

Adolpho Lutz

e a Coleção Helmintológica
do Instituto Oswaldo Cruz
and the Helminthological Collection
of the Oswaldo Cruz Institute

Organizadores

Dely Noronha

Magali Romero Sá

Marcelo Knoff

Luís C. Muniz-Pereira

Roberto Magalhães Pinto



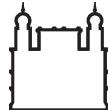
Adolpho Lutz

e a Coleção Helmintológica
do Instituto Oswaldo Cruz

and the Helminthological Collection
of the Oswaldo Cruz Institute

Presidente da República/President of the Republic
Luís Inácio Lula da Silva

Ministro da Saúde/Health Ministry
José Gomes Temporão



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Presidente/President
Paulo Gadelha

Vice-presidente de Ensino, Informação e
Comunicação/Vice President of Teaching,
Information and Communication
Maria do Carmo Leal

IOC

Instituto Oswaldo Cruz

Diretora/Director
Tania Araújo-Jorge

Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados/
Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates
Chefe/Head: *Delir Corrêa Gomes M. da Serra Freire*



Diretora/Director
Nara Azevedo

Série Livros 37

Adolpho Lutz

**e a Coleção Helmintológica
do Instituto Oswaldo Cruz
and the Helminthological Collection
of the Oswaldo Cruz Institute**

Organizadores

**Dely Noronha
Magali Romero Sá
Marcelo Knoff
Luís C. Muniz-Pereira
Roberto Magalhães Pinto**

Rio de Janeiro
Museu Nacional

2009



Universidade Federal do Rio de Janeiro
Reitor – Aloísio Teixeira

Museu Nacional
Diretor – Sérgio Alex K. Azevedo

Editores – Miguel Angel Monné Barrios,
Ulisses Caramaschi

Editores de Área – Adriano Brilhante
Kury, Ciro Alexandre Ávila, Claudia
Petean Bove, Débora de Oliveira Pires,
Guilherme Ramos da Silva Muricy,
Izabel Cristina Alves Dias, João Alves de
Oliveira, João Wagner de Alencar
Castro, Marcela Laura Monné Freire,
Marcelo de Araújo Carvalho, Marcos
Raposo, Maria Dulce Barcellos Gaspar
de Oliveira, Marilia Lopes da Costa
Facó Soares, Rita Scheel Ybert , Vânia
Gonçalves Lourenço Esteves

Conselho Editorial – André Pierre
Proux-Poirier (Universidade Federal de
Minas Gerais), David G. Reid (The
Natural History Museum - Reino
Unido), David John Nicholas Hind
(Royal Botanic Gardens - Reino
Unido), Fábio Lang da Silveira
(Universidade de São Paulo), François
M. Catzeffis (Institut des Sciences de
l'Évolution - França), Gustavo Gabriel
Politis (Universidad Nacional del
Centro - Argentina), John G. Maisey

(Americam Museum of Natural History -
EUA), Jorge Carlos Della Favera
(Universidade do Estado do Rio de
Janeiro), J. Van Remsen (Louisiana State
University - EUA), Maria Antonieta da
Conceição Rodrigues (Universidade do
Estado do Rio de Janeiro), Maria
Carlota Amaral Paixão Rosa
(Universidade Federal do Rio de
Janeiro), Maria Helena Paiva Henriques
(Universidade de Coimbra - Portugal),
Maria Marta Cigliano (Universidad
Nacional La Plata - Argentina), Miguel
Trefaut Rodrigues (Universidade de São
Paulo), Miriam Lemle (Universidade
Federal do Rio de Janeiro), Paulo A. D.
DeBlasis (Universidade de São Paulo),
Philippe Taquet (Museum National
d'Histoire Naturelle - França), Rosana
Moreira da Rocha (Universidade
Federal do Paraná), Suzanne K. Fish
(University of Arizona - EUA), W.
Ronald Heyer (Smithsonian Institution
- EUA)

Normalização – Vera de Figueiredo
Barbosa, Suely Alves Ano Bom

Diagramação e Arte Final – Lia Ribeiro

Serviços de Secretaria: Thiago Macedo
dos Santos

Dedicado à memória de João Ferreira Teixeira de Freitas, um dos mais proeminentes helmintologistas brasileiros do século XX e o primeiro a incluir amostras coletadas por Adolpho Lutz na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz.

Dedicated to the late João Ferreira Teixeira de Freitas, one of the most outstanding Brazilian helminthologists of the XX century, and the first to include samples collected by Adolpho Lutz in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute.

Organizadores da publicação/Organizers

Dely Noronha – Pesquisadora aposentada, ex-curadora da CHIOC, Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados, Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
Retired researcher, ex-Curator of the CHIOC, Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates, Oswaldo Cruz Institute/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Magali Romero Sá – Pesquisadora, Professora do Programa de Pós-Graduação em “História da Ciência e da Saúde”, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
Researcher, Professor in the “History of Science and Health” Post-Graduation Program, House of Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Marcelo Knoff – Pesquisador, atual Curador da CHIOC, Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados, Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Researcher, present Curator of the CHIOC, Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates, Oswaldo Cruz Institute/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Luís Cláudio Muniz-Pereira – Pesquisador, Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados, Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Researcher, Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates, Oswaldo Cruz Institute/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Roberto Magalhães Pinto – Pesquisador aposentado, bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados, Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
Retired researcher, National Council of Scientific and Technological Development (CNPq) fellow, Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates, Oswaldo Cruz Institute/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Fotografias/Photos
Coleção de Helmintos/Helminth Collection
Marcelo Knoff

Históricas/Historical
Departamento de Arquivo e Documentação/Casa de Oswaldo Cruz

Escaneamento de imagens das fichas/
Scanning of files
Fabrício Mattos Braums

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica/Cover, graphic project an electronic editing
www.ideiad.com.br

Revisão/Revision
Armando Olivetti

Agradecimentos

Às ex-bolsistas Patrícia Goulart de Carvalho, bióloga, e Lizia Regina Guimarães da Silva, bibliotecária; às bolsistas Magda Sanches de Oliveira e Liege Renata Siqueira, biólogas, e a Claudia Torres Gomes, bióloga, pela contribuição prestada no levantamento do acervo e na verificação da numeração e proveniência das amostras da Coleção Adolpho Lutz. Ao técnico em informática Fabricio Mattos Brauns, pelo suporte na área da computação. Ao Sr. Rodrigo Méxas, do Serviço de Processamento e Tratamento de Imagens/IOC, pela foto do trematódeo digenético que aparece na capa e contra capa. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, pelo suporte financeiro a um dos autores (R. M. P.), referente ao processo nº 300071/2008-6, em andamento.

Acknowledgements

To the former apprentice fellows, Patrícia Goulart de Carvalho, biologist, and Lizia Regina Guimarães da Silva, librarian; to the fellows Magda Sanches de Oliveira and Liege Renata Siqueira, biologists; to the biologist Claudia Torres Gomes, for the contribution during the account of the survey of the Lutz Collection; to the informatics technician Fabricio Mattos Brauns, for support in computation procedures. To Mr Rodrigo Méxas from the Processing and Treatment of Images Service/IOC, for the photo of the digenetic trematode that appears in the front and back covers. To the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brazil, for financial support to one of the authors (R. M. P.), process no. 300071/2008-6, in course.

Copyright © 2009

Todos os direitos desta edição reservados aos autores

ISBN: 978-85-7427-033-3

Capa e contra capa/ Front and back covers

Processamento de fotos de Adolpho Lutz, de exemplar de trematódeo digenético, de
lâmina do acervo da CHIOC e de amostras de fichas para depósito/Processing of
photos of Adolpho Lutz, of a digenetic trematode, of a whole mount included in the
CHIOC and samples of deposit files.

A239

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo
Cruz = Adolpho Lutz and the Helminthological Collection of
the Oswaldo Cruz Institute / Dely Noronha ... [et al.]. – Rio
de Janeiro : Museu Nacional, 2009.
154 p. : il. (algumas color.) ; 23 cm. – (Série Livros ; 37)

Texto em português e inglês.

Bibliografia: p. 145-154.

ISBN: 978-85-7427-033-3

1. Helmintos – Catálogos e coleções. 2. Lutz, Adolpho, 1855-
1940. 3. Instituto Oswaldo Cruz – Catálogos. I. Noronha, Dely. II.
Museu Nacional (Brasil). III. Série.

CDD 595.1

Sumário/Summary

Prefácio	17
Preface	19
A formação da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz	21
Formation of the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute	27
Os estudos helmintológicos de Adolpho Lutz e a formação da coleção de helmintos	45
The helminthological studies of Adolpho Lutz and the building up of a collection of helminths	51
Coleção de helmintos de Adolpho Lutz na Coleção Helmintologica do Instituto Oswaldo Cruz	63
The Adolpho Lutz helminth collection in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute	67
Catálogo/Catalogue	
Acantelas	104
Acanthellas	138
Acanthocephala	104, 138
<i>Acanthocephalus lutzi</i>	104, 138
<i>Acanthostomum scyphocephalus</i>	73, 107
<i>Acanthostomum</i> sp.	73, 107
<i>Alaria (Alaria) alata</i>	73, 107
Allocreadiidae	73, 107
Annellida	106, 140
<i>Anomotaenia</i> sp.	102, 136
<i>Amphimerus interruptus</i>	73, 107
<i>Apatemon (Australapatemon) bdellocystis</i>	73, 107
<i>Apatemon globiceps</i>	74, 108
<i>Apatemon graciliformis</i>	74, 108
<i>Apharyngostrigea cormu</i>	74, 108
<i>Apharyngostrigea multiovata</i>	74, 108
<i>Aplectana</i> sp.	104, 138
Ascaridoidea	104, 138

<i>Ascaris lumbricoides</i>	104, 138
<i>Ascaris</i> sp.	104, 138
<i>Ascocotyle (Phagicola) angeloi</i>	74, 108
<i>Ascocotyle (Phagicola) angrense</i>	74, 109
<i>Ascocotyle (Phagicola) diminuta</i>	75, 109
<i>Ascocotyle (Phagicola) felippei</i>	75, 109
<i>Ascocotyle (Phagicola) longa</i>	75, 109
<i>Ascocotyle (Phagicola) rara</i>	74, 108
<i>Ascocotyle</i> sp.	75, 109
<i>Athesmia heterolecithodes</i>	75, 109
<i>Baeciger baeciger</i>	75, 109
<i>Bolbopharus confusus</i>	75, 109
<i>Brachylaemidae</i>	75, 109
<i>Brachylaemus (Centrodes) centrodes</i>	75, 109
<i>Brachylaemus mazzanti</i>	75, 109
<i>Brachylaemus</i> sp.	76, 110
<i>Bucephalidae</i>	76, 110
<i>Bucephalus</i> sp.	76, 110
<i>Cardiocephaloïdes brandesi</i>	76, 110
<i>Cardiocephaloïdes physalis</i>	76, 110
<i>Cardiocephalus medioconiger</i>	76, 110
<i>Catatropis appendiculata</i>	76, 110
<i>Centrorhynchus</i> sp.	104, 138
<i>Cercária</i>	76
<i>Cercaria</i>	110
<i>Cercaria pachyserca</i>	77, 111
<i>Cercaria setilifera</i>	77, 111
<i>Cercaria virgula</i>	77, 111
<i>Cercarioïdes cochlear</i>	77, 111
<i>Cestoda</i>	102, 136
<i>Choledocystus elegans</i>	77, 111
<i>Cistocercária</i>	77
<i>Clinostomum heluans</i>	77, 111
<i>Clinostomum marginatum</i>	77, 111
<i>Clinostomum pusillum</i>	78, 112
<i>Clinostomum</i> sp.	78, 112
<i>Clonorchis sinensis</i>	78, 102
<i>Cosmocerca</i> sp.	104, 138
<i>Cotylotretus grandis</i>	78, 112
<i>Cotylurus gallinulae</i>	78, 112
<i>Cotylurus</i> sp.	78, 112
<i>Crassiphiala bulboglossa</i>	78, 112
<i>Cyclocoelidae</i>	78, 112

<i>Cyclocoelium brasiliandum</i>	78, 112
<i>Cyclocoelium (C.) mutabilis</i>	79, 112
<i>Cyclophyllidea</i>	103, 137
<i>Cyclstera capito</i>	103, 137
<i>Cylindrotaenia</i> sp.	103, 137
<i>Cystocercaria</i>	113
<i>Cystodiplostomum hollyi</i>	79, 113
<i>Deuterobaris</i> sp.	79, 113
<i>Dicranocercaria ancyolina</i>	79, 113
<i>Dicranoceracaria brevicorpus</i>	79, 113
<i>Dicranocercaria conchicola</i>	79, 113
<i>Dicranocercaria crassispira</i>	79, 113
<i>Dicranocercaria maritma</i>	79, 113
<i>Dicranocercaria mediohyalina</i>	79, 113
<i>Dicranocercaria molluscipeta</i>	79, 114
<i>Dicranocercaria ocellifera</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria piscipeta</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria problematica</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria retrocellata</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria segmentada</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria</i> sp.	80, 114
<i>Dicranocercaria utriculata</i>	80, 114
<i>Dicranocercaria zygochoide</i>	80, 114
<i>Dicrocoeliidae</i>	80, 114
<i>Dicrocoelium dendriticus</i>	80, 115
<i>Digenea</i>	73, 107
<i>Digenean eggs</i>	115
<i>Dilepididae</i>	103, 137
<i>Diplostomidae</i>	80, 115
<i>Diplodiscus pygmaeus</i>	80, 115
<i>Diplostomum (Austrodiplostomum) compactum</i>	80, 115
<i>Diplostomum (Tylodelphis) elongatum</i>	80, 115
<i>Diplostomum (Tylodelphis) inner</i>	80, 115
<i>Diplostomum (Diplostomum) spathaceum indistictum</i>	80, 115
<i>Diplostomum</i> sp.	80, 115
<i>Dipylidium</i> sp.	103, 137
<i>Distomum</i> sp.	81, 115
<i>Drepanocephalus spathans</i>	81, 115
<i>DuboisIELLA proloba</i>	81, 115
<i>Echinocercaria</i> sp.	81, 115
<i>Echinocercaria stylites</i>	81, 115
<i>Echinochasmus perfoliatus</i>	81, 115
<i>Echinochasmus pitangui</i>	81, 116

Echinorhynchidae	104, 138
<i>Echinorhynchus</i> sp.	104, 138
<i>Echinostoma alepidotum</i>	81, 116
<i>Echinostoma aphyllactum</i>	81, 116
<i>Echinostoma erraticum</i>	82, 116
<i>Echinostoma exile</i>	82, 116
<i>Echinostoma mendax</i>	82, 116
<i>Echinostoma microrchis</i>	82, 116
<i>Echinostoma necopinum</i>	82, 116
<i>Echinostoma neglectum</i>	82, 116
<i>Echinostoma nephrocystis</i>	82, 117
<i>Echinostoma parcespinosum</i>	83, 117
<i>Echinostoma revolutum</i>	83, 117
<i>Echinostoma uncatum</i>	83, 117
<i>Echinostoma</i> sp.	83, 117
Echinostomatidae	84, 118
<i>Echinostomocercaria pachycerca</i>	84, 118
<i>Echinostomocercaria</i> sp.	84, 118
Esporocisto	84
Eucestoda	102, 136
<i>Eumegacetes medioxinus</i>	85, 118
<i>Eurytrema coelomaticum</i>	85, 118
<i>Falcaustra mascula</i>	104, 138
<i>Fasciola hepatica</i>	85, 119
Felodistomatidae	85, 119
<i>Filaria</i> sp.	105, 139
Filariidae	105, 139
Filarioidea	105, 139
<i>Galactosomum cochlear</i>	85, 119
<i>Galactosomum</i> sp.	85, 119
<i>Glypthelmins linguatula</i>	85, 119
<i>Glypthelmins palmipedes</i>	86, 120
<i>Glypthelmins repandum</i>	86, 120
<i>Glypthelmins subtropica</i>	86, 120
<i>Glypthelmins</i> sp.	86, 120
<i>Gorgoderina (Gorgorimma) cedroi</i>	86, 120
<i>Gorgoderina (Metagorgoderina) diaster</i>	87, 120
<i>Gorgoderina (Gorgorimma) parvicava</i>	87, 120
<i>Gorgoderina permagna</i>	87, 120
<i>Gorgoderina</i> sp.	87, 120
<i>Gynaecotyla jaegerskioldi</i>	87, 121
<i>Haematoloechus lutzi</i>	87, 121
<i>Haematolechus neivai</i>	92, 125

<i>Haematoloelus parvplexus</i>	87, 121
<i>Haematolaechus</i> sp.	87, 121
<i>Haemonchus contortus</i>	105, 139
<i>Haplometra palmipedes</i>	86, 120
<i>Herpetodiplostomum caimancola</i>	88, 121
Heterophyidae	88, 121
Hirudinea	106, 140
<i>Holostomum</i> sp.	88, 121
<i>Hymenolepis nana</i>	103, 137
<i>Hypocrepsis hypocrepsis</i>	88, 121
<i>Hysteromorpha triloba</i>	88, 121
<i>Ignavia venusta</i>	88, 121
<i>Infindum infindum</i>	88, 121
<i>Infindum similis</i>	88, 122
Lecithodendriidae	88, 122
<i>Leucochloridium flavum</i>	88, 122
<i>Leucochloridium parcum</i>	89, 122
<i>Leucochloridium</i> sp.	89, 122
<i>Levinsiella cruzi</i>	89, 122
<i>Levinsiella</i> sp.	89, 122
Linguatulida	105, 139
<i>Linguatula</i> sp.	105, 139
<i>Lophosicyadiplostomum nephrocystis</i>	89, 122
<i>Lyperosomum oswaldoi</i>	89, 123
<i>Lyperosomus sinuosum</i>	89, 123
<i>Lyperosomum</i> sp.	90, 123
<i>Macia pulchra</i>	102, 136
<i>Mammamonogamus laryngeus</i>	105, 139
<i>Maritrema nicolli</i>	90, 123
<i>Maritrema</i> sp.	90, 123
<i>Mesocoelium monas</i>	90, 123
<i>Mesostephanus fardajensis</i>	90, 124
<i>Mesostephanus odhneri</i>	90, 124
<i>Mesostephanus prolificus</i>	90, 124
Metacercária	91, 124
<i>Metorchis</i> sp.	91, 125
Miracídeo	91
Miracidium	125
Monogenea	102, 136
Monostomatidae	91, 125
Monostomocercaria	91, 125
<i>Monostomum</i> sp.	92, 125
Nematoda	104, 138

<i>Nematophila grande</i>	92, 125
<i>Neodiplostomum branchiocystis</i>	89, 122
<i>Neodiplostomum (Neodiplostomum) ellpticum</i>	92, 125
<i>Neodiplostomum</i> sp.	92, 126
<i>Neohaematoloechus neivai</i>	92, 125
<i>Neohaematolechus</i> sp.	92, 126
Notocothyidae	92, 126
<i>Ochetorella</i> sp.	92, 126
<i>Ochetosoma heterocoelium</i>	92, 126
<i>Ochetosoma</i> sp.	93, 126
Oligocheta	106, 140
<i>Ophiodiplostomum spectabile</i>	93, 126
<i>Ophiodiplostomum</i> sp.	93, 126
<i>Opistorchis felineus</i>	93, 126
Opisthogoniminae	93, 126
<i>Opistogonimus lecithonotus</i>	93, 126
<i>Opistogonimus</i> sp.	93, 127
<i>Ornithobilharzia caniculata</i>	93, 127
Ovos de digenéticos	93
<i>Pachytrema magnum</i>	93, 127
<i>Paradistomum parvissimum</i>	93, 127
<i>Paradistomum</i> sp.	94, 127
<i>Paragonimus westermanii</i>	94, 127
<i>Paramonostomum ionorne</i>	94, 127
<i>Paramonostomum</i> sp.	94, 127
<i>Parastrigea brasiliiana</i>	94, 127
<i>Parastrigea cincta</i>	94, 128
<i>Parastrigea robusta</i>	94, 128
<i>Parorchis proctobium</i>	94, 128
<i>Paryphostomum segregatum</i>	94, 128
Pentastomida	105, 139
<i>Petasiger novemdecium</i>	95, 128
<i>Philophtalmus lachrymosus</i>	95, 128
Plagiorchidae	95, 128
<i>Plagiorchis</i> sp.	95, 128
<i>Platynosomum illicens</i>	95, 128
<i>Platynosomum</i> sp.	95, 128
<i>Polymorphus mutabilis</i>	104, 138
Polystomatida	102, 136
<i>Porrocephalus trigonocephalus</i>	106, 140
<i>Posthodiplostomum nanum</i>	95, 128
<i>Prionosoma serratum</i>	95, 129
<i>Prolecithodiplostomum constrictum</i>	95, 129

<i>Pronocephalus obliquus</i>	95, 129
<i>Pronocephalus trigocephalus</i>	95, 129
<i>Prostogonimus cuneatus</i>	96, 129
<i>Prostogonimus (Prostogonimus) ovatus</i>	96, 129
<i>Proteocephalus</i> sp.	103, 137
<i>Proterodiplostomum brasiliensis</i>	96, 129
<i>Proterodiplostomum longum</i>	96, 129
<i>Proterodiplostomum tumidulum</i>	96, 129
<i>Prothodiplostomum</i> sp.	96, 129
<i>Pseudoamphistomum danubicense</i>	96, 129
<i>Pseudophylidae</i>	103, 137
<i>Psilochasmus oxyurus</i>	96, 129
<i>Pterobothrium heteracanthum</i>	103, 137
<i>Pteroxyascaris similis</i>	105, 139
<i>Pulchrosoma reticulata</i>	96, 129
Rédia	96
Redia	126
<i>Renicola cruzi</i>	96, 130
<i>Renicola mirandaribeiroi</i>	97, 130
<i>Renicola</i> sp.	97, 130
<i>Rhopalias coronatus</i>	97, 130
<i>Rhopalias horridus</i>	97, 130
<i>Schamardaella lutzi</i>	106, 140
<i>Schistosoma japonicum</i>	97, 130
<i>Schistosoma mansoni</i>	97, 130
<i>Senga</i> sp.	103, 137
Sporocyst	131
<i>Stephanoprra conciliata</i>	97, 131
<i>Stephanoprra denticulata</i>	97, 131
<i>Stephanoprra pseudoconciliata</i>	98, 131
<i>Stephanoprra</i> sp.	98, 132
<i>Strigea falconis brasiliiana</i>	98, 132
<i>Strigea physalis</i>	98, 132
<i>Strigea vaginata</i>	98, 132
<i>Strigea</i> sp.	99, 133
Strigioidea	99, 133
<i>Styphlodora condita</i>	99, 133
<i>Taenia</i> sp.	103, 137
<i>Taenia saginata</i>	103, 137
<i>Taeniarhynchus saginatus</i>	103, 137
<i>Tanaisia inopina</i>	99, 133
<i>Tanaisia</i> sp.	99, 133
<i>Taxorchis schiscotyle</i>	99, 133

<i>Temnocephalidea</i>	103, 137
<i>Temnocephala</i> sp.	103, 137
<i>Tetracotyle</i> sp.	99, 123
<i>Tetrameres</i> sp.	105, 139
<i>Thelandros</i> sp.	105, 139
<i>Travtrema stenocotyle</i>	100, 134
Trematoda	100, 134
<i>Trichonema</i> sp.	105, 139
Trichostrongylidae	105, 139
<i>Trichuris trichiura</i>	105, 139
Trypanorhyncha	103, 137
<i>Typhlocoelum cucumerinum</i>	100, 134
<i>Typhlocoelum</i> sp.	100, 134
<i>Vampirolepis nana</i>	100, 137
<i>Westella philodryadum</i>	102, 136
<i>Xiphidiocercaria</i> sp.	100, 134
<i>Xystretum pulchrum</i>	102, 136
<i>Zigocotyle lunatum</i>	102, 136
<i>Zonorchis microrchis</i>	102, 136
Bibliografia/Bibliography	145

Prefácio

Esta obra, além de seu conteúdo histórico-científico da mais alta qualidade, contém, implicitamente, um apelo sentimental para todos aqueles envolvidos com a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC). Isso se deve ao fato de que a presente inclusão do material do dr. Adolpho Lutz na CHIOC assemelha-se ao recebimento de uma pessoa que, ao visitar-nos, resolveu ficar ao nosso lado, compartilhando conosco do seu mundo tão rico e fértil em realizações. É assim que vejo este livro, que é um retrato de uma vida voltada à ciência e, neste caso particular, aos primórdios do estudo da Helmintologia no Brasil. Esse campo, que já despontava como um dos mais adequados à exploração da rica biodiversidade de nosso país, vem sendo, na atualidade, alvo de enfoque internacional. Adolpho Lutz, com seus estudos, antecipou o futuro, preocupando-se em dar conhecimento das espécies de parasitos que ocorriam principalmente no Brasil, fornecendo subsídios para os pesquisadores que o sucederam. Junto ao estudo dos helmintos parasitos de vertebrados e invertebrados brasileiros, houve, também, interesse na fauna helmintológica de outros lugares, representados, ainda que em menor quantidade, por outros dois países da América do Sul seguidos pela América do Norte, Europa e Ásia.

A inclusão do acervo de Adolpho Lutz na CHIOC, a partir dos esforços pioneiros de João Ferreira Teixeira de Freitas, a quem a obra é dedicada, foi fator de enorme importância, posto que a CHIOC, na qualidade de um dos fiéis depositários do patrimônio genético nacional, tem a oportunidade de preservar, através de rico material, a memória científica do Brasil. Este compêndio, por sua vez, permite que os dados reunidos

no acervo sejam amplamente divulgados. O livro é composto, a rigor, de duas partes distintas. Na primeira, são apresentados um histórico da coleção de helmintos do Instituto Oswaldo Cruz, os dados biográficos de Adolpho Lutz e os estudos que desenvolveu em helmintologia. Na segunda, listam-se os helmintos reunidos pelo pesquisador e todo o seu acervo é inventariado, de forma sistematizada, o que reflete a grandeza da coleção e sua importância para a ciência, especialmente para helmintologistas, zoólogos e ambientalistas. Assim, são apresentados os nematoides, trematódeos monogenéticos e digenéticos, cestoides, acantocéfalos, anelídeos, pentastomídeos e temnocefalídeos, seus hospedeiros, proveniências e números de registro da inclusão do material na CHIOC.

Esta é, portanto, uma obra definitiva. É, na realidade, a visita que veio para ficar e que recebemos com enorme orgulho.

Delir Corrêa Gomes Maués da Serra Freire

Pesquisadora Titular

Chefe do Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados
do Instituto Oswaldo Cruz

Preface

This book, besides its high qualified historical-scientific approach, also contains a sentimental appeal to all that, somewhat, are involved in the Helminthological Collection of the Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC). This is due to the fact that the present inclusion of the material of Lutz seems to be connected to a person that, paying a visit, decided to stay, sharing with us a rich and fertile world. This book reflects this situation that is a portrait of a life devoted to science, and, in this particular case, to the pioneer of helminthological studies in Brazil, that was, at the time, already appearing as one of the most adequate areas in the exploration of the rich biodiversity in our country, what is, nowadays, an international target. Adolpho Lutz, with his studies, preceded the future, willing to report the parasite species that occurred, mainly in Brazil, in order to supply data to the succeeding researchers. Together with the investigations of the helminth parasites of vertebrates and invertebrates, there was also the interest in the helminthological fauna occurring abroad, represented, although by a fewer number of samples, by two other South American countries, followed by North America, Europe, and Asia.

The inclusion of the samples collected by Adolpho Lutz in the CHIOC, since the former efforts of João Ferreira Teixeira de Freitas, to whom this book is dedicated, is an important achievement, since the CHIOC, one of the trustees of the national genetic patrimony, has the opportunity to preserve, taking into account this rich material, the Brazilian scientific memory, making this survey available to the public.

This book has two distinct parts: the first one presents a report of the Helminthological collection of the Instituto Oswaldo Cruz, the biographical data of Adolpho Lutz and the studies he developed on helminthes. In the second part, his collection is systematically catalogued, reflecting the importance of this survey to the science, and, especially, to helminthologists, zoologists, and those concerned with the environment and its biodiversity. A large number of parasites are listed, together with their hosts, site of infection, localities and number of deposit in the CHIOC of nematodes, monogenetic and digenetic trematodes, cestodes, annelids, pentastomids and temnocephalids.

This is a definitive book, representing a visit that came to stay and that we proudly received.

Delir Corrêa Gomes Maués da Serra Freire

Senior Researcher

Head of the Laboratory of Helminth Parasites of Vertebrates,
Instituto Oswaldo Cruz

A formação da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

Em 25 de maio de 1900, o governo brasileiro inaugurou o Instituto Soroterápico Federal na antiga fazenda de Manguinhos e designou Pedro Affonso Franco (Barão Pedro Affonso) para ser o diretor da nova instituição. Dois anos depois, Pedro Affonso foi substituído na direção do Instituto pelo jovem médico Oswaldo Cruz, o qual permaneceu no cargo até sua morte, em 1916. Em dezembro de 1907 o Instituto Soroterápico passou a ser denominado Instituto de Patologia Experimental e, alguns meses mais tarde, em 1908, foi renomeado como Instituto Oswaldo Cruz em homenagem ao seu diretor. Desde a sua fundação, o Instituto reuniu os mais promissores pesquisadores brasileiros em diferentes ramos da pesquisa científica, os quais ajudaram a consolidar essa instituição científica como uma das mais importantes da América Latina.¹ Em 1913 foram criados o Laboratório de Helmintologia, conhecido atualmente como Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados, e a coleção helmintológica sob a designação “Coleção do Instituto”. José Gomes de Faria, um dos membros do corpo de pesquisadores, vinha dedicando-se ao estudo de helmintos e foi escolhido para chefiar o novo laboratório, onde permaneceu de 1913 a 1915. Lauro Pereira Travassos, que já fazia parte da equipe do laboratório, como pesquisador, assumiu sua chefia a partir de 1915 (Faria & Travassos, 1913; Fonseca-Filho, 1974).

As primeiras amostras da Coleção do Instituto pertenciam à coleção particular de Faria e iriam compor o acervo inicial da Coleção Helmin-

¹ Para conhecer a história da instituição ver Fonseca-Filho, 1974; Stepan, 1976; Benchimol, 1990.

tológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC) (Estampa I, fig. 1-4). A maioria das amostras de helmintos não apresenta data de coleta, sítio de infecção e proveniência, e apenas uma pequena parte contém as datas de necropsias realizadas entre 1907 e 1916 (Estampa II, fig. 5-6). Embora Gomes de Faria tenha realizado inúmeras necropsias, as amostras de 1907 estão reduzidas a dezessete itens, em virtude da má fixação dos exemplares, de acordo com comentário de Travassos (1962). Pesquisadores do Instituto Soroterápico em campanhas contra as endemias no Brasil (febre amarela, peste bubônica e varíola), além de tratar a população doente, aproveitavam a ocasião para investigar os animais domésticos e silvestres da fauna brasileira. Quando regressavam ao Instituto, o material parasitário coletado era entregue aos diferentes cientistas, de acordo com sua área de especialidade. Na CHIOC temos amostras de nematoides coletados durante necropsias em aves da Região Amazônica por Oswaldo Cruz em 1910, quando da campanha sanitária para impulsionar a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Carlos Chagas, Magarino Torres e Nery Guimarães, entre outros pesquisadores, também contribuíram para ampliar a CHIOC (Estampa III, fig. 7-14).

O primeiro depósito na CHIOC é um cestoide de interesse humano, conservado em meio líquido, *Taeniarhynchus saginatus* (Goeze, 1782) Weiland, 1858, que foi indexado como *Taenia saginata*, proveniente do Rio de Janeiro, sem data de coleta e incluído por Travassos. Os depósitos correspondentes aos números 2 e 3 também são helmintos em meio líquido, sendo o primeiro resultante de necropsia de ave doméstica e, o segundo obtido de humanos. A primeira preparação definitiva (lâmina) corresponde ao número 4, e ao nematoide *Cruzia tentaculata* Travassos, 1917, parasitando um animal silvestre. A maior expansão da coleção se deu, primeiro, através da obtenção de material helmintológico coletado durante as grandes expedições realizadas por Travassos e seus colaboradores às diferentes regiões do Brasil (Estampa IV, fig. 15-21) e, depois, pela continuação dessas atividades por parte de diversos pesquisadores, que vêm investigando a ocorrência de helmintos parasitos de animais terrestres e marinhos de nossa fauna. Outro procedimento para ampliar o acervo helmintológico está relacionado às incorporações de coleções institucionais (Estampa V, fig. 22-26), como as do Museu Paulista (588 amostras) no período de 1878 a 1909, do Instituto Pasteur de São Paulo (17 amostras), obtidas no período de 1898 a 1915, do Instituto Bacteriológico de São Paulo (33 amostras), do Instituto Butantan (102 amostras)

entre 1912 e 1938 e do Instituto Biológico de São Paulo (8 amostras), de 1929 a 1931 (Travassos, 1917a; Travassos, 1917b; Noronha & Pinto, 2006). Das coleções particulares, a primeira a ser incorporada foi a de Pedro Severiano de Magalhães, pertencente à Escola Bahiana de Medicina, importante centro de estudos de helmintologia no Brasil durante os séculos XIX e XX, com somente 15 amostras obtidas entre 1878 e 1915 (Estampa VI, fig. 27). Os principais tipos dessa coleção encontram-se na Alemanha, Áustria e Suíça, principalmente os cestoides.

A CHIOC é citada de diferentes maneiras ao longo dos anos, a saber, “Colleção do Instituto” (Faria & Travassos, 1913), “Col. helm.” [sic] (Travassos, 1917) e, finalmente, “Colleção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz” (Lent & Freitas, 1935). A CHIOC é a maior do gênero na América do Sul e está entre as maiores coleções de referência mundial. Possui em seu acervo helmintos de animais da fauna brasileira, incluindo aqueles que estão entre os ameaçados de extinção, segundo lista divulgada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (Ibama). Contém uma grande biodiversidade e abrange, no Brasil, representantes dos diferentes biomas que compreendem a Amazônia, a Mata Atlântica, o Cerrado, a Caatinga, o Pantanal, o Pampa, o Urbano e as Águas continentais e marinhas. Graças a doações de espécimes por parte de pesquisadores estrangeiros, há helmintos oriundos dos cinco continentes. A quantidade de amostras de seu acervo tem crescido constantemente, em razão do grande número de depósitos realizados por pesquisadores, tanto do Brasil como do exterior. A coleção conta, atualmente, com cerca de 37 mil amostras (o que não indica o número de espécimes, que pode variar de um a centenas, por amostra). As amostras estão preservadas em meio líquido ou em bálsamo, sob a forma de lâminas definitivas, representando holótipos, parátipos e espécimes representativos (*vouchers*) de cestoides, monogenoides, trematódeos, rhabdocelos, nematoídes de vertebrados e invertebrados, acantocéfalos, gordiáceos e pentastomídeos. Algumas amostras de copépodes e hirudíneos parasitos têm sido aceitas para inclusão. Sua natureza inicial, exclusivamente helmintológica, amplia-se, assim, para que se torne um acervo de perfil parasitológico mais diversificado. Travassos (1914), quando da publicação de um de seus trabalhos, introduz a expressão “Typo no Instituto Oswaldo Cruz”, para assinalar a natureza do depósito, em vez de referir-se à coleção. Nas publicações onde não encontramos menção a “espécies-tipo”, as informações dizem respeito somente a hospedeiro, sítio de infecção e distribuição geográfica,

sem referência ao local de depósito. As espécies provenientes de outras coleções institucionais ou particulares e que foram incluídas na CHIOC mantêm o número de origem, acrescido daquele da nova designação, como se pode constatar nas inclusões feitas por Travassos (1917a, b) das coleções do Instituto Bacteriológico de São Paulo e do Museu Paulista. Naquela ocasião, Travassos também designou espécimes tipo e representativos (*vouchers*) dessas coleções institucionais incorporadas, utilizando-se de numeração e referência à coleção, como “Col. Helmint.” [sic] (Travassos, 1917a). Posteriormente, Noronha e Pinto (2006) reavaliaram a incorporação de amostras provenientes da primeira instituição citada ao estabelecerem o novo *status* de duas espécies-tipo anteriormente incluídas. De 1917 a 1934, os pesquisadores do Laboratório de Helmintologia do Instituto Oswaldo Cruz não mencionaram o número e o local de depósito das amostras de helmintos, e só vinte anos depois Herman Lent e Freitas (1935) utilizaram-se de uma nova forma para indicar o depósito da espécie-tipo na CHIOC, sob a designação “Typos na collecção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz”, que só foi definitivamente adotada três anos mais tarde. Lent e Freitas (1938) ao estudarem material helminológico proveniente do Amazonas fizeram, novamente, menção a espécimes *voucher*, na Escola Helmintológica de Manguinhos, de acordo com esta afirmação: “Os exemplares examinados foram incluídos na Collecção Helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz...”. Porém, em publicações subsequentes não há referências ao tombamento numérico dos espécimes *voucher* depositados na CHIOC, procedimento que só foi adotado definitivamente em 1953 e considerado como norma a partir de 1956. A inclusão numérica do material tipo da CHIOC proveniente da chamada “Escola Helmintológica de Manguinhos” é iniciada por Travassos (1938) quando estuda a fauna helminológica de vertebrados em Mato Grosso e, também, atribui números a outras espécies-tipo descritas por ele anteriormente. Assim, a primeira espécie-tipo daquela escola a ser designada numericamente, em um trabalho científico, foi o trematódeo *Nephrostomus limai* Travassos, 1922, depositado na CHIOC sob o número 3767 (Travassos, 1938). Porém, os tipos de *Cruzia tentaculata* Travassos, 1917, que faziam parte de material indeterminado, coletado por Adolpho Lutz e doado para estudo pelo Instituto Bacteriológico de São Paulo, foram, realmente, os primeiros a serem incorporados, sob o número 1413 (Travassos, 1917a; Noronha & Pinto, 2006). Para se catalogar previamente o material helminológico coletado durante excursões ao interior do Brasil, o(s) número(s) do(s)

helminto(s) correspondia(m) à numeração assinalada no topo das páginas dos cadernos de necropsias, vinculados à CHIOC, metodologia seguida até a presente data. Dessa forma, as amostras são associadas à coleção pelas designações numéricas das necropsias e por numeração correspondente à posterior inclusão dos espécimes ao acervo definitivo. Amílcar Rêgo et al. (1979) registraram a existência de algumas centenas de espécies-tipo de helmintos depositados na CHIOC. No início da década de 1980, a coleção foi citada em um guia sobre as coleções de parasitos no mundo (Rêgo, 1982), ocasião em que também se deflagrou o processo que tornaria a CHIOC uma coleção institucional em 1993.

Em 2000, quando do centenário do Instituto Oswaldo Cruz, a *home page* da CHIOC (helmintologia.ioc.fiocruz.br) foi disponibilizada ao público. Três anos depois, ao longo de 2003, trabalhou-se em um novo banco de dados para a informatização da coleção helmintológica. Em 2005 a CHIOC foi incluída no Centro de Referência em Informação Ambiental (CRIA), no cadastro de coleções zoológicas do Brasil, para, em seguida, ser designada, com outras, como fiel depositária do patrimônio genético brasileiro.

No presente catálogo, apresentamos a coleção helmintológica formada por Adolpho Lutz, que foi pioneiro nos estudos helmintológicos no Brasil e um dos mais importantes pesquisadores brasileiros. Sua coleção, que foi sendo incorporada em diferentes momentos à Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC), encontra-se agora totalmente catalogada e tombada como parte do acervo da Instituição.

Este catálogo complementa a coletânea de trabalhos sobre helmintos de Adolpho Lutz, que foram todos republicados – com tradução para o português daqueles escritos originalmente em alemão – pelos pesquisadores Jaime Benchimol e Magali Romero Sá em 2007, em *Adolpho Lutz, Obra Completa: Helmintologia*.²

² Desde 2005, Jaime Larry Benchimol e Magali Romero Sá vêm se dedicando a reunir e republicar toda a obra científica de Adolpho Lutz, tendo disponibilizado para o público mais de duzentos trabalhos científicos desse cientista, muitos dos quais inacessíveis até então à comunidade científica brasileira. Ver Benchimol e Sá (Ed.), 2005, 2006, 2007. A vida e a obra de Lutz podem também ser conhecidas através do site da *Biblioteca Virtual em Saúde Adolpho Lutz*, www.bvsalutz.coc.fiocruz.br.

Formation of the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute

In May, 25, 1900, the Brazilian government created the Instituto Soroterápico Federal in the former farm of Manguinhos in Rio de Janeiro, and designated Pedro Affonso Franco (Baron Pedro Affonso) to be the director of the new Institution. Two years later, Pedro Affonso was substituted in the direction by the young physician Oswaldo Cruz, which remained in the post until his death in 1916. In December 1907, the Instituto Soroterápico was renamed as Instituto de Patologia Experimental and, few months later, in 1908, named Instituto Oswaldo Cruz after his director. Since its foundation the Institute gathered the most promised Brazilian investigators in several fields of scientific researches, which helped to consolidate it as one of the most important scientific institutions in Latin America.³ In 1913, the Laboratório de Helmintologia (the present Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados) and a helminthological collection (known as "Coleção do Instituto") were created, and José Gomes de Faria, a member of the staff that had been already working with helminths, was indicated to be the head of the new laboratory. In 1915, the leadership of the laboratory was assumed by Lauro Travassos, a researcher that had been already working there (Faria & Travassos, 1913; Fonseca Filho, 1974). The first samples of the Coleção do Instituto, deriving from the private collection of Faria, represented the initial survey of the Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC) (Plate I, fig. 1-4). Most of the helminth samples lack date of collection, site of infection

³ For the history of the Institution see Fonseca-Filho, 1974; Stepan, 1976; Benchimol, 1990.

and locality and only a small amount present data on the necropsies between 1907 and 1916 (Plate II, fig. 5-6). Although Gomes de Faria had examined a great number of hosts for helminths, results of the necropsies of 1907 are reduced to seventeen items, due to the bad fixative process utilized, according to Travassos (1962). The researchers of the Instituto, during field work against endemics throughout Brazil (yellow fever, malaria, bubonic pest, small pox, etc.), besides treating the population, had the chance to investigate parasites on domestic and wild animals of the native fauna and, when back to the Institute, the collected samples were distributed among the scientists according to each area of interest. In the CHIOC there are samples of nematodes from birds collected by Oswaldo Cruz in 1910, in the Amazon region, during the sanitary incursion to improve the construction of the Madeira-Mamoré Railroad. Some distinguished Brazilian researchers as Carlos Chagas, Magarino Torres, Nery Guimarães, among others, also contributed for the development of the CHIOC (Plate III, fig. 7-14).

The first deposit of the CHIOC is of one species of cestodes of human interest, *Taeniarhynchus saginatus* (Goeze, 1782) Weiland, 1858. It is preserved as wet material and was included in the collection by Travassos as *Taenia saginata*, from Rio de Janeiro, without date of recovery. The deposits corresponding to numbers 2 and 3 are also samples preserved as wet material, the former from a domestic bird and the latter from humans. The first whole mount in balsam is the sample number 4 with the nematode *Cruzia tentaculata* Travassos, 1917, parasitizing a wild animal. The helminthological collection increased exponentially mainly due to the specimens gathered by Travassos and collaborators during the expeditions made to the different regions of Brazilian hinterland (Plate IV, fig. 15-21) and by the maintenance of these activities by several researchers that remained investigating the occurrence of helminth parasites in terrestrial and marine animals in Brazil. Another procedure to enlarge the helminthological survey is related to the incorporation of institutional collections to the CHIOC (Plate V, fig. 22-26), like those of the Museu Paulista (588 samples) from 1878 to 1909, Instituto Pasteur de São Paulo (17 samples) from 1898 to 1915, Instituto Bacteriológico de São Paulo (33 samples), Instituto Butantan (102 samples) from 1912 to 1938 and Instituto Biológico de São Paulo (8 samples), from 1929 to 1931 (Travassos, 1917a; Travassos, 1917b; Noronha & Pinto, 2006). Regarding the private collections, the first to be incorporated was that of Pedro Severiano de Magalhães, from the Escola Bahiana de Medicina,

an important center of helminthological studies in Brazil during 19th and 20th centuries, with 15 samples obtained between 1878 and 1915 (Plate VI, fig. 27). The main type-species of this specific collection are in Germany, Austria and Switzerland, mainly those of cestodes.

