



COLLECTION
OF
WILLIAM SCHAU
©
PRESENTED
TO THE
NATIONAL MUSEUM
MCMV



QL
229
C9P7X
t.2
Ent.

MEMORIAS
SOBRE LA HISTORIA NATURAL
DE LA ISLA DE CUBA,

ACOMPAÑADAS DE SUMARIOS LATINOS Y EXTRACTOS EN FRANCES

POR

FELIPE POEY,

CATEDRATICO DE ZOOLOGIA Y DE ANATOMIA COMPARADA DE LA REAL
UNIVERSIDAD DE LA HABANA, Y SOCIO FUNDADOR DE LA
SOCIEDAD ENTOMOLOGICA DE FRANCIA.

Tomo 2.º



HABANA



Imprenta de la Viuda de Barcina,
CALLE DE LA REINA NUM. 6.
1856—1858.



44770 03
1371/10 10 11 1000

WAMPOYUNG
MAY 7 1901
SARAWAK

591.97.91
P745
T.2
C.2
Insects

MEMORIAS

XXXIX.

INDEX MOLLUSCORUM

TERRESTRIUM ET AQUARUM DULCIUM INSULAE CUBAE.

I. Cephalia (Gastropoda)

A. Pulmonata

a. terrestria

* dioica (dicerata)

‡ operculata

† peritrema continuum

. ectophthalma

1. *Cyclostomacea*: *Cyclostoma*, *Megalomastoma*.

.. opisophthalma

2. *Truncatellidae*: *Truncatella*.

†† peritrema marginibus disjunctum

3. *Helicinaceae*: *Helicina*.

†† inoperculata (oculis extrorsum positis)

4. *Proserpinaceae*: *Proserpina*.

** androgyna

‡ dicerata (inoperculata, oculis ad basin posticam vel internam tentaculorum positis)

5. *Auriculaceae*: *Melampus*, *Pedipes*, *Plecotrema*, *Blau-neria*, *Leuconia*.

†† tetracerata (inoperculata)

. testacea

6. *Heliceae*: *Polygyra*, *Helix*, *Bulimus*, *Macroceramus*, *Melaniella*, *Pineria* (tentaculis inferioribus inconspicuis), *Pupoides*, *Stenogyra*, *Achatina*, *Subulina*, *Caecilianella*, *Glandina*, *Streptostyla*, *Pupa*, *Vertigo*, *Cylindrella*, *Succinea*.

.. nuda

7. *Limacei*: *Vaginulus*.

b. fluviatilia

8. *Limnaeadae*: *Limnaea*, *Physa*, *Planorbis*, *Discus*.

B. Pulmobranchiata (amphibia, androgyna, dicerata, inoperculata)

9. *Ancylei*: *Ancylus*, *Gundlachia*.

C. Pectinibranchiata (dioica, dicerata, operculata)

10. *Ampullariaceae*: *Ampullaria*, *Valvata*, *Paludina*. *Paludinella*, *Amnicola*.

11. *Melanianae* : Melania.

12. *Neritinae* : Neritina.

II. Acephala (Lamellibranchiata)

13. *Cycladeae* : Pisidium.

14. *Naiadeae* : Unio.

NOTA.—*Congerina*, alias *Dreissena*, atque *Cyrenella* genera ostiacina videntur, nec fontinalia.

Cyclostoma.

(Vide pag. 41)

