ASSOCIAÇÃO DA PALHA DE CAFÉ COM A SUBSOLAGEM E A VOLTA DO CISCO DO CENTRO DA RUA PARA EMBAIXO DA SAIA DOS CAFEEIROS

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SILVA, R.O. Técnico Agrícola, Gerente do Campo Experimental Izidoro Bronzi, ACA, Araguari, MG.; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; FERNANDES, A.L.T. Pró Reitor da UNIUBE, Uberaba, MG.; ORMOND, A.T.S. Engenheiro Agrícola, Doutorando UNESP Jaboticabal, SP.

O uso da palha de café na nutrição orgânica do cafeeiro é prática generalizada na cafeicultura mecanizada do cerrado. Este material contem nutrientes e quando aplicado no cafeeiro atua na fertilidade, na aeração e retenção de umidade do solo. Além da palha de café, o material vegetal presente sob a saia dos cafeeiros (folhas, ramos quebrados, e outros materiais em diferentes estágios de decomposição e síntese), é rico em nutrientes e também auxilia o solo nos efeitos benéficos adicionais já citados. Na análise deste material. Além de sobras de calcário, fósforo e outros nutrientes, têm-se em média V de 70%, 3 a 4% de P_2O_5 , 2,5 a 4,5% de K_2O , 4 a 5% de CaO, 2 a 2,5 d% de MgO, além de micronutrientes em quantidades e proporções variadas. Como em 1 m² deste material têm-se peso de 0,42 kg, a cada hectare têm-se aproximadamente 4,0 toneladas do mesmo. Ultimamente com o aumento na utilização do recolhimento mecanizado este material vegetal é removido debaixo da saia dos cafeeiros para o centro da rua. Na maioria dos produtores não há o retorno deste material para a saia dos cafeeiros, o que é um desperdício de nutrientes. Alguns produtores tem retornado este material para sob a saia dos cafeeiros e verificado efeitos benéficos. O efeito do retorno do chamado "cisco" pode ser benéfico e até elevar a produtividade do cafeeiro.

A subsolagem, prática comum e necessária na cafeicultura, é realizada de dois em dois anos, com duas hastes, após a safra alta. Além de romper a camada compactada esta prática pode auxiliar na "mistura" e homogeneização do solo com a material orgânica.

Diante disto decidiu-se estudar o efeito de se esparramar o "cisco" sob a saia dos cafeeiros com ou sem palha de café e com ou sem subsolagem posterior buscando maior incorporação.

O experimento foi instalado no Campo Experimental Izidoro Bronzi, ACA, Araguari, MG, em lavoura de 14/15 anos, da cultivar Catuaí Vermelho IAC 51, espaçada em 3,7 x 0,7 m, com quatro anos consecutivos de colheita mecanizada com recolhedora, sem a devolução do "cisco" para a saia dos cafeeiros. O trabalho foi composto por 10 tratamentos conforme Tabela 1. Os mesmos foram delineados em blocos ao acaso, com quatro repetições e parcelas de 30 plantas, sendo úteis as seis centrais. Os tratos culturais, fitossanitários e nutricionais seguiram as recomendações vigentes do MAPA/Procafé para a região.

As avaliações constaram das produtividades das safras 2014 e 2015, sendo a primeira, com a carga já definida na instalação do experimento, bem como as análises de solo daquele ano, que não serão apresentados. Os resultados obtidos foram submetidos à ANOVA, e quando procedente ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

Pelos resultados da 1ª safra, não ocorreram diferenças significativas. Na segunda safra houveram diferenças com superioridade dos tratamentos 5 e 8, respectivamente, subsolagem (2 hastes) mais 5,0 t ha⁻¹ de palha de café mais volta do cisco e subsolagem com volta do cisco enterrando posteriormente. O aumento da produtividade foi de 46% para as melhores técnicas utilizadas (Tabela 1).

Se considerarmos somente o cisco o comportamento foi similar a aplicação do cisco mais a palha de café isoladamente. O cisco e a palha, isolados, aumentaram a produtividade em 6,0 sacas de café ben. ha⁻¹ e a subsolagem 10,0 sacas de café ben. ha⁻¹, neste primeiro biênio (Tabela 1).

Tabela 1. Produtividade do cafeeiro nas safras 2014. 2015 e média das duas safras, em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	014	015	édia	
		Sacas de café ben. ha ⁻¹		
T1 – Sem subsolar e sem voltar o cisco				
	1,2 a	7,3 b	4,2 b	
T2 – Sem subsolar e voltar o cisco				
	4,3 a	1,9 b	3,0 ab	
T3 – Subsolar sem voltar o cisco				
	0,3 a	7,5 ab	3,9 ab	
T4 – Subsolar e voltar o cisco				
	6,2 a	7,1 ab	1,6 ab	
T5 – Subsolar, voltar o cisco e adicionar 5,0 t/ha de palha de café				

	5,2 a	5,5 a	0,3 a
T6 – Subsolar, sem voltar o cisco, e adicionar 5,0 t/ha de palha de café			
	0,5 a	8,4 ab	4,4 ab
T7 – Sem subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t ha			
$\begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	6,6 a	1,7 b	9,1 ab
T8 – Subsolar, voltar o cisco e enterrar (com grade leve)			
	3,0 a	5,3 a	9,1 a
T9 – Subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t ha ⁻¹), e			
enterrar	8,1 a	3,7 ab	0,9 ab
T10 – Sem subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t			
ha ⁻¹) e enterrar	2,1 a	9,6 ab	5,9 ab
CV			
	9,4	0,34	9,98

*Médias seguidas das mesmas letras, nas colunas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade. **Tabela 2.** Produtividade do cafeeiro nas em função dos principais fatores estudados.

Tratamentos	Produtividade	Variação da produtividade em relação à testemunha	
	Sacas de café ben. ha ⁻¹		
Média da subsolagem	45,02	10,82	
Média da palha de café	40,50	6,2	
Média do cisco	41,10	6,9	
Testemunha	34,20	-	

^{*}Médias seguidas das mesmas letras, nas colunas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Pode-se concluir que: A prática da subsolagem com palha de café e o retorno do cisco ou a subsolagem voltando o cico e enterrando-o aumenta a produtividade de forma significativa.