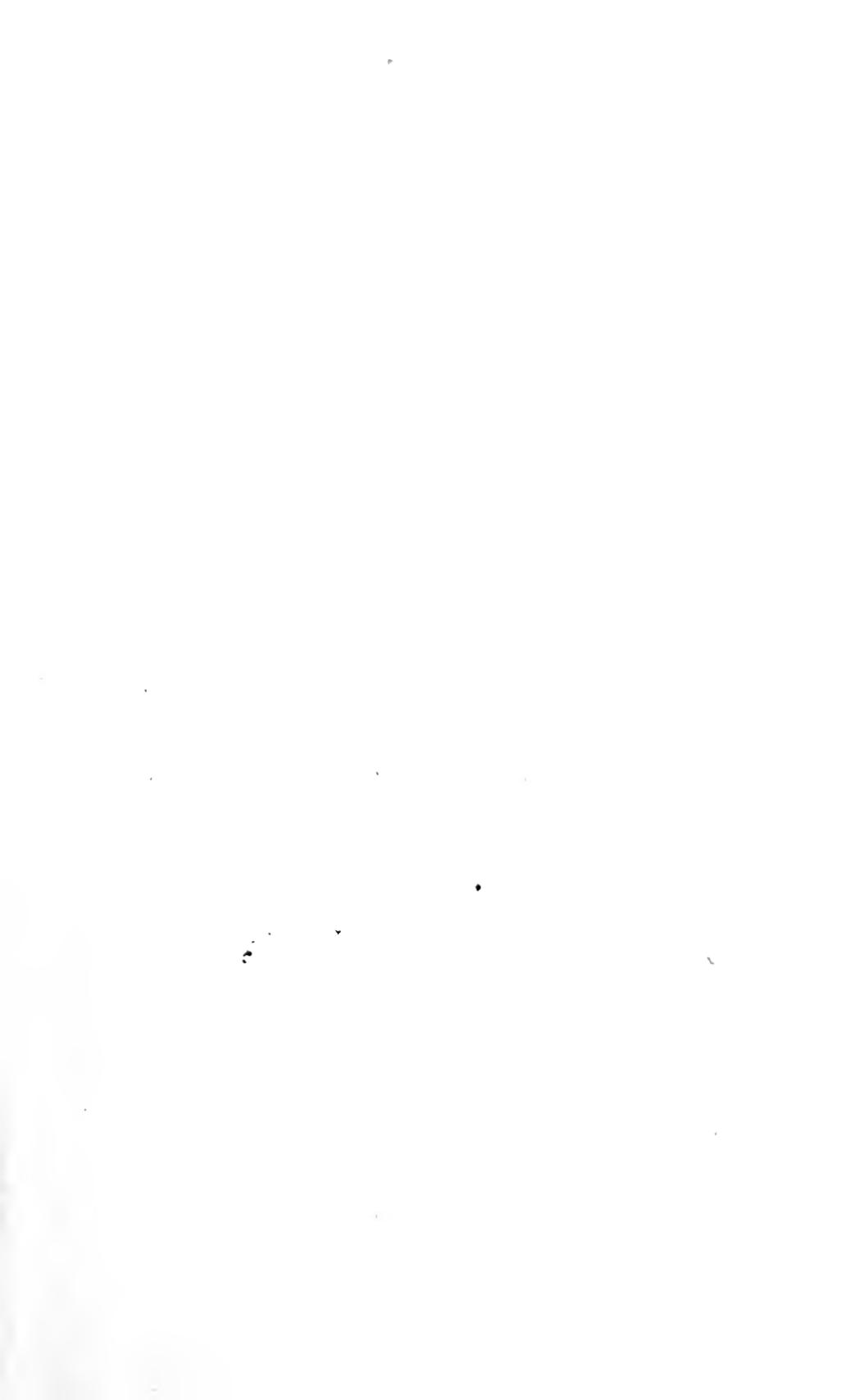


**LIBRARY**



Field Museum  
of Natural  
History

Class 110.15 F452









PUBLICATIONS  
OF  
FIELD MUSEUM OF NATURAL  
HISTORY

---

ZOOLOGICAL SERIES

VOLUME X

---



61234

CHICAGO, U. S. A.

1909 - 1923

QL

71

.3

C45f

FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY.

PUBLICATION 214.

ZOOLOGICAL SERIES.

VOL. X, No. 16.

---

CONTENTS AND INDEX

TO

VOLUME X.

NUMBERS 1 TO 15.

WILFRED H. OSGOOD

Curator, Department of Zoology.



CHICAGO, U. S. A.

1923



## CONTENTS

---

	Page
A Peculiar Bear from Alaska. By Wilfred H. Osgood.....	1-4
Diagnoses of New East African Mammals, Including a New Genus of Muridae. By Wilfred H. Osgood.....	5-14
Further New Mammals from British East Africa. By Wilfred H. Osgood .....	15-22
Mammals from the Coast and Islands of Northern South America. By Wilfred H. Osgood .....	23-32
Mammals from Western Venezuela and Eastern Colombia. By Wilfred H. Osgood .....	33-66
Descriptions of New Fishes from Panama. By S. E. Meek and S. F. Hildebrand .....	67-68
New Species of Fishes from Costa Rica. By S. E. Meek.....	69- 76
New Species of Fishes from Panama. By S. E. Meek and S. F. Hildebrand .....	77-92
New Peruvian Mammals. By Wilfred H. Osgood.....	93-100
An Annotated List of Fishes Known to Occur in the Fresh Waters of Costa Rica. By S. E. Meek.....	101-134
Four New Mammals from Venezuela. By Wilfred H. Osgood.....	135-142
Mammals of an Expedition Across Northern Peru. By Wilfred H. Osgood.....	143-186
New Mammals from Brazil and Peru. By Wilfred H. Osgood.....	187-198
Mammals of the Collins-Day South American Expedition. By Wil- fred H. Osgood.....	199-216
The Fishes of the Fresh Waters of Panama. By S. E. Meek and S. F. Hildebrand.....	217-374



# LIST OF ILLUSTRATIONS

## PLATES

	Opposite Page
I. Peculiar specimen of <i>Ursus emmonsii</i> .....	I
II. Fig. 1. Type of <i>Odocoileus margaritae</i> . No. 18137 Field Museum of Natural History.	
Fig. 2. <i>Odocoileus gymnotis</i> from La Guaira, Venezuela. No. 36817 U. S. National Museum.....	24
III. Fig. 1. Type of <i>Odocoileus margaritae</i> . No. 18137 Field Museum of Natural History.	
Fig. 2. <i>Odocoileus gymnotis</i> from La Guaira, Venezuela. No. 36817 U. S. National Museum.....	24
IV. Map of Lake Maracaibo and adjacent region.....	33
V. Fig. 1. Interior of forest on Paramo de Tama at 7,000 ft. altitude.	
Fig. 2. Vegetation of arid region near Lake Maracaibo.....	66
VI. Fig. 1. On the range of the Guanaco and the Vicugna.	
Fig. 2. Vicuñas.....	216
VII. Fig. 1. Guanaco "Ring" or Gathering Place.	
Fig. 2. Region inhabited by the Guemal.....	216
VI bis. Fig. 1. Native pulling a boat across rapids on the Upper Chagres.	
Fig. 2. Fishing party on the Rio Gatun.....	224
VII bis. Fig. 1. Natives "poling" a boat across rapids on the Upper Chagres.	
Fig. 2. Fishing party on a trail through the jungle.....	226
VIII. Fig. 1. An Indian family of the Rio Tuyra Basin.	
Fig. 2. Scene on the Upper Chagres.....	230
IX. <i>Trachycorystes amblops</i> (Meek & Hildebrand).....	243
X. <i>Lasiancistrus planiceps</i> (Meek & Hildebrand).....	253
XI. <i>Leptoancistrus canensis</i> (Meek & Hildebrand).....	254
XII. <i>Loricaria capetensis</i> Meek & Hildebrand.....	259
XIII. <i>Oxyloricaria citurensis</i> Meek & Hildebrand.....	262
XIV. <i>Hoplosternum punctatum</i> sp. nov.....	263
XV. <i>Hoplosternum punctatum</i> sp. nov.....	264
XVI. <i>Cyclopium pirrense</i> Meek & Hildebrand.....	265
XVII. <i>Apareiodon dariensis</i> (Meek & Hildebrand).....	271
XVIII. <i>Pseudocheirodon affinis</i> gen. et sp. nov.....	275
XIX. <i>Bryconamericus cascajalensis</i> sp. nov.....	284
XX. <i>Hemibrycon dariensis</i> sp. nov.....	285
XXI. <i>Creagrutus notropoides</i> Meek & Hildebrand.....	289
XXII. <i>Ræboides guatemalensis</i> (Günther).....	292
XXIII. <i>Ræboides occidentalis</i> sp. nov.....	293
XXIV. <i>Brycon petrosus</i> Meek & Hildebrand.....	297
XXV. <i>Brycon argenteus</i> Meek & Hildebrand.....	298
XXVI. <i>Sternopygus dariensis</i> sp. nov.....	309
XXVII. <i>Sternarchus rostratus</i> Meek & Hildebrand.....	312
XXVIII. <i>Cichlasoma tuyrense</i> Meek & Hildebrand.....	344
XXIX. <i>Cichlasoma calobrcense</i> Meek & Hildebrand.....	346
XXX. <i>Cichlasoma umbriferum</i> Meek & Hildebrand.....	347
XXXI. <i>Nectroplus panamensis</i> Meek & Hildebrand.....	348
XXXII. <i>Hemieleotris latifasciatus</i> Meek & Hildebrand.....	365

