

CONSÓRCIO CAFÉ E MACADÂMIA COM COLHEITA MECANIZADA

RP Soratto¹, MJ Perdoná², MAC Mancuso³, RJ Parecido⁴, JL Abranches⁵; ¹Prof. Dr. FCA/UNESP Botucatu, soratto@fca.unesp.br; ²Pesquisador Dr., APTA Bauru, marcosperdona@apta.sp.gov.br; ³Prof. Dr., FAEF, macmancuso@hotmail.com; ⁴Doutorando, FCA/UNESP Botucatu, renanjperecido@hotmail.com; Mestrando, FCA/UNESP Botucatu, abranchesjorge@hotmail.com

Trabalhos recentemente publicados, avaliando as cinco primeiras safras da consorciação de café arábica (*Coffea arabica* L.) com nogueira-macadâmia (*Macadamia integrifolia* Maiden & Betche), demonstraram que o consórcio aumentou a produção de café em 10% em condições de sequeiro e não houve diferença na produção dos cafeeiros consorciados ou solteiros sob irrigação (PERDONÁ; SORATTO, 2015). Entretanto, com o ingresso de recursos provenientes da venda de macadâmia, os resultados econômicos foram bastante superiores aos obtidos no cultivo de café solteiro, comprovando a eficiência do cultivo consorciado. Esses estudos incluíram somente as cinco safras iniciais dos cultivos, deixando uma questão sobre se esses resultados se perpetuariam em consórcios de idade mais avançada, ou seja, “adultos”. Além disso, as colheitas foram feitas manualmente, o que levou ao questionamento de que os resultados econômicos poderiam ser menos favoráveis ao consórcio, no caso de colheitas totalmente mecanizadas. Nesse aspecto, abriu-se uma lacuna sobre a viabilidade do consórcio de café com a nogueira-macadâmia em sistemas totalmente mecanizados. Com o objetivo de avaliar se o sistema consorciado oferece vantagens fitotécnicas econômicas sobre o cultivo solteiro, nas condições de colheita mecanizada e avaliar qual dentre as variedades de nogueira-macadâmia tem características mais desejáveis ao consórcio em cultivo totalmente mecanizado, em idade “adulta”, foi instalado um experimento em julho de 2015, no município de Dois Córregos-SP, latitude 22° 21' S, longitude 48° 22' W e altitude 680m. A área possui cultivos de café solteiro e café consorciado com seis cultivares de nogueira-macadâmia, de 9 anos de idade. O experimento é composto por sete tratamentos, ou seja, café consorciado com seis variedades de nogueira-macadâmia (IAC 9-20, IAC 4-12B, IAC 4-20, HAES 660, HAES 816, e HAES 344) e café solteiro, instalado em delineamento inteiramente casualizados, com cinco repetições. Estão sendo avaliados: altura da planta, diâmetro do tronco e produtividade de café beneficiado dos cafeeiros e altura da planta, diâmetro do tronco, diâmetro da copa e produção de nozes das nogueiras-macadâmia. Os resultados do primeiro ano de avaliação foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados

Com o sombreamento proporcionado pelas nogueiras-macadâmia, os cafeeiros apresentaram maior altura e menor diâmetro do tronco, sendo afetados de maneira diferente pelas cultivares de macadâmia (Tabela 1). Houve pouca variação na produtividade dos cafés consorciados com as diversas cultivares de macadâmia, porém a variação foi grande quando se compara a produtividade dos cafeeiros do consórcio com aqueles em cultivo solteiro. Essa diferença deve-se, em parte, ao menor número de cafeeiros nos sistemas consorciados (2/3 do número de cafeeiros do cultivo solteiro), mas também à diminuição ocorrida pelo efeito do sombreamento proporcionado pelas árvores de macadâmia.

Apesar da diminuição na produtividade dos cafeeiros, o sistema consorciado pode ser mais eficiente que o solteiro. Isso devido ao ingresso de recursos conseguidos pela venda da macadâmia, produto com alto valor de mercado. Com as podas que se fizeram necessárias, destacaram-se em produção de nozes as cultivares IAC 4-12B, com 8,3 kg planta⁻¹, HAES 660, com 8,2 kg planta⁻¹, e HAES 344, com 7,6 kg planta⁻¹ (Tabela 2).

Conclusões

As cultivares de macadâmia IAC 4-12B, HAES 660 e HAES 344 apresentaram as maiores produtividades após as podas necessárias para mecanização da colheita do café e, apesar da consorciação ter reduzido a produtividade dos cafeeiros, houve pouca diferença entre as diversas cultivares de macadâmia testadas

Tabela 1. Altura da planta e diâmetro do tronco de cafeeiros aos dez anos de idade e produtividade de uma safra de café beneficiado.

Tratamentos	Café		
	Altura da planta (m)	Diâmetro do tronco (mm)	Produtividade (sc ha ⁻¹)
HAES 816	2,76a	76,3c	34,7bc
HAES 344	2,64bcd	82,3b	33,4c
HAES 660	2,74ab	77,0c	35,8bc
IAC 9-20	2,52e	76,6c	34,1c
IAC 4-12B	2,67abc	72,7d	33,0c
IAC 4-20	2,62cd	81,3b	36,4b
Café solteiro	2,55de	95,4a	68,7a
Probabilidade (<i>P>F</i>)	<0,001	<0,001	<0,001
CV(%)	1,9	1,8	5,3

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($P \leq 0,05$).

Tabela 2. Altura da planta, diâmetro do tronco e diâmetro da copa, aos dez anos de idade, e, produção de nozes de uma safra de macadâmia

Tratamentos	Macadâmia			
	Altura da planta	Diâmetro do tronco	Diâmetro da copa (m)	Produção de nozes
HAES 816	6,4b	197ab	4,7b	4,7c
HAES 344	6,7a	193abc	4,8b	7,6ab
HAES 660	6,8a	203a	6,3a	8,2a
IAC 9-20	5,7c	183c	6,1a	6,2bc
IAC 4-12B	6,3b	190bc	6,4a	8,3a
IAC 4-20	5,2d	158d	4,4b	0,7d
Probabilidade (<i>P>F</i>)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
CV(%)	1,9	3,4	5,5	13,3

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($P \leq 0,05$).