

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Descrição quantitativa de *Phaenicia eximia* (Wiedemann, 1819) (Diptera, Calliphoridae) no *campus* da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e sua atração por isca a base de sardinha: estudo preliminar

Vinicius Marins Carraro¹
Alexandre Ururahy Rodrigues²
Eliane M. V. Milward-de-Azevedo³

QUANTITATIVE DESCRIPTION OF
PHAENICIA EXIMIA (WIEDEMANN,
1819) (DIPTERA, CALLIPHORIDAE) IN
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO
RIO DE JANEIRO *CAMPUS* USING
SARDINE TRAP: PRELIMINARY STUDY

ABSTRACT: The quantitative description of *Phaenicia eximia* (Wiedemann, 1819) (Diptera, Calliphoridae), according to the month collection, is presented. Collections were performed in two areas of the *Campus* of the Universidade Federal Rural do

Apoio financeiro CNPq

¹ Fundação Educacional Rosemar Pimentel. Av Gov. Luiz Monteiro, 81 – Aterrado – Volta Redonda – RJ 27293-080, Brasil. carraro@ferp.br

² Biólogo

³ Departamento de Parasitologia Animal, Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Dr, 23 890 000, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil. Professor Aposentado. emilward@terenet.com.br

Rev. bras.
Zoociências
Juiz de Fora
V. 6 N°1
Jul/2004
p. 129-134

Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, from August 1993 to July 1994. Three traps baited with sardine were used. The traps were left for 168 hr and five successive collections were performed per week for three weeks per month. A total of 1.980 muscoid flies were collected: only 97 males. The sample peak was registered in april. Sardine aged 48h-72h under field conditions was more attractive to adults.

Key Words: Calliphoridae, field population, *Phaenicia eximia*, quantitative description.

O díptero califorídeo *Phaenicia eximia* (Wiedemann, 1819) encontra-se amplamente distribuído no Brasil (MELLO, 1961, CARVALHO & ALMEIDA, 1983; CARVALHO & COURI, 1991). Este muscóide, freqüentemente presente em lixões, exhibe índices diferenciados de sinantropia (FERREIRA, 1978; 1983; LINHARES, 1981; D'ALMEIDA & LOPES, 1983; MADEIRA *et al.* 1982; SORDILLO, 1991). Pouco se conhece sobre sua sazonalidade e as possíveis modificações comportamentais apresentadas pela competição com espécies exóticas do gênero *Chrysomya* (Robineau-Desvoidy), introduzidas no continente americano na década de 70. Conseqüentemente, a descrição quantitativa da população de adultos de *P. eximia* no *Campus* da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, em função dos meses de coleta e de sua atração por uma isca a base de sardinha, disponibilizada durante 168 horas a campo, apresentou-se como uma proposta preliminar de estudo.

Os adultos de *P. eximia* foram coletados em duas áreas do *Campus* da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (latitude 22°, 45' S, longitude 43°, 41' W e altitude 33 m): Estação Experimental para Pesquisas Parasitológicas WONEitz (EPPWONEitz) e no local conhecido como antiga Suinocultura (Instituto de Zootecnia), cerca de 4 Km de distância. As iscas, inicialmente constituídas por porções (100 g) maceradas de sardinha fresca, foram disponibilizadas, durante 168 horas, em armadilhas análogas às descritas por FERREIRA (1978). O substrato foi umedecido diariamente. Foram realizadas cinco coletas por semana (às 24, 48, 72, 96 e 168 horas), operacionalizadas entre 12:00 e 16:00 horas. Este procedimento foi adotado três semanas por mês, de agosto de 1993 a julho de 1994. CARRARO & MILWARD-DE-

AZEVEDO (1999) detalharam os materiais, a metodologia empregada durante as coletas, os registros climáticos e o inventário dos espécimes capturados.

Durante o período experimental, foram capturados 1.980 espécimes de *P. eximia*; apenas 97 indivíduos eram machos. Cerca de 60% da população amostrada foi coletada na EPPWONeitz (Tabela 1). A espécie, multivoltina (CARVALHO & ALMEIDA, 1983), apresentou uma distribuição mensal regular. As coletas foram quantitativamente mais expressivas em abril de 1994; as capturas realizadas durante os meses de janeiro e maio apresentaram destaque secundário (Figura 1). Os resultados indicaram que a sardinha disponibilizada nas armadilhas, durante 48 e 72 horas, apresentou-se mais atrativa para o muscóide autóctone. O período de 48 horas mostrou-se discretamente mais atrativo (Tabela 1).

