

## DIVERSIDADE DE TABANIDAE (INSECTA, DIPTERA) DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

**ALICE SILVEIRA DA SILVEIRA<sup>1</sup>; HELENA IRIS LEITE DE LIMA<sup>1</sup>; DAYANA BITTENCOURT VAZ<sup>1</sup>; TIAGO KÜTTER KROLOW<sup>2</sup>; RODRIGO FERREIRA KRÜGER<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – alicegeeb@hotmail.com; helenaetf@gmail.com;*

*dayabittencourt@gmail.com; rfkruiger@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal do Tocantins – tkkrolow@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Os Tabanidae são conhecidos popularmente como “mutucas” ou “moscas dos cavalos”. Apresentam grande importância, não só como insetos importunos para os animais e o homem, também como vetores de organismos patogênicos como bactérias, vírus, rickettsia, protozoários e vermes filarióideos (FOIL, 1989). Tais agentes são causadores de doenças como antraz, tularemia, anaplasmosse, várias formas de tripanossomíases e filarioses, como observados em estudos de KRINSKY (1976) e ROBERTS et al. (1969). No Pantanal brasileiro estes insetos são vetores mecânicos de *Trypanossoma evansi* e *T. vivax* que causam a anemia infecciosa equina e tripanossomoses (BARROS et al, 2003). A família contém aproximadamente 1.205 espécies na região Neotropical (HENRIQUES et al, 2012).

Conhecer o padrão de distribuição atual de Tabanidae é importante para o entendimento e predição do aumento das populações e dos surtos de doenças causadas pelos patógenos que as espécies de mutucas podem transmitir nas áreas geográficas de ocorrência.

Mais especificamente no Rio Grande do Sul, a Planície Costeira compreende áreas naturais e antrópicas com fazendas de criação de gado e de equinos. Devido a importância das mutucas como veiculadores de patógenos principalmente relacionados a animais e trabalhadores do campo, é importante realizar a listagem das espécies para que posteriormente seja possível analisar quais processos determinam a distribuição de tabanídeos nesta região.

O objetivo deste trabalho foi listar as espécies de Tabanidae da região da Planície Costeira do Rio Grande do Sul e observar sua distribuição por área.

### 2. METODOLOGIA

As áreas amostradas na Planície Costeira do Rio Grande do Sul foram escolhidas de acordo com a indicação de prioridade para conservação de invertebrados, conforme o Ministério do Meio Ambiente (MMA) indica para o entorno do feixe litorâneo das Lagoas dos Patos, Mirim-Mangueira e Litoral Norte.

As localidades do entorno do Arroio Pelotas, Arroio Corrientes e Arroio Turuçu constituem a Região 1, na qual o período de instalação e retirada das armadilhas comprehende o intervalo de 27 de outubro a 8 de novembro de 2011. A Região 2 da Planície Costeira do Rio Grande do Sul é representada pelas localidades da Reserva Biológica do Lami, pela Vila Pacheca às margens do Rio Camaquã e pela RPPN Barba Negra, o intervalo de coletas é compreendido de 16 a 27 de novembro de 2011.

A Região 3 foi estabelecida na Estação Ecológica do TAIM onde as coletas iniciaram-se em 7 de dezembro e cessaram em 17 de dezembro de 2011. As UC's, Parque Estadual Itapuã, Parque Estadual Itapeva, Parque Estadual José Lutzenberger (Parque da Guarita), Parque Municipal Tupancy, constituem as coletas do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a Região 4. As coletas foram realizadas do dia 12 a 22 de janeiro de 2012.

As coletas no Parque Nacional da Lagoa do Peixe constituem a Região 5, na qual o período de coletas foi de 3 a 12 de fevereiro de 2012.

Os Tabanidae foram obtidos de coletas realizadas nas cinco regiões da Planície Costeira do Rio Grande do Sul, através da instalação de um total de 140 armadilhas do tipo Malaise modelo Townes (1972) com modificação no frasco-coletor (para ver especificidades da armadilha Malaise consultar TOWNES, 1972; BROWN, 2005; DUARTE et al., 2010). Cada armadilha ficou exposta oito dias. A instalação ocorreu em série de quatro armadilhas equidistantes por área de coleta. Cada série de armadilhas possuiu uma distância particular, entre si, de acordo com o tamanho dos fragmentos de coleta para uma amostragem uniforme e proporcional simultaneamente.

As espécies foram identificadas segundo COSCARÓN (1968; 1974; 1979a; 1979b), COSCARON & PAPAVERO (2009), COSCARÓN & PHILIP (1967), HENRIQUES & RAFAEL (1993), HENRIQUES & KROLOW (2009), KRÖBER (1930; 1939), KROLOW & HENRIQUES (2010) e LUTZ (1913).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 3.677 tabanídeos distribuídos entre 23 espécies e 4 morfoespécies na Planície Costeira do Rio Grande do Sul. Na Região 1 foram coletados 59,7% dos indivíduos, enquanto na Região 2 foram 25,8%, na Região 3 foram 8,2%, na Região 4 foram 2,3% e na Região 5, 3,6%. As espécies mais frequentemente capturadas foram *Tabanus triangulum*, com 65,95% da fauna e *Tabanus claripennis* com 13,8%. Por região houve variação na frequência de ocorrência das espécies (Tabela 1).

O trabalho encontra-se em andamento, principalmente para definição das morfoespécies de *Tabanus*.