The CHIOC is referred, along the years, under different nominations, as for example, “Colleção do Instituto” (Faria & Travassos, 1913), “Col. helm.” [sic] (Travassos, 1917) and “Colleção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz” (Lent & Freitas, 1935). The CHIOC is the largest collection of helminths in South America and one of the most referred worldwide. It keeps helminths recovered from the Brazilian fauna, including from those endangered animals in accordance with a check list reported by the Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (Ibama). Its great biodiversity is related to the different Brazilian biomes, represented by the Amazon region, the Atlantic Forest, the Cerrado, the Caatinga, the Swamplands, the Pampas, the Urban environment and the Continental and marine waters. Due to the donations from foreign researchers, there are samples recovered from hosts worldwide, and the size of its amount increases continuously by means of new deposits either from Brazil or overseas. To date, the survey of the CHIOC is of about 37,000 samples (what does not indicate the number of specimens, since they can vary from one to hundreds of per sample). The samples are preserved either as wet material or whole mounts in balsam, in permanent slides, with holotypes, paratypes and voucher specimens of cestodes, monogenoids, trematodes, rhabdocoelans, nematodes from vertebrates and invertebrates, acanthocephalans, gordiaceans and pentastomids. Some samples of copepods as well as of hirudinians have been accepted for deposit, and thus, changing the original profile of the CHIOC from exclusively helminthological to a parasitological survey. The first scientific data on the CHIOC as a collection were those of Faria and Travassos (1913) and one year later, Travassos (1914) refers to a type species deposited in the Instituto Oswaldo Cruz to define the nature of the deposit. Papers not dealing with the description of new species only present the hosts, sites of infection and geographical distributions of the parasites, without reference to the place of deposit. Samples that are derived from other institutional or private collections and that were included in the CHIOC, maintain the original numbers, together with those of the new incorporation in accordance with what was adopted by Travassos (1917a, b) dealing with the collections of the Instituto Bacteriológico de São Paulo and the Museu

Paulista. At that occasion, Travassos also referred to vouchers from these collections with numeration and reference to the collection as “Col. Helmint.” [sic] (Travassos, 1917a). Later, Noronha and Pinto (2006) redefined the incorporation of the samples that came from the first institution mentioned above, when the new status of two type-species previously deposited was established. The private collection of Pedro Severiano de Magalhães was allocated in the CHIOC by Herman Lent and Freitas (1937). Dely Noronha (2004) and Noronha *et al.* (2004) supply data on the incorporation of the helminth survey from the Instituto Pasteur Institute of São Paulo, a notorious research institute in the early 20th century. From 1917 to 1934, researchers working at the Laboratory of Helminthology of the Instituto Oswaldo Cruz did not mention the number and the place where the studied helminth samples had been deposited. Twenty years later, Lent and Freitas (1935) were the first to indicate again, that types of new species, described then, had been deposited in the Collection of the Instituto Oswaldo Cruz ; this procedure was permanently adopted only three years later. Lent and Freitas (1938) studying helminth samples recovered from Amazonian hosts were also the first to make reference to voucher specimens, not belonging to the type series, in the “Helminthological School of Manguinhos”,⁴ affirming that the examined material had been included in the CHIOC. In despite of this, until 1953 there is no mention of deposited voucher specimens and this procedure only was accepted as a rule in 1956. The numbering of the type material of the CHIOC derived from the “Helminthological School of Manguinhos” was started by Travassos (1938) during the study of the helminth fauna of vertebrates from the state of Mato Grosso and who, at the occasion, also gave numbers to other type-species previously described by him. Thus, the first type-species from the above referred school to be numbered and referred in a scientific paper was the trematode *Nephrostomus limai* Travassos, 1922, deposited in the CHIOC under the number 3767 (Travassos, 1938). Nevertheless, the types of *Cruzia tentaculata* Travassos, 1917, and that were part of unidentified samples collected by Adolpho Lutz and donated for study by the Instituto Bacteriológico de São Paulo, were really the first to be incorporated under numeration (Travassos, 1917a). In order to previously catalogue the helminthological material collected during incursions to the Brazilian hinterlands, the number(s) of the helminth(s) was(were) matched to the numeration that appeared at the top of the pages of the necropsy books maintained at the CHIOC,

procedure that has been accepted to date. Thus, the samples are included deposited in the collection on the basis of the necropsy number and further on the serial number corresponding to their definitive inclusion. Amilcar Rêgo et al. (1979) registered hundreds of type species of helminths deposited in the CHIOC. The collection was referred in a guide to the parasitological collections of the world (Rêgo, 1982), and in the same year the process to institutionalize the CHIOC was started to be finally established in 1993. In 2000, during the festivities to commemorate the centenary of the Instituto Oswaldo Cruz, the CHIOC home page (helmintologia.ioc.fiocruz.br) was made available to the public. Three years later, a new electronic data basis was developed to facilitate the access to the helminthological collection. In 2005, the CHIOC was included in the Centro de Referência em Informação Ambiental [Environment Information Reference Center] (CRIA) in a survey of the Brazilian zoological collections, to be, immediately after, considered one of the trustee depositaries of the Brazilian genetic patrimony.

In this catalogue we present the helminthological collection formed by Adolpho Lutz, one of the most outstanding Brazilian researchers and a pioneer of the helminthological studies in Brazil. His collection, which has been incorporated at different moments to the Helminthological Collection of the Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC), is now fully catalogued and incorporated to the collection.

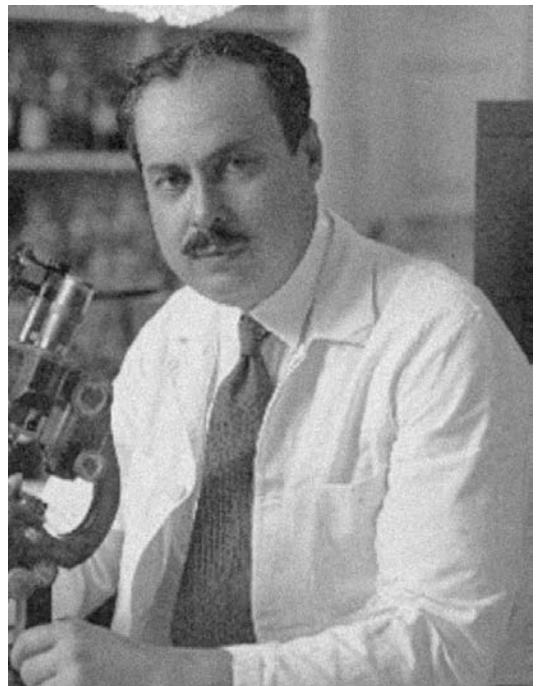
This catalogue complements the volume on the works of helminths of Adolpho Lutz, republished in 2007 in *Adolpho Lutz, Obra Completa: Helmintologia / Helminthology* by the researchers Jaime Benchimol and Magali Romero Sá, with the translations into Portuguese of those articles that had been written in German.⁵

⁵ Since 2005, Jaime Larry Benchimol and Magali Romero Sá were responsible for a research project aimed to gather and republish all the scientific work of Adolpho Lutz. These researchers made available to the public more than 200 scientific publications by Lutz, many of which, then, inaccessible to the Brazilian scientific community. See Benchimol and Sá (Ed.), 2005, 2006, 2007. Lutz's life and work can be consulted also at *Biblioteca Virtual em Saúde Adolpho Lutz*, www.bvsalutz.coc.fiocruz.br.



Pavilhão central do Instituto Oswaldo Cruz, em forma de Castelo mourisco, inaugurado em 1910

Central building of the Oswaldo Cruz Institute, a Moorish – like castle, opened in 1910



Lauro Travassos (1890-1970)



José Gomes de Faria (1887 -1962)



João Teixeira de Freitas (1912-1970)

INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Séção de Helmintologia.	Nome <i>Taenia saginata</i> (Goege, 1782) Hosp. <i>Bovinus sapiens</i> L. Local. <i>Gasteríno</i> Estampa/Plate I Prov. Rio de Janeiro Meio cons. Alc. a 70° Col. Faria Dat. -	Observ. N. 7 Det. por Faria
--	---	--------------------------------

Fig. 1

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOJICA	N. 2
	Nome <i>Petromerces corruscus</i> Tran 1817 Hosp. <i>Gallus domesticus</i> Local. <i>Vestículo</i> Prov. <i>Mangueirinhos-Rio</i> Meio cons. <i>Alcool a 70°</i>
	Col. por <i>Travassos</i> Dat. 18-9-93 Det. por <i>Travassos</i> Dat. 18/9/93
	Preparação de - Dat.
	Aut. n. - Obs. 88

Fig. 2

INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Séção de Helmintologia.	Nome <i>Hecater americanus</i> (Bily, 1892) Hosp. <i>Bovinus sapiens</i> L. Local. <i>Gasteríno delgado</i> . Prov. Rio de Janeiro. S.º Gago. Meio cons. Alc. a 70° Col. Faria Dat. -	Observ. N. 3 Det. por Faria
--	--	--------------------------------

Fig. 3

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOJICA	N. 4
	Nome <i>Craigia tentaculata</i> (Rudolphi, 1819) Hosp. <i>Didelphis aurita</i> Wied. Local. <i>Gasteríno</i> Prov. <i>Mangueirinhos-Rio</i> Meio cons. <i>Alcool glicernizado + BALSAMO</i>
	Col. por <i>Faria</i> Dat. -
	Det. por <i>Faria</i> Dat. -
	Preparação de <i>Faria</i> Dat. -
	Aut. n. - Obs. - <i>BÁLSAMO, LÂMINA DE- TECTADA (NORONHA, D. & PATRÍCIA) 31.10.94 ao invés de alcool glicernizado</i>

Fig. 4

Necropsias de Gomes de Faria/Necropsies by Gomes de Faria

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

N. b21		
Nome	<i>Maneotis hydochaeri</i> (Baylis, 1928)	
Hosp.	<i>Hydochaerus hydochaeri</i> Do.	
Local.	Intestino delgado	
Prov.	Estado do Rio	
Meio cons.	Fertil exílio	
Col. por	Faria	Dat. VII-904
Det. por	Ricardo	Dat. 1960
Preparação de	II	Dat. "
Aut. n.	Cbs. em bálsamo - n.º 27730	

Fig. 5

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

N. 4457		
Nome	<i>Haliorhema megastoma</i> Dusing,	
Hosp.	<i>Equus caballus</i> L.	
Local.	Estômago	
Prov.	Maracanã - Rio	
Meio cons.	Glicerina	
Col. por	Faria	Dat. 6-10-196
Det. por	Vicente	Dat. 10/1/2000
Preparação de		Dat.
Aut. n.	Obs. Soavas	

Fig. 6

Contribuições dos Pesquisadores/Contributions by Research

Estampa/Plate III

Adolpho Lutz and the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute

INSTITUTO OSWALDO CRUZ.	<i>Nome. Heterakis psophiae Trav. 1913.</i>	Observ.
Seção de Helmintologia.	<i>Hosp. Psophia viridis Spix.</i>	
	<i>Local. Intestino.</i>	
	<i>Prov. Rio Madeira - Brazil</i>	
	<i>Meio cons. Glicerina.</i>	
	<i>Col. Osw. Cruz</i>	<i>Dat. VII - 910</i>
	N. 6 -	
	<i>Det. por Lutz.</i>	
	<i>Especies: Cipos.</i>	

Fig. 7

INSTITUTO OSWALDO CRUZ.	<i>Nome. Heterakis balvata Schneider 1866.</i>	Observ.
Seção de Helmintologia.	<i>Hosp. Cripturus sp.?</i>	
	<i>Local. Intestino.</i>	
	<i>Prov. São Paulo - Brazil.</i>	
	<i>Meio cons. Glicerina.</i>	
	<i>Col. A. Lutz</i>	<i>Dat. -</i>
	N. 9	
	<i>Det. por Lutz.</i>	

Fig. 8

INSTITUTO OSWALDO CRUZ.	<i>Nome. Aspidodera scoleciformis (Dies. 1851).</i>	Observ.
Seção de Helmintologia.	<i>Hosp. Polypentes bicinctus L.</i>	
	<i>Local. Intestino.</i>	
	<i>Prov. Tanque - Pianhy.</i>	
	<i>Meio cons. Glicerina.</i>	
	<i>Col. Neiva</i>	<i>Dat. V - 912</i>
	N. 10 -	
	<i>Det. por Lutz.</i>	

Fig. 9

INSTITUTO OSWALDO CRUZ.	<i>Nome. Paraspido dera uncinata (Rud. 1819).</i>	Observ.
Seção de Helmintologia.	<i>Hosp. Cravia (Cravia) porcellus L.</i>	
	<i>Local. Intestino grosso</i>	
	<i>Prov. Manuquinhas - Rio de Janeiro</i>	
	<i>Meio cons. Álcool glicinado.</i>	
	<i>Col. Aristides Gonçalves</i>	<i>Dat. II - 914</i>
	N. 14.	
	<i>Det. por Lutz.</i>	

Fig. 10

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N.	7726		
I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA			
Nome	<i>Capillaria pintoi Freitas, 1934</i>		
Hosp.	inoculo		
Local.	<i>Lutetius delgado</i>		
Prov.	<i>Cassance - Minas</i>		
Meio cons.	<i>Fornos acéticos</i>		
Col. por	<i>Cesar Pinto</i>	Dat.	<i>6-920</i>
Det. por	<i>Freitas</i>	Dat.	<i>1934</i>
Preparação de	<i>Freitas</i>	Dat.	<i>1934</i>
Aut. n.	<i>—</i>	Obs.	<i>♀ (= 2059) Typo</i>
		<i>♂ (= 2060) Typo</i>	<i>Typ. do Instituto Oswaldo Cruz</i>

Fig. 11

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N.	9756 A-F		
I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA			
Nome	<i>Strongyloides stercoralis (Baray, 1856)</i>		
Hosp.	<i>Hormosapicus L.</i>		
Local.	<i>Grajaú, Rio de Janeiro</i>		
Prov.	<i>Rio de Janeiro</i>		
Meio cons.	<i>Balsa mar</i>		
Col. por	<i>C. Magalhães Torres</i>	Dat.	
Det. por	<i>Tavassos</i>	Dat.	
Preparação de		Dat.	
Aut. n.	<i>—</i>	Obs.	<i>Aut. Tavares 3042.</i>
			<i>Typ. do Instituto Oswaldo Cruz</i>

Fig. 12

Adolpho Lutz and the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute

Fig. 13

INSTITUTO OSWALDO CRUZ		
N. 10.355		
Nome	<i>Porocephalus oxycephalus</i> (Süssing, 1858)	
Hosp.	<i>Cairuaua</i> sp.	
Local.	<i>Pulmão</i>	
Prov.	<i>Amazonas</i>	
Meio cons.	<i>Fórmol a 5%</i>	
Col. por	<i>Chagas</i>	Dat. 2-2-913
Det. por	<i>Faria</i>	Dat. 913
Preparação de		Dat.
Aut. n.	<i>Obs.</i>	
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz		

1. O. G. COLEÇÃO HELMINTOLOGIA

Fig. 14

INSTITUTO OSWALDO CRUZ.	
Seção de Helmintologia.	
Nome.	<i>Subulurus olympioi</i> Barreto, 1917.
Hosp.	<i>Crypturus parvirostris</i> Wagl.
Local.	<i>Selvatico</i> .
Prov.	<i>Minas-Gerais</i> (Lagars Periodicos da Nova-Graça)
Meio cons.	<i>Glycerina</i> .
Col.	<i>Olympio Figueira</i> . Dat. 28-6-1916
N.	1109.
Det. por	A. S. B. Barreto
	Observ.
	Type.

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N. 9051

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

Nome: *Singulatula senata* Frölich, 1789
 Hosp. *Cariella australis*
 Local. Puma
 Prov. Argentina
 Meio cons. Balsamo
 Col. por Freitas, Lent & Lins Dat. 4-934
 Det. por Gomes & Matti Dat. 5-968
 Preparação de Freitas, Lent & Lins Dat. 1-937
 Aut. n. Obs. F. W. 623

Fig. 15

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N. 10.547

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

Nome: *Catadiscus marinholzzi* Freitas & Lent, 1939
 Hosp. *Hypodactylus ocellatus* (L.)
 Local. Intestino delgado grosso
 Prov. Salobra, Mato Grosso
 Meio cons. Balsamo
 Col. por Com. Zool. O. Cruz Dat. 20-10-938
 Det. por Freitas & Lent Dat. 1-939
 Preparação de " " Dat. 1-939
 Aut. n. 6291 Obs. Cotypos

Typ. do Instituto Oswaldo Cruz

Fig. 16

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

N. 11.004

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

Nome: *Dipenidotaenia ardeae* (Fuhrmann, 1906)
 Hosp. *Bulweria striatus striatus* (L.)
 Local. Intestino delgado
 Prov. Salobra - Mato Grosso
 Meio cons. Form. acético
 Col. por Sam. Lent. O. Cruz Dat. 1-3-940
 Det. por Rêgo e F.J. Tayt - Soc. Polas Dat. 1972
 Preparação de ♂ ♂ Dat. ♂
 Aut. n. 7.375 Obs. Material em balsamo
 M° 30.707 a-d. contém *Aspergillus* sp.
 em 30707 b, 30707 c e 30707 d

Typ. do Instituto Oswaldo Cruz

Fig. 17

Fig. 18

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

N. 11.331

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Nome *Oxyuris matogrossensis*
Hosp. *Baenocorax chrysops* (Vieill.)
Local. Belo
Prov. Salobral, Mato Grosso
Meio cons. Formol acetico
Col. por Com. Inst. O. Cruz Dat. 24-10-938
Det. por Paulo et al Dat. 1991
Preparação de
Aut. n. 1941 Obs.
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz

Fig. 19

I. O. C. COLEÇÃO HELMINTOLÓGICA

N. 12.591

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Nome N. Fil.
Hosp. *Turmericus beauforti concretorum* Peltz
Local. Cavidade abdominal
Prov. Salobral, Mato Grosso
Meio cons. Form. acetico
Col. por Com. Inst. O. Cruz Dat. 24-1-941
Det. por
Preparação de
Aut. n. 8126 Obs.
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

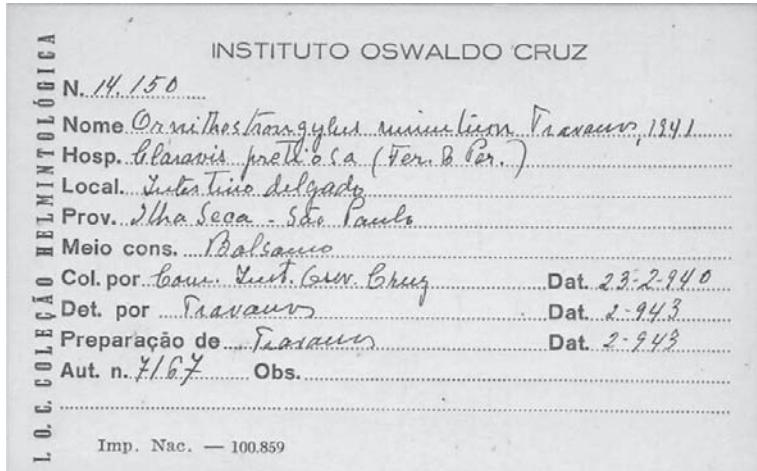


Fig. 20

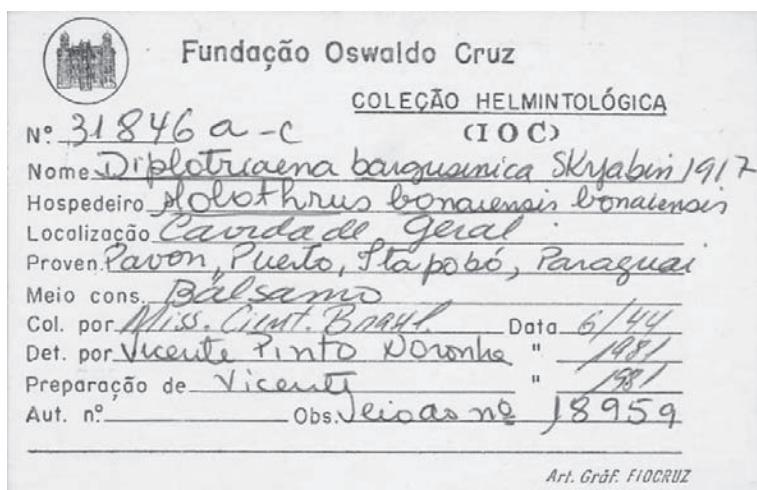


Fig. 21

Adolpho Lutz and the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute

INSTITUTO OSWALDO CRUZ Seção de Helmintologia.	Nome. <i>Nanauanilla carinii Travassos, 1915.</i> Observ. Hosp. <i>Taenia (T.) novaezealandicus L.</i> Local. <i>Intestino delgado</i> Prov. <i>Lutz. Pasteur de S. Paulo</i> Meio cons. <i>Fenol.</i> Col. <i>Carini & Mail</i> Dat. <i>14-12-915</i>	N. 494 Tipos = 483.
---	---	------------------------

Fig. 22

INSTITUTO OSWALDO CRUZ	
I. O. G. COLEÇÃO HELMINTOLOGICA N. 8034	Nome <i>Rouigistrata maldonadoi Artigas & Pacheco, 1932</i> Hosp. <i>Myocastor coypus</i> Local. <i>Intestino delgado</i> Prov. <i>Butantau - S. Paulo</i> Meio cons. <i>Formol acetico</i> Col. por <i>F. Fonseca</i> Dat. <i>28-2-925</i> Det. por <i>Travassos</i> Dat. <i>19-9-25</i> Preparação de Aut. n. — Obs.
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz	

Fig. 23

INSTITUTO OSWALDO CRUZ	
I. O. G. COLEÇÃO HELMINTOLOGICA N. 10.059	Nome <i>Trichuris ovis (Bild, 1795)</i> Hosp. <i>Capra hircus (cabra)</i> Local. <i>Intestino grosso e cecos</i> Prov. <i>S. Paulo</i> Meio cons. <i>Formol acetico</i> Col. por <i>Pereira & Vaz</i> Dat. <i>25-7-929</i> Det. por <i>" " "</i> Dat. <i>25-7-929</i> Preparação de Aut. n. — Obs. Aut. 202, 4º coll. 14 I.B.S. Paulo
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz	

Fig. 24

Coleções nacionais incorporadas/Incorporated national collections

Adolpho Lutz e a Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

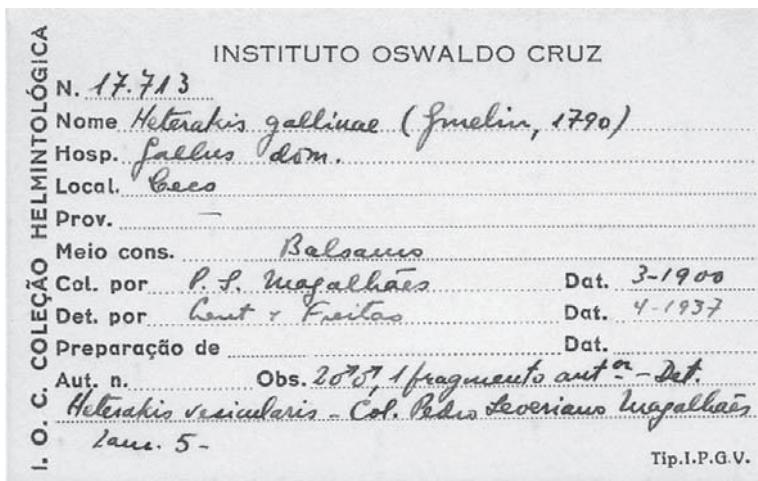
INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Séção de Helmintologia.	<i>Name</i> <i>Botylobletus grandis</i> (Rudolphi, 1819). <i>Hosp.</i> <i>Xipá xipá</i> L. <i>Local.</i> - <i>Prov.</i> <i>S. Paulo - Inst. Bacteriológico</i> <i>Meio cons.</i> <i>Torre. a 5%</i> . <i>Col.</i> <i>Lutz</i> <i>Dat.</i> <i>24 IV-98.</i>	<i>Observ.</i> <i>N. 1416.</i> <i>Det. por Lutz.</i>
--	---	--

Fig. 25

INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Séção de Helmintologia.	<i>Name</i> <i>Oncicola oncicola</i> (Therius, 1992). <i>Hosp.</i> <i>Felis onça</i> L. <i>Local.</i> - <i>Prov.</i> <i>Rio Feio - Bauru - S. Paulo (Mun. Paul.)</i> <i>Meio cons.</i> <i>Alc. a 70%</i> . <i>Col.</i> <i>E. Garbe</i> <i>Dat.</i> <i>1901.</i>	<i>Observ.</i> <i>N. 1434.</i> <i>Col. prof.</i> <i>Eller. Rul n° 126.</i>
--	--	---

Fig. 26

Fig. 27



Os estudos helmintológicos de Adolpho Lutz e a formação da coleção de helmintos

Adolpho Lutz, médico, pesquisador brasileiro, filho de pais suíços que imigraram para o Brasil em 1850, nasceu na cidade do Rio de Janeiro em 18 de dezembro de 1855. Aos dois anos de idade, Lutz viajou com a família para a Suíça com a família, onde permaneceu por 24 anos. Seus pais regressaram para o Brasil em 1864, deixando Adolpho e mais dois irmãos sob os cuidados de familiares na Basileia, para serem educados.

Em 1874, Adolpho Lutz matriculou-se na Universidade de Berna para estudar medicina. Após frequentar os cursos básicos de seis semestres na Faculdade de Medicina, viajou para Leipzig, Estrasburgo e Praga, para realizar estudos de aperfeiçoamento teórico e de prática médica. Em Leipzig, entrou em contato com o parasitologista Karl Georg Friedrich Rudolph Leuckart (1822-1898), com quem aprendeu as novas técnicas histológicas e os métodos de fixar e corar microrganismos. Em 1879, obteve o diploma de médico pela Universidade de Berna e, no ano seguinte, o de doutor em medicina (Sá & Benchimol, 2004).

Adolpho Lutz retornou ao Brasil em 1881 e tentou fixar-se em Petrópolis, cidade serrana no Rio de Janeiro, mas acabou optando por Limeira, importante centro agrícola no interior do estado de São Paulo, com cerca de quatro mil habitantes e expressiva colônia suíço-alemã, onde se estabeleceu (Sá & Benchimol, 2004).

De junho de 1882 a março de 1885, quando viveu em Limeira, Lutz realizou importantes investigações clínicas e estudos pioneiros sobre helmintos parasitas de animais domésticos e do homem.

Em 1885 publicou na *Sammlung Klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Kliniker, Innere Medicin* (Coletânea de conferências clínicas

em cooperação com os médicos alemães, Medicina Interna), organizada por Richard von Volkmann, um dos seus mais relevantes trabalhos na área da helmintologia: *Ueber Ankylostoma duodenale und Ankylostomiasis (Sobre Ancylostoma duodenale e Ancilostomíase)*. Nesse trabalho, publicado em duas partes – nos fascículos de números 255-6 (*Innere Medicin* n.88), p.2295-350 e de número 265 (*Innere Medicin* n.92), p.2467-506 –, Lutz confirmou as verificações de Giovanni Baptista Grassi, Leuckart e outros sobre o ciclo de vida livre do helminto; estudou em profundidade a evolução do parasita, desde a fase de ovo e sua eliminação com as fezes do hospedeiro, até o verme adulto, confirmando seu hematofagismo, além de descrever a ação patológica, o quadro clínico, o diagnóstico e tratamento, a epidemiologia e as formas de controle (Lutz, 1885 in Benchimol & Sá, 2007; Rey, 2007; Deane, 1955). A versão em português desse trabalho só seria publicada alguns anos depois, entre 1887 e 1889, na *Gazeta Médica da Bahia* e em *Brazil-Medico* (Lutz, 1887-1889, e Lutz, 1888, in Benchimol & Sá, 2007).

Ainda em 1885 e 1886 saíram publicadas, em outros dois periódicos alemães, suas observações sobre outros helmintos parasitas do homem e de animais. Pioneiro nos estudos sobre estrongiloidose, Lutz, em um dos artigos, apresentou suas observações sobre o ciclo evolutivo do *Rhabdonema (Strongyloides)* no porco doméstico, verificando ser essa uma espécie diferente daquela encontrada no homem. Seus estudos sobre o ciclo evolutivo desse nematódeo foram, nas palavras de Arthur Neiva, “o caminho para as pesquisas científicas sobre doenças de animais no Brasil” (Neiva in Deane, 1955, p.79; Lutz, 1885; Lutz, 1885-6, in Benchimol & Sá, 2007).

Em meados de 1885 Lutz viajou para Hamburgo, onde ficou por um ano trabalhando na clínica dermatológica fundada pelo médico alemão Paul Gerson Unna (1850-1929). Lá desenvolveu estudos sobre a morfologia do bacilo causador da hanseníase e outras pesquisas relacionadas a várias doenças dermatológicas (Benchimol & Sá, 2004).

Em 1886, Lutz regressou ao Brasil e instalou-se na capital do estado de São Paulo, onde retomou seus estudos sobre helmintos. Entre 1887 e 1888 iniciou uma série de publicações sobre o modo de transmissão e o desenvolvimento da *Taenia elliptica* e do *Ascaris lumbricoides* no periódico alemão *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, tendo publicado, também em 1888, no periódico *Deutsche Medizinal-Zeitung*, importante trabalho sobre terapia e profilaxia da triquinose (Lutz, 1887; Lutz, 1888a, b, c, d, e, f, in Benchimol & Sá, 2007). Em seus trabalhos Lutz dialogou

com os estudos de Grassi e Leuckart sobre esses grupos. Nos estudos sobre *Ascaris lumbricoides*, o pesquisador brasileiro concordava com Grassi acreditando que a infestação do homem se dava através da ingestão dos ovos embrionados e não através de um hospedeiro intermediário, como admitia Leuckart. Lutz estudou em culturas a evolução dos ovos de *Ascaris*, e engoliu, ele próprio, um saquinho com ovos embrionados, para verificar a ação do suco gástrico. Os resultados de suas pesquisas iriam causar grande impacto entre esses parasitologistas, e levaram até mesmo Leuckart a se posicionar em relação às conclusões do pesquisador brasileiro. Leuckart chegou a publicar um adendo ao trabalho de Lutz em que explicava sua posição (Leuckart, 1887, in Benchimol & Sá, 2007).

No ano de 1889 Lutz foi indicado por Unna ao Conselho de Saúde do Reino do Havaí para chefiar os serviços médicos do leprosário instalado na ilha de Molokai. O médico brasileiro desembarcou em Honolulu em 15 de novembro de 1889, e realizou seus trabalhos na *Receiving Station* de Kalihi. Menos de um ano depois, em setembro de 1890, demitiu-se do cargo de *Government Physician for the Study and Treatment of Leprosy*, juntamente com Amy Marie Gertrude Fowler, enfermeira inglesa que se oferecera como voluntária para tratar dos doentes em Molokai e com quem se casaria em abril de 1891 (Corrêa, 1992; Benchimol & Sá, 2004).

No Havaí, Lutz dedicou-se também aos estudos da história natural da região, coletando espécimes zoológicos e botânicos para cientistas e museus na Alemanha, além de material para seus próprios estudos. Foi lá que deu início ao estudo do trematódeo *Distomum hepaticum* (atualmente *Fasciola hepatica*), parasita dos canais hepáticos do gado bovino e eventualmente do homem. Além de estudar o helminto parasita, Lutz pesquisou as principais espécies de moluscos, principalmente aquelas pertencentes ao gênero *Lymnaea*, que atuariam como hospedeiro intermediário. Além disso, assim como R. Leuckart e A. P. Thomas, que haviam completado o ciclo vital do parasito entre 1891 e 1893, dedicou-se também a estudar o ciclo evolutivo do helminto inoculando as cercárias em animais diversos como coelhos, cabras, bezerros etc. Os resultados da pesquisa de Lutz, publicados em 1893, apresentavam uma nova metodologia para pesquisa de ovos de *Fasciola hepatica* nas fezes dos animais. O exame de fezes pela sedimentação espontânea em água foi utilizado por Lutz em seus estudos sobre *Schistosoma mansoni* em 1919. Tal método ficou conhecido posteriormente como “método de Lutz e de Hoffmann, Pons e Janer” e passou a ser

amplamente utilizado no diagnóstico helmintológico laboratorial⁶ (Lutz, 1893, 1894 in Benchimol & Sá, 2007a; Corrêa, 1992).

Ao retornar ao Brasil, em 1893, após passar uma temporada na Califórnia onde tentou exercer a clínica, Lutz foi convidado para dirigir o Instituto Bacteriológico de São Paulo, atual Instituto Adolfo Lutz. Lá, além de realizar pesquisas pioneiras na área da zoologia médica e de saúde pública, atuou em intensas campanhas sanitárias contra o cólera, a febre tifoide, a peste bubônica e a febre amarela (Benchimol, 2003).

Convidado por Oswaldo Cruz em 1908, já com mais de 50 anos, transferiu-se para o Rio de Janeiro para trabalhar no Instituto Oswaldo Cruz. Em Manguinhos dedicou-se principalmente aos estudos zoológicos, publicando importantes contribuições nas áreas de insetos hematófagos e de herpetologia. Os anfíbios se tornariam, a partir de 1924, um dos seus temas preferidos. Com a perda parcial da visão, seus últimos trabalhos nessa área contaram com a colaboração de sua filha Bertha (Benchimol & Sá, 2007b).

No Instituto Oswaldo Cruz, Adolpho Lutz permaneceu por 32 anos, até a sua morte em 1940. Alguns anos após sua chegada à Instituição, Lutz deu continuidade aos importantes estudos sobre helmintos digenéticos, iniciados em 1892, durante sua estada no Havaí. A partir de 1916, Lutz iniciou os estudos sobre o *Schistosoma mansoni*, e durante os anos de 1917, 1918 e 1921 publicou o resultado de suas pesquisas pioneiras abrangendo o estudo do parasito e do molusco hospedeiro intermediário e a transmissão da doença. Lutz foi o primeiro pesquisador a observar detalhadamente não só a penetração do miracídio (embrião) no molusco, as condições ideais para que isso ocorresse, os pontos de preferência e a reação local provocada no tecido do caramujo, como também a formação dos esporocistos de 1^a e 2^a geração e a migração destes para as vísceras do hospedeiro, onde apareciam as cercárias.

Em 1918 publicou-se estudo de Lutz sobre os moluscos planorbídeos do Brasil do gênero *Planorbis*, hospedeiro intermediário do *Schistosoma mansoni*. Nesse trabalho Lutz descreveu e discutiu 14 espécies provenientes de sete estados brasileiros – do Pará ao Rio de Janeiro –, além de fornecer uma lista de planorbídeos sul-americanos com um apêndice com as descrições originais de 14 espécies nomeadas por autores como d'Orbigny e Moricand, entre outros (Lutz, 1918; Paraense, 2007).

⁶ Esse mesmo método foi posteriormente descrito, em 1934, por Hoffmann, Pons e Janer, que desconheciam o trabalho de Lutz, em trabalho desenvolvido sobre *Schistosoma mansoni*.

Paralelamente, iniciou infecções experimentais e estudos sistemáticos dos digenéticos, principalmente os de interesse médico-veterinário, como os dos gêneros *Alaria*, *Ascocotyle*, *Distomum*, *Conchogaste*, *Clinostomum*, *Echinostoma*, *Neodiplostomum*, *Strigea* e *Urogonimus*.

Nos hospedeiros intermediários desses digenéticos estudou a evolução dos miracídeos e os tipos de cercárias, classificando-as e comentando sobre o enquistamento (metacercária) que ocorre em alguns deles.

No hospedeiro definitivo, chamou a atenção para a correlação entre o número de cistos ingeridos e as formas adultas recuperadas.

Lutz realizou inúmeras infecções experimentais no intuito de verificar a possibilidade de existência de novos hospedeiros intermediários invertebrados, como também para completar o ciclo biológico de algumas espécies de trematódeos digenéticos. Em 1933, publicou trabalho sobre as formas larvares desses helmintos e propôs seis subdivisões para as dicranocercárias brasileiras, em um total de vinte espécies (Lutz, 1921a, b, c, d, 1922, 1928, 1929, 1931, 1933, 1934a, b, c, 1935a, b, in Benchimol & Sá, 2007a).

Em nota prévia apresentada em reunião da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro, em 15 de setembro de 1926, Lutz comunicou novos achados sobre trematódeos e uma nova espécie de oligoqueto de rim de rã (Lutz, 1926). O anelídeo, da classe Oligochaeta, tinha sido obtido através de necropsia em *Hyla rubra* capturada em São Paulo por Lutz. Enviado para Michaelsen, em Hamburgo, para determinação, a espécie foi denominada por este como *Schmardaella lutzi* e sua descrição publicada nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* (Michaelsen, 1926). Nesse artigo, Michaelsen, além de fazer a descrição da espécie, afirmou ser essa a segunda do gênero, além de *S. filiformes*. Em relação aos hospedeiros, citou as espécies do gênero *Hyla* encontradas na região Sudeste do Brasil (RJ, MG, e SP) e na Venezuela. Para esse parasito, não foi possível obter sua atualização taxonômica.

Em 1955 publicou-se *Estudios de Zoología y Parasitología Venezolano*, em homenagem ao centenário de Adolpho Lutz. Trabalho editado pela Universidade Central da Venezuela, era, na realidade, reimpressão de alguns estudos de Lutz, com algumas espécies novas descritas pelo parasitologista uruguai, estabelecido na Venezuela, Enrique Guillermo Vogelsang (1897-1969) (Lutz, 1955, in Benchimol & Sá, 2007).

Adolpho Lutz abriu o campo da pesquisa helmintológica experimental no Brasil. Sua capacidade de observação e a seriedade com que conduzia os experimentos levaram-no a realizar relevantes pesquisas

originais, deixando uma das mais importantes obras sobre helmintos já realizadas no país. Seus estudos helmintológicos, assim como as coleções deixadas por ele, são, até hoje, fontes fundamentais para todos aqueles que se dedicam ao estudo dos helmintos, em especial sobre os trematódeos digenéticos. Como assinalado por Deane (1955, p.80), “suas magistras pesquisas sobre o *Schistosoma mansoni* e os moluscos responsáveis pela propagação da esquistossomose foram, talvez, a sua maior contribuição à Helmintologia e à Zoologia Médica no Brasil”.

Com a morte de Lutz a coleção helmintológica formada por ele ficou sob a guarda do Departamento de Helmintologia do Instituto Oswaldo Cruz e incorporada à Coleção Helmintológica dessa instituição (CHIOC) à medida que foi sendo estudada.

The helminthological studies of Adolpho Lutz and the building up of a collection of helminths*

Adolpho Lutz, physician, Brazilian researcher, son of Swiss-German immigrants that arrived in Brazil in 1850, was born in the city of Rio de Janeiro on December 18th, 1855. At the age of two, Lutz went with his family to Switzerland, where he stayed for 24 years. When his parents returned to Brazil in 1864, seven years later, they left Lutz and two brothers under the care of some relatives at Basel, to complete their schooling.

In 1874, Adolpho Lutz went to the Faculty of Medicine at Bern University. After attended the basic courses in six semesters, Lutz went to Leipzig, Strasbourg and Prague to continue his medical studies. In Leipzig he attended classes for two semesters and met great names in the history of medicine and natural history. Among them, the parasitologist Karl Georg Friedrich Rudolf Leuckart (1822-1898), who had enormous influence on Lutz research into helminths. With Leuckart, Lutz learned the new histological techniques and methods of microorganism fixation and tanning.

In 1879, he graduated as physician at the University of Bern, and in the following year he obtained his doctorate in Medicine (Sá & Benchimol, 2004).

Adolpho Lutz returned to Brazil in 1881 and, after trying to set residence in Petrópolis, near Rio de Janeiro, he ended up choosing Limeira, an important agricultural center in the interior of São Paulo State, with about four thousand inhabitants and an impressive Swiss-German colony, where he settled (Sá & Benchimol, 2004).

From June, 1882 to March, 1885, period he spent in Limeira, Lutz developed major clinical investigation and pioneer studies on helminth parasites of man and domestic animals.

* Translator: Cecília de Almeida Pinheiro

In 1885 he published at *Sammlung Klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Kliniken, Innere Medicin* (a collection of clinical conferences in cooperation with German physicians, Internal Medicine), organized by Richard von Volkmann, one of his most relevant works in helminthology: *Ueber Ankylostoma duodenale und Ankylostomiasis (About Ankylostoma duodenale and Ankylostomiasis)*. In this work, published in two parts – on fascicles number 255-6 (Innere Medicin no. 88), p.2295-3506, and number 265 (Innere Medicin no. 92), p.2467-50 –, Lutz confirmed the verifications of Giovanni Baptista Grassi, Leuckart and others on the life cycle of free-living helminths; studied in depth the evolution of the parasite – since the egg phase and its elimination in the host faeces –, to the adult worm, confirming its hematophagy, in addition to describing the pathological action, the clinical picture, diagnosis and treatment, the epidemiology and the control forms (Lutz, 1885 in Benchimol & Sá, 2007; Rey, 2007; Deane, 1955). The Portuguese version of this work would only be published a few years later, between 1887 and 1889 at *Gazeta Médica da Bahia* and at *Brazil-Medico* (Lutz, 1887-1889 and Lutz, 1888 in Benchimol & Sá, 2007).

Also in 1885 and 1886, were published in two other German journals his observations on other helminths parasites of man and animals. In one of the articles, he presented his observations on the evolutionary cycle of the *Rhabdonema (Strongyloides)* in domestic pigs. He also verified the specificity of the species studied noting that it was not the same species found in man. Lutz was pioneer in the studies on *Strongyloides* in Brazil, and his studies on the evolutionary cycle of this nematode were in Arthur Neiva's words "the opening to the scientific research on animals diseases in the country" (Neiva in Deane, 1955: 79; Lutz, 1885; Lutz, 1885-6 in Benchimol & Sá, 2007).

By mid 1885 Lutz traveled to Hamburg where he stayed one year, working at the dermatological clinic founded by the German physician Paul Gerson Unna (1850-1929). There, he developed studies on the morphology of the bacillus that causes Hansen disease and other researches related to several dermatological diseases (Benchimol & Sá, 2004).

In 1886, Lutz returned to Brazil setting home in the city of São Paulo where he restarted his studies on helminths. Between 1887 and 1888 he initiated a series of publications on the transmission and development of *Taenia elliptica* and *Ascaris lumbricoides* at the German journal *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, also publishing in 1888, at the journal *Deutsche Medizinal-Zeitung* an important work

on therapy and prophylaxis of the trichinosis (Lutz, 1887; Lutz, 1888a, b, c, d, e, f, in Benchimol & Sá, 2007). In these articles, Lutz debated with the studies of Grassi and Leuckart on these groups. In his work on *Ascaris lumbricoides*, the Brazilian researcher, agreeing with Grassi, believed that *Ascaris* infection in man happened through the ingestion of embryonic eggs and not through an intermediate host, a possibility admitted by Leuckart. Lutz studied the evolution of the eggs of *Ascaris* in vitro and also tried to understand the action of gastric juice in the eggs artificially, and in nature, having even acted as guinea pig when swallowed a small bag with embryonic eggs to verify the action of gastric juice. The results of his researches caused great impact among parasitologists, and Leuckart released an addendum on Lutz work explaining his position in relation to Lutz conclusions (Leuckart, 1887, in Benchimol & Sá, 2007).

In 1889 Lutz was indicated by Unna to the Health Council of the Reign of Hawaiian to direct the medical services of the leprosarium installed at the Molokai Island. Lutz landed in Honolulu on November, 15th, 1889, beginning his works at the *Receiving Station of Kalihi*, but one year later, in September, 1890, he quitted his job as *Government Physician for the Study and Treatment of Leprosy*, with Amy Marie Gertrude Fowler, British nurse who volunteered to take care of the patients in Molokai and whom he married in April, 1891 (Corrêa, 1992; Benchimol & Sá, 2004).

In Hawaii, Lutz also devoted himself to studies of the local natural history collecting zoological and botanic specimens to scientists and museums in Germany, in addition to material for his own studies. Lutz initiated then his studies on the trematode *Distomum hepaticum* (*Fasciola hepatica*), parasite of the bile ducts of cattle and other mammals, and eventually man. Lutz studied the helminth and also the main species of mollusks, mainly those of the genus *Lymnaea*, that could act as intermediate host. Additionally, he initiated the study on the evolutionary cycle of the *Distomum*, as having being done by R. Leuckart e A. P. Thomas, which completed the life cycle of the parasite between 1891-1893. During his experiments, Lutz inoculated cercariae in several different animals such as rabbits, goats, calves, etc. The results of Lutz researches were published in 1893, when he presented a new methodology for the research on the eggs of *Fasciola hepatica* in the faeces of the animals. The faecal exam by spontaneous sedimentation was utilized by Lutz years later, when he initiated his studies on *Schistosoma mansoni* in 1919. Such method

became later known as “Lutz, Hoffmann, Pons and Janer method” and became widely used in the helminths laboratorial diagnosis⁷ (Lutz, 1893, 1894, in Benchimol & Sá, 2007a; Corrêa, 1992).

Upon his return to Brazil, in 1893, after having worked for a while in California, where he tried to practice medicine, Lutz was invited to direct the Instituto Bacteriológico of the State of São Paulo, nowadays the Instituto Adolfo Lutz. There, he not only performed pioneer researches in the medical zoology and public health fields, but also acted intensely in public health sanitarian campaigns against cholera, typhoid fever, bubonic plague and yellow fever (Benchimol, 2003).

Invited by Oswaldo Cruz in 1908, already over 50 years old, Adolpho Lutz moved to Rio de Janeiro to work at Instituto Oswaldo Cruz, in Manguinhos. There, he devoted himself mainly to zoological studies, publishing important contributions on the hematophagous insects and the herpetology fields. The amphibians became, from 1924 on, one of his favorite subjects. With the partial loss of his vision, his last works on these fields had the collaboration of his daughter, Bertha (Benchimol & Sá, 2007b).

At the Instituto Oswaldo Cruz, Adolpho Lutz remained for 32 years, until his death in 1940. In Manguinhos he continued his studies on digenetic helminths, initiated in 1892 while on Hawaii (Lutz, 1893, 1894, in Benchimol & Sá, 2007a). From 1916 on, Lutz devoted himself to the studies on another digenetic helminth of medical interest: the *Schistosoma mansoni*. During the years 1917, 1918, and 1921 Lutz published the results of his researches. In these articles he included the study of the parasite, the intermediate host and the disease transmission. Lutz was the first researcher to observe in details the miracidium penetration (embryo) in the mollusks, the ideal conditions for that to occur, the preferential points and the local reaction caused in the snail tissue; the formation of sporocysts of 1st and 2nd generation and the migration of them to the host viscera, where the cercariae would appear.