## TEXT FIGURES

---

	Page
1. Diagram showing the peculiar scaling at base of caudal fin of the male of <i>Compsura gorgonæ</i> (Evermann & Goldsborough).....	273
2. Front teeth of <i>Compsura gorgonæ</i> (Evermann & Goldsborough)....	274
3. Front teeth of <i>Pseudocheiroidon affinis</i> gen. et sp. nov.....	276
4. Distal part of intromittent organ of <i>Gambusia nicaraguensis</i> Günther	316
5. Distal part of intromittent organ of <i>Gambusia episcopi</i> Steindachner	318
6. Distal part of intromittent organ of <i>Priapichthys tridentiger</i> (Garman)	321
7. Distal part of intromittent organ of <i>Priapichthys dariensis</i> (Meek & Hildebrand) .....	322
8. Distal part of intromittent organ of <i>Priapichthys panamensis</i> sp. nov...	323
9. Distal part of intromittent organ of <i>Pæciliopsis elongatus</i> (Günther)..	325
10. Distal part of intromittent organ of <i>Mollienisia sphenops</i> (Cuvier & Valenciennes) .....	328

## ERRATA

---

- Page 6, bottom line, for 167, read 154.  
Page 7, top line, for 96, read 89.  
Page 7, line 3 from bottom, for 2-2=8, read 3-2=10.  
Page 8, line 3 from top, for more, read less.  
Page 19, line 16 from top, for Underparts, read Upperparts.  
Page 20, line 11 from top, for 150, read 155.  
Page 21, line 16 from bottom, for December 2, read November 3.  
Page 69, line 12 from top, for 7582, read 7682.  
Page 70, line 4 from top, for 7583, read 7683.  
Page 70, line 15 from bottom, for 7584, read 7684.  
Page 71, line 2 from top, for 7576, read 7676.  
Page 71, line 16 from top, for 7578, read 7678.  
Page 71, line 5 from bottom, for 7580, read 7680.  
Page 72, line 18 from bottom, for 7579, read 7679.  
Page 73, line 13 from top, for 7581, read 7681.  
Page 73, line 7 from bottom, for 7586, read 7686.  
Page 74, line 15 from top, for 7585, read 7685.  
Page 74, line 8 from bottom, for 7577, read 7677.  
Page 85, line 9 from bottom, for **Stenarchus**, read **Sternarchus**.  
Page 111, line 9 from top, for **Brachyrhaphus**, read **Brachyrhaphis**.  
Page 112, line 18 from bottom, for **Pœcilopsis**, read **Pœciliopsis**.  
Page 118, line 13 from bottom, for *masutus*, read *nasutus*.  
Page 119, after line 10 from top, add, Type No. 79689, U.S.N.M.  
Page 119, after line 13 from bottom, add, Type No. 81761, U.S.N.M.  
Page 120, line 6 from bottom, for **Neomænsis**, read **Neomænis**.  
Page 121, line 14 from bottom, for **Encinostomus**, read **Eucinostomus**.  
Page 124, bottom line, for *Paranetroplus*, read *Paranectroplus*.  
Page 224, (plate opposite), for Plate VI, read Plate VI bis.  
Page 226, (plate opposite), for Plate VII, read Plate VII bis.  
Page 275, line 6 from bottom, for 8941, read 8944.  
Page 277, lines 12 and 15 from top, for *atricaudata*, read *atracaudata*.



# INDEX

Names of new species and subspecies are printed in bold-faced type.

	Page		Page
<b>Acanthicus canensis</b> .....	80, 254	altorum, Akodon..	163
Acara cœruleopunctata.....	339	altum, Sicydium .....	132
Achirus fonsecensis.....	133	<b>amazonicus, Holochilus</b> .....	188
<b>acutiventralis, Alfaro</b> .....	72, 113	<b>amblops, Felichthys</b> .....	77, 243
æneus, Astyanax.....	105, 106	Trachycoristes .....	243
Tetragonopterus .....	105, 106	americana, Mazama .....	152
Æquidens .....	338	americanus, Moschus .....	43
cœruleopunctatus .....	339	Ursus .....	3
æquidens, Culius.....	357	amicus, Phyllotis .....	166
ærosus, Akodon.....	164	amorea, Gobius .....	358
affinis, Creagrutus.....	289	<b>Amorphochilus schnabli</b> .....	180
Mustela .....	61	<b>Anacyrtus guatemalensis</b> ....	109, 291
<b>Pseudocheiroidon</b> .....	275	Ancistrus .....	250
Ageneiosus .....	244	chagresi .....	251
caucanus .....	245	cirrhosus .....	251
Agonostoma globiceps.....	336	<b>planiceps</b> .....	79, 253
monticola .....	334	spinosus .....	252
nasutum .....	334	<b>anderseni, Artibeus</b> .....	212
Agonostomus .....	333	<b>andersoni, Metachirus</b> .....	95, 149
macracanthus .....	335	andina, Didelphis.....	148
monticola .....	118, 334	andinus, Canis.....	211
nasutus .....	118	<b>Oryzomys</b> .....	156
percoides .....	118	andium, Phyllotis.....	165
Agouti sierræ .....	55	annectens, Gambusia .....	114
aimara, Macrodon.....	305	Priapichthys .....	112, 114
Akodon ærosus .....	164	antisimensis, Hippocamelus..	153, 200
<b>ærosus baliolus</b> .....	192	Aotus boliviensis .....	216
<b>dayi</b> .....	208	Apareiodon .....	270
mollis .....	163	dariensis .....	271
mollis altorum .....	163	arenalis, Oryzomys.....	156
mollis orientalis .....	99, 164	<b>argenteus, Brycon</b> .....	84, 298
mollis orophilus .....	98, 164	argentiventris, Mesoprion.....	120
puer .....	208	Necomænis .....	120
varius .....	208	Arius evermanni .....	104
albeolus, Astyanax.....	105, 106	<b>artatus, Myrmecophaga</b> .....	40
albescens, Myotis.....	65	<b>Artibeus anderseni</b> .....	212
albigularis, Oryzomys.....	159	jamaicensis lituratus .....	213
<b>albiventer, Nasilio</b> .....	13	jamaicensis palmarum.....	63
Noctilio .....	177	planirostris fallax .....	178
<b>albolineatus, Arvicanthis</b> .....	11	<b>Arvicanthis barbarus albolineatus</b> 11	
albus, Gymnotus .....	307	barbarus convictus .....	10
alexandrinus, Epimys.....	49, 154	dorsalis maculosus.....	17
<b>Alfaro</b> .....	72, 111, 112	Astyanax .....	279
acutiventralis .....	72, 113	æneus .....	105, 106
cultratum .....	111, 113	<b>æneus costaricensis</b> .....	105, 106
alfari, Cichlasoma .....	123, 126	æneus micropthalmus.....	106
<b>allex, Crocidura</b> .....	20	æneus œrstedii .....	106
Alouatta senicula .....	65	albeolus .....	105, 106
alstoni, Sigmomys .....	54	emperador .....	283
altifrons, Cichlasoma.....	123, 125	fasciatus .....	280
Heros .....	125	fischeri .....	281

