

CULTIVO DE SERINGUEIRA CONSORCIADO COM ABACAXI COMPLEMENTADO COM A ADUBAÇÃO FOSFATADA DO ABACAXIZEIRO NA REGIÃO DE CASSILÂNDIA – MS

Amanda Cristina Silva Proença;¹ Wilson Itamar Maruyama²

¹Estudante do Curso de Agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; e-mail: amandacrika@hotmail.com. Bolsista de Extensão

²Professor(a) do curso de Agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; e-mail: wilsonmaruyama@hotmail.com

Desenvolvimento Rural e questão agrária.

Resumo

O cultivo da seringueira é uma atividade com características diferenciadas, como a alta rentabilidade por unidade de área, a exploração em áreas relativamente pequenas, necessidade de irrigação na época seca do plantio inicial, e demanda intensiva mão-de-obra. Estas características fazem da seringueira excelente opção para ser adotada como atividade por agricultores sul-matogrossenses. A utilização da seringueira em sistemas agroflorestais traz ao produtor a possibilidade do uso intercalar de culturas e pode ser uma saída para complementar a renda do produtor. Apesar do Mato Grosso do Sul ser um Estado com a economia voltada principalmente para o setor pecuário, outras atividades agrícolas vêm ganhando destaque como plantios de eucalipto e seringueira. Este projeto visa explicar como o consórcio da seringueira, neste caso com o abacaxi, pode trazer maiores benefícios, iniciado as atividades extensionistas voltadas para sistemas agroflorestais na região nordeste do Estado de Mato Grosso do Sul, região de Cassilândia.

Palavras-chave: Seringueira. Consórcio. Sistemas agroflorestais.

Introdução

Ultimamente maior ênfase tem sido dada à exploração em sistemas agro florestais com mais de um cultivo perene e/ou de ciclo curto. Nesse contexto o cultivo da seringueira tem-se destacado com uma opção econômica para consórcio com culturas como feijão, mamão, abacaxi, bata doce, banana, pimenta-do-reino, café, palmito e cacau. O sucesso dos mesmos depende da escolha correta do espaçamento para as seringueiras em função do cultivo que se pretende intercalar. Há várias alternativas de plantio, porém as mais atrativas sugerem distâncias mínimas de dois metros entre as linhas de seringueira e o outro cultivo (CEPLAC, 2010). As vantagens da prática da consorciação, seja com culturas anuais ou perenes são: melhor distribuição da renda ao longo do ano; melhor utilização da mão-de-obra; menor incidência de pragas e doenças; uso mais intenso e racional da terra; e maior lucro por unidade de área (FANCELLI, 1986). A consorciação de plantas que apresentam ciclos vegetativos distintos pode representar uma das mais importantes formas de complementaridade, pois tal associação, na maioria das vezes, proporciona melhor uso temporal dos fatores de produção (BERNARDES & FANCELLI, 1988), cujo excedente produzido pode complementar a renda do produtor (BLENCOWE, 1989). Mas, para que se consiga sucesso na consorciação, é necessário

seguir alguns parâmetros na escolha das espécies a serem consorciadas, como aqueles relacionados às suas estruturas vegetativas não conflitantes (raízes e parte aérea), características fisiológicas complementares, período de máxima exigência por fatores de produção não coincidentes e compatibilidade sanitária entre as espécies envolvidas (FANCELLI, 1986), além de plena adaptação à região e valor econômico atraente (FANCELLI, 1990). Contudo, algumas desvantagens devem ser conhecidas, pois podem diminuir as possibilidades de uso da técnica, sendo elas: existência de competição por água, luz e nutrientes que pode restringir o desenvolvimento da seringueira, principalmente se o manejo do consórcio não for bem planejado; as plantas cultivadas nas entrelinhas podem servir como hospedeiro intermediário de pragas e doenças da seringueira e pode haver uma alteração do microclima, tornando-o mais próprio para o estabelecimento de doenças fúngicas (COSTA E MEDRADO 1990). No consórcio com o abacaxi, a espécie é propagada vegetativamente por meio de mudas produzidas pela planta, como filhotes (da base do fruto), rebentões (do talo da planta) ou mesmo as coroas dos frutos que são destinados à indústria. É classificada como uma planta semi-perene. Recomenda-se apenas um ciclo de exploração em cada lavoura (14 a 24 meses), com a produção de apenas um fruto por planta, devido à ocorrência de infestação por *Fusarium*, causador de grandes prejuízos a lavoura (SPIRONELLO & TEIXEIRA, 1998). RAJASEKHARAN (1989) realizou um estudo sobre a viabilidade da consorciação entre abacaxi (*Ananas comosus* (L.) Merrill) e seringueira durante os três primeiros anos da implantação do seringal. O autor utilizou uma população de plantas de 4.565 plantas/ha, conseguindo um rendimento de 31 t de frutos no primeiro ano de exploração. O custo de fertilização do sistema representou apenas 16,36 % do custo total e o custo de capinas e desbrotas representou 14,04 %. Observou-se um melhor crescimento das plantas de abacaxi consorciadas quando comparado com o plantio convencional. Poucos são os agricultores que cultivam a espécie por mais de três anos após a implantação do seringal, pois a partir dessa época o dossel começa sombrear as entrelinhas. Segundo (CHANDRASEKARA 1984) recomenda-se o plantio de 1 a 4 ruas de abacaxi intercalando as linhas do seringal, espaçadas de 45 cm entre linhas por 7 cm entre plantas, em linhas duplas distanciadas de 1 m, para permitir os tratos culturais. Com quatro ruas de abacaxi, consegue-se uma população de 9.400 plantas/há, o autor observou maior circunferência das plantas de seringueira com um maior número de ruas de abacaxi, provavelmente devido ao efeito residual da adubação das entrelinhas. Desta forma, avalia-se a implantação do abacaxi consorciado com seringueira no município de Cassilândia/MS, no que diz respeito aos seus aspectos produtivos.