In 1918 was published Lutz study on the Planorbidae mollusks of Brazil of the genus *Planorbis*, the intermediate host of *Schistosoma mansoni*. In this work Lutz described and discussed 14 species which occurred in seven Brazilian states – from Pará to Rio de Janeiro – and provided, additionally, a list of South American planorbids with an appendix

⁷ Hoffmann, Pons, and Janer, disregarding Lutz publication on this method, described the same methodology in 1934 in their publication on *Schistosoma mansoni* (Hoffmann, Pons & Janer, 1934).

with the original description of 14 species named by authors like d'Orbigny and Moricand among others (Lutz, 1918; Paraense, 2007).

At the same time, he initiated the experimental infections and systematic studies of the digenetic trematodes, basically those of medical-veterinary interest, like the genus *Alaria*, *Ascocotyle*, *Distomum*, *Conchogaste*, *Clinostomum*, *Echinostoma*, *Neodiplostomum*, *Strigea*, and *Urogonimus*.

In the intermediate hosts of those digenetic he studied the evolution of the miracidium and the types of cercariae, classifying them and commenting about the encystment (metacercaria) that occurs in some of them.

In the definitive host, he pointed out the correlation between the number of cysts swallowed and the adult forms recovered.

Lutz developed several experimental infections in order to verify the living possibility of new invertebrate intermediate hosts, and also to complete the biological cycle of some digenetic species (Lutz, 1921a, b, c, d, 1922, 1928, 1929, 1931, 1933, 1934a, b, c, 1935a, b, in Benchimol & Sá, 2007a).

In 1933 the Brazilian scientist published a work about the digenetic larvae forms, proposing six subdivisions to the Brazilian dicranocercariae, in a total of 20 species (Lutz, 1933, in Benchimol & Sá, 2007a).

In a previous note presented at the Rio de Janeiro Biological Society meeting on September 15, 1926, Lutz communicated new findings on trematodes and a new species of frog kidney oligochaete (Lutz, 1926). The annelid, of the class Oligochaeta, had been obtained through necropsy on a *Hyla rubra* captured in São Paulo by Lutz. Sent to Michaelsen, in Hamburg, for determination, the species was named by him as *Schmardaella lutzi* and published in the *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* (Michaelsen, 1926). In the article, Michaelsen not only made the species description, but also claimed that it was the second species described in this genus, besides *S. filiformes*. About the hosts, he quoted the *Hyla* genus species found in the South East of Brazil (RJ, MG and SP) and in Venezuela. To this parasite, it was not possible to obtain its taxonomic actualization.

In 1955 was published *Estudios de Zoología y Parasitología Venezolanos* in honor of Adolpho Lutz centennial. Posthumous work, edited by Universidade Central de Venezuela, turned out to be a reprint of some of Lutz works previously published, with some new species described by the Uruguayan parasitologist, established in Venezuela, Enrique Vogelsang (1897-1969) (Lutz, 1955, in Benchimol & Sá, 2007).

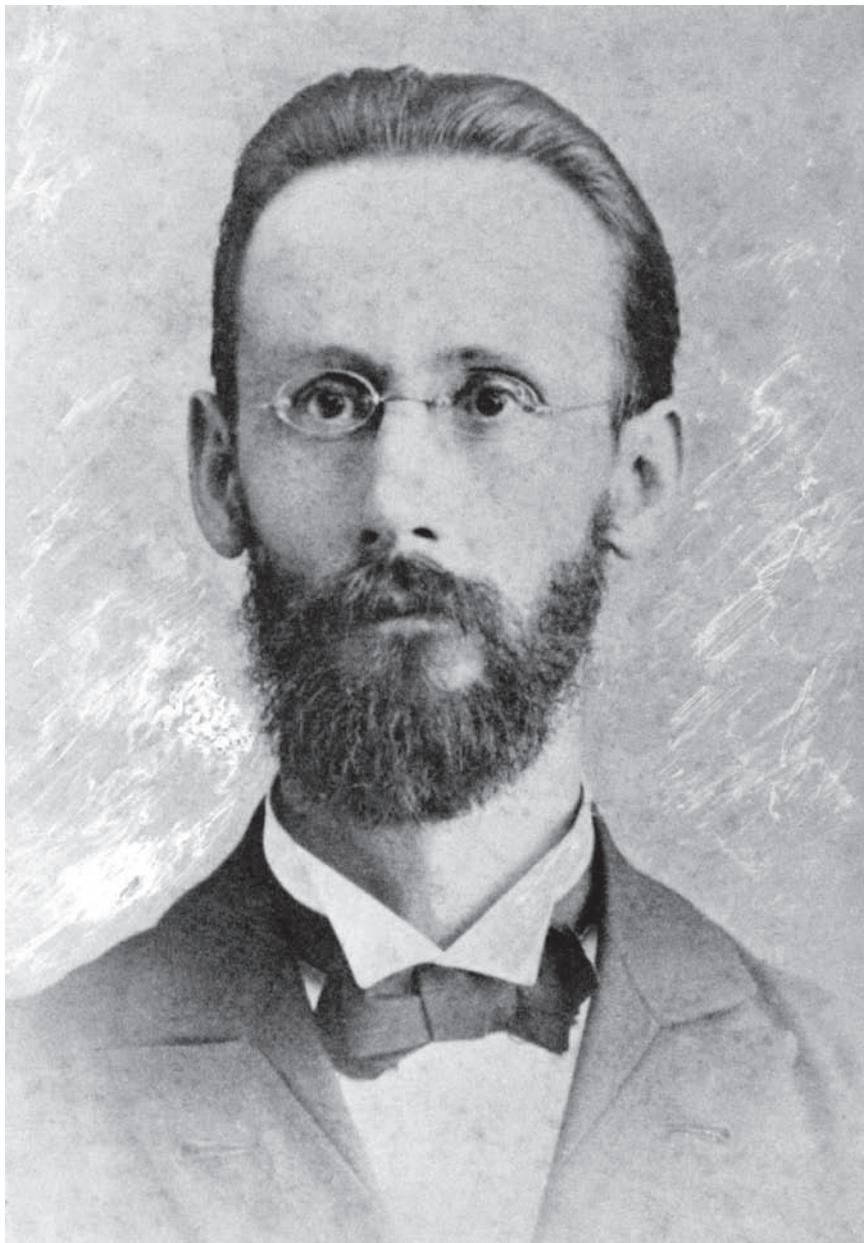
Adolpho Lutz opened the field of the experimental helminthological research in Brazil. His capacity of observation and his accuracy in the conduction of the laboratorial experiments lead him to perform original researches and give to posterity one of the most important works on helminths ever realized in the country. Lutz helminthological studies, as well as his helminth scientific collections, are, still today, fundamental sources to all those dedicated to the study of such group, in special of the digenetic trematodes. As stressed by Deane (1955, p.80), "Lutz magisterial researches on *Schistosoma mansoni* and the mollusks responsible for the propagation of the Schistosomiasis, were, perhaps, his major contribution to Helminthology and Medical Zoology of Brazil".

After Lutz death, his helminth collection ended up under the custody of the Helminthological Department of Instituto Oswaldo Cruz and were incorporated to the Helminthological Collection of the IOC (CHIOC) as it was being studied.



Fotografia tirada na década de 1880. Família de Adolpho Lutz na escadaria do prédio que servia de residência e de sede do Colégio Suisse Brasileiro, na rua da Princesa Imperial, 33, no bairro do Catete, onde funcionou até 1886, ou rua Farani, 12, em Botafogo, para onde se transferiu em 1887. Em primeiro plano, a mãe de Adolpho Lutz, Matilde Oberteuffer Lutz, segura a mão da neta, Gertrude Lutz Warnstorff, nascida em 24 de junho de 1880. À direita, Gustav, pai do cientista, e à esquerda, a outra neta de Matilde, Paula Elisabeth Lutz Warnstorff. Em segundo plano, à direita, a segunda irmã de Adolpho Lutz, que herdou o nome da mãe (Matilde), e, à esquerda, Maria Elisabeth, a irmã primogênita, mãe das duas crianças. A seu lado, um dos irmãos, Gustav ou William Robert. Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Departamento de Arquivo e Documentação, Setor Iconográfico, Série Personalidades, Pasta IOC (P) LUTZ, A-7. Foto existente também no Instituto Adolpho Lutz. (Sá & Benchimol, 2004, livro 1, vol. I, p. 127)

Photograph from the 1880's. Adolpho Lutz's family on the front stairs of "Colégio Suisse Brasileiro", on Princeza Imperial street, n. 33, in the district of Catete. In 1887, it was transferred to Farani street n. 12, in Botafogo. Front: Adolpho Lutz's mother, Mathilde Oberteuffer Lutz, holds the hand of her granddaughter, Gertrude Lutz Warnstorff, born on July 24, 1880. On the right, Gustav, the scientist's father, and on the left, Mathilde's second granddaughter, Paula Elisabeth Lutz Warnstorff. Back right: Adolpho Lutz, second sister, who was named after her mother (Mathilde). Back left.; Maria Elizabeth, his oldest sister, the mother of the two children. Beside her, one of his brothers, Gustav or William Robert. Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, Departamento de Arquivo e Documentação, Setor iconográfico, Série Personalidades, Pasta IOC (P) Lutz, A-7. Instituto Adolfo Lutz also has a copy of this photograph (Sá & Benchimol, 2004, livro 1, vol. I, p. 193).



Adolpho Lutz em foto dos anos 1880, quando começava a exercer a clínica no interior de São Paulo.
Museu Emílio Ribas. (Sá & Benchimol, 2004, livro 1, vol. I, p. 118)

Adolpho Lutz in the 1880's, when he began practice in the interior of São Paulo. Museu Emílio Ribas
(Sá & Benchimol, 2004, livro 1, vol I, p. 118)

A OPILAÇÃO

OU

Hypoemia Intertropical

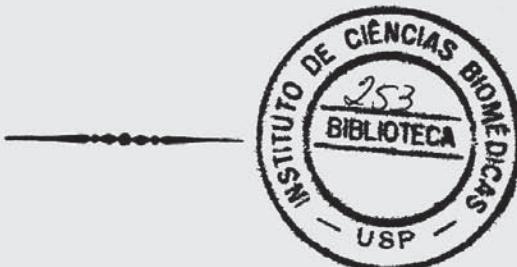
E SUA ORIGEM

OU

Ankylostoma Duodenal e Ankylostomiasis

PELO

DR. ADOLPHO LUTZ



RIO DE JANEIRO

Typ. e lith. de Machado & C. r. Gonçalves Dias 28

—
1888

Capa original do trabalho de Adolpho Lutz sobre *Ancylostoma* e *Ancilostomiasis* divulgado em forma de livro em 1888. Esse trabalho foi publicado originalmente em 1885, no periódico alemão *Sammlung Klinischer Vorträge..., Innere Medicin* n. 62-92, e em português, entre 1887 e 1889, nos periódicos *Brazil-Medico* e *Gazeta Medica da Bahia*.

Original cover of the work written by Adolpho Lutz on *Ancylostoma* and *Ancylostomiasis*, published as book in 1888. The first version of the work was published in Germany in 1885 in the journal *Sammlung Klinischer Vorträge..., Innere Medicin* n. 62-92 and in Portuguese between 1887 and 1889 in the journals *Brazil-Medico* and *Gazeta Medica da Bahia*.

CENTRALBLATT für Bakteriologie und Parasitenkunde.

In Verbindung mit

Geh. Hofr. Prof. Dr. Leuckart und Stabsarzt Dr. Loeffler,
in Leipzig Deutsch für Hygiene in Berlin.
herausgegeben von
Dr. O. Uhlworm in Cassel.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

I. Jahrg. 1887.



II. Band. No. 24.

Preis für den Band (26 Nummern) 14 Mark

Jährlich erscheinen zwei Bände.

→ Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. ←

Die Redaction des „Centralblatts für Bakteriologie und Parasitenkunde“ richtet an die Herren Mitarbeiter die ergebene Bitte, etwaige Wünsche um Lieferung von Separatabdrücken entweder auf das Manuscript schreiben zu wollen oder direct an den Verleger, Herrn Gustav Fischer in Jena, gelangen zu lassen.

Zur Frage der Invasion von *Taenia elliptica* und *Ascaris lumbricoides*.

Von

Dr. Adolph Lutz

in

São Paulo in Brasilien.

Im Anschluss an die interessanten Untersuchungen Grassi's über die Entwicklung gewisser Tänen¹⁾) gestatte ich mir, folgende Beobachtung mitzuteilen, deren Erklärung durch die gewöhnlichen Anschauungen mich nie befriedigte, während sie geeignet ist, den Grassi'schen Angaben zur Stütze zu dienen.

1) Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenk. Bd. II. 1887.

"Sobre a questão da invasão da *Taenia elliptica* e do *Ascaris lumbricoides*". Trabalho realizado por Adolpho Lutz quando residia em São Paulo e publicado no periódico alemão *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde* em 1887.

"The problem of invasion by *Taenia elliptica* and by *Ascaris lumbricoides*". Paper written by Adolpho Lutz in São Paulo and published in the German journal *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde* in 1887.



Casamento de Adolpho Lutz com a enfermeira inglesa que conheceu no leprosário de Molokai, Amy Marie Gertrude Fowler, em Honolulu, Havaí, em 11 de abril de 1891. Acervo do Instituto Adolfo Lutz. (Benchimol & Sá, 2004, livro 2, vol. I, p. 68)

Adolpho Lutz and Amy Gertrude Fowler's wedding in Honolulu, Hawaii, on April 11, 1891. Instituto Adolfo Lutz Collection. (Benchimol & Sá, 2004, livro 2, vol. I, p. 158)



Instituto Bacteriológico de São Paulo, início do século XX (Coleção Secretaria da Agricultura Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo, Centro de Memória, Unicamp). (Benchimol & Sá, 2005, livro 1, vol. II, p. 87)

São Paulo Bacteriological Institute at the beginning of the 20th century (Coleção Secretaria da Agricultura Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo, Centro de Memória, UNICAMP). (Benchimol & Sá, 2005, livro 1, vol. II, p. 289).



CASTRO SILVA e R. FISCHER del.

Prancha mostrando exemplares de planorbídeos estudados por Adolpho Lutz, publicada no trabalho "Schistosoma mansoni e a schistosomatose segundo observações feitas no Brasil". Memórias do Instituto Oswaldo, t. 11, n. 1, p. 121-155, 1919.

Plate showing specimens of planorbids studied by Adolpho Lutz and published in the work "Schistosomum mansoni and Schistosomatosis observed in Brazil". Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, t. 11, n. 1, p. 109-140, 1919.

Coleção de helmintos de Adolpho Lutz na Coleção Helmintologica do Instituto Oswaldo Cruz

A coleção helmintológica de Adolpho Lutz começou a ser incorporada à CHIOC pelo pesquisador do Laboratório de Helmintologia do IOC, João Teixeira de Freitas, entre as décadas de 1940 e 1960. Em 1969, a filha de Lutz, a cientista Bertha Lutz, doou à CHIOC 1.075 lâminas de helmintos pertencentes à coleção de seu pai. Esse material foi estudado entre 2002 e 2003 e posteriormente incorporado à coleção do Instituto.

Nas fichas correspondentes às inclusões, os nomes, tanto do parasito quanto do hospedeiro, são citados de forma variável. O nome do parasito pode estar determinado no nível específico, como ocorre na maioria dos digenéticos, ou pode estar somente em níveis de gênero, família, subfamília, superfamília ou classe. Os hospedeiros, muitas vezes, estavam citados somente com seu nome vulgar. Assim, houve necessidade de uniformização, para que os nomes científicos fossem resgatados adequadamente. No intuito de se fazer a recuperação dos nomes específicos, foi necessária consulta às publicações de Dubois (1970) e Lutz (em Benchimol & Sá, 2007). As determinações originais de Lutz, bem como as obtidas por outros pesquisadores, foram mantidas, sem modificações. Nessa última etapa de inclusão, diagnoses específicas ou genéricas dos Digenea foram baseadas em Kohn e Fernandes (1975), Travassos et al. (1969) e Yamaguti (1971); a dos Monogenea, em Yamaguti (1963); a dos Nematoda está de acordo com Vicente et al. (1990, 1993, 1995, 1997); a dos Eucestoda, em Schmidt (1986) e Khalil et al. (1994); a dos Acanthocephala, em Amin (1985) e Travassos (1915, 1926). Algumas informações sobre as lâminas da Coleção Adolpho Lutz,

tais como o sítio de infecção, nome do responsável pela coleta, nome de quem determinou o material e data de determinação, nem sempre foram fornecidas. A utilização dos nomes científicos dos hospedeiros foi baseada em bibliografias especializadas para cada grupo. Assim, os nomes das aves estão de acordo com Pinto (1944, 1978) e Sick (2001). A classificação dos mamíferos segue Wilson e Reeder (1993), a dos anfíbios e répteis, Lutz (1918) e Dubois (1970). Quanto aos peixes, seguimos Fróes e Pauly (2003) e aos moluscos, Oliveira et al. (1981), pois Lutz também estudou formas larvares de trematódeos digenéticos. Ainda com relação aos moluscos, embora Paraense (2007) tenha se referido às espécies hospedeiras utilizadas por Lutz em seus estudos, preferimos reproduzir as informações originais constantes em nossos arquivos.

A repetição numérica de uma ficha na listagem, com nomes de parasitos diferentes, não pode ser interpretada como erro, apenas indica a existência de mais de um parasito na mesma lâmina, como ocorre na ficha 17.194.

Na Coleção Adolpho Lutz estão incluídos parasitos provenientes das Américas do Sul e do Norte, da Europa e da Ásia. É uma coleção composta por 85% de necropsias de hospedeiros brasileiros, além de apresentar, também, representantes de outros países da América do Sul (Argentina e Venezuela). Na Argentina, as coletas foram realizadas em agosto de 1921; na Venezuela, no período de junho a setembro de 1925. Da América do Norte, as necropsias são oriundas do estado de Minnesota, realizadas por Lutz em agosto de 1922, e também há exemplares doados pela Philadelphia University.

A Europa é representada por necropsias realizadas na Romênia e na Itália, e a Ásia, por material proveniente de Formosa, República da China e Japão. Em nosso país a região Sudeste, em relação às demais, foi a que apresentou o mais alto percentual de necropsias (72,33%). O estado do Rio de Janeiro foi o que mais se destacou, representando o maior número de amostras (82,54%). A segunda região do Brasil em percentual de material estudado foi a Nordeste, onde o estado da Bahia apresentou-se como predominante. As datas de coleta desse acervo compreendem o período de 1918 a 1926.

Nesta coleção, o filo Platyhelminthes se apresenta com maior percentual de espécies, seguido dos Nematoda, Acanthocephala, Pentastomida e Annelida. Do material de Lutz, estudado incluído na CHIOC, os Platyhelminthes pertencentes aos Digenea representam o maior percentual de exemplares e espécies, e o filo Pentastomida, o

menor. Do total dos trematódeos digenéticos, 20% são constituídos de formas larvares; nos nematoides, as larvas correspondem a 50%, ao passo que, nos acantocéfalos, são 5%. Em alguns casos, foram encontrados helmintos de espécies, de gêneros e de grupos taxonômicos diferentes na mesma lâmina.

Assim, na elaboração do catálogo a seguir, obedeceu-se à numeração segundo a qual as amostras do acervo de Lutz foram sendo incorporadas à CHIOC. A inclusão foi feita de modo aleatório, em épocas distintas, na medida em que o material foi sendo estudado, de acordo com o interesse de cada pesquisador por determinada espécie, o que se reflete na descontinuidade numérica das amostras do acervo de Lutz em relação àquelas da CHIOC. A sequência completa (quando houver) de apresentação aqui utilizada, em ordem alfabética para cada grupo, refere-se ao táxon do parasito ou ao nome da forma larvar (em itálico e/ou negrito), seguido do nome (em itálico ou cursivo) do hospedeiro, sítio de infecção, proveniência e número(s) de depósito. O número entre parênteses indica a numeração de Lutz, caso haja sido disponibilizada originalmente.

The Adolpho Lutz helminth collection in the Helminthological Collection of Oswaldo Cruz Institute

The aim of this work was to complement and catalogue the inclusion of parasites collected by Adolpho Lutz to the CHIOC; this inclusion was initiated by Teixeira de Freitas between 1940 and 1960. In 1969, Lutz's daughter, the scientist Bertha Lutz, donated to the CHIOC 1,075 slides of the Adolpho Lutz helminthes collection. Such material was studied between 2002 and 2003 and presently added to the helminthological collection of the Instituto Oswaldo Cruz.

In the files representing the inclusions, the names of the parasites as well as those of the hosts are referred under different forms, since the parasites may be identified to the specific level, as in most of the digenetic trematodes, or are only cited in accordance with the various genera, families, subfamilies, superfamilies and classes. The hosts, most of times, appeared with their common names in the original files and authors tried to make uniform these citations. The updating of the specific names followed data after Dubois (1970) and Lutz, the latter with his helminthological papers surveyed by Benchimol and Sá (2007). The original diagnoses of Lutz and other researchers were maintained, unchanged, and in the present phase, the specific, as well as the generic diagnoses of the Digenea, are after Kohn and Fernandes (1975), Travassos et al. (1969) and Yamaguti (1971); those of the Monogenea follow Yamaguti (1963); of the Nematoda follow Vicente et al. (1990, 1993, 1995, 1997); those of the Eucestoda follow Schmidt (1986) and Khalil et al. (1994); those of the Acanthocephala follow Amin (1985) and Travassos (1915, 1926). Some information about the slides of the Adolpho Lutz Collection related the site of infection, collector, identifier

and date of identification were not always available. The scientific names of the hosts follow data related to each group and thus, for the birds, data are after Pinto (1944, 1978) and Sick (2001); for the mammals, they follow Wilson and Reeder (1993); for the amphibians and reptiles, follow Lutz (1918) and Dubois (1970); for the fishes, Fróes and Pauly (2003), and the snails follow Oliveira et al. (1981), taking into account that Lutz also studied the larval forms of digenetic trematodes. Yet, with reference to the snails, although Paraense (2007) has referred to the host species utilized by Lutz, authors preferred to reproduce the original data of the files.

The numeric recurrence of one file in the list, although with different parasites, is not to be interpreted as an error, since indicates the presence of more than one parasite species in a same slide, as occurs in the file 17.194.

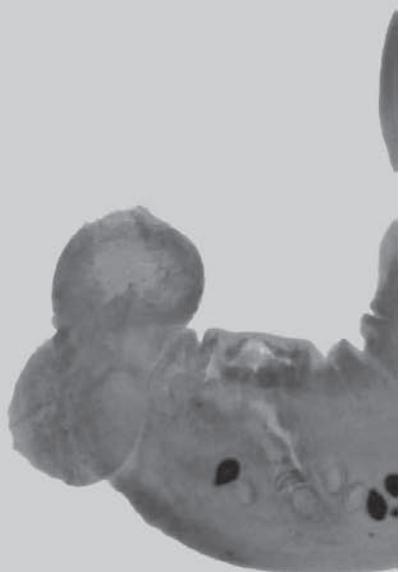
In the Adolpho Lutz Collection, parasites from North and South America (Argentina and Venezuela), Europe and Asia are included. In this collection 85% of the samples were recovered from Brazilian hosts. In Argentina, the necropsies were accomplished in August, 1921, and in Venezuela, from July to September, 1925. From North America, the necropsies occurred in Minnesota in August, 1922, together with samples donated by the Philadelphia University.

Europe is represented by samples recovered in Romania and Italy, and in Asia the material came from Formosa (Taiwan), China and Japan. In Brazil, the Southeast region, compared to the others, presented the highest number of necropsies (72.33%) in which the state of Rio de Janeiro appeared with 82.54% of the samples. Another region to be mentioned is the Northeast, with the state of Bahia as the most outstanding. The total amount of necropsies was conducted between 1918 and 1926.

In this collection, the Platyhelminthes are represented by the greater number of species, followed by the Nematoda, Acanthocephala, Pentastomida and Annelida. Twenty-five per cent of the digenetic trematodes consist of larval forms; in the nematodes, larvae correspond to 50% whereas in the Acanthocephalans, they are 5%. In some cases, helminths of different species, genera and taxonomic groups were found together in a same slide.

Thus in the elaboration of the following catalogue, the files were maintained, with the original numeration under which the samples have been incorporated to the CHIOC. This inclusion was randomly,

in different occasions, as the material was being analyzed in accordance with the interest of each researcher in the species, what explains the numeric discontinuity of the files of the Lutz survey, when compared to that of the CHIOC. The complete sequence (whenever available) of this presentation, in alphabetical order, refers to the parasite taxon or larval form (in bold and/or italics) followed by the specific name of the host (in italics or plain), site of infection, locality and number(s) of the deposit. Numbers in parenthesis refer to original data after Lutz, in the case of availability.



Coleção/Collection



HELMINTOS DA COLEÇÃO ADOLPHO LUTZ COM HOSPEDEIROS E DISTRIBUIÇÃO

DIGENEA

Acanthostomum scyphocephalum (Braun, 1899) Hughes, Higginbotham & Clary, 1954, *Caiman* sp., CHIOC: 36.139; *Acanthostomum* sp., *Caiman* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.160 (11), 17.161 (12), 17.163 (14), 17.164 (16), 17.193 (15), 24.504 (5), 24.505 (6), 24.506 (7), 24.507 (8), 24.508 (9), 24.509 (10), 24.510 (13), 24.511 (17), 24.512 (18); *Alaria (Alaria) alata* (Goeze, 1782) Krause, 1914, *Felis catus* L. 1758, pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.519 (67), 24.520 (68), 24.521 (69), 24.522 (70), 24.523 (71), *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), intestino, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.040 (56), 17.074 (57), 17.075 (58), 17.076 (59), 17.077 (60), 17.078 (23), 17.079 (61), 17.080 (24), 17.272 (1868), 17.273 (53), 17.274 (1376), 17.275 (25), 17.276 (26), 17.277 (54), 17.278 (62), 17.279 (27), 17.280 (28), 17.281 (29), 17.282 (30), 17.283 (31), 17.284 (32), 17.285 (33), 17.286 (34), 17.287 (35), 17.288 (36), 17.289 (37), 17.291 (38), 17.292 (39), 17.293 (40), 17.294 (63), 17.295 (41), 17.296 (42), 17.297 (43), 17.298 (44), 17.299 (45), 17.300 (64), 17.301 (46), 17.302 (47), 17.303 (48), 17.304 (49), 17.305 (50), 17.306 (55), 17.307 (51), 17.385 (66), 24.517 (52), 24.518 (65), 24.524 (72), 24.525 (73), 24.526 (74); *Allocreadiidae*, *Callichthyidae*, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.532 (80), 24.533 (81), 24.534 (82), 24.535 (83), 24.536 (84), 24.537 (85), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.527 (75), 24.528 (76), 24.529 (77), 24.530 (78), 24.531 (79); *Amphimerus interruptus* (Braun, 1901) Baker, 1911, Ardeidae, vesícula biliar, pâncreas, Boca del Rio, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 17.159 (1498), 25.618 (1479), 25.619 (1478), 25.620 (1480), 25.635 (1499) *Nycticorax* sp. CHIOC: 36.190, pâncreas, Boca Del Rio, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.635 (1499); *Apatemon (Australapatemon) bdellocystis* (Lutz, 1921) Lutz, 1933, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Lagoa de Camorim), RJ, Brasil, CHIOC: 24.549 (97), 24.550 (98), 25.826 (1829), Anatidae, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.816 (1800), *Cairina moschata* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil,

CHIOC: 24.538 (86), 24.539 (87), 24.540 (88), 24.541 (89), 24.542 (90), 24.543 (91), 24.544 (92), 24.545 (93), 24.546 (94), 24.547 (95), *Clepsine* sp., sanguessuga, Brasil, CHIOC: 25.927 (1950), *Columba livia dom.* Gmelin, 1789, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.140 (1787), 17.173 (1788), 17.174 (1790), 17.175 (1789), 17.176 (1783), 17.177 (1784), 17.178 (1785), 17.179 (1786), *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.169 (1843), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, RJ, Brasil, CHIOC: 17.444 (1002), 17.445 (1003), *Hirudinea*, sanguessuga, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), Entre Rios, RJ, Brasil, CHIOC: 17.407 (1947), 25.897 (1917), 25.898 (1918), 25.899 (1919), 25.905 (1925), 25.906 (1926), 25.907 (1927), 25.914 (1935), 25.915 (1936), 25.916 (1937), 25.917 (1938), 25.918 (1939), 25.919 (1940), 25.920 (1941), 25.921 (1943), 25.923 (1945), 25.925 (1948), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.913 (1934), *Sterna* sp., intestino, Guanabara, RJ, Brasil, CHIOC: 25.806 (1770), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), intestino, (Lagoa de Camorim), Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.548 (96); *Apatemon globiceps* Dubois, 1937, Rio de Janeiro (Lagoa de Camorim), RJ, CHIOC: 36.180; *Apatemon graciliformis* Szidat, 1928, *Ceryle torquata* (L. 1776), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 36.184; *Apharyngostrigea cornu* (Zeder, 1800) Ciurea, 1927, *Casmerodus albus* (L. 1758) = *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), intestino, Brasil, CHIOC: 17.203 (105), 17.206 (110), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.212 (106), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.412 (106), *Trigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) (= *Butorides striatus* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 17.180 (1549), 17.181 (1550), 17.211 (117), 17.213 (1551), 17.214 (1552), 17.215 (1553), 17.216 (1554), 17.217 (1555); *Apharyngostrigea multiovata* (Pérez-Vigueras, 1944) Dubois & Pérez-Vigueras, 1949, *Casmerodus albus* (L. 1758) = *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.207 (111), 17.208 (112), 17.209 (113), 17.210 (114), 17.219 (115), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) = *Butorides striatus* (L. 1758), intestino, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.846 (1859); *Ascocotyle (Phagicola) angeloi* Travassos, 1928 (= *Ascocotyle (Phagicola) rara* Arruda, Muniz-Pereira & Pinto, 2002), *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], intestino, CHIOC: 34.785, 34.791, 34.796, *Florida caerulea* (L. 1758), intestino, CHIOC: 34.792; *Ascocotyle (Phagicola) angrense*

Travassos, 1916, Muridae, (infecção experimental?), intestino, Brasil, CHIOC: 34.787, 34.791, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.5799 (147), 24.899 (535); ***Ascocotyle (Phagicola) diminuta*** (Stunkard & Haviland, 1924) Travassos, 1930, *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], Brasil, CHIOC: 34.789, 34.791, Muridae, (infecção experimental?), intestino, Brasil, CHIOC: 34.900, 34.902, 34.903, 34.904; ***Ascocotyle (Phagicola) felippei*** Travassos, 1928, *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], garça, intestino, Brasil, CHIOC: 34.794, 34.795, *Florida caerulea* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 34.792, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783), Brasil, CHIOC: 36.061 a-d; ***Ascocotyle (Phagicola) longa*** Ranson, 1920, *Nycticorax violaceus* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 34.798, Muridae, (infecção experimental?), Brasil, CHIOC: 34.786; ***Ascocotyle* sp.**, Anatidae sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.031 (1718), *Casmerodus albus egretta* (L. 1789) [= *Casmerodia albus* (L. 1758)], intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.564 (152), 24.574 (142), 34.785, 34.794, 34.796, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.578 (146), *Didelphis* sp. (infecção experimental?) intestino, Brasil, CHIOC: 34.783, *Laridae*, intestino, CHIOC: 34.784, *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.564 (132), 24.577 (145), Muridae (infecção experimental?), Brasil, CHIOC: 34.902, 34.903, 34.904, *Nycticorax violaceus* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 34.793, 34.797, 34.798, 34.799; Teleostei, Brasil, CHIOC: 24.565 (133), 24.566 (134), 24.567 (135), 24.568 (136), 24.569 (137), 24.570 (138), 24.571 (139), 24.572 (140), 24.573 (141), 24.575 (143), 24.576 (144); ***Athesmia heterolecithodes*** (Braun, 1899) Looss, 1899, *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), vesícula biliar, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.503 (150), 17.504 (151), 17.505 (152), 17.506 (149), 17.507 (157), 17.508 (153), 17.509 (154); ***Baeciger baeciger*** Nickol, 1914, CHIOC: 36.023, 36.024, 36.124; ***Bolbopharus confusus*** (Krause, 1914) Dubois, 1935, *Pelicanus erythrorynchos* (Gmelin, 1789), intestino, Minnesota, USA, CHIOC: 24.888 (524); ***Brachylaemidae***, *Casmerodus albus* (L. 1758), esôfago, Brasil, CHIOC: 17.501 (155); ***Brachylaemus (Centrodes) centrodes*** (Braun, 1901) Travassos & Kohn, 1964, Tinamidae, intestino, Brasil, CHIOC: 17.502 (156), 17.507 (157); ***Brachylaemus mazzantii*** (Travassos, 1927) Travassos & Kohn, 1964, *Columba livia dom.* Gmelin, 1788, intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.442 (162), 17.444 (166), 17.494

(163), 24.586 (169), 36.152, *Columba talpacoti* (Temminck, 1810), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.481 (164), 17.485 (165), 24.585 (168); *Brachylaemus* sp., Tinamidae, intestino, Brasil, CHIOC: 24.581 (158), 24.582 (159), 24.583 (160), 24.584 (161); **Bucephalidae**, *Sphoeroides testudineus* (L. 1758), Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.587 (170), 24.588 (171); *Bucephalus* sp., Mollusca, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 36.058 a-h; *Cardiocephaloïdes brandesi* (Szidat, 1928) Sudarikov, 1959, *Larus* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.679 (304), 24.687 (312), 24.688 (313), 24.689 (314), 24.690 (315) 24.691 (316), *Sterna hirudinacea* Less, 1831, intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.073 (297), 24.674 (299), 24.675 (300), 24.676 (301), 24.677 (302), 24.678 (303), 24.680 (305), 24.681 (306), 24.682 (307), 24.683 (308), 24.684 (309), 24.685 (310), 24.686 (311), *Sterna* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.679 (304), 24.687 (312), 24.688 (313), 24.689 (314), 24.690 (315), 24.691 (316), Lago Valencia. Venezuela, CHIOC: 25.817 (1801); *Cardiocephaloïdes physalis* (Lutz, 1926) Baer, 1969 (= *Strigea physalis* Lutz, 1926), *Spheniscus magellanicus* (Foster, 1781), intestino, Rio de Janeiro (Copacabana), RJ, Brasil, CHIOC: 17.061 (1802), 17.062 (1803), 17.063 (1809), 17.064 (1804), 17.065 (1805), 17.066 (1814), 17.067 (1812), 17.068 (1817), 17.069 (1818) 17.070 (1820), 17.071 (1821), 17.072 (1822), 17.081 (1810), 17.082 (1813), 17.083 (1806), 17.084 (1807), 17.085 (1811), 17.086 (1808), 17.227 (1815), 25.365 (1495), 25.818 (1816), 25.819 (1819), 25.853 (1869), 25.854 (1870), 25.855 (1871), 25.856 (1872), 25.857 (1873); *Cardiocephalus medioconiger* Dubois & Pérez-Vigueras, 1914, Lago Valencia, Venezuela. CHIOC: 25.817 (1801); *Catatropis appendiculata* Lutz, 1928, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Venezuela, CHIOC: 24.589 (172); *Cercária* (indeterminada), *Ampullaria* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá, Paracambi), RJ, Brasil, CHIOC: 24.593 (199), 24.594 (200), 24.595 (201), 36.092 a-f, 36.093, 36.094 a-b, 36.095, 36.096, 36.097 a-b, 36.098 a-c, 35.099, 36.100, 36.101 a-d, *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brasil, CHIOC: 24.596 (202), 24.597 (203), 24.598 (204); *Amphibia*, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.028, *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) [= *Planorbis olivaceus* (Spix Wagner, 1827)], (Lagoa de Cagua), Venezuela, CHIOC: 24.592 (198), *Planorbis* sp., Massambará, MG; Barros Filho, SP; Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Salto do Paranapanema, SP, Brasil, CHIOC: 17.003 (179), 17.005 (182), 17.008 (194), 17.009 (195), 17.010 (193), 17.011 (191), 17.012 (183), 17.013 (192), 17.014 (180), 17.018 (190), 17.019 (181), 17.380

(184), 17.381 (188), 17.382 (189), 17383 (185), 17.418 (186), 17.419 (187), 36.005, 36.084 (1054), 36.090 (1118), 36.141 (1493), 36.158, 36.163, 36.177 (154), 36.178 (156), Mollusca, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 36.069, *Poecilia vivipara* (Bloch & Scneider, 1780), CHIOC: 36.185 (457), *Physa* sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 35.083 (756), 36.042, 36.157, 36.175 (452), *Semisinus spica*, Salto Grande do Paranapanema, SP, Lassance, MG; Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 17.006 (197), 17.406 (433), 24.805 (438), 24.807 (440), 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050 a-b, 36.051, 36.052, 36.053 a-b, 36.054 a-b, 36.055 a-c, 36.140, 36.153 a-d, 36.159, 36.160, Rio de Janeiro (Manguinhos, Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 36.007 (1239), 36.008 (1240), 36.057 a-g, 36.124; *Cercaria pachyserca* Diesing, 1851, Rio de Janeiro (Lagoa de Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.085 (1120), *Cercaria setilifera* Monticelli, 1914, *Nassa cornicolum*, Nápoles (Golfo da Itália), CHIOC: 26.022 a-d; *Cercaria virgula* Filippi, 1857, *Planorbis* sp., Proveniência: Massambará, MG, Rio de Janeiro (Piedade), RJ, Brasil, CHIOC: 36.086 (1047), 36.089 (1053), *Cercarioides cochlear* (Diesing, 1851) Prudohe, 1949 [= *Galactosomum cochlear* (Diesing, 1851)], *Sterna* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.120 (869), 25.121 (870), 25.122 (871); *Choledocystus elegans* (Travassos, 1926) Ruiz, 1949, *Bufo* sp., vesícula biliar, intestino, Rio de Janeiro (Matoso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.606 (227), 24.607 (228), 24.608 (229), 24.609 (230), 24.610 (231), 24.611 (232), 24.612 (233), 25.161 (910), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, vesícula biliar, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.015 (234), 17.016 (235), *Leptodactylus pentadactylus* (Cope, 1862), vesícula biliar, Bahia, Brasil, CHIOC: 24.613 (236); *Cistocercária*, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Museu Nacional), RJ, Brasil, CHIOC: 17.010 (193), *Semisinus* sp., Salto Grande de Paranapanema, São Paulo, Brasil, CHIOC: 24.707 (338), 24.708 (339), 24.709 (340), 24.710 (341), 24.711 (342); *Clinostomum heluans* Braun, 1899, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783) (= *Butorides striatus* L. 1758), bico, Brasil, CHIOC: 24.616 (239), *Tigrisoma* sp. (= *Butorides* sp.), bico, Brasil, CHIOC: 24.616 (339), 24.617 (240); *Clinostomum marginatum* (Rudolphi, 1819) Braun, 1899, Ardeidae, bico, Boca Del Rio, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.645 (268), 24.646 (269), 24.663 (286), 24.664 (287), 24.665 (288), 24.666 (289), *Callichthys callichthys* (L. 1758), Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 24.640 (263), *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], boca e bico, Brasil, Boca del Rio Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.637 (260), 24.641 (264), 24.642 (265), 24.643 (266), 24.644

(267), 24.645 (268), 24.646 (269), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), boca e bico, Brasil, CHIOC: 24.619 (242), 24.620 (243), 24.621 (244), 24.622 (245), 24.623 (246), 24.624 (247), 24.625 (248), 24.626 (249), 24.627 (250), 24.628 (251), 24.629 (252), 24.630 (253), 24.631 (254), 24.632 (255), 24.635 (258), 24.636 (259), 24.638 (261), 24.647 (270), 24.659 (282), 24.660 (283), 24.661 (284), 24.662 (285), Pimelodidae, Capela Nova, MG, Brasil, CHIOC: 24.618 (241), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.633 (256), 24.634 (257), 24.648 (271), 24.649 (272), 24.650 (273), 24.651 (274), 24.652 (275), 24.653 (276), 24.654 (277), 24.655 (278), 24.656 (279), 24.657 (280), 24.658 (281), bico, Brasil, CHIOC: 24.666 (289), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), boca, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.639 (262), bico, Brasil, CHIOC: 24.663 (286); ***Clinostomum pusillum*** Lutz, 1928, *Podiceps dominicus* (L. 1766), bico, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.667 (290), 24.668 (291), ***Clinostomum* sp.**, Anatidae, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 35.080 (584), Ardeidae, bico, CHIOC: 36.056, *Callichthys callichthys* (L. 1758), CHIOC: 34.728, 34.736 (a-b), 34.739, Hilidae, pata, CHIOC: 34.731, *Hyla* sp., CHIOC: 34.730 (30 c), Loricariidae, bico, Maracay, Venezuela, CHIOC: 24.615 (238), Mollusca, concha, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 36.027, Teleostei, CHIOC: 34.727 (30 A), Teleostei, Rio de Janeiro (Lagoa de Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 34.734 a-b (30 A), 34.735, *Piroderus* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 34.732, *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Rio de Janeiro (Amorim, Jacarepaguá), RJ, CHIOC: 24.614 (237); ***Clonorchis sinensis*** (Cobbold, 1875) Looss, 1895, fígado, Japão, CHIOC: 24.669 (292); ***Cotylotretus grandis*** (Rud, 1819), Odhner, 1902, *Ajaia ajaja* (L. 1758), duodeno, Porto Alegre, RS, Brasil, CHIOC: 24.672 (295), 36.128; ***Cotylurus gallinulae*** (Lutz, 1928) Dubois, 1937, *Gallinula chloropus galeata* (Licht, 1918), intestino, Lago Valencia, Venezuela. CHIOC: 25.814 (1798), 25.815 (1799), 30.469 (25.815); ***Cotylurus* sp.**, *Sterna* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.673 (298); ***Crassiphiala bulboglossa*** Van Haitsma, 1925, *Ceryle* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.200 (317), 17.201 (318), 17.202 (319), 17.220 (320), 17.221 (321), 17.222 (322), 24.692 (323); ***Cyclocoelidae***, *Casmerodus albus* (L. 1758), Brasil, CHIOC: 24.697 (328), Charadriidae, Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.698 (329), 24.699 (330), 24.700 (331), *Jacana jacana* (L. 1766), Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.693 (324); ***Cyclocoelium brasiliannum*** Stossich, 1902, Charadriidae, sacos aéreos, Lago de Valencia, Venezuela. CHIOC: 24.705 (336), 24.706 (337), Rallidae,

CHIOC: 36.035; *Cyclocoelium (C.) mutabilis* Zeder, 1800, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Rio de Janeiro (Amorim), RJ, Brasil, CHIOC: 24.694 (325), 24.695 (326), 24.696 (327), 24.701 (332), 24.702 (333), 24.703 (334), 24.704 (335); *Cystodiplostomum hollyi* Dubois, 1936, *Caiman* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CHIOC: 17.157 (1836), 17.185 (1626), 17.188 (1629), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.198 (1841), 25.845 (1858); *Deuterobaris* sp., Chelonia, intestino, Brasil, CHIOC: 24.712 (343); *Dicranocercaria aencylina* Lutz, 1933, *Ancylus moricande*, Niterói, RJ, Brasil, CHIOC: 24.713 (344), 24.714 (345), 24.715 (346), 24.716 (345); *Dicranocercaria brevicorpus* Lutz, 1933, *Lymnaea peregrina* Clessin, 1882, Represa do Paracambi, RJ, CHIOC: 24.717 (348), 24.718 (349), 24.719 (350), 24.720 (351), 24.721 (352), 24.722 (353), 24.723 (354), 24.724 (355), *Semisinus* sp., Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.244 (422), 17.406 (433); *Dicranocercaria conchicola* Lutz, 1933, Unionidae, Vargem Grande, RJ, Brasil, CHIOC: 24.725 (356), 24.726 (357), 24.727 (358), 24.728 (359), 24.729 (360), 24.730 (361), 24.731 (362), 24.732 (363), 24.733 (364), 24.734 (365), 24.735 (366), 24.736 (367), 24.737 (368), 24.738 (369), 24.741 (372), 24.742 (373), 24.743 (374), 24.744 (375); *Dicranocercaria crassispira* Lutz, 1933, Mollusca, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 24.745 (376), 24.746 (377), 24.747 (378), 24.748 (379); *Dicranocercaria maritima* Lutz, 1933, *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin), Rio de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brasil, CHIOC: 24.750 (381), 24.751 (382), 24.752 (383), 24.753 (384), 24.754 (385), 24.755 (386), 24.756 (387), 24.757 (388), 24.758 (389), 24.759 (390), 24.760 (391), 24.761 (392), 24.762 (393), 24.763 (394), 24.764 (395), 24.765 (396), 24.766 (397), 24.767 (398), 24.768 (399), 24.769 (400), 24.770 (401), 24.771 (402), 24.772 (403), 24.773 (404), 24.774 (405), 24.775 (406), 24.776 (407), 24.777 (408), molusco bivalvo, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 24.749 (380); *Dicranocercaria mediohyalina* Lutz, 1933, *Semisinus spica*, Lassance, MG; Salto Grande do Paranapanema, SP, Brasil, CHIOC: 24.778 (409), 24.779 (410), 24.780 (411), 24.781 (412), 24.782 (413), 24.783 (414), 24.784 (415), 24.785 (416), 24.786 (417), 24.787 (418), 24.788 (419), 24.789 (420), 24.790 (421), 24.791 (423), 24.792 (424), 24.793 (425), 24.794 (426), 24.795 (427), 24.796 (428), 24.797 (429), 24.798 (430), 24.799 (431), 24.800 (432), 24.801 (434), 24.802 (435), 24.803 (436), 24.804 (437), 24.805 (438), 24.806 (439), 24.807 (440), 24.808 (441), 24.809 (442), 24.810 (443), 24.811 (444), 24.812 (445), 24.813 (446), 24.814 (447), 24.815 (448), 24.816 (449), 24.817 (450), 24.818 (451), Brazil, CHIOC: 36.007 (1239), 36.088 (1240); *Dicranocercaria molluscipeta* Lutz, 1933, *Planorbis* sp., RJ, CHIOC: 24.819 (452), 24.820 (453), 24.821 (454), 24.822 (455),

