

**MEMORIAS
DO
INSTITUTO OSWALDO CRUZ**

Tomo 35

Ano — 1940

Fasciculo 4

**Relatório da quarta excursão do Instituto Oswaldo Cruz
a zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil,
realisada em Agosto e Setembro de 1940 ***

por

Lauro Travassos

Em continuação ao programa de estudos, sob o ponto de vista das condições biológicas, na zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, realizamos agora nova excursão a Salobra. Como já notamos em relatório anterior, Salobra apresenta a vantagem de ser um ponto onde confinam o "pantanal" e o "alto", permitindo a observação das duas zonas e ainda a confluência de dois "habitat" diferentes. A insistência em pararmos sempre numa mesma localidade permite acompanhar e comparar as observações anteriores com as atuais, de modo a tornar possível o conhecimento do ciclo biológico anual.

Na última excursão realizamos estudos florísticos na região, estudos estes que constituiam uma lacuna no conhecimento do "habitat" biológico. Nesta ocasião foram feitas também observações mais pormenorizadas sobre os habitantes e sua origem, de modo a se ter dados positivos sobre as variações dos moradores e suas condições de vida. Para isto foi feito um cadastro das habitações, registrando-se os moradores com seus nomes, idade, cor, condições sociais, etc., de maneira a poder identificá-los mais tarde, bem como assinalar as alterações observadas.

* Recebido para publicação a 31 de outubro de 1939 e dado à publicidade em abril de 1941.

A presente excursão é a continuação das pesquisas anteriores, não somente relativa à fauna, principalmente à fauna parasitológica, como também sobre as condições sociais dos habitantes.

Nossa equipe, desta vés, foi bastante reduzida, porém, as pesquisas não foram prejudicadas, pelo melhor treino adquirido por seus componentes. A Comissão era constituida pelas seguintes pessoas : Lauro Travassos, Mário da Silva Ventel e Antônio da Rocha Nobre, do Instituto Osvaldo Cruz ; Carlos Camargo de Andrade e Carlos Carvalho, do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de S. Paulo ; e ainda o Sr. Mário Lima, contratado como taxidermista. Este último componente, tendo adoecido, logo regressou. A falta de taxidermista teria perturbado seriamente a marcha dos trabalhos, o que não se verificou graças ao espírito de cooperação de Carlos de Camargo, que sem prejudicar os muitos afazeres de que se encarregara, encontrou ainda tempo para prestar à comissão sua grande habilidade e destreza de taxidermista exímio.

Como se pode vêr do resumo adiante, foi recolhido abundante material entomológico e parasitológico, examinados numerosos ninhos de aves, trabalho este aos cuidados de Mário Ventel. Foram também feitas observações de temperatura e humidade relativa, a cargo de Carlos de Carvalho, trabalho bastante dificultado pela falta de aparelhos que registrassem automaticamente as oscilações ocorridas.

Partimos do Rio a 19 de Agosto pelo noturno paulista, permanecendo em São Paulo 36 horas, ocupados em preparar e embarcar o material levado desta cidade. Da Capital paulista partimos às 20,45 horas, já instalados em carro dormitório da Noroeste do Brasil, no qual permaneceríamos durante toda a excursão. Nunca é demais salientar as vantagens e comodidade representadas pela supressão de baldeações, sempre prejudiciais à boa organização do material. Esta grande vantagem é devida à boa vontade da Direção da Estrada de Ferro Sorocabana, que facilita a condução até São Paulo, do carro da Noroeste posto à disposição da Comissão do Instituto Osvaldo Cruz.

Chegamos a Baurú às 6 horas da manhã, onde tínhamos de aguardar todo o dia, esperando a partida do trem de passageiros, en cuja composição nosso carro seria ligado. A parada em Baurú foi aproveitada para os últimos preparativos para a permanência em Salobra. Tivemos aí oportunidade de apreciar a eficiência das oficinas da Noroeste do Brasil ,porque, tendo havido um desarranjo nos truques do carro durante a viagem de São Paulo a Baurú, este foi desmontado e reparado em poucas horas. Partimos de Baurú à noite e pela manhã do dia seguinte passamos em Araçatuba e às 15 horas chegamos a Três Lagoas, onde nos recebeu o Prefeito local. Na manhã do dia 24 chegamos a Campo Grande, onde nos aguardava na gare o Prefeito da cidade

e o nosso velho amigo e colega Dr. Fragelli, clínico na localidade. Neste mesmo dia chegamos à tarde em Salobra, onde logo tratamos de nos instalar.

Em Salobra encontramos uma turma de trabalhadores de um empreiteiro de obras da Noroeste do Brasil. Estando todas as habitações da Noroeste ocupadas, aceitamos o gracioso convite do Sr. Alexandre Gomes para nos instalarmos em sua residência. Trata-se de uma casa com cobertura de telhas e cercada de largas varandas de 3 metros de largura. Aí instalamos laboratórios e cosinha, ficando o carro para dormitório.

Iniciamos nossos trabalhos no dia 25, continuando-os até o dia 7 de setembro, quando então partimos para Porto Esperança, em visita a grandiosa ponte sobre o rio Paraguai.

