

Escola Superior de Agricultura do Estado de Minas Gerais.

RELATÓRIO
da
Secção de Zoologia
do
Departamento de Biologia
referente ao ano de 1946
apresentado ao
Exmo. Snr. Diretor, Dr. José de Melo Soares Gouveia
pelo
Professor José Marcondes Borges

7.55
369

Exmo. Snr. Diretor da Escola Superior de Agricultura do Estado
de Minas Gerais.

É com grande satisfação que passamos às mãos de V.Excia.
o relatório referente à Secção de Zoologia do Departamento de Biolo-
gia e atividades por nós desenvolvidas nesta Escola, durante o ano
de 1946.

Alunos

Ministramos durante o 1º Semestre, 2 cursos : Biologia
Geral para o 1º ano do Curso Superior, com 2 aulas teóricas e 1 prá-
tica semanais e Zoologia para as turmas V e X do 1º ano do Curso Mé-
dico, com 2 aulas teóricas e 1 prática por semana.

Os dados referentes a esses cursos são resumidos nos qua-
dros abaixo :

S1 - Biologia Geral

	Aulas	Alu- nos	Total de a- prova- dos	Apro- vados por Média	Repro- vados	Aban- dona- ram	Pre- sen- ças	Fal- tas	Fre- quen- cia	Aprovei- tamento
Alunos norma- is	57 31T e 26P	15	14	7	1	0	647	28	95,8%	93,3%
Alunos repe- tentes	32 31T e 1P	6	-	-	-	0	161	31	83,8%	-
Total	57 31T e 26P	21	14	7	1	0	808	59	93,1%	93,3%

M1 - V e X - Zoologia

Aulas	Alu- nos	Total de a- prova- dos	Apro- vados por Média	Repro- vados	Aban- dona- ram	Pre- sen- ças	Fal- tas	Fre- quen- cia	Aprovei- tamento
57 29T e 28P	34	28	16	3	3	1320	63	95,4%	90,3%

No 2º semestre ministramos 2 cursos de Zoologia : um para o 1º ano do Curso Superior, com 2 aulas teóricas e 1 prática semanais, e um para as turmas T e U do 1º ano do Curso Médio, com 2 aulas teóricas por semana.

Os dados referentes a esses cursos são resumidos no quadro abaixo :

S2 - Zoologia

	Aulas	Alunos	Total de aprovados	Aprovados por Média	Reprovados	Abandonaram	Presenças	Faltas	Frequência	Aproveitamento
Alunos normais	56 30T e 26P	13	13	11	0	0	510	38	93,0%	100%
Alunos repetentes	30 teóricas	4	-	-	-	0	102	35	74,4%	-
Total	86 30T e 26P	17	13	11	0	0	612	73	89,3%	100%

M2 - T e U - Zoologia

Aulas	Alunos	Total de aprovados	Aprovados por Média	Reprovados	Abandonaram	Presenças	Faltas	Frequência	Aproveitamento
64	29	26	13	2	1	1292	66	95,1%	92,8%

Constatamos uma baixa frequência dos alunos repetentes do S1 e S2, classificados como assistentes às aulas teóricas. A atenção dos mesmos alunos durante as aulas é pequena. Esses fatos tem para nós uma explicação. Cursarem uma matéria na qual já estão aprovados, estimula uma negligência natural. Desde que o objetivo da Comissão de Classificação é preencher com uma finalidade útil o tempo de que dispõem os alunos repetentes, sugerimos que, para o futuro, este tempo seja empre

gado em trabalhos de campo de matérias essencialmente práticas. Essa é também a opinião de alguns Professores nas mesmas condições, que foram por nós consultados.

Reuniões Gerais

Fizemos uma preleção a 19 de Outubro sobre o tema : "Alguns reparos a críticas feitas contra o nosso homem do campo".

Extensão

Semana dos Fazendeiros

Durante a Semana foram dadas 2 aulas sobre o Assunto : "Animais venenosos . Prevenção e combate às suas mordeduras" , ambas realizadas no Laboratório. Na primeira, a 17 de Julho, compareceram 33 fazendeiros e na segunda a 19, 38.

Observamos, não só pelas perguntas, aliás sensatas, como pela atenção, muito interesse pelo assunto por parte dos presentes.

Consultas

Uma única carta, a do Sr. José Cunha Lana, fazendeiro em Rio Casca, a respeito de Piscicultura, foi recebida e respondida.

Animais emprestados

Por intermédio do Professor José de Alencar, recebemos da Escola Normal N. S. do Carmo desta cidade, um pedido de empréstimo de alguns animais de nossa Coleção. Devidamente autorizados pelo Professor Mário das Neves Machado, então respondendo pela Diretoria e mediante recibo firmado pela Irmã Maria de Nossa Senhora Aparecida, como responsável, emprestamos 2 crâneos, 2 aves empalhadas, 4 quadros murais e 60 vidros com animais conservados em meio líquido, os quais nos foram devolvidos integralmente, quando solicitados.

Comissões

Por ato nº 347 do Sr. Diretor, fomos designados para fazer parte da banca examinadora de Biologia para o Concurso de Habilitação para o Curso Superior de Agricultura, juntamente com os Professores Otá-

vio de Almeida Drummond e Chotaro Shymcia. No desempenho dessa missão, auxiliamos os demais membros na elaboração dos pontos, questões para a prova escrita, correção da mesma e exame oral, na parte referente à Zoologia.

Auxiliando a Comissão para o Exame de Admissão ao Curso Médio, elaboramos as questões e corrigimos as provas na parte referente à Zoologia do Exame de Historia Natural.

Secção e Trabalhos Científicos

Jardim Zoológico

Com o 2º parto de 4 filhotes, que se verificou a 8/10/946, o número de capivaras elevou-se a 8 (Oito).

A 13 de Setembro chegou à Escola um exemplar de *Leopardus pardalis* - Jaguatirica, doado pela Snra. Zenolia Dutra, a qual foi colocada em uma das gaiolas existentes.

Fichário Geral

Desde o ano anterior que que vínhamos sentindo a necessidade inadiável da organização de um Fichário, base necessária a qualquer trabalho de organização. Inicialmente surgia a pergunta : Qual dos sistemas escolher ? Decimal, Alfabético, Numérico ou modalidades de qualquer deles ?

Consultando a obra mais completa a respeito do Decimal, existente na Biblioteca, Decimal Classification de Dewey, apesar da indiscutível autoridade do autor, não nos convencemos da superioridade do método decimal e por uma razão simples. As ciências naturais, estudando seres independentes da vontade do homem, não podem ser subordinadas a uma base arbitrária, criada pelo próprio homem, a não ser por meios de artifícios. Vejamos a divisão proposta pelo autor para a Zoologia.

590 - Zoologia 591 Physiologic Zoology 592 Invertebrates
593 Protozans Radiates 594 Mollusks 595 Articulates 596 Vertebrates
597 Fishes Pisces 598 Reptils Birds 599 Mammals Mammalia.

Não é preciso entrar em sub-divisões para criticar o método.

Os Protozoários são invertebrados, os Moluscos o são também. Os Peixes, Repteis, Aves e Mamíferos são Vertebrados. É justo portanto que sejam colocados como sub-divisões e não como grupos gerais. Tanto é verdade o que afirmamos, que o próprio autor não subdivide o grupo 596. Por outro lado, o grupo Articulados incluindo sob o mesmo número, Vermes, Arthropoda, Arachnida, Onychophora, Myriapoda e Insecta, atenta contra a classificação natural, de um modo flagrante. É claro que não se trata de ignorância, mas da necessidade do artifício, para redução à base 10.

Quanto ao Alfabético, que a primeira vista parece muito simples e prático, não se recomenda, pela confusão constante que acarreta a própria simplicidade. Tomemos como exemplo uma de nossas fichas : "Os Gambás do Brasil, Marsupiais do gênero Didelphis" artigo de von Ihering - H., na Revista do Museu Paulista, Volume IV - 1914 - pag 339 - Onde colocá-la ? Na letra G, M ou D ? Vamos supor que tomamos o 1º nome do artigo, Gambás e colocamos a ficha na letra G. Tomemos outra ficha : Diagnosis of four new Species of Didelphys. Annals and Magazine of Natural History, London, 1888 pag. 158, 159. Lógico que teríamos de colocá-la na letra D, pois nada há na ficha que se refira a G. No caso de necessitarmos de literatura referente aos Marsupiais brasileiros, o que iríamos encontrar na letra M ?

Seríamos obrigados a ler todas fichas existentes, para delas destacar apenas as que nos interessassem no momento, fração mínima do número total consultado.

Este sistema, que como o outro, é artificial, é útil em certos casos restritos, o que não nos convinha para um plano geral.

Optamos então pelo último sistema, que apesar de variável com a evolução da ciência, é baseada nela e tende portanto, para a perfeição.

Escolhido o método, procuramos as melhores classificações na Biblioteca e organizamos o "Fichário Geral" . Anexo nº 1.

São numeradas apenas as categorias principais de classificação zoológica, como Phylum, Classe, Ordem etc.

Certos grupos artificiais que foram introduzidos por necessidade, receberam numeração especial, para que no futuro, quando atingirem grande número de fichas, sejam organizados separadamente. Encontramo-los em Pisces, Amphibia, Reptilia e Aves como 1.20.3.I - Pisces em geral e por regiões, 1.20.3.II Pisces por Grupos etc.

As classificações foram desenvolvidas conforme o volume de fichas. Assim Utenophora não foi sequer sub-dividido enquanto em Chordata, no que se refere a Aves, descemos até Gêneros. (Anexo nº 2) O anexo nº 2 foi separado do 1 por comodidade de consulta.

Os trabalhos feitos após a organização deste Plano de Fichário Geral demonstraram perfeitamente a sua utilidade e bom funcionamento.

Coleção de Aves

Terminando o plano estabelecido o ano passado para organizar a coleção de Aves, durante este ano, realizamos os trabalhos seguintes : 1º - Fichas individuais : Todas as aves existentes na coleção, foram fichadas individualmente . Anexamos a cópia de uma das fichas.

Escola Superior de Agricultura do Estado de Minas Gerais

ORNIS DO BRASIL

13/11/936

2.1.2-2

Nome cient.	Crypturellus obsoletus obsoletus (Temminck)		
Nome comum	Nambú-guassú, Perdiz (Cananéia)		
Nº	36	Sexo	F
Armário	1	Cont. estom.	Sementes
Gaveta	2		
Localidade	Fazenda S. João, Viçosa	Comprimento	Total 272 mm
Colhido por	Moojen		Tarso 49 mm
Data	7/4/935		Cauda 45 mm
Preparado por	Telesforo		Asa 158 mm
Data	7/4/35	Cór	Iris Escuro
Determinado por	Carvalho		Tarso Escuro
Data	8/7/38		Rostro Escuro
Observações			

A data colocada no canto superior esquerdo, no caso 13/11/946, marca a entrada da ave para a coleção. O número colocado no canto superior direito, no caso 2.1.2, refere-se ao número do fichário. Consultando o anexo nº 2 "Coleção de Aves" - "Fichário", de que falamos atrás, veremos à pag. 1, linha 9, 1.20.6.2.1.2 Crypturellus e automaticamente toda a classificação. Classe Aves, Sub-Classe Neornithes, Super-Ordem Paleognathae, Ordem Tinamiformes e Família Tinamidae. O número inicial 1.20.6 que refere-se à classe Aves, não foi colocado, para simplificação do serviço.

O número 2 separado do número do fichário por um traço (2.1.2-2), significa que esta é a 2a. ave da espécie entrada na coleção. Assim, rapidamente, ficamos sabendo de quantas aves de cada espécie, dispomos no momento.

Tal disposição, com um número que é característico de cada ave entrada na coleção, permite em caso de retirada de ficha, entrada de uma ave nova ou mesmo mistura de todas as fichas e aves ao mesmo tempo, uma reorganização rápida e certa de toda a coleção, de acordo com o Catálogo mais moderno sobre o assunto, no qual o fichário de Aves foi baseado, o "Catálogo das Aves do Brasil" de Olivério Mário de Oliveira Pinto.

A afirmação supra foi constatada praticamente, quando da entrada de aves novas para a Coleção. (Anexo nº 4)

Pelo exame do Fichário verifica-se que até 31 de Dezembro de 1945 existiam 630 aves distribuídas em 17 ordens, 41 famílias, 138 gêneros e 164 espécies e que com a entrada de novas aves este ano, (Anexo nº 4) o número existente até o presente momento, é de 644 aves, distribuídas em 18 ordens, 46 famílias, 144 gêneros e 171 espécies.

Dado o mau estado das etiquetas das aves, foram substituídas por outras datilografadas cujo modelo, já existente, anexamos aqui.

E. S. A. V.	36	NOME	Cient.....	Crypturellus obsolatus obsolatus
			Comum.....	Nambú-guassú, Perdiz
			Hba.....	Fazenda S. João-Viçosa 7/4/35
			Cont. stom.....	Sementes
			COL.....	Moojen
			DET.	Carvalho

Fichário Bibliográfico

Encontramos quando de nossa entrada para a Escola, um regular número de fichas referentes à Bibliografia, mas que além de constituir apenas uma pequena porção da literatura existente na Biblioteca, estavam bastante misturadas. Resolvemos então atualizar este fichário, e numerar as fichas segundo o nosso plano de fichário. cremos, que até o momento, toda literatura referente à Zoologia existente na Biblioteca, está fichada, salvo algum artigo de importância secundária. Anexamos um modelo da ficha.

1.20.7.5
As Epizotias da Raiva na América e o papel dos Morcegos Hematophagos.
Carneiro V
Artigo
Arquivos do Instituto Biológico - Volume VII - 1936 - pags 273-322

Foram datilografadas 2.393 fichas que com as 757 já existentes , perfazem o total de 3.150

Lâminas

Encontramos um grande número de lâminas que devido à mistura em que se encontravam e a falta absoluta de indicações, a não ser a própria etiqueta, dificultavam extraordinariamente a procura. Resolvemos então fichá-las e catalogá-las. Anexamos o modelo da ficha e o Catálogo. (Anexo nº 3)

1.1.1

Entamoeba coli

Motile

Ref : 210

Cx 1

Nº 3

Proc : Ward's Nat. Sci. Estab

Constata-se a existência de 506 lâminas, sendo 287 de Zoologia, 131 de Histologia e 88 não etiquetadas. As 287 correspondem a 91 espécies, 96 gêneros, 60 famílias, 47 ordens, 19 Classes e 11 Phyla.

Considerando-se as não identificadas e outras parcialmente identificadas, não ficháveis, das 506 lâminas, somente 400 foram fichadas.

Coleção em meio líquido e animais montados

A imersão das etiquetas em sublimado corrosivo, trabalho do ano anterior, afim de evitar o ataque de insetos, não deu o resultado esperado e antes que fôssemos obrigados a refazer novamente todas as etiquetas, usamos uma camada de parafina para protegê-las.

O serviço de fichamento e catálogo já vai bem adiantado, esperando terminá-lo breve.

