

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

TRICHOPRIA ANASTRAPHAE (HYMENOPTERA: DIAPRIIDAE) PARASITÓIDE DE DIPTERA, COLETADAS EM ÁREA DE MATA NATIVA E PASTAGEM EM ITUMBIARA, GOIÁS, BRASILC.H. Marchiori¹ & A.M. Pentead-Dias²¹Departamento de Biologia, CP 23-T, Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara-ULBRA, CEP 75503-100, Itumbiara, GO, Brasil.

RESUMO

Foram feitas coletas semanais com 10 armadilhas amarelas de água, 5 bacias foram colocadas nos pastos e 5 na mata. Essas armadilhas constavam de bacias amarelas de aproximadamente 30cm de diâmetro e 12 de altura onde era depositada um mistura de 2 litros de água, 2mL de detergente e 2mL de formal. Durante o período de janeiro a dezembro de 1998, coletaram-se 371 exemplares de *Trichopria anastrephae* em armadilhas amarelas de água. A maioria dos exemplares foram coletados durante o período quente e úmido. Este trabalho apresenta dados referentes a biologia e frequência mensal de *Trichopria anastrephae*.

PALAVRAS-CHAVE: Hymenoptera, Proctotrupeoidea, Diapriidae, parasitóide, armadilhas.

ABSTRACT

TRICHOPRIA ANASTRAPHAE (HYMENOPTERA: DIAPRIIDAE) PARASITOID OF DIPTERA, COLLECTED IN WOODED NATIVE AREA AND AT PASTURE IN ITUMBIARA, GOIÁS, BRASIL. Weekly collections were done using 10 yellow water traps, 5 placed at the pastures and 5 in the nearby native vegetation. These traps were made of yellow buckets measuring about 30 cm in diameter, 12cm in high and filled with 2 litres of water, 2mL of detergent and 2 mL of formaldehyde. From january to december 1998, 371 specimes of *Trichopria anastrephae* were collected in yellow water traps. Most of the collected exemplares were during warm and humid wather. Data are provided on Biology and monthly frequency of *Thichopria anastrephae*.

KEY WORDS: Hymenoptera, Proctotrupeoidea, Diapriidae, parasitoid, traps.

Diapriidae é uma das maiores famílias de Hymenoptera Parasitica, pertencente à superfamília Proctotrupeoidea (IORIATTI, 1995). É dividida em quatro subfamílias: Ambositrinae, Ismarinae, Belytidae e Dipriinae (GAULD & BOLTON, 1988). A maioria dos hospedeiros pertencem às famílias de Cyclorrapha como: Muscidae, Tachinidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Tephritidae e outros (SILVA, 1991; IORIATTI, 1995). Muitos são endoparasitóides que se desenvolvem em pupas de Diptera, dentro dos pupários. A oviposição pode ocorrer na larva ou na pupa do hospedeiro (CROS, 1935; CLAUSEN, 1940; MORGAN *et al.*, 1990).

O objetivo desse estudo visa investigar a biologia da espécie *Trichopria anastrephae*, utilizando-se armadilhas Moericke em áreas de pastagem e mata nativa em Itumbiara, Goiás.

O experimento foi realizado na Fazenda de Agro-

nomia, situada próxima às margens do rio Paranaíba, distante 5 quilômetros do centro de Itumbiara, GO. A fazenda possui um área de aproximadamente 12 alqueires, com um plantel de 45 cabeças de gado bovino leiteiro e é composta por 5 pastos. A mata é constituída por espécies típicas do cerrado (arbustiva-arbórea), ocupando um área de 3 alqueires.

Foram realizadas coletas semanais com 10 armadilhas (armadilha de Moericke), colocadas ao nível do solo e distribuídas ao acaso para amostrar áreas de vegetação nativa próximas às pastagens estudadas. Foi amostrada uma pastagem com aproximadamente 300m², situada a 50 metros da mata e constituída de *Brachiaria brizantha* (Hochst ex. A. Rich) (1919) Poaceae) (5 bacias foram colocadas nos pastos e 5 na mata-cerrado). Essas armadilhas constavam de bacias amarelas de aproximadamente 30cm de diâmetro e 12cm de altura onde se depositou um mistura de 2

²Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil.

litros de água, 2mL de detergente e 2 mL de formol. Os insetos atraídos pela cor amarela da baía foram coletados com uma peneira fina e fixados em álcool a 70% para posterior identificação, realizada com um microscópio estereoscópio, o que se fez de janeiro a dezembro de 1998.

Os exemplares coletados nas armadilhas foram identificados utilizando-se o trabalho de COSTA LIMA (1940). A preferência dos machos e fêmeas pela pastagem ou pela mata foi verificada através do teste de Qui-quadrado, ao nível de 5% de significância.

As variações termo-pluviométricas em Itumbiara, GO, observadas de janeiro a dezembro de 1998, apresentaram dois períodos: um quente e úmido de outubro a março e outro frio e seco de abril a setembro (Fig. 1).