Nosso grupo gerador funcionou mal desde o primeiro dia, terminando por parar inteiramente. Esta ocorrência prejudicou muito a coleta de insetos noturnos. Este contratempo foi em parte remediado pela gentileza do empreiteiro da Noroeste que pôz à nossa disposição um grupo gerador que fora instalado a cerca de 200 metros de Salobra, junto a uma ponte em construção. A referida obra fica na margem oposta do rio Miranda, em pleno pantanal, o que nos permitiu curiosas observações sobre a variação de humidade e temperatura durante a noite, comparativamente com Salobra, zona não alagável e relativamente próxima. Não obstante os dois pontos ficarem equidistantes do rio Miranda, ao cair da noite, entre 20 e 21 horas, observava-se uma diferença de 2 graus de temperatura e cerca de 30% de humidade relativa. A temperatura na região atingia durante o dia 30 graus com menos de 50% de humidade relativa, e à noite baixava a 15 graus com saturação de humidade. O declínio da temperatura tinha início cerca das 18 horas, para atingir o máximo às 2 horas da madrugada. Na margem oposta do rio a mudança era mais brusca, porém a diferença acabava sempre por desaparecer.

A colheita de insetos noturnos foi pobre e os mosquitos tiveram sua frequência muito irregular, havendo noites quasi sem mosquitos e outras em que eles eram insuportáveis, dependendo este fato da maior ou menor rapidez na queda da temperatura.

A variação da temperatura de uma margem para a outra do rio explica a observação anteriormente feita, de virem da margem oposta a da localidade verdadeiros enxames de culicídeos, à tarde.

Pela primeira vez verificamos um óbito durante as excursões que o Instituto tem realizado nesta zona. Tratava-se de um homem de cor preta e de idade avançada que era conduzido em um trem de lastro para Aquidauana. Trazia diagnóstico de pneumonia e ao se aproximar de Salobra seu estado se agravou. Chegado a Salobra fomos chamados com urgência para vê-lo, porém, infelizmente, já havia falecido.

A atual excursão foi realizada em época de forte seca, havendo muito pó na estrada, principalmente de Araçatuba a Aquidauana. A extrema secura, que mesmo durante a noite não suprimia a poeira, motivou alguns princípios de incêndio nas coberturas dos carros, o que obrigava uma permanente vigilância, principalmente à noite, para suprimir os focos de incêndio antes de tomarem proporções perigosas. Estes acidentes são frequentes na época da seca e já teem determinado a completa destruição de carros. Nossa carro sofreu cinco pequenos incêndios. A seca proporcionou ainda oportunidade de observar o horrível espetáculo das queimadas. Por estes brutais incêndios dos campos, em que se formam linhas de fogo de quilômetros de extensão e que caminham léguas, tudo destruindo, flora e fauna, e ainda esterilizando o solo pelo formidável calor produzido por labaredas que atingem a 10 metros de altura e que a 100 metros já se torna insuportável, vai o brasileiro, metodicamente e tenazmente, transformando o nosso interior em arido deserto. Argumentam os autores desta brutalidade, a necessidade da melhoria dos campos. Sem dúvida é um processo barato para a limpeza dos pastos, mas de graves consequências para as gerações futuras. Há também prazer em contemplar o espetáculo.

Passamos o dia 8 de setembro em Porto Esperança, visitando as obras da colossal ponte sobre o rio Paraguai. Fomos acompanhados e instruídos sobre os detalhes da construção pelos Drs. Azor Garcia dos Santos, engenheiro fiscal e Geraldo Gouveia, competente chefe do serviço de assistência aos operários e ainda pelo Sr. Epaminondas Mynsen, mecânico da Empresa construtora da ponte. Na ocasião as obras estavam paralisadas devido a grande cheia do rio Paraguai, que havia alagado inteiramente as margens, cobrindo com mais de um metro d'água a linha ferrea que conduz material para as obras. Na margem esquerda já estão construídos 500 metros de arcos de concreto armado formando parte da rampa de acesso a parte da ponte que deverá ficar sobre o leito do rio. Esta enorme construção tem na porção menos alta 15 metros e na mais elevada 22 metros, já tendo atingido a altura da plataforma da ponte. As obras serão brevemente reiniciadas, uma vez que as águas já estão baixando.

Ao lado da ponte existem amplas edificações para escritórios, máquinas, dormitórios dos trabalhadores, refeitório, residência do pessoal técnico e vasto hospital. Todas estas edificações são elevadas do solo para evitar a invasão das águas e têm as portas, janelas e varandas garnecidas de tela de arame à prova de mosquitos. Na ocasião de nossa visita só estavam funcionando o hospital e a residência do mecânico. Os operários se encontravam licenciados ou destacados em outras obras da Empresa, localizadas em lugares não inundados como Bodoquena, Salobra, Taunay. É de notar que

essas construções, durante a enchente, só eram accessíveis por canoas, pois em alguns pontos as águas atingiram 2 metros acima do solo. Na ocasião em que aí estivemos as águas já tinham descido, deixando numerosas lagoas e muita lama. Causou-nos a melhor impressão a visita ao hospital, que também é a residência do médico Dr. Geraldo Gouveia. Possue ele boa sala de curativos, quartos reservados e enfermaria, farmácia, instalações sanitárias, etc. Esta acertada assistência aos operários é a melhor garantia da rápida conclusão de tão grandiosa obra. Não longe das obras da ponte, mas fora da jurisdição da Direção da Estrada, nos foi mostrado um "cabaret", de cobertura de zinco, onde os operários incautos perdem os frutos de seu duro labor e não raro a vida.

Curioso contraste notamos entre as condições biológicas de Salobra e Porto Esperança. A primeira localidade, já livre da enchente do rio Miranda, apresentava seus campos completamente secos e alegrados pela fauna peculiar aos campos, sem a multidão de aves ribeirinhas. Porto Esperança, ainda parcialmente inundada, abrigava em seus arredores milhares de aves ribeirinhas e gaviões ictiofagos ou comedores de moluscos, que sombreavam o céu quando eram espantados em massa pelo silvo da locomotiva. Os mosquitos eram muito mais abundantes em Porto Esperança. Notamos também que o solo, nas proximidades das lampadas elétricas, era revestido por uma camada de restos de efemerideos, testemunhando que estes insetos haviam voado aos enxames.

