

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

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 contém 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 60 a 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 m^2 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 matéria 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 15/16 anos, da cultivar Catuaí Vermelho IAC 51, espaçada em $3,7 \times 0,7\text{ m}$, com quatro anos consecutivos de colheita mecanizada com colhedora, 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, 2015 e 2016, 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:

Na primeira safra não ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos. Na 2ª e 3ª safras as diferenças foram significativas, culminando em aumentos de 25 a 54% na produtividade, na média do triênio, em relação à testemunha. Os tratamentos T5 (subsolar, voltar o cisco e adicionar 5,0 t/ha de palha de café) e T8 (subsolar, voltar o cisco e enterrar com grade leve) obtiveram superioridade entre os demais (Tabela 1).

Tabela 1. Produtividade do cafeeiro nas safras 2014, 2015, 2016 e média das três safras, em função dos tratamentos estudados.

| Tratamentos | 2014 | 2015 | 2016 | Média | R |
|--|------------------------------|---------|---------|---------|------|
| | Sacas de café ben. ha^{-1} | | | | % |
| T1 – Sem subsolar e sem voltar o cisco | 51,2 a | 17,3 b | 37,0 d | 35,2 b | - |
| T2 – Sem subsolar e voltar o cisco | 64,3 a | 21,9 b | 45,4 cd | 43,9 ab | + 25 |
| T3 – Subsolar sem voltar o cisco | 60,3 a | 27,5 ab | 54,7 bc | 47,5 ab | + 35 |
| T4 – Subsolar e voltar o cisco | 56,2 a | 27,1 ab | 53,8 bc | 45,7 ab | + 29 |
| T5 – Subsolar, voltar o cisco e adicionar 5,0 t/ha de palha de café | 65,2 a | 35,5 a | 62,1 ab | 54,3 a | + 54 |
| T6 – Subsolar, sem voltar o cisco, e adicionar 5,0 t/ha de palha de café | 60,5 a | 28,4 ab | 59,2 ab | 49,4 ab | + 40 |
| T7 – Sem subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t ha^{-1}) | 56,6 a | 21,7 b | 43,1 cd | 40,5 ab | + 15 |
| T8 – Subsolar, voltar o cisco e enterrar (com grade leve) | 63,0 a | 35,3 a | 57,9 ab | 52,1 a | + 48 |
| T9 – Subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t ha^{-1}), e enterrar | 58,1 a | 23,7 ab | 66,9 a | 49,6 ab | + 41 |
| T10 – Sem subsolar, sem voltar o cisco e adicionar palha de café (5,0 t ha^{-1}) e enterrar | 62,1 a | 29,6 ab | 44,7 cd | 45,5 ab | + 29 |
| CV | 19,4 | 20,34 | 9,16 | 10,73 | - |

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

Na análise dos fatores isolados, como se vê na Tabela 2, têm-se os efeitos da subsolagem com 41%, do cisco com 43,9% e da palha de café com 40,5%.

Tabela 2. Produtividade do cafeeiro nas em função dos principais fatores estudados.

| Tratamentos | Produtividade | Varição da produtividade em relação à testemunha |
|------------------------|------------------------------|--|
| | Sacas de café ben. ha^{-1} | |
| Média da subsolagem | 49,7 | + 41 |
| Média da palha de café | 40,50 | + 15 |
| Média do cisco | 43,9 | + 25 |
| Testemunha | 35,20 | - |

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

Pode-se concluir que:

1 - A prática da subsolagem eleva a produtividade do cafeeiro

2 – O uso da palha de café eleva a produtividade do cafeeiro

3 – O retorno do cisco para a saia dos cafeeiros eleva a produtividade do cafeeiro.

4 – A associação da subsolagem com a palha de café mais o retorno do cisco ou a subsolagem, volta do cisco e incorporação foram os melhores manejos.