



## **Tendências de um crescimento agudo nos níveis de infecção da vassoura de bruxa (*Crinipellis perniciosa*), na cacauicultura de Medicilândia no Estado do Pará**

Fernando Antonio Teixeira Mendes<sup>1</sup>  
Edson Lopes Lima<sup>1</sup>

### **Resumo**

Mostra-se por meio da análise comparativa entre dois levantamentos com hiato de oito anos, a situação da Cacauicultura de Medicilândia no Estado do Pará, com destaque para a incidência da vassoura-de-bruxa. O primeiro realizado no ano de 1997 e o segundo em 2005. Correlacionaram-se os indicadores técnicos mais diretamente relacionados com o processo de convivência com a vassoura-de-bruxa do cacauero e os resultados revelaram uma ascensão nos níveis de infecção da doença.

**Palavras-chave:** Theobroma cacao, vassoura-de-bruxa, diagnóstico

## **Trends of an acute growth in the levels of infection of the witch broom (pernicious *Crinipellis*), in the cacauicultura of Medicilândia in the State of Pará**

---

<sup>1</sup> CEPLAC/SUPOR/SEPES/Setor de Socioeconomia. Caixa Postal 5150, 66635-110, Belém, Pará, Brasil fernando@ufpa.br e. edlopeslima@superig.com.br

**Abstract**

It is shown through comparative analysis between two surveys with eight year-old hiatus, the situation of Cacaucultura of Medicilândia in the State of Pará, with prominence for the witches' broom incidence. The first accomplished the year of 1997 and the second in 2005. It was correlated the technical indicators more directly related with the coexistence process with the witches' broom of the cocoa tree and the results revealed an ascension in the levels of infection of the disease.

**Keywords:** Theobroma cacao, witches' broom, diagnosis

## Introdução

Apesar de se tratar de uma região com uma vocação agrícola bastante diversificada e, esta assertiva é confirmada pela análise do seu uso atual, a cacauicultura do município de Medicilândia embora não detenha espacialmente a hegemonia do setor agrícola representa, no entanto, sua principal atividade econômica. Segundo IBGE (2005), do Valor Total Bruto da Produção em 2005, o cacau representou cerca de 70% das receitas geradas pelo setor agrícola.

Em todos os países produtores de cacau, os fatores que ameaçam mais proximamente a sua estabilidade econômica e social, são: os preços praticados, inflação, mão-de-obra (custo e qualidade), clima, pragas e doenças. Subentendendo-se que a cacauicultura foi instalada em região com vocação agrícola para a atividade (solos e clima) e com o devido suporte tecnológico e financeiro.

A cacauicultura de Medicilândia além de estar implantada numa região de facilidades edafoclimáticas para o desenvolvimento da cultura, tem conseguido suportar diferencial de preços de até 60% Lima () e ainda ser competitiva, devido ao seu baixo custo de produção e maior produtividade da cacauicultura mundial ( Ver original, não entendi esse termo que assinalei em vermelho, acho que falta a data da referência)

Em vista de todos esses fatores, buscou-se a explicação para o crescimento dos níveis de infecção da vassoura-de-bruxa.

## Materiais e métodos

Foram utilizados dados secundários do Diagnóstico da Cacauicultura na SUPOR (1998) e dados primários do Diagnóstico do Nível de Infecção da Vassoura-de-bruxa do Cacaueiro em Medicilândia (2005).

Para o primeiro Diagnóstico, Lima (1998) informa que a sua necessidade decorreu de uma demanda internacional, especificamente do Comitê de Produção da Organização Internacional de Cacau (ICCO); da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e dos principais países produtores de cacau com a finalidade de elaborar um plano de gestão da produção mundial de cacau, a partir de um projeto intitulado “Levantamento dos estoques de cacaueiros dos países produtores de cacau”. Esse projeto teria também a finalidade de promover a uniformização dos dados estatísticos da cacauicultura mundial. Muito embora tenha sido realizado um encontro para definir as linhas de elaboração do projeto e os recursos necessários para cada

região brasileira. Como até dezembro de 1996, a contrapartida financeira da FAO/ICCO, não havia sido liberada, a Direção da CEPLAC/SUPOR, resolveu realizar a primeira etapa do trabalho com recursos próprios, concluindo os diagnósticos das 15 regiões cacauceiras mais importantes do estado do Pará, a partir de uma amostra de 25% da população dos cacauicultores assistidos pela CEPLAC nesse Estado.

No segundo Diagnóstico, a demanda primária ocorreu na Festa do Cacau realizada na cidade de Medicilândia em 2005, quando o Sindicato dos Produtores Agropecuários de Medicilândia entregou a todas as autoridades presentes à palestra de abertura, uma carta reivindicando ações para o setor agrícola do município, dentre as quais, alertava para a necessidade de se avaliarem os efeitos danosos da vassoura-de-bruxa na produção local. Tal fato suscitou a realização do diagnóstico do índice de infecção da vassoura-de-bruxa em Medicilândia, sobre uma subamostra daquela realizada em 1997, na razão de 64% dos cacauicultores entrevistados, ou 97 propriedades.

