

## COMBINAÇÃO DE CEDRO AUSTRALIANO (*Tooma ciliata var australis*) COM CAFEEIROS ARÁBICA E CONILLON, NA REGIÃO DE PIRAPORA-MG

J.B. Matiello e S.R. Almeida Engs Agrs Mapa e Fundação Procafé e E.C. Aguiar, V. Josino e R.A. Araujo - Tecs Agrp. São Thomé

A combinação de cafeeiros com árvores vem sendo pesquisada no Brasil, na maioria dos casos com resultados negativos, devido à concorrência das plantas arbóreas, reduzindo a produtividade dos cafeeiros. Várias espécies já foram estudadas, destacando-se a grevílea, a Seringueira, a Gliricidea, a Albizia, o Ingazeiro e a Eritrina, sendo estas duas últimas mais estudadas e usadas na América central e na Colômbia.

No Brasil, os cafezais são cultivados tradicionalmente a pleno sol, sendo que as experiências com arborização, uma sombra mais rala, resultaram em menor concorrência com o cafeeiro.

A arborização pode reduzir a temperatura diurna no ambiente sobre a lavoura de café e, assim, diminuir o stress por calor e a escaldadura. Na região de Pirapora, onde foi desenvolvido um novo polo de cafeicultura, pela baixa altitude, as temperaturas médias são altas, da ordem de 24,5° C, a arborização pode ser uma prática auxiliar no manejo de cafezais, reduzindo o efeito do calor. Com o uso de espécies arbóreas adequadas pode-se, ainda, auferir renda adicional na venda de madeira.

No objetivo de estudar a combinação de árvores com cafeeiros, em condição de clima quente, vem sendo conduzido um trabalho de pesquisa, usando como espécie arbórea o Cedro Australiano, o qual, em outras regiões mostrou bom potencial de crescimento (Matiello et alli, Anais do 31° CBPC, 2005, p.36). Os resultados iniciais deste trabalho, com a lavoura de café aos 4 anos de idade, foram apresentados dados de produtividade dos cafeeiros e do diâmetro das árvores (Matiello et alli, Anais do 33° CBPC, 2007, p. 5). Uma área, de cerca de 1,2 há, foi plantada com cedro australiano, no espaçamento de 7,4 X 5 m, em cafezal no 1° ano de idade, este no espaçamento de 3,7 X 0,7m, parte plantada com variedades arábica, parte com conillon. A área ao lado, em linhas contínuas, permaneceu com os cafeeiros a pleno sol

Os cafeeiros e as árvores tiveram os tratos normais, com adubação apenas na lavoura de café, as árvores de cedro aproveitando os resíduos. A condução do campo se deu através de irrigações pelo sistema de aspersão em malha larga.

As avaliações constaram das produções iniciais dos cafeeiros e, no último ano, foi feita uma medição apurada do crescimento das árvores, visando madeira.

### Resultados e conclusões –

A avaliação da produção dos cafeeiros mostrou que nas 3 primeiras safras, com as árvores tendo até 3,5 anos, não houve concorrência, com as plantas na sombra produzindo em média 7,8 l por planta e aquelas a pleno sol 7,5 litros. Apenas os cafeeiros ao lado das árvores apresentaram ligeira queda de produtividade. A partir da 4ª safra já se esboçou a concorrência, com quebra de 30% dos cafeeiros sombreados. Na 5ª safra os cafeeiros sob sombra produziram em média 46% daqueles a pleno sol e na 6ª e 7ª safra a produção de café ficou muito prejudicada, com carga de apenas 32% em relação àquela dos cafeeiros a pleno sol. Isto devido ao espaçamento fechado das árvores e, em consequência, de sombra excessiva, a qual reduziu a floração das plantas.

As observações de campo mostraram que as plantas de café arábica se adaptaram melhor à sombra do que as de conillon. As das variedades Catuai, Catucaí, Topázio, Acauã e IBC-Palma se mantiveram sempre mais verdes e menos estressadas, com folhas sem escaldaduras na área sombreada. As de Acauã tiveram o melhor comportamento sob sombra. As plantas de conillon cresceram muito, ficaram com folhas grandes e com pouca floração. Nas variedades susceptíveis, como era de se esperar houve um aumento significativo do ataque da ferrugem sob sombra.

Em 2011, com as plantas de cedro atingindo quase 7 anos de idade, a avaliação do seu crescimento foi criteriosa, executada por Engs Florestais da UFPA. Os resultados obtidos são apresentados na tabela 1.

**Tabela 1-** Valores por classe diamétrica (CLD) de número de árvores, área basal e volume por ha em árvores de cedro australiano, aos 7 anos, combinadas com cafeeiros. Pirapora-MG, 2012

Classe	Numero de	Área basal	Volume
10 - 20	2	0,04	0,2
20 - 30	3	0,7	1,4
30 - 40	26	2,7	25,5
40 - 50	61	9,4	100,1
50 - 60	19	4,0	45,8
+ de 60	2	0,6	8,3
Total	112	16,8	181,3

Verifica-se (tab 1) que a maioria das árvores já possui diâmetro na faixa acima de 40 cm, com maior concentração entre 50-60 cm, sendo que o volume total de madeira por ha foi avaliado em cerca de 181 m<sup>3</sup>. Observa-se, assim, que, com um preço alto, por ser madeira especial (na faixa de 500,00 a 1000,00 por m<sup>3</sup>), este elevado volume pode resultar em uma renda adicional significativa.

Não foram verificadas, até o momento, doenças ou pragas prejudiciais nas árvores de cedro australiano.

As avaliações efetuadas e as observações de campo permitiram **concluir que** –

- 1- A combinação de cedro australiano em cafezal, nas condições de Pirapora, resulta em produções iniciais de café sem interferência, na produtividade, até à 3ª safra, com pequena redução sobre a 4ª safra e com reduções significativas nas seguintes, até a 7ª .
- 2- As árvores de cedro tem um crescimento elevado, nas condições de combinação, com a adubação no cafezal e com irrigação.
- 3- O volume de madeira produzido pelas árvores de cedro é muito grande, compensando a perda de safra de café.
- 4- Num ciclo de 7-8 anos, as madeiras podem ser tiradas, acopladas à recepa do cafezal, retomando um novo ciclo de produtividade nos cafeeiros