

**MICROIMENÓPTEROS COLETADOS EM POMAR DE MAMOEIRO,
Carica papaya L., NO MUNICÍPIO DE LINHARES, ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Laerciana Pereira Vieira¹, Vera Lúcia Machado Rodrigues Benassi², César José Fanton³

¹ Ciências Biológicas/UNILINHARES, Av. São Mateus, 1458, Bairro Araçá, CEP. 29.901-350, Linhares, ES, laerciana@yahoo.com.br, ² Pesquisador, MSc. Entomologia, Incaper/Centro Regional de Desenvolvimento Rural, vlbenassi@bol.com.br, ³ Pesquisador DSc. Entomologia, Incaper, C.P. 62, CEP. 29.900-970, Linhares, ES.

INTRODUÇÃO

O norte do estado do Espírito Santo, com aproximadamente 8.700 ha cultivados e 330.000 toneladas anuais produzidas (BRAPEX, 2002), é considerado o maior produtor de mamão do grupo Solo do País. Apesar de a cultura ter sua produção aumentada, na última década, problemas de ordem fitossanitária têm dificultado maior desenvolvimento. Dentre esses problemas destacam-se algumas pragas, como o ácaro-branco, *Polyphagotarsonemus latus*, o ácaro-rajado, *Tetranychus urticae*, e os pulgões, *Aphis gossypii* e *Myzus persicae*, sendo estes transmissores do vírus do mosaico, principal doença do mamoeiro, que leva à erradicação da planta. Relatar a presença de inimigos naturais, como dos microimenópteros, em uma cultura, principalmente uma monocultura, como a do mamoeiro, é importante, uma vez que eles ajudam a manter pragas em equilíbrio, sem deixar resíduos, sendo um dos responsáveis pela mortalidade natural no agroecossistema (GALLO et al., 2002).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado no mês de julho/2002 em cultura de mamoeiro, *Carica papaya*, localizada no Distrito de Bebedouro, em Linhares, no Estado do Espírito Santo, em área de produtor com 1,7 ha, e idade do plantio dois anos. O experimento apresentou espaçamento de 3 m entre as fileiras duplas; 2 m dentro das fileiras duplas; e 2 m entre plantas na fileira.

Para a coleta dos insetos foram utilizadas 20 bandejas amarelas. Estas são redondas, com 33 cm de diâmetro e 4,5 cm de altura, instaladas próximas às plantas, sobre suportes de madeira, a uma altura média de 1 m do solo e no espaçamento de 11 m de uma bandeja para outra dentro da mesma fileira de plantas. As bandejas tinham em seu interior água (dois litros) e três gotas de sabão líquido.

A coleta das armadilhas foi realizada semanalmente durante dez meses (julho/02 a abril/03), e analisada em laboratório. Após a separação dos microimenópteros dos demais insetos, esses foram conservados em álcool a 70%. Os indivíduos que apresentaram maior frequência foram divididos em dez grupos de acordo com as características taxonômicas, e em seguida encaminhados para o Dr. Ayres Menezes Júnior, especialista da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, para a identificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período em que foram realizadas as coletas, foi registrada a presença de 4.297 indivíduos. Os dez grupos, separados, representaram 45% da coleta total, e foram relacionadas cinco famílias (Tabela 1).

Proctotrupeoidea foi a superfamília que mais se destacou nesses grupos (Figura 1), com 1.276 indivíduos, com frequência maior nos meses de agosto e fevereiro. Dentre os pertencentes a essa superfamília, está presente a família Diapriidae, cujos representantes são caracterizados por parasitar várias famílias de dípteros, sendo os mais importantes os Thephritidae; a família Platygastriidae, também caracterizada por parasitarem dípteros; e a família Scelionidae caracterizada por parasitarem ovos, relatada em programas de controle biológico da soja (VENZON et al., 1999), geralmente de percevejos, por exemplo ovos de *Nezara viridula*, praga relatada em várias culturas, inclusive a cultura do mamoeiro (GALLO et al., 2002).

