

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDÊ - CNPSD



CONSORCIAÇÃO DA SERINGUEIRA
COM OUTRAS CULTURAS

Elaborado por:

ROSEMARY MORAES FERREIRA VIÉGAS

Eng.^o Agr.^o - Pesquisador do CNPSD-EMBRAPA

VI CURSO INTENSIVO DE HEVEICULTURA PARA TÉCNICOS AGRÍCOLAS
MANAUS/AM

OUTUBRO/1982.

Consortiacao da seringueira com
1982
FL-FOL 2586
CPAA-17397-1



FOL
2586

INTRODUÇÃO

Geralmente, em todo cultivo algum grau de consorciação é permitido. Os sistemas de agricultura nos quais duas ou mais culturas usuais crescem na mesma área tem recebido uma crescente atenção, nos últimos anos e esta prática tem sido reconhecida como uma forma do agricultor com limitados recursos de terra poder produzir, principalmente, alimentos. Pela consorciação o agricultor pode ter um ciclo agrícola maior, uma maior proteção do solo em relação à precipitação pluviométrica, raios solares e ervas daninhas, o uso mais constante da força de trabalho, podendo ter ainda uma maior variedade de culturas bem como a obtenção de maior produção e/ou lucro. Na África, Ásia, América Central e Amérido Sul a consorciação é mais comumente praticada e a variação climática e geográfica pode produzir diferentes resultados nas diferentes áreas e muitos diferentes consórcios podem ser considerados.

Em seringueira, trabalhos na Malásia, Tailândia, Indonésia e Sri Lanka mostram que, em solos razoáveis e com bom manejo, a consorciação com culturas alimentares pode ser desenvolvida sem que isso acarrete efeito adverso às seringueiras (WATSON, 1980). Nesses locais a prática de consorciação é quase totalmente restrita aos pequenos plantadores. Nos cultivos industriais a consorciação é raramente praticada por causa dos problemas adicionais de manejo envolvidos e o possível desvio dos esforços da cultura principal, mas é possível que as plantações do setor industrial necessitem considerar a adoção de algum método de consorciação no primeiro e segundo ano de plantio com o objetivo de compensar os altos custos do estabelecimento da cultura. Resultados satisfatórios podem ser esperados se ambas as culturas, principal e subsidiária, recebem adequada aplicação de fertilizantes e se doenças e pragas são controladas.

II- A CONSORCIAÇÃO DA SERINGUEIRA EM CAMEROON, CÔTE D'IVOIRE, INDONÉSIA, SRI LANKA, TAILÂNDIA E MALÁSIA.

1. CAMEROON

Em uma área experimental de 40ha, instalada em 1978, é testada a possibilidade de interplântio de culturas alimentares nos quatro primeiros anos, sendo seguida por uma consorciação seringueira/cacau. O côco também tem sido testado mas a presença do "Kribi" mostra a necessidade de utilização de material tolerante à doença.

2. CÔTE D'IVOIRE

Conсорciação com inhame, mandioca e banana tem dado produção satisfatória. A mandioca apresenta alguns problemas por favorecer doença das folhas (Gloesporium) e doença das raízes (Rigidoporus lignosus) na seringueira.

Arroz, milho e amendoim produzem bem menos que as anteriores. Há o ataque bem sério de fungos e insetos.

3. INDONÉSIA

Há grande interesse dos pequenos agricultores em cultivar seringueira consorciada com arroz durante os dois primeiros anos, após o plantio, inclusive com a produção de arroz anual aumentando principalmente devido a essa consorciação.

Há ainda pequenos experimentos envolvendo consorciação de seringueira com milho e arroz, com efeito residual benéfico da adubação do milho e arroz no desenvolvimento de seringueira.

4. SRI LANKA

Nos três primeiros anos são interplantados café, cacau, banana, legumes, arroz, soja e feijão.

5. TAILÂNDIA

Arroz, banana, melancia, abacaxi, pepino, feijão e amendoim, são comumente consorciados com a seringueira. Apresentam baixa produção devido o problema de variedades pouco produtivas, alta incidência de pragas e doenças e falta de uso de fertilizantes.

6. MALÁSIA

Conсорciação em abacaxi e banana tem sido comum. Outras culturas como milho, amendoim e soja têm sido recomendadas. Mandioca não é permitido. Após o fechamento das copas de seringueira, há a possibilidade de criação de gado e mais recentemente a criação de aves. Têm sido conduzidos estudos com ovelhas sob seringueira, pastando na vegetação permanente após fechamento das copas.

III- A CONSORCIAÇÃO DA SERINGUEIRA NA REGIÃO AMAZÔNICA (BRASIL)

Em bases experimentais, a primeira tentativa de consorciação da seringueira foi feita com arroz, milho, feijão e mandioca, sendo que a mandioca prejudicou fortemente o desenvolvimento da seringueira devido a problemas de espaçamento de uma cultura para outra. Após este experimento podemos citar a consorciação com cacau, pimenta-do-reino, guaraná, café, culturas anuais como arroz, milho, feijão e algodão herbáceo bem como testes com várias culturas umbrófilas produtoras de óleos essenciais de grande aceitação no mercado internacional como patchuli, citronela, lemon-grass e cardamom, estas já aproveitando o sombreamento fornecido pelos seringais adultos.