Sugestões

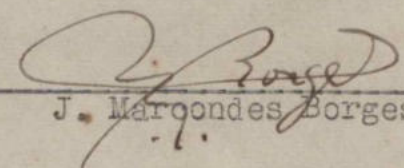
Além da sugestão referente a classificação dos alunos repetentes, já expendida atrás e de algumas sugestões explanadas no Relatório do ano anterior, queremos sugerir a V. Excia, a criação na Escola de uma Piscicultura em moldes modernos e eficientes, que venha não só proporcionar uma boa fonte de ensinamentos na parte didática, como uma boa renda para o Estabelecimento. Conhecendo o espírito progressista de V. Excia, não vamos nos estender em considerações a respeito da impor -

tância do assunto, pois são desnecessárias. O que desejamos pedir, dada a falta de literatura e prática suficientes, pois nada existe até o momento na Escola, é um estágio na Estação Experimental de Piscicultura em Pirassununga, de modo que ao par das espécies que teem dado mais resultados, criação racional e organização, pudéssemos realizar da melhor maneira, a fundação desta iniciativa útil para a nossa Escola. Tal estágio poderá ser feito durante a 2a. quinzena de Janeiro e 1a. quinzena de Fevereiro, de modo a aproveitar o fim da Piracema e não prejudicar os trabalhos escolares.

Considerando a necessidade constante que tem a Secção, de uma máquina datilográfica, pois todos os nossos trabalhos teem sido datilografados em máquinas emprestadas por outros Departamentos, o que acarreta muitas vezes interrupção de serviço, pedimos a V. Excia, quando possível, o fornecimento de uma.

Queremos frizar o apoio de V. Excia aos nossos trabalhos e deixar bem patente o nosso agradecimento, ao apresentarmos-lhe os votos de felicidade pessoal e desejarmos à Escola, a continuação da fase de progresso que vem atravessando.

Com estima e consideração
subscrevemo-nos


J. Marcondes Borges

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Departamento de Biologia

Seção de Zoologia

BIBLIOGRAFIA

FICHARIO GERAL

Organizado pelo Professor J. MARCONDES BORGES

1946

1 ZOOLOGIA

1.1 Phylum Protozoa

Sub-Phylum Plasmodroma

- 1.1.1 Classe Rhizopoda
- 1.1.2 Classe Mastigophora
- 1.1.3 Classe Chidosporida
- 1.1.4 Classe Sporozoa

Sub-Phylum Ciliophora

Grupo 1 Protociliata

- 1.1.5 Classe Opalinata

Grupo 2 Euciliata

- 1.1.6 Classe Ciliata
- 1.1.7 Classe Suctoria

Segundo Wenion-C.M. -Protozoology

1.2 Phylum Porifera

- 1.2.1 Classe Calcarea
- 1.2.2 Classe Hexactinellida
- 1.2.3 Classe Demospongiae

Segundo Hegner-R.W. -College Zoology

1.3 Phylum Coelenterata

- 1.3.1 Classe Hydrozoa
- 1.3.2 Classe Scyphozoa
- 1.3.3 Classe Anthozoa

Segundo Hegner-R.W. -College Zoology

1.4 Phylum Ctenophora

1.5 Phylum Platyhelminthes

- 1.5.1 Classe Turbellaria
- 1.5.2 Classe Trematoda
- 1.5.3 Classe Cestoda
- 1.5.4 Classe Nemertinea

Segundo Alexander-G. -An Outline of General Zoology

1.6 Phylum Nematoda

1.6.1 Classe Nematoda

- 1.6.1.1 Ordem Ascaroidea
- 1.6.1.2 Ordem Strongyloidea
- 1.6.1.3 Ordem Filarioidea
- 1.6.1.4 Ordem Diectophimoidea
- 1.6.1.5 Ordem Trichinelloidea

Segundo Baylis-H.A. -A Manual of Helminthology Medical and Veterinary

Grupos de invertebrados de posição sistemática mais ou menos incerta.

- 1. 7 Phylum Acanthocephala
- 1. 8 Phylum Nematomorpha (Gordíacea)
- 1. 9 Phylum Rotatoria (Rotífera)
- 1.10 Phylum Gastotricha
- 1.11 Phylum Tardigrada
- 1.12 Phylum Chaetognatha
- 1.13 Phylum Bryozoa
- 1.14 Phylum Brachiopoda

Segundo Alexander-G. -An Outline of General Zoology

- 1.15 Phylum Echinodermata
 - 1.15.1 Classe Crinoidea
 - 1.15.2 Classe Asteroidea
 - 1.15.3 Classe Ophiuroidea
 - 1.15.4 Classe Echinoidea
 - 1.15.5 Classe Holothurioida

Segundo Alexander-G. -An Outline of General Zoology

- 1.16 Phylum Annelida
 - 1.16.1 Classe Archiannelida
 - 1.16.2 Classe Polychaeta
 - 1.16.3 Classe Myzostoma
 - 1.16.4 Classe Oligochaeta
 - 1.16.5 Classe Hirudinea
 - 1.16.6 Classe Echiurida
 - 1.16.7 Classe Gephyrea

Segundo Alexander-G. -An Outline of General Zoology

- 1.17 Phylum Onychophora

- 1.18 Phylum Arthropoda
 - 1.18.1 Classe Trilobita
 - 1.18.2 Classe Merostomata (Xiphosura)
 - 1.18.3 Classe Pycnogonida (Pantopoda)
 - 1.18.4 Classe Pauropoda
 - 1.18.5 Classe Symphyla
 - 1.18.6 Classe Crustacea
 - 1.18.6.a Sub-Classe Branchiopoda
 - 1.18.6.b Sub-Classe Ostracoda
 - 1.18.6.c Sub-Classe Copepoda
 - 1.18.6.d Sub-Classe Cirripedia
 - 1.18.6.e Sub-Classe Malacostraca

Segundo Mello-Leitão-C. -Compendio Brasileiro de
Biologia -Vol II- Zoologia

- 1.18.7 Classe Diplopoda
- 1.18.8 Classe Chilopoda
- 1.18.9 Classe Insecta

- Sub-Classe Apterygota
 - 1.18.9. 1 Ordem Protura
 - 1.18.9. 2 Ordem Thysanura
 - 1.18.9. 3 Ordem Entotrophi
 - 1.18.9. 4 Ordem Collembola

- Sub-Classe Pterygota
- 1.18.9. 5 Ordem Grylloblattodea
 - 1.18.9. 6 Ordem Orthoptera
 - 1.18.9. 7 Ordem Phasmatodea
 - 1.18.9. 8 Ordem Dermaptera
 - 1.18.9. 9 Ordem Diploglossata
 - 1.18.9.10 Ordem Thysanoptera
 - 1.18.9.11 Ordem Blattariae
 - 1.18.9.12 Ordem Mantodea
 - 1.18.9.13 Ordem Embiodea
 - 1.18.9.14 Ordem Isoptera
 - 1.18.9.15 Ordem Corrodentia
 - 1.18.9.16 Ordem Zoraptera
 - 1.18.9.17 Ordem Mallophaga
 - 1.18.9.18 Ordem Anoplura
 - 1.18.9.19 Ordem Homoptera
 - 1.18.9.20 Ordem Hemiptera
 - 1.18.9.21 Ordem Odonata
 - 1.18.9.22 Ordem Plectoptera
 - 1.18.9.23 Ordem Plecoptera
 - 1.18.9.24 Ordem Megaloptera
 - 1.18.9.25 Ordem Raphidioidea
 - 1.18.9.26 Ordem Neuroptera
 - 1.18.9.27 Ordem Mecoptera
 - 1.18.9.28 Ordem Trichoptera
 - 1.18.9.29 Ordem Lepidoptera
 - 1.18.9.30 Ordem Diptera
 - 1.18.9.31 Ordem Siphonaptera
 - 1.18.9.32 Ordem Coleoptera
 - 1.18.9.33 Ordem Strepsiptera
 - 1.18.9.34 Ordem Himenoptera

Segundo Blues and Mellander' -Classification of
Insectes

- 1.18.10 Classe Arachnida
 - 1.18.10.1 Ordem Scorpionida
 - 1.18.10.2 Ordem Pseudoscorpionida
 - 1.18.10.3 Ordem Solpugida (Solifugae)
 - 1.18.10.4 Ordem Palpigradi (Microthelyphonida)
 - 1.18.10.5 Ordem Araneida
 - 1.18.10.5.a Utilidade, Prejuisos e Combate
 - 1.18.10.6 Ordem Pedipalpida
 - 1.18.10.7 Ordem Ricinulei
 - 1.18.10.8 Ordem Opilionida (Phalangida)
 - 1.18.10.9 Ordem Acarina
 - 1.18.10.9.a Prejuisos e Combate

Segundo Mello-Leitão-C. -Compendio Brasi-
leiro de Biologia -Vol II- Zoolo-
gia

Segundo Alexander-G. An Outline of General Zoology

1.19 Phylum Mollusca

1.19.a Por regiões

1.19.b Geral

1.19.c Especial

1.19. 1 Classe Amphineura

1.19. 2 Classe Gastropoda

1.19. 3 Classe Scaphopoda

1.19. 4 Classe Pelecypoda (Lammellibrancheata)

1.19. 5 Classe Cephalopoda

Segundo Regner-R.W. College Zoology

1.20 Phylum Chordata

Sub-Phylum Enteropneusta

Sub-Phylum Tunicata

Sub-Phylum Cephalochorda

Sub-Phylum Vertebrata

1.20. 1 Classe Cyclostomata

1.20. 2 Classe Elasmobranchii

1.20. 3 Classe Pisces

1.20.3. I Em geral e por regiões

1.20.3. II Grupos

1.20.3. III Especies

1.20.3.a Biologia

1.20.3.b Doenças e Inimigos

1.20.3.c Pesca

1.20.3.c.a Economia e Legislação

1.20.3.c.b Por regiões, Instruções e por especies

1.20.3 d Industrialização, Transporte e Sub-Produtos

1.20.3 e Piscicultura

1.20.3.e.a Em geral e no Brasil

1.20.3.e.b Instruções

1.20.3.e.c A carpa: Discussão e Criação

1.20.3.e.d Peixe Rei e outros

1.20.3.e.e Ornamental

1.20. 4 Classe Amphibia

1.20.4.a Importancia e Veneno

1.20.4.a Ranicultura

1.20. 5 Classe Reptilia

1.20.5. 1 Ordem Chelonia (Testudinata)

1.20.5. 2 Ordem Rhyncocephalia

1.20.5. 3 Ordem Crocodiliana

1.20.5. 4 Ordem Squamata

1.20.5.4. Sub-Ordem Sauria

1.20.5.4. Sub-Ordem Ophidia

1.20.5.4. I Em geral e por Regiões

1.20.5.4. II Classificação em Geral

1.20.5.4. III Por familias

1.20.5.4.~.a Ofidismo

1.20.5.4.~.a.a Em geral

1.20.5.4.~.a.b Veneno

1.20.5.4.~.a.c Grendices, Combate,
Acidentes e Tratamen
to

Segundo Hegner-R.W. -College Zoology

1.20. 6 Classe Aves (Fichario completo em separata)

Sub-classe Neornithes

Super-Ordem Paleognathae

1.20.6. 1 Ordem Rheiformes

1.20.6. 2 Ordem Tinamiformes

Super-Ordem Neognathae

1.20.6. 3 Ordem Spheisciiformes

1.20.6. 4 Ordem Colymbiformes

1.20.6. 5 Ordem Procellariiformes

1.20.6. 6 Ordem Pelecaniformes

1.20.6. 7 Ordem Ciconiiformes

1.20.6. 8 Ordem Anseriformes

1.20.6. 9 Ordem Falconiformes

1.20.6.10 Ordem Galliformes

1.20.6.11 Ordem Gruiformes

1.20.6.12 Ordem Charadriiformes

1.20.6.13 Ordem Columbiformes

1.20.6.14 Ordem Cuculiformes

1.20.6.15 Ordem Psittaciformes

1.20.6.16 Ordem Strigiformes

1.20.6.17 Ordem Caprimulgiformes

1.20.6.18 Ordem Micropodiformes

1.20.6.19 Ordem Trogoniformes

1.20.6.20 Ordem Coraciiformes

1.20.6.21 Ordem Piciformes

1.20.6.22 Ordem Passeriformes

Segundo Pinto-Oliverio Mario de O.
Catálogo das Aves do Brasil

1.20.6.a Biologia

1.20.6.a.a Em geral

1.20.6.a.b Ovos e Ninhos

1.20.6.a.c Por espécies

1.20.6.b Utilidade e Nocividade

1.20.6.c Proteção e Extinção

1.20.6.d Criação (Uteis e Ornamentais)

1.20.6.e Doenças

1.20.6.f Penas, Peles e Taxidermia

1.20. 7 Classe Mammalia

Sub-classe Allotheria

Sub-classe Triconodontes

Sub-classe Simetrodotes

Sub-classe Panthotheria

Sub-classe Prototheria

1.20.7. 1 Ordem Monotremata

Sub-classe Metatheria (Didelphia)

1.20.7. 2 Ordem Marsupialia

Sub-classe Eutheria

Seção A Ungiculata

- 1.20.7. 3 Ordem Insectivora
- 1.20.7. 4 Ordem Dermoptera
- 1.20.7. 5 Ordem Chiroptera
- 1.20.7. 6 Ordem Carnivora

Sub-Ordem Fissipedia

- 1.20.7.6. 1 Família Viverridae
- 1.20.7.6. 2 Família Protetidae
- 1.20.7.6. 3 Família Hyaenidae
- 1.20.7.6. 4 Família Canidae
- 1.20.7.6. 5 Família Procyonidae
- 1.20.7.6. 6 Família Ursidae
- 1.20.7.6. 7 Família Mustelidae
- 1.20.7.6. 8 Família Felidae

Sub-Ordem Pinnipedia

- 1.20.7.6. 9 Família Otariidae
- 1.20.7.6.10 Família Odobaenidae
- 1.20.7.6.11 Família Phocidae

Segundo Hegner-R.W. College Zoology

1.20.7. 7 Ordem Rodentia

Sub-Ordem Duplicidentata

- 1.20.7.7. 1 Família Ochotonidae
- 1.20.7.7. 2 Família Leporidae

Sub-Ordem Simplicidentata

Infra-Ordem Sciuromorpha

- 1.20.7.7. 3 Família Sciuridae
- Infra-Ordem Myomorpha

- 1.20.7.7. 4 Família Cricetidae
- 1.20.7.7. 5 Família Muridae

Infra-Ordem Histicomorpha

- 1.20.7.7. 6 Família Echimiidae
- 1.20.7.7. 7 Família Erethizontidae
- 1.20.7.7. 8 Família Abrocomidae
- 1.20.7.7. 9 Família Chinchilidae
- 1.20.7.7.10 Família Octodontidae
- 1.20.7.7.11 Família Ctenomyidae
- 1.20.7.7.12 Família Capromyidae
- 1.20.7.7.13 Família Caviidae
- 1.20.7.7.14 Família Castoridae
- 1.20.7.7.15 Família Geomyidae

