

Seropédica, RJ
Novembro, 2009

Autores

Marta S. F. Ricci

Eng^a Agrônoma, Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia, BR 465, km 7, 23890-000, Seropédica, RJ
marta@cnpab.embrapa.br

Janaina Ribeiro Costa

Eng^a Agrônoma, Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia, BR 465, km 7, 23890-000, Seropédica, RJ
janaina@cnpab.embrapa.br

Nelson G. de Oliveira

Pós-graduando de Agronomia, Faculdade de Ciências Agrônomicas, UNESP, Botucatu, SP
ngoufrrj@yahoo.com.br

Marinete B. Rodrigues

Graduanda de Agronomia, UFRRJ, BR 465, km 7, Seropédica, RJ
marinete.rodrigues@yahoo.com.br



Cultivares de café arábica adequadas para cultivo orgânico em sistema sombreado

A maioria das lavouras brasileiras de café é constituída por áreas de monocultivo a pleno sol, característica que torna os sistemas agrícolas biologicamente instáveis, contribuindo para o aumento de pragas e doenças.

Ainda que o café arábica (*Coffea arabica* L.) tenha a sua origem nos sub-bosques africanos, no Brasil, há uma grande resistência por parte dos produtores ao cultivo do cafeeiro em associação com árvores ou em sistemas agroflorestais. Tal resistência está associada à idéia de que o sombreado reduz a produção do cafeeiro, aumenta a necessidade de mão-de-obra e dificulta a passagem de máquinas, entre outras razões.

O cafeeiro convive bem em ambientes com níveis de sombreado que variam de 20 até 40%, dependendo de condições locais tais como altitude e regime de chuvas, entre outros fatores, bem como das espécies de árvores utilizadas. Por outro lado, o cultivo de espécies arbóreas ou arbustivas pode prejudicar a produção do cafeeiro quando feito com um grande número de árvores, por hectare, ao tornar o ambiente muito sombreado.

Muitas são as vantagens para o cafeeiro, comprovadas por pesquisas, em relação ao cultivo em associação com espécies arbóreas. Dentre as mesmas, podem ser citadas: aumento de longevidade ou idade da cultura; melhora das condições do solo; redução da temperatura da lavoura, em regiões muito quentes, ou proteção do cafeeiro contra geadas em regiões muito frias; diminuição da necessidade de aplicação de fertilizantes; redução da necessidade de capinas, pois o sombreado diminui o crescimento de plantas consideradas daninhas; redução no ataque de algumas pragas, como também de certas doenças.

Além das vantagens mencionadas, o cultivo do cafeeiro associado a espécies arbóreas pode trazer rendimento econômico extra para os produtores, por meio de produção e comercialização de sementes, frutas, produtos fito-farmacêuticos etc.

Atualmente, existem muitas cultivares comerciais de café arábica que podem se comportar diferentemente em função das condições de cultivo. Por essa razão, durante seis anos, a Embrapa Agrobiologia avaliou o comportamento produtivo das cultivares de café arábica Catuaí vermelho, Tupi, Obatã, Icatu, Oeiras e Catucaí (Tab. 1), conduzidas sob sistema orgânico em duas condições: cultivo a pleno sol, ou seja, em monocultivo, e sob a influência do sombreado de bananeiras (*Musa* sp.), var. Prata Comum e *Erythrina verna* (Fig. 1 e 2), que proporcionaram de 30 a 40% de sombra.

O estudo foi conduzido em Juparanã, Distrito de Valença, RJ, na região do Vale do Paraíba, considerada 'berço' da cafeicultura no Brasil, em uma área de topografia plana, altitude de 608 m, precipitação e temperatura média anual, nos últimos dez anos, de 1.280 mm e 25,5°C, respectivamente.

Tabela 1. Ficha técnica das cultivares de café arábica utilizadas em cultivos sombreados.

Cultivar	Porte (altura da planta)	Época de maturação	Resistência à ferrugem	Produtividade	Qualidade da bebida
Tupi IAC 1669-33	Baixo	Precoce	Resistência alta	Alta	Boa
Oeiras MG 6851	Baixo	Média a tardia	Resistência moderada	Alta	Boa
Icatu amarelo IAC 3282	Alto	Precoce	Resistência moderada	Alta	Boa
Catuaí amarelo 2SL	Baixo a médio	Média	Resistência moderada	Alta	Boa
Obatã vermelho IAC 1669-20	Baixo	Muito tardia	Resistência alta	Alta	Boa
Catuaí vermelho IAC 144	Baixo	Tardia	Suscetível	Alta	Boa



Foto: Marta dos Santos Freire Ricci

Fig. 1. Cultivo do cafeeiro consorciado com bananeiras. Março de 2003.



Foto: Marta dos Santos Freire Ricci

Fig. 2. Café cultivado sob a sombra de bananeiras e *Erythrina verna* (E). Abril de 2006.

A produtividade média das cultivares não foi reduzida pelo sombreado das árvores e bananeiras, tendo os dois sistemas de cultivo proporcionado produtividades semelhantes (Tab. 2).

As cultivares que mais produziram na sombra foram Catuaí, Tupi, Obatã e Catuaí vermelho.

Tabela 2. Média de produtividade (sacas de 60 kg ha⁻¹) de cultivares de café cultivado em sistema a pleno sol e sombreado no período de 2003 a 2009.

Cultivares	Produtividade (número de sacas por hectare)		Variação da produção na sombra
	Sol	Sombra	
Catuaí	18,4	28,2	+ 9,8
Oeiras	29,2	26,8	- 2,4
Tupi	30,1	35,2	+ 5,1
Icatu	26,5	25,0	- 1,5
Obatã	23,5	33,5	+ 10,0
Catuaí vermelho	26,8	31,5	+ 4,7
Média das cultivares	25,8	30,0	+ 4,2

Circular Técnica, 28

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Agrobiologia
 Endereço: BR 465, km 7, Caixa Postal 74505,
 23851-970 - Seropédica, RJ
 Fone: (021) 3441-1500
 Fax: (021) 2682-1230
 E-mail: sac@cpnpab.embrapa.br



1ª edição
 1ª impressão (2009): 50 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Norma Gouveia Rumjanek.
Secretário-Executivo: Carmelita do Espírito Santo.
Membros: Bruno José Rodrigues Alves, Ednaldo da Silva Araújo, Guilherme Montandon Chaer, José Ivo Baldani, Luis Henrique de Barros Soares.

Expediente

Supervisão editorial: Maria Christine Saraiva Barbosa.
Revisão de texto: Segundo Urquiza e Ednaldo da Silva Araújo.
Editoração eletrônica: Marta Maria Gonçalves Bahia.