

## Checklist das espécies de mutucas (Diptera, Tabanidae) do estado do Mato Grosso do Sul, Brasil

Tiago Kütter Krolow<sup>1</sup> & Augusto Loureiro Henriques<sup>2</sup>

1. Coordenação de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Tocantins – UFT, Caixa Postal 136, 77500-000, Porto Nacional, TO, Brasil. (tkkrolow@gmail.com)  
2. Coordenação de Pesquisas em Entomologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Caixa Postal 2223, 69080-971, Manaus, AM, Brasil.

Recebido 22 novembro 2016

Aceito 6 fevereiro 2017

DOI: 10.1590/1678-4766e2017131

**ABSTRACT.** Checklist of horseflies (Diptera, Tabanidae) of the state of Mato Grosso do Sul, Brazil. It is presented a list of horseflies species from the state of Mato Grosso do Sul, Brazil. It is listed 73 species and three subspecies, allocated in 21 genera, five tribes and three subfamilies, with their distribution records.

**KEYWORDS.** Horse flies, diversity, distribution, Biota-MS Program.

**RESUMO.** É apresentado um inventário atualizado das espécies de mutucas do estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. No total são listadas 73 espécies e três subespécies, alocadas em 21 gêneros, cinco tribos e três subfamílias, acompanhadas de seus registros de distribuição.

**PALAVRAS-CHAVE.** Mutucas, diversidade, distribuição, Programa Biota-MS.

Os tabanídeos são moscas robustas, comumente chamadas de mutucas. As fêmeas são nectarívoras e em sua maioria também hematófagas, enquanto os machos são apenas nectarívoros. Tabanidae foi proposta para o gênero *Tabanus* Linnaeus, 1758. Atualmente, está alocada na subordem Brachycera, clado Orthorrhapha e sua monofilia é bem suportada tanto em evidências moleculares (WIEGMANN *et al.*, 2000) como morfológicas (MACKERRAS, 1954; STUCKENBERG, 2001). Segundo WOODLEY (1989), a família apresenta duas autapomorfias: (a) forquilha da veia  $R_{4+5}$  engloba a ponta da asa e (b) calíptra inferior muito alargada. Os tabanídeos possuem distribuição mundial, com 4.434 espécies em 156 gêneros (PAPE *et al.*, 2011). Na Região Neotropical são conhecidas três subfamílias, 65 gêneros e 1.205 espécies (HENRIQUES *et al.*, 2012), adicionalmente dois novos gêneros monotípicos foram propostos por HENRIQUES & KROLOW (2013) e GORAYEB (2014), respectivamente.

O estado do Mato Grosso do Sul, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, abarca três biomas brasileiros: o Cerrado, o Pantanal e um relicto da Mata Atlântica. O conhecimento taxonômico dos tabanídeos nesse estado ainda é incipiente, mas merece destaque a série de trabalhos feitos pelo Dr. Antonio Thadeu Medeiros de Barros e colaboradores (BARROS, 1996, 2001; BARROS & FOIL, 1999, 2007; BARROS & GORAYEB, 1995, 1996; BARROS *et al.*, 2003; GORAYEB & BARROS, 2006).

O presente trabalho fornece os registros atualizados de distribuição dos tabanídeos do estado do Mato Grosso do Sul.

### MATERIAL E MÉTODOS

Para a confecção da lista de espécies e atualização dos dados de distribuição foram utilizados HENRIQUES & GORAYEB (1993); FAIRCHILD & BURGER (1994); BARROS & GORAYEB (1995; 1996); BARROS (1996; 2001); HENRIQUES (1997); BARROS & FOIL (1999; 2007); HENRIQUES & RAFAEL (1999); GORAYEB & BARROS (2006), COSCARÓN & PAPAVERO (2009) e LIMA *et al.* (2015). Para algumas espécies foram observados os dados contidos nas etiquetas de coleta de exemplares depositados nas coleções do American Museum of Natural History – AMNH (Nova Iorque), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA (Manaus), Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG (Belém), Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP) e National Museum of Natural History - USNM (Washington D.C.).