Segundo Mello-Leitão-C. - Compendio Brasileiro de Biologia-Vol II-Zoologia
Hegner-R.W. College Zoology

- 1.20.7. 8 Ordem Edentata (Xenarthra)
- 1.20.7. 9 Ordem Pholidota
- 1.20.7.10 Ordem Tubulidentata
- Seção B Primates
- 1.20.7.11 Ordem Primates
- Seção C Ungulata
- 1.20.7.12 Ordem Artiodactyla
- 1.20.7.13 Ordem Perissodactyla
- 1.20.7.14 Ordem Proboscidea
- 1.20.7.15 Ordem Sirenia
- 1.20.7.16 Ordem Hyracoidea
- Seção D Cetacea
- 1.20.7.17 Ordem Cetacea

Seção E

- 1.20.7.18 Ordem Condilarthra
- 1.20.7.19 Ordem Pantodontes
- 1.20.7.20 Ordem Uintatheria (Dinocera)
- 1.20.7.21 Ordem Liptoterna
- 1.20.7.22 Ordem Notoungulata
- 1.20.7.23 Ordem Astrapotheria
- 1.20.7.24 Ordem Pyrotheria
- 1.20.7.25 Ordem Basitheria
- 1.20.7.26 Ordem Embrytopoda
- 1.20.7.27 Ordem Tilodontes
- 1.20.7.28 Ordem Taeniodontes

Segundo Mello-Leitão-C. - Compendio Brasileiro de Biologia-Vol II-Zoologia
Hegner-R.W. College Zoology

Chordata segundo Hegner-R.W. College Zoology

Phyla segundo uma Comissão especial da Seção F (Zoologia) da American Association for the Advancement of Science publicado em 1936 (Pearse)

- 1.a Diversos
- 1.b Livros Didáticos e Ensino
- 1.c Fauna do Brasil
- 1.d Animais úteis e Proteção
- 1.e Animais nocivos e Combate
- 1.f Antropologia
- 1.g Viagens e Excursões
- 1.h Parques e Jardins
- 1.i Museus, Conservação, Taxidermia e Cortume
- 1.j Caça

2 BIOLOGIA

- 2. 1 Microscopia
- 2. 2 Citologia
- 2. 3 Histologia
 - 2.3. 1 Ossos
 - 2.3. 2 Musculos
 - 2.3. 3 Sistema nervoso
 - 2.3. 4 Orgaos dos sentidos
 - 2.3. 5 Aparelho digestivo
 - 2.3. 6 Aparelho respiratorio
 - 2.3. 7 Aparelho circulatorio
 - 2.3. 8 Aparelho urinario
 - 2.3. 9 Aparelho genital
 - 2.3.10 Glandulas
 - 2.3.11 Patologia
 - 2.3.12 Diversos
 - 2.3.13 Tecidos vegetais
- 2. 4 Anatomia
- 2. 5 Paleontologia
- 2. 6 Fisiologia
- 2. 7 Embriologia
- 2. 8 Genética
- 2. 9 Teratologia e Patologia
- 2.10 Ecologia
- 2.11 Evolução
- 2.12 Zoogeografia e Fitogeografia
- 2.13 Planctologia

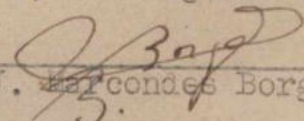
3 HISTORIA NATURAL

4 BIBLIOGRAFIA

5 BIOGRAFIA

DIVERSOS

Vigosa, 5 de Agosto de 1946


J. Marcondes Borges

24.55

390

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Departamento de Biologia

Seção de Zoologia

COLEÇÃO DE AVES

FICHARIO

Organizado pelo Professor J. Marcondes Borges, de acordo
com o Catálogo das Aves do Brasil por Oliverio Mario de
Oliveira Pinto
1946

1906

1.20.6. AVES

- Neornithes
 Paleognathae
 1.20.6.1 Rheiformes
 1.20.6.1.1 Rheidae
 1.20.6.1.1.1 Rhea
 1.20.6.2 Tinamiformes
 1.20.6.2.1 Tinamidae
 1.20.6.2.1.1 Tinamus
 1.20.6.2.1.2 Crypturellus
 1.20.6.2.1.3 Rhynchotus
 1.20.6.2.1.4 Nothura
 1.20.6.2.1.5 Taoniscus
 Neognathae
 1.20.6.3 Sphenisciformes
 1.20.6.3.1 Spheniscidae
 1.20.6.3.1.1 Sphenicus
 1.20.6.4 Colymbiformes
 1.20.6.4.1 Colymbidae
 1.20.6.4.1.1 Poliocephalus
 1.20.6.4.1.2 Colymbus
 1.20.6.4.1.3 Aechmophorus
 1.20.6.4.1.4 Podilymbus
 1.20.6.5 Procellariiformes
 1.20.6.5.1 Diomedidae
 1.20.6.5.1.1 Diomedea
 1.20.6.5.1.2 Thalassarche
 1.20.6.5.2 Procellariidae
 1.20.6.5.2.1 Procella
 1.20.6.5.2.2 Procellaria
 1.20.6.5.2.3 Pachyptila
 1.20.6.5.2.4 Puffinus
 1.20.6.5.2.5 Pterodroma
 1.20.6.5.2.6 Laption
 1.20.6.5.3 Hydrobatidae
 1.20.6.5.3.1 Oceanites
 1.20.6.5.3.2 Fregetta
 1.20.6.5.3.3 Oceanodroma
 1.20.6.6 Pelecaniformes
 Phaetontes
 1.20.6.6.1 Phaetontidae
 1.20.6.6.1.1 Phaeton
 Pelecani
 Pelecanoidea
 1.20.6.6.2 Pelecanidae
 1.20.6.6.2.1 Pelecanus
 Suloidea
 1.20.6.6.3 Sulidae
 1.20.6.6.3.1 Sula
 1.20.6.6.4 Phalacrocoracidae
 1.20.6.6.4.1 Phalacrocorax
 1.20.6.6.5 Anningidae
 1.20.6.6.5.1 Anninga
 Fregatae
 1.20.6.6.6 Fregatidae
 1.20.6.6.6.1 Fregata
 1.20.6.7 Ciconiiformes
 Ardeae
 1.20.6.7.1 Ardeidae
 Ardeinae
 1.20.6.7.1.1 Ardea
 1.20.6.7.1.2 Pilherodius
 1.20.6.7.1.3 Butorides
 1.20.6.7.1.4 Florida
 1.20.6.7.1.5 Casmerodius
 1.20.6.7.1.6 Leucophoyx
 1.20.6.7.1.7 Hydranassa
 1.20.6.7.1.8 Agamia
 1.20.6.7.1.9 Syrigma
 1.20.6.7.1.10 Nycticorax
 1.20.6.7.1.11 Nyctanassa
 1.20.6.7.1.12 Tigrisoma
 Botaurinae
 1.20.6.7.1.13 Zebrilus
 1.20.6.7.1.14 Yxobrycus
 1.20.6.7.1.15 Botaurus
 1.20.6.7.2 Cochleariidae
 1.20.6.7.2.1 Cochearius
 Ciconiae
 Ciconioidea
 1.20.6.7.3 Ciconiidae
 Mycterinae
 1.20.6.7.3.1 Mycteria
 Ciconiinae
 1.20.6.7.3.2 Euxenura
 1.20.6.7.3.3 Jabiru
 Threskiornithides
 1.20.6.7.4 Threskiornithidae
 Threskiornithinae
 1.20.6.7.4.1 Harporipion
 1.20.6.7.4.2 Theristicus
 1.20.6.7.4.3 Cercibis
 1.20.6.7.4.4 Mesenbrinibis
 1.20.6.7.4.5 Phimosus
 1.20.6.7.4.6 Guara
 1.20.6.7.4.7 Plegadis
 Plataleinae
 1.20.6.7.4.8 Ajaia
 Phoenicopter
 1.20.6.7.5 Phoenicopteridae
 1.20.6.7.5.1 Phoenicopterus
 1.20.6.8 Anseriformes
 Anhimae
 1.20.6.8.1 Anhimidae
 1.20.6.8.1.1 Anhima
 1.20.6.8.1.2 Chauna
 Anseres
 1.20.6.8.2 Anatidae
 Cygninae
 1.20.6.8.2.1 Cygnus
 Dendrocygninae
 1.20.6.8.2.2 Dendrocygna
 Anatinae
 1.20.6.8.2.3 Neochen
 1.20.6.8.2.4 Sarkidiornis
 1.20.6.8.2.5 Cairina
 1.20.6.8.2.6 Coscoroba
 1.20.6.8.2.7 Querquedula
 1.20.6.8.2.8 Nettion
 1.20.6.8.2.9 Paecilornitta
 1.20.6.8.2.10 Mareca
 1.20.6.8.2.11 Spatula
 1.20.6.8.2.12 Heteronetta
 Nyrocinae
 1.20.6.8.2.13 Metopiana
 1.20.6.8.2.14 Nyroca
 Oxyurinae

