

## Helmintos endoparasitos de vertebrados silvestres em Mato Grosso do Sul, Brasil

Luiz Eduardo Roland Tavares<sup>1</sup>, Karla Magalhães Campião<sup>2</sup>, Raul Costa-Pereira<sup>2</sup> & Fernando Paiva<sup>1</sup>

1. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil. (lertavares@gmail.com)

2. Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil.

Recebido 7 dezembro 2016

Aceito 6 fevereiro 2017

DOI: 10.1590/1678-4766e2017106

**ABSTRACT.** Helminth endoparasites of wildlife vertebrates in Mato Grosso do Sul, Brazil. Wildlife vertebrate species and their associated helminth endoparasites were listed for the state of Mato Grosso do Sul (MS). Records of 9 Acanthocephala species, 226 Nematoda species and 65 Platyhelminthes species (23 Cestoda and 42 Trematoda) were found associated with 20 fish species, 9 amphibian, 17 reptile, 103 avian, and 27 mammal species. This accounts for only 12% of the vertebrates known to occur in MS, highlighting that the majority of vertebrate wildlife has not been studied for endoparasites and how parasite diversity is still underestimated.

**KEYWORDS.** Parasites, Acanthocephala, Platyhelminthes, Nematoda, Biota-MS Program.

**RESUMO.** Uma lista de espécies de vertebrados silvestres e as espécies de helmintos endoparasitos associadas foi organizada para o estado de Mato Grosso do Sul. Foram encontrados registros de 291 espécies de helmintos endoparasitos, sendo 9 de Acanthocephala, 226 de Nematoda e 65 espécies de Platyhelminthes (23 de Cestoda e 42 de Trematoda) associadas a 20 espécies de peixes, nove de anfíbios, 17 de répteis, 103 de aves e 27 espécies de mamíferos. Apenas 12% dos vertebrados do estado foram estudados quanto a sua parasitofauna, ressaltando o quanto a biodiversidade de helmintos parasitos no estado ainda é subestimada.

**PALAVRAS-CHAVE.** Parasitos, Acanthocephala, Platyhelminthes, Nematoda, Programa Biota-MS.

Parasitos são considerados importantes componentes da biodiversidade global, sendo os helmintos o grupo mais diverso dentre os metazoários parasitos de vertebrados (POULIN & MORAND, 2004; MOURITSEN & POULIN, 2005). Apesar do caráter repugnante geralmente associado ao parasitismo por influência da visão parasitológica médica, o parasitismo é uma das relações simbióticas mais comuns na natureza, exercendo importante papel nos ecossistemas, regulando populações de hospedeiros, estabilizando as cadeias alimentares e estruturando comunidades de animais (MOURITSEN & POULIN, 2002; MARCOGLIESE, 2004; POULIN & MORAND, 2004; LEUNG & POULIN, 2008; SZUROCZKI & RICHARDSON, 2009).

As primeiras descrições de espécies de helmintos parasitos de vertebrados do Brasil datam da segunda década do século XIX, quando foi publicado o livro *Entozoorum Synopsis cui Accedunt Mantissa Duplex et Indices Locupletissimi* de Karl Asmund Rudolphi (TRAVASSOS *et al.*, 1969; LUQUE *et al.*, 2011). Posteriormente, entre 1835 e 1856, Karl Moritz Diesing contribuiu com a descrição de novas espécies de helmintos parasitos. Estas descrições realizadas por Rudolphi e Diesing foram fruto de material coletado por naturalistas europeus que realizaram expedições pelo território brasileiro a partir do século XVII, com destaque para as expedições de Ignaz von Olfers, Friedrich Sello e Johann

Natterer, que enviaram espécimes coletados para o museu de Viena (Naturhistorisches Museum Wien) (TRAVASSOS *et al.*, 1969; REGO, 1982; SANTOS *et al.*, 2008).

No Brasil, estudos sobre a fauna helmintológica foram iniciados por Pirajá da Silva e Gomes de Faria na primeira década do século XX, seguidos por Lauro Travassos que iniciou seus estudos no início da segunda década deste mesmo século. Ainda na primeira metade do século XX muitos pesquisadores contribuíram para o avanço do estudo da helmintofauna brasileira, destacando-se Viana, Lutz, Vaz, Pereira, Artigas, Teixeira de Freitas, Lent e Machado-Filho (TRAVASSOS *et al.*, 1969; SANTOS *et al.*, 2008; NORONHA *et al.*, 2009; LUQUE *et al.*, 2011). A partir da segunda metade do século XX, após o esforço e incentivo destes pioneiros, o estudo da helmintofauna brasileira vem recebendo valiosas contribuições de muitos pesquisadores e tentar citá-los aqui poderia ser injusto devido ao esquecimento de algum nome.

As primeiras espécies de helmintos registradas em vertebrados silvestres confirmadas para o atual estado de Mato Grosso do Sul foram os Acanthocephala *Oligacanthorhynchus pardalis* (Westrumb, 1821) e *Oncicola luehei* (Travassos, 1917) reportados por TRAVASSOS (1917) parasitando a jaguatirica *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758) e o quati *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766) respectivamente. Entretanto, é possível que existam registros anteriores a esta data, porém

sem menção precisa da localidade de coleta. A partir do final do século XVIII a então Capitania de Mato Grosso recebeu a visita de expedições dos naturalistas Alexandre Rodrigues Ferreira (entre 1789 e 1791), Georg Heinrich von Langsdorff (entre 1825 e 1829), Johann Natterer (entre 1825 e 1828), Francis Louis Nomparr de Caumont de Laporte de Castelnau (entre 1844 e 1945), Philibert Gemain (entre 1887 - 1899) e Hebert Huntingdon Smith (entre 1882 e 1886) que coletaram vasta quantidade de material biológico e enviaram para museus europeus (PAPAVERO, 1971, 1973; VANZOLINI, 1996; STRAUBE, 2000; COSTA, 2001; KUNZLER *et al.*, 2011). Dentre estes naturalistas, Natterer foi um dos principais responsáveis pelo envio de material ao Naturhistorisches Museum Wien, que resultou nas descrições de algumas espécies helmintos realizadas por Rudolphi e Diesing e devido a sua expedição pela Capitania de Mato Grosso, é possível que existam espécies de helmintos descritas por estes autores provenientes deste território.

O objetivo é apresentar uma lista de espécies de vertebrados silvestres e as espécies de helmintos endoparasitos associados a estes hospedeiros com ocorrência registrada para o estado de Mato Grosso do Sul.

## MATERIAL E MÉTODOS

A presente lista de vertebrados silvestres e helmintos endoparasitos associados no estado de Mato Grosso do Sul foi compilada a partir de pesquisa bibliográfica em bases de dados *on line* (Bio One, Google Acadêmico, ISI, Jstor, Pub Med, Scielo, Science Direct, Scopus e outras bases de dados disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES) utilizando os seguintes termos para busca: Acanthocephala, acantocéfalo(s), *acanthocephalan*(s), Digenea, *digenean*(s) digenético(s), Cestoda, *cestode*(s), cestódeo(s), cestóide(s), helminto(s), *helminth*(s), Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Nematoda, nematódeo(s), nematóide(s), *nematode*(s), Nematelminthes, *nematelminth*(s) nematelminto(s), parasito(s), parasita(s), *parasite*(s), *parasitic*, Platyhelminthes, *platyhelminth*(s) platelminto(s), Trematoda, trematódeo(s), trematóide(s). Alguns trabalhos monográficos foram revisados à procura de possíveis registros, como (RUDOLPHI, 1819; DIESING, 1851; YAMAGUTI, 1961, 1963, 1971; TRAVASSOS *et al.*, 1969). Teses e dissertações não publicadas, resultados não publicados oriundos de nossos projetos de pesquisa não foram incluídos para não comprometer a originalidade dos mesmos e sua futura publicação. Também não foram considerados dados apresentados em anais de eventos técnico-científicos.

A nomenclatura dos vertebrados foi atualizada de acordo com FROESE & PAULY (2012) para peixes, FROST (2011) anfíbios, BERNILS (2010) répteis, WIKI AVES (2012) aves e PAGLIA *et al.* (2012) para mamíferos. Adicionalmente, alguns nomes utilizados para os hospedeiros diferem dos referidos na bibliografia original, concordando com as listas de vertebrados que ocorrem no estado de Mato Grosso do Sul e que são apresentadas neste fascículo. A nomenclatura dos helmintos parasitos foi atualizada seguindo AMIN (1985) para Acanthocephala, KHALIL *et al.* (1994) Cestoda,

ANDERSON *et al.* (2009) e GIBBONS (2010) Nematoda e, GIBSON *et al.* (2002), JONES *et al.* (2005) e BRAY *et al.* (2008) para Trematoda.

As espécies de vertebrados foram agrupadas por Classe e apresentadas em ordem alfabética. Para cada espécie de vertebrado, segue a lista das espécies de helmintos endoparasitos associados, agrupados por Filo e apresentados em ordem alfabética.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

São listadas 224 espécies de helmintos para o estado de Mato Grosso do Sul. Adicionalmente, 77 helmintos identificados até ao nível genérico ou morfotipados foram incluídos, totalizando 291 helmintos parasitos de 178 espécies de vertebrados. Do total de vertebrados listados, apenas nove foram identificados até o nível genérico. As aves foram os vertebrados mais estudados para endoparasitos, com 103 espécies reportadas como hospedeiros de 79 espécies de helmintos. Mamíferos não voadores foi o segundo grupo em representatividade (26 espécies estudadas) e o primeiro em riqueza de helmintos, com 112 espécies de endoparasitos. Vinte espécies de peixes, 17 répteis e nove anfíbios são hospedeiros de 46, 23 e 40 espécies de helmintos, respectivamente. Mamíferos voadores constituíram o grupo de menor representatividade, com apenas uma espécie estudada, com registro de dois helmintos parasitos. Esses registros representam uma pequena fração (13%) dos vertebrados que ocorrem em Mato Grosso do Sul (Fig. 1). Entre os helmintos encontrados, nove espécies são do Filo Acanthocephala, 219 Nematoda e 60 Platyhelminthes (17 Cestoda e 43 Trematoda).

Os vertebrados com maior número de parasitos reportados foram a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e o jacaré do pantanal (*Caiman yacare*), com 34 e 27 espécies de helmintos respectivamente. Dos vertebrados estudados quanto a sua parasitofauna, aproximadamente 40% foram reportados como hospedeiros de uma única espécie de helminto e, em todos casos, por helmintos do Filo Nematoda. Esse panorama sugere que grande parte dos estudos helmintológicos no estado de Mato Grosso do Sul foi focada em descrições de espécies ou inventários parciais com direcionamento taxonômico para grupos específicos de helmintos, sendo os inventários gerais de biodiversidade de parasitos menos comuns. O grupo das aves por exemplo, embora sendo o mais estudado, apresentou apenas duas espécies de Cestoda e todos os demais registros de infecção parasitária por Nematoda. Tais informações, assim como o grande número de espécies de parasitos associados a uma pequena fração de hospedeiros estudados, enfatizam a escassez de estudos no estado e o quanto a riqueza de parasitos é ainda subestimada. Essa escassez de dados básicos sobre a biodiversidade de parasitos limita a possibilidade de abordagens ecológicas e de conservação, salientando a necessidade de fortalecimento de linhas de pesquisa sobre taxonomia, sistemática e ecologia das comunidades de helmintos no estado.