Resumo do material coletado:

Pesquisas parasitológicas:

Animais examinados	257 exemplares
Helmintos colecionados	228 amostras
Esfregaços de órgãos ou de sangue.....	200

Vertebrados coletados:

Mamíferos	13 exemplares
Aves	91 "
Repteis	12 "
Batráquios	4 "
Peixes	42 "

Serviços médicos:

Pessoas medicadas	7
Pessoas vacinadas	20

Material entomológico:

Insetos capturados	2.703 exemplares
--------------------------	------------------

Coleoptera:

<i>Cassididae</i>	7 exemplares
<i>Tenebrionidae</i>	10 "
<i>Lampyridae</i>	21 "
<i>Staphylinidae</i>	27 "
<i>Carabidae</i>	12 "
<i>Dytiscidae</i>	3 "
<i>Hydrophilidae</i>	2 "
<i>Lamellicornea</i>	12 "
<i>Meloidae</i>	5 "
<i>Coccinellidae</i>	1 "
<i>Bostrichidae</i>	3 "
<i>Alticidae</i>	2 "
<i>Eumolpidae</i>	1 "
<i>Curculionidae</i>	5 "
<i>Cicindellidae</i>	1 "

Orthoptera:

<i>Gryllotalpidae</i>	7 "
<i>Tettigonidae</i>	1 "
<i>Acrididae</i>	2 "
<i>Gryllidae</i>	1 "

<i>Blattariae</i>	1 "
<i>Mantodea</i>	2 "
<i>Trichoptera</i>	7 "
<i>Nevroptera</i>	2 "
<i>Odonata</i>	5 "

Homoptera:

<i>Lanternariidae</i>	2 "
<i>Cercopidae</i>	2 "
<i>Membracidae</i>	4 "
<i>Cicadidae</i>	5 "
<i>Dyctiophoridae</i>	6 "

Hemiptera:

<i>Miridae</i>	11 "
<i>Lygaeidae</i>	6 "
<i>Coreidae</i>	56 "
<i>Belostomatidae</i>	3 "
<i>Aradidae</i>	4 "
<i>Cydnidae</i>	2 "
<i>Scutelleridae</i>	2 "

<i>Pentatomidae</i>	13	"
<i>Reduviidae</i>	5	"
<i>Triatomidae</i>	19	"
<i>Psammolestes coreodes</i> BERG. (H. Lent det.)	18	"
<i>Rhodnius pictipes</i> STAL. (H. Lent det.)	1	"
<i>Notonectidae</i>	1	"
<i>Pleidáe</i>	1	"

Hymenoptera:

<i>Mutillidae</i>	1	"
<i>Formicidae</i>	1	"
<i>Ichneumonidae</i>	6	"
<i>Tentredinidae</i>	1	"
<i>Braconidae</i>	2	"
<i>Vespidae</i>	5	"
<i>Xylocopidae</i>	1	"
<i>Apidae</i>	6	"
<i>Psamocharidae</i>	1	"
<i>Andrenidae</i>	1	"

Diptera:

<i>Chironomidae</i>	12	"
<i>Culicidae</i>	1.220	"

Aedes (Ochlerotatus) scapularis (RONDANI). (S. J. de Oliveira det.) — 36 ♀ ♀ e 14 ♂ ♂.

Aedes (Ochlerotatus) serratus (THEOBALD), (S. J. de Oliveira det) — 1 ♀.

Taeniorhynchus (Taeniorhynchus) humeralis (DYAR & KNAB), (S. J. de Oliveira det.) — 357 ♀ ♀ e 1 ♂.

Taeniorhynchus (Rhynchotaenia) fasciolatus ARRIBALZAGA, (S. J. de Oliveira det.) — 1 ♀.

Psorophora (Janthinosa) ferox (HUMBOLDT). (S. J. de Oliveira det.) — 5 ♀ ♀.

Psorophora (Grabhamia) confinnis (ARRIBALZAGA), (S. J. de Oliveira det.) 1 ♀.

Culex sp. — 4 ♀ ♀ e 2 ♂ ♂.

Wyeomya sp. — 2 ♂ ♂.

Anopheles (Nyssorrhynchus) albitalis ARRIBALZAGA, (S. J. de Oliveira det.) — 249 ♀ ♀.

Anopheles (Nyssorrhynchus) triannulatus (NEIVA & PINTO), (S. J. de Oliveira det.) — 545 ♀ ♀.

Stratiomyidae 5 exemplares

Microchrysa bicolor Wd. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♂ e 1 ♀

Hermetia albitalis FABR. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♀.

Cyphomyia leucocephala GERST. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♀.

Bombylidæ 1 exemplar

Phthiria sp.

<i>Syrphidae</i>	6	"
<i>Dolichopidae</i>	1	"
<i>Tabanidae</i>	46	"

Chrysops linchii BRET. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♂ e 1 ♀.
Tabanus (Tabanus) importunus WD. (H. de Souza Lopes det.) — 5 ♀ ♀.
Tabanus (Neotabanus) ochrophilus LUTZ (H. de Souza Lopes det.) —
Tabanus (Neotabanus) pallidefemoratus KR. (H. de Souza Lopes det.) —
2 ♂ ♂ e 6 ♀ ♀.