Galli

Cracoidea

1.20.6.10.1 Cracidae

1.20.6.10.1. 1 Nothocrax

1.20.6.10.1. 2 Mitu

1.20.6.10.1. 3 Crax

1.20.6.10.1. 4 Penelope

1.20.6.10.1. 5 Ortalis

1.20.6.10.1. 6 Pipile

1.20.6.10.2 Phasianidae

Odontophorinae

1.20.6.10.2. 1 Colinus

1.20.6.10.2. 2 Odontophorus

Opisthocomi

1.20.6.10.3 Opisthocomidae

10.3. 1 Opisthocomus

1.20.6.11 Gruiformes

Grues

Gruoidea

1.20.6.11.1 Aramidae

11.1. 1 Aramus

1.20.6.11.2 Psophiidae

1.20.6.11.2. 1 Psophia

Ralloidea

1.20.6.11.3 Rallidae

Rallinae

1.20.6.11.3. 1 Rallus

1.20.6.11.3. 2 Ortygonax

1.20.6.11.3. 3 Pardirallus

1.20.6.11.3. 4 Amaurolimnas

1.20.6.11.3. 5 Aramides

1.20.6.11.3. 6 Porzana

1.20.6.11.3. 7 Laterallus

1.20.6.11.3. 8 Micropygia

1.20.6.11.3. 9 Coturnicops

1.20.6.11.3.10 Neocrex

1.20.6.11.3.11 Porphyriops

1.20.6.11.3.12 Gallinula

1.20.6.11.3.13 Porphyryla

Fulicinae

1.20.6.11.3.14 Fulica

Heliornithes

1.20.6.11.4 Heliornithidae

1.20.6.11.4. 1 Heliornis

Eurypygae

1.20.6.11.5 Eurypygidae

1.20.6.11.5. 1 Eurypyga

Cariamae

1.20.6.11.6 Cariamidae

1.20.6.11.6. 1 Cariama

1.20.6.12 Charadriiformes

Charadrii

Jacanoidea

1.20.6.12.1 Jacanidae

1.20.6.12.1. 1 Jacana

Charadrioidae

1.20.6.12.2 Rostratulidae

1.20.6.12.2. 1 Nycticryphes

1.20.6.12.3 Haematopodidae

1.20.6.12.3. 1 Haematopus

1.20.6.12.4 Charadriidae

Vanellinae

1.20.6.12.4. 1 Belonopterus

1.20.6.12.4. 2 Hoploxypterus

Charadriinae

12.4. 3 Squatarola

1.20.6.8.2.15 Nomonix

1.20.6.8.2.16 Oxiura

Merginae

1.20.6.8.2.17 Mergus

1.20.6.9 Falconiformes

Cathartae

1.20.6.9.1 Cathartidae

1.20.6.9.1. 1 Sarcoramphus

1.20.6.9.1. 2 Coragyps

1.20.6.9.1. 3 Cathartes

Falcones

Falconoidea

1.20.6.9.2 Accipitridae

Elaninae

1.20.6.9.2. 1 Elanus

Perninae

1.20.6.9.2. 2 Elanoides

1.20.6.9.2. 3 Odontriorchis

1.20.6.9.2. 4 Chondrohierax

Milvinae

1.20.6.9.2. 5 Harpagus

1.20.6.9.2. 6 Ictinia

1.20.6.9.2. 7 Rostrhamus

1.20.6.9.2. 8 Helicolestes

Accipitrinae

1.20.6.9.2. 9 Accipiter

1.20.6.9.2.10 Heterospizias

Buteoninae

1.20.6.9.2.11 Geranoaetus

1.20.6.9.2.12 Buteo

1.20.6.9.2.13 Rupornis

1.20.6.9.2.14 Buteola

1.20.6.9.2.15 Parabuteo

1.20.6.9.2.16 Asturina

1.20.6.9.2.17 Leucopternis

1.20.6.9.2.18 Hypomorphnus

1.20.6.9.2.19 Buteogallus

1.20.6.9.2.20 Busarellus

1.20.6.9.2.21 Harpyhaliaetus

1.20.6.9.2.22 Morphnus

1.20.6.9.2.23 Harpia

1.20.6.9.2.24 Spizastur

1.20.6.9.2.25 Spizaetus

Circinae

1.20.6.9.2.26 Circus

1.20.6.9.2.27 Geranoospiza

Pandioninae

1.20.6.9.2.28 Pandion

1.20.6.9.3 Falconidae

Herpetotherinae

1.20.6.9.3. 1 Herpetotheres

1.20.6.9.3. 2 Micrastur

Polyborinae

1.20.6.9.3. 3 Laptorius

1.20.6.9.3. 4 Milvago

1.20.6.9.3. 5 Polyborus

Polihieracinae

1.20.6.9.3. 6 Gampsonyx

Falconinae

1.20.6.9.3. 7 Falco

1.20.6.9.3. 8 Cerchneis

- 1.20.6.12.4. 4 Pluvialis
- 1.20.6.12.4. 5 Charadrius
- 1.20.6.12.4. 6 Zonibyx
- 1.20.6.12.5 Scolopacidae
 - Tringinae
 - 1.20.6.12.5. 1 Bartramia
 - 1.20.6.12.5. 2 Numenius
 - 1.20.6.12.5. 3 Limosa
 - 1.20.6.12.5. 4 Tringa
 - 1.20.6.12.5. 5 Actitis
 - 1.20.6.12.5. 6 Catoptrophorus
 - Arenariinae
 - 1.20.6.12.5. 7 Arenaria
 - Scolopacinae
 - 1.20.6.12.5. 8 Limnodromus
 - 1.20.6.12.5. 9 Capella
 - Erolinae
 - 1.20.6.12.5.10 Calidris
 - 1.20.6.12.5.11 Crocethia
 - 1.20.6.12.5.12 Treunetes
 - 1.20.6.12.5.13 Erolia
 - 1.20.6.12.5.14 Micropalama
 - 1.20.6.12.5.15 Tryngites
- 1.20.6.12.6 Recurvirostridae
 - Recurvirostrinae
 - 1.20.6.12.6. 1 Himantopus
- 1.20.6.12.7 Phalaropidae
 - 1.20.6.12.7. 1 Steganopus
 - Burninoidea
- 1.20.6.12.8 Burninidae
 - 1.20.6.12.8. 1 Burninus
 - Lari
- 1.20.6.12.9 Stercorariidae
 - 1.20.6.12.9. 1 Catharacta
 - 1.20.6.12.9. 2 Stercorarius
- 1.20.6.12.10 Laridae
 - Larinae
 - 1.20.6.12.10.1 Larus
 - Sterninae
 - 1.20.6.12.10.2 Phaetusa
 - 1.20.6.12.10.3 Gelochelidon
 - 1.20.6.12.10.4 Sterna
 - 1.20.6.12.10.5 Thalasseus
 - 1.20.6.12.10.6 Anous
 - 1.20.6.12.10.7 Gygis
- 1.20.6.12.11 Rhynchopidae
 - 1.20.6.12.11.1 Rhynchops
- 1.20.6.13 Columbiformes
 - Columbae
 - 1.20.6.13.1 Columbidae
 - 1.20.6.13.1. 1 Columba
 - 1.20.6.13.1. 2 Zenaida
 - 1.20.6.13.1. 3 Scardafella
 - 1.20.6.13.1. 4 Columbina
 - 1.20.6.13.1. 5 Columbigallina
 - 1.20.6.13.1. 6 Uropelia
 - 1.20.6.13.1. 7 Oxytelia
 - 1.20.6.13.1. 8 Claravis
 - 1.20.6.13.1. 9 Leptoptila
 - 1.20.6.13.1.10 Oreopeleia
- 1.20.6.14 Cuculiformes
 - Cuculi
 - 1.20.6.14.1 Cuculidae
 - 1.20.6.14.1. 1 Coccyzus
 - 1.20.6.14.1. 2 Micrococcyx
- 1.20.6.14.1. 3 Piaya
- 1.20.6.14.1. 4 Coccyua
- 1.20.6.14.1. 5 Neomorphus
- 1.20.6.14.1. 6 Tapera
- 1.20.6.14.1. 7 Dromococcyx
- 1.20.6.14.1. 8 Crotophaga
- 1.20.6.14.1. 9 Guira
- 1.20.6.15 Psittaciformes
 - 1.20.6.15.1 Psittacidae
 - 1.20.6.15.1. 1 Andornynchus
 - 1.20.6.15.1. 2 Cyanopsitta
 - 1.20.6.15.1. 3 Ara
 - 1.20.6.15.1. 4 Propyrrhura
 - 1.20.6.15.1. 5 Orthopsittaca
 - 1.20.6.15.1. 6 Diopsittaca
 - 1.20.6.15.1. 7 Psittacara
 - 1.20.6.15.1. 8 Guaruba
 - 1.20.6.15.1. 9 Aratinga
 - 1.20.6.15.1.10 Nendayus
 - 1.20.6.15.1.11 Pyrrhura
 - 1.20.6.15.1.12 Myiopsitta
 - 1.20.6.15.1.13 Forpus
 - 1.20.6.15.1.14 Tirica
 - 1.20.6.15.1.15 Brotogeris
 - 1.20.6.15.1.16 Amazona
 - 1.20.6.15.1.17 Graydidascalus
 - 1.20.6.15.1.18 Pionus
 - 1.20.6.15.1.19 Deroptyus
 - 1.20.6.15.1.20 Triclaria
 - 1.20.6.15.1.21 Pionopsitta
 - 1.20.6.15.1.22 Eucinetus
 - 1.20.6.15.1.23 Gypopsitta
 - 1.20.6.15.1.24 Urochroma
 - 1.20.6.15.1.25 Pionites
- 1.20.6.16 Strigiformes
 - 1.20.6.16.1 Tytonidae
 - 1.20.6.16.1. 1 Tyto
 - 1.20.6.16.2 Strigidae
 - 1.20.6.16.2. 1 Asio
 - 1.20.6.16.2. 2 Rhinoptynx
 - 1.20.6.16.2. 3 Bubo
 - 1.20.6.16.2. 4 Pulsatrix
 - 1.20.6.16.2. 5 Otus
 - 1.20.6.16.2. 6 Lophostrix
 - 1.20.6.16.2. 7 Ciccaba
 - 1.20.6.16.2. 8 Gisella
 - 1.20.6.16.2. 9 Speotyto
 - 1.20.6.16.2.10 Glaucidium
- 1.20.6.17 Caprimulgiformes
 - Caprimulgi
 - 1.20.6.17.1 Nyctibiidae
 - 1.20.6.17.1. 1 Nyctibius
 - 1.20.6.17.2 Caprimulgidae
 - 1.20.6.17.2. 1 Chordeiles
 - 1.20.6.17.2. 2 Nannochordeiles
 - 1.20.6.17.2. 3 Nyctiprogne
 - 1.20.6.17.2. 4 Podager
 - 1.20.6.17.2. 5 Lurocalis
 - 1.20.6.17.2. 6 Macropsalis
 - 1.20.6.17.2. 7 Hydropsalis
 - 1.20.6.17.2. 8 Eleothreptus
 - 1.20.6.17.2. 9 Nyctiaromus
 - 1.20.6.17.2.10 Therochalcis
 - 1.20.6.17.2.11 Setochalcis
 - 1.20.6.17.2.12 Nyctiparynus

- 1.20.6.17.2.13 Antiurus
- 1.20.6.17.2.14 Setopagis
- 1.20.6.17.2.15 Nyctipolus
- 1.20.6.18 Micropodiiformes
 - Micropodii
 - 1.20.6.18.1 Micropodidae
 - 1.20.6.18.1.1 Chaetura
 - 1.20.6.18.1.2 Streptoprocne
 - 1.20.6.18.1.3 Cypseloides
 - 1.20.6.18.1.4 Reinarda
 - 1.20.6.18.1.5 Panyptila
 - Trochili
 - 1.20.6.18.2 Trochilidae
 - 1.20.6.18.2.1 Ramphodon
 - 1.20.6.18.2.2 Glaucis
 - 1.20.6.18.2.3 Threnetes
 - 1.20.6.18.2.4 Anopetia
 - 1.20.6.18.2.5 Phaethornis
 - 1.20.6.18.2.6 Anisoterus
 - 1.20.6.18.2.7 Ametornis
 - 1.20.6.18.2.8 Pygmornis
 - 1.20.6.18.2.9 Campylopterus
 - 1.20.6.18.2.10 Eupetionema
 - 1.20.6.18.2.11 Florisuga
 - 1.20.6.18.2.12 Melanotrochilus
 - 1.20.6.18.2.13 Aphantocroa
 - 1.20.6.18.2.14 Leucippus
 - 1.20.6.18.2.15 Agyrtrina
 - 1.20.6.18.2.16 Hylocharis
 - 1.20.6.18.2.17 Chlorestes
 - 1.20.6.18.2.18 Chlorostilbon
 - 1.20.6.18.2.19 Prasitis
 - 1.20.6.18.2.20 Smaragdochrysis
 - 1.20.6.18.2.21 Ptochoptera
 - 1.20.6.18.2.22 Augasma
 - 1.20.6.18.2.23 Timolia
 - 1.20.6.18.2.24 Thalurania
 - 1.20.6.18.2.25 Colibri
 - 1.20.6.18.2.26 Avocettula
 - 1.20.6.18.2.27 Anthracothorax
 - 1.20.6.18.2.28 Crinis
 - 1.20.6.18.2.29 Chrysolampis
 - 1.20.6.18.2.30 Psilomycter
 - 1.20.6.18.2.31 Polytmus
 - 1.20.6.18.2.32 Leucochloris
 - 1.20.6.18.2.33 Topaza
 - 1.20.6.18.2.34 Clytolaema
 - 1.20.6.18.2.35 Polyplancta
 - 1.20.6.18.2.36 Ionolaima
 - 1.20.6.18.2.37 Augastes
 - 1.20.6.18.2.38 Heliiothrix
 - 1.20.6.18.2.39 Heliactin
 - 1.20.6.18.2.40 Heliomaster
 - 1.20.6.18.2.41 Lepidolarinx
 - 1.20.6.18.2.42 Anthoscenus
 - 1.20.6.18.2.43 Calliphlox
 - 1.20.6.18.2.44 Stephanoxis
 - 1.20.6.18.2.45 Lophornis
 - 1.20.6.18.2.46 Gouldomyia
 - 1.20.6.18.2.47 Discosura
- 1.20.6.19 Trogoniformes
 - 1.20.6.19.1 Trogonidae
 - 1.20.6.19.1.1 Pharomachrus
 - 1.20.6.19.1.2 Trogon
 - 1.20.6.19.1.3 Curucujus

- 1.20.6.19.1.4 Trogonurus
- 1.20.6.19.1.5 Chrysotrogon
- 1.20.6.20 Coraciiformes
 - Alcedines
 - Alcedinides
 - 1.20.6.20.1 Alcedinidae
 - 1.20.6.20.1.1 Megaceryle
 - 1.20.6.20.1.2 Chloroceryle
 - Momotides
 - 1.20.6.20.2 Momotidae
 - 1.20.6.20.2.1 Electron
 - 1.20.6.20.2.2 Baryphthengus
 - 1.20.6.20.3.3 Momotus
- 1.20.6.21 Piciformes
 - Galbulae
 - Galbulides
 - 1.20.6.21.1 Galbulidae
 - 1.20.6.21.1.1 Urogalba
 - 1.20.6.21.1.2 Galbula
 - 1.20.6.21.1.3 Brachygalba
 - 1.20.6.21.1.4 Jacamaralcyon
 - 1.20.6.21.1.5 Galbalcyrrhynchus
 - 1.20.6.21.1.6 Jacamerops
 - 1.20.6.21.2 Bucconidae
 - 1.20.6.21.2.1 Bucco
 - 1.20.6.21.2.2 Notharchus
 - 1.20.6.21.2.3 Argicus
 - 1.20.6.21.2.4 Nystactes
 - 1.20.6.21.2.5 Nystalus
 - 1.20.6.21.2.6 Malacoptila
 - 1.20.6.21.2.7 Nicromonacha
 - 1.20.6.21.2.8 Nonnula
 - 1.20.6.21.2.9 Monasa
 - 1.20.6.21.2.10 Chelidoptera
 - Capitonides
 - 1.20.6.21.3 Capitonidae
 - 1.20.6.21.3.1 Capito
 - 1.20.6.21.3.2 Rubuco
 - Ramphastides
 - 1.20.6.21.4 Ramphastidae
 - 1.20.6.21.4.1 Ramphastos
 - 1.20.6.21.4.2 Bailloni
 - 1.20.6.21.4.3 Pteroglossus
 - 1.20.6.21.4.4 Bauharnaisius
 - 1.20.6.21.4.5 Selenidera
 - Pici
 - 1.20.6.21.5 Picidae
 - 1.20.6.21.5.1 Colaptes
 - 1.20.6.21.5.2 Tripsurus
 - 1.20.6.21.5.3 Leuconerpes
 - 1.20.6.21.5.4 Piculus
 - 1.20.6.21.5.5 Chrysoptilus
 - 1.20.6.21.5.6 Celeus
 - 1.20.6.21.5.7 Cerchneipicus
 - 1.20.6.21.5.8 Crocomorphus
 - 1.20.6.21.5.9 Geophloeus
 - 1.20.6.21.5.10 Scapanus
 - 1.20.6.21.5.11 Phloeoceastes
 - 1.20.6.21.5.12 Veniliornis
 - 1.20.6.21.5.13 Dactylopius
 - 1.20.6.21.5.14 Picumnus
- 1.20.6.22 Passeriformes
 - Tyranni
 - Furnariides
 - 1.20.6.22.1 Dendrocolaptidae

- 1.20.6.22.1. 1 Dendrocolaptes
1.20.6.22.1. 2 Dendrexetastes
1.20.6.22.1. 3 Hylexetastes
1.20.6.22.1. 4 Xiphocolaptes
1.20.6.22.1. 5 Dendroplex
1.20.6.22.1. 6 Xiphorhynchus
1.20.6.22.1. 7 Lepidocolaptes
1.20.6.22.1. 8 Campylorhamphus
1.20.6.22.1. 9 Nasica
1.20.6.22.1.10 Glyphorhynchus
1.20.6.22.1.11 Sittasomus
1.20.6.22.1.12 Deconychura
1.20.6.22.1.13 Dendrocincla
1.20.6.22.2 Furnariidae
 Furnariinae
 1.20.6.22.2. 1 Geobates
 1.20.6.22.2. 2 Geositta
 1.20.6.22.2. 3 Furnarius
 1.20.6.22.2. 4 Coryphistera
 1.20.6.22.2. 5 Clibanornis
 1.20.6.22.2. 6 Cinclodes
 1.20.6.22.2. 7 Limnornis
 1.20.6.22.2. 8 Phleocryptes
 1.20.6.22.2. 9 Leptasthenura
 1.20.6.22.2.10 Dendrophylax
 1.20.6.22.2.11 Schoeniophylax
 1.20.6.22.2.12 Oreophylax
 1.20.6.22.2.13 Synallaxis
 1.20.6.22.2.14 Poecilurus
 1.20.6.22.2.15 Certhiaxis
 1.20.6.22.2.16 Craniolaema
 1.20.6.22.2.17 Asthenes
 1.20.6.22.2.18 Thripophaga
 1.20.6.22.2.19 Driocistes
 1.20.6.22.2.20 Phacellodromus
 1.20.6.22.2.21 Anumbis
 Philydorinae
 1.20.6.22.2.22 Berlepschia
 1.20.6.22.2.23 Pseudoseisura
 1.20.6.22.2.24 Hyloctistes
 1.20.6.22.2.25 Ancistrops
 1.20.6.22.2.26 Anabazenops
 1.20.6.22.2.27 Syndactyla
 1.20.6.22.2.28 Xenicopsoides
 1.20.6.22.2.29 Pseudoxenops
 1.20.6.22.2.30 Philydor
 1.20.6.22.2.31 Automolus
 1.20.6.22.2.32 Cichlocolaptes
 1.20.6.22.2.33 Heliobletus
 1.20.6.22.2.34 Xenops
 1.20.6.22.2.35 Microxenops
 1.20.6.22.2.36 Megaxenops
 Sclerurinae
 1.20.6.22.2.37 Sclerurus
 1.20.6.22.2.38 Lochmias
1.20.6.22.3 Formicariidae
 Formicariinae
 1.20.6.22.3. 1 Cymbilaimus
 1.20.6.22.3. 2 Hypoedaleus
 1.20.6.22.3. 3 Batara
 1.20.6.22.3. 4 Mackenziaena
 1.20.6.22.3. 5 Taraba
 1.20.6.22.3. 6 Sakesphorus
 1.20.6.22.3. 7 Biatas
 1.20.6.22.3. 8 Thamnophilus
 1.20.6.22.3. 9 Pygiptila
 1.20.6.22.3.10 Megastictus
1.20.6.22.3.11 Neotantes
1.20.6.22.3.12 Dysitnamus
1.20.6.22.3.13 Thamnomanes
1.20.6.22.3.14 Myrmotherula
1.20.6.22.3.15 Dychrozona
1.20.6.22.3.16 Melanopareia
1.20.6.22.3.17 Myrmochilus
1.20.6.22.3.18 Herpsilochmus
1.20.6.22.3.19 Micromopias
1.20.6.22.3.20 Formicivora
1.20.6.22.3.21 Drymophila
1.20.6.22.3.22 Terenura
1.20.6.22.3.23 Psilorhamphus
1.20.6.22.3.24 Ramphocaenus
1.20.6.22.3.25 Microbates
1.20.6.22.3.26 Cercomacra
1.20.6.22.3.27 Pyriglena
1.20.6.22.3.28 Rhopornis
1.20.6.22.3.29 Myrmoborus
1.20.6.22.3.30 Hypocniemis
1.20.6.22.3.31 Hypocnemoides
1.20.6.22.3.32 Myrmochanes
1.20.6.22.3.33 Percnostola
1.20.6.22.3.34 Sclateria
1.20.6.22.3.35 Schistocichla
1.20.6.22.3.36 Myrmeciza
1.20.6.22.3.37 Formicarius
1.20.6.22.3.38 Chamaeza
1.20.6.22.3.39 Pithys
1.20.6.22.3.40 Gymnopithys
1.20.6.22.3.41 Rhegmatornina
1.20.6.22.3.42 Hylophylax
1.20.6.22.3.43 Phlegopsis
1.20.6.22.3.44 Myrmornis
1.20.6.22.3.45 Myrmothera
1.20.6.22.3.46 Grallaria
1.20.6.22.4 Conopophagidae
 1.20.6.22.4. 1 Conopophaga
 1.20.6.22.4. 2 Corythopsis
1.20.6.22.5 Rhinocryptidae
 1.20.6.22.5. 1 Liosceles
 1.20.6.22.5. 2 Merulaxis
 1.20.6.22.5. 3 Scytalopus
 Tyrannoidea
1.20.6.22.6 Cotingidae
 1.20.6.22.6. 1 Rupicola
 1.20.6.22.6. 2 Phoenicircus
 1.20.6.22.6. 3 Laniisoma
 1.20.6.22.6. 4 Phibalura
 1.20.6.22.6. 5 Tijuca
 1.20.6.22.6. 6 Ampelion
 1.20.6.22.6. 7 Porphyrolaema
 1.20.6.22.6. 8 Cotinga
 1.20.6.22.6. 9 Xipholena
 1.20.6.22.6.10 Iodopleura
 1.20.6.22.6.11 Calyptura
 1.20.6.22.6.12 Attila
 1.20.6.22.6.13 Pseudattila
 1.20.6.22.6.14 Casiornis
 1.20.6.22.6.15 Laniocera
 1.20.6.22.6.16 Rhytipterna
 1.20.6.22.6.17 Lipaugus
 1.20.6.22.6.18 Pachyramphus
 1.20.6.22.6.19 Platypsaris
 1.20.6.22.6.20 Tityra
 1.20.6.22.6.21 Haematoderus
 1.20.6.22.6.22 Querula