	Page		Page
<b>Astyanax grandis</b> .....	67, 280	brevimanus, Gerres .....	121
mexicanus .....	289	brevirostris,	
nicaraguensis .....	105	Brachyrhampichthys .....	310
ørstedii .....	105, 106	Hypopomus .....	310
regani .....	107	Rhamphichthys .....	310
robustus .....	69, 107	bricenii, Mazama .....	45
ruberrimus .....	281	brunneus, Rivulus .....	86, 331
rutilus .....	280	Brycon .....	293
atahualpæ, Cavia .....	98, 170	argenteus .....	84, 298
atracaudata, Deuterodon .....	68, 277	chagrensis .....	295
Gephyrocharax .....	277	guatemalensis .....	108
<b>Auliscomys</b> .....	190	petrosus .....	84, 297
auratus, Carassius .....	105	striatulus .....	109, 294
aurea, Loricaria .....	261	Bryconamericus .....	282
auritus, Macrodon .....	305	cascajalensis .....	284
avius, Sylvilagus .....	29	emperador .....	283
Awaous .....	365	peruanus ricæ .....	107
mexicanus .....	367	scleroparius .....	107
nelsoni .....	131, 368	terrabensis .....	108
taiasica .....	366, 368	bucculentus, Chonophorus .....	366
transandeanus .....	368		
<b>baliolus, Akodon</b> .....	192	Cænolestes obscurus .....	38
banana, Chonophorus .....	131, 367	californiensis, Diapterus .....	121
Gobius .....	366	Eucinostomus .....	121
barbara, Tayra .....	61	caligatus, Callicebus .....	214
bayanus, Pomadasis .....	129	Callicebus caligatus .....	214
beani, Belonocharax .....	302	donacophilus .....	214
Luciocharax .....	302	calobrense, Cichlasoma .....	90, 346
belizianus, Culiis .....	358	cana, Gambusia .....	87
Belonocharax beani .....	302	Priapichthys .....	321
blainvillei, Bradypus .....	151	canensis, Acanthicus .....	80, 254
Blarina meridensis .....	62	Leptoancistrus .....	254
bicolor, Oecomys .....	161	canescens, Otomys .....	10
bilineata, Saccopteryx .....	214	Canis culpæus andinus .....	211
bilobatum, Uroderma .....	64	culpæus reissi .....	172
bogotensis, Microxus .....	52	lycoides .....	173
boliviæ, Hesperomys .....	207	magellanicus .....	173
boliviensis, Aotus .....	216	sechuræ .....	172
Cavia .....	210	thous savannarum .....	59
Phyllotis .....	191	canis, Metachirus .....	96, 148
Saimiri .....	215	capetensis, Loricaria .....	80, 259
bonariensis, Eumops .....	214	capsalis, Sylvilagus .....	170
boucardi, Pœcilia .....	327	capybara, Hydrochærus .....	28
boulengeri, Plecostomus .....	248	Caranx latus .....	121
brachialis, Heteromys .....	54	carapo, Gymnotus .....	307
brachiurus, Carapus .....	307	Carapus brachiurus .....	307
brachycephala, Rhamdia .....	103	fasciatus .....	307
Brachyrhampichthys		inæquilabiatus .....	307
brevirostris .....	310	Carassius auratus .....	105
Brachyrhaphis .....	111	Carlia .....	108
rhabdophora .....	112, 115	eigenmanni .....	108
umbratilis .....	112, 115	cascajalensis, Bryconamericus .....	284
brachyurus, Gymnotus .....	307	Gambusia .....	86, 318
Bradypus blainvillei .....	151	caucana, Mollienisia .....	329
tridactylus .....	200	Pœcilia .....	116, 329
bransfordi, Loricaria .....	256	caucanus, Ageneiosus .....	245
Rhamdia .....	240	Girardinus .....	329
brasiliensis, Erythrinus .....	305	caudata, Pœcilia .....	116
Plecostomus .....	248	Cavia .....	195
brevicauda, Proechimys .....	168	atahualpæ .....	98, 170
		musteloides boliviensis .....	210

	Page
<i>Cavia wellsi</i> .....	196
<i>Caviella</i> .....	194
<i>Cebus apella leucocephalus</i> ..32,	66
<i>fatuellus peruanus</i> .....	216
<i>macrocephalus</i> .....	184
<i>Centropomus medius</i> .....	120
<i>pectinatus</i> .....	120
<i>robalito</i> .....	120
<i>undecimalis</i> .....	120
<i>Cervus columbicus</i> .....	139
<i>goudotii</i> .....	138
<i>savannarum</i> .....	139
<i>spinosus</i> .....	138
<i>Chætostomus</i> .....	249
<i>cirrhosus</i> .....	251
<i>fisheri</i> .....	249
<i>chagrensis</i> , <i>Brycon</i> .....	295
<i>Chalcinopsis</i> .....	295
<i>chagresi</i> , <i>Ancistrus</i> .....	251
<i>Menidia</i> .....	119
<i>Pimelodella</i> .....	242
<i>Pimelodus</i> .....	242
<i>Xenocara</i> .....	251
<i>Chalceus fasciatus</i> .....	280
<i>Chalcinopsis chagrensis</i> .....	295
<i>striatulus</i> .....	109, 294
<i>chaparensis</i> , <i>Oryzomys</i> .....	205
<i>Cheirodon eigenmanni</i> .....	70
<i>gorgonæ</i> .....	274
<i>insignis</i> .....	274
<i>chibigouazou</i> , <i>Felis</i> .....	212
<i>Chilomys fumeus</i> .....	53
<i>Chironectes minimus</i> .....	150
<i>Chonophorus banana</i> .....	131, 367
<i>bucculentus</i> .....	366
<i>mexicanus</i> .....	367
<i>taiasica</i> .....	131, 367, 368
<i>transandeanus</i> .....	131, 368
<i>Cichlasoma</i> .....	124, 125, 342
<i>alfari</i> .....	123, 126
<i>altifrons</i> .....	123, 125
<i>calobrense</i> .....	90, 346
<i>citrinellum</i> .....	122, 125
<i>dovii</i> .....	122, 124
<i>friedrichsthali</i> .....	122, 125
<i>frontale</i> .....	127
<i>lethrinus</i> .....	123, 126
<i>longimanus</i> .....	128
<i>maculicauda</i> .....	123, 127, 343
<i>punctatum</i> .....	123, 127
<i>rostratum</i> .....	123, 127
<i>septemfasciatus</i> .....	126
<i>sieboldii</i> .....	127, 345
<i>spilotum</i> .....	73, 123, 128
<i>spilurum</i> .....	123, 126, 128
<i>tuba</i> .....	73, 122, 124
<i>tuyrense</i> .....	89, 344
<i>umbriferum</i> .....	88, 347
<i>underwoodii</i> .....	123, 127
<i>cinerascens</i> , <i>Pimelodus</i> .....	240
<i>cinereus</i> , <i>Thomasomys</i> .....	161

