

CULTIVO DE LEGUMINOSAS HERBÁCEAS NO MANEJO DE PLANTAS DANINHAS EM LAVOURA DE CAFEIROS RECÉM-RECEPADOS

Julio Cesar Freitas Santos¹; Aquiles Junior da Cunha²; Francisco Affonso Ferreira³; Ricardo Henrique Silva Santos³; Ney Sussumu Sakiyama³ EMBRAPA Café, Ed. Sede EMBRAPA Final, Av. W/3 Norte, 70.770-901, Brasília, DF; julio.cesar@embrapa.br² UNICERP Centro Univ. Cerrado Patrocínio, Av. Lúcia Lassi S/N, 38.740-000, Patrocínio, MG; aquiles@funcecp.br³ UFV-Universidade Federal de Viçosa, Eng.º. Agr.º., D.Sc. Prof., Depart. de Fitotecnia, Viçosa, MG; ftc@ufv.br

O controle das plantas daninhas do café em formação exige mais atenção, pelo fato da lavoura apresentar entrelinhas abertas, tendo maior impacto de luminosidade e de pluviosidade no aumento do nível de infestação. O plantio de leguminosa como cobertura viva nas entrelinhas do café para fornecimento de matéria orgânica e manejo das plantas daninhas com redução de capinas, requer estudos que determinem a influência dessas espécies como plantas de consórcio num sistema de convivência sustentável com a cultura do café e as plantas daninhas. Este trabalho teve o objetivo de avaliar o efeito da cobertura do solo com leguminosa herbácea no controle de plantas daninhas e na cultura do cafeeiro recém-recepaço.

A pesquisa foi conduzida de 2008 a 2010, numa lavoura de café em formação resultante da recepa total das plantas, situada na região da Zona da Mata no município de Viçosa, Minas Gerais, tendo coordenadas de 20° 45' de latitude sul, 42° 51' de longitude oeste e altitude de 693 m. O café, cultivar Catuaí Vermelho (CH 2077-2-5-99), foi plantado em 1989 e recepaço em 1998 e 2007. O experimento foi constituído por oito tratamentos, implantados em única vez num esquema fatorial de 3 x 2 + 2, sendo três leguminosas herbáceas amendoim forrageiro (*Arachis pintoi*), siratro (*Macroptilium atropurpureum*) e lablabe (*Lablab purpureus*); e duas e três linhas de leguminosas espaçadas de 1,00 m e 0,50 m respectivamente nas entrelinhas do café. Os tratamentos adicionais foram a capina manual com enxada e o controle químico com glifosato. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições num total de 32 parcelas. Os tratamentos foram aplicados nas duas entrelinhas das parcelas, formadas por três linhas de sete plantas de café espaçadas de 3 x 1 m, sendo úteis as cinco plantas centrais.

A cobertura do solo pela leguminosa, o predomínio da leguminosa sobre as plantas daninhas e a infestação de plantas daninhas foram avaliadas aos 90 e 120 DAP (Dias Após Plantio) na fase de estabelecimento, através da colocação de uma rede plástica com 200 quadrados vazados no centro de cada entrelinha da parcela. A densidade (plantas/m²) e a biomassa (grama/m²) das plantas daninhas foram avaliadas bimestralmente durante dois anos nos meses de maio e julho do período seco e nos meses de setembro, novembro, janeiro e março do período chuvoso, através da metodologia de levantamento fitossociológico populacional das plantas daninhas.

Resultados e conclusões

O amendoim forrageiro e a lablabe aos 90 e 120 DAP, proporcionaram maior cobertura do solo, entretanto o lablabe aos 120 DAP promoveu o maior predomínio e a menor infestação das plantas daninhas (Tabela 1). O cultivo de duas ou três linhas de leguminosas nas entrelinhas dos cafeeiros em formação não causou diferenças significativas para todas as variáveis. A biomassa do amendoim forrageiro seguido do lablabe mostrou-se superior nos dois anos.

Tabela 1 – Cobertura do solo e predomínio da vegetação de leguminosas herbáceas consorciadas aos 90 e 120 DAP com cafeeiros recém-recepaços sobre a infestação de plantas daninhas, Viçosa, MG, Março e Abril de 2008.

