



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical**  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, B. Pici. CEP 60511-110 Fortaleza - CE  
Telefone (085) 299-1800 Fax (085) 299-1803

## **Pesquisa em Andamento**

Nº 32, dez./98, p.1-3

### **Levantamento e importância de inimigos naturais da broca-das-pontas e da traça-da-castanha do cajueiro**

Antonio Lindemberg Martins Mesquita<sup>1</sup>  
Raimundo Braga Sobrinho<sup>1</sup>  
Francisco Cristiano Ferreira<sup>2</sup>

Existe no Brasil, atualmente, o registro de cerca de uma centena de espécies de insetos e ácaros associadas ao cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), das quais vinte são consideradas de importância econômica. Dentre elas destacam-se a broca-das-pontas (*Anthistarcha binocularis*) e a traça-da-castanha (*Anacampsis* sp.).

As recomendações existentes sobre o controle das pragas do cajueiro são quase todas de natureza química. A utilização unilateral de tal medida pode trazer consequências danosas e cumulativas em termos de aumento de custos, contaminação ambiental, desenvolvimento de insetos resistentes a inseticidas e quebra do equilíbrio dos sistemas naturais de controle.

O direcionamento das pesquisas dentro de uma visão de manejo integrado passou a ser vislumbrado com maior ênfase, após a criação do Centro Nacional de Pesquisa de Caju, da Embrapa, atual Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical. Apesar dos esforços desenvolvidos em algumas linhas de pesquisa, a cultura ainda carece de informações em vários aspectos do manejo integrado. O estudo da biodiversidade dos agentes naturais de controle das pragas e sua importância econômica são aspectos do manejo da cultura que ainda não foram estudados com profundidade e que, se conhecidos, permitirão estabelecer estratégias de controle mais racionais e menos danosas ao homem e ao agroecossistema.

Este trabalho objetiva coletar e identificar inimigos naturais associados à broca-das-pontas e à traça da castanha, bem como avaliar os seus níveis naturais de controle.

Durante o primeiro ano, as observações foram feitas em cajueiros cultivados no Campo Experimental da Embrapa, em Pacajus, Ceará. Os ponteiros e as inflorescências com sintomas de ataque da broca-das-pontas foram destacados da planta com o auxílio de tesoura de poda, acondicionados em sacos de papel e transportados para o laboratório. Após a

<sup>1</sup> Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Planalto Pici, Caixa Postal 3761, CEP 60511-110 Fortaleza, CE.

<sup>2</sup> Estudante de Agronomia, Universidade Federal do Ceará (UFC), estagiário do PIBIC.

constatação da existência da praga e a identificação do estágio de desenvolvimento (larva ou pupa), os ponteiros eram postos individualmente em copos de plástico rígido transparente de 9,5 cm de altura e de 5,0 cm e 7,5 cm de diâmetro inferior e superior, respectivamente, fechados com plástico adesivo "stique". Os copos, contendo ponteiros atacados por larva, recebiam a cada três dias novos ponteiros sadios, visando fornecer alimento suplementar às larvas. As observações eram realizadas diariamente com o objetivo de visualizar possíveis inimigos naturais ou emergência da praga. Os inimigos naturais que surgiram foram coletados e conservados em álcool a 70%, em tubos de vidro para posterior identificação.

Os maturis, cujas castanhas apresentavam sintoma de ataque da traça (presença do furo na castanha), eram destacados da planta, colocados em sacos de papel e transportados para o laboratório. As castanhas eram acondicionadas individualmente em copos de plástico rígido transparente, com as mesmas dimensões dos citados anteriormente, e fechados com tecido tipo "filó" para evitar o desenvolvimento de fungos. Realizavam-se observações diárias para detectar a emergência da praga ou de inimigo natural.

No período de setembro a dezembro de 1997 foram coletadas 675 larvas e 99 pupas de broca-das-pontas. Do total de larvas coletadas (Tabela 1), cinco foram parasitadas por três diferentes parasitóides, sendo um *Bracon* sp. (Braconidae) e os outros pertencentes a duas diferentes espécies de Hymenoptera. Além dos parasitóides, um fungo do gênero *Acremonium* foi isolado de larvas de broca-das-pontas. Não se observou nenhum caso de parasitismo de pupa.

**TABELA 1. Parasitismo natural de larva de "broca-das-pontas" (*Anthistarcha binoculares*) do cajueiro Pacajus, Ce, 1998.**

Data da coleta	Nº de larvas coletadas	Nº de larvas parasitadas	Nº de parasitóides emergidos	% de parasitismo	Identificação do parasitóide
10/09/97	38	2	11 (4 + 7)	5,26	Hymenoptera nº 3
17/09/97	42	1	2	2,38	Hym. nº 1(Braconidae)
02/10/97	95	0	0	0,00	
08/10/97	47	0	0	0,00	
15/10/97	67	0	0	0,00	
22/10/97	59	0	0	0,00	
31/10/97	27	0	0	0,00	
05/11/97	29	0	0	0,00	
12/11/97	20	0	0	0,00	
19/11/97	75	1	1	1,33	Hymenoptera nº 2
24/11/97	34	0	0	0,00	
28/11/97	23	0	0	0,00	
01/12/97	37	1	3	2,70	Hymenoptera nº 3
05/12/97	30	0	0	0,00	
15/12/97	36	0	0	0,00	
29/12/97	16	0	0	0,00	
<b>TOTAL</b>	<b>675</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>0,74</b>	

No mesmo período foram coletadas 2.687 castanhas com sintomas de ataque da traça. Desse total, 2.245 adultos emergiram e nenhum caso de parasitismo foi constatado. A emergência de mais um adulto por castanha foi observada na proporção de 1,25% dos frutos, significando que mais de uma larva pode se alimentar de uma única amêndoa. A não emergência do adulto das 442 castanhas restantes deve-se, provavelmente, a outra causa de mortalidade e/ou ao fato do adulto já ter emergido antes da coleta das castanhas. Para se ter maior segurança nas próximas observações verificar-se-á a presença da praga no interior da castanha.

#### **AGRADECIMENTO**

Os autores agradecem ao Assistente de Pesquisa Carlos Augusto Teixeira Braga pela colaboração nas atividades de coleta, criação e montagem dos insetos.