1.20.6.22.6.23 Pyroderus
 1.20.6.22.6.24 Cephalopterus
 1.20.6.22.6.25 Perissocephalus
 1.20.6.22.6.26 Gymnoderus
 1.20.6.22.6.27 Procnias
 1.20.6.22.7 Pipridae
 1.20.6.22.7.1 Piprites
 1.20.6.22.7.2 Pipra
 1.20.6.22.7.3 Teleonema
 1.20.6.22.7.4 Machaeropterus
 1.20.6.22.7.5 Ceratopipra
 1.20.6.22.7.6 Xenopipo
 1.20.6.22.7.7 Tyranneutes
 1.20.6.22.7.8 Antilophia
 1.20.6.22.7.9 Chiroxiphia
 1.20.6.22.7.10 Illicura
 1.20.6.22.7.11 Manacus
 1.20.6.22.7.12 Neopipo
 1.20.6.22.7.13 Schiffornis
 1.20.6.22.7.14 Neopelma
 1.20.6.22.7.15 Heterocercus
 1.20.6.22.8 Tyrannidae
 Fluvicolinae
 1.20.6.22.8.1 Xolmis
 1.20.6.22.8.2 Muscisaxicola
 1.20.6.22.8.3 Lessonia
 1.20.6.22.8.4 Colonia
 1.20.6.22.8.5 Gubernetes
 1.20.6.22.8.6 Alectrurus
 1.20.6.22.8.7 Yetapa
 1.20.6.22.8.8 Knipolegus
 1.20.6.22.8.9 Phaeotriccus
 1.20.6.22.8.10 Entotriccus
 1.20.6.22.8.11 Lichenops
 1.20.6.22.8.12 Muscipipra
 1.20.6.22.8.13 Fluvicola
 1.20.6.22.8.14 Arundinicola
 1.20.6.22.8.15 Pyrocephalus
 1.20.6.22.8.16 Ochthornis
 1.20.6.22.8.17 Satrapa
 1.20.6.22.8.18 Machetornis
 Tyranninae
 1.20.6.22.8.19 Muscivora
 1.20.6.22.8.20 Tyrannus
 1.20.6.22.8.21 Empidonomus
 1.20.6.22.8.22 Legatus
 1.20.6.22.8.23 Sirystes
 1.20.6.22.8.24 Myiodynastes
 1.20.6.22.8.25 Megarynchus
 1.20.6.22.8.26 Conopias
 1.20.6.22.8.27 Coryphotriccus
 1.20.6.22.8.28 Myiozetetes
 1.20.6.22.8.29 Tyrannopsis
 1.20.6.22.8.30 Pitangus
 Myiarchinae
 1.20.6.22.8.31 Myiarchus
 1.20.6.22.8.32 Nuttallornis
 1.20.6.22.8.33 Contopus
 1.20.6.22.8.34 Empidonax
 1.20.6.22.8.35 Oenotriccus
 1.20.6.22.8.36 Eumyobius
 1.20.6.22.8.37 Terenotriccus
 1.20.6.22.8.38 Myiobius
 1.20.6.22.8.39 Myiophobus
 1.20.6.22.8.40 Hirundinea
 1.20.6.22.8.41 Onychorhynchus

Platyrhynchinae

1.20.6.22.8.42 Platyrinchus
 1.20.6.22.8.43 Onepodectes
 1.20.6.22.8.44 Tolmomyias
 1.20.6.22.8.45 Rhynchocyclus
 1.20.6.22.8.46 Ramphotrigon
 Euscarthminae
 1.20.6.22.8.47 Todiostrostrum
 1.20.6.22.8.48 Euscarthmornis
 1.20.6.22.8.49 Snelthagea
 1.20.6.22.8.50 Ceratotriccus
 1.20.6.22.8.51 Taeniotriccus
 1.20.6.22.8.52 Lopnotriccus
 1.20.6.22.8.53 Colopteryx
 1.20.6.22.8.54 Myiornis
 1.20.6.22.8.55 Perissotriccus
 1.20.6.22.8.56 Hemitriccus
 1.20.6.22.8.57 Pogonotriccus
 1.20.6.22.8.58 Leptotriccus
 1.20.6.22.8.59 Phylloscartes
 1.20.6.22.8.60 Capsiempis
 1.20.6.22.8.61 Euscarthmus
 1.20.6.22.8.62 Pseudocolopterix
 1.20.6.22.8.63 Habrura
 1.20.6.22.8.64 Culicivora
 Serpophaginae
 1.20.6.22.8.65 Tachuris
 1.20.6.22.8.66 Stigmatura
 1.20.6.22.8.67 Serpophaga
 1.20.6.22.8.68 Inezia
 1.20.6.22.8.69 Xenopsaris
 Elaeninae
 1.20.6.22.8.70 Elaenia
 1.20.6.22.8.71 Myiopagis
 1.20.6.22.8.72 Suiriri
 1.20.6.22.8.73 Sublegatus
 1.20.6.22.8.74 Phaeomyias
 1.20.6.22.8.75 Campostoma
 1.20.6.22.8.76 Xanthomyias
 1.20.6.22.8.77 Phyllomyias
 1.20.6.22.8.78 Tyranniscus
 1.20.6.22.8.79 Tyrannulus
 1.20.6.22.8.80 Acrochordopus
 1.20.6.22.8.81 Ornithion
 1.20.6.22.8.82 Leptopogon
 1.20.6.22.8.83 Pipromorpha
 1.20.6.22.9 Oxyruncinae
 1.20.6.22.9.1 Oxyruncus
 Passeres
 1.20.6.22.10 Hirundinidae
 1.20.6.22.10.1 Progne
 1.20.6.22.10.2 Phaeoprogne
 1.20.6.22.10.3 Stelgidopteryx
 1.20.6.22.10.4 Alopocheilidon
 1.20.6.22.10.5 Neochelidon
 1.20.6.22.10.6 Pygocheilidon
 1.20.6.22.10.7 Atticora
 1.20.6.22.10.8 Riparia
 1.20.6.22.10.9 Hirundo
 1.20.6.22.10.10 Petrochelidon
 1.20.6.22.10.11 Iridoprocne
 1.20.6.22.11 Corvidae
 Garrulinae
 1.20.6.22.11.1 Cyanocorax
 1.20.6.22.11.2 Uroleuca

- 1.20.6.22.12 Troglodytidae
 - 1.20.6.22.12. 1 Cistothorus
 - 1.20.6.22.12. 2 Heleodytes
 - 1.20.6.22.12. 3 Odontorchilus
 - 1.20.6.22.12. 4 Thryothorus
 - 1.20.6.22.12. 5 Troglodytes
 - 1.20.6.22.12. 6 Henicorhina
 - 1.20.6.22.12. 7 Microcerculus
 - 1.20.6.22.12. 8 Leucolepsis
- 1.20.6.22.13 Mimidae
 - 1.20.6.22.13. 1 Mimus
 - 1.20.6.22.13. 2 Donacobius
- 1.20.6.22.14 Ploceidae
 - Passerinae
 - 1.20.6.22.14. 1 Passer
 - Estrildinae
 - 1.20.6.22.14. 2 Estrilda
- 1.20.6.22.15 Turdidae
 - 1.20.6.22.15. 1 Turdus
 - 1.20.6.22.15. 2 Platychla
 - 1.20.6.22.15. 3 Cichlopsis
 - 1.20.6.22.15. 4 Hyllocichla
- 1.20.6.22.16 Sylviidae
 - Poliophtilinae
 - 1.20.6.22.16. 1 Poliophtila
- 1.20.6.22.17 Motacillidae
 - 1.20.6.22.17. 1 Anthus
- 1.20.6.22.18 Cyclarhidae
 - 1.20.6.22.18. 1 Cyclarhis
- 1.20.6.22.19 Vireolaniidae
 - 1.20.6.22.19. 1 Smaragdolanus
- 1.20.6.22.20 Vireonidae
 - 1.20.6.22.20. 1 Vireo
 - 1.20.6.22.20. 2 Mylophilus
- 1.20.6.22.21 Coerebidae
 - 1.20.6.22.21. 1 Chlorophanes
 - 1.20.6.22.21. 2 Cyanerpes
 - 1.20.6.22.21. 3 Dacnis
 - 1.20.6.22.21. 4 Coereba
 - 1.20.6.22.21. 5 Conirostrum
- 1.20.6.22.22 Compsothlypidae
 - 1.20.6.22.22. 1 Compsothlypis
 - 1.20.6.22.22. 2 Dendroica
 - 1.20.6.22.22. 3 Oporornis
 - 1.20.6.22.22. 4 Geothlypis
 - 1.20.6.22.22. 5 Granatellus
 - 1.20.6.22.22. 6 Basileuterus
- 1.20.6.22.23 Tersiidae
 - 1.20.6.22.23. 1 Tersina
- 1.20.6.22.24 Thraupidae
 - 1.20.6.22.24. 1 Chlorophonia
 - 1.20.6.22.24. 2 Tanagra
 - 1.20.6.22.24. 3 Tanagrella
 - 1.20.6.22.24. 4 Pipraeidea
 - 1.20.6.22.24. 5 Tangara
 - 1.20.6.22.24. 6 Stephanophorus
 - 1.20.6.22.24. 7 Thraupis
 - 1.20.6.22.24. 8 Ramphocelus
 - 1.20.6.22.24. 9 Piranga
 - 1.20.6.22.24. 10 Cyanicterus
 - 1.20.6.22.24. 11 Ortnogonys
 - 1.20.6.22.24. 12 Habia
 - 1.20.6.22.24. 13 Ianio
 - 1.20.6.22.24. 14 Tachyphonus
 - 1.20.6.22.24. 15 Eucometis
 - 1.20.6.22.24. 16 Trichothraupis
 - 1.20.6.22.24. 17 Cypsnagra
 - 1.20.6.22.24. 18 Pyrrhocoma

- 1.20.6.22.24.19 Nemesia
- 1.20.6.22.24.20 Hemithraupis
- 1.20.6.22.24.21 Thlypopsis
- 1.20.6.22.24.22 Compsothraupis
- 1.20.6.22.24.23 Neothraupis
- 1.20.6.22.24.24 Orchesticus
- 1.20.6.22.24.25 Lamprospiza
- 1.20.6.22.24.26 Cissopis
- 1.20.6.22.24.27 Schistochlamis
- 1.20.6.22.25 Icteridae
 - 1.20.6.22.25. 1 Ocyalus
 - 1.20.6.22.25. 2 Gymnostinops
 - 1.20.6.22.25. 3 Ostinops
 - 1.20.6.22.25. 4 Cacicus
 - 1.20.6.22.25. 5 Archiplanus
 - 1.20.6.22.25. 6 Psomocolax
 - 1.20.6.22.25. 7 Molothrus
 - 1.20.6.22.25. 8 Lampropsar
 - 1.20.6.22.25. 9 Icterus
 - 1.20.6.22.25.10 Gymnomistax
 - 1.20.6.22.25.11 Agelaius
 - 1.20.6.22.25.12 Xanthopsar
 - 1.20.6.22.25.13 Amblyramphus
 - 1.20.6.22.25.14 Gnorimopsar
 - 1.20.6.22.25.15 Pseudoleistes
 - 1.20.6.22.25.16 Leistes
 - 1.20.6.22.25.17 Pezites
 - 1.20.6.22.25.18 Sturnella
 - 1.20.6.22.25.19 Dolichonix
- 1.20.6.22.26 Fringillidae
 - Richmondinae
 - 1.20.6.22.26. 1 Saltator
 - 1.20.6.22.26. 2 Caryothraustes
 - 1.20.6.22.26. 3 Periporphyrus
 - 1.20.6.22.26. 4 Pitylus
 - 1.20.6.22.26. 5 Gubernatrix
 - 1.20.6.22.26. 6 Paroaria
 - 1.20.6.22.26. 7 Pheucticus
 - 1.20.6.22.26. 8 Cyanocompsa
 - 1.20.6.22.26. 9 Cyanoloxia
 - 1.20.6.22.26.10 Porphyrospiza
 - 1.20.6.22.26.11 Tiaris
 - Carduelinae
 - 1.20.6.22.26.12 Sporophila
 - 1.20.6.22.26.13 Amaurospiza
 - 1.20.6.22.26.14 Dolospingus
 - 1.20.6.22.26.15 Oryzoborus
 - 1.20.6.22.26.16 Volatinia
 - 1.20.6.22.26.17 Spinus
 - 1.20.6.22.26.18 Sicalis
 - Emberizinae
 - 1.20.6.22.26.19 Diuca
 - 1.20.6.22.26.20 Rhiplospiza
 - 1.20.6.22.26.21 Charitospiza
 - 1.20.6.22.26.22 Coryphospingus
 - 1.20.6.22.26.23 Arremon
 - 1.20.6.22.26.24 Myospiza
 - 1.20.6.22.26.25 Zonotrichia
 - 1.20.6.22.26.26 Emberizoides
 - 1.20.6.22.26.27 Coryphaspsiza
 - 1.20.6.22.26.28 Donacospiza
 - 1.20.6.22.26.29 Poospiza
 - 1.20.6.22.26.30 Embernagra

Viçosa, 12 de Agosto de 1946

J. Marcondes Borges

34-55
389
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Departamento de Biologia

Seção de Zoologia

CATÁLOGO DE LÂMINAS

Organizado pelo Professor J. MARCONDES BORGES - Viçosa - 1946 -

6906

Classificação e Referência

Protozoa

Classificação : Wenyon - C. M.
Referência : Wenyon - C. M. - Protozoology

Porifera

Referência : Hegner - R.W. - College Zoology

Coelenterata

Referência - Hegner - R.W. - College Zoology

Platyhelminthes

Classificação : Poche - Arch.f.Naturg ., Abt. A., XCI., Heft. 2-3(1926)
Referência :

Turbellaria : Hegner - R.W. - College Zoology
Trematoda e Cestoda : Baylis - H.A. - A Manual of Helminthology Medical and Veterinary.