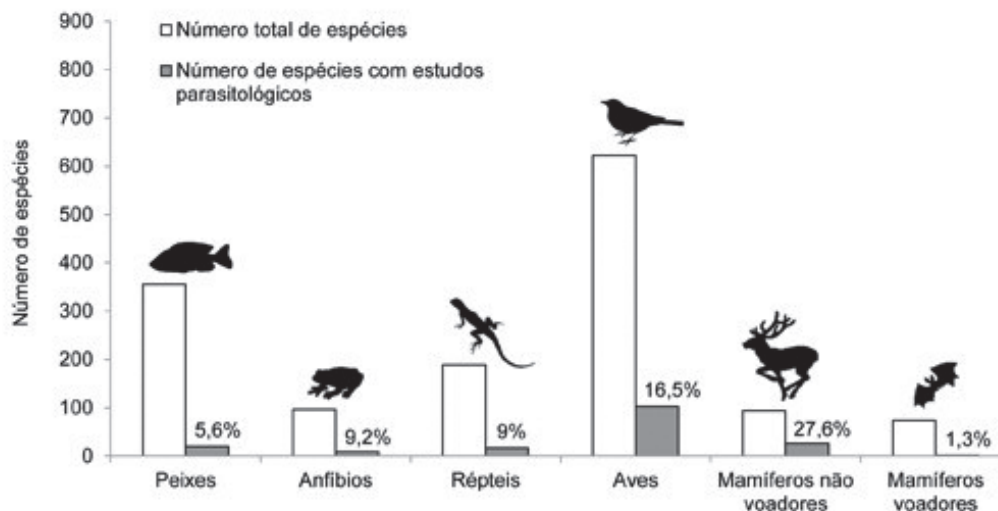


Fig. 1. Proporção relativa de espécies dos principais grupos de vertebrados estudados quanto à fauna de helmintos endoparasitos em Mato Grosso do Sul, Brasil. As barras claras indicam o número total de espécies para cada grupo taxonômico de vertebrados, e as barras cinzas o número de espécies reportadas como hospedeiros. O número total de espécies de peixes (356), anfíbios (97), répteis (188), aves (623), mamíferos não voadores (94) e voadores (74) foram retirados respectivamente de FROELICH *et al.* (2017), SOUZA *et al.* (2017), FERREIRA *et al.* (2017), NUNES *et al.* (2017) e TOMAS *et al.* (2017).

Outra fonte de subestimação da biodiversidade de parasitos no estado de Mato Grosso do Sul é a falta de acurácia taxonômica na identificação dos helmintos parasitos. Cerca de 30% dos parasitos encontrados foram identificados somente até ao nível de gênero, de modo que mais de uma espécie de parasito pode estar sendo considerada como apenas uma. A identificação das espécies encontradas em estágio larval, por exemplo, é geralmente inviável devido à ausência de algumas características morfológicas de diagnose que só estão presentes no estágio de vida adulto do parasito. Dois exemplos recorrentes dessa situação são os nematodas dos gêneros *Brevimulticaecum* e *Contracaecum*, que apresentam respectivamente duas e três espécies reportadas em seus hospedeiros definitivos, mas que, quando encontradas na forma larval, permanecem sem identificação específica, subestimando a riqueza de parasitos em hospedeiros intermediários ou paratênicos. Dessa maneira, o aumento da resolução taxonômica, incluindo o uso de abordagens moleculares, filogenéticas e/ou bioensaios, é outra barreira a ser vencida para ampliar o conhecimento da biodiversidade de helmintos. Apesar de menos frequente, a falta de resolução taxonômica na identificação dos hospedeiros também pode comprometer a qualidade das informações parasitológicas, uma vez que se perde a identidade da associação específica entre hospedeiro e parasito. Dessa maneira, é fundamental que futuros estudos primem por identificações acuradas dos hospedeiros vertebrados ou, para aqueles grupos com taxonomia ainda não bem resolvida, que espécimes testemunho sejam depositadas em coleções zoológicas do estado, garantindo assim que a identificação desses hospedeiros seja ratificada futuramente (BROOKS, 1993).

A separação do estado de Mato Grosso do Sul do estado de Mato Grosso, ocorrida em 11 de outubro de 1977, constitui outra fonte de subestimação de riqueza, mas não diretamente associada a aspectos biológicos e

taxonômicos. Grande parte dos estudos helmintológicos realizados nas décadas anteriores aos anos 1980 não apresenta a determinação acurada da localidade de coleta do hospedeiro, fornecendo muitas vezes apenas o nome do estado (Mato Grosso) e nomes de vilas ou lugarejos que co-ocorrem em ambos estados sem fazer menção a nomes de município e/ou coordenadas geográficas. Em outros casos, a localização precisa é informada, mas a forma de apresentação dos resultados compromete a interpretação dos dados, como acontece quando uma espécie de parasito é listada para algumas espécies de hospedeiros de localidades distintas, sem a associação adequada do hospedeiro e localidade. Nesse sentido, ressaltamos a importância da apresentação acurada dos pontos de amostragem dos hospedeiros, incluindo sempre que possível as coordenadas geográficas da localidade em questão, o que abre a possibilidade de replicabilidade do estudo ao longo do tempo e da aplicação de abordagens ecológicas em macroescala.

O estado do Mato Grosso do Sul é ocupado pelo Cerrado (61%) e Pantanal (25%), ambientes de grande biodiversidade, mas ameaçados por pressões antrópicas, especialmente associadas à expansão das fronteiras agropecuárias (HARRIS *et al.*, 2005; KLINK & MACHADO, 2005). Os resultados deste estudo mostram que a fauna de helmintos endoparasitas, apesar de menos conspícua quando comparada à diversidade de vertebrados de vida livre, pode ser amplamente diversa e, nesse contexto, igualmente ameaçada mesmo antes de ser suficientemente conhecida. Apesar dos números expressivos e grande diversidade de grupos taxonômicos de helmintos compilados, nosso resultado mais evidente é a grande lacuna no conhecimento básico de parasitos no estado de Mato Grosso do Sul. Dessa maneira, o conhecimento e entendimento da biodiversidade de helmintos parasitos de vertebrados no MS estão atrelados aos futuros esforços taxonômicos, sistemáticos e ecológicos no estado.

## ACTINOPTERYGII

## Anostomidae

- Leporinus friderici* (Bloch, 1794)  
Nematoda [*Procamallanus* (*Spirocamallanus*) sp.; CECARELLI *et al.*, 2007]  
*Leporinus macrocephalus* Garavello & Britski, 1988  
Nematoda [*Procamallanus* (*Spirocamallanus*) sp.; CECARELLI *et al.*, 2007]

## Characidae

- Brycon hilarii* (Valenciennes, 1850)  
Nematoda [*Cucullanus* sp., *Eustrongylides* sp., *Procamallanus* (*Spirocamallanus*) sp.; CECARELLI *et al.*, 2007]  
*Hoplias aff. malabaricus* (Bloch, 1794)  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Myleus levis* Eigenmann & McAtee, 1907  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Piaractus mesopotamicus* (Holmberg, 1887)  
Acanthocephala (*Echinorhynchus jucundus* Travassos, 1923; SANTOS *et al.*, 2003; CAMPOS *et al.*, 2009)  
Nematoda (*Rondonia rondoni* Travassos, 1920, *Spectatus spectatus* Travassos, 1923; SANTOS *et al.*, 2003; CAMPOS *et al.*, 2009)  
Platyhelminthes, Trematoda [*Daytrema oxycephala* (Diesing, 1836), *Pseudoparabaris parabaris* (Travassos, 1922); SANTOS *et al.*, 2003; CAMPOS *et al.*, 2009]  
*Pygocentrus nattereri* Kner, 1858  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Salminus brasiliensis* (Cuvier, 1816)  
Nematoda [*Eustrongylides* sp., *Procamallanus* (*S.*) sp.; CECARELLI *et al.*, 2007]  
*Serrasalmus marginatus* Valenciennes, 1837  
Nematoda [*Brevimulticaecum* sp., *Contraecacum* sp., *Procamallanus* (*Spirocamallanus*) *inopinatus* Travassos *et al.*, 1928; VIEIRA *et al.*, 2010, VICENTIN *et al.*, 2011]  
Platyhelminthes, Trematoda (Metacercária tipo *Diplostomulum*; VIEIRA *et al.*, 2010; VICENTIN *et al.*, 2011]  
*Triportheus nematurus* (Kner, 1858)  
Nematoda [*Contraecacum* sp., *Goezia* sp., *Procamallanus* (*Spirocamallanus*) *hilarii* Vaz e Pereira, 1934; COSTA-PEREIRA *et al.*, 2014]

## Prochilodontidae

- Prochilodus lineatus* (Valenciennes, 1837)  
Acanthocephala (*Neoechinorhynchus curemai* Noronha, 1973; SANTOS *et al.*, 2003)  
Nematoda (*Spinitectus asperus* Travassos *et al.*, 1928; SANTOS *et al.*, 2003)

## Gymnotidae

- Gymnotus inaequilabiatus* (Valenciennes, 1839)  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Gymnotus* sp.  
Acanthocephala (*Quadrigyrus machadoi* Fábio, 1983; VICENTE *et al.*, 1999; ISAAC *et al.*, 2004)  
Nematoda (*Contraecacum* sp., *Eustrongylides* sp., *Hysterothylacium* sp., *Spiroxys* sp.; VICENTE *et al.*, 1999; ISAAC *et al.*, 2004)  
Platyhelminthes, Cestoda [*Nomimoscolex chubbi* (Pavanelli & Takemoto, 1995); VICENTE *et al.*, 1999; ISAAC *et al.*, 2004]  
Trematoda (*Clinostomum* sp., *Crocodilicola* sp. 1, *Crocodilicola* sp. 2, *Herpetodiplostomum* sp. 1, *Herpetodiplostomum* sp. 2, *Herpetodiplostomum* sp. 3, *Neodiplostomum* sp., *Tylodelphys* sp.; VICENTE *et al.*, 1999; ISAAC *et al.*, 2004)

## Pimelodidae

- Hemisorubim platyrhynchus* (Valenciennes, 1840)  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Pimelodus maculatus* La Cepède, 1803  
Nematoda [*Procamallanus* (*Spirocamallanus*) sp.; CECARELLI *et al.*, 2007]  
*Pseudoplatystoma corruscans* (Spix & Agassiz, 1829)  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp., *Eustrongylides* sp., *Procamallanus* sp.; SANTOS *et al.*, 2003; CECARELLI *et al.*, 2007; VIEIRA *et al.*, 2010)  
Platyhelminthes, Cestoda [*Monticellia* sp., *Nomimoscolex sudobim* Woodland, 1935, *Spasskyellina spinulifera* (Woodland, 1935); SANTOS *et al.*, 2003; CECARELLI *et al.*, 2007; VIEIRA *et al.*, 2010]  
*Pseudoplatystoma reticulatum* Eigenmann & Eigenmann, 1889  
Acanthocephala (*Neoechinorhynchus* sp.; SANTOS *et al.*, 2003; CECARELLI *et al.*, 2007; CAMPOS *et al.*, 2008)  
Nematoda [*Contraecacum* sp., *Cucullanus* (*Cucullanus*) *pinnai pinnai* Travassos *et al.*, 1928, *Cucullanus* (*C.*) *pseudoplatystomae* Moravec *et al.*, 1993, *Eustrongylides* sp.; SANTOS *et al.*, 2003; CECARELLI *et al.*, 2007; CAMPOS *et al.*, 2008]  
Platyhelminthes, Cestoda [*Choanoscolex abscisus* (Riggenbach, 1895), *Harriscolex kaparari Megathilacus travassosi* Pavanelli & Rego, 1992 (Woodland, 1935), *Nomimoscolex sudobim*, *Pelydocotyle rugosa* Diesing, 1850, *Spasskyellina spinulifera*, *Spatulifer rugosa* (Woodland, 1935); SANTOS *et al.*, 2003; CECARELLI *et al.*, 2007; CAMPOS *et al.*, 2008]  
*Sorubim lima* (Bloch & Schneider, 1801)  
Nematoda (*Brevimulticaecum* sp.; VIEIRA *et al.*, 2010)  
*Zungaro jahu* (Ihering, 1898)  
Platyhelminthes, Cestoda [*Chambriella agostinhoi* (Pavanelli & Santos 1992), *Choanoscolex abscisus*, *Pelydocotyle rugosa* Diesing, 1850; CECARELLI *et al.*, 2007]