Métodos

A unidade demonstrativa de seringueira em consorcio com abacaxi é conduzida na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia – UUC.

➤ PLANTIO DA SERINGUEIRA

As mudas de seringueira serão obtidas através do projeto de pesquisa que foi realizado na UUC no início do ano.

➤ PLANTIO DO ABACAXI

O abacaxi a ser plantado é do cultivar Hawaii. O plantio foi realizado em sulcos, que serão abertos a 1,5 m de distância das mudas de seringueira, os sulcos terão de 10 a 15 cm de profundidade, as mudas de abacaxi serão dispostas em duas entrelinhas duplas com espaçamento de 2 m entre as entrelinhas duplas, dentro das fileiras duplas o espaçamento será de 1m e 0,30 m entre plantas, totalizando 7 metros de comprimento na unidade demonstrativa.

➤ **ADUBAÇÃO DO ABACAXIZEIRO**

Os tratamentos serão feitos em 5 doses denominadas de: D1- testemunha; D2- aplicação de 200 g de YOORIN; D3- metade da dose recomendada de P2O5; D4- dose recomendada P2O5; D5- dobro da dose recomendada de P2O5.

➤ **PALESTRA, DIA DE CAMPO E INFORMATIVO SOBRE AS CULTURAS**

Serão realizados palestras e dia de campo na UUC e também serão elaborados informativos á respeito dos sistemas agroflorestais, no caso sobre consórcio da seringueira e abacaxi, atentando aos produtores rurais da região de Cassilândia as vantagens e desvantagens de se consorciar a seringueira com outros plantios de ciclo curto e apresentar os resultados obtidos no presente projeto.

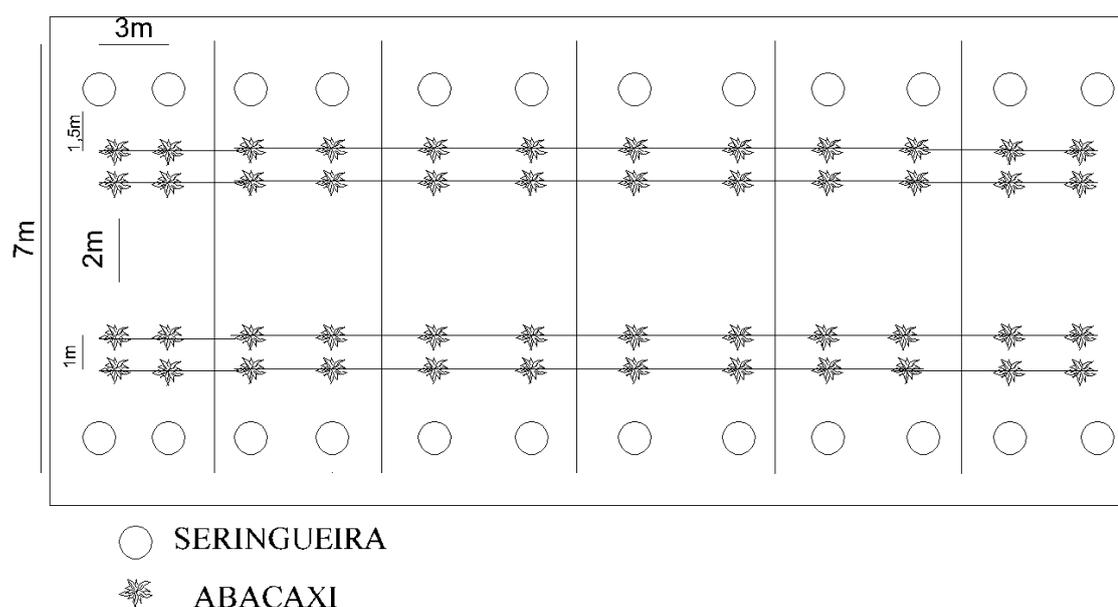
➤ **ANÁLISE DE SOLO**

O resultado da análise química do solo retirada á profundidade de 0 a 20 cm e 20 a 40 cm encontram-se na tabela 1.