- | | | |
|------|---------------------------------|---------------------------------|
| | 1 | Auberianum d'Orb. |
| | | crenulatum Pfr. ex parte, olim. |
| | | lunulatum Morch; doc. Pfr. |
| 163. | majusculum Mor. | 403. perlatum Gundl. |
| | mactum Poey | 33. Pfeifferianum Poey |
| 411. | pallidum Pfr. | 52. dissolutum Pfr. |
| 91. | Pretrei d'Orb. | 355. semilabre Lm. ? |
| 133. | incultum Poey | 460. laetum Poey |
| 431. | illustre Poey | 309. moestum Sh. |
| | crenulatum Pfr, ex parte, olim. | Charpentieri Sh. olim. |
| 296. | Arangianum Poey | 9. pictum Pfr. |
| 325. | perplicatum Gundl. | Sagra d'Orb. |
| 346. | tractum Gundl. | mahogani Gould |
| 464. | minium Gundl. | Gouldianum Poey (var.) |
| 43. | limbiferum Mke. | 224. decurrens Poey |
| | catenatum Gould, ex parte. | Charpentieri Sh. var. olim. |
| | semiproductum Cray | 168. Candeanum d'Orb. |
| 218. | Agassizii Charp. | 312. revocatum Gundl. |
| | catenatum Gould, ex parte. | 65. Poeyanum d'Orb. |
| | 2 | tenuiliratum Pfr. (var.) |
| 117. | Rangelinum Poey | 237. obesum Mke. |
| | 3 | 254. irradians Sh. |
| 51. | violaceum Pfr. | 412. radula Pfr. † |
| 165. | Shuttleworthi Pfr. | 4 |
| | verecundum Poey, olim. | 477. pupoides Mor. |
| 166. | claudicans Poey. | ovatum Pfr. |
| 275. | tenebrosus Mor. | 316. echinatum Gundl. |
| 289. | sericatum Mor. | 468. Moreletianum Petit |
| | pubicum d'Orb. (Vide p. 46) | disjunctum Mor. |
| 406. | Ottonis Pfr. | 414. sculptum Gundl. |
| 272. | egregium Gundl. | 5 |
| 164. | latilabre d'Orb. | 270. Orbignyanum Petit |
| 484. | Sagebieni Poey | bilabiatum d'Orb. (Vide p. 44) |
| 462. | Gutierrezii Gundl. | salebrosus Mor. |
| 167. | canescens Pfr. | 474. torquatum Gut. |
| | confertum Poey, olim. | 6 |
| 209. | revinctum Poey | 322. rotundatum Poey |
| 35. | Delatreanum d'Orb. in textu. | 7 |
| | Dutertreanum d'Orb. in tab. | 407. immersum Gundl. |
| 366. | luridum Gundl. | 8 |
| 319. | neglectum Gundl. | 302. coronatum Poey |
| 188. | dentatum Say | 404. deficiens Gundl. |
| | | 301. denegatum Poey |

93. rugulosum Pfr.
clathratum Gould
197. nodulatum Poey
127. honestum Poey
Operculo invisio
285. semicanum Mor. †
410. alatum Pfr. †
413. harpa Pfr. †
183. procax Poey
367. sordidum Gundl.

Megalomastoma.

14. bituberculatum Sow.
420. complanatum Pfr. †
(an bituberculati var. ?)
157. seminudum Poey
335. ungula Poey
13. procer Poey
90. ventricosum d'Orb.
15. tortum Wood
243. auriculatum d'Orb.
bicolor Gould
solenatum Poey (junior)
257. alutaceum Mke.
digitale Gundl. (var. min.)
244. apertum Poey
160. Mani Poey
391. leoninum Pfr.
357. Gundlachi Pfr.
(an aperti var. ?)

Truncatella

344. Caribaensis Sow.
succinea Ad.
482. subcylindrica Gray
334. pulchella Pfr.
Adamsi Pfr.
scalariformis Ad., nec Rv.
19. bilabiata Pfr.
329. elongata Poey
350. lirata Poey †
121. scalaris Mich.
costata Pfr.
Cumingii Ad.

Helicina

1

169. regina Mor.
445. subunguiculata Poey
2
227. Briarea Poey
170. Titanica Poey
240. Bastidana Poey
172. ochracea Poey

- silacea Mor. (Vide I. p. 367)
304. Sagraiana d'Orb.
Sagra Sow.
Catalinensis Pfr. (var.)
29. submarginata Gray
rubra. Pfr.
374. Bayamensis Poey
72. ciliata Poey
fossulata Poey (var. rubra)
134. crassa d'Orb.
347. pulcherrima Lea
rubrocincta Poey
60. Mayarina Poey
3
39. adpersa Pfr.
variegata d'Orb.
marmorata d'Orb.
Lanieriana d'Orb.
tenuilabris Pfr.
173. globulosa d'Orb.
41. subglobulosa Poey
274. Reeveana Pfr. †
273. Orbignyi Pfr. †
195. Lembeyana Poey
106. subdepressa Poey
196. spectabilis Gundl.
4
179. constellata Mor.
178. stellata Vel.
5
125. Petitiana d'Orb.
317. dilatata Poey
6
58. Sloanei d'Orb.
Gouldiana Pfr. olim.
255. chrysostoma Sh.
174. acuminata Vel.
499. jugulata Poey
155. columellaris Gundl.
223. Blandiana Gundl.
417. chrysochasma Poey
281. rubromarginata Gundl.
276. politula Poey
282. pyramidalis Sow.
conica d'Orb.
208. scopulorum Mor.
175. elongata d'Orb.
212. luteo-apicata Poey
luteo-punctata Poey, olim.
439. rubicunda Gundl.
capillacea Pfr. (var. junior)
57. callosa Poey