Nematoda

Classificação : Baylis - H. A.
Referência : Baylis - H. A. - A Manual of Helminthology Medical and Veterinary

Bryozoa

Classificação : Marcus
Referência : Mello - Leitão - C. Compendio Brasileiro de Biologia -Vol II - Zoologia

Echinodermata

Referência : Mello - Leitão - C. - Compendio Brasileiro de Biologia - Vol. II - Zoologia.

Annélida

Referência : Mello - Leitão - C. - Compendio Brasileiro de Biologia - Vol. II - Zoologia -

Onychophora

Classificação : Hutchinson
Referência : Mello - Leitão - Compendio Brasileiro de Biologia - Vol II - Zoologia

Arthropoda

Classificação : Blues and Melander
Referência :

Insecta

1º Numero : Blues - Charles T. e Melander - A. L. - Classification of Insectes
2º Numero : Comstock - John Henry - An Introduction to Entomology.

Arachnida

Acarina : Blues - Charles T. e Melander - A.L. -
Classification of Insectes

Mollusca

Classificação : Pelseneer

Referência : Mello - Leitão - C. - Compendio Brasileiro de Biologia -
Vol. II - Zoologia

Abreviaturas

Rf - Referência
Cx - Caixa
Nº - Número
Pr - Procedência
W - Ward's Nat. Sci. Estab
E - ESAV
N - Não especificada
S - Microcosmos Stuttgart - Prof. Dr. Fr. Sigmund
M - Faculdade de Medicina
P - Posto Experimental de Veterinaria

Colunas

1a. coluna : Nome Científico ou Indicação principal
2a. coluna : Outras indicações da lâmina
3a. coluna : Referência
4a. coluna : Caixa
5a. coluna : Número
6a. coluna : Procedência

Phylum Protozoa	Mixed Protozoa		1	1	W
Sub Phylum Plasmodroma					
Classe Rhizopoda					
Ordem Amoebida	Familia Amoebidae				
Amoeba proteus		175	1	2	W
Entamoeba coli	Motile	210	1	3	W
Entamoeba coli	Cysts	210	1	4	W
Entamoeba gingivalis		221	1	5	W
Endolimax nana	Motile	238	1	6	W
Ordem Radiolaria					
	Radiolaria strew N° 950	166	1	7	W
Ordem Foraminifera					
	Foraminifera - 10 genera				
	N° F 10	168	1	8	W
Classe Mastigophora					
Ordem Protomonadida					
Sub Ordem Eumonadea	Familia Trypanosomidae				
Trypanosoma lewisi		463	1	9	W
Trypanosoma brucei		539	1	10	W
	Familia Chilomastigidae				
Chilomastix meslini	Cysts	621	1	11	W
	Familia Trichomonadidae				
Trichomonas wenrichi		648	1	12	W
Ordem Diplomonadida					
Giardia lamblia	Motile	701	1	13	W
Giardia lamblia	Cysts	701	1	14	W
Classe Sporozoa					
Sub Classe Coccidiomorpha					
Ordem Coccidiida					
Sub Ordem Eimeriidea	Familia Eimeriidae				
	Sub Familia Eimeriinae				
Eimeria tenella	5 1/2 days	828	1	15	W
Eimeria tenella	7 days	828	1	16	W
Sub Ordem Haemosporidiidea					
	Familia Haemoproteidae				
Haemoproteus columbae	25/3/39 - J. Cândido	886	1	17	E
	Familia Plasmodiidae				
Plasmodium vivax	Sporozoites	925	1	18	W
Plasmodium falsiparum	Asexual (Quebrada)	934	1	19	W
Plasmodium ovale		949	1	20	W
Plasmodium relictum (praecox)		977	1	21	W
Plasmodium cathemerium	N° 1045	924	1	22	W
Sub Classe Gregarinina					
Ordem Eugregarinida					
Sub Ordem Acephalinidea	Familia Monocystidae				
Monocystis smear		831	1	23	W
	Monocystis in situ	831	1	24	W
Sub Ordem Cephalinidea					
	Familia Gregarinidae				
	Gregarines from Grass				
	hoper -	1138	1	25	W
Sub Phylum Ciliophora					
Grupo Protociliata					
Classe Opalinata	Familia Opalinidae				
	Opalina ... and Nyctothe				
	rus	1153	1	26	W

Grupo Euciliata					
Classe Ciliata					
	Mixed ciliates	1160	1	27	W
Sub Classe Spirigera					
Ordem Heterotrichida					
	Stentor	1197	1	28	W
	Opalina and Nyctotherus	1198	1	26	W
Balantidium coli	Motile	1201	1	29	W
Ordem Peritrichida					
	Vorticella	1223	1	30	W
Phylum Porifera					
Classe Calcarea					
Ordem Heterocoela					
	Grantia - c.s.	99	2	1	W
Classe Demospongiae					
Ordem Monaxonida					
Spongilla - Gemmules - w.m.		99	2	2	W
Phylum Coelenterata					
Classe Hydrozoa					
Ordem Anthomedusae					
	Hydractinia - w.m.	120	2	6	W
Ordem Leptomedusae					
	Plumularia - w.m.	120	2	7	W
Phylum Platyhelminthes					
Classe Turbellaria					
Ordem Tricladida					
	Planaria - w.m.	145	3	1	W
	Bdelloura - w.m.	145	3	2	W
Classe Trematoda					
	Pneumonoces	5	3	14	W
	Nao identificada	5	3	15	W
Ordem Digenea					
Sub Ordem Prosostomata					
Tribu Fascioloidae					
Sub Tribu Fasciolinae					
Familia Opisthorchidae					
Clonorchis sinensis	Ova	20	3	5	W
Clonorchis sinensis	w.m.	20	3	6	W
Familia Fasciolidae					
Fasciola hepatica	Ova	31	3	7	W
Fasciola hepatica	Miracidium	31	3	8	W
Fasciola hepatica	l.s.	31	3	9	W
Fasciolopsis buskii		33	3	10	W
Familia Schistosomatidae					
Schistosoma mansoni	Ova	48	3	11	W
Schistosoma mansoni	Macho	48	3	12	W
Schistosoma japonicum	Macho	49	3	13	W

Classe Cestoda

Sub-sub-Classe Taeniocinei

Ordem Bothriocephalidea

Tribu Diphyllbothricidae

Familia Diphyllbothriidae

Diphyllbothrium latum	Ova	69	3	18	W
Diphyllbothrium latum	Mature proglottids	69	3	19	W
Diphyllbothrium mansonii	Scolex	72	3	20	W
Diphyllbothrium mansonii	Mature proglottids	72	3	21	W
Diphyllbothrium mansonii	Gravid	72	3	22	W

Ordem Tetrarhynchidea

Tetrarhynchus sp - Garoupa

J. Cândido - 12/1/939 -	63	3	23	E
-------------------------	----	---	----	---

Ordem Taeniidea

Sub Ordem Taeniinea

Familia Anoplocephalidae

Moniezia benedeni (Moniez)	Boi - J. Cândido - 25/5/39	82	4	s/n	E
Moniezia benedeni (Moniez)	Boi - J. Cândido - 25/6/39	82	4	s/n	E
Moniezia benedeni (Moniez)	Boi - J. Cândido - 25/6/39	82	4	s/n	E

Familia Davaineidae

Raillietina (R.) echinobothrida	J. Cândido - M 1	93	3	24	E
Raillietina (R.) tetragona (Molin)	J. Cândido - P 1 - 26/6/39	93	3	25	E
Raillietina (R.) tetragona (Molin)	J. Cândido - P 1 - 26/6/39	93	3	26	E
Raillietina (R.) tetragona	J. Cândido - M 2 - 1/7/39	93	3	27	E
Raillietina (R.) tetragona	J. Cândido - 1/7/939	93	3	28	E
Raillietina (R.) tetragona (Molin)	J. Cândido - 29/7/939	93	3	29	E
Raillietina (R.) tetragona (Molin)	J. Cândido - C 2	93	3	30	E

Familia Dilepididae

Dipylidium caninum	Scolex	99	3	31	W
Dipylidium caninum	Imature proglottids	99	3	32	W
Dipylidium caninum	Imature proglottids	99	3	33	W
Dipylidium caninum	Mature proglottids	99	3	34	W
Dipylidium caninum	Gravid proglottids	99	3	35	W
Dipylidium caninum	Composite slide	99	3	36	W
Dipylidium caninum (L.)	Gato - J. Cândido - 25/6/39	99	3	37	E
Dipylidium caninum	Gato - J. Cândido - 1/7/39	99	3	38	E
Dipylidium caninum (L.)	Cão - J. Cândido - 26/6/39	99	3	39	E
Dipylidium caninum (L.)	Cão - J. Cândido - 26/6/39	99	3	40	E

Familia Hymenolepididae

Hymenolepis nana	Ova	103	3	41	W
Hymenolepis nana	w.m.	103	3	42	W
Hymenolepis diminuta	Ova	105	3	43	W

Familia Taenidae

Taenia saginata	Imature	113	3	44	W
Taenia saginata	Mature	113	3	45	W
Taenia saginata (Goeze)	Homem - J. Cândido - 1/7/39	113	4	s/n	E
Taenia saginata (Goeze)	Homem - J. Cândido - 1/7/39	113	4	s/n	E
Taenia saginata (Goeze)	Homem - J. Cândido - 1/7/39	113	4	s/n	E
Taenia pisiformes	Ova	116	3	46	W
Taenia pisiformes	w.m. - Cysticercus	116	3	47	W
Taenia pisiformes	Scolex	116	3	48	W
Echinococcus granulosus	Hydatic cysts - Sec	117	3	49	W
Echinococcus granulosus	Adult	117	3	50	W

Phylum Nematoda

Classe Nematoda

Ordem Ascaroidea

Familia Ascaridae

Sub Familia Ascarinae

Ascaris lumbricoides	Ova	129	5	1	W
----------------------	-----	-----	---	---	---

Familia Rhabditidae

Strongyloides stercoralis	Parasitic forms.	144	5	2	W
---------------------------	------------------	-----	---	---	---

Ordem Strongyloidea

Familia Ancylostomidae

Sub Familia Ancylostominae

Ancylostoma caninum	Ova	164	5	3	W
---------------------	-----	-----	---	---	---

Ancylostoma caninum	Infective larvae	164	5	4	W
---------------------	------------------	-----	---	---	---

Ancylostoma caninum	Macho - Nº 1186	164	5	5	W
---------------------	-----------------	-----	---	---	---

Ancylostoma caninum	Femea	164	5	6	W
---------------------	-------	-----	---	---	---

Sub Familia Necatorinae

Necator americanus	Ova	166	5	7	W
--------------------	-----	-----	---	---	---

Necator americanus	Infective larvae - Nº				
--------------------	-----------------------	--	--	--	--

	1219	166	5	8	W
--	------	-----	---	---	---

Necator americanus	Macho e Femea	166	5	9	W
--------------------	---------------	-----	---	---	---

Ordem Trichinelloidea

Familia Trichinellidae

Sub Familia Trichinellinae

Trichinella spiralis	Cysts	256	5	10	W
----------------------	-------	-----	---	----	---

Trichinella spiralis	Macho	256	5	11	W
----------------------	-------	-----	---	----	---

Trichinella spiralis	Femea	256	5	12	W
----------------------	-------	-----	---	----	---

Sub Familia Trichurinae

Trichuris trichiura	Ova	258	5	13	W
---------------------	-----	-----	---	----	---

Phylum Bryozoa

	Lophopus	134	2	12	W
--	----------	-----	---	----	---

Cristatella mucedo		134	2	13	W
--------------------	--	-----	---	----	---

Cristatella mucedo	Larvae	134	2	14	W
--------------------	--------	-----	---	----	---

	Cristatella - Stato-				
--	----------------------	--	--	--	--

	blast	134	2	15	W
--	-------	-----	---	----	---

Sub Classe Ectoprocta

Super Ordem Gimnolemata

Ordem Euristoma

	Bugula - w.m.	134	2	11	W
--	---------------	-----	---	----	---

Phylum Echinodermata

Sub Phylum Eleutherozoaria

Classe Asteroidea

	Starfish - Ova - w.m.				
--	-----------------------	--	--	--	--

	Polar bodies -	404	6	1	W
--	----------------	-----	---	---	---

	Asterias - Section in-				
--	------------------------	--	--	--	--

	fertilized egg	404	6	2	W
--	----------------	-----	---	---	---

	Starfish - Ova - w.m.				
--	-----------------------	--	--	--	--

	Composite	404	6	3	W
--	-----------	-----	---	---	---

	Starfish - Ova - w.m.				
--	-----------------------	--	--	--	--

	Unsegmented	404	6	4	W
--	-------------	-----	---	---	---

	Ova - Asterias - w.m.				
--	-----------------------	--	--	--	--

	4 celled -	404	6	5	W
--	------------	-----	---	---	---

	Asterias - Ova - w.m.				
--	-----------------------	--	--	--	--

	Late cleavage.	404	6	6	W
--	----------------	-----	---	---	---

	Asterias - w.m. Blas-				
--	-----------------------	--	--	--	--

	tula	404	6	7	W
--	------	-----	---	---	---

	Starfish - w.m. Gas -				
--	-----------------------	--	--	--	--

	trula	404	6	8	W
--	-------	-----	---	---	---

	Starfish-Bipinnaria -				
--	-----------------------	--	--	--	--

	Larva -	404	6	9	W
--	---------	-----	---	---	---

Asterias - Brachiolaria				
Larva - No 1303	404	6	10	W
Asterias - w.m. Young	404	6	11	W
Asterias - c.s. -Arm. -				
No 1292 -	404	6	12	W