	Page
<i>cirrhosus</i> , <i>Ancistrus</i> .....	251
<i>Chætostomus</i> .....	251
<i>Citharichthys spilopterus</i> .....	133
<i>citrinellum</i> , <i>Cichlasoma</i> .....	122, 125
<i>Heros</i> .....	125
<i>citurensis</i> , <i>Oxyloricaria</i> .....	82, 262
<i>citus</i> , <i>Mazama</i> .....	43
<i>cocalis</i> , <i>Sciurus</i> .....	153
<i>cœruleopunctata</i> , <i>Acara</i> .....	339
<i>cœruleopunctatus</i> , <i>Æquidens</i> .....	339
<i>collinsi</i> , <i>Saimiri</i> .....	215
<i>colombiana</i> , <i>Dasyprocta</i> .....	28, 55
<i>colombianus</i> , <i>Heterandria</i> .....	324
<i>Pœciliopsis</i> .....	324
<i>columbica</i> , <i>Didelphis</i> .....	39
<i>columbicus</i> , <i>Cervus</i> .....	139
<i>Compsura</i> .....	273
<i>gorgonæ</i> .....	274
<i>concinus</i> , <i>Myotis</i> .....	65, 182
<i>concolor</i> , <i>Felis</i> .....	60
<i>Conepatus mapurito</i> .....	61
<i>zorrino</i> .....	176
<i>continentis</i> , <i>Sylvilagus</i> .....	57
<i>convictus</i> , <i>Arvicanthis</i> .....	10
<i>costaricensis</i> , <i>Astyanax</i> .....	105, 106
<i>Gobiesox</i> .....	74, 132
<i>Cotylopus salvini</i> .....	369
<i>crassicaudatus</i> , <i>Molossus</i> .....	62
<i>crassilabris</i> , <i>Geophagus</i> .....	340
<i>Satanoperca</i> .....	340
<i>Creagrutus</i> .....	289
<i>affinis</i> .....	289
<i>notropoides</i> .....	68, 289
<i>simus</i> .....	85, 290
<i>Cricetomys gambianus kenyensis</i> .....	9
<i>Crocidura allex</i> .....	20
<i>fumosa schistacea</i> .....	20
<i>parvipes</i> .....	19
<i>turba zaddon</i> .....	21
<i>voi</i> .....	18
<i>xantippe</i> .....	19
<i>crocro</i> , <i>Pomadasis</i> .....	129
<i>Pristipoma</i> .....	129
<i>Cryptops humboldtii</i> .....	311
<i>lineatus</i> .....	311
<i>virescens</i> .....	311
<i>Ctenolucius hujeta</i> .....	302
<i>Ctenomys opimus</i> .....	210
<i>Culius æquidens</i> .....	357
<i>belizianus</i> .....	358
<i>perniger</i> .....	358
<i>cultratum</i> , <i>Alfaro</i> .....	III, 113
<i>Petalosa</i> .....	113
<i>Petalurichthys</i> .....	113
<i>cumanicus</i> , <i>Sylvilagus</i> .....	28
<i>cuneata</i> , <i>Mollienisia</i> .....	329
<i>Pœcilia</i> .....	329
<i>Curimatus</i> .....	269
<i>magdalena</i> .....	269
<i>Cyclopium</i> .....	265
<i>pirrense</i> .....	83, 265

	Page		Page
Cynopotamus guatemalensis	291	Eigenmannia humboldtii	311
dariensis, Apareiodon	271	virescens	311
Gambusia	88	elassodon, Otomys	10
Hemibrycon	285	elatturus, Rhipidomys	140
Oxyloricaria	81, 262	elcapitanense, Siphostoma	119
Parodon	83, 271	elegans, Rivulus	331
Priapichthys	321	Eleotris	356
Sternopygus	309	dormitatrix	350
Dasyprocta fuliginosa	167	grandisquama	354
nigriclunus	192	guavina	130, 360
prymnolopha	193	gundlachi	354
rubrata flavescens	55	gyrinus	358
variegata	209	isthmensis	359
variegata colombiana	28, 55	lateralis	352
Dasypros novemcinctus	41	latifasciatus	68, 131
dayi, Akodon	208	latifrons	355
decoloratus, Phyllotis	191	lembus	352
defilippii, Sylvilagus	171	longiceps	351
definitus, Phyllotis	189	macrolepis	130
Dendromus nairobae	7	maculata	354, 355
ochropus	6	mugiloides	354
whytei pallescens	7	omocyaneus	354
Desmodus rotundus	63, 178	picta	131, 357
rotundus murinus	63	pisonis	358
Deuterodon atracaudata	68, 277	sima	354
Diæmus youngi	63	sommelentus	354
Diapterus californiensis	121	Eligmodontia sorella	166
Didelphis marsupialis	23, 147	elongata, Mollienisia	112, 324
marsupialis colombica	39	Pœcilia	324
marsupialis etensis	148	elongatus, Pœciliopsis	324
paraguayensis andina	148	emmonsii, Ursus	1, 3
paraguayensis meridensis	39	emperor, Astyanax	283
digueti, Neomugil	334	Bryconamericus	283
diminutus, Eptesicus	197	Epimys alexandrinus	49, 154
dolichocephalus, Gobius	366	episcopi, Gambusia	317
dollmani, Graphiurus	15	Eptesicus diminutus	197
domorum, Phyllotis	207	Erythrinus brasiliensis	305
donacophilus, Callicebus	214	macrodon	305
Dormitor	353	microcephalus	305
gundlachi	354	trahira	305
latifrons	355	Esox malabaricus	305
lineatus	354	etensis, Didelphis	148
maculatus	130, 354, 355	Eucinostomus californiensis	121
microphthalmus	355	Euctenogobius latus	366
omocyaneus	354	Eumops bonariensis	214
dormitor, Philypnus	129	evermanni, Arius	104
dormitatrix, Eleotris	350	fallax, Artibeus	178
dormitor, Gobiomorus	129, 350	fasciatus, Astyanax	280
Philypnus	129, 350	Carapus	307
Platycephalus	350	Chalceus	280
dovii, Cichlasoma	122, 124	Giton	307
Fundulus	109	Gymnotus	307
Haplochilus	109	Tetragonopterus	280
Heros	124	Felichthys amblops	77, 243
dryas, Oryzomys	158	Felis concolor	60
onca	59, 175	pardalis	30, 60
pardalis	30, 60	pardalis chibigouazou	212
pardalis ocelot	212	puma	175
puma	175		
ecaudatus, Mesomys	169		
eigenmanni, Carlia	108		
Cheirodon	70		
Eigenmannia	311		