97. conica Pfr.
 elegans d'Oro.
135. hians Poey
 7
176. straminea Mor.
 exacuta Poey
 8
497. velutina Poey
171. dissimulans Poey
189. hispida Pfr.
 dentigera d'Orb.
191. retracta Poey
 3. rotunda d'Orb.
 campanula Pfr.
194. nitida Pfr.
451. gonostoma Gundl.
215. glabra Gould
 5. concinna Gundl.
 16. Gundlachi Pfr.
448. capax Gundl.
362. proxima Gundl.
 20. minima d'Orb.
 9
190. rugosa Pfr.
330. granum Pfr.
295. continua Gundl.
 10.
177. rupestris Pfr.
440. petrosa Gundl.

Proserpina

102. depressa d'Orb.
103. globulosa d'Orb.

Melampus

42. coffeus L.
 minutus Gm.
 coniformis Lm.
75. Gundlachi Pfr.
399. flavus Gm.
 monile Lm.
320. pusillus Gm.
 ovulus Gm.
 nitens Lm.
206. cingulatus Pfr.
 oliva d'Orb.
 Poeyi Pfr.

Pedipes

181. mirabilis Mlf.
 quadridens Pfr. doc. Pfr.
467. tridens Pfr. (an 181 junior ?)
 ovalis Ad.

Plecotrema

73. Cubensis Pfr.

Blauneria

86. heteroclita Mont.
 pellucida Pfr. } olim.
 Cubensis Pfr. }

Leuconia

284. occidentalis Pfr.
100. succinea Pfr.

Polygyra

24. paludosa Pfr.
 lingulata F. Desh.
 Ramonis d'Orb.
198. microdonta Desh. ?
141. Johannis Poey

Helix

- 1
140. imperator Montf.
 2
55. Sagemon Beck
 marginatoides d'Orb.
 Mina Pfr.
390. rostrata Pfr.
213. marginelloides d'Orb.
 49. Pazensis Poey
315. transitoria Pfr.
364. Arangiana Poey
211. Gutierrezii Poey
 3
63. Petitiona d'Orb.
493. Guanensis Poey
247. crassilabris Pfr.
 sobrina F. colore erronea.
62. scabrosa Poey
17. auricoma F-
 microstoma Lm.
 noscibilis F.
340. Rangulina Pfr.
365. Trinitaria Gundl.
341. Bayamensis Pfr.
339. proboscidea Pfr.
408. Guantanamensis Poey
338. Baracoënsis Gut.

4

131. alauda F.
 Bartlettiana Pfr.
 Hebe Desh.
 strobilus F.
 mamilla Lea, doc. Pfr.
 avellana F.
 purpuragula Lea; doc. Pfr.
 pubibunda Beck; doc. Pfr.
137. Dennisoni Pfr.

- Juliana Poey
 498. immersa Gundl.
 251. ovum reguli Lea
 5
 7. Bonplandi Lm.
 36. Poeyi Petit
 298. vitrea F. †
 56. supertexta Pfr.
 297. deflexa Pfr.
 6
 345. Sagraiana d'Orb.
 142. Parraiana d'Orb.
 331. Pityonesica Pfr.
 46. multistriata Desh.
 circumtexta F.
 vesica Lea; doc. Pfr.
 bicincta Mke.
 7
 76. muscarum Lea
 globulosa F.
 250. Lindoni Pfr. †
 145. versicolor Born
 pictoria Perry? doc. Pfr.
 cincta Perry? doc. Pfr.
 8
 32. Cubensis Pfr.
 Lanieriana d'Orb.
 penicillata Gould
 trifasciella Beck; doc. Pfr.
 pictella Beck; doc. Pfr.
 435. Letranensis Pfr.
 50. gilva F.
 corrugata Pfr. (olim)
 130. naevula Mor.
 388. Velasqueziana Poey
 Newcombiana Poey
 129. fuscolabiata Poey
 subfusca Poey
 92. lucipeta Poey
 picturata Poey
 penicillata Poey, nec Gould
 bellula Poey }
 lepada Poey }
 105. gallopavonis Val. ?
 138. maculifera Gut.
 252. pemphigodes Pfr. †
 139. rufo-apicata Poey
 230. tephritis Mor.
 53. comes Poey
 149. morbida Mor.
 81. Auberi d'Orb.
 9
 401. turbiniformis Pfr. †
- subpyramidalis Ad.
 Mac Nabiana Chitty
 10
 148. tichostoma Pfr.
 11
 22. stigmatica Pfr.
 264. raripila Mor.
 438. suavis Gundl.
 147. debilis Pfr.
 fragilis Pfr. olim.
 108. incrustata Poey
 incrassata Rv. doc. Pfr.
 79. vortex Pfr.
 selenina Gould; doc. Pfr.
 109. Boothiana Pfr.
 348. gracilis Poey
 326. paucispira Poey
 82. Ottonis Pfr.
 nitensoides d'Orb. ?
 238. Gundlachi Pfr.
 pusilla Pfr., olim.
 simulans Ad. ?
 74. saxicola Pfr.
 Mauriniana d'Orb. in textu.
 Lavalleana d'Orb. in tab.
 283. minuscula Binn.
 Lavelleana d'Orb. in textu.
 Mauriniana d'Orb. in tab.
 minutalis Mor.
 12
 426. picta Born
 venusta Gm.
 tiara Mart.
 cortex mali citrei Chemn.
 144. sulphurosa Mor.
 13
 310. pelliculata Gundl.
- Bulimus**
 1
 71. Marielinus Poey
 28. sepulchralis Poey
 2.
 45. Poeyanus Pfr.
- Melaniella**
 89. acuticostata d'Orb.
 398. tuberculata Gundl.
 84. gracillima Pfr.
 striaticostata d'Orb.
- Macroceramus**
 342. Pazi Gundl.