24.823 (456);; **Dicranocercaria ocellifera** Lutz, 1933, *Biomphalaria glabrata* (Say, 1819) (= *Planorbis olivaceus* Spix, 1827), Lagoa de Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 24.833 (466), 24.834 (467), *B. glabrata* (Say, 1819) [= *Planorbis immunis* (Lutz, 1921)], Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.824 (457), 24.825 (458), 24.826 (459), 24.827 (460), 24.828 (461), 24.829 (462), 24.830 (463), 24.831 (464), 24.832 (465); **Dicranocercaria piscipeta** Lutz, 1933, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.836 (469), 24.837 (470); **Dicranocercaria problematica**, Lutz, 1933, *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) = *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 24.838 (471), 24.839 (472), 24.840 (473), 24.841 (474), 24.842 (475), 24.843 (476), 24.844 (477); **Dicranocercaria retrocellata** Lutz, 1933, *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 24.843 (476), 24.848 (481), 24.849 (482), 24.850 (3), *Semisinus spica*, Lassance, MG; Salto Grande do Paranapanema, SP, Brasil, CHIOC: 24.802 (435), 24.807 (440), 24.808 (441), 24.845 (478), 24.846 (479), 24.847 (480); **Dicranocercaria segmentata** Lutz, 1933, *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) [= *Physa rivalis* (D'Orbigny, 1837)], Rio de Janeiro (Amorim), RJ, Brasil, CHIOC: 24.849 (482); **Dicranocercaria utriculata** Lutz, 1933, *Potamoides* sp., Brasil, CHIOC: 24.851 (4845), 26.917 (2170); **Dicranocercaria zygochoide** Lutz, 1933, substrato: *Spirulina* sp., Brasil, CHIOC: 24.852 (485); **Dicranocercaria** sp., *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepagua), RJ, Brasil, CHIOC: 26.910 (2154), *Anomolocardia brasiliiana* (Gmelin, 1781), Rio de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brasil, CHIOC: 26.908 (2161), 26.909 (2162), 26.910 (2163), 26.911 (2164), 26.912 (2165), 26.913 (2166), 28.914 (2167), 21.915 (2168), 21.916 (2169), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Inhaúma, Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.386 (517), 26.903 (2156), 26.904 (2157), 26.905 (2158), 26.906 (2159), 24.853 (486), 24.858 (491), 24.859 (492), 24.860 (493), 24.861 (494), 24.862 (495), 24.863 (496), 24.864 (497), 24.865 (498), 24.866 (499), 24.868 (501), 24.869 (502), 24.872 (505), 24.874 (507), 24.875 (508), 24.876 (509), 24.877 (510), 24.878 (511), 24.879 (512), 24.880 (513), 24.881 (514), 24.884 (518), 24.854 (487), 24.856 (489), 24.857 (490), 24.867 (500), *Physa* sp., Brasil, CHIOC: 24.882 (515), 24.883 (516), 24.885 (519) 35.074 (500); **Dicrocoeliidae**, *Porzana* sp., fígado, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.886 (520); **Dicrocoelium dendriticus** (Rudolphi, 1819) Dujardin, 1845, *Bos taurus* L. 1758, fígado, Franca, SP, Brasil, CHIOC: 17.457 (521); **Diplostomidae** (ovos), CHIOC: 36.123; **Diplodiscus pygmaeus** Lutz, 1928, *Pseuds paradoxa* L., reto, Venezuela, CHIOC: 17.089 (522); **Diplostomum**

(*Austrodiplostomum compactum* (Lutz, 1928) Dubois, 1970, *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.038 (1169), *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789), intestino, Lago Valencia, Maracay, Venezuela, CHIOC: 24.514 (20), 24.515 (21), 30.551; *Diplostomum (Tylodelphys) elongatum* (Lutz, 1928) Dubois, 1961, *Podiceps dominicanus* (Linnaeus, 1758), intestino, Cagua, Venezuela, CHIOC: 24.516 (20), 25.672 (1572), 30.550, *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Brasil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 17.197 (1838), 25.943 (1969), 30.544; *Diplostomum (Tylodelphys) inner* Dubois, 1961, *Gavia inner* (Brunnich, 1764), intestino, Minnesota, USA, CHIOC: 24.889 (525); *Diplostomum (Diplostomum) spathaceum indistictum* (Guberlet, 1923) Hugues, 1929, *Larus delawarensis* Ord, 1815, intestino, Minnesota, USA, CHIOC: 24.890 (526); *Diplostomum* sp., Anura, CHIOC: 36.030 (1691), Hydrophiidae, Brasil, CHIOC: 24.911 (547), *Nyctanassa violacea* (L.1758), intestino, Brasil, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.887 (523), 25.349 (1178), 25.350 (1179), *Poecila* sp., Brasil, CHIOC: 17.191 (1838), *Trigrisoma lineatum* (Boodaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L.1758)], intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.580 (148), *Distomum* sp., Agriidae, intestino, Rio de Janeiro (Museu Nacional), RJ, Brasil, CHIOC: 24.905 (541), Amphibia, Brasil, CHIOC: 24.912 (548), Anura, CHIOC: 36.030 (1691), Coleoptera, Brasil, CHIOC: 24.909 (545), Odonata, Brasil, CHIOC: 24.908 (544), 24.910 (546), Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 24.906 (542); *Drepanocephalus spathans* Dietz, 1909, *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789) [= *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789)], intestino, Lagoa de Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.914 (551), 24.915 (552), 24.916 (553), 36.161; *Duboisella proloba* Baer, 1938, *Didelphis* sp., intestino, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.225 (1867), 17.226 (1863); *Echinocercaria* sp., *Physa* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.162, 30.776 (2175); *Echinocercaria stylites* Lutz, 1924, *Tiara* sp., Brasil, CHIOC: 17.131 (559); *Echinochasmus perfoliatus* (Ratz, 1908), Price, 1931, *Canis familiaris* L. 1758, intestino, Romênia, CHIOC: 24.921 (560), 24.922 (561), 24.923 (562); *Echinochasmus pitangui* (Lutz, 1924), Price, 1931, *Pitangus sulphuratus* (L.1766), Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.041 (141), 25.553 (1408), 25.554 (1409), 25.578 (1435), 25.579 (1436), 36.154; *Echinostoma alepidotum* Dietz, 1909, *Porphyryula martinica* (L., 1776), intestino, Venezuela. CHIOC: 24.925 (566), *Porzana albicolis* (Vieillot, 1819). CHIOC: 30.768 (2192); *Echinostoma aphyllactum* Dietz, 1909, *Cairina moschata* (L., 1758),

intestino, Venezuela, CHIOC: 24.926 (567); ***Echinostoma erraticum*** Lutz, 1924, *Columba livia* Gmelin, 1789, (Manguinhos), Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.033 (590), 17.121 (583), 17.028 (609), 17.253 (579), 17.256 (592), 17.257 (580), 24.937 (578), 24.938 (593), 24.940 (598), 24.941 (599), 24.942 (600), *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.255 (581), 24.927 (568), 24.928 (569), 24.929 (570), 24.930 (571), 24.931 (572), 24.932 (573), 24.933 (574), 24.934 (575), 24.935 (576), 24.936 (577), *Crotophaga ani* L. 1758, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.239 (594), *Gallinula chloropus* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.229 (595), 17.234 (585), 17.235 (586), 17.236 (587), 17.237 (588), 17.238 (589), 17.242 (526), 17.356 (584), 17.256 (592), 17.257 (580), 24.927 (568) 24.928 (569), 24.930 (571), 24.931 (572), 24.932 (573), 24.933 (573), 24.939 (597), 24.940 (598), 24.941 (599), 24.942 (600), 24.943 (601), 24.944 (602), 24.945 (603), 24.946 (604), 24.947 (605), 24.948 (606), 30.576 (2186), *Herpetotheres cachinnans* L. 1758 (= *Ortygon albicollis*), intestino, Brasil, CHIOC: 17.022 (611), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.035 (582), *Physa* sp., Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 24.949 (607), 30.777 (2185), *Porphyruula martinica* (L., 1766), intestino, Brasil, CHIOC: 17.026 (610), Strigiformes, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.366 (608), Tinamiformes, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.034 (591), 30.769 (2187), 30.770 (2188); ***Echinostoma exile*** Lutz, 1924, *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, (Manguinhos), Guanabara, RJ, Brasil, CHIOC: 17.027 (612), 30.760 (2195), *Porphyruula martinica* (L. 1766), CHIOC: 30.772 (1200), 30.774 (2173); ***Echinostoma mendax*** Dietz, 1909, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Venezuela, CHIOC: 24.952 (615), *Cairina moschata*, intestino, Cague, Venezuela, CHIOC: 24.950 (613), 24.951 (614); ***Echinostoma microrchis*** Lutz, 1924, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Guanabara, RJ, Brasil, CHIOC: 30.754 (2180), 30.761 (2190), *Laterallus viridis* (Muller, 1776), Guanabara, RJ, Brasil, CHIOC: 30.753 (2181); ***Echinostoma necopinum*** Dietz, 1909, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.230 (616), 17.232 (617), 17.233 (618), 30.764 (2197); ***Echinostoma neglectum*** Lutz, 1924, *Gallinula chloropus* (L. 1758), CHIOC: 30.763 (21863), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 30.572 (2178); ***Echinostoma nephrocystis*** Lutz, 1924, Amphibia, Massambará, MG, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.320 (624), 24.953 (619), *Aramides*

sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.321 (628), 17.322 (629), 17.323 (630) 17.324 (620), 17.325 (651), 17.326 (632), 17.328 (625), 17.246 (621), 17.370 (626), 24.957 (637), 24.958 (638), 24.959 (640), *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.254 (622), 17.359 (623), *Gallinula chloropus* (L.1758), CHIOC: 30.763 (2183), *Physa* sp., Fonseca, Venezuela, CHIOC: 24.954 (627); ***Echinostoma parcespinosum*** Lutz, 1924, *Ampullaria* sp., Rio de Janeiro (Campo Grande), RJ, Brasil, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.313 (642), 17.327 (634), 24.955 (635), 24.960 (641), 24.962 (645), 24.693 (646), *Aramides* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.956 (636), 24.957 (637), 24.958 (638), *Butorides* sp. (= *Tigrisoma* sp.), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.024 (624), 30.755 (2191), *Columbia livia domestica* Gmelin, 1789, intestino, Brasil, CHIOC: 17.023 (633), 17.315 (647), 24.963 (646), Mollusca, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.961 (643); ***Echinostoma revolutum*** (Froelich, 1802) Loss, 1899, *Cairina moschata* (L. 1758), Caxias (Porto das Caixas), RJ, Brasil, CHIOC: 17.317 (655), 17.319 (656), 17.334 (649), 17.372 (650), 17.373 (651), 17.374 (652), 17.375 (667), 17.376 (668), 17.337 (657), 17.346 (662), 17.347 (663), 17.348 (664), 17.349 (665), 17.377 (669), 17.378 (670), 24.966 (654), 24.967 (671), *Gallinula chloropus* (L.1758), CHIOC: 30.763 (2183), *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.964 (653). 24.965 (654), *Phalacrocorax brasilianus* [= *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789)], CHIOC: 36.151; ***Echinostoma uncatum*** Dietz, 1909, *Pyaya cayana* (L. 1766), Maracay, Venezuela, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC no. 17.330 (672), 17.331 (673), 25.013 (742); ***Echinostoma*** sp., *Ampullaria* sp., Brasil, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 24.972 (681), 24.973 (682), 24.974 (684), 24.975 (685), 24.976 (686), 24.977 (687), 24.944 (704), *Aramides* sp., (Spix, 1825). CHIOC: 30.757 (2193), 30.766 a-d (2194), *Bubo magellanicus* Gmelin, 1789, intestino, Brasil, CHIOC: 17.358 (715), *Columba livia domestica* (Gmelin, 1789), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Bahia, Brasil, CHIOC: 17.002 (683), 17.021 (677), 17.028 (609), 17.029 (680), 17.126 (706), 17.258 (674), 17.258 (708), 17.259 (709), 24.985 (695), 24.986 (696), 24.987 (697), 24.988 (698), 24.989 (699), 24.990 (700), 24.991 (701), 24.992 (702), 24.993 (703), 24.995 (705), 30.773 a-c (2172), *Gallinula chloropus* (L.1758), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.996 (707), 24.997 (710), 30.758 (2177), 30.767 (2199), 30.775 (2174), *Gallus gallus domesticus* L., intestino, Rio

de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.981 (691), *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.968 (675), 24.969 (676), 24.970 (678), 24.971 (679), 24.978 (688), 24.979 (689), 24.980 (690), 24.983 (693), 25.001 (714), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro, CHIOC: 17.443 (1177), *Passer domesticus* (L. 1758), intestino, Angra dos Reis, RJ, Brasil, CHIOC: 24.998 (711), *Physa* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, Lagoa Cague, Venezuela, CHIOC: 24.982 (692), 24.984 (694), 24.999 (712), 25.002 (716), 25.003 (717), 25.004 (718), 25.005 (719), 25.006 (720), *Scolopax* sp., Venezuela, CHIOC: 25.000 (713), Bahia, Brasil, CHIOC: 17.134 (674); **Echinostomatidae**, *Ampullaria* sp., Brasil, CHIOC: 17.339 (724), *Biomphalaria* sp. (= *Planorbis* sp.), Brasil, CHIOC: 25.501 (1348), Falconidae, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.055 (1772), *Fregata magnificens* Mathews, 1914, CHIOC: 30.771 (2171), *Jacana jacana* (L. 1766), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.340 (723), *Larus* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.364 (721), *Ortygon albicollis*, intestino, Brasil, CHIOC: 17.341 (722), *Podiceps dominicus* (L. 1766), Cague, Venezuela, CHIOC: 25.675 (1575); **Echinostomocercaria pachycerca** Lutz, 1924, Amphibia, Taguayuay, Venezuela, CHIOC: 24.919 (557), 24.920 (558), *Planorbis* sp., Caracas, Venezuela, CHIOC: 25.011 (737), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Represa Sanssouci, Caracas, Venezuela, CHIOC: 24.917 (554), 24.918 (556), *Spirulina mellea*, substrato, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.132 (555), 24.918 (556); **Echinostomocercaria** sp. *Ampullaria* sp., Angra dos Reis, Rio de Janeiro (Campo Grande), RJ, Brasil, CHIOC: 17.130 (730), 25.010 (736), *Biomphalaria* sp. (= *Planorbis* sp.), Caracas, Venezuela, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.124 (732), 25.007 (726), 25.011 (737), 25.014 (743), 25.015 (744), *Planorbis oropus*, Venezuela, CHIOC: 17.332 (739), *Semisinus* spica, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 25.008 (733), substrato: *Spirulina mellea*, Brasil, CHIOC: 17.135 (728), substrato: *Spirulina* sp., Brasil, CHIOC: 17.133 (727); **Esporocisto**, *Ampullaria* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.033 (762), 25.034 (763), 25.036 (765), 25.037 (766), 25.038 (767), 25.039 (768), 25.040 (769), 25.041 (770), 25.042 (771), 25.045 (774), 25.046 (775), 25.047 (776), 25.048 (777), 25.049 (778), 25.052 (782), 25.053 (783), 25.054 (784), 25.055 (785), 25.056 (786), 25.057 (787), 25.058 (788), 25.059 (789), 25.060 (790), 25.061 (791), 25.062 (792), 25.063 (793), 25.064 (794), 25.065 (795), 35.091 (711), 36.094 a-b, *Homolonyx* sp., antena, Rio de Janeiro (Bonsucesso),

RJ, Brasil, CHIOC: 36.082, *Hydrobia* sp., Brasil, CHIOC: 25.032 (761), Mollusca, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.068 (798), 25.069 (799), 25.070 (800), 25.071 (801), 25.072 (802), 25.073 (803), 25.074 (804), 25.075 (805), 25.076 (806), 25.077 (807), 25.078 (808), 25.079 (809), 25.080 (810), *Physa* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.035 (764), 25.066 (796), 25.067 (797), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Museu Nacional), RJ, Brasil, CHIOC: 17.147 (781), 25.016 (745), 25.017 (746), 25.018 (747), 25.019 (748), 25.020 (749), 25.021 (750), 25.022 (751), 25.023 (752), 25.024 (753), 25.025 (754), 25.026 (755), 25.027 (756), 25.028 (757), 25.029 (758), 25.030 (759), 25.031 (760), 25.035 (92), 25.043 (772) 25.044 (773), 25.050 (779), 25.051 (780), 25.052 (782), 25.067 (797), 25.913 (1934), 25.953 (1979), *Semisinus* sp., Lassance, MG, CHIOC: 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050, 36.051, 36.052, 36.053 a-b, 36.054 a-b, 36.055 a-k, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 36.019 (824), 36.057 a-g; ***Eumegacetes medioxinus*** Braum, 1901, *Crotophaga ani* L. 1758, cloaca, Brasil, CHIOC: 25.081 (811), 36.012, *Piaya cayana* (L. 1766) cloaca, Brasil, CHIOC: 25.082 (812); ***Eurytrema coelomaticum*** (Girad & Billet, 1892) Looss, 1907, *Bos taurus* L., 1758, pâncreas, Brasil, CHIOC: 25.083 (825), 25.084 (826), 25.085 (827), 25.086 (828), *Bos taurus* L. 1758, pâncreas, Juiz de Fora, (Estação do Retiro, Fazenda da Floresta), MG, Brasil, CHIOC: 17.046 (823), 17.420 (813), 17.421 (814), 17.422 (815), 17.423 (816), 17.424 (824), 17.425 (817), 17.452 (818), 17.453 (819), 17.454 (820), 17.455 (821), 14.456 (822); ***Fasciola hepatica*** L. 1758, *Ovies aries* L. 1758, fígado, Brasil, CHIOC: 25.092 (834), 25.093 (835), 25.094 (836), 25.095 (837), 25.096 (838), 25.097 (839), 25.098 (840), 25.099 (841), 25.100 (842), 25.102 (844), 25.103 (845), 25.104 (846), 25.105 (847), 25.106 (848), 25.107 (849), 25.108 (850), 36.025, Petrópolis, RJ, Brasil, CHIOC: 25.091 (833), 36.025, *Physa cubensis* (Pfeiffer, 1839) (= *Lymnaea cubensis*), Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.107 (879); ***Felodistomatidae***, *Sphoeroides testudineus* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 25.108 (850), 25.109 (851), 25.110 (852), 25.111 (853), 25.112 (854), 25.113 (855), 25.114 (856), 25.115 (857), 25.116 (858), 25.117 (859); ***Galactosomum cochlear*** (Diesing, 1850), *Columba livia* L., 1758, intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.119 (869); ***Galactosomum*** sp., *Columba livia dom.* (Gmelin, 1790), intestino, RJ, Brasil, CHIOC: 25.118 (866); ***Glypthelmins linguatula*** (Rudolphi, 1819) Travassos, 1924, Amphibia, intestino, Brasil, CHIOC: 25.174 (924), 25.178 (928), 25.179 (929), 25.180 (930), *Bufo* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena), RJ, Brasil, CHIOC: 25.144 (893), 25.145

(894), 25.146 (895), 25.148 (897), 25.149 (898), , 25.150 (899), 25.151 (900), 25.152 (901), 25.161 (910), 25.162 (911), 25.165 (915), 25.166 (916), 25.167 (917), 25.169 (919), 25.203 (954), *Leptodactylus ocellatus* L.1758, intestino, Bahia, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena, Campo Grande), RJ, Pindamonhangaba, SP, Brasil, CHIOC: 17.020 (912), 25.131 (880), 25.132 (881), 25.133 (882), 25.134 (883), 25.135 (884), 25.136 (885), 25.137 (886), 25.138 (887), 25.139 (888), 25.140 (889), 25.141 (890), 25.142 (891), 25.143 (892), 25.153 (902), 25.154 (903), 25.155 (904), 25.156 (905), 25.157 (906), 25.158 (907), 25.159 (908), 25.160 (909), 25.163 (913), 25.164 (914), 25.168 (918), 25.170 (920), 25.171 (921), 25.172 (922), 25.173 (923), 25.175 (925), 25.176 (926), 25.177 (927), 25.184 (935), 25.190 (941), 25.201 (952), 25.205 (956), 25.207 (958), *Leptodactylus* sp., intestino, Bahia, CHIOC: 25.181 (931), 25.184 (935); *Glypthelmins palmipedes* (Lutz, 1928) Travassos, 1930 (= *Haplometra palmipedes* Lutz, 1928), *Bufo* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.169 (919), *Pseudis* sp., intestino, Lassance, MG, Bahia, BA, Brasil, CHIOC: 17.090 (932), 25.181 (931), 25.182 (933), 25.183 (934), *Rana palmipes* Spix., intestino, Caracas, Venezuela, CHIOC: 17.098 (1135), 14.179 (1136); *Glypthelmins repandum* (Rudolphi, 1819) Travassos, 1924, *Bufo* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.203 (954), *Leptodactylus ocellatus* L.1758, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos, Museu Nacional, Rio de Janeiro, Três Rios, Praia Pequena, Bonsucesso), RJ, Belo Horizonte, MG, Bahia, Brasil, CHIOC: 25.134 (883), 25.135 (884), 25.140 (899), 25.163 (913), 25.184 (935), 25.185 (936), 25.186 (937), 25.187 (938), 25.188 (939), 25.189 (940), 25.190 (941), 25.191 (942), 25.192 (943), 25.193 (944), 25.194 (945), 25.195 (946), 25.196 (947), 25.197 (948), 25.198 (949), 25.199 (950), 25.200 (951), 25.201 (952), 25.202 (953), 25.204 (955), 25.205 (956), 25.206 (957), 25.207 (958), 25.208 (959), 25.209 (960), 25.210 (961), 25.212 (963), 25.213 (964), 25.214 (965), 25.215 (966), 25.216 (967), 25.217 (968), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurentis, 1768), intestino, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.210 (961), 25.211 (962), *Leptodactylus* sp., intestino, Bahia, Brasil, CHIOC: 25.185 (936); *Glypthelmins subtropica* Harwood, 1932, *Rana pipiens* Schreber, 1782, intestino, USA, CHIOC: 25.218 (969), 25.219 (970); *Glypthelmins* sp., *Hyla* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.088 (830), 25.123 (872), 25.124 (873), 25.125 (874), 25.126 (875), 25.127 (876), *Leptodactylus ocellatus* (L.1758), intestino, RJ, CHIOC: 25.128 (877), 25.129 (878), *Tejus* sp., intestino, RJ, Brasil, CHIOC: 25.130 (879); *Gorgoderina (Gorgorimma) cedroi* Travassos, 1924, *Hylodes* sp., bexiga,

Rio de Janeiro (Copacabana), RJ, Brasil, CHIOC: 25.254 (1035); ***Gorgoderina (Metagorgoderina) diaster*** Lutz, 1928, *Pseudis paradoxa* (L.1758), ureteres, Venezuela, CHIOC: 25.256 (1038), *Rana palmipes* Spix., vesícula biliar, Venezuela, CHIOC: 17.426 (1036); ***Gorgoderina (Gorgorimma) parvicava*** Travassos, 1922 (= *G. permagna* Lutz, 1926), *Bufo* sp., bexiga, Friburgo, RJ, Bahia, Brasil, CHIOC: 25.150 (899), 25.151 (900), 25.284 (1066), 25.269 (1051), *Leptodactylus ocellatus* (L.1758), bexiga, Belo Horizonte (Água Limpa), MG, Rio de Janeiro (Bangu, Jacarepaguá, Rio Comprido), São Gonçalo, Três Rios, RJ, São Paulo, SP, Brasil, CHIOC: 17.017 (1072), 25.258 (1040), 25.259 (1041), 25.260 (1042), 25.261 (1043), 25.262 (1044), 25.263 (1045), 25.272 (1054), 24.273 (1055), 25.274 (1056), 25.275 (1057), 25.276 (1058), 25.277 (1059), 25.278 (1060), 25.289 (1071), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurenti, 1768), bexiga, rim, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.270 (1052), 25.271 (1053), 25.281 (1063), 25.282 (1064), 25.283 (1065), 25.285 (1067), 25.286 (1068), 25.287 (1069), 25.288 (1070), 25.291 (1074), 25.292 (1075), 25.293 (1076), 25.294 (1077), 25.295 (1078), 25.296 (1079), 25.297 (1080), 25.298 (1081), 25.299 (1082), 25.300 (1083), *Leptodactylus* sp., bexiga, Gravataí, RS, Brasil, CHIOC: 25.257 (1039), 25.258 (1040), 25.263 (1045), 25.264 (1046), 25.265 (1047), 25.266 (1048), 25.267 (1049), 25.268 (1050), 25.273 (1055), 25.274 (1056), 25.279 (1061), 25.280 (1062), 25.290 (1073); ***Gorgoderina* sp.**, *Cyclas bahiensis* Spix, 1827, Fonseca, Venezuela. CHIOC: 25.252 (1033), 25.253 (1034), *Hyla baileyi* Cochran, 1953 (= *Hyla goughi*), vesícula biliar, Venezuela, CHIOC: 25.255 (1037), *Leptodactylus bolivianus* Boulanger, 1898, intestino, Brasil, CHIOC: 25.250 (1925), 25.251 (1031), *Rana palmipes* Spix, 1824, vesícula biliar, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.017 (1072), 17.426 (1036), 25.251 (1032); ***Gynaecotyla jaegerskioldi*** (Travassos, 1920) Yamaguti, 1939, Ardeidae, CHIOC: 36.102, 36.105, 36.107, 36.108 a-b, 36.109 a-b, Laridae, CHIOC: 36.103, *Nyctanassa violacea* (L.1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.361 (1192), 25.362 (1191), *Pitangus sulphuratus* (L.1766), Rio de Janeiro, CHIOC: 25.301 (1084), 25.554 (1409), 36.10, *Poecila vivipara* Block & Schneider, 1801, CHIOC: 36.062, 36.063 a-b, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1873), CHIOC: 36.064, 36.065 a-g, 36.105, 36.108 a-b, 36.109 a-b; ***Haematoloechus lutzi*** Freitas & Lent, 1939, *Rana palmipex* Spix, 1824, pulmão, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.087 (1095), Lassance, MG, CHIOC: 17.517 (1131); ***Haematoloechus parvplexus*** (Irwin, 1929), Harwood, 1932, *Rana pipiens* Schreber, 1782, pulmão, USA, CHIOC: 25.338 (1128), 25.339 (1129), 25.340 (1130), ***Hematolaechus* sp.**, *Hyla* sp., pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos),

RJ, Brasil, CHIOC: 25.306 (1089), 25.307 (1090), 25.308 (1091), *Leptodactylus ocellatus* L., pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos), Três Rios, RJ, Brasil, CHIOC: 25.302 (1085), 25.303 (1086), 25.304 (1087), 25.305 (1088), pulmão, Porto Alegre, RS, Brasil, CHIOC: 25.309 (1092), 25.310 (1093), 25.311 (1094); *Herpetodiplostomum caimancola* (Dollfus, 1935) Dubois, 1936, *Caiman* sp. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.157 (1836), 17.188 (1629), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 25.845 (1858); *Heterophyidae*, *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789) [= *Phalacrocorax olivaceus* (Lesson, 1783)], intestino, Brasil, CHIOC: 25.342 (1137); *Holostomum* sp., *Columba* sp., ovo, CHIOC: 36.002 (1249), (infecção experimental), *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922, *Hidrochaeris hidrochaeris* (L. 1758), ceco, intestino, Paracambi, RJ, Brasil, CHIOC: 17.247 (1142), 17.248 (1143), 17.249 (1138), 17.250 (1850), 17.252 (1141), 17.260 (1144), 17.261 (1145), 17.262 (1146), 17.263 (1147), 17.264 (1148), 17.265 (1149), 17.266 (1150), 17.267 (1151), 17.268 (1152), 17.269 (1153), 17.270 (1154), 17.271 (1155), 25.341 (1134), 25.343 (1156), 25.344 (1157), 36.037; *Hysteromorpha triloba* (Rudolphi, 1819) Lutz, 1931, *Nyctanassa violacea* L., (1758), intestino, Brasil, CHIOC: 17.946 (1180), *Phalacrocorax auritis* (Lesson, 1831), intestino, Minnesota, EUA, CHIOC: 24.891 (527), *Phalacrocorax brasiliensis* Gmelin, 1789 [= *Phalacrocorax olivaceus* (Lesson, 1783)], intestino, Brasil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.670 (293), 24.913 (549); *Ignavia venusta* Freitas, 1948, *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), rim, CHIOC: 36.127; *Infidum infidum* (Faria, 1910) Travassos, 1916, *Bothrops* sp., CHIOC: 36.172, *Dryadophis* sp. (= *Drymobius* sp.), vesícula biliar, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.088 (1171), *Elapomorphus blumi*, CHIOC: 36.167 a-c, 36.173, *Philodryas aestivus* Dumeril, Bibron & Dumeril, 1854, CHIOC 36.170, *Xenodon merremi* (Wagler, 1824), Campo Belo, MG, Brasil, CHIOC: 36.171; *Infindum similis* Travassos, 1916, *Drymobius bifossatus* (Raddi, 1820), CHIOC: 36.168 a-b; *Lecithodendriidae*, Chiroptera, intestino, Brasil, CHIOC: 17.500 (1172); *Leucochloridium flavum* Travassos, 1922, *Gallinula chloropus* (L. 1758), cloaca, Lagoa de Valencia, Venezuela, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.155 (1176), 25.346 (1173), 36.131 a-b, 36.132 a-c, *Homolonyx* sp., antena, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.074, 36.077, 36.078, 36.079, 36.080, 36.081, 36.082, *Jacana jacana* (L. 1766), Porto das Caixas, RJ, Brasil, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.348 (1175), 36.073, *Nyctanassea violacea* (L., 1758), CHIOC: 36.072 a-d, *Ortygonatra albicollis*, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, CHIOC:

36.075, *Porphyrule martinica* (L. 1776), bolsa de Fabricius, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 36.060 (B. F), 36.060, 36.070, 36.071 a-c, 36.072 a-d, 36.076 a-c, 36.079, 36.080; ***Leucochloridium parcum*** Travassos, 1922, Passeriformes, CHIOC: 36.129, *Passer domesticus* L. 1758, cloaca, RJ, Brasil, CHIOC: 32.091, 34.923, 36.130 a-b; ***Leucochloridium sp.***, Ardeidae, CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, intestino, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.347 (1174); ***Levinseniella cruzi*** Travassos, 1920, Ardeidae, CHIOC: 36.106 a-c, 36.111 a-d, Rallidae, CHIOC: 35.093 (660), Strigidae, CHIOC: 36.067, 36.110; ***Levinseniella sp.*** Ardeidae, CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 17.443 (1177), 25.350 (1779), 25.352 (1182), 25.353 (1183), 25.361 (1191), *Nycticorax violaceus* (L. 1758), CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, *Pisces*, Brasil, Rio de Janeiro (Porto de Inhaúma), RJ, Brasil, CHIOC: 25.488 (1334), 25.489 (1335), 25.493 (1340), 25.494 (1341), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, CHIOC: 36.068, Brasil, Rio de Janeiro (Porto de Inhaúma), RJ, Brasil, CHIOC: 25.488 (1334), 25.489 (1335), 25.493 (1340), 25.494 (1341), 25.498 (1345), 25.499 (1346), Rallidae, CHIOC: 35.093 (660), Strigidae, CHIOC: 36.067, Strigiformes, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.351 (1181), 25.354 (1184); ***Lophosicyadiplostomum nephrocystis*** (Lutz, 1928) Dubois, 1937 (= *Neodiplostomum branchiocystis* (Lutz, 1928), Acipitridae, intestino, Brasil, CHIOC: 25.366 (1196), Amphibia, Rio de Janeiro, Guanabara, Brasil, CHIOC: 25.830 (1834), *Cairina moschata* L., 1758, CHIOC: 25.949, *Cyprinodontes* sp., brânquias, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.847 (1860), 25.849 (1862), *Jacana spinosa*, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.948 (1861), *Lymnaea* sp., CHIOC: 25.954 (1980), 25.995 (1981), 25.956 (1982), *Piaya cayana* (L., 1776), Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.850 (1864), *Pitangus sulphuratus* (L. 1776), intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 17.041 (1410), 17.310 (1437), 25.577 (1434), 25.576 (1433), 25.578 (1435), 25.579 (1436), 25.580 (1438), *Planorbis* sp., RJ, Brasil, CHIOC: 25.949 (1975), 25.950 (1976), 25.591 (1977), 25.953 (1979), *Rana palmipes* Spix, 1824, rim, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.363 (1193), *Spirulina* sp., CHIOC: 25.952 (1978); ***Lyperosomum oswaldoi*** (Travassos, 1919) Travassos, 1944, Ardeidae, proventrículo, CHIOC: 35.086, *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), fígado, Brasil, CHIOC: 17.461 (1198), 17.462 (1199), *Zonotrichia capensis* (Muller, 1776), vesícula biliar, Brasil, CHIOC: 17.498 (1202), 17.489 (1200), 17.490 (1201), 36.150; ***Lyperosomum sinuosum*** Travassos, 1917, *Aramus guarauna* (L. 1766),

fígado, Brasil, CHIOC: 17.487 (1204), 17.488 (1205), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), fígado, pró-ventrículo, Brasil, CHIOC: 17.495 (1206), 17.486 (1203), 35.086; *Lyperosomum sp.*, Aramides sp., fígado, Brasil, CHIOC: 17.491 (1197); *Maritrema nicolli* Travassos, 1920, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789) Boettcher, 1829, intestino, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.355 (1185), 25.356 (1186), 25.357 (1187), 25.358 (1188), 25.359 (1189), 25.360 (1190); *Maritrema sp.*, *Butorides striatus* (L. 1758), intestino, CHIOC: 25.368 (1208); *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) Freitas, 1958, intestino, Brasil, CHIOC: 25.432 (1272), *Bufo marinus* (L. 1758), intestino, Pindamonhangaba, SP, Brasil, CHIOC: 25.371 (1211), 25.372 (1212), 25.373 (1213), 25.374 (1214), 25.375 (1215), 25.376 (1216), 25.377 (1217), 25.378 (1218), 25.379 (1219), 25.380 (1220), 25.381 (1221), 25.382 (1222), 25.383 (1223), 25.384 (1224), 25.385 (1225), 25.386 (1226), 25.387 (1227), 25.388 (1228), 25.389 (1229), 25.390 (1230), 25.391 (1231), 25.392 (1232), 25.393 (1233), *Bufo sp.*, intestino, Água Limpa, MG; Bahia, Friburgo, Três Rios, Vassouras, Xerém, RJ, Pindamonhangaba, SP, Brasil, Buenos Aires, Argentina, CHIOC: 25.161 (910), 25.369 (1209), 25.370 (1210), 25.394 (1234), 25.395 (1235), 25.396 (1236), 25.397 (1237), 25.398 (1238), 25.399 (1239), 25.400 (1240), 25.401 (1241), 25.402 (1242), 25.403 (1243), 25.404 (1244), 25.405 (1245), 25.406 (1246), 25.407 (1247), 25.408 (1248), 25.409 (1249), 25.410 (1250), 25.411 (1251), 25.412 (1252), 25.413 (1253), 25.415 (1255), 25.416 (1256), 25.417 (1257), 25.418 (1258), 25.419 (1259), 25.420 (1260), 25.421 (1261), 25.422 (1262), 25.423 (1263), 25.424 (1264), 25.425 (1265), 25.426 (1266), 25.427 (1267), 25.428 (1268), 25.429 (1269), 25.430 (1270), 25.431 (1271), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurenti, 1768), intestino, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.414 (1254), Ophidia, vesícula biliar, CHIOC: 36.170, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 36.115; *Mesostephanus fardajensis* (Price, 1934) Lutz, 1935 (= *M. prolificus* Lutz, 1935), *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.389 (1313), 25.434 (1276), 25.435 (1277), 25.436 (1278), 25.437 (1279), 25.451 (1293), 25.452 (1294), 25.453 (1295), 25.454 (1296), 25.455 (1297), 25.456 (1298), 25.457 (1299), 25.458 (1300), 25.459 (1301), 25.460 (1302), 25.461 (1303), 25.462 (1304), 25.463 (1305), 25.464 (1306), 25.469 (1311), 25.470 (1312), 25.478 (1322), 25.479 (1323), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.449 (1291), 25.450 (1292), Brasil, CHIOC: 25.705 (1620); *Mesostephanus odhneri* (Travassos, 1924) Lutz, 1935, *Fregata magnificens* Mathews, Brasil, CHIOC: 25.364 (1194);

Metacercária, Amphibia, rim, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), Porto das Caixas, Paracambi, RJ, Massambará, MG, Brasil, Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 17.032 (1387), 17.316 (1380), 17.329 (1331), 25.483 (1328), 25.484 (1329), 25.485 (1330), 25.487 (1333), 25.490 (1337), 25.492 (1339), 25.496 (1343), 25.503 (1350), 25.506 (1353), 25.507 (1354), 25.508 (1355), 25.510 (1357), 25.511 (1358), 25.512 (1359), 25.517 (1364), 25.519 (1366), 25.520 (1367), 25.521 (1368), 25.523 (1371), 25.528 (1379), 25.553 (1388), *Ancylus moricandi* D'Orbigny, 1837, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.529 (1382), *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) (= *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837), CHIOC: 25.535 (1390), *Gallinula chloropus* (L. 1758), músculo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.524 (1372), girino, rim, Brasil, CHIOC: 17.032 (1387), 25.533 (1388), *Hydrobius* sp., Brasil, CHIOC: 25.491 (1338), *Hyla* sp., pulmão, Brasil, CHIOC: 25.504 (1351), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, músculo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.525 (1373), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), Brasil, CHIOC: 25.509 (1356), *Ophidia* sp., Brasil, CHIOC: 25.522 (1370), *Physa* sp., Aliança, PE, Amorim, RJ, Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 17.127 (1325), 17.128 (1369), 17.338 (1378), 25.510, 25.527 (1375), 25.538 (1391), 25.537 (1392), *Pisces.*, Brasil, CHIOC: CHIOC: 25.482 (1327), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá, Museu Nacional), RJ, Brasil, Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 17.125 (1336), 17.336 (1381), 25.480 (1324), 25.486 (1332), 25.495 (1342), 25.501 (1348), 25.502 (1349), 25.505 (1352), 25.532 (1386), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Brasil, CHIOC: 25.497 (1344), 25.498 (1345), 25.499 (1346), 25.500 (1347), 36.068, *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), músculo, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.290 (1377), 25.526 (1374), *Rana palmipes*, Spix, 1824, Venezuela, CHIOC: 25.530 (1383), substrato, *Spirulina* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.481 (1326), *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.037 (1385), 25.518 (1365), 25.531 (1384), *Trachycephalus* sp., Jacarepaguá, RJ, Brasil, CHIOC: 25.513 (1360), 25.514 (1361), 25.515 (1362), 25.516 (1363), Brasil, CHIOC: 25.534 (1389); **Metorchis** sp., *Phalacrocorax* sp., rim, Valencia, Venezuela, CHIOC: 35.085; **Miracidio**, Anatidae, CHIOC: 35.099 (1251), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, CHIOC: 36.000 (1252), *Amazonetta brasiliensis* (Gm), Brasil, CHIOC: 25.549 (1404), 25.551 (1406); **Monostomatidae**, Brasil, CHIOC: 25.555 (1411); **Monostomocercaria**, *Physa* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.556 (1412), 25.574 (1430), 25.575 (1431), *Semisinus spica*, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.244 (422), 24.797 (429), 25.557 (1413), 25.558 (1414), 25.559 (1415), 25.560 (1416), 25.561 (1417), 25.562 (1418), 25.563 (1419), 25.564

(1420), 25.565 (1421), 25.566 (1422), 25.567 (1423), 25.568 (1424), 25.569 (1425), 25.570 (1426), 25.571 (1427), 25.572 (1428), 25.573 (1429); **Monostomum sp.**, ovos, CHIOC: 35.076 (545), *Physa* sp., CHIOC: 36.041; **Nematophila grande** (Diesing, 1839), Travassos, 1934, Chelonia, CHIOC: 36.034, *Podocnemis expansa* (Schweigger, 1812), CHIOC: 30.765 (2198); **Neodiplostomum (Neodiplostomum) ellipticum** (Brandes, 1888) La Rue, 1926, Cuculidae, intestino, CHIOC: 30.552, *Piaya cayana* (L. 1776) Lesson, 1831, intestino, Caracas, Venezuela, CHIOC: 25.850 (1864), 25.851 (1815), Maracay, Venezuela, CHIOC: 28.850 (1864); **Neodiplostomum sp.**, *Porphyruia martinica* (L. 1766), intestino, Brasil, CHIOC: 17.408 (1432); **Neohaematoloechus neivai** (Travassos & Artigas, 1927) Odening, 1960 (= *Haematoloechus neivai* Travassos & Artigas, 1927), Amphibia, intestino, pulmão, Brasil, CHIOC: 25.179 (929), *Hyla* sp., pulmão, São Paulo, Brasil, CHIOC: 17.318 (1120), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena), Três Rios, RJ, Brasil, CHIOC: 17.004 (1111), 17.100 (1116), 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.314 (1098), 25.315 (1099), 25.316 (1100), 25.317 (1101), 25.318 (1102), 25.319 (1103), 25.320 (1104), 25.321 (1105), 25.322 (1106), 25.323 (1107), 25.324 (1108), 25.325 (1109), 25.326 (1110), 25.327 (1112), 25.328 (1113), 25.331 (1121), 25.332 (1122), 25.335 (1125), 25.336 (1120), 25.337 (1127), *Leptodactylus* sp., pulmão, Bahia, Brasil, CHIOC: 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.318 (1102), *Planorbis* sp., Brasil, CHIOC: 25.330 (1115), *Pseudis paradoxa* (L.), pulmão, Venezuela, CHIOC: 17.101 (1117), 17.154 (1118), *Pseudis* sp., pulmão, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 25.329 (1114), *Rana palmipes* Spix, 1824, intestino, Caracas, Venezuela, CHIOC: 17.150 (1119), pulmão, Brasil, CHIOC: 25.333 (1123), 25.334 (1124), 25.336 (1196); **Neohaematoloechus sp.**, *Hyla* sp., pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.311 (1094), 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.314 (1098); **Notocotyhlidae**, Anatidae, CHIOC: 36.044; **Ochetorella** sp., *Bufo* sp., peritônio, CHIOC: 35.077 (1829); **Ochetosoma heterocoelium** (Travassos, 1921) Caballero & Vogelsang, 1947, **Ampullaria**, Brasil, CHIOC: 36.164, *Leptodactylus* sp., Brasil, CHIOC: 25.583 (1441), Ophidia, boca, traquéia, esôfago, estômago, intestino, Água Limpa, Belo Horizonte, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 25.581 (1439), 25.582 (1440), 25.584 (1442), 25.585 (1443), 25.586 (1444), 25.587 (1445), 25.588 (1446), 25.589 (1447), 25.590 (1448), 25.591 (1449), 25.592 (1450), 25.593 (1451), 25.594 (1452), 25.595 (1453), 25.596 (1454), 25.597 (1455), 25.598 (1456), 25.599 (1457), 25.600 (1458), 25.601 (1459), 25.602 (1460), 25.603 (1461), 25.604 (1462), 25.605 (1463), 34.769, Rio de

Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.602 (1460), *Xenodon merreini* (Wagler), Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 34.766 a-e; *Ochetosoma* sp., Ophidea, CHIOC: 25.602 (1460), 34.768, intestino, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 34.767; *Ophiodiplostomum spectabile* Dubois, 1936, *Hyla albomarginata* Spix, 1824, peritônio, Angra dos Reis, RJ, Brasil, CHIOC: 25.922 (1944), *Hyla punctatissima* Heinhardt & Lüken, 1862, sob a pele, Campo Belo, MG, Brasil, CHIOC: 25.835 (1847), 25.836 (1848), 25.837 (1849), 25.838 (1850), 25.839 (1851), *Leptodactylus ocellatus* (L. 1758), Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 25.844 (1857), Ophidia, Proveniência: Campo Belo, MG, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 17.384 (1474), 17.417 (1465), 25.608 (1467), 25.609 (1468), 25.610 (1469), 25.611 (1470), 25.617 (1477), *Xenodon merremii* (Wagler), Belo Horizonte, Campo Belo, MG, Brasil, CHIOC: 25.606 (1464), 25.608 (1467), 25.609 (1468), 25.610 (1469), 25.611 (1470), 25.612 (1471), 25.613 (1472), 25.614 (1473), 25.615 (1474), 25.616 (1476), 25.617 (1477), 36.182, 36.183; *Ophidioidiplostomum* sp., Ophidia, intestino, Angra dos Reis (Campo Belo), RJ, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.615 (1475), 25.617 (1477), *Xenodon merremii* (Wagler), intestino, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.607 (1460); *Opistorchis felineus* (Rivolta, 1884) Blanchard, 1895, *Canis familiaris* L. 1758, fígado, Romênia, CHIOC: 17.429 (1497), 17.428 (1496), 17.427 (1495); *Opisthogoniminae*, Ophidia, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.618 (1478), 25.624 (1484); *Opisthogonimus lecithonotus* Luehe, 1900, *Liophis miliaris* (L. 1758), CHIOC: 35.082, 36.006, 36.017, Ophidia, esôfago, pulmão, Campo Belo, Belo Horizonte, MG, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 35.084, 35.090 a-b, 35.097, 36.010, 36.020, 36.021, 36.045, 36.046 a-c, *Xenodon guentheri* Boul, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 35.097; *Opisthogonimus* sp., Ophidia, Serra da Bocaiúva, RJ, Brasil, CHIOC: 36.116. CHIOC: 25.619 (1479), 25.620 (1480), 25.621 (1481); *Ornithobilharzia caniculata* (Rudolphi, 1819) Odhner, 1912, *Larus* sp., fígado, CHIOC: 17.459 (1501), 17.465 (1510), 17.516 (1511), 17.518 (1512), 17.519 (1507), 17.520 (1513), 17.521 (1502), 17.522 (1503), 17.523 (1504), 17.524 (1514), 17.525 (1515), 17.526 (1516), 17.527 (1517), 17.528 (1505), 17.529 (1518), 17.530 (1506), 17.531 (1519), *Sterna* sp., fígado, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.510 (1520), 17.511 (1521), 17.512 (1508), 17.513 (1500), 17.514 (1509), 17.737 (214); Ovos de digenéticos, Anura, Nova Friburgo, RJ, Brasil, CHIOC: 36.122; *Pachytrema magnum* Travassos, 1921, *Sterna* sp., vesícula biliar, CHIOC: 36.145; *Paradistomum parvissimum* (Travassos, 1918) Travassos, 1919, *Bothrops jararaca* (Weid,

