

LIST OF FISHES COLLECTED AT PANAMA BY CHARLES H. GILBERT.

By DAVID S. JORDAN and CHARLES H. GILBERT.

The greater part of the months of February and March, 1881, were spent by Mr. Gilbert, at Panama, in making collections of fishes for the United States National Museum. The following is a list of the species observed, with numbers now borne by the specimens on the register of the museum. Many of the smaller fishes have not yet been entered on the register.

1. *Mustelus dorsalis* Gill. (29497.)
2. *Carcharias æthalarus* J. & G.
3. *Sphyrna zygaena* (L.) Raf. (29289.)
4. *Urolophus asterias* J. & G. MSS. (29318.)
5. *Urolophus aspidurus* J. & G. (29307, 29410, 29454.)
6. *Ælurichthys panamensis* Gill.
7. *Ælurichthys pinnimaculatus* Steind. (29447, 29456, 31016.)
8. *Arius brandti* Steind. (29262.)
9. *Arius kessleri* Steind. (29252, 29413.)
10. *Arius planiceps* Steind. (29417, 29500.)
11. *Arius platypogon* Gthr. (29257.)
12. *Arius insculptus* J. & G. (29415.)
13. *Arius elatturus* J. & G. (29408.)
14. *Arius oculus* J. & G. (29476.)
15. *Arius assimilis* Gthr.
16. *Arius dovii* (Gill) Gthr. (29529.)
17. *Arius dasycephalus* Gthr. (29400, 29478.)
18. *Arius hypophthalmus* Steind. (29436, 29508.)
19. *Clupanodon thrissa* (L.) Lac. (29428, 29458, 29509.)
20. *Pellona panamensis* Steind. (29303, 29334, 29168.)
21. *Pellona fürthi* Steind. (29505.)
22. *Albula vulpes* (L.) Goode.
23. *Elops saurus* (L.).
24. *Stolephorus panamensis* (Steind.) J. & G. (29178, 29396.)
- 24 (b). *Stolephorus macrolepidotus* (Kner & Steind.) J. & G.
25. *Synodus scituliceps* J. & G. (29449.)
26. *Pœcilia elongata* Gthr. (29166, 29172.)
27. *Tylosurus scapularis* J. & G. (29427, 29435, 29438.)
28. *Tylosurus pacificus* (Steind.) J. & G. (29297, 29300.)
29. *Hemirhamphus brasiliensis* (L.) C. & V. (29448.)
30. *Exocoetus calopterus* Gthr. (29517, 29521.)
31. *Myrophis punctatus* Lütken.
32. *Muræsox coniceps* J. & G. (29288, 29346, 29450.)
33. *Ophichthys triserialis* (Kaup) Gthr.
34. *Fistularia depressa* Gthr. (29325.)
35. *Myxus harengus* Gthr.
36. *Chænomugil proboscideus* (Gthr.) Gill. (29263.)
37. *Mugil brasiliensis* Ag. (29251, 29525.)
38. *Mugil incilis* Hancock. (29414.)
39. *Sphyræna ensis* J. & G. (29333.)

40. *Scomberomorus maculatus* (Mitch.) J. & G.
41. *Oligoplites altus* (Gthr.) J. & G.
42. *Oligoplites occidentalis* (L.) Gill.
43. *Chloroscombus chrysurus* (L.) Gill. (29165, 29278, 29285, 29343.)
44. *Selene vomer* (L.) Lütken. (29412, 29426.)
45. *Selene setipinnis* (Mitch.) Lütk. (29162.)
46. *Caranx dorsalis* (Gill) Gthr.
47. *Caranx speciosus* Lac.
48. *Caranx hippos* (L.) J. & G. (29280.)
49. *Caranx fallax* C. & V. (29279, 29342.)
50. *Caranx caballus* Gthr.
51. *Caranx atrimanus* J. & G. (29341.)
52. *Caranx crumenophthalmus* (Bloch.) Lac. (29431.)
53. *Centropomus unionensis* Boc. (29457, 29492, 29327, 29485.)
54. *Centropomus armatus* Gill. (29161, 29308, 29435, 29512, 29514, 29527.)
- 54 (b). *Centropomus robalito* J. & G. (29391, 29471.)
55. *Centropomus pedimacula* Poey.
56. *Centropomus nigrescens* Gthr.
57. *Centropomus undecimalis* (Bloch) Lac.
58. *Rhypticus nigripinnis* Gill. (29277, 29283, 29421.)
59. *Alphestes multiguttatus* (Gthr.) J. & G. (29291, 29510, 29519.)
60. *Epinephelus analogus* Gill. (29284, 29301.)
61. *Epinephelus quinquefasciatus* (Bocourt) J. & G.
62. *Hypoplectrus lamprurus* J. & G. (29651.)
63. *Diplectrum radiale* (Quoy & Gaim.) Streets. (29163, 29302, 29347.)
64. *Xenichthys xanti* Gill. (29173 [18 specimens: types of *Xenichthys xenops* J. & G.], 29513.)
65. *Lutjanus guttatus* (Steind.) J. & G. (29434.)
66. *Lutjanus argentivittatus* (Peters) J. & G.
67. *Lutjanus novemfasciatus* Gill.
68. *Lutjanus aratus* (Gthr.) J. & G. (29329.)
69. *Pomadasya virginicus* (L.) J. & G.
70. *Pomadasya dovii* (Gthr.) J. & G. (29308.)
71. *Pomadasya interruptus* (Gill) J. & G.
72. *Pomadasya pacifici* (Gthr.) J. & G. (29473, 29337, 29445, 29451, 29453.)
73. *Pomadasya panamensis* (Steind.) J. & G. (29320, 29344.)
74. *Pomadasya branicki* (Steind.) J. & G. (29441.)
75. *Pomadasya macracanthus* (Gthr.) J. & G.
76. *Pomadasya elongatus* (Steind.) J. & G.
77. *Pomadasya leuciscus* (Gthr.) J. & G. (29332.)
78. *Pomadasya nitidus* (Steind.) J. & G. (29483, 29405, 29331, 29397.)
79. *Pomadasya chalcus* (Gthr.) J. & G. (29345, 29265.)
80. *Diabasis sexfasciatus* (Gill) J. & G. (29452.)
81. *Diabasis scudderi* (Gill) J. & G. (29282, 29270, 29516.)
82. *Diabasis flaviguttatus* (Gill) J. & G. (29295.)
83. *Diabasis steindachneri* J. & G. (29305, 29387.)
84. *Diabasis maculicauda* (Gill) J. & G. (29256, 29274, 29350.)
85. *Lobotes surinamensis* (Bloch) Cuv. (29799.)
86. *Pimelepterus analogus* Gill.
87. *Pimelepterus ocyurus* J. & G. (29395, 39397, 29725.)
88. *Cynoscion reticulatum* (Gthr.) J. & G. (29290, 29467.)
89. *Cynoscion album* (Gthr.) J. & G. (29292, 29522.)
90. *Cynoscion stolzmanni* (Steind.) J. & G. (28143, 29293, 29723.)
91. *Cynoscion phoxocephalum* J. & G. (29296, 29339, 28389, 29724.)
92. *Larimus argenteus* (Gill) J. & G. (29287, 29314, 29330, 29491.)
93. *Larimus briceps* C. & V. (29317, 29322, 29323.)