## AMPHIBIA

## Bufonidae

- Rhinella schneideri* (Werner, 1894)  
Nematoda [*Aplectana membranosa* (Schneider, 1866), *Oswaldocruzia mazzai* Travassos, 1935, *Oswaldocruzia subauricularis* (Rudolphi, 1819), *Oswaldocruzia* sp., *Rhabdias sphaerocephala* Goodey, 1924; TRAVASSOS, 1917, 1925; TRAVASSOS *et al.*, 1939; FAHEL, 1952; VICENTE & SANTOS, 1976; RODRIGUES *et al.*, 1982; VICENTE *et al.*, 1991]

## Hylidae

*Phyllomedusa azurea* Cope, 1862

Nematoda (*Cosmocercidae* gen. sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1942; RODRIGUES *et al.*, 1982; RODRIGUES, 1986; VICENTE *et al.*, 1991)

*Pseudis paradoxa* (Linnaeus, 1758)

Nematoda [*Rhabdias* sp., *Schulzia subventricosa* (Schneider, 1866); VICENTE *et al.*, 1991; TRAVASSOS *et al.*, 1969; CAMPIÃO *et al.*, 2010]

Trematoda [*Catadiscus* sp., *Glypthelmins palmipedis* (Lutz, 1928); VICENTE *et al.*, 1991; TRAVASSOS *et al.*, 1969; CAMPIÃO *et al.*, 2010]

## Leiuperidae

*Physalaemus biligonigerus* (Cope, 1861)

Nematoda (*Cosmocerca* sp.; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; VICENTE *et al.*, 1991)

## Leptodactylidae

*Leptodactylus bufonius* Boulenger, 1894

Nematoda (*Oswaldocruzia mazzai*, VICENTE *et al.*, 1991)

*Leptodactylus fuscus* (Schneider, 1799)

Nematoda (*Aplectana membranosa*, *Oxyascaris oxyascaris* Travassos, 1920; TRAVASSOS, 1920, 1925; VICENTE & SANTOS, 1976; FABIO, 1980, 1982; RODRIGUES, 1986; VICENTE *et al.*, 1991)

*Leptodactylus labyrinthicus* (Spix, 1824)

Nematoda [*Schrankiana inconspicata* Freitas, 1959, *Schrankianella brasili* (Travassos, 1927), *Schulzia subventricosa* TRAVASSOS, 1920, 1925; VICENTE & SANTOS, 1976; FABIO, 1980, 1982; RODRIGUES, 1986; VICENTE *et al.*, 1991]

*Leptodactylus latrans* (Steffen, 1815)

Nematoda (*Eustrongylides* sp., *Foleyella* sp., *Multicaecum* sp., *Oswaldocruzia lopesi* Travassos, 1938, *Oswaldocruzia mazzai* Freitas & Lent, 1935, *Oxyascaris* sp.; TRAVASSOS, 1935; FREITAS & LENT, 1938; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a, 1964; RODRIGUES *et al.*, 1982; RODRIGUES, 1986; VICENTE *et al.*, 1991)

*Leptodactylus podicipinus* (Cope, 1862)

Nematoda (*Cosmocerca* sp., *Oswaldocruzia lopesi*, *Physalopteroides venancioi* Lent *et al.*, 1946, *Rhabdias* sp.; VICENTE *et al.*, 1991; CAMPIÃO *et al.*, 2009)

Platyhelminthes, Trematoda [*Catadiscus propinquus* Teixeira de Freitas & Dobbin, 1956, *Infidum infidum* Travassos, 1916, *Travtrema stenocotyle* (Cohn, 1902); VICENTE *et al.*, 1991; CAMPIÃO *et al.*, 2009]

## AVES

## Accipitridae

*Accipiter bicolor* (Vieillot, 1817)

Nematoda (*Physaloptera acuticauda* Molin, 1860, *Physaloptera subulata* Schneider, 1866, *Thelazia aquilina* Baylis, 1934; PINTO *et al.*, 1994; VICENTE *et al.*, 1995)

*Buteo nitidus* (Latham, 1790)

Nematoda (*Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

*Gampsonyx swainsonii* Vigors, 1825

Nematoda (*Physaloptera* sp.; PINTO *et al.*, 1994)

*Geranospiza caerulescens* (Vieillot, 1817)

Nematoda (*Procyrnea leptoptera* Rudolphi, 1819; VICENTE *et al.*, 1995)

*Harpagus diodon* (Temminck, 1823)

Nematoda (*Procyrnea leptoptera*; VICENTE *et al.*, 1995)

*Heterospizias meridionalis* (Latham, 1790)

Nematoda (*Oxyspirura altensis* Rodrigues, 1962, *Procyrnea leptoptera*, *Oxyspirura altensis*; PINTO *et al.*, 1994; VICENTE *et al.*, 1995)

*Ictinia plumbea* (Gmelin, 1788)

Nematoda (*Physaloptera* sp.; PINTO *et al.*, 1994)

*Leptodon cayanensis* (Latham, 1790)

Nematoda (*Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

*Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)

Nematoda (*Contraecum caballeroi* Bravo-Hollis, 1939, *Physaloptera alata* Rudolphi, 1819, *Physaloptera* sp., *Procyrnea leptoptera*, *Procyrnea mansioni* Seurat, 1914, *Tetrameres* sp., *Thelazia* sp.; PINTO *et al.*, 1994; VICENTE *et al.*, 1995)

*Spizaetus melanoleucus* (Vieillot, 1816)

Nematoda (*Pelecitus* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

*Spizaetus ornatos* (Daudin, 1800)

Nematoda (*Thelazia aquilina*; VICENTE *et al.*, 1995)

*Urubitinga urubitinga* (Gmelin, 1788)

Nematoda (*Contraecum caballeroi*, *Thelazia aquilina*; VICENTE *et al.*, 1995)

## Cathartidae

*Cathartes aura* (Linnaeus, 1758)

Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

## Anatidae

*Cairina moschata* (Linnaeus, 1758)

Nematoda (*Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

## Cariamidae

*Cariama cristata* (Linnaeus, 1766)

Nematoda [*Ascaridia pterophora* (Creplin, 1854), *Oxyspirura altensis*, *Subulura allodapa* (Creplin, 1853); VICENTE *et al.*, 1995]

## Cathartidae

*Coragyps atratus* (Bechstein, 1793)

Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

## Charadriidae

*Vanellus* sp.

- Nematoda (*Oxyspirura matogrosensis* Rodrigues, 1963; VICENTE *et al.*, 1995)
- Scolopacidae  
*Tringa flavipes* (Gmelin, 1789)  
 Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Anhingidae  
*Anhinga anhinga* (Linnaeus, 1766)  
 Nematoda (*Eustrongylides* sp., *Onchocerca* sp.; TRAVASSOS, 1943; VICENTE *et al.*, 1995)
- Ciconiidae  
*Ciconia maguari* (Gmelin, 1789)  
 Nematoda [*Desportesius longevaginus* (Molin, 1860), *Procyrnea* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]  
*Ciconia* sp.  
 Nematoda (*Procyrnea* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Mycteria americana* Linnaeus, 1758  
 Nematoda (*Capillaria* sp., *Desportesius longevaginus*, *Eustrongylides* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; VICENTE *et al.*, 1995)
- Columbidae  
*Claravis pretiosa* (Ferrari-Perez, 1886)  
 Nematoda (*Ornithostrongylus minutus* Travassos, 1940, *Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS, 1941; TRAVASSOS & FREITAS, 1941b, 1942; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Columbina picui* (Temminck, 1813)  
 Nematoda (*Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS, 1941)  
*Columbina squammata* (Lesson, 1831)  
 Nematoda (*Ornithostrongylus iheringi* Travassos, 1940, *Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS, 1925; TRAVASSOS & FREITAS, 1941b; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Leptoptila rufaxilla* Bonaparte, 1855  
 Nematoda (*Ascaridia* sp., *Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1942; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Leptotila verreauxi* Bonaparte, 1855  
 Nematoda (*Ornithostrongylus fariai* Travassos, 1914, *Ornithostrongylus salobrensis* Travassos, 1941, *Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS, 1925, 1941; TRAVASSOS & FREITAS, 1941b; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Patagioenas cayennensis* (Bonnaterre, 1792)  
 Nematoda (*Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1942)  
*Zenaida auriculata* (Des Murs, 1847)  
 Nematoda (*Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1942)
- Momotidae  
*Momotus momota* (Linnaeus, 1766)  
 Nematoda (*Oxyspirura matogrosensis*, *Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Cuculidae  
*Coccyzus melacoryphus* Vieillot, 1817  
 Nematoda (*Habronema* sp., *Subulura* sp. VICENTE *et al.*, 1995)  
*Crotophaga ani* Linnaeus, 1758  
 Nematoda (*Cyrnea* sp., *Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Crotophaga major* Gmelin, 1788  
 Nematoda (*Acuaria* sp., *Dispharynx* sp., *Habronema* sp., *Subulura* sp., *Viguiera* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Guira guira* Gmelin, 1788)  
 Nematoda [*Cyrnea semilunaris* (Molin, 1860), *Habronema* sp., *Skrjabinura spiralis* Gnédina, 1933, *Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]  
*Piaya cayana* (Linnaeus, 1766)  
 Nematoda (*Cyrnea* sp., *Histiocephalus* sp., *Oxyspirura matogrosensis*, *Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Falconidae  
*Caracara plancus* (Miller, 1777)  
 Nematoda [*Diplotriciaena falconis* (Connal, 1912), *Procyrnea leptoptera*, *Thelazia aquilina*; PINTO *et al.*, 1994; VICENTE *et al.*, 1995]  
*Falco rufigularis* Daudin, 1800  
 Nematoda (*Skrjabinura spiralis*, VICENTE *et al.*, 1995)  
*Falco sparverius* Linnaeus, 1758  
 Nematoda (*Contracaecum caballeri*, *Habronema* sp., *Procyrnea leptoptera*; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Herpetotheres cachinnans* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda (*Contracaecum caballeri*, *Physaloptera acuticauda*, *Physaloptera alata*; PINTO *et al.*, 1994; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)  
 Nematoda (*Contracaecum caballeri*, *Pelecitus* sp., *Procyrnea leptoptera*, *Skrjabinura spiralis*, *Thelazia aquilina*, *Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Bucconidae  
*Nystalus maculatus* (Gmelin, 1788)  
 Nematoda (*Splendidofilaria* sp., *Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995; PINTO *et al.*, 1996)
- Galbulidae  
*Galbula ruficauda* Cuvier, 1816  
 Nematoda (*Skrjabinura spiralis*; VICENTE *et al.*, 1995)
- Cracidae  
*Aburria nattereri* Reichenbach, 1862  
 Nematoda (*Pelecitus* sp., *Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Crax fasciolata* Spix, 1825  
 Nematoda [*Capillaria* sp., *Heterakis nattereri* Travassos, 1923, *Heterakis oscari* Travassos *et al.*, 1927, *Thelazia anolabiata* (Molin, 1860), *Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]