Poeciloderas quadripunctata FABR. (H. de Souza Lopes det.) — 2 ♀ ♀.
Lepiselaga crassipes FABR. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♀.

Tachinidae 6 exemplares

<i>Gonia pallens</i> WD. (H. de Souza Lopes det.)	1	"
--	---	---

Calliphoridae 70 "

Lucilia sp. — 3 exemplares.

Callithrogopsia sp. — 10 ♂ ♂ e 3 ♀ ♀.

Mesembrinella sp. — 54 exemplares.

Sarcophagidae 26 exemplares

Sarcophagula sp. — 1 ♂

Sarcophaga celesta HALL (H. de Sousa Lopes det.) — 1 ♂

Paraphrisopodia chysostoma WD. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♂

Paraphrisopodia enderleini ENG. (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♂

Lipoptilocnema sp. — 4 ♂ ♂

Helicobia pilifera LOPES (H. de Souza Lopes det.) — 1 ♂ e 1 ♀

Oxysarcodexia aurifinis WLK. (H. de Souza Lopes det.) — 3 ♂ ♂

Oxysarcodexia avuncula LOPES (H. de Souza Lopes det.) — ♂

Anthomyidae 105 exemplares*Rhopalomeridae* 77 "

Wilistoniella pleuropunctata WD. (H. de Souza Lopes det.) — 72
exemplares.

Rhopalomera sp. — 5 exemplares.

<i>Lauxanidae</i>	14	exemplares
<i>Drosophilidae</i>	42	"
<i>Ephydriidae</i>	5	"
<i>Borboridae</i>	2	"
<i>Lonchaidae</i>	1	"
<i>Ulididae</i>	1	"

<i>Pyrgotidae</i>	.....	1	"
<i>Pterocallidae</i>	.....	13	"

Xanthochrona bipustulata WULP. (H. de Souza Lopes det.) — 3 exemplares

<i>Neriidae</i>	.....	56	exemplares
<i>Hippoboscidae</i>	.....	10	"

Lepidoptera:

<i>Sphingidae</i>	.....	43	exemplares
<i>Cocidae</i>	.....	18	"
<i>Hemileucidae</i>	.....	24	"
<i>Adelocephalidae</i>	.....	18	"
<i>Arsenuridae</i>	.....	1	"
<i>Arctiidae</i>	.....	5	"
<i>Pericopidae</i>	.....	2	"
<i>Euchromiidae</i>	.....	500	"
Diversos	.....	63	"

PESQUISAS PARASITOLÓGICAS (*)

Para estas pesquisas, realizadas em Salobra, foram autopsiados 257 animais, todos vertebrados, assim distribuídos:

Mamíferos	.....	13	exemplares	(8 espécies)	.....	5% do total
Aves	.....	180	"	(82 espécies)	.....	70% do total
Repteis	.....	12	"	(4 espécies)	.....	4,6% do total
Batráquios	....	4	"	(3 espécies)	.....	1,5% do total
Peixes	.....	48	"	(11 espécies)	.....	18,6% do total

Os helmintos coletados atingem a 228 amostras, assim distribuídas:

Nematodeos	.....	148
Trematodeos	.....	41
Cestodeos	.....	26
Acantocéfalos	.....	10
Linguatulideos	.....	3

Dos 257 animais autopsiados, 127 se apresentaram parasitados por helmintos, isto é, cerca de 50%. O parasitismo geral por grupo de helmintos foi:

Parasitados por nematodeos	.....	94	exemplares	.....	74%
Parasitados por trematodeos	.....	36	exemplares	.....	28,3%
Parasitados por cestodeos	.....	26	exemplares	.....	20,4%
Parasitados por acantocéfalos	.....	10	exemplares	.....	8,6%
Parasitados por linguatulideos	.....	1	exemplar	.....	0,8%

(*) Em colaboração com J. F. Teixeira de Freitas.

O parasitismo por helmintos nos grupos de vertebrados foi:

Mamíferos	13 exemplares	100%
Aves	93 exemplares	51,6%
Répteis	10 exemplares	83,3%
Batráquios	3 exemplares	75%
Peixes	8 exemplares	16,6%

O parasitismo por grupo de helmintos nos grupos de vertebrados foi:

MAMÍFEROS

Parasitados por nematodeos	12 exemplares	92,3%
Parasitados por trematodeos.....	2 exemplares	15,3%
Parasitados por cestodeos.....	1 exemplar	7,6%
Parasitados por acantocéfalos.....	0	
Parasitados por linguatulideos.....	0	

AVES

Parasitadas por nematodeos.....	65 exemplares	69,8%
Parasitadas por trematodeos.....	27 exemplares	29%
Parasitadas por cestodeos.....	22 exemplares	23,6%
Parasitadas por acantocéfalos.....	9 exemplares	9,6%
Parasitadas por linguatulideos.....	0	

RÉPTEIS

Parasitados por nematodeos	9 exemplares	90%
Parasitados por trematodeos.....	2 exemplares	20%
Parasitados por cestodeos.....	2 exemplares	20%
Parasitados por acantocéfalos.....	1 exemplar	10%
Parasitados por linguatulideos.....	1 exemplar	10%

BATRÁQUIOS

Parasitados por nematodeos	1 exemplar	33,3%
Parasitados por trematodeos.....	2 exemplares	66,6%
Parasitados por cestodeos.....	0	
Parasitados por acantocéfalos.....	0	
Parasitados por linguatulideos.....	0	

PEIXES

Parasitados por nematodeos	7 exemplares	87,5%
Parasitados por trematodeos.....	3 exemplares	37,5%
Parasitados por cestodeos.....	1 exemplar	12,5%
Parasitados por acantocéfalos.....	0	
Parasitados por linguatulideos.....	0	

LISTA SISTEMÁTICA DOS ANIMAIS AUTOPSIADOS E REFERÊNCIAS SOBRE
SEUS PARASITOS

Na lista que se segue, as aves foram determinadas por CARLOS C. VIEIRA, assim como alguns mamíferos. Os peixes e uma das espécies de batrâquios, a *Hyla nasica* (COPE), foram determinados por P. DE MIRANDA RIBEIRO.