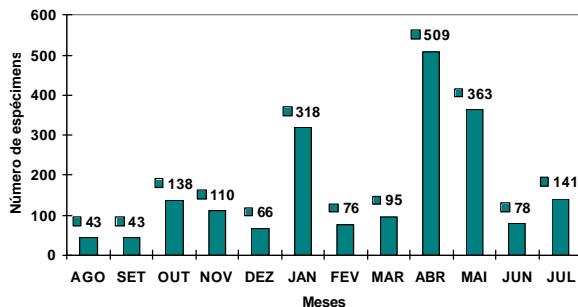


Figura 1. Coleta de *Phaenicia eximia* realizada entre agosto de 1993 e julho de 1994, no *Campus* da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.

Tabela 1. Adultos de *Phaenicia eximia* capturados em armadilhas contendo sardinha macerada e diariamente umedecida como isca, durante o intervalo de 168 horas, durante o período de agosto de 1993 a julho de 1994, em duas áreas do *Campus* da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.

Tempo de exposição da isca	Áreas de Coleta					
	EPPWONeitz		Antiga Suinocultura (Instituto de Zootecnia)		Total nas duas áreas	
	N	%	N	%	N	%
24h	298	24,9	136	17,4	434	21,9
48h	348	29,1	238	30,4	586	29,6
72h	291	24,3	261	33,3	552	27,9
96h	137	11,4	129	16,5	266	13,4
168h	123	10,3	19	2,4	142	7,2
Total:	1.197		783		1.980	

Cerca de 65% dos muscóides coletados por CARRARO & MILWARD-DE-AZEVEDO (1999), durante o período experimental, eram representantes da família Calliphoridae. A contribuição apresentada por *P. eximia*, durante este período, portanto, não foi expressiva: 4,39%. Por outro lado, a frequência de sua captura ratificou os resultados obtidos por FERREIRA (1978; 1983), LINHARES (1981), D'ALMEIDA & LOPES (1983) e SORDILLO (1991).

PRADO & GUIMARÃES (1982) e FERREIRA (1983) inferiram sobre o possível deslocamento ecológico deste muscóide provocado pela competição com espécies exóticas pertencentes ao gênero *Chrysomya*. Entretanto, este fenômeno não foi observado em coletas realizadas no Peru, segundo BAUMGARTNER & GREENBERG (1985). Durante o presente monitoramento, a população de *Chrysomya albiceps* (Wiedemann) também apresentou-se numericamente mais representativa durante o mês de abril de 1994 (CARRARO & MILWARD-DE-AZEVEDO, 1999). As tendências apresentadas pelas duas espécies foram, assim, similares, corroborando as observações de BAUMGARTNER & GREENBERG (1985). Culturas mistas, mantidas sob condições experimentais, provocando a interatuação entre larvas de diferentes idades e densidades, possivelmente potencializariam a compreensão dos contrastes e semelhanças estratégicas adotadas pelas espécies exóticas e o díptero autóctone.

A isca foi utilizada como substrato para oviposição por fêmeas de *P. eximia*. Periodicamente foram observadas larvas e pupas dessa espécie, no interior das armadilhas. A exploração da sardinha como um dos sítios preferenciais de postura para este muscóide, foi sugerida por D'ALMEIDA (1986; 1989). MENDES & LINHARES (1993) comentaram que, aparentemente, as fêmeas de *P. eximia* abordavam os substratos por eles oferecidos como isca, principalmente para oviposição, e, secundariamente, para obtenção de proteínas. A preferência dos adultos por estágios mais avançados de decomposição não seguiu as tendências gerais apresentadas por *Chrysomya megacephala* (Fabricius), *C. albiceps* e *Cochliomyia macellaria* (Fabricius), de acordo com CARRARO & MILWARD-DE-AZEVEDO (1999). As três espécies demonstraram preferência mais expressiva pela isca disponibilizada após 48 horas.