Tabela 1. Espécies de Tabanidae coletadas na Planície Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil

Espécies	Regiões				
	1	2	3	4	5
<i>Chrysops varians</i>	11	10	20	3	75
<i>Chrysops variegatus</i>	3	6	0	0	0
<i>Fidena marginalis</i>	0	0	0	0	1
<i>Acanthocera aureoscutellata</i>	0	3	0	0	0
<i>Acanthocera exstincta</i>	3	2	0	0	0
<i>Acanthocera longicornis</i>	0	0	0	0	6
<i>Catachlorops aff. fuscinevris</i>	0	8	0	0	0
<i>Catachlorops potator</i>	0	3	0	0	0
<i>Chlorotabanus inanis</i>	0	4	0	0	0
<i>Dasybasis missionum</i>	2	0	0	0	0
<i>Diachlorus bivittatus</i>	0	82	0	0	1
<i>Dichelacera alcicornis</i>	0	68	0	54	0

<i>Dichelacera fuscipes</i>	0	1	0	8	0
<i>Lepiselaga albifarsis</i>	2	15	113	0	0
<i>Phaeotabanus litigiosus</i>	0	6	0	1	0
<i>Poeciloderas quadripunctatus</i>	3	2	15	0	3
<i>Tabanus claripennis</i>	430	19	48	0	10
<i>Tabanus fuscofasciatus</i>	0	79	0	0	0
<i>Tabanus fuscus</i>	0	1	0	13	11
<i>Tabanus sorbillans</i>	0	0	0	1	0
<i>Tabanus occidentalis</i>	2	14	0	0	0
<i>Tabanus pungens</i>	0	0	0	0	1
<i>Tabanus triangulum</i>	1729	547	119	5	25
<i>Tabanus sp.1</i>	0	7	0	0	0
<i>Tabanus sp.2</i>	0	2	0	0	0
<i>Tabanus sp.3</i>	10	69	0	0	0
<i>Tabanus sp.4</i>	0	1	0	0	0

#### 4. CONCLUSÕES

A região 2 apresentou maior riqueza de espécies e a região 3 que corresponde ao Taim, a menor. *Tabanus triangulum*, devido a sua abundância e tamanho corpóreo talvez seja a espécie mais importante na veiculação de patógenos aos animais na Planície Costeira do Rio Grande do Sul.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, A.T.M; FOIL, L.D; VAZQUES, S.A.S. Mutucas (Diptera: Tabanidae) do Pantanal: abundância relativa e sazonalidade na sub-região da Nhecolândia. **Embrapa, Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento**, 48, p. 1-20, 2003.

COSCARÓN, S. 1968. Notas sobre tabánidos argentinos - VI. El género *Lepiselaga* Macq. **Revta Soc. ent. Argentina** 30 (1-4): 51-59, 23 figs.

COSCARÓN, S. 1979a. Notas sobre tabánidos Argentinos XV. El género *Tabanus* Linnaeus. **Obra Centenaria del Museo de la Plata** 6: 251-278.

COSCARÓN, S. 1979b. Notas sobre tabánidos argentinos. - XVI. El género *Chrysops* Meigen. **Acta zool. lilloana** 35 (1979): 365-392, 5 pls.

COSCARÓN, S. 1974. Notas sobre tabánidos argentinos. X. El género *Dichelacera* Macq. **Revta Soc. ent. argent.** 34 (3-4): 229-242, 3 figs.

COSCARÓN, S.; FAIRCHILD, G.B. 1976. El género *Poeciloderas* Lutz en Argentina (Taban., Dipt.). **Physis**, Buenos Aires (C) 35 (91): 293-301.

COSCARÓN, S.; PAPAVERO, N. 2009. Manual of Neotropical Diptera. Tabanidae. **Neotropical Diptera** 6: 1-137.

COSCARÓN, S.; PHILIP, C. B. 1967. Keys to the Neotropical species of *Dasybasis* Macquart. **Segundas Jornadas entomoepidemiol. argentinas** 2: 95-103 ("1965").

FOIL, L. D. Tabanids as Vectors of Disease Agents. **Parasitology Today**, v. 5, n. 3, p. 88-96, 1989.

HENRIQUES, A.L.; RAFAEL, J.A. 1993. Revisão do gênero neotropical *Acanthocera* Macquart (Diptera, Tabanidae). **Acta amazonica**, Manaus 23 (4): 403-440.

HENRIQUES, A.L.; KROLOW, T.K. 2009. Description of a new species of Tabanidae (Diptera) from the Amazon region: *Catachlorops (Rhamphidommia) dubius* sp. nov. and a key to species of the subgenus. **Zootaxa** 2295: 64–68.

HENRIQUES, A. L.; KROLOW, T. K.; RAFAEL, J. A.; Corrections and additions to Catalogue of Neotropical Diptera (Tabanidae) of Coscarón & Papavero (2009). **Revista Brasileira de Entomologia**, p. 3, 2012.

KRINSKY, W.L. Animal disease agents transmited by horse flies (Diptera: Tabanidae). **Journal of Medical Entomology**. n. 13, p. 225-275, 1976.

KRÖBER, O., 1930b. Die Tabanidenuntergattung *Phaeotabanus* Lutz. **Zool. Anz.** 86: 273- 300, 21 figs.

KRÖBER, O. 1939. Das Tabanidengenus *Catachlorops* Lutz (Dipt.). **Verhöff. deutsch. kolon. Mus. Bremen** 2 (3): 211- 232, pls 13-16.

KROLOW, T.K.; HENRIQUES, A.L. 2010. Taxonomic revision of the New World genus *Chlorotabanus* Lutz, 1913 (Diptera: Tabanidae). **Zootaxa** 2656: 1–40.

LUTZ, A. 1913. Tabanidas do Brazil e alguns Estados vizinhos. Tabaniden Brasiliens und einiger Nachbarstaaten. **Mems Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro 5 (2): 142- 191, pls 12-13.

ROBERTS, R. H. Biological studies of tabanidae: a preliminary study of female tabanids attracted to a bait animal. **Mosquito News**, v. 29, n. 2, p. 236-238, 1969.