MAMMALIA

PRIMATES

CEBIDAE

Cebinae

***Cebus azarae* RENGG.**

Examinamos 4 exemplares sob os números 7784, 7785, 7786 e 7793, parasitados por nematodeos filarideos, spirurideos do gênero *Physaloptera*, metastrongilideos do gênero *Oslerus* e tricostrongilideos pertencentes à espécie *Molineus torulosus* (MOLIN, 1861).

CARNIVORA

MUSTELIDAE

Mustelinae

***Tayra barbara* (L.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7805, parasitado por nematodeos filarideos e tricostrongilideos.

CANIDAE

Caninae

***Pseudalopex gymnocercus* (FISCH.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7875, parasitado por nematodeos filarideos, ancilostomideos e tricurideos e por cestodeos adultos e larvares (*Sparganum*).

RODENTIA

HYSTRICHOMORPHA

DASYPROCTIDAE

***Dasyprocta agouti* (L.)**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7722 e 7742, parasitados por nematodeos tricostrongilideos, oxiurideos e tricurideos. No último exemplar coletamos uma pulga.

LAGOMORPHA

LEPORIDAE

***Sylvilagus brasiliensis* (L.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7745, parasitado por nematodeos tricostrongilídeos.

UNGULATA

ARTIODACTYLA

CERVIDAE

*Cervinae****Mazama americana* ERX.**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7758 e 7759, dos quais o primeiro parasitado por nematodeos filarídeos e ambos por trematodeos do gênero *Paramphistomum*.

EDENTATA

LORICATA

DASYPODIDAE

*Dasyprodinae****Dasypus sexcinctus* L.**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7751, parasitado por nematodeos filarídeos e outros pertencentes ao gênero *Aspidodera*.

***Dasypus novemcinctus* L.**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7867, parasitado por nematodeos do gênero *Aspidodera*.

AVES

TINAMIFORMES

TINAMIDAE

***Crypturellus parvirostris* (WAGL.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7773, negativo.

***Crypturellus undulatus undulatus* (TEMm.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7737, parasitado por nematodeos dos gêneros *Heterakis* e *Subulura*.

Rhynchotus rufescens rufescens (TEMm.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7743, negativo.

PELECANIFORMES

PELECANI

SULOIDEA

PHALACROCORACIDAE

Phalacrocorax olivaceus olivaceus (HUMBDT.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7862, parasitado por nematodeos ascarideos e outros pertencentes aos gêneros *Eustrongylides* e *Capillaria*.

CICONIIFORMES

ARDEAE

ARDEIDAE

Ardeinae

Ardea cocoi L.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7697 e 7792, sendo o último parasitado por nematodeos ascarideos e ambos por trematodeos do gênero *Clinostomum*. No último exemplar coletamos acarianos.

Pilherodius pileatus (BODD.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7796, parasitado por nematodeos ascarideos, por cestodeos e por trematodeos pertencentes à espécie *Episthedium proximum* TRAVASSOS, 1922.

Butorides striatus striatus (L.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7679, parasitado por nematodeos ascarideos, trematodeos e cestodeos.

Tigrisoma lineatum marmoratum (VIEILL.)

Examinamos 4 exemplares sob os números 7701, 7801, 7896 e 7897, dos quais o primeiro e o terceiro parasitado por nematodeos ascarideos.

Cochlearius cochlearia (L.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7693 e 7782, ambos parasitados por nematodeos ascarideos e o último ainda por cestodeos e trematodeos strigeideos.

CICONIAE**THRESKIORNITHOIDEA****THRESKIORNITHIDAE***Threskiornithinae****Theristicus caudatus caudatus* (BODD.)**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7775 e 7777, sendo o primeiro parasitado por nematodeos do gênero *Eustrongylides* e o último por cestodeos e por trematodeos do gênero *Patagifer*.

Plataleinae***Ajaia ajaja* (L.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7819, parasitado por cestodeos e por trematodeos do gênero *Cotylotretus*.

FALCONIFORMES**CATHARTAE****CATHARTIDAE*****Coragyps atractus foetens* (LICHT.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7649, parasitado por nematodeos ascarideos e spirurideos, estes do gênero *Tetrameres*.

FALCONES**FALCONOIDEA****ACCIPITRIDAE***Perninae****Odontorchis palliatus* (TEMm.)**

Examinamos 4 exemplares sob os números 7731, 7765, 7822 e 7826, dos quais dois parasitados por trematodeos strigeideos, dois por acantocefalos, o segundo por nematodeos do gênero *Thelazia* e os dois últimos por nematodeos do gênero *Physaloptera*.

*Milvinae****Ictinia plumbea* (GM.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7783, negativo.

Buteoninae

Rupornis magnirostris superciliaris (VIEILL.)

Examinamos 4 exemplares sob os números 7683, 7767, 7797 e 7885, dos quais dois parasitados por trematodeos strigeideos, dois por acantocefalos, dois por cestodeos e um por nematodeos ascarideos.

Hypomorphnus urubitinga urubitinga (G.M.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7695, parasitado por cestodeos.

