

FL-07156

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Pcsq.And.119/83A AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/Nº — BELÉM-PARA-BRASIL

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 119 out./83 - p.1-4

COMBINAÇÃO DE ANGELIM-PEDRA (*Dinizia excelsa*) COM CAFÉ (*Coffea robusta*)

Silvio Brienza Júnior¹

Luciano Carlos Tavares Marques¹

Jorge Alberto Gazel Yared²

A literatura recomenda para regiões tropicais, consórcios entre árvores e culturas agrícolas com a finalidade de se obter produções contínuas de madeira e alimento, além da proteção do solo que geralmente é frágil com relação aos aspectos físicos e químicos.

As combinações entre plantas agrícolas e florestais devem ser bio-economicamente viáveis. Para isto, é importante na disposição das plantas em campo, garantir versatilidade estrutural, visando facilitar operações como tratos culturais, adubações, podas, desbastes, colheitas e outras. O plantio de cultura agrícola perene na entrelinha da espécie florestal, torna o sistema manual, o que representa um problema para determinadas regiões onde o fator mão-de-obra é limitante. Da mesma forma, os desbastes da essência florestal poderão causar sérios danos à cultura agrônômica. Portanto, os plantios consorciados, onde o componente arbóreo é ordenado em faixas possuem maiores facilidades de manejo. Cada faixa deve ter pelo menos duas linhas, com a finalidade de dar condições para que a árvore se desenvolva sob condição de maciço, e não isoladamente.

¹ Engº Florestal, Pesquisador da EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66.000. Belém, PA.

² Engº Florestal. M.Sc. Pesquisador da EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal Belém, PA.

Combinação de angelim-pedra

1983

FL-07156



31985-1

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação

Com os objetivos de quantificar o crescimento de angelim-pedra (*Dinizia excelsa*) e a produção de café quando consorciados e em plantações puras, diminuir o número de manutenções e amortizar os custos de implantação do povoamento florestal, foi instalado um experimento no Campo Experimental de Belterra, Município de Santarém-Pa, em março de 1981.

O estudo não obedeceu a um delineamento estatístico tradicional. As coletas de dados para avaliações são realizadas em quatro parcelas de amostragens na área do consórcio e em uma parcela de cada espécie plantada isoladamente. O ensaio totaliza uma área de 0,50 ha. O clima local é do tipo Ami, segundo Köppen, com pluviosidade média anual de 2.100 mm e um período seco de três a quatro meses, onde pelo menos um mês pode apresentar um índice menor que 60 mm de chuva. O solo é um Latossolo Amarelo textura argilosa.

Elegeu-se o angelim-pedra para ser utilizado em consórcio, dado que, recentemente, esta espécie foi considerada silviculturalmente promissora para a Região do Tapajós, além de possuir ótimos mercados nacional e internacional para sua madeira.

A escolha do cafeeiro para plantio em conjunto com espécies florestais, foi baseada na importância econômica da cultura e por sua tolerância a um sombreamento leve. Optou-se por *Coffea robusta* por ser esta espécie mais adaptada às condições tropicais, procurando-se evitar, desta forma, possíveis efeitos de adaptação local.

O angelim-pedra foi plantado em linhas triplas, no espaçamento de 3,0 m x 2,0 m e o café em linhas duplas, no mesmo espaçamento da espécie florestal. A distância de um conjunto de linhas triplas do componente arbóreo para um conjunto de linhas duplas de café, é de 4,0 m.

A primeira floração não comercial do café ocorreu após os doze meses de idade. No período seco aplica-se casca de arroz como cobertura do solo ao redor das plantas, num raio de 1,0 m. Adubação com NPK é feita anualmente e o controle fitossanitário é realizado

somente quando necessário.

O angelim-pedra está apresentando boa performance e deve ser empregado em combinações silvo-agrícolas, somente em plantios ordenados em faixas. Sua copa é bem distribuída e densa, impedindo a passagem de luz para o piso! Por ser espécie leguminosa é necessário que as faixas tenham pelo menos três linhas para proporcionar a formação de fuste linheiro.

Para quantificar o desenvolvimento da espécie florestal, procedeu-se da seguinte maneira:

- No consórcio (conjunto de linhas triplas): tomaram-se as alturas das plantas localizadas nas linhas laterais que margeiam o conjunto de linhas de café e, separadamente, as alturas das plantas situadas na linha central; e

- Na testemunha do angelim-pedra (parcela quadrada com 49 plantas): tomaram-se as alturas das plantas localizadas na primeira linha mais externa (bordadura), na segunda linha mais externa e as seguintes sucessivamente, até obter-se a altura da planta central.

Os dados obtidos de altura média para o angelim-pedra e o café aos 24 meses de idade foram:

Espécie	Tipo de plantio	Altura média (m)
Angelim-pedra	Consórcio: linhas laterais que margeiam o café	3,40 ± 0,07
Angelim-pedra	Consórcio: linha central	3,30 ± 0,28
	Testemunha:	
	- Primeira linha externa	3,00 ± 0,49
Angelim-pedra	- Segunda linha externa	3,20 ± 0,65
	- Terceira linha externa	3,20 ± 0,68
	- Planta central	2,80
Café	Consórcio	0,80 ± 0,08
Café	Testemunha	0,70 ± 0,12

Os resultados mostram que, quando a espécie florestal está consorciada, há uma tendência de maior crescimento em altura para as plantas localizadas nas linhas laterais (margeando o café), quando comparadas com a testemunha e com as plantas situadas nas linhas centrais do conjunto de angelim-pedra.

Por outro lado, na testemunha da espécie florestal não houve diferença de crescimento a favor das plantas dispostas como bordadura (primeira linha mais externa). Entretanto, no consórcio, a média em altura do angelim-pedra que margeia o café e que pode estar funcionando também como bordadura, foi maior do que qualquer valor obtido com a testemunha. Este fato mostra que essa superioridade pode ser devida ao aproveitamento do adubo que é aplicado no café. Como as diferenças ainda são pequenas, espera-se que nos levantamentos futuros esta hipótese possa ser confirmada.

EMBRAPA

A
N
O

10

1973
1983

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, S/Nº

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

--	--	--	--	--