A amostra inventariada durante o período experimental, entretanto, não permite especulações mais detalhadas sobre as estratégias comportamentais da espécie. Por outro lado, o número total de exemplares capturados não diferiu acentuadamente dos parâmetros assinalados por LINHARES (1981), MADEIRA *et al.* (1982), D'ALMEIDA

& LOPES (1983) e SORDILLO (1991). Esta evidência sugere que novas metodologias devem ser exploradas, objetivando estudos mais abrangentes sobre as populações residentes deste califorídeo.

Vinicius
Marins
Carraro
Alexandre
Ururahy
Rodrigues
Eliane M. V.
Milward-
de-Azevedo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUMGARTNER, D.L. & B. GREENBERG. 1985. Distribution and medical ecology of the blow flies (Diptera: Calliphoridae) of Peru. **Ann. Ent. Soc. Amer.**, **78**(5):565-587.
- CARRARO, V. M.; E.M.V. MILWARD-DE-AZEVEDO. 1999. Quantitative description of calliphorid dipterans captured on *Campus* of the Federal Rural University of Rio de Janeiro using sardine bait. **Rev. bras. Zoociências**, **1** (1): 77-89.
- CARVALHO, C.J.B. & J.R. ALMEIDA. 1983. Notas sobre a distribuição geográfica de *Phaenicia* (Diptera, Calliphoridae) no Brasil. **Arq. Univ. Fed. Rur. Rio de J.** **6** (2): 165-171.
- CARVALHO, C. J. B. & M.S. COURI. 1991. Muscidae, Fanniidae e Calliphoridae (Diptera) do projeto Maracá, Roraima, Brasil. **Acta Amazônica**. **21**: 35-43.
- D'ALMEIDA, J.M. 1986. Substratos utilizados para a criação de dípteros caliptratos em uma área rural do Estado do Rio de Janeiro. **Arq. Univ. Fed. Rur. Rio de J.**, **9**(1-2):13-22.
- D'ALMEIDA, J.M. 1989. Substratos utilizados para a criação de dípteros caliptratos no Jardim Zoológico do Rio de Janeiro (Rio-Zoo). **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, **84**:257-264.
- D'ALMEIDA, J.M. & H.S. LOPES. 1983. Sinantropia de dípteros caliptratos (Calliphoridae) no Estado do Rio de Janeiro. **Arq. Univ. Fed. Rur. Rio de J.**, **6**: 38-48.
- FERREIRA, M.J.M. 1978. Sinantropia de dípteros muscóideos de Curitiba, Paraná, I. Calliphoridae. **Rev. Brasil. Biol.**, **38** (2):445-454.
- FERREIRA, M.J.M. 1983. Sinantropia de Calliphoridae (Diptera) em Goiânia, Goiás. **Rev. Brasil. Biol.**, **43** (2):199-210.
- LINHARES, A. X. 1981. Synanthropy of Calliphoridae and Sarcophagidae (Diptera) in the city of Campinas, São Paulo, Brasil. **Revta bras. Ent.** **25** (3): 189-215.
- MADEIRA, N.G. ; E.S. DIAS. & C.S. MASCARENHAS. 1982. Contribuição ao conhecimento da fauna de Calliphoridae (Diptera) Sinantrópicos de Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revta bras. Ent.** **26**(2): 137-140.

Rev. bras.
Zoociências
Juiz de Fora
V. 6 N° 1
Jul/2004
p. 129-134

- MELLO, R.P. 1961. Contribuição ao estudo do gênero *Phaenicia* (R-D: 1863) (Diptera, Calliphoridae). **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, **59** (3): 259-278.
- MENDES, J & A.X. LINHARES. 1993. Atratividade por iscas e estágios de desenvolvimento ovariano em várias espécies sinantrópicas de Calliphoridae (Diptera). **Revta bras. Ent**, **37**(1): 157-166.
- PRADO, A.P. & J.H. GUIMARÃES. 1982. Estado atual de dispersão e distribuição do gênero *Chrysomya* Robineau-Desvoidy na região neotropical (Diptera, Calliphoridae). **Revta bras. Ent.**, **26** (3/4): 225-231.
- SORDILLO, C.M.O. 1991. **Sinantropia e análise da variação espacial no índice proposto por Nuorteva (1963) em dípteros muscóides no município do Rio de Janeiro, R.J. - Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 318p.

Recebido: 20/11/03

Aceito: 19/04/04