Page	Page		
<i>Felis wiedi</i> .....	175	<i>Gobiomorus lateralis</i> .....	352
<i>ferox</i> , <i>Macrodon</i> .....	305	<i>maculatus</i> .....	352
<i>festæ</i> , <i>Piabucina</i> .....	301	<i>Gobius amorea</i> .....	358
<i>fimbriata</i> , <i>Loricaria</i> .....	260	<i>banana</i> .....	366
<i>fischeri</i> , <i>Astyanax</i> .....	281	<i>dolichocephalus</i> .....	366
<i>Chætostomus</i> .....	249	<i>güntheri</i> .....	368
<i>Tetragonopterus</i> .....	280	<i>martinicus</i> .....	366
<i>flabellicauda</i> , <i>Rivulus</i> .....	110	<i>pisonis</i> .....	358
<i>flava</i> , <i>Loricaria</i> .....	247	<i>taiasica</i> .....	131, 366
<i>flavescens</i> , <i>Dasyprocta</i> .....	55	<i>transandeanus</i> .....	131, 368
<i>flavidioides</i> , <i>Phyllotis</i> .....	191	<i>gorgonæ</i> , <i>Cheirodon</i> .....	274
<i>fluviatilis</i> , <i>Leptophilypnus</i> .....	361	<i>Compsura</i> .....	274
<i>Neetroplus</i> .....	74, 128	<i>goudotii</i> , <i>Cervus</i> .....	138
<i>fonscensis</i> , <i>Achirus</i> .....	133	<i>grandis</i> , <i>Astyanax</i> .....	67, 280
<i>Solea</i> .....	133	<i>grandisquama</i> , <i>Eleotris</i> .....	354
<i>formosa</i> , <i>Limia</i> .....	330	<b>Graphiurus parvus dollmani</b> .....	15
<i>Mollienisia</i> .....	330	<i>griseogena</i> , <i>Sciurus</i> .....	26
<i>frenata</i> , <i>Loricaria</i> .....	261	<b>griseolus, Oryzomys</b> .....	49
<i>Oxyloricaria</i> .....	262	<i>guacari</i> , <i>Hypostomus</i> .....	247
<i>friedrichsthali</i> , <i>Cichlasoma</i> .....	122, 125	<i>guatemalensis</i> , <i>Anacyrtus</i> .....	109, 291
<i>Heros</i> .....	125	<i>Brycon</i> .....	108
<i>frontale</i> , <i>Cichlasoma</i> .....	127	<i>Cynopotamus</i> .....	291
<i>fuliginosa</i> , <i>Dasyprocta</i> .....	167	<i>Rœboides</i> .....	109, 291
<i>fulvius</i> , <i>Nectomys</i> .....	160	<i>Rœstes</i> .....	292
<i>fulviventris</i> , <i>Rhipidomys</i> .....	51, 161	<i>Guavina</i> .....	360
<b>fumeus, Chilomys</b> .....	53	<i>guavina</i> .....	130, 360
<i>Fundulus dovii</i> .....	109	<i>guavina</i> , <i>Eleotris</i> .....	130, 360
<b>funestus, Mungos</b> .....	17	<i>Macrodon</i> .....	305
<i>Galea</i> .....	195	<i>gundlachi</i> , <i>Dormitator</i> .....	354
<i>Gambusia</i> .....	314	<i>Eleotris</i> .....	354
<i>annectens</i> .....	114	<i>güntheri</i> , <i>Gobius</i> .....	368
<i>cana</i> .....	87	<i>gymnotis</i> , <i>Odocoileus</i> .....	24, 42
<i>cascajalensis</i> .....	86, 318	<i>Gymnotis wiegmanni</i> .....	139
<i>dariensis</i> .....	88	<i>Gymnotus</i> .....	307
<i>episcopi</i> .....	317	<i>albus</i> .....	307
<i>latipunctata</i> .....	87, 317	<i>brachyurus</i> .....	307
<i>nicaraguensis</i> .....	316	<i>carapo</i> .....	307
<i>parismina</i> .....	71, 113	<i>fasciatus</i> .....	307
<i>rhabdophora</i> .....	115	<i>putaol</i> .....	307
<i>terrabensis</i> .....	114, 115	<i>gyrinus</i> , <i>Eleotris</i> .....	358
<i>turrubarensis</i> .....	71, 113	<i>Haplochilus dovii</i> .....	109
<i>umbratilis</i> .....	70, 115	<i>Hemibrycon</i> .....	285
<i>Gasteropelecus maculatus</i> .....	288	<i>dariensis</i> .....	285
<i>Geophagus</i> .....	340	<i>Hemiderma perspicillatum</i> .....	178
<i>crassilabris</i> .....	340	<b>Hemieleotris</b> .....	364
<i>Gephyrocharax</i> .....	277	<i>latifasciatus</i> .....	365
<i>atracaudata</i> .....	277	<b>Hemigrammus minutus</b> .....	67
<i>intermedius</i> .....	278	<i>Herichthys</i> .....	124
<i>germana</i> , <i>Marmosa</i> .....	150	<i>underwoodi</i> .....	127
<i>Gerres brevimanus</i> .....	121	<i>Heros altifrons</i> .....	125
<i>gillii</i> , <i>Pœcilia</i> .....	327	<i>citrinellum</i> .....	125
<i>Xiphophorus</i> .....	327	<i>dovii</i> .....	124
<i>gilvularis</i> , <i>Sciurus</i> .....	204	<i>friedrichsthali</i> .....	125
<i>Girardinus caucanus</i> .....	329	<i>margaritifera</i> .....	344
<i>Giton fasciatus</i> .....	307	<i>rostratum</i> .....	127
<i>globiceps</i> , <i>Agonostoma</i> .....	336	<i>sieboldii</i> .....	345
<i>Glossophaga soricina</i> .....	177, 212	<i>Herotilapia multispinosa</i> .....	128
<i>soricina valens</i> .....	177	<i>Hesperomys callosus boliviæ</i> .....	207
<b>Gobiox costaricensis</b> .....	74, 132	<i>heteracantha</i> , <i>Rhamdia</i> .....	104
<i>Gobiomorus dormitor</i> .....	129, 350	<i>Heterandria colombianus</i> .....	324

	Page		Page
<i>Heteromys anomalus brachialis</i>	54	<i>lateralis</i> , <i>Gobiomorus</i>	352
<i>hildegardæ</i> , <i>Zelotomys</i>	7	<i>Philypnus</i>	352
<i>Hippocamelus antisimensis</i>	153, 200	<i>latifasciatus</i> , <i>Eleotris</i>	68, 131
<i>Holochilus</i>	167	<i>Hemieleotris</i>	365
<i>amazonicus</i>	188	<i>latifrons</i> , <i>Dormitator</i>	355
<i>Hoplias</i>	303	<i>Eleotris</i>	355
<i>malabaricus</i>	304	<i>latimanus</i> , <i>Rhipidomys</i>	160
<i>microlepis</i>	303	<i>latipunctata</i> , <i>Gambusia</i>	87, 317
<i>Hoplosternum</i>	263	<i>latiura</i> , <i>Loricaria</i>	257
<i>punctatum</i>	264	<i>latus</i> , <i>Caranx</i>	121
<i>huanachus</i> , <i>Lama</i>	201	<i>Euctenogobius</i>	366
<i>hujeta</i> , <i>Ctenolucius</i>	302	<i>lembus</i> , <i>Eleotris</i>	352
<i>humboldtii</i> , <i>Cryptops</i>	311	<i>Lembus maculatus</i>	352
<i>Eigenmannia</i>	311	<i>Leontocebus weddelli</i>	214
<i>Sternopygus</i>	311	<b>Leptoancistrus</b>	254
<i>hydrochæris</i> , <i>Hydrochærus</i>	56	<i>canensis</i>	254
<i>Hydrochærus capybara</i>	28	<b>Leptophilypnus</b>	361
<i>hydrochæris</i>	56	<i>fluvialis</i>	361
<b>hylophilus</b> , <i>Thomasomys</i>	50	<i>leptura</i> , <i>Saccolpteryx</i>	64
<i>Hyphessobrycon</i>	286	<i>lethrinus</i> , <i>Cichlasoma</i>	123, 126
<i>panamensis</i>	287	<i>leucocephalus</i> , <i>Cebus</i>	32, 66
<i>Hypopomus</i>	309	<i>Limia formosa</i>	330
<i>brevirostris</i>	310	<i>lineatus</i> , <i>Cryptops</i>	311
<i>occidentalis</i>	310	<i>Dormitator</i>	354
<i>Hypostomus guacari</i>	247	<i>Sternopygus</i>	311
<i>plecostomus</i>	247	<i>lituratus</i> , <i>Artibeus</i>	213
<i>robinii</i>	247	<i>longiceps</i> , <i>Eleotris</i>	351
<b>ibeanus</b> , <i>Thamnomys</i>	8	<i>longimanus</i> , <i>Cichlasoma</i>	128
<i>ignitus</i> , <i>Sciurus</i>	204	<i>Loricaria</i>	255
<i>impavida</i> , <i>Marmosa</i>	149	<i>aurea</i>	261
<i>inæquilabiatus</i> , <i>Carapus</i>	307	<i>bransfordi</i>	256
<i>infumata</i> , <i>Lagothrix</i>	185	<i>capetensis</i>	80, 259
<i>insignis</i> , <i>Cheirodon</i>	274	<i>filamentosa latiura</i>	257
<i>instabilis</i> , <i>Tamandua</i>	23, 41	<i>fimbriata</i>	260
<i>intermedia</i> , <i>Mormoops</i>	30	<i>flava</i>	247
<b>intermedius</b> , <i>Gephyrocharax</i>	278	<i>frenata</i>	261
<i>Macrodon</i>	305	<i>panamensis</i>	261
<i>io</i> , <i>Rhogeesa</i>	64	<i>plecostomus</i>	247
<i>ischyrus</i> , <i>Thomasomys</i>	162	<i>rostrata</i>	261
<i>isthmensis</i> , <i>Eleotris</i>	359	<i>tuyrensis</i>	81, 257
<i>Pœciliopsis</i>	325	<i>uracantha</i>	256
<i>Rivulus</i>	110	<i>variegata</i>	258
<i>Joturus</i>	336	<i>Luciocharax</i>	302
<i>pichardi</i>	117, 119, 336	<i>beani</i>	302
<i>stipes</i>	337	<i>striatus</i>	302
<i>kalinowskii</i> , <i>Mormopterus</i>	183	<i>Lutra</i>	60
<i>kenyensis</i> , <i>Cricetomys</i>	9	<i>lycoides</i> , <i>Canis</i>	173
<i>kermodei</i> , <i>Ursus</i>	3	<i>macracanthus</i> , <i>Agonostomus</i>	335
<i>Kerodon</i>	195	<i>macrocephalus</i> , <i>Cebus</i>	184
<i>Lagothrix infumata</i>	185	<i>Macrodon aimara</i>	305
<i>Lama glama huanachus</i>	201	<i>auritus</i>	305
<i>vicugna</i>	201	<i>ferox</i>	305
<i>langsdorffi</i> , <i>Sciurus</i>	205	<i>guavina</i>	305
<i>Lasiancistrus</i>	253	<i>intermedius</i>	305
<i>planiceps</i>	253	<i>malabaricus</i>	305
<i>lasiotis</i> , <i>Odocoileus</i>	136	<i>microlepis</i>	303
<i>lateralis</i> , <i>Eleotris</i>	352	<i>patana</i>	305
		<i>tareira</i>	305
		<i>teres</i>	305
		<i>trahira microlepis</i>	303