Durante o ano de 1998 foram coletados 332 espécimens de *Trichopria anastrephae* Costa Lima (Hymenoptera: Diapriidae): 173 indivíduos na pastagem (51,1%) e 159 na mata (47,95). COSTA LIMA (1940) descreveu pela primeira vez a espécie *T. anastrephae*, parasitóides de Tephritidae, obtida a partir de pupários de *Anastrepha serpentina* (Wiedemann) e *Anastrepha*

sp. (Diptera: Tephritidae) encontradas em cajá-manga (*Spondias dulcis*), obtidos no Distrito Federal (DF).

O número de fêmeas (59,5%) foi maior que o de machos (40,5%) numa proporção de 14,4:1. Em São Carlos, SP, IORIATTI (1995) coletou 70 fêmeas e 95 machos, resultados diferente ao encontrado neste trabalho. As fêmeas apresentaram preferência pelas armadilhas expostas na mata, enquanto os machos, pela pastagem ($\chi^2=1,10$; GL=1; $P<0,0001$).

Trichopria anastrephae apresentou picos populacionais em março e novembro (Fig. 2). De modo geral houve declínio da população de *T. anastrephae* nos meses de agosto e setembro. Esse declínio deve ter sido determinado não só pela queda da temperatura, mas também pela umidade. Segundo MERRITT & ANDERSON (1977) a baixa umidade, determinada pela grande isolação, a alta temperatura e evaporação devem ser fatores que restringem a colonização de certas espécies de Hymenoptera parasitóides.

A marcante sazonalidade ocorrida com essa espécie, acompanha a periodicidade climática, pois os picos populacionais coincidiram com os períodos quentes e úmidos, exceto no mês de junho. *Trichopria anastrephae* é uma espécie generalista, muito comum no Brasil, ocorrendo geralmente um único parasitóide por pupário do hospedeiro (IORIATTI, 1995).

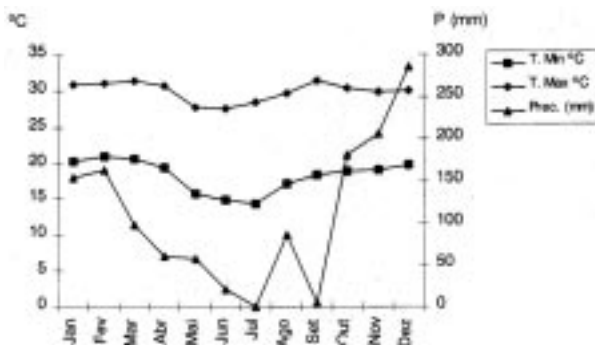


Fig. 1 - Precipitação e temperatura médias mensais na região de Itumbiara, GO, obtidas na Estação Meteorológica da Faculdade de Agronomia, no período de janeiro a dezembro de 1998.

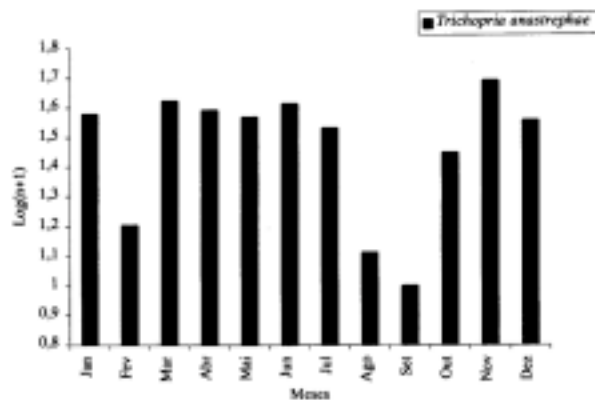


Fig. 2 - Distribuição mensal de *Trichopria anastrephae* (Hymenoptera: Diapriidae) coletadas em área de pastagem e de mata nativa em Itumbiara, GO, no período de janeiro a dezembro de 1998.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLAUSEN, C.P. *Entomophagus insects*. New York: Macgraw-Hill Company, 1940. 638p.
- COSTA LIMA, A. Alguns parasitos de moscas de frutas. *Ann. Acad. Bras. Cienc.*, v.12, n.1, p.17-20, 1940.
- CROS, A. Biologie du *Trichopria stratomyiae* (Hyemén. Proctotrypidae). *Bull. Soc. Hist. Nat. Nord.*, n.26, p.131-136, 1935.
- GAULD, I.D. & BOLTON, B. *The hymenoptera*. New York: Oxford University Press, 1988. 331p.
- IORIATTI, M.C.S.S. *Contribuição ao estudo da biologia e taxonomia do Hymenoptera parasitóides de Diptera das famílias Tephritidae e Lonchaeidae*. São Carlos: 1995. 124p. [Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos – SP].
- MERRITT, R.W. & ANDERSON, J.R. The effects of different pasture and rangeland ecosystems on the annual dynamics of insects in cattle droppings. *Hilgardia*, v.45, p.31-71, 1977.
- MONGAN, P.B.; HOGSETTE, J.A.; PATTERSON, R.S. Life history of *Trichopria stomoxydis* (Hymenoptera: Proctotruoides: Diapriidae) a gregarious endoparasite of *Stomoxys calcitrans* from Zimbabwe, Africa. *Fla. Entomol.*, v.73, n.3, p.496-502, 1990.
- SILVA, A.S. *Hymenopteros parasitóides associados a dípteros saprófagos, com especial referência aos Alysiinae (Braconidae)*. São Carlos: 1991. 54p. [Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos – SP].

Recebido para publicação em 18/7/00