FALCONIDAE

Polyborinae

Milvago chimachima chimachima (VIEILL.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7788 e 7789, dos quais o primeiro parasitado por nematodeos filarideos do gênero *Pelecitus*.

Polyborus plancus brasiliensis (G.M.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7825 e 7845, sendo o segundo parasitado por trematodeos strigeideos.

Polihieracinae

Gampsonyx swainsonii VIG.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7712, parasitado por nematodeos ascarideos.

GALLIFORMES

GALLI

CRACOIDEA

CRACIDAE

Crax fasciolata SPIX

Examinamos 1 exemplar sob o número 7688, parasitado por nematodeos spirurideos.

Ortalis canicollis pantanalensis CHER. & REICH.

Examinamos 5 exemplares sob os números 7685, 7687, 7734, 7735 e 7736, dos quais os dois primeiros parasitados por nematodeos ascarideos.

Pipile grayi (PELZ.)

Examinamos 4 exemplares sob os números 7763, 7798, 7820 e 7821, sendo três parasitados por nematodeos do gênero *Ascaridia* e dois por exemplares do gênero *Tetrameres*.

GRUIFORMES

GRUES

RALLOIDEA

*RALLIDAE**Rallinae****Aramides cajanea cajanea* (MUELL.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7673, negativo.

CARIAMIDAE

***Cariama cristata* (L.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7787, parasitado por cestodeos, acantocefalos e nematodeos dos gêneros *Subulura* e *Heterakis*.

COLUMBIFORMES

COLUMBAE

COLUMBIDAE

***Scardafella squammata squammata* (LESS.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7664, negativo.

***Columbina picui strepitans* SPIX**

Examinamos 3 exemplares sob os números 7653, 7666 e 7854, todos parasitados por nematodeos do gênero *Ornithostrongylus* e dois por nematodeos do gênero *Ascaridia*.

***Leptoptila verreauxi ochroptera* PELZ**

Examinamos 8 exemplares sob os números 7701, 7715, 7744, 7794, 7823, 7866, 7873 e 7893, dos quais dois negativos, cinco parasitados por nematodeos do gênero *Ornithostrongylus*, um por nematodeos do gênero *Ascaridia*, dois por cestodeos e um por trematodeos do gênero *Leucochloridium*.

CUCULIFORMES

CUCULI

CUCULIDAE

***Piaya cayana cabanisi* ALLEN**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7838, parasitado por cestodeos, nematodeos spirurideos e outros do gênero *Subulura*.

Coccycua rutila rutila (ILL.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7776, negativo.

Tapera naevia chochi (VIEILL.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7747, parasitado por nematodeos spirurideos.

Crotophaga ani L.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7680, parasitado por cestodeos, trematodeos do gênero *Echinostoma* e nematodeos spirurideos, alem de outros pertencentes ao gênero *Subulura*.

Guira guira (GM).

Examinamos 2 exemplares sob os números 7658 e 7872, ambos parasitados por nematodeos spirurideos, acantocefalos, trematodeos equinostomideos e o primeiro ainda por cestodeos e trematodeos do gênero *Stomylotrema*; o segundo apresentava tambem nematodeos do gênero *Subulura*.

PSITTACIFORMES

PSITTACIDAE

Anodorhynchus hyacinthinus (LATH.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7869, negativo.

Aratinga aurea aurea (GM.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7803, negativo.

CAPRIMULGIFORMES

CAPRIMULGI

CAPRIMULGIDAE

Podager nacunda nacunda (VIEILL.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7741, parasitado por cestodeos.

Nyctidromus albicollis derbyanus GOULD.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7732, negativo.

TROGONIFORMES

TROGONIDAE

Trogonurus variegatus behni (GOULD)

Examinamos 3 exemplares sob os números 7650, 7766 e 7856, dos quais o primeiro parasitado por nematodeos filarideos e spirurideos e todos por

nematodeos do gênero *Subulura*. O segundo era tambem parasitado por spirurideos.

CORACIFORMES

ALCEDINES

ALCEDINOIDEA

ALCEDINIDAE

***Megaceryle torquata torquata* (L.)**

Examinamos 4 exemplares sob os números 7674, 7681, 7790 e 7791, sendo um negativo, dois parasitados por nematodeos filarideos, dois por spirurideos, dois por trematodeos pertencentes à espécie *Microparyphium facetum* DIETZ, 1909, e um pela espécie *Pulchrosoma pulchrosoma* TRAVASSOS, 1916.

***Chloroceryle americana* (Gm.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7843, negativo.

***Chloroceryle amazona* (LATH.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7898, negativo.

MOMOTOIDEA

MOMOTIDAE

***Momotus momota pilcomajensis* REICH.**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7865, negativo.

PICIFORMES

GALBULAE

GALBULOIDEA

BUCCONIDAE

***Nystalus maculatus pallidigula* CHER. & REICH.**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7860, parasitado por nematodeos do gênero *Subulura*.

RAMPHASTOIDEA

RAMPHASTIDAE

***Ramphastos toco* MUELL.**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7738 e 7795, dos quais o último parasitado por cestodeos.

PICI

PICIDAE

Leuconerpes candidus (OTTO)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7748, negativo.

Celeus lugubris (MALH.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7762 e 7876, ambos parasitados por cestodeos e o último ainda por nematodeos spirurideos.

Scapaneus melanoleucus melanoleucus (G.M.)

Examinamos 5 exemplares sob os números 7703, 7739, 7740, 7768 e 7772, dos quais dois parasitados por nematodeos spirurideos.

