

SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE CAFÉ ARÁBICA RESISTENTES À FERRUGEM

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS 2013 POÇOS E CALDAS, MG



Gustavo H. Sera, TUMORU SERA, H. Shigueoka, J. A. Azevedo, F. Gimenez, D. Charmetan, O. Mariucci, F. Carducci

FERRUGEM,
3 VEZES PIOR QUE GEADA SEVERA CADA 3 ANOS
FERRUGEM É O PRINCIPAL FATOR DETERMINANTE
QUALIDADE E PRODUTIVIDADE.



Control químico custa €\$100-300/ha/ano

Dano de 80% em alta produção e
20% em baixa produção

COLHEITA ESCALONADA: PARA REDUÇÃO GRANDE DE CUSTO & RISCO EM COLHEITA DANDO MAIS CAFÉ DE QUALIDADE



ABRIL:
(EXP. CULT. 'TS-1')

MAIO
IPR-107

JUNHO
'IPR-98'

JULHO
'IPR-99'

AGOSTO
'IPR-103'



MÁQUINAS E INFRAESTRUTURA MAIS BARATAS
PARA COLHEITA, SECAGEM E ARMAZENAMENTO

MENOS PROBLEMA DE MÃO DE OBRA E
RISCO DE CHUVA NA COLHEITA

RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES NA PROPRIEDADE

PARA REDUZIR OS RISCOS DE DOENÇAS, PRAGAS E GEADAS E, PARA ESCALONAR A COLHEITA

REGIÕES + QUENTES

REGIÕES + FRIAS

ALTO: SuperTardia 'IPR-103'

ALTO: Semi-Tardia 'IPR-99'

ALTO MÉDIO: Tardia 'IPR-100'

ALTO MÉDIO: Mediano 'IPR-98'

ALTO BAIXO: Semi-tardia 'IPR-99'

ALTO BAIXO: Semi-Precoce 'IAPAR-59'

BAIXO: Mediana IPR-98

BAIXO: Cultivar Exper. Precoce

Outras atividades diversificatórias:

banana, frango, gado leiteiro, peixes, bicho da seda
macadâmia, seringueira, eucalipto, matas ciliares e reserva legal

60-90 ou 120m,
geada a cada
6, 9 ou 12 anos

Notas Descrição

- 1 Plantas sem lesões cloróticas nas folhas.
- 2 Plantas com lesões que variam desde “flecks” até cloroses, na área de infecção, mas sem a formação de uredósporos.
- 3 Pústulas uredospóricas em pouca quantidade na planta (1 a 25% das folhas), geralmente no terço inferior e com baixa severidade no terço médio.
- 4 Pústulas uredospóricas em 26 a 50% das folhas, geralmente, nos terços inferior e médio.
- 5 Pústulas uredospóricas em mais que 50% das folhas, desde o terço inferior até o terço superior.

Tabela 2. Médias de produção em sacas beneficiadas por hectare e vigor vegetativo nos municípios de Congonhinhas e Itaguajé (Paraná, Brasil), avaliados entre os anos 2008 e 2011.

Genótipos ⁽¹⁾	Congonhinhas	Itaguajé	Produção ⁽²⁾	Vigor ⁽²⁾	Produção ⁽²⁾	Vigor ⁽²⁾
'Catuaí V. 99' (padrão)	29,07 a	8,22 a	40,27 a	8,40 a		
PR 05101 Catuaí Sh2,3	32,27 a	8,55 a	40,13 a	8,45 a		
F7 Sarchimor E9602 T19	31,75 a	8,19 a	37,65 a	8,27 a		
F7 Sarchimor E9601 T7	31,67 a	8,04 a	30,37 b	7,72 b		
F6 Catuaí SH2,3	29,19 a	7,95 a	36,97 a	8,05 a		
F7 Sarchimor E9702 T1	29,02 a	8,00 a	33,52 b	7,57 b		
F7 Catucaí	26,27 b	7,74 a	28,65 b	7,79 b		
F4 Sarchimor x Catucaí	25,80 b	7,73 a	34,14 b	7,94 a		
F4 Piatã x Catuaí	24,88 b	7,54 a	32,17 b	8,07 a		
PR 04323 Icatu	23,40 b	7,93 a	30,01 b	8,51 a		
'Tupi I1669-33' (padrão)	24,73 b	7,24 a	27,25 b	7,30 b		
'IAPAR 59' (padrão)	23,51 b	7,28 a	29,60 b	7,26 b		

