## 33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE CAFEEIROS PARA OS DIVERSOS SISTEMAS DE PLANTIO, ATRAVÉS DA PRODUTIVIDADE POR METRO CÚBICO DE COPA.

J.M. <u>Miranda</u>, Eng°. Agr°. Doutor, Professor Mestrado Profissional – UNIFENAS – Jose.miranda@unifenas.Br; F.F. <u>Miranda</u>, Eng°. Agr°, Mestrando - UNIFENAS; R.P. <u>Carvalho</u>, Eng°. Agr°, Mestranda – UNIFENAS.; J.P. O. <u>Abreu</u>, Acadêmico do Curso de Agronomia – UNIFENAS.

Como via de regra, não se pode somente optar simplesmente em adotar o sistema de adensamento, é preciso utilizar plantas mais adaptadas a este tipo de cultivo, bem como plantas mais produtivas por unidade específica de área, ou seja, que possam produzir mais, utilizando-se diâmetros menores, o que logicamente acarreta em produções superiores (RENA et all, 1996), (URIBE, H. A., MESTRE, M. A., 1988). Um método para avaliar a eficiência das plantas nos diversos sistemas de plantio foi proposto por Miranda, (2003) que para transformar o peso de café cereja por planta para peso em quilogramas por metro cúbico de copa, tomou-se como base o diâmetro de copa e a altura das plantas. A fórmula utilizada foi: Volume da copa = diâmetro da copa ao quadrado multiplicado por 3.14, multiplicado pela altura das plantas, dividido por quatro e o resultado dividido por dois. O volume de café cereja por metro cúbico de copa, foi obtido pela divisão do peso em quilogramas de café cereja por planta pelo volume de copa calculado como acima descrito. Os critérios para seleção de planta para o sistema adensado é baseado nas maiores produções de café cereja por metro cúbico de copa. As menores produções seriam destinadas a utilização nos sistemas mecanizados e espaçados (3,5 x 1,0 metros).

Os experimentos foram instalados e conduzidos na Fazenda Vitória, Universidade José do Rosário Vellano – Unifenas, Alfenas MG, num solo latossolo vermelho escuro, com textura moderadamente argilosa, declividade em torno de 15%, com temperaturas médias anuais de 21 a 23°C, precipitações pluviométricas médias anuais de 1700 a 1900 mm. As sementes-progênie foram doadas pela Epamig – Viçosa, a semeadura ocorreu em 12 de setembro de 2002 e plantados no campo no dia 11 de março de 2003. Os tratamentos utilizados constam-se de 36 progênies de Catuaí cruzadas com híbrido Timor, 25 progênies de Mundo Novo cruzadas com híbrido de Timor e 22 progênies de Sachimor cruzadas com Cavimor, num total de 83 progênies. Para instalação no campo os tratamentos foram plantados no delineamento blocos casualizados com 3 repetições e as parcelas compostas de 5 plantas espaçadas de 3,5 m x 1,0 m. Foi avaliada a produção média, por parcela, de café cereja, tomando-se a soma da produção da colheita (2006). Também avaliou-se os seguintes atributos fenotípico: Altura das plantas em metros; Diâmetro da base da copa em metros; Produção de café cereja, em quilogramas por planta.

## Resultados

As produções obtidas nas diversas progênies foram transformadas em quilogramas de café cereja por metros cúbicos de copa, utilizando altura das plantas e diâmetro de copa e posteriormente agrupadas em produções muito alta, alta, média alta, média, média baixa, baixa e muito baixa, sendo apresentadas na tabela 1. Pode-se observar que as progênies agrupadas na densidade de produção muito alta (10,83 kg/m³ de copa) também apresentaram menores valores de diâmetro de copa (0,83 metros), tais resultados sugere a indicação para cultivo em sistemas adensados (1,50 x 0,80 metros = 8300 plantas por hectare ou 1,00 x 1,00 metros = 10.000 plantas por hectare). As progênies agrupadas como média densidade de produção (5,51 kg/m³ de copa e diâmetro médio (1,18 metros) sugere seu cultivo em sistemas semi adensados (2,0 x 0,80 metros = 6300 plantas por hectare). Finalmente as progênies agrupadas como muito baixo densidade de produção (2,32 kg/m³ de copa) e diâmetro alto (1,34 metros) sugere seu cultivo no sistema tradicional (3,50 x 0,80 = 3600 plantas por hectare). Portanto o agrupamento de progênies levando em consideração a sua produtividade de café cereja por planta, altura e diâmetro de copa sendo expressa em quilogramas por metro cúbico de copa pode ser um parâmetro importante para seleção de progênies a serem cultivadas nos diversos sistemas de plantio.

**Tabela 1:** Classificação das progênies em produção de café cereja (kg/m³ de copa), altura da planta (m) e diâmetro da copa (m), do ensaio realizado na Fazenda Vitória – Unifenas, Alfenas MG.

Densidade	Produção: kg/m3	Altura (m)	Diâmetro (m)
Muito Alta	10,83	1,29	0,82
Alta	8,13	1,37	0,90
Média Alta	6,43	1,29	0,93
Média	5,51	1,24	1,18
Média Baixa	3,56	1,33	1,23
Baixa	2,91	1,37	1,25
Muito Baixa	2,32	1,49	1,34

## Conclusões

As progênies nas quais apresentaram valores superiores em produção de café cereja por metro cúbico de copa e consequentemente menor diâmetro de copa seriam indicadas a sistemas de cultivo adensados ou de alta população de plantas por hectare.

Consequentemente as progênies nas quais apresentaram valores inferiores em produção de café cereja por metro cúbico de copa e maior diâmetro de copa seriam indicadas a sistemas de cultivo tradicionais ou de baixa população de plantas por hectare.

Valores intermediários seriam adaptados a sistemas semi adensados com um numero médio de plantas por hectare.