Após o desmembramento do Mato Grosso e a criação do estado do Mato Grosso do Sul em 1977, alguns registros de espécies se tornaram dúbios ou imprecisos. Para essas espécies foram examinadas as descrições originais e referências adicionais em busca de prováveis incongruências.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualizações e correções dos registros de distribuição *Esenbeckia dichroa* (Brèthes, 1910). O lectótipo macho do sinônimo júnior *Esenbeckia obscurithorax* Lutz & Castro, 1935, tem seu registro a Fazenda Murinho, hoje

território do Mato Grosso do Sul.

*Fidena pubescens* (Lutz, 1909). Através da conferência de etiquetas de duas fêmeas depositadas no MPEG e duas no USNM, foi constatado material coletado em “Matto Grosso, Maracaju, Apr.-May, 1937”, este território pertence atualmente ao estado do Mato Grosso do Sul.

*Chrysops parvifascia* Lutz, 1911. Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso em COSCARÓN & PAPAVERO (2009:14). Segundo a transcrição original de LUTZ (1911:79): “num campo perto de Porto de Faya, situado na margem do Paraná pouco acima da barra do Tieté, em território de Matto Grosso”, este território pertence atualmente ao estado do Mato Grosso do Sul.

*Acanthocera aureoscutellata* Henriques & Rafael, 1992. Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso no catálogo de COSCARÓN & PAPAVERO (2009:16). O erro foi observado no material examinado de HENRIQUES & RAFAEL (1992:4), onde as localidades de Maracaju e Três Lagoas aparecem como pertencentes ao estado do Mato Grosso, mas atualmente pertencem ao Mato Grosso do Sul.

*Catachlorops (C.) capreolus* (Wiedemann, 1828). Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso em COSCARÓN & PAPAVERO (2009:62). Através da conferência de etiqueta de uma fêmea emprestada ao MPEG, foi constatado que o material foi coletado em “M. Grosso, Maracaju, Shannon & Lane, 3- [1937 (F MZUSP)”; este território pertence atualmente ao estado do Mato Grosso do Sul.

*Dichelacera fuscipes* Lutz, 1915. Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso (COSCARÓN & PAPAVERO, 2009:84). Segundo a transcrição original de LUTZ (1915:96): “capturada em Matto-Grosso na fazenda Pontal, perto das margens do Paraná, em janeiro de 1909”, esta localidade está atualmente no Mato Grosso do Sul.

*Dichelacera modesta* Lutz, 1915. Em COSCARÓN & PAPAVERO (2009:85), a localidade-tipo foi citada como “Brazil, Mato Grosso do Sul, Corumbá”, mas a distribuição aparece como “Mato Grosso”. Ao analisarmos o trabalho original de LUTZ (1915:98), fica claro que se trata de Corumbá, Mato Grosso do Sul.

*Dichelacera multiguttata* Lutz, 1915. Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso (COSCARÓN & PAPAVERO, 2009:85). A localidade-tipo desta espécie é Caçapava do Sul, estado do Rio Grande do Sul, e este é único registro de distribuição do trabalho original de LUTZ (1915:90). Segundo a transcrição original de FAIRCHILD & PHILIP (1960:51): “The above description was drawn from two specimens from Maracaju, Matto Grosso, April-May 1937, Shannon and Fairchild colls.”, este território atualmente está integrado no estado do Mato Grosso do Sul.

*Tabanus corpulentus* Brèthes, 1910. Com registro de distribuição para o estado do Mato Grosso (COSCARÓN & PAPAVERO, 2009:127). Segundo a transcrição do original de FAIRCHILD (1984:15): “Mato Grosso, Maracaju, Feb. 1937, 1 female”, este território está atualmente no Mato Grosso do Sul.

*Tabanus fuscofasciatus* Macquart, 1838. Com registros prévios de distribuição para o estado de Goiás até

o Rio Grande do Sul, além de Bolívia, Argentina, Paraguai e Uruguai. Através do exame de material proveniente do AMNH, foi registrado um espécime para estado do Mato Grosso do Sul, coletado em Maracaju.