Veniliornis passerinus olivinus (MALH.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7668, negativo.

PASSERIFORMES

TYRANNI

FURNARIOIDEA

DENDROCOLAPTIDAE

Dendrocolaptes platyrostris intermedius BERL.

Examinamos 3 exemplares sob os números 7760, 7799 e 7827, todos negativos.

Xiphocolaptes major castaneus RIDG.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7689, parasitado por cestodeos.

Lepidocolaptes angustirostris bivittatus (LICHT.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7824, negativo.

Campylorhamphus trochilirostris lafresnayanus (D'ORB.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7764, negativo.

FURNARIIDAE

Furnariinae

Furnarius rufus commersoni PELZ.

Examinamos 4 exemplares sob os números 7648, 7662, 7756 e 7861, dos quais o segundo parasitado por nematodeos filarideos e spirurideos.

Phacelodomus rufifrons sincipitalis CAB.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7858, parasitado por nematodeos filarideos.

Phacelodomus ruber (VIEILL.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7724, parasitado por trematodeos dicrocelideos.

FORMICARIIDAE*Formicariinae***Taraba major major (VIEILL.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7746, parasitado por nematodeos do gênero *Tetrameres*.

Thamnophilus dolius radiatus VIEILL.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7663 e 7725, sendo o segundo parasitado por cestodeos.

TYRANNIDAE*Taeniopterinae***Xolmis velata (LICHT.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7852, negativo.

Machetornis rixosa rixosa VIEILL.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7710 e 7714, sendo o último parasitado por nematodeos spirurideos.

*Platyrhynchinae***Euscarthmornis margaritaceiventer margaritaceiventer (LAFR. & D'ORB.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7780, negativo.

*Elaeniinae***Myiozetetes similis similis (SPIX)**

Examinamos 2 exemplares sob o número 7704 e 7705, ambos negativos.

Pitangus sulphuratus maximiliani CAB. & HEINE

Examinamos 3 exemplares sob os números 7677, 7678 e 7802, sendo o último parasitado por nematodeos do gênero *Tetrameres*.

*Tyranninae***Pyrocephalus rubinus rubinus (BODD.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7686, negativo.

Myiarchus tyrannulus bahiae (BER. & LEVERK.)

Examinamos 6 exemplares sob os números 7669, 7670, 7671, 7672, 7711 e 7713, todos negativos.

PIPRIDAE

Piprinae

Antilophia galeata (LICHT.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7757, negativo.

COTINGIDAE

Attilinae

Casiornis rufa VIEILL.

Examinamos 3 exemplares sob os números 7726, 7855 e 7857, todos negativos.

TURDIDAE

Turdus rufiventris (VIEILL.)

Examinamos 4 exemplares sob os números 7659, 7675, 7755 e 7804, sendo o primeiro parasitado por cestodeos e nematodeos do gênero *Tetrames*, e o terceiro por acantocefalos.

THRAUPIDAE

Thraupis sayaca (L.)

Examinamos 16 exemplares sob os números 7645, 7646, 7647, 7654, 7655, 7656, 7657, 7660, 7661, 7667, 7676, 7752, 7753, 7778, 7779 e 7781, dos quais dez negativos, seis parasitados por trematodeos dicrocelideos e dois por trematodeos do gênero *Prosthogonimus*.

Tanagra chlorotica violaceicollis CAB.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7642, negativo.

Rhamphocelus carbo centralis HELLM.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7692, negativo.

Saltator caerulescens caerulescens VIEILL.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7800, negativo.

Spinus ictericus allenii RIDG.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7870 e 7871, ambos negativos.

Brachyspiza capensis (MUELL.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7723, parasitado por trematodeos dicrocelideos e por acantocefalos.

Coryphospingus cucullatus rubescens SWAINS.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7651 e 7665, ambos negativos.

Paroaria capitata capitata (LAFR. & D'ORB.)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7868, negativo.

ICTERIDAE**Cassicinae****Ostินops decumanus PALL.**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7749 e 7750, sendo o primeiro parasitado por nematodeos filarideos e o segundo por nematodeos do gênero **Oxyspirura** e por cestodeos.

Cacicus chrysopterus (VIG.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7694 e 7844, sendo o primeiro parasitado por nematodeos filarideos. Neste exemplar encontramos tambem sarcosporideos.

Archiplanus solitarius VIEILL.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7761, negativo.

Agelainae**Molothrus bonariensis (G.M.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7716, negativo.

Molothrus badius VIEILL.

Examinamos 3 exemplares sob os números 7849, 7850 e 7851, todos negativos.

Sturnellinae**Icterus cayennensis pyrrhopterus VIEILL.**

Examinamos 3 exemplares sob os números 7696, 7846 e 7863, todos negativos.

Quiscalinae**Gnorimopsar chopi chopi (VIEILL.)**

Examinamos 3 exemplares sob os números 7709, 7717 e 7878, sendo os dois primeiros parasitados por nematodeos do gênero **Oxyspirura**; o primeiro ainda por filarideos e o terceiro por acantocefalos.

CORVIDAE

Cyanocorax cyanomelas (VIEILL.)

Examinamos 12 exemplares sob os números 7643, 7644, 7652, 7682, 7684, 7690, 7691, 7727, 7728, 7729, 7730 e 7771, dos quais um negativo, oito parasitados por nematodeos spirurideos, três por filarideos, dois por trematodeos dicrocelideos e um por espécie pertencente ao gênero *Prosthogonimus*.