220. Gundlachi Pfr.
113. unicarinatus Lm.
 Canimarensis Pfr.
193. Gossei Pfr.
 Hydeanus Ad.
 concisus Mor.
378. amplus Gundl.
123. turricula Pfr.
 Petitianus d'Orb.
268. angulosus Gundl.

Balea

443. Canteroiana Gundl.

Pseudobalea

328. lata Gundl.

Pineria

40. terebra Poey
44. Beathiana Poey

Pupoides

115. fallax Say, 1825.
 marginatus Say? 1818.
 Parraianus d'Orb.
 nitidulus Pfr., var. min.
 exiguus Rv.

Stenogyra

151. maxima Poey, Mem. I. p. 422
 gigas Poey, Mem. I. p. 395
25. subula Pfr.
 octonoides d'Orb.
 hortensis Ad.
228. homalogyra Sh.
292. angustata Gundl.
305. octonoides Ad
 contracta Poey
231. stricta Poey
291. lucida Poey
267. Goodalli Mill.
 clavula Turt.; doc. Pfr.
 ascendens Poey
34. pumila Pfr.

Achatina

1

2. fasciata Müll.
 vexillum Br.
 crenata Swains; doc. Pfr.
 pallida Swains.; doc. Pfr.
 lineata Val.; doc. Pfr.
 Anais Less.; doc. Pfr.
 lutea Ant.
 picta Rv.

murrea Rv.
 hepatica Bolt.; doc. Pfr.
 testa ovi Bolt.; doc. Pfr.
 solida Say; doc. Pfr.

143. Blainiana Poey
 2

161. paludinoïdes d'Orb.
 pallida Ad.

Subulina

12. octona Chemn.
 novenaria Ant.; doc. Pfr.
360. megalogyra Gundl. †
128. elata Gundl.
 85. subulatoides d'Orb. †
318. abdita Poey
 69. exilis Pfr.
 Michaudiana d'Orb. in textu
 consobrina d'Orb. in tab.

Caccilianella

83. Gundlachi Pfr.

Glandina

1

432. cyanozoaria Gundl.
363. straminea Desh. ?
 47. oleacea F.
263. Lindoni Pfr. †
 onychina Mor.
433. regularis Gundl.
 27. orysacea Rang
114. solidula Pfr.
 paragramma Mor.
222. sicilis Mor. †
232. subulata Pfr.
 95. follicularis Mor. †
455. saturata Gundl.

2

150. Ottonis Pfr.
 semistriata Mor.

3

436. Trinitaria Gundl.

4

266. pygmaea Pfr.
 consobrina d'Orb. in textu;
 icone dubia
 Michaudiana d'Orb. in tab.

Streptostyla

88. Cubensis d'Orb. in textu.
 Cubaniana d'Orb. in tab.
187. episcopalis Mor.
300. suturalis Pfr.

Pupa

8. infanda Sh.
 26. Mumia Br.
 manica Desh.; doc. Pfr.
 striata Schum.; doc. Pfr.
 sulcata Sow.; doc. Pfr.
 vulgare Bolt.; doc. Pfr.
 chrysalis F.
 383. sculpta Poey.
 180. marmorata Pfr.
 38. iostoma Pfr.
 68. Sagraiana Pfr.
 259. dimidiata †
 234. maritima
 alveare Wood?; doc. Pfr.
 132. Muniola Pfr.
 120. striatella F.
 217. venusta Poey.
 306. multicosta Küst.
 336. microstoma Pfr.
 192. cyclostoma Küst.
 Küsteri Pfr. (var. min.)
 333. detrita Sh.
 122. Cumingiana Pfr.
 219. Gundlachi Pfr.