*Esenbeckia arcuata* (Williston, 1895), *Pityocera rhinolissa* Krolow & Henriques, 2015, *Dichelacera intermedia* Lutz, 1915, *D. tetradelta* Henriques, 1995, *D. varia* (Wiedemann, 1828), *Di cladocera mutata* Fairchild, 1958, *Leucotabanus sebastianus* Fairchild, 1941, *Stenotabanus incipiens* (Walker, 1860), *Stypommisa rubrithorax* (Macquart, 1838), *Poeciloderas lindneri* (Kröber, 1929), *Tabanus acer* Brèthes, 1910, *T. antarcticus* Linnaeus, 1758 e *T. charrua* Coscarón, 1979, são novos registros para o estado provenientes de recentes coletas realizadas pelo projeto “Sisbiota Diptera do centro-oeste”. Espécimes testemunhos estão depositados na coleção do INPA e MZUSP.

#### Checklist de Tabanidae do Mato Grosso do Sul.

São registradas 73 espécies e três subespécies de Tabanidae, distribuídas em 21 gêneros, cinco tribos e três subfamílias. Entre parênteses está discriminado o número de espécies registradas para o estado do Mato Grosso do Sul/número de espécies da Região Neotropical.

#### PANGONIINAE (7/316)

- Esenbeckia (Esenbeckia) clari* Lutz, 1909. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, São Paulo), Bolívia.
- E. (E.) filipalpis* (Williston, 1895). Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul); Bolívia; Argentina (Norte até Corrientes); Paraguai.
- E. (Proboscoides) arcuata* (Williston, 1895). Distr.: Brasil (Mato Grosso, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul); Bolívia.
- E. (P.) dichroa* (Brèthes, 1910). Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Tucumán, Jujuy, Salta).
- Fidena (Fidena) aureosericea* Kröber, 1931. Distr.: Bolívia; Brasil (Mato Grosso do Sul).
- F. (F.) pubescens* (Lutz, 1909). Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, São Paulo).
- Pityocera rhinolissa* Krolow & Henriques, 2015. Distr.: Brasil (Pará, Maranhão, Ceará, Tocantins, Rondônia, Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul); Bolívia (Santa Cruz).

#### CHRYSOPSINAE (8/88)

- Chrysops brevifascia* Lutz, 1909. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Chaco, Formosa, Corrientes, Santa Fé, Santiago del Estero, Entre Rios).
- C. bulbicornis* Lutz, 1911. Distr.: ?Trinidad; Colômbia (Choco, Antioquia); Brasil (Acre, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná); Peru; Paraguai; Bolívia.
- C. laetus* Fabricius, 1805. Distr.: Colômbia (Vaupes); Venezuela; Suriname; Guiana Francesa; Brasil (Roraima, Amapá, Amazonas, Pará, Acre; Rondônia, Paraná, Rio

- Grande do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Misiones).  
*C. leucospilus* Wiedemann, 1828. Distr.: Panama até Paraguai e Brasil.  
*C. parvifascia* Lutz, 1911. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul).  
*C. patricia* Pechuman, 1953. Distr.: Brasil (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul); Bolívia, Paraguai; Argentina (Tucumán, Corrientes, Salta, Formosa).  
*C. varians* Wiedemann, 1828. Distr.: Colômbia; Venezuela; Brasil (Amapá até Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul); Argentina (Misiones, Entre Rios, Chaco).  
*C. variegatus* (DeGeer, 1776). Distr.: sul do México até norte da Argentina; Antilhas.  
*C. variegatus lynchi* Brèthes, 1910. Distr.: Brasil (Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina; Uruguai.