Phylum Annelida

Classe Polychaeta
Sub Classe Phanerocephala
Ordem Nereidiformes

Nereis - Polar body - w.m.	200	5	19	W
Nereis - 1 cell - w.m.	200	5	20	W
Nereis - Early cleavage - w.m.	200	5	21	W
Nereis - Late cleavage-w. m.	200	5	22	W
Nereis - Early larva-w.m.	200	5	23	W

Classe Oligochaeta
Ordem Macrotili

Família Megascolecidae

Pheretima hawayana	Mont. simples - J.Cândido			
	5/8/938	190	5	24 E

Classe Hirudinea				
Ordem Rhynchobdella				
Haementeria maximiliani	Haementeria sp -5/11/938	190	5	25 E

Phylum Onychophora

Ordem Euonychophora

Família Peripatidae
Sub Família Peripatinae

Peripatus - Anterior end - l.s.	215	2	19	W
No 1370	215	2	20	W

Phylum Arthropoda

Classe Insecta

	12	6	N
H 1	12	7	N
H 1 - Macho	12	8	N
H 2.- Macho	12	9	N
H 2 - Macho	12	10	N
H 2 - Macho	12	11	N
H 3 - (2 ex) Femea - Rio	12	12	N

Sub Classe Apterygota
Ordem Thysanura

Família Lepismatidae

Thermobia - w.m.	42-219	7	1	W
------------------	--------	---	---	---

Ordem Collembola

Collembola - w.m.	44-225	7	2	W
-------------------	--------	---	---	---

Sub Classe Pterygota
Ordem Orthoptera
Sub Ordem Tettigoniodea

Super Família Tettigoniodea
Família Gryllidae

	Crickets -w.m.Foreleg -				
	Nº 1415 -	48-242	7	3	W
	Cricket - wings -	48-242	7	4	W
	Super Familia Gryllotalpoidea				
	Familia Gryllotalpidae				
	Mole cricket - w.m.Di- gging	48-250	7	5	W
	Sub Ordem Acridodea				
	Super Familia Acridoidea				
	Familia Acrididae				
	Grasshopper - w.m.Jun- ping leg - Nº 1412 -	56-252	7	6	W
	Grasshopper Wings-Nº 1418 -	56-252	7	7	W
	Sub Familia Cyrtacanthacrinae				
	Acrydium -Locust eye - w.m.	57-260	7	8	W
	Ordem Dermaptera				
	Earwig - w.m.Macho	65-460	7	9	W
	Ordem Blattariae				
	Roach - w.m.Running leg - Nº 1411 -	77-263	7	10	W
	Ordem Mantodea				
	Familia Mantidae				
	Sub Familia Mantinae				
	Mantis - Grasping leg	89-262	7	11	W
	Ordem Corrodentia				
	Corrodentia - w.m.	96-331	7	11	W
	Ordem Mallophaga				
Gosico compar	Pigeon bouse - X.2.31- Stillwater - OK-Col.V. Laird	101-335	7	24	N
	Bqvicola - w.m.	101-335	7	25	N
	Nao identificada - Nº 1212	101.335	7	25	N
	Sub Ordem Amblycera				
	Familia Menoponidae				
Menopon gallinae (L.)	J. Cândido-6/6/39	103-335	7	12	E
Menopon gallinae (L.)	J. Cândido- 6/6/39	103-335	7	13	E
Menopon stramineum	Macho	103-335	7	14	W
	Sub Ordem Ischnocera				
	Familia Trichodectidae				
	Trichodectes - Ca Pae Host goat-Stillwater - OK.V.IV-4.32.-Col.V. Laird	103-335	7	15	N
	Familia Philopteridae				
	w.m.	103-335	7	16	W
Goniocotes compar	Galinha -J.Cândido- 15/6/939	103-335	7	17	E
Goniocotes gigas (Tasch)	J.Cândido-21/6/39	103-335	7	18	E
Goniocotes gigas (Tasch)	Pigeon lice-Stillwa- ter OK.X.15.31 -Col. V. Laird	103-335	7	19	N
Lipeurus baculips					
Lipeurus heterographus Nitzsch	J.Cândido - 6/6/939	103-335	7	20	E
Lipeurus heterographus Nitzsch	J. Cândido - 6/6/39	103-335	7	21	E
Lipeurus polytrapezius	w.m.	103-335	7	22	W
Esthiopterum crassicornis Nitzsch	Duck - lice -XI-I-31- Watchorn - OK -Col.V. Laird	103-335	7	23	N

Ordem Anoplura					
Solonopotes capillatus	Host-Cow-Louse Stillwater-OK-IV - 4.32. - Col.V.				
	Laird	104-347	8	16	N
	Familia Phthiridae				
Phthirius pubis	Egg	104-347	8	1	W
Phthirius pubis	Macho-w.m.	104-347	8	2	W
Phthirius pubis	Femea - w.m.	104-347	8	3	W
	Familia Pediculidae				
Pediculus humanus corporis	Femea	104-347	8	4	W
	Familia Haematopinidae				
Haematopinus pilferus	Host dog-N- 6-32-Stillwater -OK-Col.V.Laird	104-347	8	5	N
Haematopinus suis	Egg	104-347	8	6	W
Haematopinus suis	Nymph	104-347	8	7	W
Haematopinus suis	Macho	104-347	8	8	W
Haematopinus suis (Linnaeus)	10.22.31-Watchorn,OK. Det. V. Laird	104-347	8	9	N
Haematopinus suis	Host-dog-Stillwater-OK-IV - 15-32-Col.V.Laird (Quebrada)	104-347	8	10	N
Haematopinus suis (L.)	Porco - Viçosa-Pinheiro-3/1939 -	104-347	8	11	N
Linognathus pedalis (Osion)	Carneiro-J.Cândido-1/7/938	104-347	8	12	E
Linognathus piliferus		104-347	8	13	W
Linognathus setosus (Olefr)	Cão-J.Cândido-15/6/39	104-347	8	14	E
Linognathus setosus(Olefr)	Cao-J.Cândido- 1/7/39	104-347	8	15	E
Ordem Homoptera					
	Homoptera-Wings-w.m.	106-394	8	17	W
Sub Ordem Sternorrhyncha					
	Super Familia Aphidoidea				
	Familia Aphididae				
	Aphid - w.m.	124-412	8	18	W
Ordem Hemiptera					
Sub Ordem Gymnocerata					
	Super Familia Cimicoidea				
	Familia Cimicidae				
Cimex hemipterus Fabr	J.Cândido - 15/6/939	143-378	8	19	E
Cimex lectularius	Bed bugs eggs -X.18.31				
	Stillwater-OK-Col.V.Laird	143-378	8	20	N
Cimex lectularius	w.m.	143.378	8	21	N
Ordem Odonata					
Sub Ordem Anisoptera					
	Dragonfly - Nymphal head and mask - w.m.	159-314	8	22	W
	Dragon fly - Wings	159-314	8	23	W
Ordem Plecoptera					
	Stone fly - Nymph-w.m.	176-325	8	24	W
Ordem Neuroptera					
	Super Familia Hemerobioidae				
	Familia Chrysopidae				
	Chrysopa - Larva - w.m.	185-299	8	25	W
Ordem Lepidoptera					
	Butterfly - Scales - w.m.	198-571	9	1	W
Sub Ordem Frenatae					
	Super Familia Noctuoidea				
	Familia Noctuidae				
	Sub Familia Poliinae				
Polia laudabilis	Breached wings	218-571	9	2	W
Polia laudabilis	Unbreached wings	218-571	9	3	W

Ordem Diptera

Sub Ordem Nematocera

Super Familia Culicoidea

Familia Culicidae

Mosquito - Larvae - XI.21.

31. - Stillwater-OK-Col.V.

Laird 272-804 9 4 N

Mouth parts of Mosquito -

X - 22-32-Stillwater OK

Col. V. Laird 272-804 9 5 N

Sub Familia Anophelinae

Anopheles - Larva 272-804 9 6 W

Anopheles - Pupae 272-804 9 7 W

Anopheles - Mouth parts-

Macho 272-804 9 8 W

Anopheles - Mouth parts -

Femea 272-804 9 9 W

Anopheles - Wing 272-804 9 10 W

Anopheles quadrimaculatus Eggs - w.m. 272-804 9 11 W

Anopheles quadrimaculatus Macho 272-804 9 12 W

Anopheles quadrimaculatus Femea 272-804 9 13 W

Sub Familia Culicinae

Culex - Egg raft 272-804 9 14 W

Culex - Larva 272-804 9 15 W

Culex - Pupa 272-804 9 16 W

Culex - Mouth parts-Macho 272-804 9 17 W

Culex - Mouth parts-Femea 272-804 9 18 W

Culex fatigans Femea 272-804 9 19 W

Aedes - Mouth parts-Macho 272-804 9 20 W

Head - Femea 272-804 9 21 W

Aedes cantator Eggs 272-804 9 22 W

Aedes aegypti Larva 272-804 9 23 W

Aedes aegypti Pupa 272-804 9 24 W

Aedes aegypti Macho 272-804 9 25 W

Aedes aegypti Femea 272-804 9 25 W

Sub Ordem Brachycera

Divisao Cyclorrhapha

Serie Schizophora

Seção Mydaria

Super Familia Muscoidea

Familia Calliphoridae

Sub Familia Calliphorinae

Blow - fly - Siracle - w.m. 316-869 10 1 W

Familia Muscidae

Sub Familia Muscinae

Musca domestica Eggs - w.m. 321-872 10 2 W

Musca domestica(Linné) Mouth parts of House -

fly - XI-2.31.Stillwater-

OK-Col. V. Laird 321-872 10 3 N

Musca domestica Mouth parts and Legs of...

VI.2.32-Stillwater - OK -

Col. V. Laird - 321-872 10 4 N

House fly - Leg - w.m. 321-872 10 5 W

House fly - Cornea 321-872 10 6 W

Familia Gastrophilidae

Gastrophilus intestinalis Larva - w.m. 366-865 10 7 W

Gastrophilus intestinalis Egg on hair 322-865 10 8 W

Seção Pupira

Super Familia Hippoboscoidea

Familia Braulidae

Braula caeca w.m. 345-876 10 9 W

Braula caeca w.m. 345-876 10 10 W

Familia Hippoboscidae					
Sub Familia Hippoboscinae					
Melophagus ovinus	Femea	347-874	10	11	W
Melophagus ovinus	Femea	347-874	10	12	W
Ordem Siphonaptera					
Sub Ordem Fractocipita					
Familia Hystrichopsyllidae					
Spenopsyllus cuniculi	Macho	405-881	10	13	W
Spenopsyllus cuniculi	Macho	405-881	10	14	W
Spenopsyllus cuniculi	Femea	405-881	10	15	W
Spenopsyllus cuniculi	Femea	405-881	10	16	W
Spilopsyllus simplex	Spilopsyllus	405-881	10	17	N
	Host-Cotton tail Rabbit-				
	Feb - 1933-Ames-Iowa-H.				
	Hixson.	405-881	10	18	N
Sub Ordem Integricipita					
Familia Pulicidae					
Pulex irritans	Macho	405-881	10	19	W
Pulex irritans	Femea	405-881	10	20	W
Pulex irritans(Linnaeus)	Femea - Homem-Vigosa-				
	4-VII-1938-Prep.Salgado				
	Snipes	405-881	10	21	E
Ctenocephalus canis	Macho	405-881	10	22	W
Ctenocephalus canis	Macho	405-881	10	23	W
Ctenocephalus canis	Femea	405-881	10	24	W
Ctenocephalus canis(Cur-					
tis) e C.cati(Bouché)	Cão-J.Cândido-20/5/936	405-881	10	25	E
Ctenocephalus felis	Larva	405-881	11	1	W
Ctenocephalus felis	Larva	405-881	11	2	W
Ctenocephalus felis	Femea	405-881	11	3	W
Ctenocephalus felis(Bou-					
ché)	Cão -J.Cândido-15/5/39	405-881	11	4	W
Xenopsylla cheopis	Macho	405-881	11	5	W
Xenopsylla cheopis	Macho	405-881	11	6	W
Xenopsylla cheopis	Femea	405-881	11	7	W
Xenopsylla cheopis	Femea	405-881	11	8	W
Familia Dolichopsyllidae					
Geratophyllus - Host - Fox					
squirrel - Feb 1932-Ames					
Iowa-H.Nixson					
Ceratophyllus fasciatus	Macho	406-881	11	9	N
Ceratophyllus fasciatus	Femea	406-881	11	10	W
Ceratophyllus viparius	Adult in pupal case	406-881	11	11	W
Ceratophyllus viparius	Adult in pupal case	406-881	11	12	W
Ceratophyllus viparius	Macho	406-881	11	13	W
		406-881	11	14	W
Familia Tungidae					
Echidnophaga gallinacea	Macho	407-881	11	15	W
Echidnophaga gallinacea	Femea	407-881	11	16	W
Ordem Coleoptera					
Sub Ordem Adephaga					
Super Familia Caraboidea					
Familia Carabidae					
Harpalus (Carabid) - Wings					
w.m.					
		410-478	11	17	W
Familia Dytiscidae					
Dytiscus - Head of Larva					
Dytiscus - 3 rd leg					
		411-483	11	18	W
		411-483	11	19	W
Ordem Hymenoptera					
Sub Ordem Chalastogastra					
Super Familia Siricoidea					
Familia Siricidae					
Tremex columba					
	Eggs - V - 28-32-Col.V.				
	Laird	473-898	11	20	N