1824), vesícula biliar, CHIOC: 36.144 a-c, *Heterodactylus imbricatus* Spix, 1825, fígado, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.642 (1529), *Philodryas schottii* (Schleg), fígado, CHIOC: 36.142 a-f, 36.143 a-e, *Tropidurus torquatus* (Wied, 1820), vesícula biliar, Rio de Janeiro (Manguinhos), Brasil, CHIOC: 25.636 (1523), 25.637 (1524), 25.638 (1525), 25.639 (1526), 25.640 (1527), 25.641 (1528), 25.643 (1530), 25.644 (1531), 25.645 (1532), 25.647 (1534), 25.648 (1535), 25.649 (1536), 25.650 (1537); ***Paradistomum* sp.**, Ophidia, Manguinhos, RJ, CHIOC: 36.119, *Philodrias aestivus* Dumeril, Bribribron & Dumeril, vesícula biliar, Manguinhos, RJ, Brasil, CHIOC: 36.118 a-d, Manguinhos, RJ, Brasil, CHIOC: 36.117; ***Paragonimus westermanii*** (Kerbert, 1878), diafragma, Japão, CHIOC: 25.651; ***Paramonostomum ionorne*** Travassos, 1921, *Gallinula chloropus* (L. 1758), sacos aéreos, Brasil, CHIOC: 25.658 (1547), *Poryxula martinica* L. 1758, sacos aéreos, Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.659 (1548), *Rallus sanguinolentus* Swainson, CHIOC: 36.036; ***Paramonostomum* sp.**, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1784), sacos aéreos, Brasil, CHIOC: 25.655 (1542), *Gallinula chloropus* (L. 1758), ceco, sacos aéreos, Manguinhos, RJ, Brasil, CHIOC: 17.240 (1543), 17.241 (1544), 25.652 (1539), 25.653 (1540), 25.654 (1541), 25.656 (1545), 25.657 (1546), sacos aéreos, Brasil, CHIOC: 25.657 (1546); ***Parastrigea brasiliiana*** (Szidat, 1928) Dubois, 1964, Ardeidae, CHIOC: 36.179, 36.180, *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.204 (108), 17.205 (109), 17.207 (111) 17.208 (112), 17.209 (113), 17.210 (114), 17.219 (115), Falconidae, intestino, Brasil, CHIOC: 25.660 (1559), 25.661 (1560), *Nyctanassa violacea* (L. 1758) (= *Nycticorax violacea*), intestino, Brasil, CHIOC: 17.212 (105), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], Brasil, CHIOC: 17.218 (107); ***Parastrigea cincta*** (Brandes, 1888) Szidat, 1928, Falconidae, intestino, Brasil, CHIOC: 25.660 (1559), 25.661 (1560), *Micrastur gilvicollis* (Veillot, 1817), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, CHIOC: 25.662 (1561), 25.663 (1562), 25.664 (1563); ***Parastrigea robusta*** Szidat, 1928, *Jacana spinosa jacana* (L. 1776) (= *Parra jacana* L. 1776), diafragma, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.168 (1556), 17.223 (1557), 17.224 (1558), 25.651 (1538); ***Parorchis proctobium*** (Travassos, 1918) Travassos, 1921, Ardeidae, cloaca, CHIOC: 35.087; ***Paryphostomum segregatum*** Dietz, 1909, *Cathartes aura* (L. 1758), intestino, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.669 (1569), 25.670 (1570), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), Rio de Janeiro (Manguinhos, Jardim Zoológico), RJ, Brasil, CHIOC: 17.102 (977), 17.360 (1565), 25.665 (1564),

25.666 (1566), 25.667 (1567), 25.668 (1568), 30.750 (2189), 36.148; *Petasiger novemdecim* Lutz, 1928, *Podicipes dominicus* (L. 1766), intestino, Lago Valencia, Lago de Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.672 (1572), 25.673 (1573), 25.674 (1574), 25.675 (1575); *Philophtalmus lachrymosus* Braun, 1902, ave, olho, Brasil, CHIOC: 25.691 (1591), Laridae, olho, CHIOC: 35.088, 35.089, *Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823, olhos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.676 (1576), 25.677 (1577), 25.678 (1578), 25.679 (1579), 25.680 (1580), 25.681 (1581), 25.682 (1582), 25.683 (1583), 25.684 (1584), 25.685 (1585), 25.686 (1586), 25.687 (1587), 25.688 (1588), 35.088, 35.089, 36.126, 36.146, *Sterna* sp., olho, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.689 (1589), 25.690 (1590), 36.011; *Plagiorchidae*, Ophidia, rim, Brasil, CHIOC: 17.152 (1592), 17.460 (1593), *Thalassochelis* sp., Maranhão, Brasil, CHIOC: 25.692 (1594); *Plagiorchis* sp., Iguanidae, CHIOC: 36.114, Ophidia, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 36.112, 36.113 a-b, Manguinhos, RJ, CHIOC: 36.120; *Platynosomum illicens* (Braun, 1901) Kossack, 1910, *Gallinula chloropus* (L. 1758), vias biliares, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.694 (1606), Strigiformes, fígado, vesícula biliar, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.483 (1607), 17.492 (1605), 17.497 (1603), 25.693 (1604); *Platynosomum* sp., fígado, Brasil, CHIOC: 17.099 (1598); *Posthodiplostomum nanum* Dubois, 1937, *Nyctanassa violacea** (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.892 (528), 24.893 (529), 24.894 (530), 24.895 (531), 24.896 (532), 24.897 (533), 24.900 (536), 24.901 (537), 24.902 (538), 25.349 (1178), 25.350 (1179), Pisces, Brasil, CHIOC: 17.309 (1618), *Pitangus sulphuratus* (L. 1766), intestino, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.576 (1433), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1780, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.828 (1832), 25.829 (1833), 25.831 (1835), 25.832 (1842), 25.840 (1852), 25.842 (1855), 25.576 (1433), 30.545, 30.546, 30.547, 30.548, 30.549, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestino, Brasil, RJ, CHIOC: 24.579 (147), 24.580 (148), 24.898 (534), 24.899 (535), CHIOC: 25.858 (1874) [* Dubois (1970) confundiu algumas amostras de *N. violacea* ao invés daquelas coletadas em espécimes de *T. lineatum*]; *Prionosoma serratum* (Diesing, 1850) Dietz, 1909, *Aramus guarauna* (L. 1766), intestino, Venezuela, CHIOC: 17.335 (1619); *Prolecithodiplostomum constrictum* Dubois, 1936, *Caiman* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.162 (1846), 17.190 (1632), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 17.198 (1841); *Pronocephalus obliquus* Looss, 1901 (= *Pronocephalus*

trigonocephalus, Looss, 1899), intestino, Maranhão, Brasil, CHIOC: 25.706 (1621); ***Prostogonimus cuneatus*** (Rudolphi, 1809) Braun, 1901, *Phalacrocorax brasiliens*, bolsa de Fabricius, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.708 (1623); ***Prostogonimus (Prostogonimus) ovatus*** (Rudolphi, 1803) Luehe, 1899, *Larus* sp., intestino, Rio de Janeiro (= Guanabara), RJ, Brasil, CHIOC: 25.707 (1620), , Strigidae, CHIOC: 36.013 a-d; ***Proterodiplostomum brasiliensis*** (Ruiz & Rangel, 1954) Sudarikov, 1960, *Caiman crocodilus* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 24.507 (8); ***Proterodiplostomum longum*** (Brandes, 1888) Dubois, 1936, *Caiman crocodilus* (L. 1758) (= *Caiman sclerops* Gray), CHIOC: 17.185 (1626), 17.186 (1626), 17.187 (1628), 17.188 (1629), 17.189 (1631), 17.190 (1632), 17.191 (1633), 17.192 (1634), 17.195 (1635), 17.199 (1630), *Melanosuchus niger* (Spix, 1825) (= *Caiman niger*), intestino, Brasil, CHIOC: 17.184 (1625); ***Proterodiplostomum tumidulum*** Dubois, 1936, *Caiman crocodilus* (L. 1758) (= *Caiman sclerops* Gray), intestino, Brasil, CHIOC: 17.188 (1629), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 17.198 (1841); ***Prothodiplostomum* sp.**, *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 24.601 (207); ***Pseudoamphistomum danubiente*** Ciurea, 1913, *Canis familiaris* L. 1758, fígado, Romênia, CHIOC: 17.430 (1636), 17.432 (1638), 17.431 (1637); ***Psilochasmus oxyurus*** (Creplin, 1825) Luehe, 1909, Laridae, CHIOC: 36.149; ***Pulchrosoma reticulata*** (Wright, 1879) Travassos, 1939, Alcedinidae, CHIOC: 36.125; **Rédia**, *Larus* sp., rim, Rio de Janeiro (Guanabara), RJ, Brasil, CHIOC: 25.725 (1658), *Nassa cornicolum*, Golfo Nápoles, Itália, CHIOC: 36.022 a-d, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Massarambá, MG, Pindamonhangaba, SP, Porto Alegre, RS, Brasil, CHIOC: 17.182 (1933), 25.711 (1642), 25.712 (1643), 25.713 (1644), 25.714 (1645), 25.715 (1646), 25.716 (1647), 25.717 (1648), 25.718 (1651), 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655), 25.723 (1656), 25.724 (1657), 36.090, 36.158, 36.166, Brasil, CHIOC: 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655), 25.723 (1656), 25.724 (1657), 36.158, 36.166, *Semisinus* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Lassance, MG, Salto do Paranapanema, SP, Brasil, CHIOC: 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050, 36.051, 36.052, 36.053 a-b, 36.054 a-b, 36.055 a-c, 36.059 a-k, 36.140, 36.153 a-d, substrato: *Spirulina* sp., Lassance, MG, CHIOC: 17.001 (1649), 17.025 (1650), , Brasil, CHIOC: 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655); ***Renicola cruzi*** Wright, 1954, *Sterna* sp., rim, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.726 (1659), 25.727 (1660), 25.728 (1661), 25.729 (1662), 25.730 (1663), 25.731 (1664), 25.732

(1665), 25.733 (1666), 25.734 (1667); ***Renicola mirandaribeiroi*** Freitas, 1955, *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), rim, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.465 (1307), 25.466 (1308), 25.467 (1309), 25.468 (1310), 25.735 (1668), 25.736 (1669), 25.737 (1670), 25.738 (1671), 25.739 (1672), 25.740 (1673), 25.741 (1674), 25.742 (1675), 25.743 (1676), 25.744 (1677), 25.745 (1678), 25.746 (1679), 25.747 (1680), 25.748 (1681), 25.749 (1682), 25.750 (1683), 25.751 (1684), 25.752 (1685), 25.753 (1686), 25.754 (1687), 25.755 (1688), 25.756 (1689), 25.757 (1690), 25.758 (1691), 25.759 (1692), 25.760 (1693); ***Renicola*** sp., *Larus* sp., rim, RJ, Brasil, CHIOC: 25.725 (1658), *Sterna* sp., rim, CHIOC: 35.075 a-b (782), 35.095 a-b; ***Rhopalias coronatus*** (Rud, 1819) Stiles & Hassall, 1898, *Metachirus nudicaudatus* (Desmarest, 1817) (= *Didelphis nudicaudata*), intestino, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.761 (1694), 25.762 (1695); ***Rhopalias horridus*** (Diesing, 1850) Stiles & Hassall, 1898, *Didelphis* sp., intestino, Brasil, CHIOC: 17.146 (1698), *Metachirus nudicaudatus* (Desmarest, 1817) (= *Didelphis nudicaudata*), duodeno, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.762 (1695); ***Schistosoma japonicum*** Katsurada, 1904, *Lepus* sp., fígado, Japão, CHIOC: 25.767 (1703), 25.768 (1704), 25.769 (1705), coração, intestino, pulmão, timo, Collection of Medicine and Surgery, University of Philadelphia, CHIOC: 25.763 (1669), 25.764 (1700), 25.765 (1701), 25.766 (1702), Formosa, Taiwan, CHIOC: 25.771 (1707), 25.772 (1708), 25.773 (1709). CHIOC: 25.770 (1706), 25.774 (1710); ***Schistosoma mansoni*** Sambon, 1907, *Cavia porcellus* (L. 1758), Fonseca, Venezuela, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.780 (1716), 25.783 (1719), 25.784 (1720), 25.785 (1721), *Homo sapiens* L. 1758, Aracaju, SE, Brasil, CHIOC: 25.775 (1711), *Mus musculus* L. 1758, fígado, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.781 (1717), Maracay, Venezuela. CHIOC: 25.776 (1712), 25.777 (1713), 25.778 (1714), 25.779 (1715), 25.782 (1718), 25.786 (1722); ***Stephanopora conciliata*** (Dietz, 1909) Mendhemi, 1940 (= *S. denticulata* (Rudolphi, 1802) Odhner, 1910), *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.231 (1769), 17.392 (1760), 17.393 (1764), *Larus* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.392 (1760), 17.393 (1764), 17.394 (1731), 17.395 (1738), 17.396 (1732), 17.397 (1733), 17.398 (1734), 17.399 (1735), 17.361 (1736), 17.362 (1737), 17.363 (1730) 17.365 (1759), 17.367 (1725), 17.369 (1727), 25.793 (1747), ***Rhynchos nigra*** (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 17.357 (1757), *Sterna* sp., Lassance, MG, Rio de Janeiro (Manguinhos) RJ, Brasil, CHIOC: 17.031 (1742), 17.353 (1758), 17.367 (1725), 17.369 (1727), 17.243 (1746),

17.388 (1728), 17.390 (1743), 17.391 (1740), 17.379 (1752), 25.788 (1726), 25.789 (1729), 25.790 (1741), 25.791 (1744), 25.792 (1745), 25.794 (1748), 25.798 (1753), 25.799 (1754), 25.800 (1755), 25.801 (1756), 30.762 (2196), 30.765 (2198), 36.156, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestino, Laguna de Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.795 (1749), 25.796 (1750), 25.797 (1571); *Stephanoprora pseudoechinata* Olsson, 1876, *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestino, Rio de Janeiro, Brasil, CHIOC: 25.804 (1765), *Sterna* sp. RJ, Brazil, CHIOC: 17.350 (1766), 17.351 (1739), 17.352 (1761), 17.368 (1767), 25.802 (1762), 25.803 (1763), 25.805 (1768); *Stephanoprora* sp., *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.787 (1724); *Strigea falconis brasiliiana* Szidat, 1929, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.092 (975), 17.109 (988), 25.222 (978), *Sterna* sp., intestino, RJ, Brasil, CHIOC: 25.807 (1771), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striata* (L. 1758)], intestino, Brasil, CHIOC: 17.180 (1549), (1550), 17.213 (1551), 17.214 (1552), 17.215 (1553), 17.216 (1554), 17.217 (1555), 17.218 (107), Strigiformes, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.809 (1793), 25.810 (1794), 25.811 (1795), 25.812 (1796), 25.813 (1797); *Strigea vaginata* (Brandes, 1888) Szidat, 1928, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Lagoa Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.825 (2828), 25.826, Cathartidae, CHIOC: 34.919 a-p, 34.921 a-b, 34.922, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, músculo, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.050 (981), 17.051 (982), 17.052 (983), 17.053 (984), 17.054 (985), 17.055 (772), 17.056 (1713), 17.057 (1714), 17.058 (1715), 17.059 (1776), 17.060 (1777), 17.091 (973), 17.092 (975), 17.093 (972), 17.094 (1025), 17.095 (1026), 17.096 (1027), 17.102 (997), 17.104 (993), 17.105 (194), 17.106 (995), 17.107 (986), 17.108 (987), 17.109 (988), 17.114 (996), 17.115 (989), 17.116 (976), 17.117 (997), 17.118 (998), 17.119 (999), 17.120 (1000), 17.143 (1001), 17.144 (1002), 17.145 (1003), 25.220 (971), 25.221 (974), 25.223 (979), 25.224 (980), 25.225 (990), 25.226 (991), 25.227 (1004), 25.228 (1005), 25.229 (1006), 25.230 (1007), 25.231 (1008), 25.232 (1009), 25.233 (1010), 25.234 (1011), 25.235 (1012), 25.236 (1013), 25.237 (1014), 25.238 (1015), 25.239 (1016), 25.240 (1017), 25.241 (1018), 25.242 (1019), 25.243 (1020), 25.244 (1021), 25.245 (1022), 25.246 (1023), 25.247 (1024), Falconidae, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.056 (1773), 17.057 (1774), 17.058 (1775), 17.059 (1776), 17.060 (1777), 17.061 (1802), *Galactis vittata* (Schreber, 1776) Bell, 1826 = *Grison vittata*

(Schreber, 1776) Allen, 1902, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.249 (1030); *Strigea* sp., *Caiman* sp. CHIOC: 25.485 (1330), Cathartidae, CHIOC: 35.092 (1192), 36.083 (1191), Ciconiidae, CHIOC: 35.092, *Columbina talpacoti* (Temm. & Knip), CHIOC: 25.833 (1844), 25.834 (1845), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.113 (1781), Falconidae, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.055 (1772), 17.110 (1778), 17.111 (1779), 17.112 (1780), *Hyla punctissima* (Laurer), Campo Belo, MG, Brasil, CHIOC: 25.835 (1847), 25.836 (1848), 25.837 (1849), 25.838 (1850), 25.839 (1851), *Larus* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.806 (1770), *Leptodactylus ocellatus* L., 1758, CHIOC: 25.884 (1904), *Poecila* sp. Rio de Janeiro (Bonsucesso), Amorim, RJ, Massambará, MG, CHIOC: 25.840 (1852), 25.841 (1853), 25.842 (1855), 25.843 (1856), *Rhynchos nigra* (L.1758), intestino, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.808 (1782), *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.807 (17701); **Strigioidea**, Amphibia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.841d (1853), *Collumbia gallinula talpacoti* [= *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810)], CHIOC: 25.833d (1844), 25.834 (1845), *Cyprinodontes* sp., brânquias, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.849 (1862), *Jacana jacana* (L.1758), intestino, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.848 (1861), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Amorim, RJ, CHIOC: 25.843 (1856), Massambará, MG, Brasil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.827d (1831), 25.852 (1866); **Styphlodora condita** Faria, 1911, *Bothrops jararaca*, CHIOC: 36.174 a-c; **Tanaisia inopina** Freitas, 1951, *Sterna* sp., rim, RJ, Brasil, CHIOC: 25.865 (1884), 25.866 (1885), 25.867 (1886); **Tanaisia** sp., *Gallinula chloropus* (L.1758), rim, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.861 (1880), 25.862 (1881), 25.863 (1882), 25.864 (1883), Icteridae, rim, Brasil, CHIOC: 25.860 (1878), *Porphyrua martinica* (L. 1766), rim, Brasil, CHIOC: 17.245 (1879); **Taxorchis schistocotyle** Fischoeder, 1901, *Hydrochoerus hydrocherus* L. 1758, Brasil, CHIOC: 17.048 (1887); **Tetracotyle** sp., Hirudinea, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.905 (1925), 25.906 (1926), 25.907 (1927), 25.908 (1928), 25.914 1935), 25.915 (1936), 25.916 (1937), 25.917 (1938), 25.918 (1939), 25.919 (1940), 25.920 (1941), 25.921 (1943), 25.922 (1944), 25.923 (1945), *Planorbis nigricans* Spix, 1827, estomago, Rio de Janeiro (Porto das Caixas), RJ, Brasil, CHIOC: 25.822 (1825), *Planorbis* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), RJ, Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 17.182 (1933), 25.031 (760), 25.711 (1642), 25.880 (1900), 25.881 (1901), 25.885 (1905), 25.886 (1906), 25.887 (1907), 25.888

(1908), 25.889 (1909), 25.890 (1910), 25.891 (1911), 25.892 (1912), 25.893 (1913), 25.894 (1914), 25.895 (1915), 25.896 (1916), 25.897 (917), 25.900 (1920), 25.901 (1921), 25.902 (1922), 25.903 (1923), 25.904 (1924), 25.908 (1928), 25.909 (1929), 25.910 (1930), 25.911 (1931), 25.912 (1932), 25.924 (1946), 25.926 (1949), 25.967 (1993); *Todirostrum poliocephalum* (Wied), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.820 (1823), 25.821 (1824), 25.822 (1825), 25.823 (1826), 25.824 (1827), *Travtrema stenocotyle* (Cohn, 1902) Goodman, 1951, *Leptodactylus ocellatus* L, 1758, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.930 (1953), *Poecila* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.931 (1954), 25.933 (1956), 25.940 (1965), *Sardinella* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.932 (1955), *Wagleropsis merremii* (Wagler, 1824) (= *Xenodon merremii* = *Rhadenea merremii*), intestino grosso, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.929 (1952); **Trematoda**, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), fezes, Brasil, CHIOC: 25.549 (1404), 25.550 (1405), 25.551 (1406), 25.552 (1407), Anatidae, CHIOC: 35.098 (1257), fezes, CHIOC: 36.001 (1250), 36.003 (1247), Anura, Rio de Janeiro (Bonsucesso), Friburgo, RJ, Brasil, CHIOC: 36.122, 36.186, 36.187, Cathartidae, CHIOC: 35.078 (564), Chelonia, intestino delgado, CHIOC: 36.039 a-e, Clupeidae, Brasil, CHIOC: 25.933 (1956), *Gallinula chloropus* (L.1758), intestino, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 36.133, *Leptodactylus ocellatus* L.1758, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.930 (1953), *Planorbis* sp., CHIOC: 36.186, Pisces, brânquias, CHIOC: 36.121, *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1783, intestino, Brasil, CHIOC: 25.931 (1954), 25.934 (1957), *Sardinella* sp., Brasil, CHIOC: 25.932 (1955), 36.066 a (1326), 36.066 b (1327), 36.066 c (1328), *Sterna* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Lassance, MG, Brasil, CHIOC: 17.137 (1958), 17.138 (1959), 36.004 (1246), Brasil, CHIOC: 25.935 (1960), 25.936 (1961), 25.937 (1962), 25.938 (1963), 25.939 (1964), 25.940 (1965), 36.018 (680); *Typhlocoelum cucumerinum* (Rudolphi, 1809) Stossich, 1902, *Cairina moschata* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 25.945 (1971), 25.946 (1972), 25.947 (1973); *Typhlocoelum* sp., *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Brasil, CHIOC: 25.944 (1970); *Xiphidiocercaria* sp., *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.950 (1966), 25.995 (2021), 25.998 (2024), 25.999 (2025), 26.001 (2027), 26.002 (2028), 26.003 (2029), 26.004 (2030), 26.005 (2031), 26.006 (2032), 26.007 (2033), 26.008 (2034), 26.009 (2035), 26.010 (2036), 26.011 (2037), 26.012 (2038), 26.013 (2039), 26.014 (2040), 26.015 (2041), 26.016 (2042), 26.017 (2043), 26.018 (2044),

26.019 (2045), 26.020 (2046), 26.021 (2047), 26.022 (2048), 26.023 (2049),
26.024 (2050), 26.025 (2051), 26.026 (2052), 26.027 (2053), 26.028 (2054),
26.029 (2055), 26.030 (2056), 26.031 (2057), 26.032 (2058), 26.033 (2059),
26.034 (2060), 26.085 (2061), 26.036 (2062), 26.037 (2063), 26.038 (2064),
26.039 (2065), 26.040 (2066), 26.041 (2067), 26.042 (2068), 26.043 (2069),
26.044 (2070), 26.045 (2071), 26.046 (2072), 26.047 (2073), 26.048 (2074),
26.049 (2075), 26.050 (2076), 26.051 (2077), 26.052 (2078), 26.053 (2079),
26.054 (2080), 26.055 (2081), 26.056 (2082), 26.057 (2083), 26.058 (2084),
26.059 (2085), 26.078 (2105), 26.079 (2106), 26.080 (2107), 26.081 (2108),
26.082 (2109), 26.083 (2110), 26.084 (2111), 26.035 (2112), 26.086 (2113),
26.087 (2114), 26.088 (2115), 26.089 (2116), 26.090 (2117), 26.091 (2118),
26.092 (2119), 26.093 (2120), 26.094 (2121), 26.095 (2122), 26.096 (2123),
26.097 (2124), 26.098 (2125), 26.099 (2126), 26.100 (2127), 26.101 (2128),
26.102 (2129), 26.103 (2130), 26.104 (2131), 26.105 (2132), 26.106 (2133),
26.107 (2134), 26.108 (2135), 26.109 (2136), 26.119 (2148), , 36.092 a-f,
36.093, 36.094 a-b, 36.095, *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791), Rio
de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brasil, CHIOC: 26.061 (2087),
26.062 (2088), 26.063 (2089), 26.064 (2090), 26.065 (2091), 26.066 (2092),
26.067 (2093), 26.068 (2094), 26.069 (2095), 26.070 (2096), 26.071 (2097),
26.072 (2098), 26.073 (2099), 26.074 (2100), 26.075 (2101), *Anophelini*
sp., Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 25.959 (1985), 25.960 (1986),
25.961 (1987), 25.959 (1985), Coleoptera (larva), CHIOC: 26.116 (2144),
Hydrobia sp., Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 25.974 (2000), *Lepdactylus*
ocellatus, pulmão, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC:
25.988 (2014), *Lymnaea columella* Say, 1817 (= *Lymnaeus peregrinus*) [=
Lymnaea peregrina (Clessin, 1882)], Brasil, CHIOC: 25.991 (2017), 25.992
(2018), 25.993 (2019), *Lymnaea* sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ,
Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 25.957 (1983), 25.958 (1984), 25.959
(1985), 25.963 (1989), 25.964 (1990), 25.965 (1991), 25.970 (1996), 25.973
(1999), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Museu Nacional, Manguinhos),
RJ; Bahia, Brasil, CHIOC: 17.030 (2104), 17.409 (2137), 25.950 (1976),
25.951 (1977), 25.953 (1979), 25.966 (1992), 25.967 (1993), 25.971 (1997),
25.972 (1998), 25.975 (2001), 25.976 (2002), 25.977 (2003), 25.981 (2007),
25.984 (2010), 25.996 (2022), 25.997 (2023), 26.000 (2026), 26.011 (2037),
26.060 (2086), 36.086 (1047), 36.087, 36.088 a-b, 36.089, 36.090, 36.091
(1051), 36.092 a-f, 26.110 (2138), 26.111 (2139), *Physa* sp., Rio de Janeiro
(Bonsucesso), RJ, Massambará, MG, Brasil, Fonseca, Venezuela, CHIOC:
17.148 (738), 25.969 (1995), 25.982 (2008), 25.983 (2009), 25.989 (2015),
26.076 (2102), 26.112 (2140), 26.113 (2141), 36.177 (154), *Semisinus* spica,

Salto Grande do Paranapanema, SP, Brasil, CHIOC: 26.077 (2103), substrato: *Spirulina mellea*, Brasil, CHIOC: 25.978 (2004), 25.985 (2011), 25.986 (2012), substrato: *Spirulina* sp., Brasil, CHIOC: 25.952 (1978), 25.968 (1994), 25.969 (1995), 25.970 (1996), 25.980 (2006), 25.987 (2013), 25.989 (2015), 25.994 (2020), 26.019 (2045), 26.114 (2142), 26.115 (2143), Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.139 (2145), 26.117 (2146), 26.118 (2147), 36.088 a-b (1050); ***Westella philodryadum*** (West, 1896), Artigas, Ruiz & Leão, 1943, *Bothrops neuwiedi* (Wagler, 1824) (= *Lachesis neuwiedi* Boulenger, 1896), boca, RS, Brasil, CHIOC: 25.634 (1494), *Drymobius* sp., boca, RS, Brasil, CHIOC: 25.632 (1492), 25.634, *Mastigodryas bifossatus* (Raddi, 1820), boca, RS, Brasil, CHIOC: 25.633 (1493), , *Ophidias*, boca, Belo Horizonte, MG, Brasil, CHIOC: 25.622 (1482), 25.623 (1483), 25.625, 25.626 (1486), 25.627 (1487), 25.628 (1488), 25.629 (1489), 25.630 (1490), 25.631 (1491); ***Xystretum pulchrum*** (Travassos, 1920) (= *Macia pulchra* Travassos, 1920), *Sphaeroides testudineus* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.588 (171), 25.367 (1207); ***Zonorchis microrchis*** (Travassos, 1916) Travassos, 1944, *Aramides* sp., vesícula biliar, Brasil, CHIOC. 17.470 (2149), 26.120 (2151), 26.121 (2152), 36.032; ***Zigocotyle lunatum*** (Diesing, 1836) Stunkard, 1917, Anatidae, ceco, Massambará, MG, Brasil, CHIOC: 26.122 (2153);

MONOGENEA

Polystomata, *Nycticorax* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.704 (1617), *Sardinella* sp., RJ, Brasil, CHIOC: 25.697 (1610), 25.698 (1611), 25.699 (1612), 25.700 (1613), *Semisinus spica*, Brasil, CHIOC: 25.703 (1616), *Trachicephalus marmoratus* Duméril & Bibron, 1841, CHIOC: 25.696 (1609), *Trachicephalus geographicus* D'Orbigny, 1849, RJ, Brasil, CHIOC: 25.701 (1614), *Trachicephalus nigromaculatus* Tschudi, 1838, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.702 (1615).

EUCESTODA

Anomotaenia sp., *Larus* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.451 (209), 24.599 (205), Hospedeiro: *Sterna* sp., intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.446 (208); **Cestoda**, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brasil, CHIOC: 25.356 (1186), 25.357 (1187), 25.358 (1188), 25.360 (1190), *Atticora cyanoleuca* (Wied., 1820), CHIOC: 36.040 a-e, Charadriidae, intestino,

Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.603 (224), Columbidae, CHIOC: 36.009, *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.438 (1280), 25.446 (1288), 25.473 (1317), *Platalea ajaja* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 17.439 (221), *Podiceps dominicus* (L. 1766), intestino, Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.675 (1575), Rallidae, CHIOC: 35.094, Thyrannidae, intestino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 24.600 (206), CHIOC: 24.605 (226); **Cyclophyllidea**, Ardeidae, CHIOC: 36.033, Dendrocolaptidae, CHIOC: 36.147; **Cyclastera capito** (Rudolphi, 1819) Fuhrmann, 1901, *Platalea ajaja* (L. 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 17.400 (216), 17.401 (217), 17.402 (218), 17.403 (219), 17.404 (220); **Cylindrotaenia** sp., *Phillomedusa trinitatis* Mertens, 1826 (= *Eupemphix trinitatis*), intestino, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.151 (222); **Dilepididae**, *Larus* sp., intestino, RJ, Brasil, CHIOC: 17.451 (209), *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817) (= *Atticora cyanoleuca*), intestino, Brasil, CHIOC: 24.604 (225), *Nyctanassa olivaceus* (Humb.), intestino, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.602 (223); **Dipylidium** sp., Brasil, CHIOC: 24.903 (539), 24.904 (540), **Proteocephalus** sp., *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestino, Rio de Janeiro (Bangu), RJ, Brasil, CHIOC: 17.447 (211), 17.448 (212), 17.449 (210), Rodentia, intestino, Campo Belo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 17.450 (213); **Pseudophylidae**, *Poecila*, Rio de Janeiro (Jacarepaguá) RJ, Brasil, CHIOC: 17.437 (214), 17.438 (215); **Pterobothrium heteracanthum** Diesing, 1850, Clupeidae, Brasil, CHIOC: 25.879 (1899); **Senga** sp., *Poecilia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 17.437 (214), 17.438 (215); **Taenia** sp., Brasil, CHIOC: 25.859 (1875); **Taeniarhynchus saginatus** (Goeze, 1782) Weiland, 1858 (= *Taenia saginata*), *Homo sapiens* L. 1758, Brasil, CHIOC: 17.435 (1876), 17.436 (1877), 36.188; **Trypanorhyncha**, *Sardinella* sp., Brasil, CHIOC: 25.928 (1875); **Vampirolepis nana** (Siebold, 1852) Spasskii, 1954, (= *Hymenolepis nana* Siebold, 1852), Muridae, intestino, São Paulo, Brasil, CHIOC: 25.345 (1168), 36.189.

TEMNOCEPHALIDEA

Temnocepha sp. *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Linha Auxiliar, Jacarepaguá), RJ, Brasil, CHIOC: 25.872 (1892), 25.873 (1893), 25.874 (1894), 25.875 (1895), 25.876 (1896), 25.877 (1897), 25.878 (1898), *Semisimus spica*, Paranapanema, SP; Porto das Caixas, RJ, Brasil, CHIOC: 25.869 (1889), 25.870 (1890), 25.871 (1891),

ACANTHOCEPHALA

Acantelas, Amphibia, intestino e pulmão, Brasil, CHIOC: 25.179 (929), *Hyla* sp., Angra dos Reis (Campo Belo) RJ, Brasil, CHIOC: 24.503 (3), *Sterna* sp., intestino, RJ, CHIOC: 24.502 (2), Brasil, CHIOC: 24.501 (1); *Acanthocephalus lutzi* (Linstow, 1896) Meyer, 1931, *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestino, Água Limpa, MG, Brasil, CHIOC: 17.468 (4); *Centrorhynchus* sp., Callichthyidae, intestino, Brasil, CHIOC: 17.463 (175), *Gallinula chloropus* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.229 (595), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestino, Brasil, CHIOC: 17.477 (177), 24.591 (178), 25.176 (926), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.212 (106), 17.480 (173); *Tropidurus torquatus* Wied, 1820, intestino, Brasil, CHIOC: 24.924 (564), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), intestino, Brasil, 17.471 (174), 17.479 (174); **Echinorhynchidae**, *Liophis miliaris* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 36.060, *Nyctanassa violacea* (L., 1758) (=*Nycticorax violaceus* L. 1758), Brasil, 17.474 (563), Strigidae, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 36.014, *Echinorhynchus* sp., *Nyctanassa violacea* (L., 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 24.590 (179) *Tropidurus torquatus* Wied, 1820, Brasil, CHIOC: 24.924 (564); **Polymorphus mutabilis** (Rudolphi, 1819) Travassos, 1915, *Ceryle* sp., intestino, Brasil, CHIOC: 25.695 (1608).

NEMATODA

Aplectana sp., Amphibia, intestino grosso, Brasil, CHIOC: 24.671 (294); **Ascaridoidea**, *Grison vittata* (Schreber, 1776), fígado, CHIOC: 17.464 (118); *Ascaris lumbricoides* L. 1758, *Cavia porcellus* (L. 1758), traquéia, estômago, fígado, rim, pulmão (experimental), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.553 (121), 24.554 (122), 24.555 (123), 24.556 (124), 24.557 (125), 24.558 (126), 24.559 (127), 24.560 (128), 24.561 (129), 24.562 (130), 24.563 (131), *Homo sapiens* L. 1758, Brasil, CHIOC: 17.405 (119), *Oryctolagus cuniculus* (L. 1758), pulmão (experimental), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 24.552 (120); **Ascaris** sp. CHIOC: 36.189; **Cosmocerca** sp., Amphibia, intestino, Brasil, CHIOC: 24.671 (294); **Falcaustra mascula** (Rudolphi, 1819) Freitas & Lent, 1941, Amphibia, intestino, Brasil, CHIOC: 25.089 (831), 25.090 (832), *Hyla* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil,

CHIOC: 25.088 (830); ***Filaria*** sp., *Aratinga* sp., CHIOC: 36.016 (1278); *Bufo* sp., sangue, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.540 (1395), 25.541 (1396), 25.542 (1397), 25.543 (1398), 25.544 (1399), 25.545 (1400), 25.546 (1401), 25.547 (1402), 25.548 (1403), Cebidae, sangue, Franca, São Paulo, Brasil, CHIOC: 25.539 (1341), Cosmocercidae, *Bufo* sp., intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.166 (916), Dasypodidae, sangue, CHIOC: 25.538 (1340), Franca, São Paulo, Brasil, ***Filariidae***, *Canis familiaris* L. 1758. CHIOC: 36.015 a (1277), 36.015 b (1280), 36.015 c (1281), 36.015 d (1282), 36.015 e (1283), 36.015 f (1285), 36.015 g (1288), 36.015 h (1289), 36.015 i (1290), 36.015 j (1291), 36.015 k (1292), 36.015 l (1293), 36.015 m (1294), 36.015 n (1295), 36.015 o (1296), 36.015 p (1297), 36.015 q (1298), 36.015 r (1299), 36.015 s (1300), 36.015 t (1301), 36.015 u (1302), 36.015 v (1303), *Equus caballus* L. 1758, Pindamonhangaba, SP, Brasil, CHIOC: 36.135, Primata, Franca, SP, Brasil, CHIOC: 36.136, *Tynamus* sp., sangue, CHIOC: 36.134; ***Filarioidea***, Amphibia, peritônio, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 35.096 (268), *Didelphis* sp., Brasil, CHIOC: 17.410 (860), 17.411 (861), 17.412 (862), 17.814 (863); ***Haemonchus contortus*** (Rudolphi, 1803) Cobbold, 1898, *Bos taurus* L. 1758, abomaso, Brasil, CHIOC: 17.413 (1132), 17.471 (1133), 25.341 (1134); ***Mammamonogamus laryngeus*** Travassos, 1945, CHIOC: 36.165 (2049); ***Nematoda***, *Bufo* sp., sangue, Nova Friburgo, RJ, Brasil, CHIOC: 25.540 (1395), 25.541 (1396), 25.542 (1397), 25.543 (1398), 25.544 (1399), 25.545 (1400), 25.546 (1401), 25.547 (1402), 25.548 (1403), Cebidae, sangue, Brasil, CHIOC: 25.539 (1394), Dasypodidae, sangue, Brasil, CHIOC: 25.538 (1393). CHIOC: 25.575 (1431), *Felis catus* L., 1758, CHIOC: 36.038; ***Pteroxyascaris similis*** (Travassos, 1920) Freitas, 1958, *Bufo* sp., intestino, Rio de Janeiro, Marica, RJ, Brasil, CHIOC: 25.709 (1640), 25.710 (1641), *Bufo cruciatus* Schneider, 1799, intestino, Brasil, CHIOC: 17.433 (1639), ***Tetramereres*** sp., Ardeidae, CHIOC: 36.026 a-b; ***Theelandros*** sp., *Hemidactilus mabuia* (Moreau de Jonnès, 1818), Bahia, Brasil, CHIOC: 36.043 (1724); ***Trichonema*** sp., *Equus* sp., Brasil, CHIOC: 25.941 (1966); ***Trichostrongylidae***, *Bufo* sp., intestino, Buenos Aires, Argentina. CHIOC: 17.434 (1967); ***Trichuris trichiura*** (L. 1771) Stiles, 1901, *Homo sapiens* L. 1758, apêndice, Brasil, CHIOC: 25.942 (1968).

PENTASTOMIDA

Linguatulida, *Sterna* sp., Bahia, Brasil, CHIOC: 25.362 (1192), ***Linguatula*** sp., Amphibia, Rio de Janeiro (Tijuca), RJ, Brasil, CHIOC:

35.079; **Pentastomida**, *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.671 (1571); **Porrocephalus trigonocephalus** Looss, 1889, *Thalassochelys* sp., intestino, Maranhão, Brasil, CHIOC: 25.706 (1621).

ANNELIDA

Hirudinea, Água Limpa, Lassance, MG, Entre Rios, RJ, Rio Grande do Sul, Brasil, CHIOC: 17.440 (1158), 17.441 (1166), 17.466 (1159), 17.467 (1160), 17.469 (1161), 17.472 (1162), 17.473 (1163), 17.475 (1164), 17.476 (1167), 17.478 (1165), 36.176 a-c.

OLIGOCHETA

Schamardaela lutzi Michaelsen, 1926, *Hyla rubra*, ureter, São Paulo, Brasil, CHIOC 17.484 (1723).

Amostras depositadas e reestudadas, sem confirmação de seu status taxonômico:

17.036 (1942), 17.039 (1170), 17.097 (1595), 17.103 (1274) 17.141 (1791), 17.142 (1792), 17.153 (1596), 17.156 (1597), 17.165 (104), 17.166 (99), 17.167 (101), 17.170 (102), 17.171 (103), 17.172 (100), 17.183 (1830), 17.228 (1854), 17.354 (296), 17.387 (1837), 17.458 (1029), 25.248 (1028), 25.366 (1196), 25.499 (1291), 25.471 (1315), 25.472 (1316), 25.473 (1317), 25.474 (1318), 25.475 (1319), 25.476 (1320), 25.477 (1321), 25.555 (1037), 25.816, 36.155.