## TABANINAE (58/803)

- Acanthocera (Acanthocera) anacantha* Lutz & Neiva, 1915. Distr.: Brasil (Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, São Paulo).  
*A.(A.) aureoscutellata* Henriques & Rafael, 1992. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul); Paraguai; Argentina (Corrientes).  
*A.(A.) coarctata* (Wiedemann, 1828). Distr.: Brasil (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná); Paraguai.  
*Catachlorops (Catachlorops) capreolus* (Wiedemann, 1828). Distr.: Brasil (Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás até Rio Grande do Sul).  
*Chlorotabanus inanis* (Fabricius, 1787). Distr.: sul do México até norte da Argentina.  
*C. parviceps* (Kröber, 1934). Distr.: Guiana; Brasil (Pará, Maranhão, Mato Grosso, Rondônia; Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul); leste do Peru; Paraguai; norte da Argentina.  
*Cryptotylus chloroticus aeratus* Philip & Fairchild, 1956. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul; São Paulo); Bolívia; Paraguai.  
*C. unicolor* (Wiedemann, 1828). Distr.: Panamá até Brasil (Amapá até Espírito Santo); Paraguai; Argentina (Chaco).  
*Diachlorus bimaculatus* (Wiedemann, 1828). Distr.: leste do Equador até Bolívia; Brasil (Acre, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba; São Paulo); Paraguai; Argentina.  
*D. flavitaenia* Lutz, 1913. Distr.: Brasil (São Paulo até Santa Catarina, Mato Grosso do Sul); Paraguai; Argentina (Corrientes).  
*D. immaculatus* (Wiedemann, 1828). Distr.: Brasil (Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Paraguai.  
*Dichelacera (Dichelacera) albifasciata* Fairchild & Philip, 1960. Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); leste da Bolívia.  
*D. (D.) alcicornis* (Wiedemann, 1828). Distr.: Brasil (Minas Gerais até Rio Grande do Sul); leste da Bolívia; Argentina (Misiones, Corrientes, Chaco).  
*D. (D.) bifacies* Walker, 1848. Distr.: Brasil (Amapá até São Paulo); leste da Bolívia.  
*D. (D.) corumbaensis* Barros & Gorayeb, 1995. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul).  
*D. (D.) fuscipes* Lutz, 1915. Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio Grande do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco).  
*D. (D.) intermedia* Lutz, 1915. Distr.: Brasil (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina).  
*D. (D.) modesta* Lutz, 1915. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul).  
*D. (D.) multiguttata* Lutz, 1915. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Rio Grande do Sul); Argentina (Misiones).  
*D. (D.) scutellata* Williston, 1895. Distr.: Brasil (?Maranhão, Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio Grande do Sul); Bolívia; Paraguai.  
*D. (D.) tetradelta* Henriques, 1995. Distr.: Brasil (Rondônia, Mato Grosso do Sul).  
*D. (D.) varia* (Wiedemann, 1828). Distr.: Brasil (Amapá, Pará até Bahia, Mato Grosso do Sul).  
*Di cladocera mutata* Fairchild, 1958. Distr.: Brasil (Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul).  
*Lepiselaga (Lepiselaga) crassipes* (Fabricius, 1805). Distr.: México até norte da Argentina; Cuba; Jamaica; Haiti; República Dominicana; Porto Rico.  
*Leucotabanus exaestuans* (Linnaeus, 1758). Distr.: México até Argentina (Salta, Chaco, Misiones); Trinidad.  
*L. procallosus* (Lutz, 1912). Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia; Argentina (Salta, Misiones).  
*L. sebastianus* Fairchild, 1941. Distr.: Brasil (Minas Gerais até Santa Catarina, Mato Grosso do Sul).  
*Myiotabanus amazonicus* Rafael & Ferreira, 2004. Distr.: Brasil (Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul).  
*M. barrettoii* Fairchild, 1971. Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo); Bolívia; Paraguai; Argentina (Chaco, Formosa).  
*Phaeotabanus cajennensis* (Fabricius, 1787). Distr.: Trinidad até Colômbia; Brasil (norte até Paraná); Bolívia.  
*P. fervens* (Linnaeus, 1758). Distr.: Venezuela até norte da Argentina; Trinidad; Brasil (norte até Mato Grosso do Sul).  
*P. litigiosus* (Walker, 1850). Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná).  
*Pseudacanthocera brevicornis* (Enderlein, 1925). Distr.: Colômbia; Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Misiones, Salta).  
*Selasoma tibiale* (Fabricius, 1805). Distr.: México (Oaxaca) até Norte da Argentina; Trinidad.  
*Stenotabanus (Stenotabanus) incipiens* (Walker, 1860). Distr.: Guatemala até Bolívia, Argentina (Salta) e Brasil (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul).  
*Stypommisa rubrithorax* (Macquart, 1838). Distr.: Brasil (Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do