	Page		Page
macrodon, Erythrinus	305	mexicanus, Chonophorus	367
<b>macrolepis, Eleotris</b>	<b>130</b>	microcephalus, Erythrinus	305
Phanagoniatus	272	<b>Microeleotris</b>	<b>362</b>
Røboides	84, 272	mindii	364
maculata, Eleotris	354, 355	panamensis	363
Procavia	6	microlepis, Hoplias	303
Sciæna	130, 354	Macrodon	303
maculata, Dormitator	130, 354, 355	microphthalmus, Astyanax	106
Gasteropelecus	288	Dormitator	355
Gobiomorus	352	Microxus bogotensis	52
Lembus	352	<b>milleri, Molossops</b>	<b>183</b>
Philypnus	352	mindii, Microeleotris	364
Thoracocharax	288	minimus, Chironectes	150
maculicauda, Cichlasoma	123, 127, 343	<b>minor, Noctilio</b>	<b>30, 62</b>
<b>maculosus, Arvicanthus</b>	<b>17</b>	<b>minutus, Hemigrammus</b>	<b>67</b>
madeirensis, Tayra	212	Oryzomys	158
<b>madescens, Marmosa</b>	<b>94, 149</b>	Molliensis	III, 326
magdalænæ, Curimatus	269	caucana	329
magellanicus, Canis	173	cuneata	329
majori, Tremarctos	58	elongata	112, 324
malabaricus, Esox	305	formosa	330
Hoplias	304	sphenops	112, 116, 326
Macrodon	305	sphenops tropica	112, 116
Synodus	305	mollis, Akodon	163
mamoræ, Oecomys	206	<b>Molossops milleri</b>	<b>183</b>
mapurito, Conepatus	61	<b>Molossus crassicaudatus</b>	<b>62</b>
<b>maranonicus, Oryzomys</b>	<b>155</b>	crassicaudatus tecticola	213
<b>margaritæ, Odocoileus</b>	<b>24</b>	obscurus	184, 213
Sylvilagus	29	montana, Nasua	212
margaritifera, Heros	344	monticola, Agonostoma	334
Marmosa elegans venusta	200	Agonostomus	118, 334
germana	150	Mugil	118, 334
impavida	149	Mormoops megalophylla	
impavida neglecta	187	intermedia	30
madescens	94, 149	Mormopterus kalinowskii	183
mitis pallidiventris	39	Moschus americanus	43
musicola	95, 150	Mugil monticola	118, 334
waterhousei	150	mugiloides, Eleotris	354
marsupialis, Didelphis	23, 147	multispinosa, Herotilapia	128
martinicus, Gobius	366	mundus, Myotis	182
Mazama americana	152	<b>Sylvisorex</b>	<b>18</b>
americana citus	43	Mungos ichneumon funestus	17
bricenii	45	murinus, Desmodus	63
medius, Centropomus	120	Mus musculus	154
<b>Megalonema punctatum</b>	<b>77, 241</b>	niveiventris	12
robustum	78, 241	niveiventris subfuscus	12
Menidia chagresi	119	voi	11
mentalis, Platypœcilus	327	musculus, Mus	154
meridensis, Blarina	62	<b>musicola, Marmosa</b>	<b>95, 150</b>
Didelphis	39	Mustela affinis	61
Oryzomys	49	Myotis albescens	65
Potos	50	nigricans	181, 214
Sylvilagus	58	nigricans concinnus	65, 182
Mesomys ecaudatus	169	nigricans mundus	182
Mesopriion argentiventris	120	simus	182
<b>Metachirus andersoni</b>	<b>95, 149</b>	<b>Myrmecophaga tridactyla</b>	
canus	96, 148	artatus	40
nudicaudatus tschudii	140	nairobæ, Dendromus	7
mexicanus, Astyanax	289	<b>Nasilio brachyrhynchus</b>	
Awaous	367	albiventer	13