HELMINTHS OF THE ADOLPHO LUTZ COLLECTION WITH HOSTS AND DISTRIBUTION

DIGENEA

Acanthostomum scyphocephalum (Braun, 1899) Hughes, Higginbotham & Clary, 1954, *Caiman* sp., CHIOC: 36.139; *Acanthostomum* sp., *Caiman* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.160 (11), 17.161 (12), 17.163 (14), 17.164 (16), 17.193 (15), 24.504 (5), 24.505 (6), 24.506 (7), 24.507 (8), 24.508 (9), 24.509 (10), 24.510 (13), 24.511 (17), 24.512 (18); *Alaria* (*Alaria*) *alata* (Goeze, 1782) Krause, 1914, *Felis catus* L. 1758, lungs, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.519 (67), 24.520 (68), 24.521 (69), 24.522 (70), 24.523 (71), *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), intestine, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.040 (56), 17.074 (57), 17.075 (58), 17.076 (59), 17.077 (60), 17.078 (23), 17.079 (61), 17.080 (24), 17.272 (1868), 17.273 (53), 17.274 (1376), 17.275 (25), 17.276 (26), 17.277 (54), 17.278 (62), 17.279 (27), 17.280 (28), 17.281 (29), 17.282 (30), 17.283 (31), 17.284 (32), 17.285 (33), 17.286 (34), 17.287 (35), 17.288 (36), 17.289 (37), 17.291 (38), 17.292 (39), 17.293 (40), 17.294 (63), 17.295 (41), 17.296 (42), 17.297 (43), 17.298 (44), 17.299 (45), 17.300 (64), 17.301 (46), 17.302 (47), 17.303 (48), 17.304 (49), 17.305 (50), 17.306 (55), 17.307 (51), 17.385 (66), 24.517 (52), 24.518 (65), 24.524 (72), 24.525 (73), 24.526 (74); *Allocreadiidae*, *Callichthyidae*, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.532 (80), 24.533 (81), 24.534 (82), 24.535 (83), 24.536 (84), 24.537 (85), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.527 (75), 24.528 (76), 24.529 (77), 24.530 (78), 24.531 (79); *Amphimerus interruptus* (Braun, 1901) Baker, 1911, Ardeidae, gall bladder, pancreas, Boca del Rio, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 17.159 (1498), 25.618 (1479), 25.619 (1478), 25.620 (1480), 25.635 (1499) *Nycticorax* sp. CHIOC: 36.190, pâncreas, Boca Del Rio, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.635 (1499); *Nycticorax* sp. CHIOC: 36.190, pancreas, Boca Del Rio, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.635 (1499); *Apatemon* (*Australapatemon*) *bilocystis* (Lutz, 1921) Lutz, 1933, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Rio de Janeiro (Lagoa de Camorim), RJ, Brazil, CHIOC: 24.549 (97), 24.550 (98), 25.826 (1829), Anatidae, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC:

25.816 (1800), *Cairina moschata* (L.1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.538 (86), 24.539 (87), 24.540 (88), 24.541 (89), 24.542 (90), 24.543 (91), 24.544 (92), 24.545 (93), 24.546 (94), 24.547 (95), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 17.444 (1002), 17.445 (1003), *Clepsine* sp., leech, Brazil, CHIOC: 25.927 (1950), *Columba livia dom.* Gmelin, 1789, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.140 (1787), 17.173 (1788), 17.174 (1790), 17.175 (1789), 17.176 (1783), 17.177 (1784), 17.178 (1785), 17.179 (1786), *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.169 (1843), *Coragyps atratus* (Bechst.), intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 17.444 (1002), 17.445 (1003), *Hirudinea*, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), Entre Rios, RJ, Brazil, CHIOC: 17.407 (1947), 25.897 (1917), 25.898 (1918), 25.899 (1919), 25.905 (1925), 25.906 (1926), 25.907 (1927), 25.914 (1935), 25.915 (1936), 25.916 (1937), 25.917 (1938), 25.918 (1939), 25.919 (1940), 25.920 (1941), 25.921 (1943), 25.923 (1945), 25.925 (1948), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.913 (1934), *Sterna* sp., intestine, Guanabara (= Rio de Janeiro) RJ, Brazil, CHIOC: 25.806 (1770), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), intestine, (Lagoa de Camorim), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.548 (96); *Apatemon globiceps* Dubois, 1937, Rio de Janeiro (Lagoa de Camorim), RJ, Brazil, CHIOC: 36.180; *Apatemon graciliformis* Szidat, 1928, *Ceryle torquata* (L. 1776), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.184; *Apharyngostriega cornu* (Zeder, 1800) Ciurea, 1927, *Casmerodius albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789)], intestine, Brazil, CHIOC: 17.203 (105), 17.206 (110), *Trigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) (= *Butorides striatus* (L. 1758)), intestine, Brazil, CHIOC: 17.180 (1549), 17.181 (1550), 17.211 (117), 17.213 (1551), 17.214 (1552), 17.215 (1553), 17.216 (1554), 17.217 (1555), *Nyctanassa violacea* (L.1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.212 (106), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.412 (106); *Apharyngostriega multiovata* (Pérez-Vigueras, 1944) Dubois & Pérez-Vigueras, 1949, *Casmerodius albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789)], intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.207 (111), 17.208 (112), 17.209 (113), 17.210 (114), 17.219 (115), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) = *Butorides striatus* (L.1758), intestine, Lago Valencia, Venezuela. CHIOC: 25.846 (1859); *Ascocotyle (Phagicola) angeloi* Travassos, 1916 (= *Ascocotyle (Phagicola) rara* Arruda, Muniz-Pereira & Pinto, 2002), *Casmerodius albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin,

1781)], intestine, Brazil, CHIOC: 34.785, 34.791, 34.796, *Florida caerulea* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 34.792; **Ascocotyle (Phagicola) angrense** Travassos, 1916, Muridae, (experimental infection?), intestine, Brazil, CHIOC: 34.787, 34.791, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestine, Rio de Janeiro, RJ, CHIOC: 24.5799 (147), 24.899 (535); **Ascocotyle (Phagicola) diminuta** (Stunkard & Haviland, 1924) Travassos, 1930, *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], CHIOC: 34.789, 34.791, Muridae, (experimental infection?), intestine, Brazil, CHIOC: 34.900, 34.902, 34.903, 34.904; **Ascocotyle (Phagicola) felippei** Travassos, 1928, *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], intestine, Brazil, CHIOC: 34.794, 34.795, *Florida caerulea* (L. 1758), intestine, CHIOC: 34.792, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783), Brazil, CHIOC: 36.061 a-d; **Ascocotyle (Phagicola) longa** Ransom, 1920, *Nycticorax violaceus* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 34.798, Muridae, (experimental infection?), Brazil, CHIOC: 34.786; **Ascocotyle** sp., Anatidae sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.031 (1718), *Casmerodus albus egretta* (L. 1789) [= *Casmerodia albus* (L. 1758)], intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.564 (152), 24.574 (142), 34.785, 34.794, 34.796, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.578 (146), *Didelphis* sp. (experimental infection?) intestine, Brazil, CHIOC: 34.783, *Laridae*, intestine, CHIOC: 34.784, , *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.564 (132), 24.577 (145), Muridae (experimental infection?), Brazil, CHIOC: 34.902, 34.903, 34.904, *Nycticorax violaceus* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 34.793, 34.797, 34.798, 34.799; Teleostei, Brazil, CHIOC: 24.565 (133), 24.566 (134), 24.567 (135), 24.568 (136), 24.569 (137), 24.570 (138), 24.571 (139), 24.572 (140), 24.573 (141), 24.575 (143), 24.576 (144); **Athesmia heterolecithodes** (Braun, 1899) Looss, 1899, *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), gall bladder, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.503 (150), 17.504 (151), 17.505 (152), 17.506 (149), 17.507 (157), 17.508 (153), 17.509 (154); **Baeciger baeciger** Nickol, 1914, Brazil, CHIOC: 36.023, 36.024, 36.124; **Bolbopharus confusus** (Krause, 1914) Dubois, 1935, *Pelicanus erythrorhynchos* (Gmelin, 1789), intestine, Minnesota, USA, CHIOC: 24.888 (524); **Brachylaemidae**, *Casmerodus albus* (L. 1758), esophagus, Brazil, CHIOC: 17.501 (155); **Brachylaemus (Centrodes) centrodes** (Braun, 1901) Travassos & Kohn, 1964, Tinamidae, intestine, Brazil, CHIOC: 17.502 (156), 17.507 (157); **Brachylaemus mazzantii** (Travassos,

1927) Travassos & Kohn, 1964, *Columba livia dom.* Gmelin, 1788, intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.442 (162), 17.444 (166), 17.494 (163), 24.586 (169), 36.152, *Columba talpacoti* (Temminck, 1810), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.481 (164), 17.485 (165), 24.585 (168); ***Brachylaemus*** sp., Tinamidae, intestine, Brazil, CHIOC: 24.581 (158), 24.582 (159), 24.583 (160), 24.584 (161); **Bucephalidae**, *Sphoeroides testudineus* (L. 1758), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.587 (170), 24.588 (171); ***Bucephalus*** sp., Mollusca, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 36.058 a-h; ***Cardiocephaloïdes brandesi*** (Szidat, 1928) Sudarikov, 1959, *Larus* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.679 (304), 24.687 (312), 24.688 (313), 24.689 (314), 24.690 (315) 24.691 (316), *Sterna hirudinacea* Less, 1831, intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.073 (297), 24.674 (299), 24.675 (300), 24.676 (301), 24.677 (302), 24.678 (303), 24.680 (305), 24.681 (306), 24.682 (307), 24.683 (308), 24.684 (309), 24.685 (310), 24.686 (311), *Sterna* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.679 (304), 24.687 (312), 24.688 (313), 24.689 (314), 24.690 (315), 24.69 (316), Lago Valencia. Venezuela, CHIOC: 25.817 (1801); ***Cardiocephaloïdes physalis*** (Lutz, 1926) Baer, 1969 (= *Strigea physalis* Lutz, 1926), *Spheniscus magellanicus* (Foster, 1781), intestine, Rio de Janeiro (Copacabana), RJ, Brazil, CHIOC: 17.061 (1802), 17.062 (1803), 17.063 (1809), 17.064 (1804), 17.065 (1805), 17.066 (1814), 17.067 (1812), 17.068 (1817), 17.069 (1818) 17.070 (1820), 17.071 (1821), 17.072 (1822), 17.081 (1810), 17.082 (1813), 17.083 (1806), 17.084 (1807), 17.085 (1811), 17.086 (1808), 17.227 (1815), 25.365 (1495), 25.818 (1816), 25.819 (1819), CHIOC: 25.853 (1869), 25.854 (1870), 25.855 (1871), 25.856 (1872), 25.857 (1873); ***Cardiocephalus medioconiger*** Dubois & Pérez-Vigueras, 1914, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.817 (1801); ***Catatropis appendiculata*** Lutz, 1928, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Venezuela, CHIOC: 24.589 (172); **Cercaria** (unidentified), *Ampullaria* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), Paracambi, RJ, Brazil, CHIOC: 24.593 (199), 24.594 (200), 24.595 (201), 36.092 a-f, 36.093, 36.094 a-b, 36.095, 36.096, 36.097 a-b, 36.098 a-c, 35.099, 36.100, 36.101 a-d, *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791), Rio de Janeiro, (Porto de Maria Angu), RJ, Brazil, CHIOC: 24.596 (202), 24.597 (203), 24.598 (204); **Amphibia**, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.028, *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) [= *Planorbis olivaceus* (Spix Wagner, 1827)], (Lagoa de Cagua), Venezuela, CHIOC: 24.592 (198), *Planorbis* sp., Massambará, MG; Barros Filho, SP; Manguinhos, RJ, Salto do Paranapanema, SP, Brazil, CHIOC: 17.003 (179), 17.005 (182), 17.008

(194), 17.009 (195), 17.010 (193), 17.011 (191), 17.012 (183), 17.013 (192), 17.014 (180), 17.018 (190), 17.019 (181), 17.380 (184), 17.381 (188), 17.382 (189), 17383 (185), 17.418 (186), 17.419 (187), 36.005, 36.084 (1054), 36.090 (1118), 36.141 (1493), 36.158, 36.163, 36.177 (154), 36.178 (156), Mollusca, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 36.069, *Poecilia vivipara* (Bloch & Scneider, 1780), CHIOC: 36.185 (457), *Physa* sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 35.083 (756), 36.042, 36.157, 36.175 (452), *Semisinus spica*, Salto Grande do Paranapanema, SP, Lassance, MG; Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 17.006 (197), 17.406 (433), 24.805 (438), 24.807 (440), 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050 a-b, 36.051, 36.052, 36.053 a-b, 36.054 a-b, 36.055 a-c, 36.140, 36.153 a-d, 36.159, 36.160, Rio de Janeiro (Manguinhos, Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 36.007 (1239), 36.008 (1240), 36.057 a-g, 36.124; *Cercaria pachyserca* Diesing, 1851, Rio de Janeiro (Lagoa de Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.085 (1120); *Cercaria setilifera* Monticelli, 1914, *Nassa corniculum*, Naples (Italian Gulf), CHIOC: 26.022 a-d; *Cercaria virgula* Filippi, 1857, *Planorbis* sp., Proveniência: Massambará, MG, Rio de Janeiro (Piedade), RJ, Brazil, CHIOC: 36.086 (1047), 36.089 (1053), *Cercariooides cochlear* (Diesing, 1851) Prudohe, 1949 [= *Galactosomum cochlear* (Diesing, 1851)], *Sterna* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.120 (869), 25.121 (870), 25.122 (871); *Choledocystus elegans* (Travassos, 1926) Ruiz, 1949, *Bufo* sp., gall bladder, intestine, Rio de Janeiro (Matoso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.606 (227), 24.607 (228), 24.608 (229), 24.609 (230), 24.610 (231), 24.611 (232), 24.612 (233), 25.161 (910), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, gall bladder, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.015 (234), 17.016 (235), *Leptodactylus pentadactylus* (Cope, 1862), gall bladder, Bahia, Brazil, CHIOC: 24.613 (236); *Clinostomum heluans* Braum, 1899, *Tigrisoma lineatum* (Bodaert, 1783) (= *Butorides striatus* L. 1758), beak, Brazil, CHIOC: 24.616 (239), *Tigrisoma* sp. (= *Butorides* sp.), beak, Brazil, CHIOC: 24.616 (339), 24.617 (240); *Clinostomum marginatum* (Rudolphi, 1819) Braun, 1899, Ardeidae, beak, Boca Del Rio, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.645 (268), 24.646 (269), 24.663 (286), 24.664 (287), 24.665 (288), 24.666 (289), *Callichthys callichthys* (L. 1758), Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 24.640 (263), *Casmerodus albus* (L. 1758) [= *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1781)], mouth, beak, Brazil, Boca del Rio Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.637 (260), 24.641 (264), 24.642 (265), 24.643 (266), 24.644 (267), 24.645 (268), 24.646 (269), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), mouth, beak, Brazil, CHIOC: 24.619 (242), 24.620 (243), 24.621 (244),

24.622 (245), 24.623 (246), 24.624 (247), 24.625 (248), 24.626 (249), 24.627 (250), 24.628 (251), 24.629 (252), 24.630 (253), 24.631 (254), 24.632 (255), 24.635 (258), 24.636 (259), 24.638 (261), 24.647 (270), 24.659 (282), 24.660 (283), 24.661 (284), 24.662 (285), Pimelodidae, Capela Nova, MG, Brazil, CHIOC: 24.618 (241), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.633 (256), 24.634 (257), 24.648 (271), 24.649 (272), 24.650 (273), 24.651 (274), 24.652 (275), 24.653 (276), 24.654 (277), 24.655 (278), 24.656 (279), 24.657 (280), 24.658 (281), beak, Brazil, CHIOC: 24.666 (289), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), mouth, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.639 (262), beak, Brazil, CHIOC: 24.663 (286); ***Clinostomum pusillum*** Lutz, 1928, *Podiceps dominicus* (L. 1766), beak, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.667 (290), 24.668 (291), ***Clinostomum* sp.**, Anatidae, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 35.080 (584), Ardeidae, beak, Brazil, CHIOC: 36.056, *Callichthys callichthys* (L. 1758), Brazil, CHIOC: 34.728, 34.736 (a-b), 34.739, Hylidae, feet, Brazil, CHIOC: 34.731, *Hyla* sp., Brazil, CHIOC: 34.730 (30 c), Loricaridae, beak, Maracay, Venezuela, CHIOC: 24.615 (238), Mollusca, shell, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 36.027, Teleostei, CHIOC: 34.727 (30 A), Teleostei, Lagoa de Bonsucesso, RJ, Brazil, CHIOC: 34.734 a-b (30-a), 34.735, *Piroderus* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 34.732, *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Rio de Janeiro (Amorim, Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 24.614 (237); ***Clonorchis sinensis*** (Cobbold, 1875) Looss, 1895, liver, Japan, CHIOC: 24.669 (292); ***Cotylotretus grandis*** (Rud, 1819), Odhner, 1902, *Ajaia ajaja* (L. 1758), duodenum, Porto Alegre, RS, Brazil, CHIOC: 24.672 (295), 36.128; ***Cotylurus gallinulae*** (Lutz, 1928) Dubois, 1937, *Gallinula chloropus* galeata (Licht, 1918), intestine, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.814 (1798), 25.815 (1799), 30.469 (25.815); ***Cotylurus* sp.**, *Sterna* sp., intestine, Rio de Janeiro, Brazil, CHIOC: 24.673 (298); ***Crassiphiala bulboglossa*** Van Haitsma, 1925, *Ceryle* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.200 (317), 17.201 (318), 17.202 (319), 17.220 (320), 17.221 (321), 17.222 (322), 24.692 (323); ***Cyclocoelidae***, *Casmerodus albus* (L. 1758), Brazil, CHIOC: 24.697 (328), Charadriidae, Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.698 (329), 24.699 (330), 24.700 (331), *Jacana jacana* (L. 1766), Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.693 (324); ***Cyclocoelium brasiliianum*** Stossich, 1902, Charadriidae, air sacs, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.705 (336), 24.706 (337), Rallidae, CHIOC: 36.035; ***Cyclocoelium (C.) mutabilis*** Zeder, 1800, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Amorim, RJ, Brazil,

CHIOC: 24.694 (325), 24.695 (326), 24.696 (327), 24.701 (332), 24.702 (333), 24.703 (334), 24.704 (335); *Cystocercaria*, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Museu Nacional) RJ, Brazil, CHIOC: 17.010 (193), *Semisinus* sp., Salto Grande de Paranapanema, São Paulo, Brazil, CHIOC: 24.707 (338), 24.708 (339), 24.709 (340), 24.710 (341), 24.711 (342);; *Cystodiplostomum hollyi* Dubois, 1936, *Caiman* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.157 (1836), 17.185 (1626), 17.188 (1629), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.198 (1841), 25.845 (1858); *Deuterobaris* sp., Chelonia, intestine, Brazil, CHIOC: 24.712 (343), *Dicranocercaria ancyrina* Lutz, 1933, *Ancylus moricande*, Niterói, RJ, Brazil, CHIOC: 24.713 (344), 24.714 (345), 24.715 (346), 24.716 (345); *Dicranocercaria brevicorpus* Lutz, 1933, *Lymnaea peregrina* Clessin, 1882, Represa do Paracambi, RJ, Brazil, CHIOC: 24.717 (348), 24.718 (349), 24.719 (350), 24.720 (351), 24.721 (352), 24.722 (353), 24.723 (354), 24.724 (355), *Semisinus* sp., Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.244 (422), 17.406 (433); *Dicranocercaria conchicola* Lutz, 1933, Unionidae, Rio de Janeiro (Vargem Grande), RJ, Brazil, CHIOC: 24.725 (356), 24.726 (357), 24.727 (358), 24.728 (359), 24.729 (360), 24.730 (361), 24.731 (362), 24.732 (363), 24.733 (364), 24.734 (365), 24.735 (366), 24.736 (367), 24.737 (368), 24.738 (369), 24.741 (372), 24.742 (373), 24.743 (374), 24.744 (375); *Dicranocercaria crassispira* Lutz, 1933, Mollusca, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 24.745 (376), 24.746 (377), 24.747 (378), 24.748 (379); *Dicranocercaria maritma* Lutz, 1933, *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin), Rio de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brazil, CHIOC: 24.750 (381), 24.751 (382), 24.752 (383), 24.753 (384), 24.754 (385), 24.755 (386), 24.756 (387), 24.757 (388), 24.758 (389), 24.759 (390), 24.760 (391), 24.761 (392), 24.762 (393), 24.763 (394), 24.764 (395), 24.765 (396), 24.766 (397), 24.767 (398), 24.768 (399), 24.769 (400), 24.770 (401), 24.771 (402), 24.772 (403), 24.773 (404), 24.774 (405), 24.775 (406), 24.776 (407), 24.777 (408), bivalve snail, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 24.749 (380); *Dicranocercaria mediohyalina* Lutz, 1933, *Semisinus* sp., Lassance, MG, Salto Grande do Paranapanema, SP, Brazil, CHIOC: 17.406 (433), 17.244 (422), 24.778 (409), 24.779 (410), 24.780 (411), 24.781 (412), 24.782 (413), 24.783 (414), 24.784 (415), 24.785 (416), 24.786 (417), 24.787 (418), 24.788 (419), 24.789 (420), 24.790 (421), 24.791 (423), 24.792 (424), 24.793 (425), 24.794 (426), 24.795 (427), 24.796 (428), 24.797 (429), 24.798 (430), 24.799 (431), 24.800 (432), 24.801 (434), 24.802 (435), 24.803 (436), 24.804 (437), 24.805 (438), 24.806 (439), 24.807 (440), 24.808 (441), 24.809 (442), 24.810 (443), 24.811 (444), 24.812 (445), 24.813 (446), 24.814 (447), 24.815 (448),

24.816 (449), 24.817 (450), 24.818 (451), Brazil, CHIOC: 36.007 (1239), 36.088 (1240); *Dicranocercaria molluscipeta* Lutz, 1933, *Planorbis* sp., RJ, Brazil, CHIOC: 24.819 (452), 24.820 (453), 24.821 (454), 24.822 (455), 24.823 (456); *Dicranocercaria ocellifera* Lutz, 1933, *Biomphalaria glabrata* (Say, 1819) (= *Planorbis olivaceus* Spix, 1827), Lagoa de Taguayguay, Venezuela. CHIOC: 24.833 (466), 24.834 (467), *B. glabrata* (Say, 1819) [= *Planorbis immunis* (Lutz, 1921)], Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.824 (457), 24.825 (458), 24.826 (459), 24.827 (460), 24.828 (461), 24.829 (462), 24.830 (463), 24.831 (464), 24.832 (465); *Dicranocercaria piscipeta* Lutz, 1933, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.836 (469), 24.837 (470); *Dicranocercaria problematica*, Lutz, 1933, *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) (= *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837), Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 24.838 (471), 24.839 (472), 24.840 (473), 24.841 (474), 24.842 (475), 24.843 (476), 24.844 (477); *Dicranocercaria retrocellata* Lutz, 1933, *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 24.843 (476), 24.848 (481), 24.849 (482), 24.850 (3), *Semisimus* sp., Lassance, MG; Salto Grande do Paranapanema, SP, Brazil, CHIOC: 24.802 (435), 24.807 (440), 24.808 (441), 24.845 (478), 24.846 (479), 24.847 (480); *Dicranocercaria segmentata* Lutz, 1933, *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) [= *Physa rivalis* (D'Orbigny, 1837)], Amorim, RJ, Brazil, CHIOC: 24.849 (482); *Dicranocercaria utriculata* Lutz, 1933, *Potamoides* sp., Brazil, CHIOC: 24.851 (4845), 26.917 (2170); *Dicranocercaria zygochoide* Lutz, 1933, substratum: *Spirulina* sp., Brazil, CHIOC: 24.852 (485); *Dicranocercaria* sp., *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepagua), RJ, Brazil, CHIOC: 26.910 (2154), *Anomolocardia brasiliiana* (Gmelin, 1781), Rio de Janeiro (Porto de Maria Angu), RJ, Brazil, CHIOC: 26.908 (2161), 26.909 (2162), 26.910 (2163), 26.911 (2164), 26.912 (2165), 26.913 (2166), 28.914 (2167), 21.915 (2168), 21.916 (2169), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Inhaúma, Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.386 (517), 26.903 (2156), 26.904 (2157), 26.905 (2158), 26.906 (2159), 24.853 (486), 24.858 (491), 24.859 (492), 24.860 (493), 24.861 (494), 24.862 (495), 24.863 (496), 24.864 (497), 24.865 (498), 24.866 (499), 24.868 (501), 24.869 (502), 24.872 (505), 24.874 (507), 24.875 (508), 24.876 (509), 24.877 (510), 24.878 (511), 24.879 (512), 24.880 (513), 24.881 (514), 24.884 (518), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Porto de Inhaúma, Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.854 (487), 24.856 (489), 24.857 (490), 24.867 (500), *Physa* sp., Brazil, CHIOC: 24.882 (515), 24.883 (516), 24.885 (519) 35.074 (500); *Dicrocoeliidae*, *Porzana* sp., liver, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.886 (520);

Dicrocoelium dendriticus (Rudolphi, 1819) Dujardin, 1845, *Bos taurus* L. 1758, liver, Franca, SP, Brazil, CHIOC: 17.457 (521), 17.737 (214); **Digenean eggs**, Anura, Nova Friburgo, RJ, Brazil, CHIOC: 36.122; **Diplostomidae** (eggs), CHIOC: 36.123.; **Diplodiscus pygmaeus** Lutz, 1928, *Pseuds paradoxa* L., rectum, Venezuela, CHIOC: 17.089 (522); **Diplostomum (Austrodiplostomum) compactum** (Lutz, 1928) Dubois, 1970, *Phalacrocorax brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.038 (1169), *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789), intestine, Lago Valencia, Maracay, Venezuela, CHIOC: 24.514 (20), 24.515 (21), 30.551; **Diplostomum (Tylodelphys) elongatum** (Lutz, 1928) Dubois, 1961, *Podiceps dominicanus* (Linnaeus, 1758), intestine, Cagua, Venezuela, CHIOC: 24.516 (20), 25.672 (1572), 30.550, *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Brazil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 17.197 (1838), 25.943 (1969), 30.544; **Diplostomum (Tylodelphys) inner** Dubois, 1961, *Gavia inner* (Brünnich, 1764), intestine, Minnesota, USA, CHIOC: 24.889 (525); **Diplostomum (Diplostomum) spathaceum indistictum** (Guberlet, 1923) Hugues, 1929, *Larus delawarensis* Ord, 1815, intestine, Minnesota, USA, CHIOC: 24.890 (526); **Diplostomum** sp., Anura, CHIOC: 36.030 (1691), Hydrophiidae, Brazil, CHIOC: 24.911 (547), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.887 (523), 25.349 (1178), 25.350 (1179), *Poecila* sp., Brasil, CHIOC: 17.191 (1838), *Trigrisoma lineatum* (Boodaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.580 (148); **Distomum** sp., Agrionidae, intestine, Rio de Janeiro (Museu Nacional), RJ, Brazil, CHIOC: 24.905 (541), Anura, CHIOC: 36.030 (1691),, Amphibia, Brazil, CHIOC: 24.912 (548), Coleoptera, Brazil, CHIOC: 24.909 (545), Odonata, Brazil, CHIOC: 24.908 (544), 24.910 (546), Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 24.906 (542); **Drepanocephalus spathans** Dietz, 1909, *Phalacrocorax brasiliensis* (Gmelin, 1789) [= *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789)], intestine, Lagoa de Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.914 (551), 24.915 (552), 24.916 (553), 36.161; **Duboisiella proloba** Baer, 1938, *Didelphis* sp., intestine, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.225 (1867), 17.226 (1863); **Echinocercaria** sp., *Physa* sp., Bonsucesso, RJ, Brazil, CHIOC: 36.162, 30.776 (2175); **Echinocercaria stylites** Lutz, 1924, *Tiara* sp., Brazil, CHIOC: 17.131 (559); **Echinochasmus perfoliatus** (Ratz, 1908), Price, 1931, *Canis familiaris* L. 1758, intestine, Romania, CHIOC: 24.921 (560), 24.922 (561), 24.923 (562); **Echinochasmus pitangui** (Lutz, 1924), Price, 1931, *Pitangus sulphuratus* (L. 1766), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.041 (141),

25.553 (1408), 25.554 (1409), 25.578 (1435), 25.579 (1436), 36.154; ***Echinostoma alepidotum*** Dietz, 1909, *Porphyruula martinica* (Linneau, 1776), intestine, Venezuela, CHIOC: 24.925 (566), *Porzana albicolis* (Vieillot, 1819). CHIOC: 30.768 (2192); ***Echinostoma aphyllactum*** Dietz, 1909, *Cairina moschata* (L., 1758), intestine, Venezuela, CHIOC: 24.926 (567); ***Echinostoma erraticum*** Lutz, 1924, *Columba livia* Gmelin, 1789, Rio de Janeiro (Manguinhos) RJ, Brazil, CHIOC: 17.033 (590), 17.121 (583), 17.028 (609), 17.253 (579), 17.256 (592), 17.257 (580), 24.937 (578), 24.938 (593), *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.255 (581), 24.927 (568), 24.928 (569), 24.929 (570), 24.930 (571), 24.931 (572), 24.932 (573), 24.933 (574), 24.934 (575), 24.935 (576), 24.936 (577), *Crotophaga ani* L. 1758, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.239 (594), *Gallinula chloropus* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.229 (595), 17.234 (585), 17.235 (586), 17.236 (587), 17.237 (588), 17.238 (589), 17.242 (526), 17.356 (584), 17.256 (592), 17.257 (580), 24.927 (568) 24.928 (569), 24.930 (571), 24.931 (572), 24.932 (573), 24.933 (573), 24.939 (597), 24.940 (598), 24.941 (599), 24.942 (600), 24.943 (601), 24.944 (602), 24.945 (603), 24.946 (604), 24.947 (605), 24.948 (606), 30.576 (2186), *Herpetotheres cachinnans* L. 1758 (= *Ortygon albicollis*), intestine, Brazil, CHIOC: 17.022 (611), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.035 (582), *Physa* sp., Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 24.949 (607), 30.777 (2185), *Porphyruula martinica* (L., 1766), intestine, Brazil, CHIOC: 17.026 (610), Strigiformes, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.366 (608), Tinamiformes, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil CHIOC: 17.034 a-d, (591), 30.769 (2187), 30.770 (2188); ***Echinostoma exile*** Lutz, 1924, *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, (Manguinhos), Guanabara, RJ, Brazil, CHIOC: 17.027 (612), 30.760 (2195), *Porphyruula martinica* (L. 1766), CHIOC: 30.772 (1200), 30.774 (2173); ***Echinostoma mendax*** Dietz, 1909, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Venezuela, CHIOC: 24.952 (615), *Cairina moschata*, intestine, Cague, Venezuela, CHIOC: 24.950 (613), 24.951 (614); ***Echinostoma microrchis*** Lutz, 1924, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Guanabara, RJ, Brazil, CHIOC: 30.751 (2190), 30.754 (2180), 30.761 (2179), *Laterallus viridis* (Muller, 1776), Guanabara, RJ, Brazil, CHIOC: 30.753 (2181); ***Echinostoma necopinum*** Dietz, 1909, *Gallinula chloropus* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.230 (616), 17.232 (617), 17.233 (618), 30.764 (2197); ***Echinostoma neglectum*** Lutz, 1924,

Gallinula chloropus (L.1758), CHIOC: 30.763 (21863), *Nyctanassa violacea* (L.1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 30.572 (2178); *Echinostoma nephrocystis* Lutz, 1924, Amphibia, Massambará, MG, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.320 (624), 24.953 (619), *Aramides* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.321 (628), 17.322 (629), 17.323 (630), 17.324 (620), 17.325 (651), 17.326 (632), 17.328 (625), 17.246 (621), 17.370 (626), 24.957 (637), 24.958 (638), 24.959 (640), *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.254 (622), 17.359 (623), *Gallinula cloropus* (L.1758), CHIOC: 30.763 (2183), *Physa* sp., Fonseca, Venezuela, CHIOC: 24.954 (627); *Echinostoma parcespinosum* Lutz, 1924, *Ampullaria* sp., Rio de Janeiro (Campo Grande), RJ, Brazil, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.313 (642), 17.327 (634), 24.955 (635), 24.960 (641), 24.962 (645), 24.693 (646), *Aramides* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.956 (636), 24.957 (637), 24.958 (638), *Butorides* sp. (= *Tigrisoma* sp.), CHIOC: intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.024 (624), 30.755 (2191), *Columbia livia domestica* Gmelin, 1789, intestine, Brazil, CHIOC: 17.023 (633), 17.315 (647), 24.963 (646), Mollusca, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.961 (643); *Echinostoma revolutum* (Froelich, 1802) Loss, 1899, *Cairina moschata* (L. 1758), Caxias (Porto das Caixas), RJ, Brazil, CHIOC: 17.317 (655), 17.319 (656), 17.334 (649), 17.372 (650), 17.373 (651), 17.374 (652), 17.375 (667), 17.376 (668), 17.337 (657), 17.346 (662), 17.347 (663), 17.348 (664), 17.349 (665), 17.377 (669), 17.378 (670), 24.966 (654), 24.967 (671), *Gallinula chloropus* (L.1758), CHIOC: 30.763 (2183), *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.964 (653). 24.965 (654), *Phalacrocorax brasilianus* [= *Phalacrocorax olivaceus* (Gmelin, 1789)], CHIOC: 36.151; *Echinostoma uncatum* Dietz, 1909, *Pyaya cayana* (L. 1766), Maracay, Venezuela, Manguinhos, RJ, Brazil, CHIOC no. 17.330 (672), 17.331 (673), 25.013 (742); *Echinostoma* sp., *Ampullaria* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 24.972 (681), 24.973 (682), 24.974 (684), 24.975 (685), 24.976 (686), 24.977 (687), 24.944 (704), *Aramides* sp., (Spix, 1825). CHIOC: 30.757 (2193), 30.766 (2194), *Bubo magellanicus* Gmelin, 1789, intestine, Brazil, CHIOC: 17.358 (715), *Columba livia domestica* (Gmelin, 1789), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Bahia, Brazil, CHIOC: 17.002 (683), 17.021 (677), 17.028 (609), 17.029 (680), 17.126 (706), 17.258 (674), 17.258 (708), 17.259 (709), 24.985 (695), 24.986 (696), 24.987 (697), 24.988 (698), 24.989 (699), 24.990

(700), 24.991 (701), 24.992 (702), 24.993 (703), 24.995 (705), 30.773 (2172), *Gallinula chloropus* (L.1758), Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 24.996 (707), 24.997 (710), 30.758 (2177), 30.767 (2199), 30.775 (2174), *Gallus gallus domesticus* L., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.981 (691), *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.968 (675), 24.969 (676), 24.970 (678), 24.971 (679), 24.978 (688), 24.979 (689), 24.980 (690), 24.983 (693), 25.001 (714), *Nictanassa violacea* (L.1758), intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.443 (1177), *Passer domesticus* (L.1758), intestine, Angra dos Reis, RJ, Brazil, CHIOC: 24.998 (711), *Physa* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, Lagoa Cague, Venezuela, CHIOC: 24.982 (692), 24.984 (694), 24.999 (712), 25.002 (716), 25.003 (717), 25.004 (718), 25.005 (719), 25.006 (720), *Scolopax* sp., Venezuela, CHIOC: 25.000 (713), Bahia, Brasil, CHIOC: 17.134 (674); **Echinostomatidae**, *Ampullaria* sp., Brazil. CHIOC: 17.339 (724), Falconidae, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.055 (1772), *Fregata magnificens* Mathews, 1914, CHIOC: 30.771 (2171), *Ortygon albicollis*, intestine, Brazil, CHIOC: 17.341 (722), *Jacana jacana* (L.1766), intestine, Manguinhos, RJ, CHIOC: 17.340 (723), *Larus* sp., intestine, Rio de Janeiro, Brazil, CHIOC: 17.364 (721), *Biomphalaria* sp. (= *Planorbis* sp.), Brazil, CHIOC: 25.501 (1348), *Podiceps dominicus* (L. 1766), Cague, Venezuela, CHIOC: 25.675 (1575); **Echinostomocercaria pachycerca** Lutz, 1924, Amphibia, Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 24.919 (557), 24.920 (558), *Planorbis* sp., Caracas, Venezuela, CHIOC: 25.011 (737), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Represa Sanssouci, Caracas, Venezuela, CHIOC: 24.917 (554), 24.918 (556), *Spirulina mellea*, substratum, Manguinhos, RJ, Brazil, CHIOC: 17.132 (555), 24.918 (556); **Echinostomocercaria** sp. *Ampullaria* sp., Angra dos Reis, Rio de Janeiro (Campo Grande), RJ, Brazil, CHIOC: 17.130 (730), 25.010 (736), *Planorbis oropus*, Venezuela, CHIOC: 17.332 (739), *Biomphalaria* sp. (= *Planorbis* sp.), Caracas, Venezuela, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.124 (732), 25.007 (726), 25.011 (737), 25.014 (743), 25.015 (744), *Semisinus spica*, Lassance, MG, Brazil. CHIOC: 25.008 (733), substratum: *Spirulina mellea*, Brazil, CHIOC: 17.135 (728), substratum: *Spirulina* sp., Brazil, CHIOC: 17.133 (727); **Eumegacetus medioxinus** Braum, 1901, *Crotophaga ani* L. 1758, cloaca, Brazil, CHIOC: 25.081 (811), 36.012, *Piaya cayana* (L. 1766) cloaca, Brazil, CHIOC: 25.082 (812); **Eurytrema coelomaticum** (Girad & Billet, 1892) Looss, 1907, *Bos taurus* L. 1758, pancreas, Brazil,

CHIOC: 25.083 (825), 25.084 (826), 25.085 (827), 25.086 (828), *Bos taurus* L.1758, pancreas, Juiz de Fora, (Estação do Retiro, Fazenda da Floresta), MG, Brazil, CHIOC: 17.046 (823), 17.420 (813), 17.421 (814), 17.422 (815), 17.423 (816), 17.424 (824), 17.425 (817), 17.452 (818), 17.453 (819), 17.454 (820), 17.455 (821), 14.456 (822); ***Fasciola hepatica*** L.1758, *Ovies aries* L.1758, liver, Brazil, CHIOC: 25.092 (834), 25.093 (835), 25.094 (836), 25.095 (837), 25.096 (838), 25.097 (839), 25.098 (840), 25.099 (841), 25.100 (842), 25.102 (844), 25.103 (845), 25.104 (846), 25.105 (847), 25.106 (848), 25.107 (849), 25.108 (850), 36.025, Petrópolis, RJ, Brazil, CHIOC: 25.091 (833), 36.025, *Physa cubensis* (Pfeiffer, 1839) (= *Lymnaea cubensis*), Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.107 (879); ***Felodistomatidae***, *Sphoeroides testudineus* (L.1758), intestine, Brazil, CHIOC: 25.108 (850), 25.109 (851), 25.110 (852), 25.111 (853), 25.112 (854), 25.113 (855), 25.114 (856), 25.115 (857), 25.116 (858), 25.117 (859); ***Galactosomum cochlear*** (Delsing, 1850), *Columba livia* L.1758, intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.119 (869); ***Galactosomum*** sp., *Columba livia dom* (Gmelin, 1790), intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 25.118 (866), ***Glypthelmins linguatula*** (Rudolphi, 1819) Travassos, 1924, Amphibia, intestine, Brazil, CHIOC: 25.174 (924), 25.178 (928), 25.179 (929), 25.180 (930), *Bufo* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena), RJ, Brazil, CHIOC: 25.144 (893), 25.145 (894), 25.146 (895), 25.148 (897), 25.149 (898), 25.150 (899), 25.151 (900), 25.152 (901), 25.161 (910), 25.162 (911), 25.165 (915), 25.166 (916), 25.167 (917), 25.169 (919), 25.203 (954), *Leptodactylus ocellatus* L.1758, intestine, Bahia, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena, Campo Grande) RJ, Pindamonhangaba, SP, Brazil, CHIOC: 17.020 (912), 25.131 (880), 25.132 (881), 25.133 (882), 25.134 (883), 25.135 (884), 25.136 (885), 25.137 (886), 25.138 (887), 25.139 (888), 25.140 (889), 25.141 (890), 25.142 (891), 25.143 (892), 25.153 (902), 25.154 (903), 25.155 (904), 25.156 (905), 25.157 (906), 25.158 (907), 25.159 (908), 25.160 (909), 25.163 (913), 25.164 (914), 25.168 (918), 25.170 (920), 25.171 (921), 25.172 (922), 25.173 (923), 25.175 (925), 25.176 (926), 25.177 (927), 25.184 (935), 25.190 (941), 25.201 (952), 25.205 (956), 25.207 (958), *Leptodactylus* sp., intestine, Bahia, Brazil, CHIOC: 25.181 (931), 25.184 (935); ***Glypthelmins palmipedis*** (Lutz, 1928) Travassos, 1930 (= *Haplometra palmipedis* Lutz, 1928), *Bufo* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.169 (919), *Pseudis* sp., intestine, Lassance, MG, Bahia, BA, Brazil, CHIOC: 17.090 (932), 25.181 (931), 25.182 (933), 25.183 (934), *Rana palmipes* Spix., intestine, Caracas, Venezuela, CHIOC: 17.098 (1135), 14.179 (1136); ***Glypthelmins***

repandum (Rudolphi, 1819) Travassos, 1924, *Bufo* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.203 (954), *Leptodactylus ocellatus* L.1758, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos, Museu Nacional, Praia Pequena, Bonsucesso), Três Rios, RJ, Belo Horizonte, MG, Bahia, Brazil, CHIOC: 25.134 (883), 25.135 (884), 25.140 (899), 25.163 (913), 25.184 (935), 25.185 (936) 25.186 (937), 25.187 (938), 25.188 (939), 25.189 (940), 25.190 (941), 25.191 (942), 25.192 943, 25.193 (944), 25.194 (945), 25.195 (946), 25.196 (947), 25.197 (948), 25.198 (949), 25.199 (950), 25.200 (951), 25.201 (952), 25.202 (953), 25.204 (955), 25.205 (956), 25.206 (957), 25.207 (958), 25.208 (959), 25.209 (960), 25.210 (961), 25.212 (963), 25.213 (964), 25.214 (965), 25.215 (966), 25.216 (967), 25.217 (968), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurentis, 1768), intestine, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.210 (961), 25.211 (962), *Leptodactylus* sp., intestine, Bahia, Brazil, CHIOC: 25.185 (936); *Glypthelmins subtropica* Harwood, 1932, *Rana pipiens* Schreber, 1782, intestine, USA, CHIOC: 25.218 (969), 25.219 (970); *Glypthelmins* sp., *Hyla* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.088 (830), 25.123 (872), 25.124 (873), 25.125 (874), 25.126 (875), 25.127 (876), *Leptodactylus ocellatus* (L.1758), intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 25.128 (877), 25.129 (878), *Teju* sp., intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 25.130 (879); *Gorgoderina (Gorgorimma) cedroi* Travassos, 1924, *Hylodes* sp., bladder, Rio de Janeiro, Copacabana, RJ, Brazil, CHIOC: 25.254 (1035); *Gorgoderina (Metagorgoderina) diaster* Lutz, 1928, *Pseudis paradoxa* (L.1758), ureters, Venezuela, CHIOC: 25.256 (1038), *Rana palmipes* Spix., gall bladder, Venezuela, CHIOC: 17.426 (1036); *Gorgoderina (Gorgorimma) parvicava* Travassos, 1922 (= *G. permagna* Lutz, 1926) *Bufo* sp., bladder, Friburgo, RJ, Bahia, Brazil, CHIOC: 25.150 (899), 25.151 (900), 25.284 (1066), 25.269 (1051), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurenti, 1768), bladder, kidney, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.270 (1052), 25.271 (1053), 25.281 (1063), 25.282 (1064), 25.283 (1065), 25.285 (1067), 25.286 (1068), 25.287 (1069), 25.288 (1070), 25.291 (1074), 25.292 (1075), 25.293 (1076), 25.294 (1077), 25.295 (1078), 25.296 (1079), 25.297 (1080), 25.298 (1081), 25.299 (1082), 25.300 (1083), *Leptodactylus* sp., bladder, Gravataí, RS, Brazil, CHIOC: 25.257 (1039), 25.258 (1040), 25.263 (1045), 25.264 (1046), 25.265 (1047), 25.266 (1048), 25.267 (1049), 25.268 (1050), 25.273 (1055), 25.274 (1056), 25.279 (1061), 25.280 (1062), 25.290 (1073); *Gorgoderina* sp., *Cyclas bahiensis* Spix, 1827, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.252 (1033), 25.253 (1034), *Hyla baileyi* Cochran, 1953 (= *Hyla goughi*), gall bladder, Venezuela, CHIOC: 25.255 (1037), *Leptodactylus bolivianus* Boulanger,

1898, intestine, Brazil, CHIOC: 25.250 (1925), 25.251 (1031), *Rana palmipes* Spix, 1824, gall bladder, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.017 (1072), 17.426 (1036), 25.251 (1032); *Gynaecotyla jaegerskioldi* (Travassos, 1920) Yamaguti, 1939, Ardeidae, CHIOC: 36.102, 32.105, 36.107, 36.108 a-b, 32.109 a-b, Lariidae, CHIOC: 36.103, *Nyctanassa violacea* (L.1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.361 (1192), 25.362 (1191), *Poecilia vivipara* Block & Schneider, 1801, CHIOC: 36.062, *Pitangus sulphuratus* (L.1766), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.301 (1084), 25.554 (1409), 36.104, Ardeidae, CHIOC: 36.062, 36.063 a-b, 36.102, 36.107, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1873), CHIOC: 36.064, 36.065 a-g, 36.105, 36.108 a-b, 36.109 a-b; *Haematoloechus lutzi* Freitas and Lent, 1939, *Rana palmipes* Spix, 1824, lungs, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.087 (1095), Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.517 (1131); *Haematoloechus parvplexus* (Irwin, 1929), Harwood, 1932, *Rana pipiens* Schreber, 1782, lungs, USA, CHIOC: 25.338 (1128), 25.339 (1129), 25.340 (1130), *Hematolaechus* sp., *Hyla* sp., lungs, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.306 (1089), 25.307 (1090), 25.308 (1091), *Leptodactylus ocellatus* L., lungs, Rio de Janeiro (Manguinhos), Três Rios, RJ, Brazil, CHIOC: 25.302 (1085), 25.303 (1086), 25.304 (1087), 25.305 (1088), lungs, Porto Alegre, RS, Brazil, CHIOC: 25.309 (1092), 25.310 (1093), 25.311 (1094); *Herpetodiplostomum caimancola* (Dollfus, 1935) Dubois, 1936, *Caiman* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.157 (1836), 17.188 (1629), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 25.845 (1858); *Heterophyidae*, *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789) = *Phalacrocorax olivaceus* (Lesson, 1783), intestine, Brazil, CHIOC: 25.342 (1137); *Holostomum* sp., *Columba* sp., egg, Brazil, CHIOC: 36.002 (1249), (experimental infection), *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922, *Hidrochaeris hidrochaeris* (L. 1758), cecum, intestine, Paracambi, RJ, Brazil, CHIOC: 17.247 (1142) 17.248 (1143), 17.249 (1138), 17.250 (1850), 17.252 (1141), 17.260 (1144), 17.261 (1145), 17.262 (1146), 17.263 (1147), 17.264 (1148), 17.265 (1149), 17.266 (1150), 17.267 (1151), 17.268 (1152), 17.269 (1153), 17.270 (1154), 17.271 (1155), 25.341 (1134), 25.343 (1156), 25.344 (1157), 36.037; *Hystericomorpha triloba* (Rudolphi, 1819) Lutz, 1931, *Nyctanassa violacea* L. (1758), intestine, Brazil, CHIOC: 17.946 (1180), *Phalacrocorax auritis* (Lesson, 1831), intestine, Minnesota, USA, CHIOC: 24.891 (527), *Phalacrocorax brasiliensis* Gmelin, 1789 [= *Phalacrocorax olivaceus* (Lesson, 1783)], intestine, Brazil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.670 (293), 24.913 (549); *Ignavia venusta* Freitas, 1948, *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), kidney, CHIOC: 36.127; *Infidum*

infindum (Faria, 1910) Travassos, 1916, *Bothrops* sp., CHIOC: 36.172, *Dryadophis* sp. (= *Drymobius* sp.), gall bladder, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.088 (1171), *Elapomorphus blumi*, CHIOC: 36.167 a-c, 36.173, *Philodryas aestivus* Dumeril, Bibron & Dumeril, 1854, CHIOC 36.170, *Xenodon merremi* (Wagler, 1824), Campo Belo, MG, Brazil, CHIOC: 36.171; ***Infindum similis*** Travassos, 1916, *Drymobius bifossatus* (Raddi, 1820), CHIOC: 36.168 a-b; **Lecithodendriidae**, Chiroptera, intestine, Brazil, CHIOC: 17.500 (1172); ***Leucochloridium flavum*** Travassos, 1922, *Gallinula chloropus* (L. 1758), cloaca, Lagoa de Valencia, Venezuela, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.155 (1176), 25.346 (1173), 36.131 a-b, 36.132 a-c, *Homolonyx* sp., antenna, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.074, 36.077, 36.078, 36.079, 36.080, 36.081, 36.082, *Jacana jacana* (L. 1766), Porto das Caixas, RJ, Brazil, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.348 (1175), 36.073, *Nyctanassa violacea* (L., 1758), CHIOC: 36.072 a-d, *Ortygonatra albicollis*, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.075, *Porphyruia martinica* (L. 1776), bursa Fabricius, Bonsucesso, RJ, Brazil, CHIOC: 36.060 (B. F), 36.060, 36.070, 36.071 a-c, 36.072 a-d, 36.076 a-c, 36.079, 36.080; ***Leucochloridium parcum*** Travassos, 1922, Passeriformes, CHIOC: 36.129, *Passer domesticus* L. 1758, cloaca, RJ, Brazil, CHIOC: 32.091, 34.923, 36.130 a-b; ***Leucochloridium* sp.**, Ardeidae, CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, *Columba livia domestica* Gmelin, 1789, intestine, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.347 (1174); ***Levinsiella cruzi*** Travassos, 1920, Ardeidae, CHIOC: 36.106 a-c, 36.111 a-d, Rallidae, CHIOC: 35.093 (660), Strigidae, CHIOC: 36.067, CHIOC: 36.110; ***Levinsiella* sp.** Ardeidae, CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos, Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 17.443 (1178), 25.350 (1779), 25.352 (1182), 25.353 (1183), 25.361 (1191), *Nycticorax violaceus* (L. 1758), CHIOC: 36.106, 36.111 a-d, Pisces, Rio de Janeiro (Porto de Inhaúma), RJ, Brazil, CHIOC: 25.488 (1334), 25.489 (1335), 25.493 (1340), 25.494 (1341), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, CHIOC: 36.068, Rio de Janeiro (Porto de Inhaúma), RJ, Brazil, CHIOC: 25.488 (1334), 25.489 (1335), 25.493 (1340), 25.494 (1341), 25.498 (1345), 25.499 (1346), Rallidae, CHIOC: 35.093 (660), Strigidae, CHIOC: 36.067, Strigiformes, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.351 (1181), 25.354 (1184); ***Lophosicyadiplostomum nephrocystis*** (Lutz, 1928) Dubois, 1937 (= *Neodiplostomum branchiocystis* (Lutz, 1928), Acipitridae, intestine, Brazil, CHIOC: 25.366 (1196), Amphibia, Rio de Janeiro, Guanabara, Brazil,