- Sul, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul); Paraguai; Argentina (Salta, Jujuy, San Juan, Misiones); Bolívia.
- Phorcotabanus cinereus* (Wiedemann, 1821). Distr.: Colômbia (Meta); leste do Equador; leste do Peru; Brasil (Amazonas, Amapá, Acre, Rondônia, Ceará, Mato Grosso do Sul); leste da Bolívia; Argentina (Chaco, Salta).
- Poeciloderas lindneri* (Kröber, 1929). Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul); Argentina (Formosa, Chaco, Santa Fé, Entre Rios); Paraguai; Uruguai.
- P. quadripunctatus* (Fabricius, 1805). Distr.: México até Argentina.
- P. seclusus* (Brèthes, 1910). Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina (Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Chaco, Misiones, Corrientes).
- Tabanus acer* Brèthes, 1910. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul); Argentina (Buenos Aires).
- T. antarcticus* Linnaeus, 1758. Distr.: Trinidad; Venezuela; Suriname até Peru e Brasil (bacia amazônica, Tocantins, Bahia, Mato Grosso do Sul).
- T. charrua* Coscarón, 1979. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul); Bolívia (Santa Cruz); Argentina (Entre Rios, La Rioja).
- T. claripennis* (Bigot, 1892). Distr.: Costa Rica até Paraguai; Antilhas; Brasil; Argentina; Chile.
- T. corpulentus* Brèthes, 1910. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná); Paraguai; Argentina.
- T. fuscofasciatus* Macquart, 1838. Distr.: Brasil (Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul até Rio Grande do Sul); Bolívia; Argentina (Salta, Santa Fé, Formosa, Chaco, Entre Rios, Misiones); Paraguai; Uruguai.
- T. glaucus* Wiedemann, 1819. Distr.: Trinidad; Venezuela; leste da Colômbia; leste do Peru; leste da Bolívia; Brasil (Roraima, Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Mato Grosso, Paraíba, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo); Paraguai.
- T. guyanensis* Macquart, 1846. Distr.: leste da Colômbia; Guiana Francesa; Brasil (Amazonas, Amapá, Pará, Mato Grosso do Sul); leste do Equador; leste do Peru; leste da Bolívia.
- T. importunus* Wiedemann, 1828. Distr.: Panama até Sul do Brasil; Trinidad; leste do Peru; leste da Bolívia; norte do Paraguai.
- T. nebulosus* DeGeer, 1776. Distr.: Belize até Brasil (até Mato Grosso do Sul); Trinidad; ?Barbados.
- T. nebulosus ornativentris* Kröber, 1929. Distr.: Brasil (Mato Grosso do Sul); Bolívia; Paraguai; Argentina.
- T. occidentalis* Linnaeus, 1758. Distr.: México até Argentina; Trinidad.
- T. palpalis* Brèthes, 1910. Distr.: Brasil (Pará, Tocantins, Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul); Paraguai; Argentina (Salta, Catamarca, Misiones); Bolívia.
- T. pseudonebulosus* Gorayeb & Barros, 2006. Distr.: Venezuela; Brasil (Amazonas, Pará, Mato Grosso do Sul).
- T. pungens* Wiedemann, 1828. Distr.: Neotropical (exceto Antilhas e Chile); Trinidad; EUA (Texas).
- T. rubripes* Macquart, 1838. Distr.: Panamá até Paraguai; Brasil (Amazonas, Amapá, Pará, Maranhão, Tocantins, Mato Grosso, Rondônia, Mato Grosso do Sul).
- T. schadei* Fairchild, 1976. Distr.: Paraguai; Brasil (Mato Grosso do Sul).
- T. sorbillans* Wiedemann, 1828. Distr.: Colômbia até norte da Argentina; Trinidad.
- T. triangulum* Wiedemann, 1828. Distr.: Centro-oeste até sul do Brasil; Paraguai; Uruguai; Bolívia; Argentina (Salta até Buenos Aires).
- T. wilkersoni* Fairchild, 1983. Distr.: leste da Colômbia; Guiana Francesa; Brasil (Amazonas, Pará, Mato Grosso do Sul); leste do Peru.
- T. wokei* Fairchild, 1983. Distr.: Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul); Bolívia.