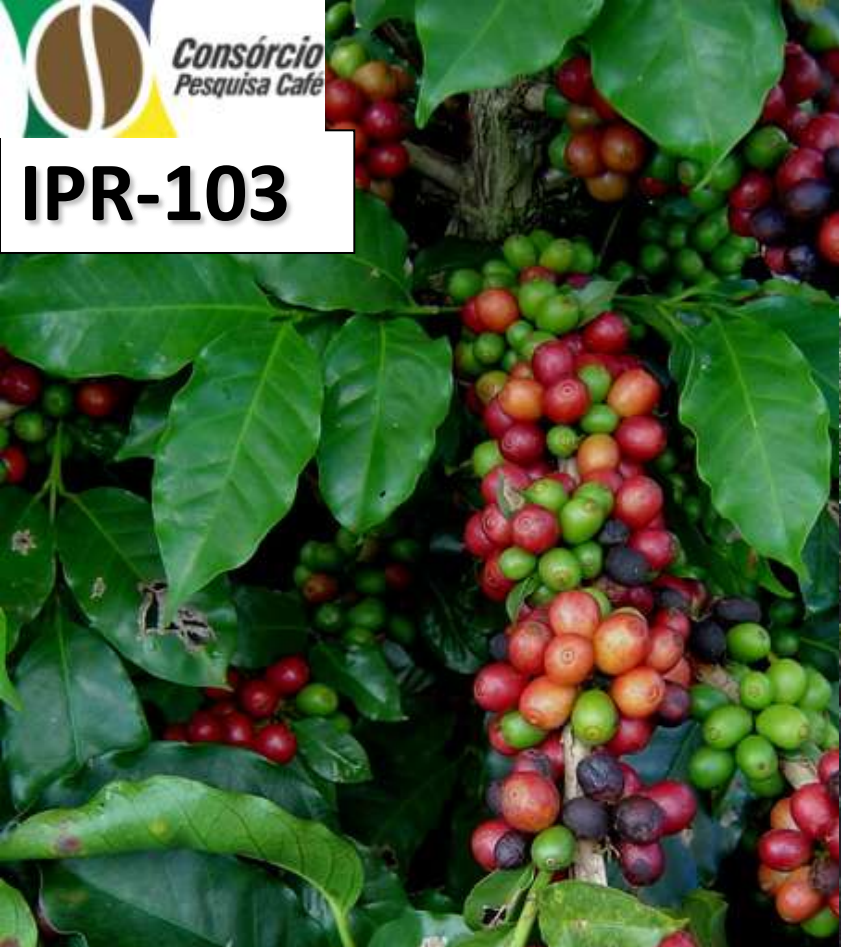
F7 Sarchimor E9702 T1 2,5M ENTRE FILAS

PRODUZINDO 80Sb/HA/ANO NO SEQUEIRO



Tabela 3. Frequência de plantas segundo a escala de notas de avaliação da ferrugem (F) e notas médias da ferrugem e produção no município de Congonhinhas (Paraná, Brasil).

