

Nota de pesquisa / Research note

**SOBRE A OCORRÊNCIA DE *Philornis angustifrons*
E *P. deceptiva* (DIPTERA, MUSCIDAE) EM NINHOS DE
Suiriri affinis E *S. islerorum* (AVES, TYRANNIDAE), NO
CERRADO DO DISTRITO FEDERAL, BRASIL**

**Barbara Fernandes Higgins⁽¹⁾, Leonardo Esteves Lopes⁽²⁾,
Fernando Henrique de Assis Santana⁽¹⁾,
Márcia Souto Couri⁽³⁾ & José Roberto Pujol-Luz⁽¹⁾**

Abstract

On the occurrence of *Philornis angustifrons* and *P. deceptiva* (Diptera, Muscidae) in nests of *Suiriri affinis* and *S. islerorum* (Aves, Tyrannidae) in the savanna of Distrito Federal, Brazil - The first report of *Philornis angustifrons* and *P. deceptiva* infesting nests of *Suiriri affinis* and *S. islerorum* in area of Distrito Federal's savanna is presented. It is known that larvae of these species have a strict relationship of parasitism with birds. The pupae were collected after the abandonment of the nests and the flies emerged in a period of about 13 days.

Key words: Parasitism, savanna, first record

(1) Laboratório de Dipterologia; (2) Laboratório de Ornitologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília, Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, CEP: 70910-900 Brasília, DF, Brasil. E-mail: biggins@uol.com.br; (3) Departamento de Entomologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Quinta da Boa Vista, CEP: 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Com auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnologias - CNPq; CAPES.

Recebido em: 03/01/2005

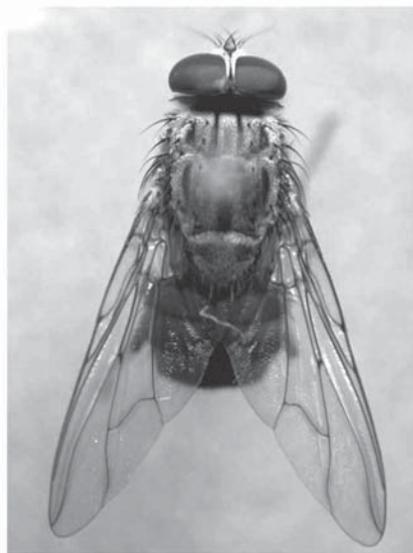
Aceito em: 15/03/2005.

Dentre os dípteros causadores de miíases, o gênero *Philornis* Meinert (1890) aparece como o único representante neotropical da família Muscidae, que é obrigatoriamente associado a aves (Fig. 1). O gênero é atualmente composto por 50 espécies descritas, das quais 39 ocorrem no Brasil (Carvalho, 2002). Há relatos de parasitismo por *Philornis* para 105 espécies pertencentes a 32 famílias diferentes de aves (Teixeira, 1999).

As larvas deste gênero apresentam três tipos de associações com as aves, relacionados com diferentes hábitos alimentares, de acordo com as espécies: larvas livres nos ninhos, coprófagas ou semi-hematófagas e larvas endoparasitas subcutâneas hematófagas (Couri, 1999). As larvas coprófagas alimentam-se de fezes de aves no interior dos ninhos; parasitam aves que acumulam fezes e restos orgânicos (penas, cascas de ovos) no interior de seus ninhos. As semi-hematófagas de vida livre escarificam a pele dos ninhos causando sangramentos. Não parecem estar relacionadas às condições de higiene do ninho. Já as endoparasitas subcutâneas alimentam-se de sangue sob a pele dos filhotes de aves e são, por sua vez, encontradas em ninhos de aves que têm por hábito manter o interior dos mesmos limpo, representando a maioria das espécies descritas.

Apesar da estreita relação entre *Philornis* e a classe Aves, pouco se sabe a respeito da biologia destes parasitos, bem como sua distribuição geográfica e seus hospedeiros. O presente trabalho constitui o primeiro registro da ocorrência de *Philornis angustifrons* (Loew, 1861) e *P. deceptiva* Dodge & Aitken, 1968, ambas parasitas subcutâneas, em ninhos das espécies de *Suiriri affinis* (Burmeister, 1856) e de *S. islerorum* Zimmer, Whittaker & Oren, 2001 em área de cerrado do Distrito Federal. Tanto *S. affinis* quanto *S. islerorum* são passeriformes da família Tyrannidae considerados endêmicos do bioma cerrado (Sick, 1997; Silva & Bates, 2002).