Nesta comunicação, utilizou-se a análise de correlação de variáveis para verificar que fatores tiveram influência mais significativa para explicar o comportamento ascensional da curva de infecção da vassoura-de-bruxa, para tanto, buscou-se por meio de comparações, os efeitos das mesmas variáveis em relação às situações nos períodos em que foram realizados os dois diagnósticos.

## Resultados e discussão

**A realidade:** Com os dados coligidos na cacauicultura do município de Medicilândia por meio de levantamentos de campo nos anos de 1997 e 2005 (Quadro 01), no que diz respeito aos níveis de infecção causados pelo fungo *Crinipellis perniciosa*, pode-se inferir que a doença nesse período evoluiu para uma situação caracterizada como estado epidêmico, visto que as áreas infectadas estão distribuídas por toda a zona cacauceira. Segundo Andebrhan (1985) e (Briceno *et al*, 1984), citados por Bastos e Albuquerque (2005), é possível a deposição de esporos e infecção de plantas situadas a alguns quilômetros da fonte de inóculo, em condições atmosféricas favoráveis. No Quadro 1 o crescimento de áreas com nível 3 de infecção entre um levantamento e outro, mostra claramente o processo evolutivo da doença uma vez que a diminuição do índice 2 corresponde ao acréscimo no nível imediatamente superior.

**Quadro 1:** Evolução dos níveis de infecção por *Crinipellis pernicioso* na cacauicultura de Medicilândia, comparativo entre os diagnósticos de 1997 a 2005

DIAGNÓSTICOS ANOS	NÍVEIS DE INFECÇÃO				%
	0	1	2	3	
1997	0	37	54	9	100
2005	11	27	31	31	100

### As possíveis explicações

Os produtores não estão realizando o controle da vassoura-de-bruxa e há evidências disto, pois o número daqueles que o executam, pelo menos na época adequada, que segundo Bastos e Albuquerque (*Op. cit.*), deve ser entre os meses de agosto e setembro, correspondem a apenas 6,4%. Outra observação sobre o controle diz respeito ao mau uso da tecnologia. Segundo Bastos (1990), a poda mal feita ou executada fora da época adequada, pode provocar aumento da infecção, seja diretamente pela penetração pelos tecidos feridos, seja por estimulações de infecções latentes, ou por aumento de pontos vulneráveis.

Outra constatação sobre a qual se podem fazer especulações, refere-se à disponibilidade de mão-de-obra. A cacauicultura de Medicilândia faz uso intensivo de mão-de-obra familiar e esta, já em 1997, era insuficiente para atender aos requerimentos de manutenção de área média de 18,7 ha; em 2005 o aporte desse tipo de mão-de-obra diminuiu para 4,6 e, além disso, a área média cresceu para 32,3 ha. Outro ponto que reforça esse pensamento é que tem crescido o número de áreas cedidas a meeiros, sem contrato especificando as condições de manutenção, baseando-se apenas na partilha da produção. A decorrência disso reflete-se nos baixos níveis de manutenção das áreas.

Pode-se também especular sobre a influência da assistência técnica no crescente nível de vassoura-de-bruxa. A capacidade técnica e operacional do Escritório Local de Medicilândia é incompatível com a magnitude e importância da cacauicultura do município, e isso se torna evidente no processo de crescimento horizontal de fazendas que não dispõem do aparato necessário para conduzir as áreas existentes e mesmo assim tem-se facilitado os incrementos de área pela distribuição de sementes e elaboração de projetos para implantação. Esse procedimento tem como consequência a repetição de plantios numa mesma propriedade, ou seja, os cacauicultores vendo suas áreas

antigas perderem a produtividade potencial, em vista da ação da vassoura-de-bruxa, optam por solicitar mais sementes à CEPLAC, plantando uma nova área e mantendo a antiga (na sua visão, por pouco que possa colher, ainda considera um resultado). Tal fato está permitindo um acúmulo no potencial de inóculo no município, permitindo prever que cada vez mais cedo, novas plantações serão infectadas.

Por tudo isto, mister se faz uma ação para identificar as variáveis que realmente tenham relação com o processo crescente dos níveis de vassoura-de-bruxa na cacauicultura de Medicilândia.

### **Referências bibliográficas**

BASTOS, Cléber Novais; ALBUQUERQUE, Paulo Sérgio Bevilaqua de. **Doenças fúngicas do cacauero na Amazônia Brasileira**. Belém:CEPLAC. 2005. 55p.

BASTOS, Cléber Novais. **Epifitologia, hospedeiros e controle da vassoura-de-bruxa (*Crinipellis pernicios* (Stahel) Singer)**. Ilhéus, Bahia:CEPLAC/CEPEC. 1990. Boletim Técnico nº 168. 21p.

Lima, Edson Lopes. **Diagnóstico da Cacauicultura na SUPOR: Município de Medicilândia**. Belém; CEPLAC/SUPOR, 1998. 55 p. v. 7.

LIMA, Edson Lopes; MENDES, Fernando Antonio Teixeira; REYS, Sylvan Martins dos; HERREROS, Mario Miguel Amin Garcia. **Transamazônica: an alternative to restore Brazil leading position among major cocoa producers**. Anais. XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural e X Congresso Mundial de Sociologia Rural. SOBER. Rio de Janeiro 2000. [www.ibge.gov.br/sidra](http://www.ibge.gov.br/sidra). Acessado em 25/6/2007.