	Page		Page
naso, <i>Rhynchiscus</i> .....	176	<i>Oryzomys meridensis</i> .....	49
<i>Nasua montana</i> .....	212	<i>minutus</i> .....	158
<i>nasuta</i> , <i>Rhamdia</i> .....	104	<i>laticeps nitidus</i> .....	158
<i>nasutum</i> , <i>Agonostoma</i> .....	334	<i>polius</i> .....	97, 159
<i>nasutus</i> , <i>Agonostomus</i> .....	118	<i>stolzmanni</i> .....	154
<i>Neacomys spinosus</i> .....	160	<i>stolzmanni maranonicus</i> .....	155
<i>Nectomys fulvinus</i> .....	160	<i>xanthæolus</i> .....	157
<i>Neetroplus</i> .....	125, 348	<i>Otomys angoniensis ellassodon</i> .....	10
<i>fluvialilis</i> .....	74, 128	<i>nyikæ canescens</i> .....	10
<i>nematopus</i> .....	128	<i>thomasi</i> .....	9
<i>panamensis</i> .....	90, 348	<i>Oxyloricaria</i> .....	261
<i>neglecta</i> , <i>Marmosa</i> .....	187	<i>citurensis</i> .....	82, 262
<i>nelsoni</i> , <i>Awaous</i> .....	131, 368	<i>dariensis</i> .....	81, 262
<i>nematopus</i> , <i>Neetroplus</i> .....	128	<i>frenata</i> .....	262
<i>Neomænis argentiventris</i> .....	120	<i>panamensis</i> .....	261
<i>Neomugil digueti</i> .....	334	<i>pallescens</i> , <i>Dendromys</i> .....	7
<i>nesæus</i> , <i>Sciurus</i> .....	26	<i>pallidiventris</i> , <i>Marmosa</i> .....	39
<i>nicaraguensis</i> , <i>Astyanax</i> .....	105	<i>palliolutus</i> , <i>Peramys</i> .....	135
<i>Gambusia</i> .....	316	<i>palmarum</i> , <i>Artibeus</i> .....	63
<i>nigricans</i> , <i>Myotis</i> .....	181, 214	<i>panamensis</i> , <i>Hyphessobrycon</i> .....	287
<i>nigriclunis</i> , <i>Dasyprocta</i> .....	192	<i>Loricaria</i> .....	261
<i>nigronuchalis</i> , <i>Sylvilagus</i> .....	28	<i>Microeleotris</i> .....	363
<i>nitidus</i> , <i>Oryzomys</i> .....	158	<i>Neetroplus</i> .....	90, 348
<i>niveiventris</i> , <i>Mus</i> .....	12	<i>Oxyloricaria</i> .....	261
<i>Noctilio albiventer</i> .....	177	<i>Piabucina</i> .....	300
<i>albiventer minor</i> .....	62	<i>Priapichthys</i> .....	322
<i>minor</i> .....	30	<i>Tetragonopterus</i> .....	280, 281
<i>notropoides</i> , <i>Creagrutus</i> .....	68, 289	<i>Paragambusia nicaraguensis</i> .....	316
<i>novemcinctus</i> , <i>Dasypus</i> .....	41	<i>Paraneetroplus</i> .....	124
<i>oblitus</i> , <i>Thamnomys</i> .....	16	<i>sieboldii</i> .....	127
<i>obscurus</i> , <i>Cænolestes</i> .....	38	<i>pardalis</i> , <i>Felis</i> .....	30, 60
<i>Molossus</i> .....	184, 213	<i>parismina</i> , <i>Gambusia</i> .....	71, 113
<i>occidentalis</i> , <i>Hypopomus</i> .....	310	<i>Priapichthys</i> .....	111, 113
<i>Rœboides</i> .....	293	<i>Parodon dariensis</i> .....	83, 271
<i>ocelot</i> , <i>Felis</i> .....	212	<i>parvipes</i> , <i>Crociodura</i> .....	19
<i>ochraceus</i> , <i>Proechimys</i> .....	56	<i>patana</i> , <i>Macrodon</i> .....	305
<i>ochrescens</i> , <i>Sciurus</i> .....	204	<i>pecari</i> , <i>Tayassu</i> .....	151
<i>ochropus</i> , <i>Dendromys</i> .....	6	<i>pectinatus</i> , <i>Centropomus</i> .....	120
<i>Odocoileus gymnotis</i> .....	24, 42	<i>Peramys palliolatus</i> .....	135
<i>lasiotis</i> .....	136	<i>peruvianus</i> .....	93, 147
<i>margaritæ</i> .....	24	<i>percoides</i> , <i>Agonostomus</i> .....	118
<i>peruvianus</i> .....	152	<i>perniger</i> , <i>Culius</i> .....	358
<i>Oecomys bicolor</i> .....	161	<i>perspicillatum</i> , <i>Hemiderma</i> .....	178
<i>mamoræ</i> .....	206	<i>peruana</i> , <i>Tayra</i> .....	176
<i>cæstedii</i> , <i>Astyanax</i> .....	105, 106	<i>peruanus</i> , <i>Cebus</i> .....	216
<i>olomina</i> , <i>Priapichthys</i> .....	112, 114	<i>Sigmodon</i> .....	167
<i>omocyanus</i> , <i>Dormitator</i> .....	354	<i>peruvianus</i> , <i>Odocoileus</i> .....	152
<i>Eleotris</i> .....	354	<i>Peramys</i> .....	93, 147
<i>onca</i> , <i>Felis</i> .....	59, 175	<i>Petalosa cultratum</i> .....	113
<i>opimus</i> , <i>Ctenomys</i> .....	210	<i>Petalurichthys</i> .....	113
<i>Oreogobius rosenbergii</i> .....	369	<i>cultratum</i> .....	113
<i>orientalis</i> , <i>Akodon</i> .....	99, 164	<i>petrosus</i> , <i>Brycon</i> .....	84, 297
<i>ornatus</i> , <i>Tremarctos</i> .....	171	<i>Phanagoniates</i> .....	272
<i>orophilus</i> , <i>Akodon</i> .....	98, 164	<i>macrolepis</i> .....	272
<i>Oryzomys albigularis</i> .....	159	<i>wilsoni</i> .....	272
<i>andinus</i> .....	156	<i>Phenagoniates wilsoni</i> .....	272
<i>arenalis</i> .....	156	<i>Philypnus</i> .....	350
<i>chaparensis</i> .....	205	<i>dormitator</i> .....	129
<i>dryas</i> .....	158	<i>dormitor</i> .....	129, 350
<i>griseolus</i> .....	49	<i>lateralis</i> .....	352

	Page
Philypnus maculatus	352
Phodotes tumidirostris	30
Phyllotis amicus	166
andium	165
andium stenops	165
boliviensis	191
decoloratus	191
definitus	189
domorum	207
flavidior	191
pictus	191
sublimis	191
tamborum	165
Piabucina	299
festæ	301
panamensis	300
pichardi, Joturua	117, 119, 336
picta, Eleotris	131, 357
pictus, Phyllotis	191
Pimelodella	242
chagresi	242
Pimelodus	241
chagresi	242
cinerascens	240
clarias punctatus	241
rogersi	103
wagneri	104, 240
pirrense, Cyclopium	83, 265
pisonis, Eleotris	358
Gobius	358
pittieri, Pœcilia	71, 115
Pœciliopsis	112, 115
Sicydium	132
planiceps, Ancistrus	79, 253
Lasiancistrus	253
Platycephalus dormitor	350
Platypœcilia tropicus	116
Platypœcilus mentalis	327
Plecostomus	247
boulengeri	248
brasiliensis	248
plecostomus	247
seminudus	248
plecostomus, Hypostomus	247
Loricaria	247
Plecostomus	247
Pœcilia boucardi	327
caucana	116, 329
caudata	116
cuneata	329
elongata	324
gillii	327
pittieri	71, 115
retropinna	115
sphenops	116, 326
spilonota	116
tenuis	116
tropica	116
Pœciliopsis	111, 324
colombianus	324
elongatus	324

	Page
Pœciliopsis isthmensis	325
pittieri	112, 115
retropinna	112, 115
polionops, Thamnomys	8
poliopus, Proechimys	141
polius, Oryzomys	97, 159
Pomadasis bayanus	129
crocro	129
Potos flavus meridensis	59
prætor, Thomasomys	161
Priapichthys	111, 319
annectens	112, 114
dariensis	321
olomina	112, 114
panamensis	322
parismina	111, 113
tridentiger	320
tridentiger cana	321
turrubarensis	111, 113
Pristipoma crocro	129
Procavia Brucei maculata	6
mackinderi zelotes	5
Proechimys brevicauda	168
brevicaudus securus	209
ochraceus	56
poliopus	141
prymnolopha, Dasyprocta	193
Pseudocheirodon	275
affinis	275
Pseudoxiphophorus	111
terrabensis	112, 115
puer, Akodon	208
puma, Felis	175
punctatus, Cichlasoma	123, 127
Hoplosternum	264
Megalonema	77, 241
punctatus, Pimelodus	241
punensis, Viscaccia	211
putaol, Gymnotus	307
Pygidium	266
striatum	78, 266
regani, Astyanax	107
Rhamdia	103
reissi, Canis	172
retropinna, Pœcilia	115
Pœciliopsis	112, 115
rhabdophora, Brachyrhaphis	112, 115
Gambusia	115
Rhamdia	239
brachycephala	103
bransiordi	240
heteracantha	104
nasuta	104
regani	103
rogersi	103
underwoodi	104
wagneri	104, 240
Rhamphichthys brevirostris	310
Rhipidomys fulviventer	51, 161
fulviventer elatturus	140

