

COMPOSIÇÃO MINERAL DAS PARTES CONSTITUINTES DO CAFEIEIRO ADULTO PODADO PASSÍVEIS DE SEREM CICLADOS

SANTINATO, F, Eng. Agr., Dr, Pós Doutorando do Centro de Solos IAC, Campinas, SP; CANTARELLA, H. Eng. Agr., Dr. Diretor do Centro de Solos IAC, Campinas, SP; SANTINATO, R. Eng. Agr., Pesquisador e Consultor Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; ECKHARDT, C, F. Eng. Agr., Gerente Pesquisa Santinato Cafés Ltda, São João da Boa Vista, SP; GONÇALVES, V.A. Eng. Agr., Pesquisador Santinato Cafés Ltda, Rio Paranaíba, MG; SILVA, C.D. Eng. Agr., Mestrando UFV, Rio Paranaíba, MG; ARCEDA, E.U.D. Eng. Agr. Inter cambista Santinato Cafés, Matagalpa, Nicarágua

O cafeeiro é constantemente podado quando atinge sua fase adulta 3, a partir da 11^o safra, e esporadicamente podado, na fase adulta 2, a partir da 5^a safra, dependendo do manejo e de fatos ocorridos como depauperamento precoce da lavoura e/ou fechamento das ruas de café por brotos excessivos, geralmente em lavouras que adotaram espaçamentos entre linhas mais estreitos. Hoje em dia, na cafeicultura moderna, se faz podas, com maior frequência, no entanto com menores remoções de partes vegetativas, ou seja, podas menos drásticas. Tal fato reflete numa maior constância de renovação de ramo, e de ciclagem de nutrientes promovidos pelo aproveitamento deste material podado que pode ser incorporado ao solo, naturalmente ou mecanicamente. Para se conhecer os níveis de ciclagem que se pode ter através da poda torna-se necessário conhecer a composição química das principais partes constituintes do cafeeiro passíveis de serem podadas, como ramos, folhas e partes do tronco. Um detalhe importantíssimo é conhecer a composição de cada parte constituinte de forma detalhada, visto que ramos e tronco do cafeeiro como o passar do ano se lignificam e com isso podem ter sua composição química alterada, bem como suas taxas de decomposição e síntese. Diante disto objetivou-se no presente estudo mensurar a composição química de tais partes do cafeeiro.

O estudo foi realizado no município de Araxá, MG, em lavoura de Catuaí Vermelho, plantada no espaçamento de 4,0 x 0,5, sequeiro, com 10 anos de idade e aspecto vegetativo depauperado. Procedeu-se a remoção de 25 plantas de café, e sua segmentação como se vê na tabela 1. As partes segmentadas posteriormente foram analisadas no laboratório IBRA, Campinas, SP.

Pelo mesmo observou-se poucas diferenças entre as partes segmentadas do ramo do cafeeiro. Apenas o teor de N foi superior nas partes mais distantes do tronco, que pode ser justificado em função de sua estrutura sem herbácea, pouco lignificada, e ativa com crescimento pleno, apesar de tratar-se de ramos velhos e depauperados. Houve uma tendência também para o K, B, Mn e Zn pelas mesmas razões. Do contrário, foram o Fe e Al, com redução abrupta conforme se distanciou do tronco. Os teores no tronco foram, de forma geral, inferiores aos teores dos ramos. As diferenças entre as segmentações do tronco foram muito pequenas, isto provavelmente por tratar-se de uma planta depauperada, ou seja, com pouco crescimento vertical, ou seja, com pequena parte do tronco herbácea (ponta). No entanto houve tendência de superioridade na base do tronco do cafeeiro em relação aos demais segmentos para N, Ca e B, e superioridade da ponta para Mn. Como já era sabido, das principais partes constituintes da planta, as folhas do cafeeiro apresentam os maiores teores nutricionais. A serapilheira, constituída de materiais vegetais em diferentes estágios de decomposição e síntese, bem como uma pequena fração orgânica do solo, presente sob a copa dos cafeeiros apresentou teores elevados, um pouco inferiores às folhas.

Tabela 1. Composição química das principais partes aéreas, constituintes do cafeeiro, passíveis de serem podadas e cicladas, em lavoura de 10 anos, depauperada, sequeiro, no espaçamento 4,0 x 0,5 m, Cerrado, Araxá, Minas Gerais, Brasil.

Nutriente	Ramos			Tronco			Folhas	Serrapilheira	
	Distância do tronco (cm)			Base	Centro				
	0-30	31-60	61-90		g kg ⁻¹	Ponta			
N	8,86	9,77	10,97	9,27	7,84	8,02	28,7	16,9	
P	0,3	0,3	0,36	0,34	0,26	0,33	0,93	1,57	
K	4,84	5,86	6,05	4,39	4,2	3,94	28,3	6,4	
Ca	7,2	7,38	7,53	6,66	4,7	4,91	13,9	13,7	
Mg	0,9	0,78	0,86	0,71	0,6	0,66	2,85	2,5	
S	0,59	0,49	0,69	0,39	0,43	0,33	1,61	1,76	
	mg kg ⁻¹								
B	24	25	29	19	15	15	60	7	
Cu	17	17	17	8	6	6	6	33	
Fe	900	720	610	640	220	580	280	41.800	
Mn	47	57	58	33	25	27	105	202	
Zn	45	54	57	21	17	19	30	67	
Na	84	85	89	63	57	57	45	160	
Al	1.190	940	850	330	330	370	350	41.100	

Conclusões:

1 – Houveram algumas diferenças entre as segmentações das partes constituintes do cafeeiro. Isso é importante saber pois hoje em dia as podas são mais frequentes e menos drásticas, de forma que somente a extremidade dos ramos e do tronco são podados, renovados e passíveis de serem ciclados.