- Ortalis canicollis* (Wagler, 1830)  
Nematoda (*Oxyspirura matogrosensis*, *Thelazia anolabiata*, *Thelazia* sp.; RODRIGUES, 1992; VICENTE *et al.*, 1995)
- Ortalis* sp.  
Nematoda (*Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Odontophoridae  
*Odontophorus capueira* (Spix, 1825)  
Nematoda (*Ascaridia* sp., *Heterakis* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Rallidae  
*Aramides cajanea* (Statius Muller, 1776)  
Nematoda (*Oxyspirura* sp., *Pelecitus* sp., *Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Corvidae  
*Cyanocorax chrysops* (Vieillot, 1818)  
Nematoda (*Oxyspirura matogrosensis*; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Cyanocorax cristatellus* (Temminck, 1823)  
Nematoda (*Cheilospirura* sp., *Diplotriaena* sp., *Oxyspirura* sp., *Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Cyanocorax cyanomelas* (Vieillot, 1818)  
Nematoda [*Diplotriaena americana* (Linnaeus, 1758), *Diplotriaena* sp., *Oxyspirura matogrosensis*, *Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]
- Dendrocolaptidae  
*Lepidocolaptes angustirostris* (Vieillot, 1818)  
Nematoda (*Diplotriaena* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Xiphocolaptes major* (Vieillot, 1818)  
Nematoda (*Diplotriaena bargusinica* Skrjabin, 1917; VICENTE *et al.*, 1995)
- Furnariidae  
*Furnarius rufus* (Gmelin, 1788)  
Nematoda (*Cheilospirura* sp., *Diplotriaena sylvinae* Pinto & Noronha, 1970, *Diplotriaena* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Phacellodomus rufifrons* (Wied, 1821)
- Diplotriaena* sp.; VICENTE *et al.*, 1995  
*Synallaxis albilora* Pelzeln, 1856  
Nematoda (*Tetrameres* sp., VICENTE *et al.*, 1995)
- Hirundinidae  
*Progne chalybea* (Gmelin, 1789)  
Nematoda (*Diplotriaena microspiculum* Pinto *et al.*, 1971, *Diplotriaena ursulae* Pinto *et al.*, 1971, *Diplotriaena* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Icteridae  
*Cacicus haemorrhous* (Linnaeus, 1766)  
Nematoda (*Diplotriaena* sp., *Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Gnorimopsar chopi* (Vieillot, 1819)  
Nematoda (*Diplotriaena bargusinica*, *Oxyspirura matogrosensis*, *Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Icterus croconotus* (Wagler, 1829)  
Nematoda (*Diplotriaena bargusinica*, *Oxyspirura matogrosensis*; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Procacicus solitarius* (Vieillot, 1816)  
Nematoda (*Diplotriaena* sp., *Oxyspirura* sp., *Pelecitus* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Psarocolius decumanus* (Pallas, 1769)  
Nematoda (*Diplotriaena agelaius* Walton, 1927, *Diplotriaena bargusinica*, *Oxyspirura matogrosensis*, *Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Mimidae  
*Mimus saturninus* (Lichtenstein, 1823)  
Nematoda (*Pelecitus* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Thamnophilidae  
*Taraba major* (Vieillot, 1816)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Thamnophilus cf. sticturus* Pelzeln, 1868  
Nematoda (*Physaloptera* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Thraupidae  
*Nemosia pileata* (Boddaert, 1783)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Paroaria capitata* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Tachyphonus rufus* (Boddaert, 1783)  
Nematoda (*Oxyspirura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Thraupis sayaca* (Linnaeus, 1766)  
Nematoda (*Aprocta* sp., *Aproctella stoddardi* Cram, 1931, *Diplotriaena* sp., *Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Turdidae  
*Turdus amaurochalinus* Cabanis, 1850  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)  
*Turdus rufiventris* Vieillot, 1818  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Tyrannidae  
*Megarynchus pitangua* (Linnaeus, 1766)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)

- Myiarchus tyrannulus* (Stadius Muller, 1776)  
Nematoda (*Diplotriaeana* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Pitangus sulphuratus* (Linnaeus, 1766)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Sirystes sibilator* (Vieillot, 1818)  
Nematoda (*Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Ardeidae
- Ardea alba* Linnaeus, 1758  
Nematoda [*Contraecum* sp., *Eustrongylides* sp., *Porrocaecum reticulatum* (Linstow, 1899); TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE *et al.*, 1995]
- Ardea cocoi* Linnaeus, 1766  
Nematoda [*Desmidocercella ardeae* (Nawrotzky, 1914); VICENTE *et al.*, 1995]
- Butorides striata* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda [*Contraecum microcephalum* (Rudolphi, 1809), *Contraecum* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]
- Ixobrychus exilis* (Gmelin, 1789)  
Nematoda (*Porrocaecum* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda (*Contraecum plagiatium* Lent & Freitas, 1948; *Porrocaecum reticulatum*; VICENTE *et al.*, 1995)
- Syrigma sibilatrix* (Temminck, 1824)  
Nematoda (*Tetrameres* sp., *Viktorocara* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783)  
Nematoda (*Eustrongylides* sp., *Porrocaecum reticulatum*; VICENTE *et al.*, 1995)
- Threskiornithidae
- Phimosus infuscatus* (Lichtenstein, 1823)  
Nematoda (*Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Theristicus caudatus* (Boddaert, 1783)  
Nematoda (*Capillaria* sp., *Eustrongylides* sp., *Tetrameres* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Picidae
- Campephilus melanoleucos* (Gmelin, 1788)  
Nematoda [*Pelecitus circularis* (Molin, 1860); PINTO *et al.*, 1996]
- Campephilus robustus* (Lichtenstein, 1818)  
Nematoda (*Aprocta* sp.; PINTO *et al.*, 1996)
- Celeus flavescens* (Gmelin, 1788)  
Nematoda [*Acuaria* sp., *Diplotriaeana* sp., *Hamatospiculum insigne* (Schneider, 1866), *Procyrnea colaptes* (Walton, 1923); VICENTE *et al.*, 1995; PINTO *et al.*, 1996]
- Celeus lugubris* (Malherbe, 1851)  
Nematoda (*Cyrnea* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Ramphastidae
- Pteroglossus castanotis* Gould, 1834  
Nematoda (*Aprocta* sp.; PINTO *et al.*, 1996)
- Ramphastos toco* Muller, 1776  
Nematoda (*Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Psittacidae
- Amazona aestiva* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda (*Pelecitus circularis*, *Pelecitus helycinus* Railliet & Henry, 1910, *Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Anodorhynchus hyacinthinus* (Latham, 1790)  
Nematoda (*Pelecitus circularis*, *Pelecitus helycinus*; VICENTE *et al.*, 1995)
- Brotogeris chiriri* (Vieillot, 1818)  
Nematoda (*Pelecitus* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Pionus maximiliani* (Kuhl, 1820)  
Nematoda [*Ascaridia hermafrodita* (Froelich, 1789), *Ascaridia* sp., *Pelecitus helycinus*, *Pelecitus* sp.; VICENTE *et al.*, 1995]
- Primolius auricollis* (Cassin, 1853)  
Nematoda (*Aprocta* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Rheidae
- Rhea americana* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda [*Capillaria venteli* Freitas & Almeida, 1935, *Deletocephalus cesarpinto* Vaz, 1936, *Deletocephalus dimidiatus* (Diesing, 1851), *Dicheilonema rheae* (Owen, 1843), *Odontospirura zschokkei* (Railliet Henry, 1911), *Paradeletocephalus minor* (Molin, 1861), *Sicarius uncinipenis* (Molin, 1860); VICENTE *et al.*, 1995; ZETTERMANN *et al.*, 2005]
- Platyhelminthes, Cestoda [*Chapmania tauricolis* (Chapman, 1876), *Houttuynia struthionis* (Houttuyn, 1772) VICENTE *et al.*, 1995; ZETTERMANN *et al.*, 2005]
- Anhingidae
- Anhinga anhinga* (Linnaeus, 1766)  
Nematoda (*Eustrongylides* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Phalacrocoracidae
- Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789)  
Nematoda (*Capillaria* sp., *Eustrongylides* sp.; TRAVASSOS, 1941; VICENTE *et al.*, 1995)
- Tinamidae
- Crypturellus undulatus* (Temminck, 1815)  
Nematoda [*Heterakis alata* Schneider 1866, *Heterakis spiculatus* (Cobbold, 1861); VICENTE *et al.*, 1995]



- Crypturellus obsoletus* (Temminck, 1815)  
Nematoda (*Ornithostrongylus* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1941b)
- Crypturellus parvirostris* (Wagler, 1827)  
Nematoda [*Ornithostrongylus almeidai*, *Strongyloides avium* Cram, 1929, *Subulura strongylina* (Rudolphi 1819), *Subulura* sp.; NASCIMENTO *et al.*, 1992; VICENTE *et al.*, 1995; MAPELI *et al.*, 2005]
- Crypturellus tataupa* (Temminck, 1815)  
Nematoda (*Ornithostrongylus almeidai*; VICENTE *et al.*, 1995)
- Crypturellus undulatu* (Temminck, 1815)  
Nematoda (*Habronema* sp., *Heterakis alata*, *Heterakis* sp., *Strongyloides oswaldoi* Travassos, 1930, *Subulura strongylina*, *Subulura* sp.; NASCIMENTO *et al.*, 1992; VICENTE *et al.*, 1995; MAPELI *et al.*, 2005)
- Trogonidae  
*Trogon curucui* Linnaeus, 1766  
Nematoda (*Aprocta* sp., *Cyrnea* sp., *Subulura* sp., *Tetrameres* sp., *Thelazia* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- Trogon surrucura* Vieillot, 1817  
Nematoda (*Subulura* sp.; VICENTE *et al.*, 1995)
- CHONDRICHTHYES  
Potamotrygonidae  
*Potamotrygon motoro*  
Platyhelminthes, Cestoda (*Acanthobothrium regoi* Blanchard, 1848, *Potamotrygonocestus orinocoensis* Brooks *et al.*, 1981, *Rhinebothrium paratrygoni* Rego & Dias, 1976, *Rhinebothroides mclennana* Brooks & Amato, 1992, *Rhinebothroides venezuelensis* Brooks *et al.*, 1981; BROOKS & AMATO, 1992)
- MAMMALIA  
Cervidae  
*Blastocerus dichotomus* (Illiger, 1815)  
Nematoda [*Cooperia pectinata* Ransom, 1907, *Cooperia punctata* Von Linstow, 1907, *Haemonchus contortus* (Rudolphi 1803), *Haemonchus similis* Travassos 1914, *Trichostrongylus axei* (Cobbold, 1879), *Trichostrongylus colubriformis* (Giles, 1892), *Trichuris* sp.; DIESING, 1850; VIANA, 1924; TRAVASSOS, 1934; TRAVASSOS *et al.*, 1927, 1969; VICENTE *et al.*, 1997; NASCIMENTO *et al.*, 2000, 2006]  
Platyhelminthes, Trematoda [*Paramphistomum cervi* (Schränk, 1790), *Paramphistomum liorchis* Fischeoeder, 1901, *Zygocotyle lunatum* (Diesing, 1836); DIESING, 1850; VIANA, 1924; TRAVASSOS, 1934; TRAVASSOS *et al.*, 1927, 1969; VICENTE *et al.*, 1997; NASCIMENTO *et al.*, 2000, 2006]
- Mazama americana* (Erxleben, 1777)  
Nematoda [*Cooperia punctata*, *Dictyocaulus* sp., *Eucyathostomum* sp., *Haemonchus contortus*, *Haemonchus similis*, *Physocephalus lassancei* Travassos, 1921, *Pygarginema verrucosa* (Molin, 1860), *Setaria bidentata* Molin, 1858, *Trichostrongylus axei*, *Trichostrongylus colubriformis*; REGO, 1960; TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE *et al.*, 1997; SILVA *et al.*, 1999; NASCIMENTO *et al.*, 2000]
- Mazama gouazoubira* (Fischer, 1814)  
Nematoda [*Bunostomum phlebotomum* (Railliet, 1900), *Capillaria bovis* (Schnyder, 1906), *Cooperia punctata*, *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus similis*, *Physocephalus lassancei*, *Pygarginema verrucosa*, *Trichostrongylus axei*; SILVA *et al.*, 1999; LUX HOPPE *et al.*, 2010]
- Ozotoceros bezoarticus* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda (*Cooperia pectinata*, *Cooperia punctata*, *Haemonchus contortus*, *Haemonchus similis*, *Physocephalus sexalatus* Molin, 1860, *Texicospirura turki* Chitwood & C. de Campillo, 1966, *Trichostrongylus axei*, *Trichostrongylus colubriformis*; SILVA *et al.*, 1999; NASCIMENTO *et al.*, 2000)
- Canidae  
*Cerdocyon thous* (Linnaeus, 1766)  
Acanthocephala, Archiacanthocephala [*Oncicola sigmoides* (Meyer, 1932), *Oncicola* sp.; TRAVASSOS, 1944; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; TRAVASSOS *et al.*, 1969; NORONHA *et al.*, 2002, 2004; VIEIRA *et al.*, 2008]  
Nematoda [*Aelurostrongylus* sp., *Ancylostoma caninum*, *Angiostrongylus* sp., *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria* sp., *Physaloptera* sp., *Trichuris vulpis* (Froelich, 1789); TRAVASSOS, 1944; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; TRAVASSOS *et al.*, 1969; NORONHA *et al.*, 2002, 2004; VIEIRA *et al.*, 2008]  
Platyhelminthes, Trematoda (*Pseudathesmia paradoxa* Travassos, 1942; TRAVASSOS, 1944; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; TRAVASSOS *et al.*, 1969; NORONHA *et al.*, 2002, 2004; VIEIRA *et al.*, 2008]
- Lycalopex vetulus* (Lund, 1842)  
Nematoda (*Ancylostoma caninum*, *Trichuris* sp.; REGO & SCHÄFFER, 1992; NORONHA *et al.*, 2002; VIEIRA *et al.*, 2008)  
Platyhelminthes, Cestoda (*Diphyllobothrium* sp.; REGO & SCHÄFFER, 1992; NORONHA *et al.*, 2002; VIEIRA *et al.*, 2008)
- Felidae  
*Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758)  
Acanthocephala, Archiacanthocephala [*Oligacanthorhynchus pardalis* (Westrumb, 1821); TRAVASSOS, 1917, 1945; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; VICENTE *et al.*, 1997; NORONHA *et al.*, 2002]  
Nematoda (*Dirofilaria* sp., *Physaloptera* sp.; TRAVASSOS, 1917, 1945; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; VICENTE *et al.*, 1997; NORONHA *et al.*, 2002)
- Puma yagouaroundi* (Geoffroy, 1803)  
Nematoda [*Aelurostrongylus abstrusus* (Railliet, 1898), *Ancylostoma bidens* Molin, 1861, *Toxocara mistax* (Zeder, 1800); NORONHA *et al.*, 2002]
- Mustelidae  
*Eira barbara* (Linnaeus, 1758)  
Nematoda [*Angiostrongylus* sp., *Dirofilaria spectans* Teixeira de Freitas & Lent 1949, *Filaria carvalhoi* Freitas *et al.*, 1937, *Molineus barbaris* Cameron, 1936, *Molineus major* Cameron, 1936, *Toxascaris leonina* (von Linstow, 1902); VICENTE, *et al.*, 1997; NORONHA *et al.*, 2002; VIEIRA *et al.*, 2008]  
*Pteronura brasiliensis* (Gmelin, 1788)  
Nematoda [*Dirofilaria spectans*, *Dirofilaria* sp., *Galeiceps longispiculum* (Freitas & Lent, 1941), *Molineus major*; TRAVASSOS & FREITAS, 1941c; FREITAS & LENT, 1949; THATCHER, 1993; VICENTE *et al.*, 1997; VIEIRA *et al.*, 2008]