94. *Ancylodon jaculidens* C. & V. (29294, 29722.)
95. *Isopisthus remifer* J. & G. (29169, 29312, 29324, 29336, 29429.)
96. *Nebria microps* C. & V. (29170, 29260, 29335, 29721.)
97. *Odontoscion archidium* J. & G. (29266, 29480, 29518.)
98. *Sciæna ensifera* J. & G. (29316, 29442, 29464, 29526.)
99. *Sciæna armata* (Gill) J. & G. (29461, 29465.)
100. *Sciæna chrysoleuca* (Gthr.) J. & G. (29793.)
101. *Sciæna vermicularis* (Gthr.) J. & G. (29337, 29499, 29490, 29269, 29275.)
102. *Sciæna imiceps* J. & G. (29432, 29481, 29489.)
103. *Sciæna ophioscion* (Gthr.) J. & G. (29171, 29546, 29493, 29398, 29399, 29321.)
104. *Sciæna fürthi* (Steind.) J. & G. (29392.)
105. *Sciæna ericymba* J. & G. (29338, 29433, 29466, 29477, 29479, 29494.)
106. *Sciæna oscitans* J. & G. (29258, 29299, 29319, 29326.)
107. *Genyonemus fasciatus* Steind. (29164, 29268, 29311, 29313, 29315, 29455, 29498.)
108. *Micropogon altipinnis* Gthr. (29348, 29462.)
109. *Umbrina xanti* Gill. (29419.)
110. *Menticirrhus panamensis* (Steind.) J. & G. (29259, 29446.)
111. *Menticirrhus nasus* (Gthr.) J. & G. (29159, 29406.)
112. *Apogon dovii* Gthr.
113. *Upeneus grandisquamis* Gill. (29160, 29511.)
114. *Polynemus opercularis* (Gill) Gthr. (29328, 29420.)
115. *Polynemus approximans* Lay & Bennett.
116. *Holocentrum suborbitale* Gill.
117. *Acanthurus tractus* Poey. (29286.)
118. *Chaetodipterus faber* (Brouss.) J. & G. (29276.)
119. *Chaetodon humeralis* Gthr. (29179, 29273, 29482, 29501, 29504.)
120. *Pomacanthus zonipectus* (Gill) Gthr.
121. *Gerres gracilis* (Gill) J. & G. (29390, 29571.)
122. *Gerres dovii* (Gill) Gthr. (29281, 29495.)
123. *Gerres aureolus* J. & G. (29487.)
124. *Gerres peruvianus* C. & V. (29459, 29460, 29469.)
125. *Glyphidodon saxatilis* (Bloch) Lac.
126. *Pseudojulis notospilus* Gthr.
127. *Scarus perrico* J. & G.
128. *Scorpaena plumieri* Bloch. (29298, 29394.)
129. *Batrachoides pacifici* (Gthr.) Gill. (29267, 29306, 29349, 29475.)
130. *Gobius saporator* C. & V.
131. *Gobius sagittula* (Gthr.) J. & G.
132. *Gobius paradoxus* Gthr.
133. *Gobius seminudus* Gthr.
134. *Lepidogobius emblematicus* J. & G.
135. *Isesthes striatus* (Steind.) J. & G.
136. *Cremnobates monophthalmus* Gthr.
137. *Dinematicichthys ventralis* (Gill) J. & G.
138. *Cerdale ionthas* J. & G. (29664.)
139. *Microdesmus retropinnis* J. & G. (29665.)
140. *Paralichthys adspersus* (Steind.) J. & G. (29264, 29309.)
141. *Citharichthys spliopterus* Gthr. (29271, 29340, 29507.)
142. *Citharichthys panamensis* Steind. (29272, 29264, 29304, 29411.)
143. *Hemirhombus ovalis* Gthr. (29422.)
144. *Hemirhombus latifrons* J. & G. (29255, 29416, 29425, 29496.)
145. *Etropus crossotus* J. & G. (29177.)
146. *Aphoristia elongata* (Gthr.) J. & G. (29418, 29424.)
147. *Ballistes polylepis* Steind. (29261.)
148. *Tetrodon testudineus* L. (29409.)