### Principais grupos de pesquisa e acervos no

**Brasil.** Em ordem alfabética os principais pesquisadores que atualmente trabalham com taxonomia de Tabanidae no Brasil: Dr. Antonio Thadeu Medeiros de Barros – Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal (Embrapa/Corumbá); Dr. Augusto Loureiro Henriques – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/Manaus); Dr. Francisco Limeira de Oliveira – Universidade Estadual do Maranhão (UEMA/Caxias); Dr. Inocêncio de Sousa Gorayeb – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG/Belém); Dr. José Albertino Rafael – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/Manaus); Dr. Tiago Kütter Krolow – Universidade Federal do Tocantins (UFT/Porto Nacional).

Atualmente os três maiores acervos de mutucas do Brasil estão no INPA, MPEG e MZUSP, os dois primeiros concentrados na Região Norte. O MZUSP localiza-se na região Sudeste, a qual também comporta outro respeitável acervo, a FIOCRUZ/RJ, onde estão depositados os Tipos de Adolpho Lutz. Para Região Sul, embora sem nenhum especialista atualmente, merece destaque a Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP/UFPR/Curitiba), onde foram incluídos materiais provenientes de monografias, dissertações e teses. Outro importante acervo é a recente coleção da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA/Caxias), que vem crescendo consideravelmente nos últimos anos.

**Principais lacunas do conhecimento.** Frente ao exposto, fica evidente que a riqueza de determinada região é melhor conhecida quando há ou houve especialistas atuando na referida região. Atualmente dos seis taxônomos do grupo, quatro estão fixados na Região Norte do país, um no Nordeste e um na Região Centro-Oeste. Estes especialistas estão de certa forma limitados ao conhecimento da fauna de suas próprias regiões de trabalho, neste caso, os biomas Amazônia, Cerrado e Pantanal. Historicamente as principais lacunas de conhecimento dos tabanídeos brasileiros são observadas na Região Nordeste e nas áreas de cerrado das regiões Norte e Centro-Oeste.

**Perspectivas de pesquisa em Tabanidae para os próximos 10 anos.** Desde 2010 está em andamento um abrangente projeto de pesquisa em Diptera, nomeado “Rede Temática para estudos de diversidade, sistemática e limites

distribucionais de Diptera nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia” (ou “Sisbiota Diptera do centro-oeste”), sob a coordenação do Dr. Carlos José Einicker Lamas (MZUSP). Esta proposta contribuirá para o preenchimento de algumas das principais lacunas do conhecimento em Tabanidae, os biomas Cerrado, Pantanal e Amazônia dos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia respectivamente. O projeto tem como resultados esperados a ampliação dos registros de distribuição das espécies conhecidas já incluídos neste trabalho e também a descrição de novos táxons para Tabanidae.

Na transição dos biomas Cerrado/Amazônia está sendo desenvolvido o projeto de pesquisa intitulado “Entomofauna do estado do Tocantins”, coordenado pelo Prof. Tiago Kütter Krolow (UFT). Como resultado inicial deste projeto, foi publicado um primeiro Checklist de Tabanidae (LIMA *et al.*, 2015), o qual forneceu 21 novos registros de ocorrência para o estado do Tocantins, provenientes de uma única localidade no município de Palmas, TO. Esse resultado indica a necessidade da ampliação das áreas de coleta em busca da ampliação dos registros de ocorrência para o bioma e de possíveis novos táxons para a ciência.