- Platyhelminthes, Trematoda [*Diplostomum alarioides* Dubois, 1937; TRAVASSOS & FREITAS, 1941c; FREITAS & LENT, 1949; THATCHER, 1993; VICENTE *et al.*, 1997; VIEIRA *et al.*, 2008]
- Procyonidae  
*Nasua nasua* (Linnaeus, 1766)  
 Acanthocephala [*Oncicola luehei* (Travassos, 1917); TRAVASSOS, 1917; TRAVASSOS *et al.*, 1927; LENT & FREITAS, 1938; MACHADO FILHO, 1940, 1950; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; VICENTE *et al.*, 1997; NORONHA *et al.*, 2002; VIEIRA *et al.*, 2008]
- Nematoda [*Dirofilaria imcrassata* (Molin, 1858), *Dirofilaria repens* Railliet & Henry 1911, *Dirofilaria* sp., *Physaloptera semilanceolata* Molin, 1860, *Physaloptera* sp.; TRAVASSOS, 1917; TRAVASSOS *et al.*, 1927; LENT & FREITAS, 1938; MACHADO FILHO, 1940, 1950; TRAVASSOS & FREITAS, 1943; VICENTE *et al.*, 1997; NORONHA *et al.*, 2002; VIEIRA *et al.*, 2008]
- Phyllostomidae  
*Phyllostomus hastatus*  
 Nematoda (*Histiostrongylus* sp., *Stilestrongylus octacanthus* Lent & Freitas, 1940; LENT & FREITAS, 1940; VICENTE *et al.*, 1997)
- Dasyptodidae  
*Cabassous unicinctus* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda [*Schneiderinema retusa* (Rudolphi, 1819); ARAÚJO, 1940; VICENTE, 1964; TRAVASSOS, 1926; VICENTE *et al.*, 1997]
- Dasyptus novemcinctus* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda [*Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913, *Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866), *Aspidodera vazi* Proença, 1937, *Aspidodera* sp., *Cruzia* sp., *Delicata variabilis* Travassos, 1935, *Hadrostrongylus speciosum* Hoppe & Nascimento, 2007, *Maciela flagellata* Travassos, 1937, *Maciela macieli* Travassos, 1915, *Moennigia complexus* Travassos, 1935, *Moennigia filamentosus* Travassos, 1935, *Moennigia littlei* Durette-Desset, 1970, *Moennigia pintoi* Travassos, 1935, *Schneiderinema retusa*, *Strongyloides ratti* Sandground, 1925; ARAÚJO, 1940; VICENTE, 1964; TRAVASSOS, 1926; VICENTE *et al.*, 1997; LUX HOPPE & NASCIMENTO, 2007]
- Euphractus sexcinctus* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda [*Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859), *Aspidodera* sp.; NORONHA *et al.*, 2002; LUX HOPPE & NASCIMENTO, 2007]
- Didelphidae  
*Didelphis albiventris* (Lund, 1840)  
 Nematoda [*Turgida turgida* (Rudolphi, 1819); HUMBERG *et al.*, 2011]
- Gracilinanus agilis* (Burmeister, 1854)  
 Nematoda (*Gracilioxyuris agilis* Feijó *et al.*, 2008, *Physaloptera herthameyerae* Torres *et al.*, 2009; FEIJÓ *et al.*, 2008)
- Leporidae  
*Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda (*Longistriata perfida* Travassos, 1943; PINTO *et al.*, 2004)
- Tapiridae  
*Tapirus terrestris* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda [*Kiluluma longipene* (Molin, 1861), *Monodontus nefastus* Travassos, 1937, *Neomurshidia monosticha* Diesing, 1851, *Physocephalus nitidulans* Schneider, 1866; DIESING, 1850, 1851; VIANA, 1924; TRAVASSOS, 1934, 1945; TRAVASSOS *et al.*, 1969; THATCHER, 1993; VICENTE *et al.*, 1997]
- Platyhelminthes, Trematoda [*Cladorchis pyriformis* (Diesing, 1838); *Cladorchis* sp.; DIESING, 1850, 1851; VIANA, 1924; TRAVASSOS, 1934, 1945; TRAVASSOS *et al.*, 1969; THATCHER, 1993; VICENTE *et al.*, 1997]
- Pilosa  
 Myrmecophagidae  
*Myrmecophaga tridactyla* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda [*Bradipostrongylus inflatus* (Molin, 1861); TRAVASSOS, 1921, 1937, 1949; VICENTE *et al.*, 1997]
- Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758)  
 Nematoda (*Bradipostrongylus inflatus*, *Graphidiops costalimai* Lent & Freitas 1938; TRAVASSOS, 1921, 1937, 1949; VICENTE *et al.*, 1997)
- Cebidae  
*Sapajus cay* (Illiger, 1815)  
 Nematoda (*Dipetalonema* sp., *Filaroides* sp., *Molineus torulosus* Molin, 1861, *Molineus* sp., *Physaloptera* sp., *Trypanoxyuris* sp.; VICENTE *et al.*, 1992; NORONHA *et al.*, 2002)
- Caviidae  
*Cavia* sp.  
 Nematoda (*Paraspidodera* sp., *Vianella* sp.; VICENTE *et al.*, 1997; BONUTI *et al.*, 2002)
- Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus, 1766)  
 Cestoda [*Monoecocestus hagmanni* (Janicki, 1904), *Monoecocestus hydrochoeri* (Baylis, 1928), *Monoecocestus macrobursatum* Rego, 1961; TRAVASSOS, 1916; FREITAS & LENT, 1936; TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE & PINTO, 1981; COSTA & CATTO, 1994; VICENTE *et al.*, 1997; NASCIMENTO *et al.*, 1999; NASCIMENTO *et al.*, 2000; BONUTI *et al.*, 2002]
- Nematoda [*Capillaria hydrochoeri* Travassos, 1916, *Cruorifilaria tubero-cauda* Eberhard *et al.*, 1976, *Echinocoleus hydrochoeri* (Travassos, 1916), *Habronema clarki* Foster & Chitwood, 1937, *Hydrochoerisnema anomalobursata* Arantes & Artigas, 1980, *Protozoophaga obesa* (Diesing, 1851), *Strongyloides chapini* Sandground, 1925, *Trichostrongylus axei*, *Vianella hydrochoeri* (Travassos, 1914), *Yatesia hydrochoeris* (Bain, Baker & Chabaud, 1982); TRAVASSOS, 1916; FREITAS & LENT, 1936; TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE & PINTO, 1981; COSTA & CATTO, 1994; VICENTE *et al.*, 1997; NASCIMENTO *et al.*, 1999; NASCIMENTO *et al.*, 2000; BONUTI *et al.*, 2002]
- Platyhelminthes, Trematoda [*Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850), *Neocotyle neocotyle* Travassos, 1922, *Nudacotyle tertius* Travassos, 1939, *Nudacotyle valdevaginat* Travassos, 1922, *Taxorchis schistocotyle*; TRAVASSOS, 1916; FREITAS & LENT, 1936; TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE & PINTO, 1981; COSTA & CATTO, 1994; VICENTE *et al.*, 1997; NASCIMENTO *et al.*, 1999; NASCIMENTO *et al.*, 2000; BONUTI *et al.*, 2002]
- Cuniculidae  
*Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766 )  
 Nematoda (*Trichuris* sp.; NORONHA *et al.*, 2002)
- Dasyproctidae  
*Dasyprocta azarae* (Lichtenstein, 1823)  
 Nematoda (*Eucyathostomun copulatum* Molin, 1861, *Thelazia iheringi* Travassos, 1918, *Thelazia* sp., *Thelazia travassosfreitasi* Cristofaro & Rodrigues, 1979, *Trichuris* sp.; RODRIGUES, 1992; NORONHA *et al.*, 2002)

## Echimyidae

*Thrichomys pachyurus* (Wagner, 1845)