Tratamentos Fatores ¹	Cobertura (%)		Predomínio (%)		Infestação (%)	
	90 DAP	120 DAP	90 DAP	120 DAP	90 DAP	120 DAP
Leguminosa						
Amendoim	52,9 a	63,4 ab	28,9 a	33,0 b	40,0 a	42,1 a
Siratro	34,8 b	50,3 b	28,1 a	36,5 b	18,1 b	23,0 b
Lablabe	50,3 ab	74,3 a	45,3 a	70,6 a	13,2 b	9,0 c
DMS	17,9	21,4	17,4	18,5	8,1	13,1
Linha						
Duas	43,0 a	61,2 a	32,0 a	45,3 a	24,0 a	26,3 a
Três	48,9 a	64,1 a	36,1 a	48,2 a	23,6 a	23,1 a
DMS	12,1	14,4	11,7	12,5	5,4	8,8
CV(%)	36,74	32,78	46,27	36,89	28,86	44,40

¹Médias seguidas por letras distintas dentro de cada fator na coluna diferem entre si pelo teste Tukey, a 5% de significância.

As leguminosas em comparação com os tratamentos adicionais apresentaram no período seco e chuvoso dos dois anos influência semelhante na densidade e na biomassa das plantas daninhas, entretanto no período chuvoso do primeiro ano a influência foi significativa com as leguminosas permitindo maior redução (Tabela 2). Estes resultados reforçam a existência de potencial destas espécies como plantas de cobertura do solo e inibidoras de plantas daninhas do cafezal em formação. O amendoim forrageiro permitiu no primeiro ano maior densidade e maior biomassa das plantas daninhas, mas no segundo ano provocou maior redução dessas variáveis, principalmente no período chuvoso.

Tabela 2- Densidade e biomassa de plantas daninhas no período seco e chuvoso em dois anos de consórcio de cafeeiros recém-recepados com leguminosas herbáceas, Viçosa, MG, 2008/2009 e 2009/2010.

Tratamentos	Primeiro ano		Segundo ano	
	P. Seco	P. Chuvoso	P. Seco	P. Chuvoso
Densidade (plantas/m²)				
Adicionais	2,79 ^{ns}	8,73	2,55 ^{ns}	4,81 ^{ns}
Capina manual	3,64 ^{ns}	8,33 ^{ns}	3,10 ^{ns}	4,77 ^{ns}
Leguminosa				
Amendoim	4,39 a	7,42 a	3,12 a	2,97 b
DMS	1,21	2,96	1,99	2,07
Linha				
Duas	3,27 a	6,30 a	3,52 a	4,54 a
DMS	1,03	1,99	1,34	1,39
CV (%)	43,64	34,48	56,96	37,98
Biomassa (grama/m²)				
Adicionais	3,49 ^{ns}	8,14	2,41 ^{ns}	4,49 ^{ns}
Capina manual	4,91 ^{ns}	8,12 ^{ns}	2,97	4,93 ^{ns}
Leguminosa				
Amendoim	7,97 a	6,97 a	3,56 a	3,61 b
DMS	2,66	2,55	1,37	2,09
Linha				
Duas	5,30 a	5,57 a	3,68 a	5,57 a
DMS	1,79	1,71	0,92	1,41
CV (%)	53,44	33,05	38,89	33,54

Contraste * significativo e ^{ns} não significativo pelo teste F, a 5% de probabilidade. Médias seguidas por letras distintas nas colunas diferem entre si pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade.

As leguminosas não influenciaram a produtividade do café em formação na primeira colheita. O café sob influência das leguminosas apresentou produtividade semelhante ao manejado com os tratamentos adicionais. Também não houve influência significativa na produtividade do café entre os tratamentos adicionais de capina manual e controle químico.

A lablabe aos 90 e 120 DAP proporcionou maior cobertura do solo, maior predomínio da vegetação e menor infestação das plantas daninhas. A lablabe e o siratro no primeiro ano e amendoim forrageiro no segundo ano diminuíram a densidade e a biomassa das plantas daninhas. O cultivo de duas ou três linhas de leguminosas proporcionou efeitos semelhantes na cobertura do solo, nas plantas daninhas e na cultura do café. As leguminosas não diferiram a altura de planta e o diâmetro de copa do cafeeiro e a primeira produção de café pós-recepa. O consórcio de leguminosas herbáceas reduziu parcialmente as plantas daninhas da lavoura de café recepada.