AMPHIBIA

TELMATOBIIDAE

? **Pseudis paradoxa**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7774 e 7847, ambos parasitados pelo trematodeo *Haematoloechus neivai* (TRAVASSOS & ARTIGAS, 1927) e o primeiro ainda por *Glypthelmins palmipedis* (LUTZ, 1928).

HYLIDAE

Hyla nasica (COPE)

Examinamos 1 exemplar sob o número 7892, negativo.

? **Hyla pardalis**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7769, parasitado por nematodeos.

REPTILIA

OPHIDIA

Bothrops sp.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7859 e 7884, sendo o último parasitado por larvas de cestodeos e de nematodeos e o primeiro por larvas de cestodeos e de acantocefalos, alem do trematodeo *Opisthogonimus pholidryadum* (WEST, 1896).

EMYDOSAURIA

CROCODILIIDAE

Caiman sclerops (GRAY)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7698 e 7754, sendo o primeiro parasitado por nematodeos do gênero *Micropleura*, ascarideos, trematodeos e linguatulideos.

LACERTILIA**IGUANIDAE*****Tropidurus spinulosus* (COPE)**

Examinamos 4 exemplares sob os números 7770, 7848, 7877 e 7882, sendo três parasitados por nematodeos.

TEIIDAE***Ameiva ameiva* (L.)**

Examinamos 4 exemplares sob os números 7853, 7879, 7880 e 7881, sendo três parasitados por nematodeos do gênero *Physaloptera* e dois por oxiurideos.

PISCES**CHARACIDAE*****Astyanax fasciatus* (Cuv.)**

Examinamos 6 exemplares sob os números 7721, 7883, 7888, 7889, 7890 e 7891, todos negativos.

***Brycon hilarii* (VAL.)**

Examinamos 1 exemplar sob o número 7864, parasitado por nematodeos.

***Leporinus reinhardti* LTK.**

Examinamos 3 exemplares sob os números 7707, 7708 e 7815, todos negativos.

? *Leporinus melanopleura* GUNTH.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7702, negativo.

***Tetragonopterus argenteus* Cuv.**

Examinamos 17 exemplares sob os números 7706, 7718, 7719, 7720, 7733, 7828, 7829, 7830, 7831, 7832, 7833, 7834, 7835, 7836, 7837, 7886 e 7887, todos negativos.

***Colosoma mitrei* (BERG.)**

Examinamos 3 exemplares sob os números 7816, 7817 e 7818, sendo o segundo parasitado por trematodeos do gênero *Dadaytrema*.

***Chalcinus paranensis* GUNTH.**

Examinamos 10 exemplares sob os números 7806, 7807, 7808, 7809, 7810, 7811, 7812, 7813, 7814 e 7894, dos quais três parasitados por nematodeos.

Mylosoma paraguayensis NORM.

Examinamos 1 exemplar sob o número 7895, negativo.

Hoplias malabaricus BLOCH.

Examinamos 2 exemplares sob os números 7841 e 7842, ambos negativos.

Piaractus brachypomus (Cuv.)

Examinamos 2 exemplares sob os números 7699 e 7874, ambos parasitados por nematodeos do gênero *Rondonia* e por trematodeos do gênero *Dadaytrema*.

SILURIDAE**Pimelodus clarias L.**

Examinamos 2 exemplares sob os números 7839 e 7840, ambos negativos.

OBSERVAÇÕES MÉDICAS

Nesta excursão, alem dos moradores habituais, encontramos, residindo em casas de madeira, uma turma de trabalhadores da Empresa que empreitou várias obras na Noroeste do Brasil. Estes operários, na maioria portugueses, especializados em obras de concreto armado, mudam frequentemente de lugar de pernoite, pois exercem suas atividades em várias pequenas obras distribuídas em cerca de 200 quilômetros de linha. A principal destas era uma ponte a 200 metros da estação de Salobra, e de 20 metros de vão livre. Não obstante as inúmeras oportunidades de se contaminarem com impaludismo, apresentavam um ótimo estado de saude. Sómente um trabalhador, habitante das vizinhanças e recentemente engajado, estava atacado de terçã benigna e foi por nós medicado. Estas ótimas condições são devidas ao regimen de quininização estabelecido pelo Dr. Geraldo Gouveia e rigorosamente cumprido pela direção da Empresa, que consiste em dois dias seguidos de quininização forte por semana. Estes operários pouco contatam com os habitantes locais, pois partem pela manhã, no lastro, regressando à tarde ou mesmo à noite, quando não pernoitam junto das respectivas obras. Os cuidados higiênicos foram até à instalação de um chuveiro, por baixo da caixa dágua, de modo a permitir banho saudavel sem risco das piranhas. Foi tambem instalado um filtro de areia, pois a água do rio Miranda é muito barrenta.

Os moradores locais eram os mesmos referidos no relatório anterior, tendo havido apenas a substituição do bombeiro (o encarregado da bomba que enche a caixa que abastece as locomotivas). O antigo bombeiro era

casado e sem filhos, o atual é tambem casado e com uma filhinha de 7 anos, tendo vindo de Campo Grande, sendo a mulher impaludada. Foi medicada pela Comissão. Alem desta, mais três pessoas foram medicadas para impaludismo e duas o foram para helmintoses.

Deste modo a localidade de Salobra se mantem livre de impaludismo desde Julho de 1939, pois os casos agora observados eram de pessoas recen-vindas e que traziam a molestia de outros lugares.

Um casal com quatro filhos e um cunhado, residente da casa 7, retira-ram-se. Deste modo a população local ficou reduzida para 41 almas, em oposição à excursão passada, quando existiam 47 pessoas.

Dos 41 habitantes agora existentes 20 foram vacinados contra variola.