Nematoda [*Avellaria intermedia* Durette-Desset *et al.*, 2006, *Heligmostrongylus almeidai* Travassos, 1927, *Heligmostrongylus crucifer* (Travassos, 1943), *Heligmostrongylus interrogans* Lent & Freitas, 1938, *Paraspidodera uncinata* (Rudolphi, 1819), *Physocephalus lassancei*, *Pudica cercomysi* Durette-Desset & Tchepprakoff, 1969, *Pudica maldonadoi* Artigas & Pacheco, 1933, *Stilestrongylus inexpectatus* Durette-Desset & Tchepprakoff, 1969, *Thrichuris* sp.; SIMÕES *et al.*, 2010]  
Platyhelminthes, Cestoda (*Raillietina* sp., *Rodentolepis* sp.; SIMÕES *et al.*, 2010)

## REPTILIA

## Alligatoridae

*Caiman yacare* (Daudin, 1802)

Acanthocephala [*Polyacanthorhynchus rhopalorhynchus* (Diesing, 1851); TRAVASSOS, 1933; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; VICENTE *et al.*, 1993; CATTO & AMATO, 1994]

Nematoda [*Brevimulticaecum baylisi* Travassos, 1933, *Brevimulticaecum stekhoveni* Baylis, 1947, *Capillaria* sp., *Dujardinascaris chabaudi* Diaz-Ungria & Gallardo 1968, *Dujardinascaris longispicula* Travassos 1933, *Micropleura* sp., *Micropleura vazi* Travassos, 1933,

*Ortleppascaris alata* (Baylis, 1947); TRAVASSOS, 1933; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; VICENTE *et al.*, 1993; CATTO & AMATO, 1994]

Platyhelminthes, Trematoda [*Caimanicola marajoara* Freitas Lent, 1938, *Cyathocotyle brasiliensis* Ruiz & Leao 1943, *Cystodiplostomum hollyi* Dubois, 1936, *Herpetodiplostomum caimancola* (Dollfus, 1935), *Pachypsolus sclerops* (Travassos, 1922), *Paradiplostomum abbreviatum* Brandes, 1888, *Proctocaecum dorsale* Catto & Amato, 1993, *Prolecithodiplostomum constrictum* Dubois, 1936, *Proterodiplostomum breve* Catto & Amato, 1994, *Proterodiplostomum globulare* Catto & Amato, 1995, *Proterodiplostomum medusae* Dubois, 1936, *Proterodiplostomum tumidulum* Dubois, 1936, *Pseudotelorchis caimanis* Catto & Amato 1993, *Stephanoprora jacaretinga* (Freitas & Lent, 1938); TRAVASSOS, 1933; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; VICENTE *et al.*, 1993; CATTO & AMATO, 1994]

## Anguidae

*Ophiodes striatus* (Spix, 1825)

Nematoda (*Cyrtosomum* sp.; ÁVILA *et al.*, 2010)

## Dipsadidae

*Philodryas* sp.

Nematoda (*Physaloptera* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1943)

*Xenodon merremii* (Wagler, 1824)

Nematoda (*Physaloptera* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1943)

*Xenodon* sp.

Nematoda [*Kalicephalus costatus* (Rudolphi, 1819); VICENTE *et al.*, 1993]

## Hoplocercidae

*Hoplocercus spinosus* Fitzinger, 1843

Nematoda (*Physaloptera* sp.; ÁVILA *et al.*, 2010)

## Polychrotidae

*Polychrus acutirostris* Spix, 1825

Nematoda (*Gynaecometra bahiensis* Araujo, 1978, *Physaloptera* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a, 1943; ÁVILA *et al.*, 2010)

## Teiidae

*Ameiva ameiva* (Linnaeus, 1758)

Nematoda (*Physaloptera* sp., *Thelandros* sp.; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS, 1945)

*Ameiva* sp.

Nematoda (*Physaloptera* sp.; TRAVASSOS & FREITAS, 1943)

*Salvator merianae* Duméril & Bibron, 1839

Nematoda (*Cruzia travassosi* Khalil & Vogelsang, 1932, *Diaphanocephalus galeatus* Rudolphi, 1919, *Micropleura* sp. TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; ÁVILA *et al.*, 2010)

*Tupinambis teguixin* (Linnaeus, 1758)

Nematoda (*Cruzia* sp., *Diaphanocephalus galeatus*, *Micropleura* sp., *Physaloptera* sp.; TRAVASSOS *et al.*, 1939; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a, 1943; VICENTE *et al.*, 1993)

## Tropiduridae

*Stenocercus caducus* (Cope, 1862)

Nematoda (*Skrjabinellazia intermedia* Freitas, 1940, *Strongyluris oscari* Travassos, 1923; ÁVILA, *et al.*, 2010)

*Tropidurus guarani* Alvarez, Cei & Scolaro, 1991

Nematoda (*Typhlonema* sp.; ÁVILA *et al.*, 2010)

*Tropidurus itambere* Rodrigues, 1987

Nematoda (*Pharyngodon cesarpintoi* Pereira, 1935; ÁVILA *et al.*, 2010)

*Tropidurus* sp.

Nematoda (*Strongyluris oscari*; VICENTE *et al.*, 1993; ÁVILA *et al.*, 2010)

*Tropidurus spinulosus* (Cope, 1862)

Nematoda (*Physaloptera lutzii* Cristoforo *et al.*, 1976, *Physaloptera* sp., *Piratuba digiticauda* Lent & Freitas, 1941, *Skrjabinellazia intermedia*, *Strongyluris* sp., *Thelandros sceleratus* Travassos, 1923, *Thelandros* sp., *Typhlonema* sp.; TRAVASSOS *et al.*, 1939; LENT & FREITAS, 1941; TRAVASSOS & FREITAS, 1941a; VICENTE *et al.*, 1993)

*Tropidurus torquatus* (Wied, 1820)

Nematoda (*Oswaldocruzia mazzai*, *Strongyluris* sp., *Thelandros sceleratus*; TRAVASSOS *et al.*, 1939; VICENTE, 1981; VICENTE *et al.*, 1993)

**Agradecimentos.** A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect) e a Superintendência de Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Sucitec/MS) pelo convite de participação neste fascículo especial da Iheringia, Série Zoologia e o suporte financeiro para sua publicação. Karla M. Campião recebe bolsa de doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Raul Costa-Pereira recebe bolsa de mestrado do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Luiz E. R. Tavares e Fernando Paiva recebem bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMIN, O. M. 1985. Classification. In: CROMPTON, D. W. T. & NICKOL, B. B. eds. **Biology of Acanthocephala**. Cambridge, Cambridge University Press. p. 27-72.
- ANDERSON, R. C.; CHABAUD, A. G. & WILLMOTT, S. 2009. **Keys to the nematode parasites of vertebrates**. Archival Volume. Wallingford, CAB International. 463p.
- ARAÚJO, T. L. 1940. Redescoberta e novos hospedeiros de "*Schneidernema retusa*" (Rud. 1819) Trav., 1927. **Arquivos do Instituto Biológico** 11:17-20.
- ÁVILA, R.; SOUZA, F. L. & DA SILVA, R. 2010. Helminths from seven species of lizards (Reptilia: Squamata) at the Cerrado of Mato Grosso do Sul State, Brazil. **Comparative Parasitology** 77:67-71.
- BÉRNILS, R. S. 2010. **Brazilian reptiles – list of species**. Disponível em: <<http://www.sberpetologia.org.br>>. Acessado em 26.08.2012.
- BONUTI, M. R.; NASCIMENTO, A. A. D.; MAPELLI, E. B. & ARANTES, I. G. 2002. Helminths gastrintestinais de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) na sub-região de Paiguás, Pantanal do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias** 23(1):57-62.
- BRAY, R. A.; GIBSON, D. I. & JONES, A. 2008. **Keys to the Trematoda**. Wallingford, CAB International. Vol. 3, 824p.
- BROOKS, D. R. 1993. Extending the symbiotype concept to host voucher specimens. **Journal of Parasitology** 79(4):631-633.
- BROOKS, D. R. & AMATO, J. F. 1992. Cestode parasites in *Potamotrygon motoro* (Natterer) (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) from southwestern Brazil, including *Rhinebothroides mclennana* n. sp. (Tetraphyllidae: Phyllobothriidae), and a revised host-parasite checklist for helminths inhabiting neotropical freshwater stingrays. **Journal of Parasitology** 78(3):393-398.
- CAMPIÃO, K. M.; SILVA, R. J. & FERREIRA, V. L. 2009. Helminth parasites of *Leptodactylus podicipinus* (Anura: Leptodactylidae) from south-eastern Pantanal, state of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Journal of Helminthology** 83:345-349.
- CAMPIÃO, K. M.; SILVA, R. J. & FERREIRA, V. L. 2010. Helminth component community of the paradoxal frog *Pseudis platensis* Gallardo, 1961 (Anura: Hylidae) from south-eastern Pantanal, Brazil. **Parasitology Research** 106:747-751.
- CAMPOS, C. M.; FONSECA, V. E.; TAKEMOTO, R. M. & MORAES, F. R. 2008. Fauna parasitária de cachara *Pseudoplatystoma fasciatum* (Siluriforme: Pimelodidae) do rio Aquidauana, Pantanal Sul Matogrossense, Brasil. **Acta Scientiarum, Biological Sciences** 30(1):91-96.
- CAMPOS, C. M. I.; TAKEMOTO, R. M.; FONSECA, V. E. & MORAES, F. R. 2009. Ecology of the parasitic endohelminth community of *Piaractus mesopotamicus* (Holmberg, 1887) (Characiformes) from Aquidauana and Miranda Rivers, Pantanal, state of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Brazilian Journal of Biology** 69(1):87-92.
- CATTO, J. B. & AMATO, J. F. R. 1994. Helminth community structure of the caiman *Caiman crocodylus yacare* (Crocodylia, Alligatoridae) in the Brazilian Pantanal. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** 3:109-118.
- CECARELLI, P. S.; ADRIANO, E. A.; SANTOS, S. M. C.; REGO, R. F. & SILVA L. O. L. 2007. Levantamento quali-quantitativo da fauna parasitológica de peixes do Pantanal Mato-Grossense. In: **Pesquisas Patológicas e Genéticas em Recursos Pesqueiros da Bacia do Alto Paraguai**. Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros Continentais. Pirassununga, (CEPTA/IBAMA) IBAMA. p.11-24.
- COSTA, C. A. & CATTO, J. B. 1994. Helminth parasites of capybaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*) on sub-region of Nhecolândia, Pantanal, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Biologia** 54(1):39-48.
- COSTA, M. F. 2001. Alexandre Rodrigues Ferreira e a capitania de Mato Grosso: imagens do interior. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos** 3(Supl.):993-1014.
- COSTA-PEREIRA, R. C.; PAIVA, F. & TAVARES, L. E. R. 2014. Variation in the parasite community of the sardine fish *Triporthus nematurus* (Actinopterygii: Characidae) from the Medalha lagoon in the Pantanal wetland, Brazil. **Journal Helminthology** 88: 272-277.
- DIESING, K. M. 1850. **Systema Helminthum**. Vindobonae, Wilhelmum Braumüller. Vol. 1, 679p.
- DIESING, K. M. **Systema Helminthum**. Vindobonae, Wilhelmum Braumüller. Vol. 2, 588p.
- FABIO, S. P. 1980. Considerações sobre o gênero *Oxyascaris* Travassos, 1920 (Nematoda, Subuluroidea). **Revista Brasileira de Biologia** 40:629-634.
- FABIO, S. P. 1982. Helminths de populações simpátricas de algumas espécies de anfíbios anuros da família Leptodactylidae. **Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro** 5(1):69-83.
- FAHEL, J. 1952. Fauna helminthologica das "guas" de Salvador (*Leptodactylus pentadactylus*). **Anais da Academia Brasileira de Ciências** 24(4):389-436.
- FEIJÓ, I. A.; TORRES, E. J. L.; MALDONADO, A. J. R. & LANFREDI, R. M. 2008. A new oxyurid Genus and species from *Gracilinanus agilis* (Marsupialia: Didelphidae) in Brazil. **Journal of Parasitology** 94(4):847-851.
- FERREIRA, V. L.; TERRA, J.; PIATTI, L.; STRÜSSMANN, C.; DELATORRE, M.; BÉDA, A. F.; KAWASHITA-RIBEIRO, R. A.; LANDGREF-FILHO, P.; AOKI, C.; CAMPOS, Z.; SOUZA, F. L.; ÁVILA, R. W.; DULEBA, S.; MARTINS, K. S.; ALBUQUERQUE, N. R. & RITA, P. H. S. 2017. Répteis do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia** 107(supl.):e2017153.
- FREITAS, J. F. T. & LENT, H. 1936. Estudo sobre os Capillariinae parasitos de mamíferos (Nematoda: Trichuroidea). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 31(1):85-160.
- FREITAS, J. F. T. & LENT, H. 1938. Novo nematódeo parasito de rã sul-americana. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 33(4):477-479.
- FREITAS, J. F. T. & LENT, H. 1949. Nova "Dirofilaria" parasita do aparelho circulatório de ariranha (Nematoda, Filarioidea). **Revista Brasileira de Biologia** 9(3):377-380.
- FROELICH, O.; CAVALLARO, M.; SABINO, J. & VILELA, M. J. A. 2017. Checklist da ictiofauna do estado de Mato Grosso do Sul. **Iheringia, Série Zoologia** 107(supl.):e2017151.
- FROESE, R. & PAULY, D. 2012. **Fishbase**. Disponível em: <<http://www.fishbase.org/search.php>>. Acessado em 04.06.2012.
- FROST, D. R. 2011. **Amphibian species of the world: an on line reference**. Disponível em: <<http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>>. Acessado em 04.06.2012.
- GIBBONS, L. M. 2010. **Keys to the nematode parasites of vertebrates**. Wallingford, CAB International. Supplementary volume. 416p.
- GIBSON, D. I.; JONES, A. & BRAY, R. A. 2002. **Keys to the Trematoda**. Wallingford, CAB International. vol. 1. 521p.
- HARRIS, M. B.; TOMAS, W. M.; MOURÃO, G.; SILVA, C. J.; GUIMARÃES, E.; SONODA, F. & FACHIM, E. 2005. Desafios para proteger o Pantanal brasileiro: ameaças e iniciativas em conservação. **Megadiversidade** 1:156-164.
- HUMBERG, R. M. P.; TAVARES, L. E. R.; PAIVA, F.; OSHIRO, E. T.; BONAMIGO, R. A.; JÚNIOR, N. T. & OLIVEIRA, A. G. 2011. *Turgida turgida* (Nematoda: Physalopteridae) parasitic in white-bellied opossum, *Didelphis albiventris* (Marsupialia: Didelphidae), state of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira** 31(1):78-80.
- ISAAC, A.; GUIDELLI, G. M.; FRANÇA, J. G. & PAVANELLI, G. C. 2004. Composição e estrutura das infracomunidades endoparasitárias de *Gymnotus* spp. (Pisces: Gymnotidae) do rio Baía, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Scientiarum, Biological Sciences** 26(4):453-462.
- JONES, A.; BRAY, R. A. & GIBSON, D. I. 2005. **Keys to the Trematoda**. Keys to the Trematoda. Wallingford, CAB International. vol. 2, 3.
- KHALIL, L. F.; JONES, A. & BRAY, R. A. 1994. **Keys to the cestode parasites of vertebrates**. Wallingford, CAB International. 751p.
- KLINK, C. A. & MACHADO, R. B. 2005. Conservation of the Brazilian Cerrado. **Conservation Biology** 19(3):707-713.
- KUNZLER, J.; FERNANDES, A. C. S.; FONSECA, V. M. M. & JRAIGE, S. 2011. Herbert Hutington: um naturalista injustiçado? **Filosofia e História da Biologia** 6(1):49-67.
- LENT, H. & FREITAS, J. L. T. 1938. **Três novos trichostrongylídeos parasitos de roedores brasileiros**. Rio de Janeiro, Livro Jubilar, Prof. Lauro Travassos, p.269-273.