TABELA 1 – Superfamílias e famílias dos principais grupos de Himenoptera encontrados em pomar de mamoeiro. Linhares, ES

| Superfamília | Família | Nº de indivíduos |
|------------------|-----------------|------------------|
| Cynipoidea | Figitidae | 32 |
| Proctotrupeoidea | Diapriidae | 23 |
| Proctotrupeoidea | Diapriidae | 34 |
| Chalcidoidea | Encyrtidae | 416 |
| Chalcidoidea | Encyrtidae | 32 |
| Proctotrupeoidea | Diapriidae | 52 |
| Proctotrupeoidea | Diapriidae | 21 |
| Proctotrupeoidea | Platygastriidae | 1.118 |
| Proctotrupeoidea | Scelionidae | 28 |
| Total | - | 1.756 |

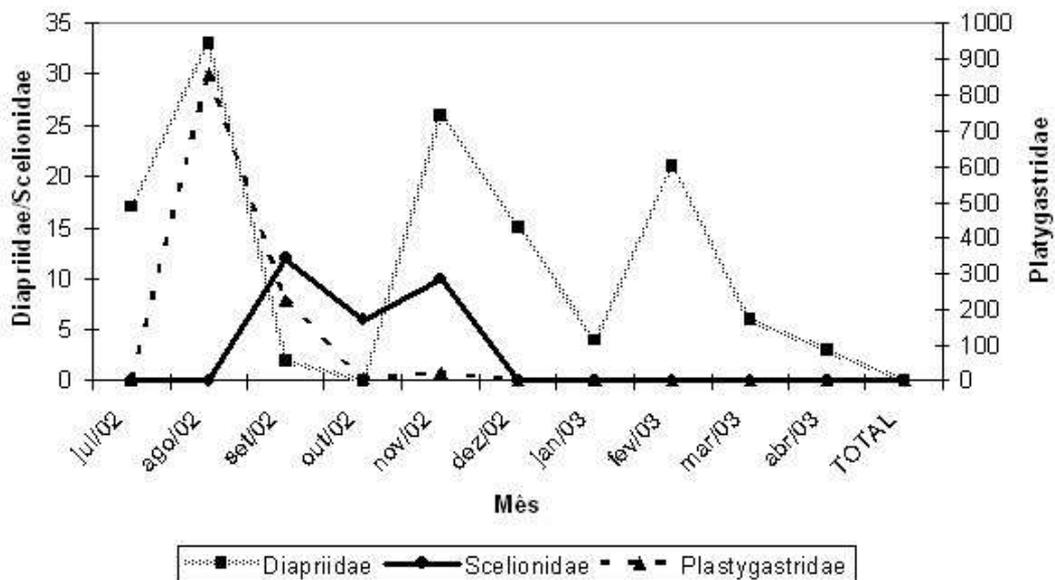


FIGURA 1 – Distribuição populacional das famílias, pertencentes a superfamília Proctotrupeoidea, Himenoptera, no período de julho/02 a abril/03.

Outra superfamília presente foi a Cynipoidea, considerada importante do ponto de vista agrícola, pois reúne várias espécies parasitoides de moscas-das-frutas. Dentre os pertencentes a essa superfamília, foi encontrado

nesse experimento representantes da subfamília Eucollinae (Família Figitidae), que são caracterizados por serem cosmopolitas e endoparasitóides primários de estádios imaturos dípteros ciclorráfos (MARCHIORI et al., 2001). Há vários relatos de seu sucesso em programas de controle biológico. Várias espécies de Eucollinae parasitam larvas de moscas das famílias Tephritidae, Lonchaeidae, Muscidae, Sepsidae, Sarcophagidae, Sphaeroceridae, Agromyzidae, Drosophilidae, Choropodiae, Phoridae, Neriidae e Anthomyiidae (MARCHIORI et al., 2001).

Foram identificados indivíduos da família Encyrtidae (superfamília Chalcidoidea), que é caracterizada por parasitarem, na maioria das vezes, pulgões (GALLO et al., 2002).

CONCLUSÃO

Foram identificadas seis famílias. A superfamília Proctotrupeoidea apresentou maior número de indivíduos, destacando-se a família Platygastridae, por apresentar o maior índice no mês de agosto.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ, à Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e ao Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper, pelo apoio no desenvolvimento do trabalho.

REFERÊNCIAS

BRAPEX. **Associação Brasileira dos Exportadores de Papaya**. Linhares - Espírito Santo, 2002. Disponível em: <www.brapex.com.br> . Acesso em 14 de ago. 2003.

FANCELLI, M.; SANCHES, N. F.; DANTAS, J. L. L. **Mamão no Brasil: pragas do mamoeiro**, 1.ed, Bahia: EMBRAPA-CNPMPF, 1996. 179p.

GALLO, D. et al. **Entomologia Agrícola**. 10. ed. São Paulo: FEALQ, 2002. 920p.

MARCHIORI, C. H. et al. **Arquivo do Instituto Biológico**, São Paulo, v.68, n.1, p.65-67, janeiro/junho, 2001.

SANCHES, N. F.; DANTAS, J. L. L. **O cultivo do mamão**. 34. ed. Bahia: EMBRAPA, 1999. 105p.

VENZON, M. et al. **Ciência e Agrotecnologia**. Lavras, v.23, n.1, p70-78, janeiro/março, 1999.