No Rio Grande do Sul está em andamento um projeto de pesquisa intitulado “Diversidade de Diptera na Planície Costeira do Rio Grande do Sul” coordenado pelo Prof. Dr. Rodrigo Ferreira Krüger (UFPeL). Até o momento foram realizadas coletas em 140 localidades da planície costeira, incluindo Unidades de Conservação como a ESEC Taim, PN da Lagoa do Peixe, PE do Itapuã, PE do Itapeva, ReBio Lami e RPPN da Barba Negra. As perspectivas futuras incluem ainda coletas em áreas do norte do RS e centro-sul de Santa Catarina. O material de Tabanidae será trabalhado em conjunto com o Prof. Tiago Kütter Krolow (UFT), responsável pela identificação e confecção de um Checklist.

No Nordeste estão em andamento dois projetos de pesquisa coordenados por Dr. José Albertino Rafael (INPA) com colaboração do Dr. Francisco Limeira de Oliveira (UEMA). O primeiro intitulado “Conhecimento da diversidade de alguns grupos selecionados de insetos como subsídio para o fortalecimento das unidades de conservação do Bioma Caatinga: Parque Nacional Sete Cidades e Parque Nacional de Ubajara”, resultados prévios indicam novos registros de espécies para estas localidades e novas espécies. O segundo intitulado “Diversidade de grupos selecionados de Diptera (Insecta) (Tabanidae, Empididae, Hybotidae, Pipunculidae, Syringogastridae e Ropalomeridae) nos Parques Nacionais Chapada das Mesas, bioma cerrado, Maranhão e Parque das Confusões, bioma Caatinga, Piauí”, este em fase inicial de execução.

**Agradecimentos.** À Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect) e à Superintendência de Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Sucitec/MS) pelo convite de participação neste fascículo especial da Revista Iheringia e o suporte financeiro para sua publicação. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico & Tecnológico (CNPq) pelo apoio aos estudos de TKK (Doutorado/processo: 156156/2010-5), ALH (Pós-doutorado/processo: 246878/2012-6 e processo 563256/2010-9 “Sisbiota Diptera do centro-oeste”). Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de

