1997, destacando-se a partir deste ano o genótipo Icatu (PR 182039-1H4782-7-788) que na última colheita de 2000, produziu 49 sacas beneficiadas.

Para as demais características estudadas, considerando-se os dados do ano 2000, os genótipos Icatu como é de sua característica, apresentaram porte alto, com média de 2,78 m e bom vigor vegetativo. Com relação ao diâmetro do caule, dos três genótipos com melhor produtividade, dois apresentaram também maior diâmetro com valor aproximado de 8 cm, com exceção do Icatu -PR-182039-1(H 4782-7-788) com 5,5 cm. Para diâmetro de copa o genótipo Catuaí SH1 EP57c-260 apresentou o maior valor com 2,25 m.

Quanto aos aspectos fitossanitários, observou-se em todos os materiais testados um ataque moderado da “queima do fio”, causada pelo fungo *Pelicularia koleroga*. O mesmo patógeno já foi observado afetando cafeeiros consorciados com seringueira em Manaus, AM (Silva et al., 1983). No Equador, onde o clima é semelhante ao do experimento, a “queima do fio” é considerada a principal doença do cafeeiro (Herrera & Guambi, 1995).

Não houve incidência de ferrugem (*Hemileia vastatrix*) nos genótipos Icatu, confirmando observação de Matiello & Almeida (1997), de que estes cafeeiros apresentam como principal característica a tolerância à ferrugem. Esta tolerância ou resistência não foi observada nos dois genótipos de Mundo Novo incluídos no experimento, que apresentaram sintomas da doença.

Ocorreu em todos os genótipos, pequena incidência de Bicho mineiro (*Perileucoptera coffeella*) e da Broca do cafeeiro (*Hypothenemus hampei*), mas sem atingir o nível de dano econômico.

Um outro fator importante a ser considerado, é que dos genótipos de Icatu testados, nenhum apresentou maturação tardia o suficiente para permitir colheita após o período chuvoso.

Constata-se na Tabela 1, que os sete melhores materiais apresentaram uma produtividade crescente a partir da primeira produção em 1997 até a última em 2000. Todos eles não apresentaram os picos bianuais

de produtividade, comum na cultura do café. Maior número de avaliações serão realizadas, objetivando observar a estabilização produtiva dos materiais e a confirmação ou não dos resultados já obtidos.

### CONCLUSÕES

1. Os genótipos Icatu-PR-182039-1(H 4782-7-788) e Icatu IAC-4041, apresentaram boa adaptação e produção, mostrando-se promissores para o cultivo no Estado do Acre.
2. Os genótipos de Icatu mostraram-se tolerantes à ferrugem.
3. Todos os genótipos testadas mostraram-se susceptíveis a queima do fio.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre (Rio Branco, AC). **Relatório técnico anual**: edição especial 15 anos; 1976-1991. Rio Branco, 1992. 64p.
- HERRERA, I.S.; GUAMBI, L.D. **Inventário tecnológico del cultivo do café**. Pinchilingue :INIAP-GTZ, 1995. 103p.
- IBGE. **Produção agrícola municipal**: Acre. Vol.1. Inst.Bras. Geog. e Estat. Rio Branco, 1994. 50p.
- MATIELLO, J.B.; ALMEIDA, S.R. **Variedades de café**: como escolher, como plantar. Rio de Janeiro: MM Produções gráficas, 1997. 64p.
- PEREIRA, R. de C. A.; BERGO, C.L.; SALES, F. DE. **Recomendações de linhagens e técnicas para o cultivo de café no Estado do Acre**. Rio Branco: Embrapa - CPAF/AC, 1996. 3p. (Embrapa - CPAF/AC Comunicado Técnico, 65).
- SCOTT, A. J.; KNOTT, M. A cluster analysis method for groupinp means in the analyses of variance. **Biometrics**, v.30, p.507-512, 1974.
- SILVA, H.M.; GASPAROTTO, L.; TRINDADE, R. *Pellicularia Koleroga* em seringais consorciados na Amazônia. **Fitopatologia Brasileira**, v.8, n.3, p.601, 1983.