

ARBORIZAÇÃO DE CAFEIROS COM *LEUCENA LEUCOCEPHALA*
PARA PROTEÇÃO CONTRA GEADAS

Paulo Henrique Caramori [1]

João Manetti Filho

Antonio Carlos Saraiva da Costa

Celso Jamil Marur

Vanderlei José Sereia

1 - INTRODUÇÃO

A ocorrência de geadas na região norte do Estado do Paraná, sempre ca
racterizou-se ao longo dos anos como fator de desestabilização da cafeicul
tura, contribuindo decisivamente para a erradicação de cerca de 500 mi
lhões de covas de cafeeiros nos últimos dez anos. De acordo com Camargo
(1975), observações de geadas ocorridas durante um século nesta região ,
permitem classificá-las em três grupos: moderadas (uma a cada três anos), se
veras (uma a cada seis anos) e severíssimas (uma a cada trinta anos). Consi
derando-se que as geadas moderadas causam danos de pequenas proporções e
que as geadas severíssimas (a exemplo da ocorrida em 1975) são esporádicas ,
as medidas de defesa devem se voltar para as geadas severas, as quais podem
provocar perdas de até 100% na produção do ano seguinte.

Dentre as diferentes formas de combate à geada, o plantio de espécies
arbustivas ou arbóreas no interior do cafezal, para amenização do microcli
ma, constitui uma alternativa promissora. Algumas experiências realizadas
com sombreamento não foram bem sucedidas, principalmente devido à acentua
da competição das árvores por luz, água e nutrientes. Entretanto, a utili
zação de espécies que fixem nitrogênio e tolerem podas, permitindo a reci
clagem dos nutrientes absorvidos e a eliminação da competição por luz du
rante o período quente do ano, em regiões que apresentem balanço hídrico
mais favorável que as anteriormente estudadas, abre perspectivas favorá
veis à utilização desta prática.

1 - IAPAR - Caixa Postal 1331
86100 - LONDRINA/PR.

2 - METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na Estação Experimental do IAPAR em Londrina-Pr (23º 10'S, 51º 11'W). Os cafeeiros foram plantados em maio/83, utilizando-se a cultivar Mundo Novo LMCP376-4, no espaçamento 2,5 x 2,0 m, com 2 plantas por cova. A leucena cultivar Peru foi plantada em janeiro de 1984. O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso, com 4 repetições. Os tratamentos estudados foram: 1 - Plantio de leucena intercalar ao cafeeiro no espaçamento 2,5 x 2,0 m (2.000 plantas/ha); 2 - Plantio de leucena intercalar ao cafeeiro no espaçamento 4,0 x 2,5 m (1000 plantas/ha); 3 - Cafeeiros a pleno sol. A leucena foi mantida com podas durante o período setembro-janeiro e mantida em regime de livre crescimento a partir de então, para que sombreasse os cafeeiros durante o período do sujeito à ocorrência de geadas (junho a agosto). Foram realizadas em média 4 podas/ano e o total de matéria seca e nutrientes reciclados/fixados foi determinado. Durante o período junho-agosto, foram feitas medidas de temperatura do ar a 0,5 m e 1,0 m de altura, no interior de cada parcela, utilizando-se um registrador potenciométrico de 12 canais, com sensores de par termelétrico. A quantidade de água extraída do solo nos diferentes tratamentos foi estimada através do método do balanço hídrico, utilizando-se dados de tensiômetros de mercúrio instalados a 30, 50, 70, 90, 130, 170, 210 e 250 cm de profundidade, com leituras a cada 3 dias. Também foi determinado o efeito sobre o crescimento e produção do cafeeiro durante o período 1983-1986.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se acentuada competição das plantas de leucena com os cafeeiros. Somando-se as 2 primeiras produções, obteve-se em média 500 kg/ha, 825 kg/ha e 1937,5 kg/ha de café beneficiado nos tratamentos 1, 2 e 3, respectivamente. O crescimento em altura dos cafeeiros foi afetado durante o período em que as plantas permaneceram sombreadas, sendo maior nos tratamentos com leucena do que nas testemunhas. A matéria seca incorporada através da poda da leucena foi da ordem de 12 ton/ha/ano no tratamento 1 e 8 ton/ha/ano no tratamento 2, representando uma adição de cerca de 480 e 320 kg N/ha, respectivamente, além da formação de "mulching", controlando ervas daninhas, erosão e evaporação da água do solo.

Observações de temperatura do ar evidenciaram valores da ordem de 2 a 30C mais elevados nos tratamentos com leucena, durante noites de perda intensa de energia por radiação. Embora não tenham ocorrido geadas severas durante este período, alterações desta ordem são suficientes para proteger os cafeeiros e minimizar os danos.

Os níveis de competição apresentados evidenciam a necessidade de novos estudos visando ao ajuste da população ideal de leucena, de modo a proporcionar boa proteção no inverno, com um mínimo de competição com os cafeeiros.

4 - REFERÊNCIA

CAMARGO, A.P. de Características das geadas excepcionalmente severas de julho de 1975. In: Resumos do 39 Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Curitiba - Pr. p.250-252, 1975.