São Paulo/FAPESP (processo 2010/52314-0). Ao Dr. José Albertino Rafael pela revisão e sugestões na elaboração deste artigo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, A. T. M. 1996. Seasonality of *Phaeotabanus fervens* (Diptera: Tabanidae) in the Pantanal region, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 91(2):159.
- BARROS, A. T. M. 2001. Seasonality and relative abundance of Tabanidae (Diptera) captured on horses in the Pantanal, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 96:917-923.
- BARROS, A. T. M. & FOIL, L. D. 1999. Seasonal occurrence and relative abundance of Tabanidae (Diptera) from the Pantanal region, Brazil. **Memoirs of Entomology International** 14:387-396.
- BARROS, A. T. M. & FOIL, L. D. 2007. The influence of distance on movements of tabanids (Diptera: Tabanidae) between horses. **Veterinary Parasitology** 144:380-384.
- BARROS, A. T. M. & GORAYEB, I. S. 1995. *Dichelacera (Dichelacera) corumbaensis* n. sp. (Diptera: Tabanidae) from the state of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 90(4):483-485.
- BARROS, A. T. M. & GORAYEB, I. S. 1996. Chave de identificação para tabanídeos (Diptera) do Pantanal, sub-região da Nhecolândia, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Biologia** 56(3):547-551.
- BARROS, A. T. M.; FOIL, L. D. & VAZQUEZ, S. A. DE S. 2003. Mutucas (Diptera: Tabanidae) do Pantanal. Abundância relativa e sazonalidade na sub-região da Nhecolândia. **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento** 48:1-18.
- COSCARÓN, S. & PAPAVERO, N. 2009. Catalogue of Neotropical Diptera. Tabanidae. **Neotropical Diptera** 16:1-199.
- FAIRCHILD, G. B. 1984. Notes on Neotropical Tabanidae (Dipt.) - XX. The larger species of *Tabanus* of eastern South America. **Contributions of the American Entomological Institute** 21(3):1-50.
- FAIRCHILD, G. B. & BURGER, J. F. 1994. A catalog of the Tabanidae (Diptera) of the Americas south of the United States. **Memoirs of the American Entomological Institute** 55:1-249.
- FAIRCHILD, G. B. & PHILIP, C. B. 1960. A revision of the Neotropical genus *Dichelacera* subgenus *Dichelacera* Macquart (Diptera, Tabanidae). **Studia Entomologica** 3(1-4):1-86.
- GORAYEB, I. S. 2014. Tabanidae (Diptera) of Amazônia XXI. Descriptions of *Elephantotus* gen. n. and *E. tracueteuensis* sp. n. (Diachlorini) from the Brazilian coast. **ZooKeys** 395:23-31.
- GORAYEB, I. S. & BARROS, A. T. M. 2006. Tabanidae (Diptera) of Amazonia. XX. Description of *Tabanus pseudonebulosus* n. sp. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 101(2):213-217.
- HENRIQUES, A. L. 1997. A coleção de Tabanidae (Insecta - Diptera) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Zoologia** 11(1):57-99.
- HENRIQUES, A. L. & GORAYEB, I. S. 1993. A Coleção de Tabanidae Insecta: (Diptera) do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Pará, Brasil. **Goeldiana, Zoologia** 20:1-23.
- HENRIQUES, A. L. & KROLOW, T. K. 2013. Description of *Muscotabanus* gen. nov. and *Muscotabanus rafaeli* sp. nov. (Diptera: Tabanidae: Diachlorini) from Amazon Basin, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 108(3):383-385.
- HENRIQUES, A. L. & RAFAEL, J. A. 1992. Notes on the Neotropical genus *Acanthocera* Macquart (Diptera, Tabanidae) with description of four new species. **Goeldiana, Zoologia** 13:1-13, 8 figs.
- HENRIQUES, A. L. & RAFAEL, J. A. 1999. Tabanidae (Diptera) from Parque Nacional do Jaú, Amazonas, Brazil, with description of two new species of *Diachlorus* Osten Sacken. **Memoirs on Entomological International** 14:195-222.
- HENRIQUES, A. L.; KROLOW, T. K. & RAFAEL, J. A. 2012. Corrections and additions to “Catalogue of Neotropical Diptera. Tabanidae” of Coscarón & Papavero (2009). **Revista Brasileira de Entomologia** 56(3):277-280.
- LIMA, H. I. L.; T. K. KROLOW & HENRIQUES, A. L. 2015. Checklist of horse flies (Diptera: Tabanidae) from Taquaruçu, Tocantins, Brazil, with new records for the state. **Check List** 11(2): 1596. doi: <http://dx.doi.org/10.15560/11.2.1596>.
- LUTZ, A. 1911. Novas contribuições para o conhecimento das pangoninas e chrysopinas do Brasil. *Neue Beiträge zur Kenntnis der Pangoninen*

- und Chrysopinen Brasiliens. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 3(1):65-85.
- LUTZ, A. 1915. Tabanidas do Brazil e alguns estados visinhos. Segunda memoria. Tabaniden Brasiliens und einiger Nachbarstaaten. Fortsetzung. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 7(1):51-119.
- MACKERRAS, I. M. 1954. The classification and distribution of Tabanidae. I. General review. **Australian Journal of Zoology** 2(3):431-454.
- PAPE, T.; BLAGODEROV, V. & MOSTOVSKI, M. B. 2011. Order Diptera Linnaeus, 1758. In: ZHANG, Z-Q. ed. Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. **Zootaxa** 3148:222-229.
- STUCKENBERG, B. R. 2001. Pruning the tree: a critical review of classifications of the Homeodactyla (Diptera, Brachycera), with new perspectives and an alternative classification. **Studia Dipterologica** 8(1):3-41.
- WIEGMANN, B. M.; TSAUR, S. C.; WEBB, D. W.; YEATES, D. K. & CASSEL, B. K. 2000. Monophyly and relationships of the Tabanomorpha (Diptera: Brachycera) based on 28S ribosomal gene sequences. **Annals of Entomological Society of America** 93(5):1031-1038.
- WOODLEY, N. E. 1989. Phylogeny and classification of the "orthorrhaphous" Brachycera. In: MCALPINE J. F. ed. **Manual of Nearctic Diptera**. Ottawa, Research Branch, Agriculture Canada. Monograph 32. vol. 3, pp. 1371-1395.