Tabela 1.

	pH		Cmolc. Dm (meq. 100cm)					Mg. dm (ppm)			
	Cacl	Ca+Mg	Ca	Mg	Al	H+Al	K	K	P(mel)	P(res)	P(rem)
0-20	4,4	1,0	0,5	0,5	0,99	3,7	0,10	40	Ns	11.0	Ns
20-40	4,3	0,8	0,6	0,2	1,00	3,3	0,07	26	ns	11.3	ns

➤ **CROQUI EXPERIMENTAL DA ÁREA**



O plantio das mudas de abacaxi foi realizado no dia 29 de Abril de 2011, anteriormente foi feita a adubação na linha com Super Simples. O abacaxi ainda não enraizou, aguardamos para dar continuidade.

Conclusões





Agradecimentos

Agradeço à Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul pelo apoio à execução deste projeto.

Referências

BERNARDES, M. S.; FANCELLI, A. L. Seringueira como uma possível cultura intercalar para pomares de citros. **Revista Técnica Científica de Citricultura**, Cordeirópolis, v. 2 n. 9, p. 376-400, 1988.

BLENCOWE, J. W. Organization and improvement of smallholder production. In: WEBSTER, C. C.; BAULKWILL, W. J (Ed). **Rubber**. New York: Longman, 1989, p. 499-550.

CHANDRASEKARA, L. B. Intercropping Hevea replanting during the immature period. In: INTERNATIONAL RUBBER CONFERENCE, Sri Lanka, 1984. **Proceedings...** Colombo: Rubber Research Institute of Sri Lanka, 1984, v.1, p.389-393.

COSTA, J. D.; MEDRADO, M. J. S. Cobertura do solo na formação do seringal. In: SIMPÓSIO DA CULTURA DA SERINGUEIRA. 2., Piracicaba, 1987. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1990, p.13-38.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Sistema de produção para a cultura do abacaxi no Estado de Rondônia**. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Abacaxi/CultivodoAbacaxiRO/index.htm>>. Acesso em: 14 set. 2010.

FANCELLI, A. L. Culturas intercalares e coberturas verdes em seringais. In: SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA SERINGUEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO, 1., Piracicaba, 1986. **Anais...** Campinas: Fundação Cargill, 1986. p. 229-243.

FANCELLI, A. L. Seringueira consorciada a culturas anuais e perenes. In: SIMPÓSIO DA CULTURA DA SERINGUEIRA, 2., Piracicaba, 1987. **Anais...** Campinas, 1990. p. 205-222. Disponível em: <<http://www.ceplac.gov.br/radar/seringueira.htm>>. Acesso em: 15 set. 2010.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ – IAPAR. **O cultivo da seringueira**. Londrina, PR, 2004.

NASCENTE, A. S. et al. **Cultivo do abacaxi em Rondônia**. Porto Velho: Embrapa, 2005.

RAJASEKHARAN, P. Pineapple intercropping in the first three years of rubber planting in smallholdings: an economic analysis. **Indian Journal of Natural Rubber Research**, India, v. 2, n. 2, p.118-124, 1989.

SILVA, A.P. **Sistema para recomendação de fertilizantes e corretivos para a cultura do abacaxizeiro**. 181f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2006.

SIMÃO, S. O abacaxizeiro. In: SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998. p. 249-288.

SOUZA, L. F. da S. **O abacaxizeiro: Cultivo, agroindústria e economia**. Brasília, DF: Embrapa, 1999.

SOUZA, L. F. S. Exigências Edáficas e Nutricionais. In: CUNHA, G. A. P.; CABRAL, J. R.; SOUZA, L. F. da S. **O abacaxizeiro: Cultivo, agroindústria e economia**. Brasília: Embrapa, 1999.

SPIRONELLO, A.; QUAGGIO, J. A.; TEIXEIRA, L. A. J.; FURLANI, P. R.; SIGRIST, J. M. M. Pineapple yield and fruit quality affected by NPK fertilization in a tropical soil. **R. Bras. Frutic.**, n. 26, p. 155-159, 2004.

TEIXEIRA, L. A. J.; SPIRONELLO, A.; FURLANI, P. R.; SIGRIST, J. M. M. Parcelamento da adubação NPK em abacaxizeiro. **R. Bras. Frutic.**, n. 24, p. 219-224, 2002.

VIRGENS FILHO, A. de C.; ALVIN, R.; ARAÚJO, A. C. Plantio de cacauzeiros sob seringais adultos na região sul da Bahia. In: INTERNATIONAL COCOA RESEARCH CONFERENCE (Conferência Internacional de Pesquisas em Cacau).10., Santo Domingo, República Dominicana, 17-23 de maio de 1987; **Proceedings...** p. 33-41.