	Page		Page
Rhipidomys latimanus	160	senicula, Alouatta	65
Rhogēsa io	64	septemfasciatus, Cichlasoma	126
Rhynchiscus naso	176	Sicydium	369
ricæ, Bryconamericus	107	altum	132
Rivulus	330	pittieri	132
<b>brunneus</b>	<b>86, 331</b>	salvini	369
elegans	331	Sicyopterus salvini	369
flabellicauda	110	sieboldii, Cichlasoma	127, 345
isthmensis	110	Heros	345
robalito, Centropomus	120	Paranetroplus	127
robinii, Hypostomus	247	sierræ, Agouti	55
robustum, <b>Megalonema</b>	<b>78, 241</b>	Sigmodon peruanus	167
<b>robustus, Astyanax</b>	<b>69, 107</b>	Sigmomys alstoni	54
Rœbooides	291	sima, Eleotris	354
guatemalensis	109, 291	<b>simus, Creagrutus</b>	<b>85, 290</b>
<b>macrolepis</b>	<b>84, 272</b>	Myotis	182
<b>occidentalis</b>	<b>293</b>	<b>Siphostoma elcapitanense</b>	<b>119</b>
Rœstes guatemalensis	292	Solea fonsecensis	133
rogersi, Pimelodus	103	somnolentus, Eleotris	354
Rhamdia	103	sorella, Eligmodontia	166
rosenbergii, Oreogobius	369	soricina, Glossophaga	177, 212
rostrata, Loricaria	261	Sotalia	42
rostratum, Cichlasoma	123, 127	spectrum, Vampyrus	64
Heros	127	sphenops, Mollienisia	112, 116, 326
<b>rostratus, Sternarchus</b>	<b>85, 312</b>	Pœcilia	116, 326
rotundus, Desmodus	63, 178	spilonota, Pœcilia	116
ruberrimus, Astyanax	281	spilopterus, Citharichthys	133
rutilus, Astyanax	280	<b>spilorum, Cichlasoma</b>	<b>73, 123, 128</b>
		spilurum, Cichlasoma	123, 126, 128
Saccopteryx bilineata	214	<b>spinosus, Ancistrus</b>	<b>252</b>
leptura	64	Cervus	138
Saimiri boliviensis	215	Neacomys	160
sciurea collinsi	215	<b>stenops, Phyllotis</b>	<b>165</b>
salvini, Cotylopus	369	Sternarchus	312
Sicydium	369	<b>rostratus</b>	<b>85, 312</b>
Sicyopterus	369	virescens	311
sanctæmartæ, Zygodontomys	52	Sternopygus	308
savannarum, Canis	59	dariensis	309
Cervus	139	humboldtii	311
Satanoperca crassilabris	340	lineatus	311
<b>schistacea, Crocidura</b>	<b>20</b>	tumifrons	311
schnabli, Amorphochilus	180	stipes, Joturus	337
Sciæna maculata	130, 354	Xenorhynchichthys	118, 337
undecimalis	120	stolzmanni, Oryzomys	154
Sciurus æstuanus gilvularis	204	striatulus, Brycon	109, 294
cocalis	153	Chalcinopsis	109, 294
griseogena	26	<b>striatum, Pygidium</b>	<b>78, 266</b>
<b>griseogena tamæ</b>	<b>48</b>	striatus, Luciocharax	302
ignitus	204	<b>subfuscus, Mus</b>	<b>12</b>
irroratus ochrescens	204	sublimis, Phyllotis	191
langsdorffi	205	<b>Sylvilagus avius</b>	<b>29</b>
nesæus	26	capsalis	170
<b>tobagensis</b>	<b>27</b>	cumanicus	28
tricolor	154	defilippii	171
versicolor	47	margaritæ	29
<b>versicolor zuliæ</b>	<b>26, 47</b>	meridensus	58
scleroparius, Bryconamericus	107	nigronuchalis	28
Tetragonopterus	107	nigronuchalis continentis	57
sechuræ, Canis	172	<b>Sylvisorex mundus</b>	<b>18</b>
securus, Proechimys	209	Synodus malabaricus	305
seminudus, Plecostomus	248	tareira	305

	Page		Page
taiasica, Awaous .....	366, 368	tumifrons, Sternopygus .....	311
Chonophorus .....	131, 367, 368	turrubarensis, <b>Gambusia</b> .....	71, 113
Gobius .....	131, 366	Priapichthys .....	111, 113
tamæ, <b>Sciurus</b> .....	48	tuyrense, <b>Cichlasoma</b> .....	89, 344
Tamandua tetradactyla		Loricaria .....	81, 257
instabilis .....	23, 41	umbratilis, Brachyrrhaphis .....	112, 115
tamborum, <b>Phyllotis</b> .....	165	<b>Gambusia</b> .....	70, 115
Tapirus terrestris .....	46	<b>umbriferum</b> , <b>Cichlasoma</b> .....	88, 347
tareira, Macrodon .....	305	undecimalis, Centropomus .....	120
Synodus .....	305	Sciæna .....	120
Tayassu pecari .....	151	underwoodi, <b>Cichlasoma</b> .....	124, 127
torvum .....	46	Herichthys .....	127
Tayra barbara .....	61	Rhamdia .....	104
barbara madeirensis .....	212	uracantha, Loricaria .....	256
barbara peruana .....	176	Uroderma bilobatum .....	64
tecticola, Molossus .....	213	Ursus americanus .....	3
tenuis, Pœcilia .....	116	emmonsii .....	13
teres, Macrodon .....	305	kermodei .....	3
terrabensis, <b>Bryconamericus</b> .....	108	valens, Glossophaga .....	177
<b>Gambusia</b> .....	114, 115	Vampyrops zarhinus .....	178
Pseudoxiphophorus .....	112, 115	Vampyrus spectrum .....	64
terrestris, Tapirus .....	46	variegata, Dasyprocta .....	209
Tetragonopterus æneus .....	105, 106	Loricaria .....	258
fasciatus .....	280	varius, Akodon .....	208
fischeri .....	280	venusta, Marmosa .....	200
panamensis .....	280, 281	versicolor, <b>Sciurus</b> .....	47
scleroparius .....	107	vicugna, Lama .....	201
<b>Thamnomys ibeanus</b> .....	8	virescens, Cryptops .....	311
oblitus .....	16	Eigenmannia .....	311
surdaster polionops .....	8	Sternarchus .....	311
thomasi, <b>Otomys</b> .....	9	Viscaccia .....	170
Zygodontomys .....	52	punensis .....	211
Thomasomys cinereus .....	161	voi, <b>Crocidura</b> .....	18
cinereus ischyurus .....	162	<b>Mus</b> .....	11
hylophilus .....	50	wagneri, Pimelodus .....	104, 240
prætor .....	161	Rhamdia .....	104, 240
Thoracocharax .....	287	weddelli, Leontocebus .....	214
maculatus .....	288	wellsi, <b>Cavia</b> .....	196
tobagensis, <b>Sciurus</b> .....	27	wjedi, Felis .....	175
Tomocichla .....	124	wiegmanni, Gymnotis .....	139
tuba .....	124	wilsoni, Phanagoniates .....	272
torvum, Tayassu .....	46	Phenagoniates .....	272
Trachycoristes .....	243	xanthæolus, Oryzomys .....	157
amblops .....	243	<b>xantippe</b> , <b>Crocidura</b> .....	19
trahira, Erythrinus .....	305	Xenocara chagresi .....	251
transandeanus, Awaous .....	368	Xenorhynchichthys stipes .....	118, 337
Chonophorus .....	131, 368	Xiphophorus gillii .....	327
Gobius .....	131, 368	youngi, Diæmus .....	63
Tremarctos ornatus .....	171	<b>zaodon</b> , <b>Crocidura</b> .....	21
ornatus majori .....	58	zarhinus, Vampyrops .....	178
tricolor, <b>Sciurus</b> .....	154	<b>zelotes</b> , <b>Procavia</b> .....	5
tridactylus, Bradypus .....	200	<b>Zelotomys</b> .....	7
tridentiger, <b>Gambusia</b> .....	320	hildegardæ .....	7
Priapichthys .....	320	zorrino, Conepatus .....	176
tropica, Mollienisia .....	112, 116	<b>zulæ</b> , <b>Sciurus</b> .....	26, 47
Pœcilia .....	116	Zygodontomys thomasi .....	52
tropicus, Platypœcilia .....	116	thomasi sanctæmartæ .....	52
tschudii, Metachirus .....	149		
tuba, <b>Cichlasoma</b> .....	73, 122, 124		
Tomocichla .....	124		
tumidirostris, Phodotes .....	30		