- LENT, H. & FREITAS, J. L. T. 1940. *Histiostromylus octacanthus* n. sp. (Nematoda: Strongyloidea). **Arquivos do Instituto Benjamin Batista** 6:91-96.
- LENT, H. & FREITAS, J. L. T. 1941. Sobre os fillarídeos parasitos de lacertídeos neotrópicos. **Revista Brasileira de Biologia** 1(4):383-386.
- LEUNG, T. L. F. & POULIN, R. 2008. Parasitism, commensalism, and mutualism: exploring the many shades of symbiosis. **Vie Millieu** 58(2):107-115.
- LUQUE, J. L.; AGUIAR, J. C.; VIEIRA, F. M.; GIBSON, D. I. & SANTOS, C. P. 2011. Checklist of Nematoda associated with the fishes of Brazil. **Zootaxa** 3082:1-88.
- LUX HOPPE, E. G. L. & NASCIMENTO, A. A. 2007. Natural infection of gastrointestinal nematodes in long-nosed armadillos *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758 from Pantanal wetlands, Aquidauana sub-region, Mato Grosso do Sul State, with the description of *Hadrostrongylus speciosus* n. gen. et n. sp. (Molineidae: Anoplostrongylinae). **Veterinary Parasitology** 144:87-92.
- LUX HOPPE, E. G. L.; TEBALDI, J. H. & NASCIMENTO, A. A. 2010. Helminthological screening of free ranging grey brocket deer *Mazama gouazoubira* Fischer, 1817 (Cervidae: Odocoileini) from Brazilian Pantanal wetlands, with considerations on *Pygarginema verrucosa* (Molin, 1860) Kadenatzii, 1948 (Spiroceridae: Ascaropsinae). **Brazilian Journal of Biology** 70(2):417-423.
- MACHADO FILHO, D. A. 1940. Pesquisas helmintológicas realizadas no estado de Mato Grosso -Acanthocephala. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 35:593-601.
- MACHADO FILHO, D. A. 1950. Revisão do gênero *Prosthenorchis* Travassos, 1915 (Acanthocephala). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 48:495-544.
- MAPELI, E. B.; NASCIMENTO, A. A. & ARANTES, I. G. 2005. Infecções Naturais por *Strongyloides grassi*, 1879 em *Crypturellus undulatus* Temminck, 1815 e *Crypturellus parvirostris* Wagler, 1827 (Tinamidae) de vida livre, nos estados do Mato Grosso do Sul e de São Paulo – Brasil. **Ars Veterinaria** 21:199-202.
- MARCOGLIESE, D. J. 2004. Parasites: small players with crucial roles in the ecological theatre. **Ecohealth** 1:151-164.
- MOURITSEN, K. N. & POULIN, R. 2002. Parasitism, community structure and biodiversity in intertidal ecosystems. **Parasitology** 124:101-117.
- MOURITSEN, K. N. & POULIN, R. 2005. Parasites boost biodiversity and change animal community structure by trait-mediated indirect effects. **Oikos** 108:344-350.
- NASCIMENTO, A. A.; BONUTI, M. R.; TEBALDI, J. H.; MAPELI, E. B. & ARANTES, I. G. 1999. Natural infections with filarioidea nematodes in *Hydrochaeris hydracharis* in the floodplain of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science** 37(2):1-7.
- NASCIMENTO, A. A.; BONUTI, M. R.; MAPELI, E. B.; TEBALDI, J. H.; ARANTES, I. G. & ZETTERMANN, C. D. 2000. Infecções naturais em cervídeos (Mammalia: Cervidae) procedentes dos Estados do Mato Grosso do Sul e São Paulo, por nematódeos Trichostrongyloidea Cram, 1927. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science** 37(2):1-10.
- NASCIMENTO, A. A.; TEBALDI, J. H.; ANTUNES, R. C. & ARANTES, I. G. 1992. Espécies de *Subulura* Molin, 1960 (Nematoda; Subuluroidea) parasitos de Tinamidae nos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** 1(2):93-95.
- NASCIMENTO, C. G.; NASCIMENTO, A. A.; MAPELI, E. B.; TEBALDI, J. H.; DUARTE, J. M. B. & HOPPE, E. G. L. 2006. Natural infection by Paramphistomoidea Stiles and Goldberger, 1910 trematodes in wild Marsh Deer (*Blastocerus dichotomus* Illiger, 1815) from Sérgio Mottas's hydroelectric power station flooding area. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** 15:133-137.
- NORONHA, D.; BRAGANÇA, R.; VICENTE, J. J. & MUNIZ-PEREIRA, L. C. 2004. Coleções particulares incorporadas à Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC). I: Coleção do Instituto Pasteur de São Paulo. **Revista Brasileira de Zoologia** 21:303-305.
- NORONHA, D.; PINTO, R. M. & VICENTE, J. J. 2002. A survey of new host records for nematodes from mammals deposited in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute (CHIOC). **Revista Brasileira de Zoologia** 19(3):945-949.
- NORONHA, D.; SÁ, M. R.; KNOFF, M.; MUNIZ-PEREIRA, L. C. & PINTO, R. M. 2009. **Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro, Museu Nacional. 154p.
- NUNES, A.P.; STRAUBE, F. C.; LAPS, R. R. & POSSO, S. R. 2017. Checklist das aves do estado de Mato Grosso do Sul. **Iheringia, Série Zoologia** 107(supl.):e2017154
- PAGLIA, A. P.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L. M. S.; CHIARELO, A. G.; LEITE, Y. L. R.; COSTA, L. P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M. C. M.; MENDES, S. L.; TAVARES, V. C.; MITTERMEIER, R. A. & PATTON, J. L. 2012. Lista anotada dos mamíferos do Brasil. 2ed. **Occasional Papers in Conservation Biology** 6.
- PAPAVERO, N. 1971. **Essays on the history of Neotropical Dipterology, with special reference to collectors (1750 – 1905)**. Vol. I. São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 216p.
- PAPAVERO, N. 1973. **Essays on the history of Neotropical Dipterology, with special reference to collectors (1750 – 1905)**. Vol. II. São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 230p.
- PINTO, R. M.; GOMES, D. C.; MENEZES, R. C.; GOMES, C. T. & NORONHA, D. 2004. Helminths of rabbits (Lagomorpha, Leporidae) deposited in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute. **Revista Brasileira de Zoologia** 21(3):599-604.
- PINTO, R. M.; VICENTE, J. & NORONHA, D. 1994. Nematode parasites of Brazilian accipitrid and falconid birds. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 89(3):359-362.
- PINTO, R. M.; VICENTE, J. & NORONHA, D. 1996. Nematode parasites of Brazilian piciformes birds: a general survey with description of *Procyrnea anterovulvata* n. sp. (Habronematoidea, Habronematidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 91(4):479-487.
- POULIN, R. & MORAND, S. 2004. **Parasite Biodiversity**. Washington, Smithsonian Institution Scholarly Press. 216p.
- REGO, A. A. 1960. Redescoberta de *Artionema bidentata* (Molin, 1858) comb. n. (Nematoda, Filarioidea). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 58(2):149-156.
- REGO, A. A. 1982. Expedições e coletas helmintológicas no Brasil. **Ciência e Cultura** 34(4):507-510.
- REGO, A. A. & SCHÄFFER G. V. 1992. *Sparganum* in some Brazilian vertebrates. Problems in the identification of species of *Luheela* and *Spirometra*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 87(supl. I):213-216.
- RODRIGUES, H. O. 1986. Contribuição ao estudo da fauna helmintológica de vertebrados de Nova Iguaçu, RJ. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro** 26:27-28.
- RODRIGUES, H. O. 1992. On *Thelazia anolabiata* (Molin, 1860) Ralliet & Henry, 1910 (Nematoda, Thelazioidea) – a new host record and systematic considerations. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 87(1):217-222.
- RODRIGUES, H. O.; RODRIGUES, S. S. & CRISTOFARO, R. 1982. Contribuição ao conhecimento da fauna helmintológica de Barra do Pirai, estado do Rio de Janeiro. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro** 23:5-8.
- RUDOLPHI, C. A. 1819. **Entozoorum Synopsis cui Accedunt Mantissa Duplex et Indices Locupletissimi**. Berlin, Augusti Rucker. 811p.
- SANTOS, C. P.; GIBSON, D. I.; TAVARES, L. E. R. & LUQUE, J. L. 2008. Checklist of Acanthocephala associated with the fishes of Brazil. **Zootaxa** 1938:1-22.
- SANTOS, S. M. C., CECCARELLI, P. S. & RÊGO, R. F. 2003. Helminths em peixes do Pantanal Sul-mato-grossense: primeira expedição do Programa Pantanal. **Boletim Técnico da CEPTA** 16:15-26.
- SILVA, M. I. S.; NASCIMENTO, A. A.; BONUTI, M. R.; MAPELI, E. B. & ARANTES, I. G. 1999. Ascaropisinae (Alicata & McIntoch, 1933) parasites of deer from the lowlands region of Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** 8(2):133-136.
- SIMÕES, R.; GENTILE, R.; RADEMAKER, V.; ANDREA, P. D.; HERRERA, H.; FREITAS, T.; LANFREDI, R. & MALDONADO JR., A. 2010. Variation in the helminth community structure of *Thrichomys pachyurus* (Rodentia: Echimyidae) in two sub-regions of the Brazilian Pantanal: the effects of land use and seasonality. **Journal of Helminthology** 84:266-275.
- SOUZA, F. L.; PRADO, C. A.; SUGAI, J. L. M. M.; FERREIRA, V. L.; AOKI, C.; LANDGREF-FILHO, P.; STRÜSSMANN, C.; ÁVILA, R. W.; RODRIGUES, D. J.; ALBUQUERQUE, N. R.; TERRA, J.; UETANABARO, M.; BÉDA, A. F.; PIATTI, L.; KAWASHITA-RIBEIRO, R. A.; DELATORRE, M.; FAGGIONI, G.; DEMCZUK, S. D. B. & DULEBA, S. 2017. Diversidade de anfíbios do estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia** 107(supl.):e2017152.