CHIOC: 25.830 (1834), *Cairina moschata* L., 1758, CHIOC: 25.949, *Cyprinodontes* sp., gills, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.847 (1860), 25.849 (1862), *Jacana spinosa*, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.948 (1861), *Lymnaea* sp., CHIOC: 25.954 (1980), 25.995 (1981), 25.956 (1982), *Piaya cayana* (L., 1776), Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.850 (1864), *Pitangus sulphuratus* (L. 1776), intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 17.041 (1410), 17.310 (1437), 25.577 (1434), 25.576 (1433), 25.578 (1435), 25.579 (1436), 25.580 (1438), *Planorbis* sp., RJ, Brazil, CHIOC: 25.949 (1975), 25.950 (1976), 25.591 (1977), 25.953 (1979), *Rana palmipes* Spix, 1824, kidney, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.363 (1193), *Spirulina* sp., CHIOC: 25.952 (1978); ***Lyperosomum oswaldoi*** (Travassos, 1919) Travassos, 1944, Ardeidae, proventriculus, CHIOC: 35.086, *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789), liver, Brazil, CHIOC: 17.461 (1198), 17.462 (1199), *Zonotrichia capensis* (Muller, 1776), gall bladder, Brazil, CHIOC: 17.498 (1202), 17.489 (1200), 17.490 (1201), 36.150; ***Lyperosomum sinuosum*** Travassos, 1917, *Aramus guarauna* (L. 1766), liver, Brazil, CHIOC: 17.487 (1204), 17.488 (1205), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), liver, proventriculus, Brazil, CHIOC: 17.495 (1206), 17.486 (1203), 35.086; ***Lyperosomum* sp.**, *Aramides* sp., liver, Brazil, CHIOC: 17.491 (1197); ***Maritrema nicolli*** Travassos, 1920, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789) Boettcher, 1829, intestine, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.355 (1185), 25.356 (1186), 25.357 (1187), 25.358 (1188), 25.359 (1189), 25.360 (1190); ***Maritrema* sp.**, *Butorides striatus* (L. 1758), intestine, CHIOC: 25.368 (1208); ***Mesocoelium monas*** (Rudolphi, 1819) Freitas, 1958, intestine, Brazil, CHIOC: 25.432 (1272), *Bufo marinus* (L. 1758), intestine, Pindamonhangaba, SP, Brazil, CHIOC: 25.371 (1211), 25.372 (1212), 25.373 (1213), 25.374 (1214), 25.375 (1215), 25.376 (1216), 25.377 (1217), 25.378 (1218), 25.379 (1219), 25.380 (1220), 25.381 (1221), 25.382 (1222), 25.383 (1223), 25.384 (1224), 25.385 (1225), 25.386 (1226), 25.387 (1227), 25.388 (1228), 25.389 (1229), 25.390 (1230), 25.391 (1231), 25.392 (1232), 25.393 (1233), *Bufo* sp., intestine, Água Limpa, MG; Bahia, Friburgo, Três Rios, Vassouras, Xerém, RJ, Pindamonhangaba, SP, Brazil, Buenos Aires, Argentina, CHIOC: 25.161 (910), 25.369 (1209), 25.370 (1210), 25.394 (1234), 25.395 (1235), 25.396 (1236), 25.397 (1237), 25.398 (1238), 25.399 (1239), 25.400 (1240), 25.401 (1241), 25.402 (1242), 25.403 (1243), 25.404 (1244), 25.405 (1245), 25.406 (1246), 25.407 (1247), 25.408 (1248), 25.409 (1249), 25.410 (1250), 25.411 (1251), 25.412 (1252), 25.413 (1253), 25.415 (1255), 25.416 (1256), 25.417 (1257), 25.418 (1258), 25.419 (1259), 25.420 (1260), 25.421 (1261), 25.422

(1262), 25.423 (1263), 25.424 (1264), 25.425 (1265), 25.426 (1266), 25.427 (1267), 25.428 (1268), 25.429 (1269), 25.430 (1270), 25.431 (1271), *Leptodactylus pentadactylus* (Laurenti, 1768), intestine, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.414 (1254), Ophidia, gall bladder, CHIOC: 36.170, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 36.115; *Mesostephanus fajardensis* (Price, 1934) Lutz, 1935 (= *M. prolificus* Lutz, 1935), *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), intestine, Manguinhos, RJ, Brazil, CHIOC: 17.389 (1313), 25.434 (1276), 25.435 (1277), 25.436 (1278), 25.437 (1279), 25.451 (1293), 25.452 (1294), 25.453 (1295), 25.454 (1296), 25.455 (1297), 25.456 (1298), 25.457 (1299), 25.458 (1300), 25.459 (1301), 25.460 (1302), 25.461 (1303), 25.462 (1304), 25.463 (1305), 25.464 (1306), 25.469 (1311), 25.470 (1312), 25.478 (1322), 25.479 (1323), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.449 (1291), 25.450 (1292), CHIOC: 25.705 (1620); *Mesostephanus odhneri* (Travassos, 1924) Lutz, 1935, *Fregata magnificens* Mathews, Brazil, CHIOC: 25.364 (1194); *Metacercaria*, Amphibia, kidney, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), Porto das Caixas, Paracambi, RJ, Massambará, MG, Brazil, Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 17.032 (1387), 17.316 (1380), 17.329 (1331), 25.483 (1328), 25.484 (1329), 25.485 (1330), 25.487 (1333), 25.490 (1337), 25.492 (1339), 25.496 (1343), 25.503 (1350), 25.506 (1353), 25.507 (1354), 25.508 (1355), 25.510 (1357), 25.511 (1358), 25.512 (1359), 25.517 (1364), 25.519 (1366), 25.520 (1367), 25.521 (1368), 25.523 (1371), 25.528 (1379), 25.553 (1388), *Ancylus moricandi* D'Orbigny, 1837, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.529 (1382), *Aplexa minor* (D'Orbigny, 1837) (= *Physa rivalis* D'Orbigny, 1837), CHIOC: 25.535 (1390), *Gallinula chloropus* (L. 1758), muscle, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.524 (1372), tadpole, kidney, Brazil, CHIOC: 17.032 (1387), 25.533 (1388), *Hydrobius* sp., Brazil, CHIOC: 25.491 (1338), *Hyla* sp., lungs, Brazil, CHIOC: 25.504 (1351), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, muscle, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.525 (1373), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), Brazil, CHIOC: 25.509 (1356), *Ophidia* sp., Brazil, CHIOC: 25.522 (1370), *Physa* sp., Aliança, PE, Amorim, RJ, Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 17.127 (1325), 17.128 (1369), 17.338 (1378), 25.510, 25.527 (1375), 25.538 (1391), 25.537 (1392), *Pisces*, Brazil, CHIOC: CHIOC: 25.482 (1327), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá, Museu Nacional), RJ, Brazil, Taguayguay, Venezuela, CHIOC: 17.125 (1336), 17.336 (1381), 25.480 (1324), 25.486 (1332), 25.495 (1342), 25.501 (1348), 25.502 (1349), 25.505 (1352), 25.532 (1386), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Brazil, CHIOC: 25.497 (1344), 25.498 (1345), 25.499

(1346), 25.500 (1347), 36.068, *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798), muscle, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.290 (1377), 25.526 (1374), *Rana palmipes*, Spix, 1824, Venezuela, CHIOC: 25.530 (1383), substratum, *Spirulina* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.481 (1326), *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.037 (1385), 25.518 (1365), 25.531 (1384), *Trachycephalus* sp., Jacarepaguá, RJ, Brazil, CHIOC: 25.513 (1360), 25.514 (1361), 25.515 (1362), 25.516 (1363), Brazil, CHIOC: 25.534 (1389);; *Metorchis* sp., *Phalacrocorax* sp., kidney, Valencia, Venezuela, CHIOC: 35.085; **Miracidium**, Anatidae, CHIOC: 35.099 (1251), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.000 (1252), *Amazonetta brasiliensis* (Gm), Brazil, CHIOC: 25.549 (1404), 25.551 (1406); **Monostomatidae**, Brazil, CHIOC: 25.555 (1411); **Monostomocercaria**, *Physa* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.556 (1412), 25.574 (1430), 25.575 (1431), *Semisinus spica*, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.244 (422), 24.797 (429), 25.557 (1413), 25.558 (1414), 25.559 (1415), 25.560 (1416), 25.561 (1417), 25.562 (1418), 25.563 (1419), 25.564 (1420), 25.565 (1421), 25.566 (1422), 25.567 (1423), 25.568 (1424), 25.569 (1425), 25.570 (1426), 25.571 (1427), 25.572 (1428), 25.573 (1429); **Monostomum** sp., eggs, CHIOC: 35.076 (545), *Physa* sp., CHIOC: 36.041; **Nematophila grande** (Diesing, 1839), Travassos, 1934, Chelonia, CHIOC: 36.034, *Podocnemis expansa* (Schweigger, 1812), CHIOC: 30.765 (2198); **Neodiplostomum (Neodiplostomum) ellipticum** (Brandes, 1888) La Rue, 1926, Cuculidae, intestine, CHIOC: 30.552, *Piaya cayana* (L. 1776) Lesson, 1831, intestine, Caracas, Venezuela, CHIOC: 25.850 (1864), 25.851 (1815), Maracay, Venezuela, CHIOC: 28.850 (1864); **Neodiplostomum** sp., *Porphyryla martinica* (L. 1766), intestine, Brazil, CHIOC: 17.408 (1432); **Neohaematoloechus neivai** (Travassos & Artigas, 1927) Odening, 1960 (= *Haematoloeicus neivai* Travassos & Artigas, 1927), Amphibia, intestine, lungs, Brazil, CHIOC: 25.179 (929), *Hyla* sp., lungs, São Paulo, SP, Brazil, CHIOC: 17.318 (1120), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, lungs, Rio de Janeiro (Manguinhos, Praia Pequena), Três Rios, RJ, Brazil, CHIOC: 17.004 (1111), 17.100 (1116), 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.314 (1098), 25.315 (1099), 25.316 (1100), 25.317 (1101), 25.318 (1102), 25.319 (1103), 25.320 (1104), 25.321 (1105), 25.322 (1106), 25.323 (1107), 25.324 (1108), 25.325 (1109), 25.326 (1110), 25.327 (1112), 25.328 (1113), 25.331 (1121), 25.332 (1122), 25.335 (1125), 25.337 (1127), *Leptodactylus* sp., lungs, Bahia, Brazil, CHIOC: 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.318 (1102), *Planorbis* sp., Brazil, CHIOC: 25.330 (1115), *Pseudis paradoxa* (L.), lungs, Venezuela, CHIOC: 17.101 (1117), 17.154 (1118), *Pseudis* sp., lungs, Lassance, MG, Brazil,

CHIOC: 25.329 (1114), *Rana palmipes* Spix, 1824, intestine, Caracas, Venezuela. CHIOC: 17.150 (1119), lungs, Brazil, CHIOC: 25.333 (1123), 25.334 (1124), 25.336 (1196); ***Neohaematoloechus* sp.**, *Hyla* sp., lungs, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.311 (1094), 25.312 (1096), 25.313 (1097), 25.314 (1098); ***Notocotylidae***, Anatidae, CHIOC: 36.044; ***Ochetorella* sp.**, *Bufo* sp., peritoneum, CHIOC: 35.077 (1829); ***Ochetosoma heterocoelium*** (Travassos, 1921) Caballero & Vogelsang, 1947, *Ampullaria*, Brazil, CHIOC: 36.164, *Leptodactylus* sp., Brazil, CHIOC: 25.583 (1441), Ophidia, mouth, trachea, esophagus, stomach, intestine, Água Limpa, Belo Horizonte, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 25.581 (1439), 25.582 (1440), 25.584 (1442), 25.585 (1443), 25.586 (1444), 25.587 (1445), 25.588 (1446), 25.589 (1447), 25.590 (1448), 25.591 (1449), 25.592 (1450), 25.593 (1451), 25.594 (1452), 25.595 (1453), 25.596 (1454), 25.597 (1455), 25.598 (1456), 25.599 (1457), 25.600 (1458), 25.601 (1459), 25.602 (1460), 25.603 (1461), 25.604 (1462), 25.605 (1463), 34.769, Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.602 (1460), *Xenodon merreini* (Wagler), Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 34.766 a-e; ***Ochetosoma* sp.**, Ophidia, intestine, Angra dos Reis (Campo Belo), RJ, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.615 (1475), 25.617 (1477), 25.618, (1478), *Xenodon merremii* (Wagler), intestine, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.607 (1460); ***Ophiodiplostomum spectabile*** Dubois, 1936, *Hyla albomarginata* Spix, 1824, peritoneum, Angra dos Reis, RJ, Brazil, CHIOC: 25.922 (1944), *Hyla punctatissima* Heinhardt & Lüken, 1862, under the skin, Campo Belo, MG, Brazil, CHIOC: 25.835 (1847), 25.836 (1848), 25.837 (1849), 25.838 (1850), 25.839 (1851), *Leptodactylus ocellatus* (L. 1758), Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 25.844 (1857), Ophidia, Proveniência: Campo Belo, MG, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 17.384 (1474), 17.417 (1465), 25.608 (1467), 25.609 (1468), 25.610 (1469), 25.611 (1470). 25.617 (1477), 25.606 (1464), *Xenodon merremii* (Wagler), Belo Horizonte, Campo Belo, MG, Brazil, CHIOC: 25.608 (1467), 25.609 (1468), 25.610 (1469), 25.611 (1470), 25.612 (1471), 25.613 (1472), 25.614 (1473), 25.615 (1474), 36.182, 36.183; ***Ophidiodiplostomum* sp.**, Ophidia, intestine, Angra dos Reis (Campo Belo), RJ, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.615 (1475), 25.617 (1477), *Xenodon merremii* (Wagler), intestine, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.607 (1460), ***Opistorchis felineus*** (Rivolta, 1884) Blanchard, 1895, *Canis familiaris* L. 1758, liver, Romania, CHIOC: 17.429 (1497), 17.428 (1496), 17.427 (1495); ***Opisthogoniminae***, Ophidia, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.618 (1478), 25.624 (1484); ***Opisthogonimus lecithonotus*** Luehe, 1900,

Liophis miliaris (L. 1758), CHIOC: 35.082, 36.006, 36.017, Ophidia, esophagus, lungs, Campo Belo, Belo Horizonte, MG, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 35.084, 35.090 a-b, 35.097, 36.010, 36.020, 36.021 a-d, 36.045, 36.046 a-c, , *Xenodon guentheri* Boul, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 35.097; *Opisthogonimus* sp., Ophidia, Serra da Bocaiúva, RJ, Brazil, CHIOC: 36.116. CHIOC: 25.619 (1479), 25.620 (1480), 25.621 (1481); *Ornithobilharzia caniculata* (Rudolphi, 1819) Odner, 1912, *Larus* sp., liver, CHIOC: 17.459 (1501), 17.465 (1510), 17.516 (1511), 17.518 (1512), 17.519 (1507), 17.520 (1513), 17.521 (1502), 17.522 (1503), 17.523 (1504), 17.524 (1514), 17.525 (1515), 17.526 (1516), 17.527 (1517), 17.528 (1505), 17.529 (1518), 17.530 (1506), 17.531 (1519), *Sterna* sp., liver, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.510 (1520), 17.511 (1521), 17.512 (1508), 17.513 (1500), 17.514 (1509), 17.737 (214); *Pachytrema magnum* Travassos, 1921, *Sterna* sp. gall bladder, CHIOC: 36.145; *Paradistomum parvissimum* (Travassos, 1918) Travassos, 1919, *Bothrops jararaca* (Weid, 1824), gall bladder, CHIOC: 36.144 a-c, *Heterodactylus imbricatus* Spix, 1825, liver, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.642 (1529), *Philodryas schottii* (Schleg), liver, CHIOC: 36.142 a-f, 36.143 a-e, *Tropidurus torquatus* (Wied, 1820), gall bladder, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.636 (1523), 25.637 (1524), 25.638 (1525), 25.639 (1526), 25.640 (1527), 25.641 (1528), 25.643 (1530), 25.644 (1531), 25.645 (1532), 25.647 (1534), 25.648 (1535), 25.649 (1536), 25.650 (1537); *Paradistomum* sp., Ophidia, Manguinhos, RJ, Brazil, CHIOC: 36.119, *Philodrias aestivus* Dumeril, Bribribron & Dumeril, gall bladder, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.118 a-d, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.117; *Paragonimus westermanii* (Kerbert, 1878), diaphragm, Japan, CHIOC: 25.651; *Paramonostomum ionorne* Travassos, 1921, *Gallinula chloropus* (L. 1758), air sacs, Brazil, CHIOC: 25.658 (1547), *Porgyrula martinica* L. 1758, air sacs, Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.659 (1548), *Rallus sanguinolentus* Swainson, CHIOC: 36.036; *Paramonostomum* sp., *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1784), air sacs, Brazil, CHIOC: 25.655 (1542), *Gallinula chloropus* (L. 1758), cecum, air sacs, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.240 (1543), 17.241 (1544), 25.652 (1539), 25.653 (1540), 25.654 (1541), 25.656 (1545), air sacs, Brazil, CHIOC: 25.657 (1546), 25.657 (1546); *Parastrigea brasiliiana* (Szidat, 1928) Dubois, 1964, Ardeidae, CHIOC: 36.179, 36.180, *Egretta alba egretta* (Gmelin, 1789), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.204 (108), 17.205 (109), 17.207 (111) 17.208 (112), 17.209

(113), 17.210 (114), 17.219 (115), Falconidae, intestino, Brasil, CHIOC: 25.660 (1559), 25.661 (1560), *Nyctanassa violacea* (L. 1758) (= *Nycticorax violacea*), intestino, Brasil, CHIOC: 17.212 (105), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) (= *Butorides striatus* (L. 1758)), Brasil, CHIOC: 17.218 (107); ***Parastrigea cincta*** (Brandes, 1888) Szidat, 1928, Falconidae, intestine, Brazil, CHIOC: 25.660 (1559), 25.661 (1560), *Micrastur gilvicollis* (Veillot, 1817), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.662 (1561), 25.663 (1562), 25.664 (1563); ***Parastrigea robusta*** Szidat, 1928, *Jacana spinosa jacana* (L. 1776) = *Parra jacana* L. 1776, diaphragm, intestine, Rio de Janeiro, (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.168 (1556), 17.223 (1557), 17.224 (1558), ***Parorchis proctobium*** (Travassos, 1918) Travassos, 1921, Ardeidae, cloaca, CHIOC: 35.087; ***Paryphostomum segregatum*** Dietz, 1909, *Cathartes aura* (L. 1758), intestine, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.669 (1569), 25.670 (1570), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), Rio de Janeiro (Manguinhos, Zoological Garden), RJ, Brazil, CHIOC: 17.102 (977), 17.360 (1565), 25.665 (1564), 25.666 (1566), 25.667 (1567), 25.668 (1568), 30.750 (2189), 36.148; ***Petasiger novemdecim*** Lutz, 1928, *Podicipes dominicus* (L. 1766), intestine, Lago Valencia, Lago de Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.672 (1572), 25.673 (1573), 25.674 (1574), 25.675 (1575); ***Philophtalmus lachrymosus*** Braun, 1902, bird, eye, Brazil, CHIOC: 25.691 (1591), Laridae, eye, CHIOC: 35.088, 35.089, 36.126, 36.146, *Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823, eyes, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.676 (1576), 25.677 (1577), 25.678 (1578), 25.679 (1579), 25.680 (1580), 25.681 (1581), 25.682 (1582), 25.683 (1583), 25.684 (1584), 25.685 (1585), 25.686 (1586), 25.687 (1587), 25.688 (1588), 35.088, 35.089, *Sterna* sp., eye, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.689 (1589), 25.690 (1590), 36.011; ***Plagiorchidae***, Ophidia, kidney, Brazil, CHIOC: 17.152 (1592), 17.460 (1593), *Thalassochelis* sp., Maranhão, Brazil, CHIOC: 25.692 (1594); ***Plagiorchis* sp.**, Iguanidae, CHIOC: 36.114, Ophidia, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 36.112, 36.113 a-b, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.120; ***Platynosomum illicens*** (Braun, 1901) Kossack, 1910, *Gallinula chloropus* (L. 1758), biliar ducts, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.694 (1606), Strigiformes, liver, gall bladder, Rio de Janeiro, Brazil, CHIOC: 17.483 (1607), 17.492 (1605), 17.497 (1603), 25.693 (1604); ***Platynosomum* sp.**, liver, Brazil, CHIOC: 17.099 (1598); ***Posthodiplostomum nanum*** Dubois, 1937, *Nyctanassa violacea** (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.892 (528), 24.893 (529), 24.894 (530), 24.895 (531), 24.896

(532), 24.897 (533), 24.900 (536), 24.901 (537), 24.902 (538), 25.349 (1178), 25.350 (1179), Pisces, Brazil, CHIOC: 17.309 (1618), *Pitangus sulphuratus* (L. 1766), intestine, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.576 (1433), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1780, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.828 (1832), 25.829 (1833), 25.831 (1835), 25.832 (1842), 25.840 (1852), 25.842 (1855), 25.576 (1433), 30.545, 30.546, 30.547, 30.548, 30.549, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 24.579 (147), 24.580 (148), 24.898 (534). CHIOC: 25.858 (1874) [* Dubois (1970) misinterpreted some samples related to *N. violacea* instead of those from specimens of *T. lineatum*]; *Prionosoma serratum* (Diesing, 1850) Dietz, 1909, *Aramus guarauna* (L. 1766), intestine, Venezuela, CHIOC: 17.335 (1619); *Prolecithodiplostomum constrictum* Dubois, 1936, *Caiman* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.162 (1846), 17.190 (1632), 17.192 (1634), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 17.198 (1841); *Pronocephalus obliquus* Looss, 1901 (= *Pronocephalus trigonocephalus*, Looss, 1899), intestine, Maranhão, Brazil, CHIOC: 25.706 (1621); *Prostogonimus cuneatus* (Rudolphi, 1809) Braun, 1901, *Phalacrocorax brasiliensis*, bursa Fabricius, Lago de Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.708 (1623); *Prostogonimus (Prostogonimus) ovatus* (Rudolphi, 1803) Luehe, 1899, *Larus* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.707 (1620), Strigidae, CHIOC: 36.013 a-d; *Proterodiplostomum brasiliensis* (Ruiz & Rangel, 1954) Sudarikov, 1960, *Caiman crocodilus* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 24.507 (8); *Proterodiplostomum longum* (Brandes, 1888) Dubois, 1936, *Caiman crocodilus* (L. 1758) (= *Caiman sclerops* Gray,) CHIOC: 17.185 (1626), 17.186 (1626), 17.187 (1628), 17.188 (1629), 17.189 (1631), 17.190 (1632), 17.191 (1633), 17.192 (1634), 17.195 (1635), 17.199 (1630), *Melanosuchus niger* (Spix, 1825) (= *Caiman niger*) intestine, Brazil, CHIOC: 17.184 (1625); *Proterodiplostomum tumidulum* Dubois, 1936, *Caiman crocodilus* (L. 1758) = (*Caiman sclerops* Gray), intestine, Brazil, CHIOC: 17.188 (1629), 17.194 (1839), 17.196 (1840), 17.198 (1841); *Prothodiplostomum* sp., *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, CHIOC: 24.601 (207); *Pseudoamphistomum danubense* Ciurea, 1913, *Canis familiaris* L. 1758, liver, Romania, CHIOC: 17.430 (1636), 17.432 (1638), 17.431 (1637); *Psilochasmus oxyurus* (Creplin, 1825) Luehe, 1909, Laridae, CHIOC: 36.149; *Pulchrosoma reticulata* (Wright, 1879) Travassos, 1939, Alcedinidae, CHIOC: 36.125; *Redia*, *Larus* sp., kidney, Rio de Janeiro (Guanabara), RJ, Brazil, CHIOC: 25.725 (1658), *Nassa*

cornicolum, Gulf of Naples, Italy, CHIOC: 36.022 a-d, *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Massarambá, MG, Pindamonhangaba, SP, Porto Alegre, RS, Brazil, CHIOC: 17.182 (1933), 25.711 (1642), 25.712 (1643), 25.713 (1644), 25.714 (1645), 25.715 (1646), 25.716 (1647), 25.717 (1648), 25.718 (1651), 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655), 25.723 (1656), 25.724 (1657), 36.090, 36.158, 36.166, Brazil, CHIOC: 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655), 25.723 (1656), 25.724 (1657), 36.158, 36.166, *Semisinus* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Lassance, MG, Salto do Paranapanema, SP, Brazil, CHIOC: 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050, 36.051, 36.052, 36.053 a-b, 36.054 a-b, 36.055 a-c, 36.059 a-k, 36.140, 36.153 a-d substratum: *Spirulina* sp., Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.001 (1649), 17.025 (1650), Brazil, CHIOC: 25.719 (1652), 25.720 (1653), 25.721 (1654), 25.722 (1655); *Renicola cruzi* Wright, 1954, *Sterna* sp., kidney, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.726 (1659), 25.727 (1660), 25.728 (1661), 25.729 (1662), 25.730 (1663), 25.731 (1664), 25.732 (1665), 25.733 (1666), 25.734 (1667); *Renicola mirandaribeiroi* Freitas, 1955, *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), kidney, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.465 (1307), 25.466 (1308), 25.467 (1309), 25.468 (1310), 25.735 (1668), 25.736 (1669), 25.737 (1670), 25.738 (1671), 25.739 (1672), 25.740 (1673), 25.741 (1674), 25.742 (1675), 25.743 (1676), 25.744 (1677), 25.745 (1678), 25.746 (1679), 25.747 (1680), 25.748 (1681), 25.749 (1682), 25.750 (1683), 25.751 (1684), 25.752 (1685), 25.753 (1686), 25.754 (1687), 25.755 (1688), 25.756 (1689), 25.757 (1690), 25.758 (1691), 25.759 (1692), 25.760 (1693); *Renicola* sp., *Larus* sp., kidney, RJ, Brazil, CHIOC: 25.725 (1658), *Sterna* sp., kidney, CHIOC: 35.075 a-b (782), 35.095 a-b; *Rhopalias coronatus* (Rud, 1819) Stiles & Hassall, 1898, *Metachirus nudicaudatus* (Desmarest, 1817) = *Didelphis nudicaudata*, intestine, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.761 (1694), 25.762 (1695); *Rhopalias horridus* (Diesing, 1850) Stiles & Hassall, 1898, *Didelphis* sp., intestine, Brazil, CHIOC: 17.146 (1698), *Metachirus nudicaudatus* (Desmarest, 1817) = *Didelphis nudicaudata*, duodenum, Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.762 (1695); *Schistosoma japonicum* Katsurada, 1904, *Lepus* sp., liver, Japan, CHIOC: 25.767 (1703), 25.768 (1704), 25.769 (1705), heart, intestine, lungs, thymus, Collection of Medicine and Surgery, University of Philadelphia, CHIOC: 25.763 (1669), 25.764 (1700), 25.765 (1701), 25.766 (1702), Formosa, Taiwan, CHIOC: 25.771 (1707), 25.772 (1708), 25.773 (1709). CHIOC: 25.770 (1706), 25.774 (1710); *Schistosoma mansoni* Sambon, 1907, *Cavia porcellus* (L. 1758), Fonseca, Venezuela, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil,

CHIOC: 25.780 (1716), 25.783 (1719), 25.784 (1720), 25.785 (1721), *Homo sapiens* L. 1758, Aracaju, SE, Brazil CHIOC: 25.775 (1711), *Mus musculus* L. 1758, liver, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.781 (1717), Maracay, Venezuela, CHIOC: 25.776 (1712), 25.777 (1713), 25.778 (1714), 25.779 (1715), 25.782 (1718), 25.786 (1722); **Sporocyst**, *Ampullaria* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.033 (762), 25.034 (763), 25.036 (765), 25.037 (766), 25.038 (767), 25.039 (768), 25.040 (769), 25.041 (770), 25.042 (771), 25.045 (774), 25.046 (775), 25.047 (776), 25.048 (777), 25.049 (778), 25.052 (782), 25.053 (783), 25.054 (784), 25.055 (785), 25.056 (786), 25.057 (787), 25.058 (788), 25.059 (789), 25.060 (790), 25.061 (791), 25.062 (792), 25.063 (793), 25.064 (794), 25.065 (795), 35.091 (711), 36.094 a-b, *Homolonyx* sp., antenna, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 36.082, *Hydrobia* sp., Brazil, CHIOC: 25.032 (761), Mollusca, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.068 (798), 25.069 (799), 25.070 (800), 25.071 (801), 25.072 (802), 25.073 (803), 25.074 (804), 25.075 (805), 25.076 (806), 25.077 (807), 25.078 (808), 25.079 (809), 25.080 (810), *Physa* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.035 (764), 25.066 (796), 25.067 (797), *Planorbis* sp., Rio de Janeiro (Museu Nacional), RJ, Brazil, CHIOC: 17.147 (781), 25.016 (745), 25.017 (746), 25.018 (747), 25.019 (748), 25.020 (749), 25.021 (750), 25.022 (751), 25.023 (752), 25.024 (753), 25.025 (754), 25.026 (755), 25.027 (756), 25.028 (757), 25.029 (758), 25.030 (759), 25.031 (760), 25.035 (92), 25.043 (772) 25.044 (773), 25.050 (779), 25.051 (780), 25.052 (782), 25.067 (797), 25.913 (1934), 25.953 (1979), *Semisinus* sp., Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 36.047, 36.048 a-b, 36.049, 36.050, 36.051, 36.052, 36.053 36.054, 36.055 a-k, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ; Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 36.019 (824), 36.057 a-g; ***Stephanopra conciliata*** (Dietz, 1909) Mendhemi, 1940 (= *S. denticulata* (Rudolphi, 1802) Odhner, 1910), *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.231 (1769), 17.361 (1736), 17.362 (1737) 17.363 (1730), 17.365 (1759), 17.367 (1725), 17.369 (1727) 17.392 (1760), 17.393 (1764), *Larus* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.392 (1760), 17.393 (1764), 17.394 (1731), 17.395 (1738), 17.396 (1732), 17.397 (1733), 17.398 (1734), 17.399 (1735), 17.361 (1736), 17.362 (1737), 17.363 (1730) 17.365 (1759), 17.367 (1725), 17.369 (1727), 25.793 (1747), *Rhynchos nigra* (L.1758), intestine, Brazil, CHIOC: 17.357 (1757), *Sterna* sp., Lassance, MG, Rio de Janeiro (Manguinhos) RJ, Brazil, CHIOC: 17.031 (1742), 17.353 (1758), 17.367 (1725), 17.369 (1727), 17.243 (1746), 17.388 (1728), 17.390 (1743), 17.391

(1740), 17.379 (1752), 25.788 (1726), 25.789 (1729), 25.790 (1741), 25.791 (1744), 25.792 (1745), 25.794 (1748), 25.798 (1753), 25.799 (1754), 25.800 (1755), 25.801 (1756), 30.762 (2196), 30.765 (2198), 36.156, *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) [= *Butorides striatus* (L. 1758)], intestine, Laguna de Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.795 (1749), 25.796 (1750), 25.797 (1571); *Stephanoprorra pseudoechinata* Olsson, 1876, *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.804 (1765), *Sterna* sp. RJ, Brazil, CHIOC: 17.350 (1766), 17.351 (1739), 17.352 (1761), 17.368 (1767), 25.802 (1762), 25.803 (1763), 25.805 (1768); *Stephanoprorra* sp., *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.787 (1724); *Strigea falconis brasiliiana* Szidat, 1929, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.092 (975), 17.109 (988), 25.222 (978), *Sterna* sp., intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 25.807 (1771), *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) = *Butorides striata* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 17.180 (1549), (1550), 17.213 (1551), 17.214 (1552), 17.215 (1553), 17.216 (1554), 17.217 (1555), 17.218 (107), Strigiformes, intestine, Manguinhos, RJ, Brazil, CHIOC: 25.809 (1793), 25.810 (1794), 25.811 (1795), 25.812 (1796), 25.813 (1797); *Strigea vaginata* (Brandes, 1888) Szidat, 1928, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Lagoa Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.825 (2828), 25.826., Cathartidae, CHIOC: 34.919 a-p, 34.921 a-b, 34.922, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestine, muscle, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.050 (981), 17.051 (982), 17.052 (983), 17.053 (984), 17.054 (985), 17.055 (772), 17.056 (1713), 17.057 (1714), 17.058 (1715), 17.059 (1776), 17.060 (1777), 17.091 (973), 17.092 (975), 17.093 (972), 17.094 (1025), 17.095 (1026), 17.096 (1027), 17.102 (997), 17.104 (993), 17.105 (194), 17.106 (995), 17.107 (986), 17.108 (987), 17.109 (988), 17.114 (996), 17.115 (989), 17.116 (976), 17.117 (997), 17.118 (998), 17.119 (999), 17.120 (1000), 17.143 (1001), 17.144 (1002), 17.145 (1003), 25.220 (971), 25.221 (974), 25.223 (979), 25.224 (980), 25.225 (990), 25.226 (991), 25.227 (1004), 25.228 (1005), 25.229 (1006), 25.230 (1007), 25.231 (1008), 25.232 (1009), 25.233 (1010), 25.234 (1011), 25.235 (1012), 25.236 (1013), 25.237 (1014), 25.238 (1015), 25.239 (1016), 25.240 (1017), 25.241 (1018), 25.242 (1019), 25.243 (1020), 25.244 (1021), 25.245 (1022), 25.246 (1023), 25.247 (1024), Falconidae, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.056 (1773), 17.057 (1774), 17.058 (1775), 17.059 (1776), 17.060 (1777), 17.061 (1802); *Galactis vittata* (Schreber, 1776) Bell, 1826 = *Grison vittata* (Schreber, 1776) Allen, 1902, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil,

CHIOC: 25.249 (1030); *Strigea* sp., *Caiman* sp. CHIOC: 25.485 (1330), Cathartidae, CHIOC: 35.092 (1192), 36.083 (1191), Ciconiidae, CHIOC: 35.092, *Columbina talpacoti* (Temm. & Knip), CHIOC: 25.833 (1844), 25.834 (1845), *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.113 (1781), Falconidae, intestino, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 17.055 (1772), 17.110 (1778), 17.111 (1779), 17.112 (1780), *Hyla punctissima* (Laurer), Campo Belo, MG, Brasil, CHIOC: 25.835 (1847), 25.836 (1848), 25.837 (1849), 25.838 (1850), 25.839 (1851), *Larus* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.806 (1770), *Leptodactylus ocellatus* L., 1758, CHIOC: 25.884 (1904), *Poecila* sp. Rio de Janeiro (Bonsucesso), Amorim, RJ, Massambará, MG, CHIOC: 25.840 (1852), 25.841 (1853), 25.842, (1855) 25.843 (1856), *Rhynchos nigra* (L.1758), intestino, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.808 (1782), *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CHIOC: 25.807 (17701); **Strigioidea**, Amphibia, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.841d (1853), *Collumba gallinula talpacoti* = *Columbina talpacoti* (Temminck, 1810), CHIOC: 25.833d (1844), 25.834 (1845), *Cyprinodontes* sp., gills, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.849 (1862), *Jacana jacana* (L.1758), intestine, Fonseca, Venezuela, CHIOC: 25.848 (1861), *Poecilia vivipara* Bloch & Schneider, 1801, Amorim, RJ, Brazil, CHIOC: 25.843 (1856), Massambará, MG, Brazil, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 25.827d (1831), 25.852 (1866); **Styphlodora condita** Faria, 1911, *Bothrops jararaca*, CHIOC: 36.174 a-c; **Tanaisia inopina** Freitas, 1951, *Sterna* sp., kidney, RJ, Brazil, CHIOC: 25.865 (1884), 25.866 (1885), 25.867 (1886); **Tanaisia** sp., *Gallinula chloropus* (L.1758), kidney, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.861 (1880), 25.862 (1881), 25.863 (1882), 25.864 (1883), Icteridae, kidney, Brazil, CHIOC: 25.860 (1878), *Porphyryla martinica* (L. 1766), kidney, Brazil, CHIOC: 17.245 (1879); **Taxorchis schistocotyle** Fischoeder, 1901, *Hydrochoerus hydrocherus* L. 1758, Brazil, CHIOC: 17.048 (1887); **Tetracotyle** sp., Hirudinea, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.905 (1925), 25.906 (1926), 25.907 (1927), 25.908 (1928), 25.914 1935), 25.915 (1936), 25.916 (1937), 25.917 (1938), 25.918 (1939), 25.919 (1940), 25.920 (1941), 25.921 (1943), 25.922 (1944), 25.923 (1945), *Planorbis nigricans* Spix, 1827, estomago, Rio de Janeiro (Porto das Caixas), RJ, Brazil, CHIOC: 25.822 (1825), *Planorbis* sp., Bahia, Rio de Janeiro (Bonsucesso, Manguinhos), RJ, Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 17.182 (1933), 25.031 (760), 25.711 (1642), 25.880 (1900), 25.881 (1901), 25.885 (1905), 25.886 (1906), 25.887 (1907), 25.888 (1908), 25.889 (1909), 25.890 (1910), 25.891 (1911), 25.892 (1912), 25.893

(1913), 25.894 (1914), 25.895 (1915), 25.896 (1916), 25.897 (1917), 25.900 (1920), 25.901 (1921), 25.902 (1922), 25.903 (1923), 25.904 (1924), 25.908 (1928), 25.909 (1929), 25.910 (1930), 25.911 (1931), 25.912 (1932), 25.924 (1946), 25.926 (1949), 25.967 (1993); *Trodirostrum poliocephalum* (Wied), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brasil, CHIOC: 25.820 (1823), 25.821 (1824), 25.822 (1825), 25.823 (1826), 25.824 (1827); *Travtrema stenocotyle* (Cohn, 1902) Goodman, 1951, *Leptodactylus ocellatus* L, 1758, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.930 (1953), *Poecila* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.931 (1954), 25.933 (1956), 25.940 (1965), *Sardinella* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.932 (1955), *Wagleropsis merremii* (Wagler, 1824) = *Xenodon merrenii* = *Rhadenea merrenii*, large intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.929 (1952); **Trematoda**, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), feces, Brazil, CHIOC: 25.549 (1404), 25.550 (1405), 25.551 (1406), 25.552 (1407), Anatidae, CHIOC: 35.098 (1257), feces, CHIOC: 36.001 (1250), 36.003 (1247), Anura, Rio de Janeiro (Bonsucesso), Friburgo, RJ, Brazil, CHIOC: 36.122, 36.186, 36.187, Cathartidae, CHIOC: 35.078 (564), Chelonia, small intestine, CHIOC: 36.039 a-e, Clupeidae, Brazil, CHIOC: 25.933 (1956), *Gallinula chloropus* (L.1758), intestine, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 36.133, *Leptodactylus ocellatus* L.1758, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, CHIOC: 25.930 (1953), Pisces, gills, CHIOC: 36.121, *Planorbis* sp., CHIOC: 36.186, *Poecilia vivipara*. Bloch & Schneider, 1783, intestine, Brazil, CHIOC: 25.931 (1954), 25.934 (1957), *Sardinella* sp., Brazil, CHIOC: 25.932 (1955), 36.066 a (1326), 36.066 b (1327), 36.066 c (1328), *Sterna* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Lassance, MG, Brazil, CHIOC: 17.137 (1958), 17.138 (1959), 36.004 (1246), Brazil, CHIOC: 25.935 (1960), 25.936 (1961), 25.937 (1962), 25.938 (1963), 25.939 (1964), 25.940 (1965), 36.018 (680); *Typhlocoelum cucumerinum* (Rudolphi, 1809) Stossich, 1902, *Cairina moschata* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 25.945 (1971), 25.946 (1972), 25.947 (1973); *Typhlocoelum* sp., *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Brazil, CHIOC: 25.944 (1970); **Xiphidiocercaria** sp., *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.950 (1966), 25.995 (2021), 25.998 (2024), 25.999 (2025), 26.001 (2027), 26.002 (2028), 26.003 (2029), 26.004 (2030), 26.005 (2031), 26.006 (2032), 26.007 (2033), 26.008 (2034), 26.009 (2035), 26.010 (2036), 26.011 (2037), 26.012 (2038), 26.013 (2039), 26.014 (2040), 26.015 (2041), 26.016 (2042), 26.017 (2043), 26.018 (2044), 26.019 (2045), 26.020 (2046), 26.021 (2047), 26.022 (2048), 26.023 (2049), 26.024 (2050), 26.025 (2051),

26.026 (2052), 26.027 (2053), 26.028 (2054), 26.029 (2055), 26.030 (2056),
26.031 (2057), 26.032 (2058), 26.033 (2059), 26.034 (2060), 26.085 (2061),
26.036 (2062), 26.037 (2063), 26.038 (2064), 26.039 (2065), 26.040 (2066),
26.041 (2067), 26.042 (2068), 26.043 (2069), 26.044 (2070), 26.045 (2071),
26.046 (2072), 26.047 (2073), 26.048 (2074), 26.049 (2075), 26.050 (2076),
26.051 (2077), 26.052 (2078), 26.053 (2079), 26.054 (2080), 26.055 (2081),
26.056 (2082), 26.057 (2083), 26.058 (2084), 26.059 (2085), 26.078 (2105),
26.079 (2106), 26.080 (2107), 26.081 (2108), 26.082 (2109), 26.083 (2110),
26.084 (2111), 26.035 (2112), 26.086 (2113), 26.087 (2114), 26.088 (2115),
26.089 (2116), 26.090 (2117), 26.091 (2118), 26.092 (2119), 26.093 (2120),
26.094 (2121), 26.095 (2122), 26.096 (2123), 26.097 (2124), 26.098 (2125),
26.099 (2126), 26.100 (2127), 26.101 (2128), 26.102 (2129), 26.103 (2130),
26.104 (2131), 26.105 (2132), 26.106 (2133), 26.107 (2134), 26.108 (2135),
26.109 (2136), 26.119 (2148), 36.092 a-f, 36.093, 36.094 a-b, 36.095,
Anomalocardia brasiliiana (Gmelin, 1791), Rio de Janeiro (Porto de Maria
Angu), RJ, Brazil, CHIOC: 26.061 (2087), 26.062 (2088), 26.063 (2089),
26.064 (2090), 26.065 (2091), 26.066 (2092), 26.067 (2093), 26.068 (2094),
26.069 (2095), 26.070 (2096), 26.071 (2097), 26.072 (2098), 26.073 (2099),
26.074 (2100), 26.075 (2101), *Anophelini* sp., Massambará, MG, Brazil,
CHIOC: 25.959 (1985), 25.960 (1986), 25.961 (1987), 25.959 (1985),
Coleoptera (larva), CHIOC: 26.116 (2144), *Hydrobia* sp., Massambará,
MG, Brazil, CHIOC: 25.974 (2000), *Lepdactylus ocellatus*, lungs, Rio de
Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.988 (2014), *Lymnaea*
columella Say, 1817 [= *Lymnaeus peregrinus* = *Lymnaea peregrina* (Clessin,
1882)], Brazil, CHIOC: 25.991 (2017), 25.992 (2018), 25.993 (2019),
Lymnaea sp., Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Massambará, MG, Brazil,
CHIOC: 25.957 (1983), 25.958 (1984), 25.959 (1985), 25.963 (1989), 25.964
(1990), 25.965 (1991), 25.970 (1996), 25.973 (1999), *Planorbis* sp., Rio de
Janeiro (Museu Nacional, Manguinhos), RJ; Bahia, Brazil, CHIOC:
17.030 (2104), 17.409 (2137), 25.950 (1976), 25.951 (1977), 25.953 (1979),
25.966 (1992), 25.967 (1993), 25.971 (1997), 25.972 (1998), 25.975 (2001),
25.976 (2002), 25.977 (2003), 25.981 (2007), 25.984 (2010), 25.996 (2022),
25.997 (2023), 26.000 (2026), 26.011 (2037), 26.060 (2086), 36.086 (1047),
36.087, 36.088 a-b, 36.089, 36.090, 36.091 (1051), 36.092 a-f, 26.110
(2138), 26.111 (2139), *Physa* sp., Bonsucesso, RJ, Massambará, MG, Brazil,
Fonseca, Venezuela, CHIOC: 17.148 (738), 25.969 (1995), 25.982 (2008),
25.983 (2009), 25.989 (2015), 26.076 (2102), 26.112 (2140), 26.113 (2141),
36.177 (154), *Semisinus spica*, Salto Grande do Paranapanema, SP, Brazil,
CHIOC: 26.077 (2103), substratum: *Spirulina mellea*, Brazil, CHIOC:

25.978 (2004), 25.985 (2011), 25.986 (2012), substratum: *Spirulina* sp., Brazil, CHIOC: 25.952 (1978), 25.968 (1994), 25.969 (1995), 25.970 (1996), 25.980 (2006), 25.987 (2013), 25.989 (2015), 25.994 (2020), 26.019 (2045), 26.114 (2142), 26.115 (2143), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.139 (2145), 26.117 (2146), 26.118 (2147), 36.088 a-b (1050); ***Westella philodryadum*** (West, 1896), Artigas, Ruiz & Leão, 1943, *Bothrops neuwiedi* (Wagler, 1824) (= *Lachesis neuwiedi* Boulenger, 1896), mouth, RS, Brazil, CHIOC: 25.634 (1494), *Drymobius* sp., mouth, RS, Brazil, CHIOC: 25.632 (1492), 25.634, *Mastigodryas bifossatus* (Raddi, 1820), mouth, RS, Brazil, CHIOC: 25.633 (1493), Ophidia, mouth, Belo Horizonte, MG, Brazil, CHIOC: 25.622 (1482), 25.623 (1483), 25.625, 25.626 (1486), 25.627 (1487), 25.628 (1488), 25.629 (1489), 25.630 (1490), 25.631 (1491); ***Xystretum pulchrum*** (Travassos, 1920) (= *Macia pulchra* Travassos, 1920), *Sphoeroides testudineus* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.588 (171), 25.367 (1207); ***Zonorchis microrchis*** (Travassos, 1916) Travassos, 1944, *Aramides* sp., gall bladder, Brazil, CHIOC: 17.470 (2149), 26.120 (2151), 26.121 (2152), 36.032; ***Zygocotyle lunatum*** (Diesing, 1836) Stunkard, 1917, Anatidae, cecum, Massambará, MG, Brazil, CHIOC: 26.122 (2153);

MONOGENEA

Polystomata, *Nycticorax* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.704 (1617), *Sardinella* sp., RJ, Brazil, CHIOC: 25.697 (1610), 25.698 (1611), 25.699 (1612), 25.700 (1613), *Semisinus spica*, Brazil, CHIOC: 25.703 (1616), *Trachycephalus geographicus* D'Orbigny, 1849, RJ, Brazil, CHIOC: 25.701 (1614), *Trachicephalus marmoratus* Duméril & Bibron, 1841, CHIOC: 25.696 (1609), *Trachycephalus nigromaculatus* Tschudi, 1838, Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 25.702 (1615).

