

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

ESTABELECIMENTO DE LEGUMINOSAS COMO COBERTURA VERDE DE SOLO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO NA REGIÃO DO CERRADO

AJ Cunha. Eng. Agrôn. MSc Fitotecnia. Centro Universitário do Cerrado-Patrocínio, Unicerp. aquiles@funcecp.br; JCF Santos. Eng. Agrôn. MSc Fitotecnia. Embrapa-café. julio.cesar@embrapa.br; PC Rodrigues, PP Naves.³Graduando em Agronomia. Centro Universitário do Cerrado-Patrocínio, Unicerp.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prática alternativa de cobertura do solo de café em produção com o plantio de leguminosas perenes, determinando o estabelecimento dessas espécies num sistema de melhor convivência com o cafeeiro. O experimento foi instalado em Patrocínio-MG, cujas coordenadas geográficas são: latitude 18°53'40" S; longitude 46°56'32" W; altitude 982 metros. Foi utilizada uma lavoura de café em produção da variedade Catuai, linhagem IAC-99, com idade de 8 anos e espaçamento 3,80x0,70. O experimento foi instalado em 09/02/2007 com o plantio das leguminosas nas entrelinhas do cafeeiro. O experimento foi constituído por 8 tratamentos, dispostos em esquema fatorial 4x2. O primeiro fator, com 4 níveis, foi composto pelas seguintes espécies de leguminosas perenes: Amendoim Forrageiro (*Arachis pintoi*), Híbrido de Java (*Macrotyloma axillare*), Soja Perene (*Neonotonia wightii*) e Calapogônio (*Calapogonium mucunoides*). O segundo fator, com 2 níveis, foi composto pelo plantio de: 2 linhas espaçadas de 0,50 metros e 3 linhas espaçadas de 0,25 metros. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 4 repetições. Cada unidade experimental (parcela) foi constituída de 3 linhas de café com 7 plantas, sendo que os tratamentos foram aplicados nas 2 entrelinhas de cada parcela. Na ocasião do plantio das leguminosas, foi utilizada a densidade de 40 sementes por metro linear, a uma profundidade de 2 cm. A adubação de plantio foi feita com o equivalente a 60 kg/ha de P₂O₅. Até o estabelecimento das leguminosas foram efetuadas 2 capinas manuais para supressão de plantas daninhas. As variáveis analisadas foram: Taxa de emergência aos 20 dias, determinada pela utilização de um quadro de madeira de 0,25 m² lançado por 2 vezes em cada entrelinha das parcelas, totalizando uma amostra de 4 leituras. Cobertura do solo aos 90 dias, determinada pela utilização de um quadro de madeira de 0,25 m² contendo uma malha de arames cruzados e espaçados de 5 cm, lançado aleatoriamente por 2 vezes em cada entrelinha das parcelas. Produção de biomassa aos 90 dias, determinada pela retirada de uma amostra de 0,5 m² de cada entrelinha das parcelas, determinando-se seu peso verde.

Resultado e Conclusões

Com relação à taxa de emergência, houve efeito significativo na análise de variância para Leguminosas e Linhas, sendo que esses fatores são independentes um do outro. O calapogônio foi a espécie que apresentou maior taxa de emergência (44 plantas/m²). As espécies soja perene (36,5 plantas/m²) e híbrido de java (33,25 plantas/m²) apresentaram taxa de emergência intermediária, enquanto o amendoim forrageiro foi a espécie que apresentou menor taxa de emergência (24,12 plantas/m²). O plantio de 3 linhas espaçadas de 0,25 metros apresentou uma taxa de emergência (43,81 plantas/m²) superior ao plantio de 2 linhas espaçadas de 0,50 metros (25,12 plantas/m²). Com relação à cobertura do solo aos 90 dias houve efeito significativo na análise de variância apenas para

Leguminosas. A espécie que apresentou maior cobertura do solo foi o calapogônio (90,87%). Já as espécies híbrido de java (71,37%), soja perene (66,87%) e amendoim forrageiro (61,62%) apresentaram cobertura do solo inferiores. Observa-se que o amendoim forrageiro, apesar de ter apresentado uma menor taxa de emergência, apresentou uma cobertura do solo semelhante ao híbrido de java e à soja perene, o que comprova a sua boa potencialidade como cobertura verde do solo. Observa-se também que não houve efeito do fator linhas, ou seja, com o desenvolvimento das leguminosas, o plantio de 2 linhas equivale ao plantio de 3 linhas para a cobertura do solo. Com relação à produção de biomassa, também houve efeito significativo na análise de variância apenas para leguminosas. As espécies calapogônio (9,30 t/ha) e híbrido de java (8,10 t/ha) apresentaram maior potencial de produção de matéria verde. A soja perene apresentou produção intermediária (5,47 t/ha) enquanto o amendoim forrageiro (3,30 t/ha) apresentou menor potencial de produção de matéria verde. Também para essa variável, não houve efeito de linhas, comprovando que o plantio de 2 linhas espaçadas de 0,50 metros equivale ao plantio de 3 linhas espaçadas de 0,25 metros.

Taxa de emergência aos 20 dias		Cobertura do solo aos 90 dias		Produção de biomassa aos 90 dias	
Leguminosas	Nº plantas/m ²	Leguminosas	% de cobertura	Leguminosas	Equivalente t/ha
Calapogônio	44,00 a	Calapogônio	90,87 a	Calapogônio	9,30 a
Soja Perene	36,50 b	Híbrido de Java	71,37 b	Híbrido de Java	8,10 a
Híbrido de Java	33,25 b	Soja Perene	66,87 b	Soja Perene	5,47 b
Amend. Forrag.	24,12 c	Amend. Forrag.	61,62 b	Amend. Forrag.	3,30 c

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste tukey ao nível de 5%

Os resultados até o momento permitem concluir que, para todas as variáveis analisadas, o calapogônio foi a espécie de leguminosa perene que obteve um melhor estabelecimento na entrelinha do cafeeiro. O plantio de 2 linhas espaçadas de 0,50 metros é o mais indicado. O prosseguimento do experimento nos próximos anos permitirá a obtenção de conclusões mais precisas com relação à potencialidade dessas leguminosas como cobertura verde do solo de café em produção.