- STRAUBE, F. C. 2000. Johann Natterer (1787 – 1843) naturalista-maior do Brasil. **Nattereria** 1:1-13.
- SZUROCZKI, D. & RICHARDSON, J. M. L. 2009. The role of trematode parasites in larval anuran communities: an aquatic ecologist's guide to the major players. **Oecologia** 161:371-385.
- THATCHER, V. E. 1993. **Trematódeos Neotropicais**. Manaus, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia. 553p.
- TOMAS, W. M.; ANTUNES, P. C.; BORDIGNON, M. O.; CAMILO, A. R.; CAMPOS, Z.; CAMARGO, G.; CARVALHO, L. F. A. C.; CUNHA, N. L.; FISCHER, E.; GODOI, M. N.; HANNIBAL, W.; MOURÃO, G.; RIMOLI, J.; SANTOS, C. F.; SILVEIRA, M. & TOMAS, M. A. 2017. Checklist of mammal species from Mato Grosso do Sul, Brazil. **Iheringia, Série Zoológica** 107(supl.):e2017155.
- TORRES, E. J. L.; MALDONADO, J. R. A. & LANFREDI, R. M. 2009. Spirurids from *Gracilinanus agilis* (Marsupialia: Didelphidae) in Brazilian Pantanal wetlands with a new species of *Physaloptera* (Nematoda: Spirurida). **Veterinary Parasitology** 163:87-92.
- TRAVASSOS, L. 1916. Informações sobre a fauna helmintológica Sul-Fluminense. II. **Brazil Médico** 30(40):313-314.
- TRAVASSOS, L. 1917. Contribuição para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira. Revisão dos acantocéfalos brasileiros. Part I. Fam. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 9(1):1-62.
- TRAVASSOS, L. 1920. Contribuições para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira. **Archivos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária** 4:17-20.
- TRAVASSOS, L. 1921. Notas helmintológicas. **Brazil Médico** 35(2):67.
- TRAVASSOS, L. 1925. Contribuições para o conhecimento da fauna helmintológica dos batráquios do Brasil. Nematódeos intestinais. **Science and Medicine** 3(1):673-687.
- TRAVASSOS, L. 1926. *Ascaris retusa* (Rud., 1819). **Boletim Biológico** 4:87-93.
- TRAVASSOS, L. 1933. *Ascarides* des crocodiles sud-américains. **Comptes Rendus des Séances et Mémoires de la Société de Biologie** 114:833-834.
- TRAVASSOS, L. 1934. Sinopse dos *Paramphistomoidea*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 29(1):19-178.
- TRAVASSOS, L. 1935. Alguns novos gêneros e espécies de trichostrongylídeos. **Revista de Medicina Cirúrgica Brasileira** 43(11):345-361.
- TRAVASSOS, L. 1937. Revisão da família Trichostrongylidae Leiper, 1912. **Monografias do Instituto Oswaldo Cruz** 1:1-512.
- TRAVASSOS, L. 1941. Relatório da terceira excursão à zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, realizada em fevereiro e março de 1940. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 35(3):697-722.
- TRAVASSOS, L. 1943. Relatório da sétima excursão realizada à zona da estrada de ferro noroeste do Brasil, em maio de 1942. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 38(3):385-412.
- TRAVASSOS, L. 1944. Revisão da família *Dicrocoeliidae* Odner, 1910. **Monografias do Instituto Oswaldo Cruz** 2:1-357.
- TRAVASSOS, L. 1945. Relatório da excursão do Instituto Oswaldo Cruz ao Rio Paraná (Porto Cabral), em março e abril de 1944. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 42:151-165.
- TRAVASSOS, L. 1949. Contribuição ao conhecimento dos Trichostrongylidae de *Tamandua tetradactyla* (L.) (Nematoda). **Anais do Instituto Biológico** 20(1-2):251-269.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1941a. Relatório da terceira excursão à zona da estrada de Ferro Noroeste do Brasil realizada em fevereiro e março de 1940. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 35:607-696.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1941b. Relatório da excursão científica realizada na zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil em julho de 1939. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 35(3):525-556.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1941c. Pesquisas parasitológicas. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 36:272-295.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1942. Relatório da sexta excursão ao Instituto Oswaldo Cruz, realizada à zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, em novembro de 1941. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 37(3):259-286.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1943. Relatório da sétima excursão realizada à zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, em maio de 1942. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 38(3):385-412.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T. 1964. Pesquisas helmintológicas realizadas em Maicuru, Estado do Pará. **Publicações Avulsas do Museu Paraense Emilio Goeldi** 1:3-16.
- TRAVASSOS, L.; FREITAS, J. F. T. & KOHN, A. 1969. Trematódeos do Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 67:1-886.
- TRAVASSOS, L.; FREITAS, J. F. T. & LENT, H. 1939. Relatório da excursão científica do Instituto Oswaldo Cruz realizada na zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, em outubro de 1938. II Pesquisas helmintológicas. **Boletim Biológico** 4:221-249.
- TRAVASSOS, L.; PINTO, C. & MUNIZ, J. 1927. Excursão científica ao Estado de Mato Grosso na zona do Pantanal (Margens dos Rios S. Lourenço e Cuiabá) realizada em 1922. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 20(2):249-269.
- VANZOLINI, P. E. 1996. A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil. **Revista da USP** 30:190-238.
- VIANA, L. 1924. Tentativa de catalogação das espécies brasileiras de trematódeos. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 17:95-227.
- VICENTE, J. J. 1964. Nota sobre um espécime anômalo de "*Schneidemema retusa*" (Rudolphi, 1819) (Nematoda, Ascaridoidea). **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro** 8(1-2):7-9.
- VICENTE, J. J. 1964. 1981. Helminths of *Tropidurus* (Laertilia, Iguanidae) da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, II. Nematoda. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro** 22:7-18.
- VICENTE, J. J. & PINTO, R. M. 1981. Nematoda, Zooparasitic forms. In: HULBERT, S. H.; RODRIGUES, G. & SANTOS, N. eds. **Aquatic Biota of Tropical South America. 2: Anarthropoda**. San Diego, San Diego State University, p.136-145.
- VICENTE, J. J. & PINTO, R. M. 1999. Nematóides do Brasil: Nematóides de peixes. Atualização: 1985–1998. **Revista Brasileira de Zoologia** 16:561-610.
- VICENTE, J. J.; PINTO, R. M. & FARIA, Z. 1992. *Spirura delicata* sp.n. (Spiruridae, Spirurinae) from *Leontocebus mystax* (Callitrichidae) and a check list of other nematodes of some Brazilian primates. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 87(Supl. I):305-308.
- VICENTE, J. J. & SANTOS, E. 1976. Fauna helmintológica de *Leptodactylus ocellatus* (L.) de Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro** 18:27-42.
- VICENTE, J. J.; RODRIGUES, H. O.; GOMES, D. C. & PINTO, R. M. 1991. Nematóides do Brasil II parte: nematóides de Anfíbios. **Revista Brasileira de Zoologia** 7:549-626.
- VICENTE, J. J.; RODRIGUES, H. O.; GOMES, D. C. & PINTO, R. M. 1993. Nematóides do Brasil III parte: nematóides de Répteis. **Revista Brasileira de Zoologia** 10:19-168.
- VICENTE, J. J.; RODRIGUES, H. O.; GOMES, D. C. & PINTO, R. M. 1995. Nematóides do Brasil. IV parte: Nematóides de aves. **Revista Brasileira de Zoologia** 12:1-273.
- VICENTE, J. J.; RODRIGUES, H. O.; GOMES, D. C. & PINTO, R. M. 1997. Nematóides do Brasil V parte: nematóides de mamíferos. **Revista Brasileira de Zoologia** 14:1-452.
- VICENTIN, W.; VIEIRA, K. R. I.; COSTA, F. E. S.; TAKEMOTO, R. M.; TAVARES, L. E. R. & PAIVA, F. 2011. Metazoan endoparasites of *Serrasalmus marginatus* (Characiformes: Serrasalminae) in the Negro River, Pantanal, Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** 20(1):61-63.
- VIEIRA, F. M.; LUQUE, J. L. & MUNIZ-PEREIRA, L. C. 2008. Checklist of helminth parasites in wild carnivore mammals from Brazil. **Zootaxa** 1721:1-23.
- VIEIRA, K. R. I.; VICENTIN, W.; PAIVA, F.; POZO, C. F.; BORGES, F. A.; ADRIANO, E. A.; COSTA, F. E. S. & TAVARES, L. E. R. 2010. *Brevimulticaecum* sp. (Nematoda: Heterocheilidae) larvae parasitic in freshwater fish in the Pantanal wetland, Brazil. **Veterinary Parasitology** 172:350-354.
- WIKI AVES. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com.br>>. Acessado 26.08.2012.
- YAMAGUTI, S. 1961. **Systema Helminthum – Nematodes**. London, Interscience Publishers. Vol. III. – (I, II). 1261p.
- YAMAGUTI, S. 1963. **Systema Helminthum – Acanthocephalans**. London, Interscience Publishers. Vol. IV. 1074p.
- YAMAGUTI, S. 1971. **Systema Helminthum – Trematodes**. London, Interscience Publishers. Vol. I. 1074p.
- ZETTERMANN, C. D.; NASCIMENTO, A. A.; TEBALDI, J. A. & SZABÓB, M. J. P. 2005. Observations on helminth infections of free-living and captive rheas (*Rhea americana*) in Brazil. **Veterinary Parasitology** 129(1-2):169-172.