Os objetivos desses experimentos são proporcionar por meio de cultivos intercalados, fontes alternativas de renda, através do uso eficiente das entrelinhas dos seringais imaturos e adultos, sem prejuízos para o bom desenvolvimento do seringal e proporcionar ao heveicultor provisão de alimentos e segura fonte de renda, gerando assim uma estabilidade agrícola e social maior.

Grande parte desses trabalhos estão ainda em desenvolvimento possuindo-se apenas resultados parciais, na maioria promissores.

Dados e observações preliminares nos permitem tecer alguns comentários sobre alguns desses experimentos:

SERINGUEIRA X CACAU

O cacau tem uma elevada importância econômica para a região tropical úmida e apresenta produtividade aceitável sob razoáveis níveis de sombreamento, e a seringueira, de porte elevado e crescendo a pleno sol, funciona como excelente planta sombreadora.

Em um experimento desenvolvido às margens do trecho Altamira-Itaituba, da rodovia Transamazônica, em terra roxa estruturada, o nível de competição entre o cacauzeiro e a seringueira, nos espaçamentos utilizados, não tem sido suficiente para restringir o crescimento de ambas e não tem sido observado qualquer fator prejudicial em relação ao consórcio da seringueira com o cacauzeiro. (FRAZÃO, et al. 1982)

SERINGUEIRA X PIMENTA-DO-REINO

Num experimento de consorciação seringueira X pimenta-do-reino, em Belém-Pará, em latossolo amarelo, textura média, que objetiva estudar num seringal em linhas duplas espaçadas 5m X 3m, o número ótimo de linhas de pimentas que podem ser implantadas entre linhas de seringueira bem como a distância ótima entre as duas culturas e a incidência de doenças, os resultados preliminares indicam até o momento, que o afastamento de 2,5m das seringueiras para as pimentas é o que oferece melhores condições para as duas culturas e as taxas de aumento anual da circunferência (9cm/ano) permitem esperar uma possível diminuição no período de imaturidade para o corte. Não tem sido observado também doenças em estado epidêmico (VIEGAS, 1980).

SERINGUEIRA X CULTURAS PRODUTORAS DE ÓLEOS ESSENCIAIS

Foram testadas em seringal em produção, no espaçamento 7m X 3m, com cerca de 70% de sombra, plantas umbrófilas, produtoras de óleos essenciais, de grande valor e demanda no mercado: patchuli, lemon-grass, citronela e cardamon. O patchuli apresentou boa produção de massa verde, mas sofreu ataque de vírus naquelas condições de sombreamento; a citronela, com baixa produção de massa verde, e o cardamon não apresentou bom desenvolvimento vegetativo. Destas, apenas o lemon-grass, sem sintomas de doenças e com boa produção de massa verde. (EMBRAPA/FCAP, 1982).

SERINGUEIRA X CULTURAS ANUAIS

Está sendo desenvolvido, em Açailândia-Maranhão, um experimento no qual estão consorciada com a seringueira as culturas de ciclo curto: arroz, milho, feijão e algodão herbáceo instalados desde a implantação do seringal, que obedece o espaçamento usual de 7m X 3m. As culturas anuais estão afastadas 1,5m das linhas de seringueira, ocupando assim os 4m centrais das entrelinhas, Numa primeira fase é plantado o arroz e o milho e na segunda, o feijão e o algodão herbáceo. As culturas anuais tem apresentado boa produ

ção sem ataque de pragas ou sintomas de doenças, sem prejudicar também o desenvolvimento de seringal. (EMBRAPA/FCAP, 1982).

IV- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os diferentes aspectos da consorciação que possamos levar em consideração como produção, retorno econômico, controle de pragas e doenças, efeitos de práticas culturais, evidenciam que a consorciação traz mais benefícios que prejuízos (KASS, 1980). A escolha de quais culturas consorciar, o tipo de solo, de clima, porte da planta, espaçamento e fatores sociais, principalmente, determinam o sucesso ou não da consorciação, que pode surgir como solução ideal para um melhor uso do solo.

V - LITERATURA CONSULTADA

FRAZÃO, D.A.C. et al. Sistema de produção em consórcio de seringueira com cacaueteiro em terra roxa estruturada. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1982. 3 p. (EMBRAPA-CPATU. Pesquisa em Andamento, 69).

KASS, D.C.L. Polyculture cropping systems: review and analysis. Cornell, International Agriculture, 1980 n.p. (Cornell International Agriculture Bull., 32).

EMBRAPA/FCAP. Relatório Gerencial de Pesquisa. Julho/82. Belém, 1982.

WATSON, G.A. A study of tree crop farming systems in the lowland Humid Tropics: report s.p., World Bank, 1980. 2v. (World Bank. Technical note, 2).

VIÉGAS, R.M.F. Consortiação Seringueira X Pimenta-do-Reino. Resultados dos Três Primeiros Anos. In: SIMPÓSIO SOBRE SISTEMA DE PRODUÇÃO EM CONSÓRCIO PARA EXPLORAÇÃO PERMANENTE DOS SOLOS DA AMAZÔNIA, Belém 1980. Anais. Belém, CPATU/GTZ, 1980. no prelo.