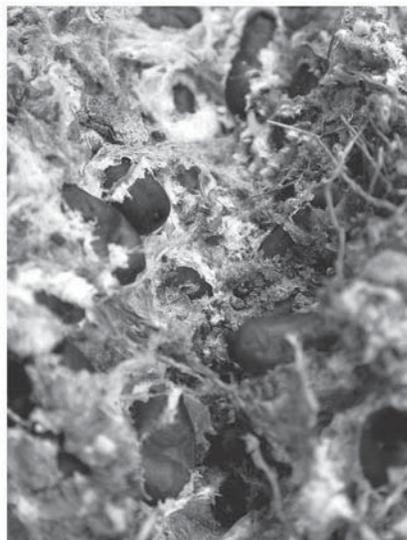
A coleta de ninhos se deu durante o acompanhamento do comportamento reprodutivo das espécies de Tyrannidae anteriormente citadas, no período de setembro a dezembro de 2003, numa área de cerrado típico na Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE), situada em Planaltina, DF (15°29'12"-15°36'57"S e 47°31'36"-47°41'19"W, 1040m), a 47Km de Brasília. Os ninhos foram monitorados durante a incubação até o primeiro vôo dos filhotes, e coletados quando constatado seu total abandono. Os mesmos foram mantidos em sacos plásticos até a emergência das moscas adultas, que foram fixadas e depositadas na coleção entomológica do Departamento de Zoologia da Universidade de Brasília. Apesar de constatada a presença de larvas nos ninhos,



1



2



3



4

Figura 1: *Philornis angustifrons*: habitus do adulto; Fig. 2: *Suiriri affinis*: ninho; Fig. 3: *Suiriri affinis*: pupas de *Philornis* no interior do ninho; Fig. 4: *Philornis*: detalhe da pupa fixada ao substrato do ninho. (Fotos. Fernando Santana).

optou-se pela coleta e criação das pupas visto que a manipulação dos filhotes interferiria diretamente no comportamento dos pássaros, prejudicando o trabalho inicial.

Dos dez ninhos coletados, dois de *S. islerorum* e oito de *S. affinis* (Fig. 2), emergiram 190 adultos, as demais pupas foram acondicionadas em álcool 70%. Todos os ninhos apresentaram pupários tanto de *P. angustifrons*, quanto de *P. deceptiva*, indicando que as duas espécies podem utilizar-se dos mesmos hospedeiros simultaneamente (Fig. 3 e 4), fato observado para espécies de *Philornis* que parasitam outros representantes de Tyrannidae (e.g. *Pitangus sulphuratus*, o bem-te-vi verdadeiro) (Teixeira, 1999).

A infestação dos ninhos de *S. affinis* foi sempre menor, cerca da metade do número de pupas, em relação aos ninhos de *S. islerorum*. Para a primeira espécie não houve registro de morte dos filhotes, já para *S. islerorum* constatou-se que houve a morte de ninhegos devido ao acentuado parasitismo. A interferência no sucesso reprodutivo é observada também para outras espécies de aves parasitadas por larvas de *Philornis* (Arendt, 1985a,b). O período de permanência dos filhotes no ninho, desde a eclosão do primeiro ovo até o vôo do último filhote, foi de 19 dias para *S. affinis* e 18 dias para *S. islerorum*, e o tempo médio entre a coleta dos ninhos e a emergência dos adultos foi de 13 dias.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Dante Luis Martins Teixeira (Museu Nacional – UFRJ) pelas informações taxonômicas sobre as aves estudadas. À ESECAE-DF, pela autorização para realização de pesquisas na área estudada.

Referências Bibliográficas

- Arendt, W.J., 1985a. *Philornis* ectoparasitism of Pearly-eyed Thrashers. I. Impact on growth and development of nestlings. **The Auk** **102**: 270-280.
- Arendt, W.J., 1985b. *Philornis* ectoparasitism of Pearly-eyed Thrashers. II. Effects on adults and reproduction. **The Auk** **102**: 281-292.

- Carvalho, C.J.B. (ed.), 2002. **Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region: taxonomy**. Curitiba: Editora UFPR, 287 p.
- Couri, M.S., 1999. Myiasis caused by obligatory parasites. *Philornis* Meinert (Muscidae): 51-70. *In: Myiasis in Man and Animals in the Neotropical Region - Bibliographic Database* (J. H. Guimarães e N. Papavero, Ed.). FAPESP, Editora Plêiade, São Paulo, 308 p.
- Sick, H., 1997. **Ornitologia Brasileira**. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 862 p.
- Silva, J.M.C. & Bates, J.M., 2002. Biogeographic patterns and conservation in the South American Cerrado: A tropical savanna Hotspot. **BioScience** **52**: 225-233.
- Teixeira, D.M., 1999. Myiasis caused by obligatory parasites. General observations on the biology of species of the genus *Philornis* Meinert, 1890 (Diptera, Muscidae): 71-96. *In: Myiasis in Man and Animals in the Neotropical Region - Bibliographic Database* (J. H. Guimarães e N. Papavero, Ed.). FAPESP, Editora Plêiade, São Paulo. 308 p.