Genótipo ⁽¹⁾	%de plantas por notas de ferrugem ⁽²⁾					F ⁽³⁾
	1	2	3	4	5	
'Catuaí V 99' (padrão susc)	0,00	0,00	0,00	20,00	80,00	4,80 a
PR 05101	0,00	0,00	0,00	6,66	93,34	4,93 a
F7 Sarchimor E9602 T19	75,55	11,12	2,22	6,66	4,45	1,53 c
F7 Sarchimor E9601 T7	68,19	13,63	18,18	0,00	0,00	1,60 c
F6 Catuaí SH2,3	68,90	11,12	6,66	6,66	6,66	1,71 c
F7 Sarchimor E9702 T1	82,23	8,89	8,88	0,00	0,00	1,27 d
F7 Catucaí	64,45	17,78	11,12	2,21	4,44	1,64 c
F4 Sarchimor x Catucaí	62,23	13,34	15,56	2,22	6,65	1,78 c
F4 de Piatã x Catuaí	17,78	13,34	15,56	20,00	33,32	3,38 b
PR 04323	2,22	0,00	2,22	35,56	60,00	4,51 a
'Tupi 669-33'(padrão res)	95,56	2,22	2,22	0,00	0,00	1,07 d
'IAPAR 59' (padrão res)	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00 d



CULTIVAR DO GERMOPLASMA CATUCAÍ, RESISTENTE A ANTRACNOSE E PHOMA, MAIS ADAPTADO A SECA/CALOR – GRÃOS PENEIRA MÉDIA 16,5 – COLHEITA EM AGOSTO



**SELEÇÕES DE ARQUITETURA COMPACTA DE DIFERENTES PORTES:
FRENTE A ATRÁS=PORTE MÉDIO; MEIO= PORTE PEQUENO**



SELEÇÃO COMPACTA DE PORTE GRANDE PR 04323 Icatu



SELECÇÃO COMPACTA DE PORTE MÉDIO F7 Catucaí

**CULTIVAR DE ALTO POTENCIAL PRODUTIVO em CULTIVO A SOL:
ESPAÇAMENTO X NUTRIÇÃO É FATOR PRINCIPAL PARA LONGEVIDADE**

1º PLANO 2,5m X 0,5m (4.000 p/ha), LONGEVIDADE=6 ANOS.

2º. PLANO: 2,5m X 0,5m (8.000 p/ha), LONGEVIDADE=20 ANOS.



INVESTIMENTO: 8.000 p/ha CUSTO +R\$3.000,00/ha (R\$200,00/ha/Ano) MAIS QUE 4.000p/ha

MAS **LUCRO:** +R\$6.000,00/ha/Ano (+15sB/ha/Ano)

LONGEVIDADE: 3x +.(20 ANOS=8.000p/ha vs. 6 Anos=4.000p/ha)

IAPAR-59 2,5 X 0,5M (8.000 P/HA) AOS 5 ANOS PRODUZINDO 100Sb/HA EM 2011 E 60Sb/HA EM 2012 (MÉDIA=80Sb/HA/ANO) EM SEQUEIRO



ADUBAÇÃO DE ACORDO COM POTENCIAL PRODUTIVO: VIGOROSO NA COLHEITA E + RESISTENTE A SECA/GEADA, CERCOSPORA E MINADOR

NUTRIÇÃO DAS CULTIVARES + Produtivas



VIGOR NUTRICIONAL E DOSES DE ADUBAÇÃO PARA REDUZIR OS DANOS PARASÍTICOS, CLIMÁTICOS, PRODUTIVOS, QUALITATIVOS E ESTABILIDADE PRODUTIVA – MÉDIA DE 10 ANOS SEQUEIRO.

- # Três cafeeiros do germoplasma Sarchimor e uma progênie “F6 de Catuaí x (Catuaí x cafeeiro da série BA-10)” foram selecionados para avanço de geração
- # Estas seleções têm potencial para se tornarem novas cultivares
- # Estas três seleções apresentaram produção maior que ‘IAPAR 59’ e ‘Tupi IAC 1669-33’ e muitas plantas apresentaram resistência completa à ferrugem.
- # Iapar 59 apresentou-se homocigota e mais resistente



OBRIGADO !!!

Eng. Agr. TUMORU SERA

TSERA@IAPAR.BR