46.55
411

Tremex columba	Eggs-Stillwater-OK.X.28.32.			
	Col. V. Laird	473-898	11 21	N
	Sub Ordem Clistogastra			
	Divisao Aculeata			
	Super Familia Vespoidea			
	Familia Vespidae			
	Vespa - Leg - w.m.	496-975	11 22	W
	Vespa - Fore e hind Wings	496-975	11 23	W
	Vespa - Sting and Poison			
	Sac -	496-975	11 24	W
	Super Familia Apoidea			
	Familia Apidae			
Apis mellifera	Aparelho bucal-1938-			
	Snipes -Honey bee-Mouth			
	parts - w.m.	506-1005	12 1	E
	Honey bee-Mouth parts-w.m.	506-1005	12 2	W
	Honey bee-Wings-Unhooked-			
	Nº 1649 -	506-1005	12 3	W
	Honey bee-Sting and Poi-			
	son sac -	506-1005	12 4	W
	Honey bee - Legs	506-1005	12 5	W
	Classe Arachnida			
	Ordem Acarina			
Angulus salmini (Kroyer)	Dourado-J.Cândido-25/5/			
	939 -	565	13 15	E
	Lophotes sp-Ninho de Rato			
	J.Cândido-20/8/939 -	565	13 16	E
Ornithoconis toledoi	Larvas-J.Cândido-20/3/939	565	13 17	E
Ornithoconis toledoi	Ninfas-J.Cândido-20/3/939	565	13 18	E
Ornithoconis toledoi	Ninfas-J.Cândido-20/3/939	565	13 19	E
Ornithoconis toledoi	Pele de ninfa-J.Cândido -			
	20/3/935.	565	13 20	E
Trombicula irritans	Adult	565	13 21	W
	Mites-Host-Rat - Stillwater-			
	OK - XI.18.32-Col.V.Laird	565	13 22	N
	Super Familia Ixodoidea			
	Familia Argantidae			
Argas persicus	Eggs-Host Chicken-10.28.37-			
	Durantok-Det.V. Laird	567	13 1	N
Argas persicus	Durantok-Coll B - Dawkins -			
	Det. V. Laird - 10.1.32.	567	13 2	N
	Familia Ixodidae			
Dermacentor andersoni	Larva	567	13 3	W
Dermacentor andersoni	Nymph	567	13 4	W
Dermacentor andersoni	Macho	567	13 5	W
Dermacentor variabilis	Eggs of a Host -Dog-11.8.32.			
	Det. V. Laird	567	13 6	N
Dermacentor variabilis	Macho	567	13 7	W
Haemaphysalis leporis pa-				
lustris	Rabbit-Ticks-10.11.31.V.Laird	567	13 8	N
Boophilus annulatus	Larvae	567	13 9	W
Boophilus annulatus	Nymph - w.m.	567	13 10	W
Boophilus annulatus	Macho	567	13 11	W
	Super Familia Parasitoidea			
	Familia Dermanyssidae			
Liponissus bursa	Galinha - J.Cândido-11.5.39	568	13 12	E
	Super Familia Acaroidea			
	Familia Tyroglyphidae			

47.55
412

Tyroglyphus - w.m.	574	13	13	W
	Super Familia Demodicoides			
	Familia Demodicidae			
Demodex folliculorum	566	13	14	W

Phylum Mollusca

Classe Gastropoda
Sub Classe Euthyneura
Ordem Pulmonata
Sub Ordem Estilomatophora

Bulimus sp -Radula -				
J.Cândido - 5/8/939-	364	2	24	E

6906

Citologia

Condrioma

Col. Hematoxilina Ferri-
ca-J.A. Lisboa-16/4/40 . 14 1 E

Histologia

Sistema nervoso

Músculo Estriado	J. Cândido-22/11/935 - Col. José Cândido-22/11/ 936.	14	2	E
Músculo Estriado	Col. José Cândido-22/11/ 936.	14	3	E
Tête	Amphioxus lanceolatus - Coupe transversal dans la region de la...	18	1	S
Crâne	Lacerta agilis - Coupe transversale -	18	2	S
Cerveau	Tinca vul. - Coupée transversalement -	18	3	S
Cerebro	Gato - Fix - Bonina - Col. Hematoxilina Eosi- na - J.A. Lisboa -	14	4	E
Cerebro e Cerebelo	L.M.W. - Hem. Eos.	14	5	E
Cerebro e Cerebelo	L.M.W. - Hem. Eos.	14	6	E
Cerebelo e Cerebro	L.M.W. - Hem. Eos.	14	7	E
Corno de Ammon	L.M.W. - Hem. Eos.	14	8	E
L'epine dorsale	Coupe transversale de... Cobitis barbatula.	18	4	S
	Scyllium canicula - Cou- pée transversalement -	18	5	S

Orgãos dos Sentidos

Embryonic eye	... of the hog (median section)	18	6	S
L'oeil	Moitié antérieure de... du boeuf sans le crista- lin (coupe horizontale)	18	7	S
Cornée de l'oeil	Chez le boeuf (imprégnation à l'or	18	8	S
Choroïde de l'oeil	d'un boeuf avec les ce- lules pigmentaires.	18	9	S
Fond de l'oeil	Leuciscus rutilus -Cou- pe transversale -	18	10	S
Retine	... du boeuf (colorati- on des cellules)	19	1	S
Nerf optique	... du boeuf (coupe me- diane)	19	2	S
Paupière	du veau (coupe mediane)	19	3	S
Glande lacrymale	... du veau	19	4	S
Ouies	Amphioxus lanceolatus - Coupe transversale dans la region des...	19	5	S
Ouies	Cyprinus carpio - Coupe transversale des...	19	6	S

L'ouie	Lacerta vivipera - Organe de...	19	7	S
Ouies	Coupe transversale.			
	Coupe transversale dans la re-			
	gion des... Petromyzon fluv -	19	8	S
Ouies	Larve -			
	Petromyzon planeri - Coupe			
	transversale dans la region	19	9	S
	des...			
L'organe d'odorat	Cyprinus carpio - Coupée trans	19	10	S
	versalement -			
Muqueuse olfactive	du lapin (coupe transversale)	20	1	S
Peau	Exocoetis lucius - Coupe transver-	20	2	S
	sale de la ...			
	Preparação nº 10 - Corte de...			
Pele de preto	L.M.W.	14	9	E
Pigmentação melanica	... das Lepta meninge -	14	10	M

Aparelho digestivo

Aparelho digestivo	Gato - Col. Hem. e Eos. J.A.	14	11	E
	Lisboa -			
Levre	Cyprinus carpio - Coupée trans	20	3	S
	versalement (Quebrada)			
Machoire	Lacerta agilis - Coupe trans -	20	4	S
	versale de la ...			
Esôfago e aparelho	Bauin - Hemat. V. P. Graça -	14	12	S
bucal	6/5/940 - Gato			
Faringe	F. H. Eos. - 18/10/934	14	13	E
Estômago	Ra - J. Cândido - 22/11/935	14	14	E
Cardia	Fundo do estômago - Roedor	14	15	E
Região pilorica	Estômago - V.P. Graça -	14	16	E
Intestine et testicu-	Tropidonotus natrix - Coupe	20	5	S
les	transversale -			
L'intestine grêle et	Cyprinus carpio - Coupe trans	20	6	S
du foie	versale de ...			
L'intestin	Larve - Petromyzon planeri -	20	7	S
	Coupe transversale dans ...			
Intestino	Corte de... Hem.Eos. L.M.W.	14	17	E
Intestino Delgado		14	18	P
Pâncreas e duodeno		14	19	E
Jejuno		14	20	E
Jejuno-ileo		14	21	E
Apendice	Hem. Eos.L.M.W.	14	22	E
Anus	Margem do... Papilloma -			
	Hem. Eos. L.M.W.	14	23	E
Fígado e Baço	Hem. Eos. L.M.W.	14	24	E
Fígado		14	25	E
Fígado	L.M.W.	15	1	E
Fígado	L.M.W. Hem. Eos.	15	2	E
Fígado	L.M.W. Van Guinon	15	3	E
Fígado	2	15	4	P
Fígado	22	15	5	P
Fígado	Ra - 22/11/935 - J.Cândido -	15	6	E
Fígado	... de Galinha	15	7	E
Fígado	... de Galinha	15	8	E
Fígado	Burro - J.Cândido-22/11/935 -	15	9	E

Fígado	Burro - J. Cândido - 22/11/935 -	15	10	E
Pancreas	J. Cândido - 22/11/935	15	11	E

Aparelho respiratório

Trachea	Corte transversal - L.M.W.	15	12	E
Brônquios e Esôfago		15	13	E
Pulmão	Corte de... L.M.W.	15	14	E
Pulmão	L.M.W.	15	15	E
Pulmão	Hem. Eos. L.M.W.	15	16	E
Pulmão	Lâmina 6	15	17	P
Pulmão	Lâmina 33	15	18	P
Pulmão	... de Rã - J. Cândido - 22/11/935	15	19	E
Pulmão	Gato - Col. Hem. e Eosina J. A. Lisboa	15	20	E
Poumons	Lacerta agilis - Coupe transversal dans la region des...	20	8	S
Poumons	Tropidonotus natrix - Coupe transversal des...	20	9	S

Aparelho circulatório

Coração		15	21	E
Coração	Rã - J. Cândido - 22/11/35	15	22	E
Aorta	Gato - Bouin - Ec. Hemat. V.P. Graça - 6/5/940 -	15	23	E
Aorta	Gato - Bouin - Ec. Hemat. V. P. Graça - 6/5/940 -	15	24	E
Aorta	Cão	15	25	E
Arteria	(tipo muscular) (quebrada)	16	1	E
Veia		16	2	P
Gânglio linfático	J. Cândido - 22/11/935	16	3	E
Gânglio	Hem. J. Cândido - 22/11/935.	16	4	E
Gânglio linfático	V.P. Graça - 17/9/940.	16	5	E
Baço	J. Cândido - 22/11/935	16	6	E
Baço	Col: 24 - J. Cândido - 936	16	7	E
Baço	Rato branco - Col. v/c. pelo Tripan Zenker - V.P. Graça - 11/4/940 -	16	8	E
Baço	Rato branco - V.P. Graça - 15/4/940 -	16	9	E
Sang de l'homme		20	10	E

Aparelho urinário

Rim		16	10	E
Rim	Hem. Eos. - L.M.W.	16	11	E
Rim	Corte de... L.M.W.	16	12	E
Rim	Corte transversal de...			
U	L.M.W. Cobaio?	16	13	E
Ureter		16	14	P
Ureter	Corte transversal de...			
	Porco - L.M.W.	16	15	E
Bexiga	Rato branco - Col. v/c pelo Tripan Zenker - V.P. Graça - 11/4/940 -	16	16	E

Aparelho genital

Testículo	L.M.W. - Hem. Eos.	16	17	E
Testículo	Hem. Eos. - L.M.W.	16	18	E
Testicules	Petromyzon planeri - Coupe transversale dans la region des ...	21	1	S
Espermatozoide	J. Cândido - 22/5/935	16	19	E
Ovário	J	16	20	E
L'ovaire	Lacerta agilis - Coupe transversale de...	21	2	S
L'ovaire	Petromyzon planeri - Coupe transversale de...	21	3	S
Ovaire	Leuciscus rutilus - Coupée transversalement -	21	4	S
Ovaire	Cyprinus carpio - ... pas encore mur. Coupée trans- versalement .	21	5	S
Ovário	... de Rato - J. Cândido - 22/5/935.	16	21	E
Trompa	... de Porco - Corte trans- versal - Van Guinon -L.M.W.	16	22	E
Útero		16	23	P
Placenta	L.M.W.	16	24	E
Cordão umbelical	Corte de... L.M.W.	16	25	E
Dedo de fêto	Corte de... L.M.W.	17	1	E
Dedo de fêto	Corte de... L.M.W.	17	2	E
Dedo de fêto	Corte de... Corte transver- sal - L.M.W.	17	3	E
Fol. pilloso	Embrião do rato - Monocolor L.M.W.	17	4	E

Glândulas

Amygdala		17	5	P
Supra Renal		17	6	E
Thymus	Hem. Eos. L.M.W.	17	7	E

Patologia

Cisto adenoma		17	8	E
Abcesso splênico	Hemat. Ponceon - Light green - 10/4/942 -	17	9	E
Habromenose cutânea	Hem. Pen. - Xilidina - Light green	17	10	E
Bolha de Edema	L.M.W.	17	11	E

Diversos

Millieu du corps	Amphioxus lanceolatus - Coupe transversal au...	21	6	S
Millieu du corpos	Anguis fragilis. - Coupe transversale .	21	7	S
Útero, fígado, trompa , pulmao.	Rato branco - Col. v/c.pelo Tripan Zenker - V.P.Graça - 15/4/940.	17	12	E
Organe du sifflement	Coluber aesculapii	21	8	S
Organe eletrique - Leech	Torpedo marmorata -Coupée transversalement -C.G.	21	9	S

Nitratação do endothelio

Heech

... do Mesenterio da rã.

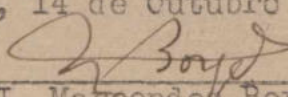
L.M.W. 17 13 E
17 14 W
88 lâminas não identi -
ficadas. 22 1 a 88 E

Tecidos vegetais

Nº 11 - Jacarandá vio-
leta - Corte transver-
sal - 30 mc. Col. Hemat.
Erich's - 15/3/942. 17 15 E
Não identificada. 17 16 E
Não identificada. 17 17 E

Esta relação foi datilografada em 3 (três) vias, ficando uma na Secção de Zoologia, uma anexa ao Relatório de 1946 e uma com a Chefia do Departamento.

Viçosa, 14 de Outubro de 1946.



J. Marcondes Borges

54,55
419

Escola Superior de Agricultura do Estado de Minas Gerais-Viçosa-

Departamento de Biologia

Seção de Zoologia

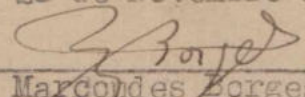
Aves incorporadas à coleção em 1946 - Apendice 1 ao Catálogo de 1945.

		Ref	Arm	Prat
Sub Classe Neornithes				
Super Ordem Paleognathae				
Ordem Rheiformes				
Familia Rheidae				
Rhea americana intermedia	Ema, Avestruz	1	Balcão	
Ordem Tinamiformes				
Familia Tinamidae				
Crypturellus parvirostris	Nambú chororó	10	20	6
Super Ordem Neoognathae				
Ordem Ciconiiformes				
Sub Ordem Ciconiae				
Super Familia Ciconioidae				
Familia Ciconiidae				
Sub Familia Mycteriinae				
Mycteria americana	Jaburú moleque	39	Balcão	
Ordem Falconiformes				
Sub Ordem Cathartae				
Familia Cathartidae				
Sarcoramphus papa	Urubú rei	58	19	1
Sub Ordem Falcones				
Super Familia Falconoidea				
Familia Accipitridae				
Sub Familia Buteoninae				
Spizastur melanoleucus	Gavião Pato	80	20	6
Familia Falconidae				
Sub Familia Polyborinae				
Milvago chimachima chimachima	Gavião carrapateiro	87	20	6
Ordem Galliformes				
Sub Ordem Galli				
Super Familia Gracoidea				
Familia Cracidae				
Penelope supercilialis jacupemba Jacú		97	20	2
Familia Phasianidae				
Sub Familia Odontophorinae				
Odontophorus capueira capueira	Urú, Capoeira	104	20	6
Ordem Gruiformes				
Sub Ordem Cariamae				
Familia Cariamidae				
Cariama cristata	Seriema	123	20	6

Ordem Strigiformes				
Familia Tytonidae				
Tyto alba tuidara	Suindara, Corujão	217	20	1
Ordem Piciformes				
Sub Ordem Galbulae				
Super Familia Rhamphastides				
Familia Rhamphastidae				
Rhamphastus vitellinus ariel	Tucano do bico preto	327	20	6
Sub Ordem Pici				
Familia Picidae				
Phloeoceastes robustus robustus	Pica pau de cabeça vermelha	353	20	36

Esta relação foi datilografada em 3 (três) vias, ficando uma na Secção de Zoologia, uma anexa ao Relatório de 1946 e uma com a Chefia do Departamento.

Viçosa, 28 de Novembro de 1946.



J. Marcondes Borges