EUCESTODA

Anomotaenia sp., *Larus* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.451 (209), 24.599 (205), Hospedeiro: *Sterna* sp., intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 17.446 (208); **Cestoda**, *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), intestine, Rio de Janeiro (Bonsucesso), RJ, Brazil, CHIOC: 25.356 (1186), 25.357 (1187), 25.358 (1188), 25.360 (1190), *Atticora cyanoleuca* (Wied., 1820), CHIOC: 36.040 a-e, Charadriidae, intestine, Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.603 (224), Columbidae, CHIOC:

36.009., *Fregata magnificens* Mathews, 1914, intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.438 (1280), 25.446 (1288), 25.473 (1317), *Platalea ajaja* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 17.439 (221), *Podiceps dominicus* (L. 1766), intestine, Cagua, Venezuela, CHIOC: 25.675 (1575), Rallidae, CHIOC: 35.094, Thyrannidae, intestine, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 24.600 (206), CHIOC: 24.605 (226); **Cyclophyllidea**, Ardeidae, CHIOC: 36.033, Dendrocolaptidae, CHIOC: 36.147; **Cyclastera capito** (Rudolphi, 1819) Fuhrmann, 1901, *Platalea ajaja* (L. 1758), intestine, Brazil, CHIOC: 17.400 (216), 17.401 (217), 17.402 (218), 17.403 (219), 17.404 (220); **Cylindrotaenia** sp., *Phillomedusa trinitatis* Mertens, 1826 = *Eupemphix trinitatis*, intestine, Maracay, Venezuela, CHIOC: 17.151 (222); **Dilepididae**, *Larus* sp., intestine, RJ, Brazil, CHIOC: 17.451 (209), *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817) = *Atticora cyanoleuca*, intestine, Brazil, CHIOC: 24.604 (225), *Nyctanassa olivaceus* (Humb.), intestine, Lago Valencia, Venezuela, CHIOC: 24.602 (223); **Dipylidium** sp., Brazil, CHIOC: 24.903 (539), 24.904 (540); **Proteocephalus** sp., *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestine, Rio de Janeiro (Bangu), RJ, Brazil, CHIOC: 17.447 (211), 17.448 (212), 17.449 (210), Rodentia, intestine, Campo Belo, MG, Brazil, CHIOC: 17.450 (213); **Pseudophyllidae**, *Poecila*, Rio de Janeiro (Jacarepaguá) RJ, Brazil, CHIOC: 17.437 (214), 17.438 (215); **Pterobothrium heteracanthum** Diesing, 1850, *Clupeide* sp., Brazil, CHIOC: 25.879 (1899); *Senga* sp., *Poecilia* sp., Rio de Janeiro (Jacarepaguá), RJ, Brazil, CHIOC: 17.437 (214), 17.438 (215); *Taenia* sp., Brazil, CHIOC: 25.859 (1875); *Taeniarhynchus saginatus* (Goeze, 1782) Weiland, 1858 (= *Taenia saginata*), *Homo sapiens* L. 1758, Brazil, CHIOC: 17.435 (1876), 17.436 (1877), 36.188; **Trypanorhyncha**, *Sardinella* sp., Brazil, CHIOC: 25.928 (1875), **Vampirolepis nana** (Siebold, 1852) Spasskii, 1954 (= *Hymenolepis nana* Siebold, 1852), Muridae, intestine, São Paulo, Brazil, CHIOC: 25.345 (1168), 36.189.

TEMNOCEPHALIDEA

Temnocepha sp., *Ampularia* sp., Rio de Janeiro (Linha Auxiliar, Jacarepaguá) RJ, Brazil CHIOC: 25.872 (1892), 25.873 (1893), 25.874 (1894), 25.875 (1895), 25.876 (1896), 25.877 (1897), 25.878 (1898), *Semisimus spica*, Paranapanema, SP; Porto das Caixas, RJ, Brazil, CHIOC: 25.869 (1889), 25.870 (1890), 25.871 (1891),

ACANTHOCEPHALA

Acanthellas, Amphibia, intestine, lungs, Brazil, CHIOC: 25.179 (929), *Hyla* sp., Angra dos Reis (Campo Belo) RJ, Brazil, CHIOC: 24.503 (3), *Sterna* sp., intestine, RJ, CHIOC: 24.502 (2), Brazil, CHIOC: 24.501 (1); *Acanthocephalus lutzi* (Linstow, 1896) Meyer, 1931, *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestine, Água Limpa, MG, Brazil, CHIOC: 17.468 (4); *Centrorhynchus* sp., Callichthyidae, intestine, Brazil, CHIOC: 17.463 (175), *Gallinula chloropus* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.229 (595), *Leptodactylus ocellatus* L. 1758, intestine, Brazil, CHIOC: 17.477 (177), 24.591 (178), 25.176 (926), *Nyctanassa violacea* (L. 1758), intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 17.212 (106), 17.480 (173); *Tropidurus torquatus* Wied, 1820, intestine, Brazil, CHIOC: 24.924 (564) *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783), intestino, Brasil, 17.471 (174), 17.479 (174); *Echinorhynchidae*, *Liophis miliaris* (L. 1758), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.060, *Nyctanassa violacea* (L., 1758) (=*Nycticorax violaceus* L. 1758), Brazil, 17.474 (563), Strigidae, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 36.014, *Tropidurus torquatus* Wied, 1820, Brazil, CHIOC: 24.924 (564); *Echinorhynchus* sp., *Nyctanassa violacea* (L., 1758), intestino, Brasil, CHIOC: 24.590 (179) *Tropidurus torquatus* Wied, 1820, Brasil, CHIOC: 24.924 (564); *Polymorphus mutabilis* (Rudolphi, 1819) Travassos, 1915, *Ceryle* sp., intestino, Brasil, CHIOC: 25.695 (1608).

NEMATODA

Aplectana sp., Amphibia, large intestine, Brazil, CHIOC: 24.671 (294); *Ascaris lumbricoides* L. 1758, *Cavia porcellus* (L. 1758), trachea, stomach, liver, kidneys, lungs (experimental), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.553 (121), 24.554 (122), 24.555 (123), 24.556 (124), 24.557 (125), 24.558 (126), 24.559 (127), 24.560 (128), 24.561 (129), 24.562 (130), 24.563 (131), *Homo sapiens* L. 1758, Brazil, CHIOC: 17.405 (119), *Oryctolagus cuniculus* (L. 1758), lungs, (experimetal), Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 24.552 (120); *Ascaris* sp. CHIOC: 36.189; *Ascaridoidea*, *Grison vittata* (Schreber, 1776), liver, CHIOC: 17.464 (118); *Cosmocerca* sp., Amphibia, intestine, Brazil, CHIOC: 24.671 (294); *Falcaustra mascula* (Rudolphi, 1819) Freitas & Lent, 1941, Amphibia, intestine, Brazil, CHIOC: 25.089 (831), 25.090 (832), *Hyla* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ. CHIOC: 25.088

(830); ***Filaria*** sp., *Aratinga* sp., CHIOC: 36.016 (1278), *Bufo* sp., sangue, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.540 (1395), 25.541 (1396), 25.542 (1397), 25.543 (1398), 25.544 (1399), 25.545 (1400), 25.546 (1401), 25.547 (1402), 25.548 (1403), Cebidae, blood, Franca, São Paulo, Brazil, CHIOC: 25.539 (1341), Cosmocercidae, *Bufo* sp., intestine, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 25.166 (916), Dasypodidae, blood, CHIOC: 25.538 (1340), Franca, São Paulo, Brazil, ***Filariidae***, *Canis familiaris* L. 1758. CHIOC: 36.015 a (1277), 36.015 b (1280), 36.015 c (1281), 36.015 d (1282), 36.015 e (1283), 36.015 f (1285), 36.015 g (1288), 36.015 h (1289), 36.015 i (1290), 36.015 j (1291), 36.015 k (1292), 36.015 l (1293), 36.015 m (1294), 36.015 n (1295), 36.015 o (1296), 36.015 p (1297), 36.015 q (1298), 36.015 r (1299), 36.015 s (1300), 36.015 t (1301), 36.015 u (1302), 36.015 v (1303), *Equus caballus* L. 1758, Pindamonhangaba, SP, Brazil, CHIOC: 36.135, Primata, Franca, SP, Brazil, CHIOC: 36.136, *Tynamus* sp, blood, CHIOC: 36.134, *Pteroglossus aracari* (L., 1758); ***Filarioidea***, Amphibia, peritonium, Rio de Janeiro (Manguinhos), RJ, Brazil, CHIOC: 35.096 (268), *Didelphis* sp., Brazil, CHIOC: 17.410 (860), 17.411 (861), 17.412 (862), 17.814 (863); ***Haemonchus contortus*** (Rudolphi, 1803) Cobbold, 1898, *Bos taurus* L. 1758, abomasum, Brazil, CHIOC: 17.413 (1132), 17.471 (1133), 25.341 (1134); ***Mammamonogamus laryngeus*** Travassos, 1945. CHIOC: 36.165 (2049); ***Nematoda***, *Bufo* sp., blood, Nova Friburgo, RJ, Brazil, CHIOC: 25.540 (1395), 25.541 (1396), 25.542 (1397), 25.543 (1398), 25.544 (1399), 25.545 (1400), 25.546 (1401), 25.547 (1402), 25.548 (1403), Cebidae, blood, Brazil, CHIOC: 25.539 (1394), Dasypodidae, blood, Brazil, CHIOC: 25.538 (1393). CHIOC: 25.575 (1431), *Felis catus* L. 1758, CHIOC: 36.038; ***Pteroxyascaris similis*** (Travassos, 1920) Freitas, 1958, *Bufo* sp., intestine, Rio de Janeiro, Maricá, RJ, Brazil, CHIOC: 25.709 (1640), 25.710 (1641), *Bufo cruciatus* Schneider, 1799, intestine, Brazil, CHIOC: 17.433 (1639), ***Tetrameres*** sp., Ardeidae, CHIOC: 36.026 a-b; ***Thelandros*** sp., *Hemidactylus mabuia* (Moreau de Jonnès, 1818), Bahia, Brazil, CHIOC: 36.043 (1724); ***Trichonema*** sp., *Equus* sp., Brazil, CHIOC: 25.941 (1966); ***Trichostrongylidae***, *Bufo* sp., intestine, Buenos Aires, Argentina. CHIOC: 17.434 (1967); ***Trichuris trichiura*** (L. 1771) Stiles, 1901, *Homo sapiens* L. 1758, intestinal appendix, Brazil, CHIOC: 25.942 (1968).

PENTASTOMIDA

Linguatulida, *Sterna* sp., Bahia, Brazil, CHIOC: 25.362 (1192); ***Linguatula*** sp., Amphibia, Rio de Janeiro (Tijuca), RJ, Brazil, CHIOC:

35.079; **Pentastomida**, *Sterna* sp., Rio de Janeiro, RJ, Brazil, CHIOC: 25.671 (1571); **Porrocephalus trigonocephalus** Looss, 1889, *Thalassochelys* sp., intestine, Maranhão, MA, Brazil, CHIOC: 25.706 (1621).

ANNELIDA

Hirudinea, Água Limpa, Lassance, MG, Entre Rios, RJ, Rio Grande do Sul, Brazil, CHIOC: 17.440 (1158), 17.441 (1166), 17.466 (1159), 17.467 (1160), 17.469 (1161), 17.472 (1162), 17.473 (1163), 17.475 (1164), 17.476 (1167), 17.478 (1165), 36.176 a-c.

OLIGOCHETA

Schamardaela lutzi Michaelsen, 1926, *Hyla rubra*, ureter, São Paulo, SP, Brazil, CHIOC 17.484 (1723).

Deposited and restudied samples with unconfirmed taxonomic status:

17.036 (1942), 17.039 (1170), 17.097 (1595), 17.103 (1274) 17.141 (1791), 17.142 (1792), 17.153 (1596), 17.156 (1597), 17.165 (104), 17.166 (99), 17.167 (101), 17.170 (102), 17.171 (103), 17.172 (100), 17.183 (1830), 17.228 (1854), 17.354 (296), 17.387 (1837), 17.458 (1029), 25.248 (1028), 25.366 (1196), 25.499 (1291), 25.450 (1292), 36.155, 25.433 (1275), 25.471 (1315), 25.472 (1316), 25.473 (1317), 25.474 (1318), 25.475 (1319), 25.476 (1320), 25.477 (1321), 25.555 (1037), 25.816, 36.155.



Armários de aço onde está armazenado o acervo das espécies depositadas na CHIOC.

Steel door-sliding cabinets in where the CHIOC samples are maintained.



Detalhe das bandejas onde está contida parte das lâminas da Coleção Adolpho Lutz incorporadas à CHIOC.

Detail of some boards containing part of the slides of the Adolpho Lutz Collection incorporated to the CHIOC.



Apatemon (Australapatemon) bdellocystis
(Lutz, 1921) Lutz, 1933, CHIOC no. 24.546.
Barra = 500 µm.



Cardiocephaloïdes brandesi Szidat, 1928, espécime
coletado por Lutz no Brasil em 1920, CHIOC no.
17.073. Barra = 500 µm.

Apatemon (Australapatemon) bdellocystis
(Lutz, 1921) Lutz, 1933, CHIOC no. 24.546.
Bar = 500 µm.

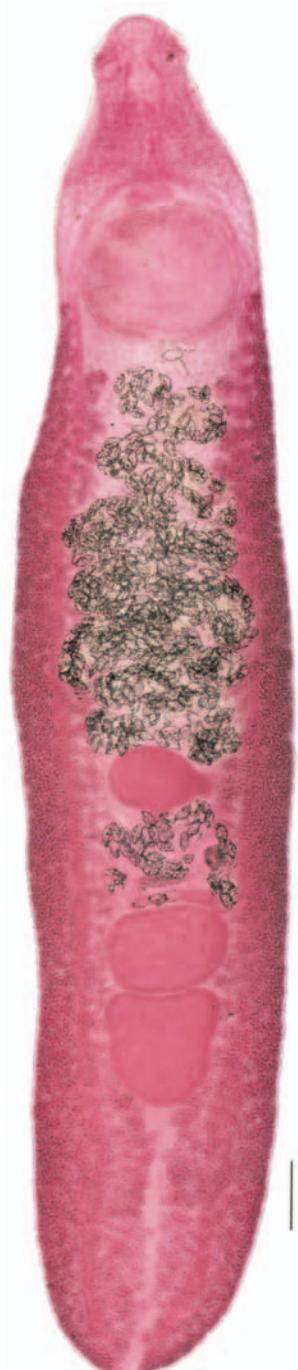


Diplostomum (Austrodiplostomum) compactum
(Lutz, 1928) Dubois, 1970, CHIOC no. 17.038.
Barra = 500 µm.

Diplostomum (Tylodelphis) elongatum
(Lutz, 1928) Dubois, 1961, CHIOC no. 17.197.
Barra = 100 µm.

Diplostomum (Tylodelphis) elongatum (Lutz, 1928)
Dubois, 1961, CHIOC no. 17.197. Bar = 100 µm.

Diplostomum (Austrodiplostomum) compactum
(Lutz, 1928), CHIOC no. 17.038. Bar = 500 µm.



Echinostoma erraticum Lutz, 1924, CHIOC no. 24.928. Barra = 300 µm.

Echinostoma erraticum Lutz, 1924, CHIOC no. 24.928. Bar = 300 µm.



Neodiplostomum ellipticum (Brandes, 1888) La Rue, 1926, espécime coletado por Lutz na Venezuela em 1925, CHIOC no. 25.850. Barra = 100 µm.

Neodiplostomum ellipticum (Brandes, 1888) La Rue, 1926, specimen collected by Lutz in Venezuela in 1925, CHIOC no. 25.850. Bar = 100 µm.



Glypthelmins palmipedis (Lutz, 1928) Travassos, 1930, CHIOC no. 17.090. Barra = 200 µm.

Glypthelmins palmipedis (Lutz, 1928) Travassos, 1930, CHIOC no. 17.090. Bar = 200 µm.



Gorgoderina (Gorgorimma) parvicava
Travassos, 1922 (= *Gorgoderina permagna*
Lutz, 1926), CHIOC no. 25.291.
Barra = 500 µm.

Gorgoderina (Gorgorimma) parvicava
Travassos, 1922 (= *Gorgoderina permagna*
Lutz, 1926), CHIOC no. 25.291.
Bar = 500 µm.



Posthodiplostomum nanum Dubois, 1937, espécime
coletado por Lutz no Brasil em 1920, CHIOC no.
24.893. Barra = 100 µm.

Posthodiplostomum nanum Dubois, 1937, specimen
collected by Lutz in Brazil in 1920, CHIOC no. 24.893.
Bar = 100 µm.



Lâmina contendo
12 espécimes de
Posthodiplostomum
nanum Dubois, 1937,
espécimes coletados
por Lutz no Brasil em
1920, CHIOC no.
24.893.

Slide with 12
specimens of
Posthodiplostomum
nanum Dubois, 1937
collected by Lutz in
Brazil in 1920, CHIOC
no. 24.893.

Bibliografia/Bibliography

- Amin, Omar M. Classification. In: Crompton, D. W. T.; Nickol, Brent B. *Biology of the Acanthocephala*. Cambridge: Cambridge University Press, [ano]. p.27-72.
- Arruda, Vanessa Santos; Pinto, Roberto Magalhães; Muniz-Pereira, Luiz Claudio. *Ascocotyle (Phagicola) rara* sp. n. (Digenea, Heterophyidae) from *Ixobrychus exilis* (Aves, Ardeidae) in Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.19, n.1, p.145-149, 2002.
- Arruda, Vanessa Santos; Pinto, Roberto Magalhães; Muniz-Pereira, Luiz Claudio. New host and geographical records for helminths parasites of Ardeidae (Aves, Ciconiformes). *Revista Brasileira de Zoologia*, v.18, suppl. 1, p.225-232, 2001.
- Benchimol, Jaime. Adolpho Lutz: um esboço biográfico. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.10, n.1, p.13-83, 2003.
- Benchimol, Jaime. *Manguinhos do sonho à vida*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, Fiocruz, 1990.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. Primeiros trabalhos: Alemanha, Suíça e Brasil (1878-1883), v.1, n.1; Hanseníase, v.1, n.2; Micologia, v.1, n.3; Sumário, Glossário, Índices, v.1, n.4. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2004.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. Entomologia, v.2, n.3. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. Helmintologia/Helminthology, v.3, n.2; Viagens por terras de bichos e homens v.3, n.3; Outros estudos em zoologia, v.3, n.4, Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2007.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero (Org.). Adolpho Lutz e a entomologia médica no Brasil. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.2, n.3. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero. Adolpho Lutz e as controvérsias sobre a lepra. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.1, n.2, Hanseníase/Leprosy. 2004. p.27-205.
- Benchimol, Jaime; Sá, Magali Romero (Org.). Febre amarela, malária e protozoologia. v.2, n.1; Entomologia (Tabanídeos). In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.2, n.2. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2005.
- Corrêa, Marcelo Álvares. A saga de Adolpho Lutz no arquipélago do Havaí. In: Antunes, J. L. et al. *Instituto Adolfo Lutz – 100 anos de laboratório de saúde pública*. São Paulo: Secretaria de Estado de Saúde, Instituto Adolfo Lutz; Ed. Letras & Letras, 1992. p.143-156.
- Deane, Maria Paumgartten. Adolpho Lutz, Helmintologista. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, São Paulo, v.15, 1955.

- Dubois, G. Les Strigeata (Trematoda) de la Collection A. Lutz. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.68, n.1, p.169-196, 1970.
- Faria, José Gomes de; Travassos, Lauro. Nota sobre a presença da larva de *Linguatula serrata* Froelich no intestino do homem, seguida de notas sobre os linguatulídeos da Collecção do Instituto. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.5, n.2, p.123-128, 1913.
- Farias, José Gomes; Travassos, Lauro. Nota sobre a presença da larva de *Linguatula serrata* Froelich no intestino do homem, no Brazil, seguida de notas sobre os linguatulídeos da Collecção do Instituto. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.5, n.2, p.129-141, 1913.
- Fonseca Filho, O. A Escola de Manguinhos. Contribuição para o estudo do desenvolvimento da medicina experimental no Brasil. *Oswaldo Cruz Monumenta Histórica*, p.303. Reimpressa por: São Paulo: *Revista dos Tribunais* (Ed. Edgard de Cerqueira Falcão), 1974.
- Froese, R.; Pauly, D. (Ed.). *Fishbase*, 2003. Disponível em: www.fishbase.org. Acesso em: 4 dez. 2006.
- Khalil, L. F.; Bray, R. A.; Jones, A. (Ed.). Keys to the cestode parasites of vertebrates. Wallingford: CAB International, 1994. xiv + 752p.
- Kohn, Anna; Fernandes, Berenice Maria Musco. Sobre as espécies do gênero *Echinostoma* Rudolphi, 1809, descrita por Adolpho Lutz em 1924. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.73, n.1-2, p.77-89, 1975.
- Lent, Herman; Freitas, João Teixeira de. Alguns helmintos da collecção Pedro Severiano de Magalhães. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.32, p.305-309, 1937.
- Lent, Herman; Freitas, João Ferreira Teixeira de. Pesquisas helmintológicas realizadas no estado do Pará. IV. Trichostrongylideos de mamíferos. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.33, n.3, p.363-380, 1938.
- Lent, Herman; Freitas, João Ferreira Teixeira de. Sobre uma nova espécie do gênero oswaldocruzia Travassos, 1917. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.30, n.3, p.379-386, 1935.
- Lutz, Adolpho. Ankylostoma duodenale e Ankylostomiasis. *Gazeta Medica da Bahia*, ano XVIII, série 3, v.5, n.11, p.487-496; ano XIX, n.2, ago. 1888, p.60-65; n.3, set. 1888, p.113-124; n.4, out. 1888, p.157-166; n.6, dez. 1888, p.254-264; ano XX, n.7, jan. 1889, p.315-322; n.9, mar. 1889, p.410-414; n.10, abr. 1889, p.451-456. 1887-1889. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Ankylostoma duodenale e Ankylostomiasis. *O Brazil-Medico, Revista Semanal de Medicina e Cirurgia*, v.2 (2º sem.), p.56-58, 73-75, 99-100, 144-145, 152-153, 160-162, 179-181, 186-187; ano 2, n.3, p.17-19, 26-27, 33-34, 49-50, 69-70, 73-75, 81-84, 89, 101-102, 114-116, 139-140, 155-158, 163, 180-181. Tradução do alemão, 1885. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. *A opilação ou hypoemias intertropical e sua origem ou Ankylostoma duodenale e ankylostomiae*. Rio de Janeiro: Tipografia Machado, 1888. 131p., 5 figs. Trabalho realizado em São Paulo. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Beobachtungen über die als Taenia nana und flavopunctata bekannten Bandwürmer des Menschen von dr. Adolph Lutz in St. Paulo (Brasilien). *CentralBlatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, v.16, n.2, p.61-67. Jena. Trabalho realizado em São Paulo. 1894. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Caramujos de água doce do gênero *Planorbis*, observados no Brasil. On Brazilian fresh-water shells of the genus *Planorbis*. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.10, n.1, p.65-82 (português), 4 estampas (15-18). 1918. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Communicação à Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro sobre trematodeos e oligochetos observados nos canais excretores dos rins dos batrâquios da América Meridional, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.19, n.2, p.237-238. Rio de Janeiro. Publicado também em francês como Société de Biologie de Rio de Janeiro. Session de 15 sept. 1926. *Compte Rendus des séances de la Société de Biologie*, Société brésilienne de biologie, 13 sept. 1926a, v.95, p.1503-1504. Reimprimé des *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.19, n.2. Rio de Janeiro, Manguinhos, p.237-238, 1926. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Considerações sobre o *Distomum tetricystis* Gastaldi e formas semelhantes, erroneamente chamadas *Agamodist.s.* Zur Kenntnis des *Distomum tetricystis* Gastaldi und aehnlicher Formen, die faelschlich als Agomodistomum bezeichnet werden, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.27, n.1, p.33-49 (português); 50-60 (alemão); estampas I a V. 1933. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Contribuição ao conhecimento do ciclo evolutivo dos holostomídeos. *A Folha Medica*, ano 2, n.10, p.75-76. 1921b. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Contribuição para o conhecimento da ontogenia das strigeidas. I – Ontogenia de *Hemistomum trilobum* (Rudolphi, 1819). Beitrag zur Kenntnis der Ontogenie der Strigeiden. I – Ontogenie von *Hemistomum trilobum* (Rudolphi, 1819), *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.25, n.4, p.333-342 (português), p.343-353 (alemão); estampas n.87-88, 1931. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Die parasitären Krankheiten des Menschen. I. Entwickelungsgeschichte der menschlischen cestoden. von S. Th. Stein, *Monatshefte für Praktische Dermatologie*, Bd.V, Heft 2, p.85, Hamburg. 1886. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Dioctophyme renalis (*Eustrongylus gigas*), *Compte Rendus des séances de la Société de Biologie*, Paris, v.93, n.21, p.39-40, 1925. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. *Distoma ophisthotrias*, um novo parasita do gambá pelo dr. Adolpho Lutz. Ein neuer Parasit der Beutelratte (Abgekürzte Übersetzung), *Revista do Museu Paulista*, v.1, p.181-188 (português); 189-193 (alemão), 1 pl. 1895. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. *Estudios de Zoología y Parasitología Venezolanas*. Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1955.
- Lutz, Adolpho. Estudos sobre a evolução dos Endotrematodes brasileiros. Parte Especial. I. *Echinostomidae*. Untersuchungen ueber die Entwicklungsgeschichte brasiliianischer Trematoden. Spezieller Teil. *Echinostomidae, Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.17, n.1, p.55-73 (português); 75-93 (alemão). Pls. 5-12. 1924. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Evolution du Clinostomum heluans. Extrait des *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*. Société de biologie de Rio de Janeiro. Séance du 29 août 1934, t.118, n.3, p.289, 1934. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Introdução ao estudo da evolução dos Endotrematodes brasileiros. Vorbemerkungen zum Studium der Entwicklungsgeschichte brasiliianischer Endotremoden. Rio de Janeiro, Manguinhos, 1922. Reimpresso das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.14, n.1, 1922, p.95-103 (português); 71-80 (alemão). 1922. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Klinisches über Parasiten des Menschen und der Haustiere. Nach Erfahrungen aus einer ärztlichen Praxis in Brasilien mitgetheilt von dr. Adolf Lutz in São Paulo – I. Ascaris lumbricoides, *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, Jena, ano II, v.3, n.18, 1888, p.553-57; n.19, p.585-588; n.20, p.617-620. Trabalho realizado em São Paulo. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Klinisches über Parasiten des Menschen und der Haustiere. Nach Erfahrungen aus einer ärztlichen Praxis in Brasilien mitgetheilt von dr. Adolf Lutz in São Paulo – II. Oxyuris vermicularis, *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, Jena, ano II, n.22, 1888, p.681-684; n.23, p.713-716; n.24, p.745-746 (subtítulo: Rhabdonema strongyloides), ibidem, n.24, p.746-747 (subtítulo: Dochmias ankylostoma und verwandte Arten), ibidem, n.24, p.747-748. Klinisches über Parasiten des Menschen und der Haustiere. Nach Erfahrungen aus einer ärztlichen Praxis in Brasilien mitgetheilt von dr. Adolf Lutz in São Paulo (Schluss). Trichocephalus dispar, Jena, ano II, n.25, 1888, p.777-778 (subtítulo: Taenien), ibidem, n.25, p.778-781. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Nachtrag zu menier lezten Mitteilung über die Invasion von *Taenia elliptica* und *Ascaris*, *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, ano II, v.3, n.10, 1888, p.299-300. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. Notas sobre Dicranocercarias brazileiras. Beobachtungen ueber Brasilianische Dicranocercarien. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.27, n.4, p.349-376 (português); 377-402 (alemão), estampa n.80, 1933. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Nova contribuição para o conhecimento do cyclo evolutivo das holostomideas ou Strigeidas. Communicação preliminar do dr. Adolpho Lutz. Neuer Beitrag zur Kenntnis des Entwicklungszyclus der Holostomiden oder Strigeiden. Supplemento das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, n.8, 22.6.1929, p.128-30 (português). 1929. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. O *Schistosomum mansoni* e a schistosomose segundo observações feitas no Brasil. *Schistosomum mansoni* and Schistosomatosis observed in Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.11, n.1, p.121-155 (português), p.109-140 (inglês), 7 pls., 1919. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Observação de uma cotia infecionada com *Echinococcus*. *Revisita da Sociedade Scientifica de São Paulo*, ano 2, n.8, ago. 1907, p.113-114. 1907. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Observações e considerações sobre *Cyathocotylineaes* e *Prohemistomineaes*. Beobachtungen und Betrachtungen ueber Cyathocotylinen und Prohemistominen, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.30, n.2, p.157-168 (português); 169-182 (alemão); 2 estampas, 1935b. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Observações sobre a evolução do *Schistosomum mansoni*. Nota preliminar lida em 8 de novembro de 1916 na secção de sciencias biologicas da Sociedade Brasileira de Sciencias', *Revista da Sociedade Brasileira de Sciencias*, Rio de Janeiro, v.1, p.41-48. 1917 a. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Observações sobre a evolução do *Schistosomum mansoni*. O *Brazil-Medico, Revista Semanal de Medicina e Cirurgia*, t.30, n.49, p.385-387. Nota prévia. 1916. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. *Observações sobre a evolução do Schistosomum mansoni pelo dr. Adolpho Lutz (2ª nota prévia)*. Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, Manguinhos, 1917. Reimpresso do *Brazil-Medico*, ano XXXI, n.10, p.81-82 e n.11, p.89-90. 1917b. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Outro grupo de trematodes nascendo de Dicranocercarias e outro caso de especie com coecos abrindo para fora. Eine neue Gruppe von Trematoden mit Gabelschwanzcercarie und ein neuer Fall von nach aussen mündenden Darmschenkeln bei einem Trematoden. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.29, n.2, p.229-238 (português); 239-248 (alemão); 4 estampas (n.8-11), 1935a. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa.* v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. Sobre a ocorrência da *Fasciola hepatica* no estado do Rio de Janeiro. *A Folha Medica*, v.2, n.11, p.81-82. Reimpr.: Sobre a ocorrência da *Fasciola hepatica* no estado do Rio de Janeiro, *Boletim do Instituto Oswaldo Cruz*. Supplemento das *Memórias*, ano I, t.I, fasc.1, p.9-13. 1921 c. In: Benchimol, J. & Sá, M. R. (eds & orgs.). In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Sul modo di trasporto dell'Ascaris lumbricoides. *Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino*, ano 51, v.36, n.2-3, p.84-86. Torino: Stamperia dell'Unione Tipografico-Editrice, 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Sur la *Schmardaella lutzi* Michaelsen, *Compte Rendus des séances de la Société de Biologie*, Société brésilienne de biologie, séances des 10 nov. et 14 déc. 1926b, tome 96, n.7, p.485-486, 1926. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Transmission du Schistosoma mansoni dans l'Etat de Minas Geraes (Brésil) par le Planorbis centimetralis. Extrait des *Comptes rendus des séances de la Société de biologie*. Société de biologie de Rio de Janeiro. Séances des 28 mars et 25 avril 1934, t.116, n.26, p.1149, 1934. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Über *Ankylostoma duodenale* und Ankylostomiasis. In: Volkmann, Richard von. *Sammlung Klinischer Vorträge* in Verbindung mit deutschen Klinikern, Innere Medicin n.62-92. Leipzig: Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel, 1885. p.255-256 (Innere Medicin, n.88), p.2295-2350; 265 (Innere Medicin, n.92), p.2467-2506, 4 pranchas. 1885. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Über in Brasilien beobachtete Darmparasiten des Schweines und anderer Haustiere, sowie über das Vorkommen derselben Arten beim Menschen. *Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin*, v.12, n.1-2, p.61-62. Leipzig. 1885-1886. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Über Cysticercus in der Haut ... *Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde* (Wie, Urban und Schwarzenberg) einen eingehenden Artikel von Prof. G. Lewin. *Monatshefte für Praktische Dermatologie*, Bd.V, Heft 2, p.84-85, Hamburgo. 1886. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Über einen Befund von Eustrongylus gigas bei einem neuen Wirte. *CentralBlatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, v.29, n.6, p.256-257. Jena. Trabalho realizado em São Paulo, em 11.12.1900. 1901. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Über zwei Urogonimusarten und ein neues Leucochloridium aus einem neuen Wirte. Observações sobre o gênero Urogonimus e uma nova forma de Leucochloridium em um novo hospedador. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.13, n.1. 1921d. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. Vorschläge und Betrachtungen zur Frage der Trichinosistherapie und ihrer experimentellen Begründung von dr. Adolf Lutz in São Paulo in Brasilien. *Deutsche Medizinal-Zeitung*, Berlin, n.13, 13.2.1888, p.151-153; n.15, p.175-176. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Weiteres zur Frage der Uebertragung des menschlichen Spulwurmes von Adolph Lutz. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, ano II, 1888, 1^a parte, v.3, n.9, p.265-268; 2^a parte (final) n.10, p.297-299. Trabalho realizado em São Paulo, em 7.1.1888. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Weiteres zur Lebensgeschichte des Distoma hepaticum von dr. A. Lutz in San Francisco (Cal). *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, v.13, n.10, p.320-328. Jena. Trabalho realizado em San Francisco, Califórnia. 1893. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Zur Frage der Invasion von *Taenia elliptica* und *Ascaris lumbricoides*. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, ano I, (I. Jahr.), 1887, v. (Band) 2, n.24, p.713-718. Jena. 1887. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Zur Frage der Uebertragung des menschlichen Spulwurmes. Weitere Mittheilungen von dr. Adolpho Lutz in São Paulo, *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, ano II, v.3, n.14, 1888, p.425-428. Jena. Rodapé de Leuckart, p.427. Trabalho realizado em São Paulo. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Zur Frage der Uebertragung von *Taenia elliptica*, *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, ano II, v.3, n.16, 1888, p.489-490, Jena. Trabalho realizado em São Paulo. 1888. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Zur Kenntnis des Entwicklungszyklus der Holostomiden. *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, v.86, n.2, p.124-129. 1921a. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. Zur Lebensgeschichte des Distoma hepaticum von dr. A. Lutz in Honolulu. *CentralBlatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, Jena, v.11, n.25, 16.6.1892, p.783-796, 1 fig. 1892. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Lutz, Adolpho. (Em colaboração com Gualter A. Lutz). *Bilharziazis oder Schistosomum infektionen*. Jena, Gustav Fischer und Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1928, p.873-906. Originalmente cap. XXIII de W. Kolle (Frankfurt a. M.), R. Kraus (Wien), P. Uhlenhuth (Freiburg i. Br.). *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen*. Begründet von W. Kolle und A. V. Wassermann. Iena, Gustav Fischer/Berlim e Viena, Urban & Schwarzenberg, dritte Auflage (3.ed.), v.6, n. (Lfg.) 27, p.873-906; 6 figs. no texto e 5 pranchas (n.1-5). 1928. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.

- Lutz, Adolpho. (Em colaboração com O. Penna). Estudos sobre a Schistosomose feitos no Norte do Brasil, por uma comissão do Instituto Oswaldo Cruz. Relatório e notas de viagem. Studies on Schistosomatosis, made in the North of Brazil, by a commission from the Instituto Oswaldo Cruz. Report and travelling notes. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, t.10, n.1, p.83-94 (em português); 62-73 (em inglês). 1918. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.2. 2007.
- Mara, W. P. *Venomous snake of the world*. Neptune City: TFH Publishing Inc., 1995.
- Michaelsen, W. *Schmardaella lutzi* Mich. oligochaeto endoparasitico de *Hylidas* sul americanas. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.19, n.2, p.231-236, 1926.
- Musser, G.; Carleton, D. Family Muridae. In: Wilson, Don E.; Reeder, DeeAnn M. (Ed.). *Mammal species of the world: taxonomy and geographic reference*. 2.ed. Washington and London: Smithsonian Institution Press, in association with the American society of Mammalogist, 1993. p.501-753.
- Noronha, Dely. Correção de dados sobre a Coleção Helmintológica do Instituto Pasteur de São Paulo. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.21, p.1033, 2004.
- Noronha, Dely; Bragança, Roberta; Vicente, Joaquim Julio; Muniz-Pereira, Luís Claudio. Coleções particulares incorporadas à Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC). I: Coleção do Instituto Pasteur de São Paulo. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.21, p.303-305, 2004.
- Noronha, Dely; Pinto, R. M. Status of two nematode type-species from the Bacteriological Institute of São Paulo included in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute (CHIOC). *Revista Brasileira de Zoologia*, v.23, p.899-900, 2006.
- Oliveira, M. P. *Catálogo dos moluscos da Universidade Federal de Juiz de Fora*. Sinonímia de Família, Gênero e Espécie. Juiz de Fora: Ministério da Educação e Cultura, Universidade Federal de Juiz de Fora, 1981. 520p.
- Olivério Pinto, O. M. *Novo catálogo das aves do Brasil*. Primeira Parte. São Paulo: Empresa Gráfica da Revista dos Tribunais, 1978.
- Olivério Pinto, O. M. *Catálogo das aves do Brasil*. Segunda Parte. Ordem Passeriformes. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1984. 700p.
- Paraense, Wladimir Lobato. Os estudos malacológicos de Adolpho Lutz. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.3, n.4, p.13-15. 2007.
- Rêgo, Amílcar Arandas. Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute. In: Lichtenfels, J. R.; Pritchard, M. H. (Ed.). *A guide to the Parasite Collections of the World*. Lawrence: American Society of Parasitologists, 1982. p.79.
- Rêgo, Amílcar Arandas. Sinopse dos pentastomídeos da região neotropical. *Garcia de Orta*, série zoologia, v.11, n.1-2, p.45-46, 1983-1984.

- Rêgo, Amílcar Arandas; Vicente, Joaquim Julio; Gomes, D. C. List of holotypes in the Helminthological Collection of the Oswaldo Cruz Institute. *Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro*, v.19, Supl., p.1-29, 1979.
- Rey, Luís. Adolpho Lutz, helmintologista. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. Helmintology/Helminthology, v.3, n.2. 2007.
- Rodrigues, Henrique de Oliveira; Rodrigues, Cristophoro R.; Sodré, Sonia. Ocorrência de *Leucochlodrium parcum* Travassos, 1922 em *Passer domesticus* (L.) no Rio de Janeiro (Trematoda, Leucochloridae). *Atas da Sociedade de Biologia*, p.16-16, 1984.
- Sá, Magali Romero; Benchimol, Jaime. Adolpho Lutz: formação e primeiros trabalhos. In: Benchimol & Sá (Org.). *Adolpho Lutz, Obra Completa*. v.1, n.1. 2004.
- Schmidt, Gerald D. *Handbook of Tapeworm Identification*. Boca Raton: CRC Press, 1986. 675p.
- Scholz, Tomas; Muniz-Pereira, Luís Claudio; Santos, Cláudia Portes. Taxonomic status of *Ascocotyle (Phagicola) rara* Arruda, Muniz-Pereira et Pinto, 2002 (Digenea: Heterophyidae). *Folia Parasitologica*, v.53, p.297-301, 2006.
- Sick, Helmut. *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. 862p.
- Stepan, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira*. Rio de Janeiro: Artenova; Fundação Oswaldo Cruz, 1976.
- Szidat, Lothar. Über die entwicklungsgeschichte von sphaeridiotrema globulus Rud. 1814 und die stellung der psilostomidae odhner im natürlichen system. *Parasitology Research*, v.9, p.529-542, 1937.
- Travassos, Lauro. Alguns helminthos da collecção do Instituto Bacteriológico de S. Paulo. *Brazil Medico*, v.31, n.12, p.99-100, 1917a.
- Travassos, Lauro. Contribuição para o conhecimento da fauna helmintolojica brazileira. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.6, n.2, p.137-142, 1914.
- Travassos, Lauro. Contribuição para o conhecimento da fauna helminthologica brasileira. XX. Revisão dos Acanthocephalos brasileiros. Parte II. Família Echinorhynchidae Hamnn, 1892, sub-família Centrorhynchidae Travassos, 1919. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.19, p.31-114, 1926.
- Travassos, Lauro. Helminthos das collecções do Museu Paulista. *Brazil Medico*, v.31, n15, p.121-122, 1917b.
- Travassos, Lauro. Informações sobre a fauna helminthologica de Matto Grosso: Trematoda II. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.33, p.461-467, 1938.
- Travasso, Lauro. Informações sobre a fauna helmintológica de Matto Grosso. Trematoda II. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.33, n.4, p.31-114, 1938.
- Travassos, Lauro. Notícias e comentários. *Revista Brasileira de Biologia*, v.1, n.1, p.11-116, 1941.
- Travassos, Lauro. Professor J. Gomes de Faria (1887-1962). *Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro*, v.6, n.4, p.34-35, 1962.
- Travassos, Lauro. Revisão dos acanthocephalos brasileiros. II. Família Echinorhynchidae Hamann, 1892. *Brazil Médico*, v.48, p.37, 1915.

- Travassos, Lauro; Freitas, João Ferreira Teixeira de; Kohn, Anna. Trematódeos do Brasil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.67, p.1-866, 1969.
- Vicente, Joaquim Julio; Rodrigues, Henrique de Oliveira; Gomes, Delir Corrêa; Pinto, Roberto Magalhães. Nematóides do Brasil. Parte II. Anfíbios. *Revisão Brasileira de Zoologia*, v.7, n.4, p.549-626, 1990.
- Vicente, Joaquim Julio; Rodrigues, Henrique de Oliveira; Gomes, Delir Corrêa; Pinto, Roberto Magalhães. Nematóides do Brasil. Parte II. Aves. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.12, supl.1, p.1-273, 1996.
- Von Ihering, Hermann. Catálogo da fauna brasileira. Ed. por Rodolpho Von Ihering, do Museu Paulista. São Paulo: Ed. do Diário Oficial de São Paulo, 1907.
- Yamaguti, Satyu. *Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates*. Tokyo: Keigaku, 1971. p.1074.
- Yamaguti, Satyu. *Systema Helminthum V. Acanthocephala*. New York: Interscience Publishers, 1963. p.423.

ISBN 978-85-7427-033-3

9 788574 270333