Vertigo

6. marginalba Pfr.
 260. pellucida Pfr.
 servilis Gould
 327. ovata Say
 modesta Say; doc. Pfr.
 ovulum Pfr., olim.
 neglecta Ar. (absq. d. pariet.)

Cylindrella

269. Sowerbyana Pfr. †
 352. Ovidoiiana d' Orb.
 361. Shuttleworthiana Poey
 67. strangulata Poey
 154. Humboldtiana Pfr.
 153. pruinosa Mor.
 494. coeruleans Poey
 495. nubila Poey
 409. abnormis Gundl.
 491. ventricosa Gundl.
 241. Sauvalleana Gundl.
 184. torquata Mor.
 249. irrorata Gundl.
 253. crenulata Gundl.
 158. acus Pfr.
 454. Lavalleana d' Orb.

465. Gundlachiana Poey
 Adamsiana Poey, olim.
 11. Poëyana d' Orb.
 444. angulifera Gundl.
 77. variegata Pfr.
 lactaria Gould
 261. integra Pfr.
 428. producta Gundl.
 496. discors Poey
 116. elegans Pfr.
 Auberiana d' Orb.
 lituus Gould
 156. planospira Pfr.
 221. saxosa Poey
 volubilis Mor.? (Vide p. 61.)
 396. subita Poey
 429. Sagraiana Pfr. †
 500. Elliotti Poey.
 489. interrupta Gundl.
 236. crispula Pfr.
 359. plicata Poey
 256. scalarina Sh.
 18. Philippiana Pfr.
 402. aculeus Mor.
 152. gracillima Poey
 248. porrecta Gould
 324. cyclostoma Pfr.
 323. Camoënsis Pfr.
 430. modesta Poey
 226. Rugeli Sh.
 225. marmorata Sh.
 229. cinerea Pfr. †

Succinea

437. ochracina Gundl.
 119. nobilis Poey
 48. naicta Poey
 239. fulgens Lea
 approximans Sh.
 23. Sagra d'Orb.
 246. Gundlachi Pfr.
 295. angustior Ad. ?

Vaginulus

182. Sloanei Cuv.
 393. occidentalis Guild.
 Cubensis Pfr.

Limnaea

395. Francisca Poey
 10. Cubensis Pfr.
 umbilicata Ad.

Physa

- 118. *Cubensis* Pfr.
- 293. *Sowerbyana* d'Orb. †
Jamaicensis Ad.

Planorbis

- 21. *Caribaeus* d'Orb.
tumidus Pfr.
- 200. *affinis* Ad.
- 96. *Havanensis* Pfr.
Terverianus d'Orb.
- 488. *Aracasensis* Gundl.
- 287. *stagnicola* Mor.
- 202. *lucidus* Pfr.
Lanierianus d'Orb.
taeniatus Mor.
Redfieldi Ad.

Discus

- 299. *albicans* Pfr.
dentatus Gould
dentigerus Ad. ?

Ancylus

- 207. *Havadensis* Pfr.
- 201. *pallidus* Poey
- 286. *radiatilis* Mor. †
- 351. *radiatus* Guild. †
excentricus Mor.

Gundlachia

- 203. *ancyliformis* Pfr.

Ampullaria

- 162. *conica* Wood
fasciata Lm.
- 487. *teres* Phil.
Cubensis Mor.
- 33. *reflexa* Swains.

Paludina

- 70. *Bermondiana* d'Orb.

Paludinella

- 392. *succinea* Pfr.

Ammicola

- 386. *Auberiana* d'Orb.
- 375. *coronata* Pfr.
crystallina Pfr.
spinifera Ad.
Caudeana d'Orb.
affinis d'Orb. ?

Melania

- 204. *ornata* Poey
- 112. *conica* d'Orb.
- 385. *nigrata* Poey
- 98. *brevis* d'Orb.
- 99. *Cubaniana* d'Orb. †
- 199. *pallida* Gundl.

Neritina

- 64. *virginea* Lm.
- 457. *microstoma* d'Orb.

Unio

- 66. *scamnatus* Mor.

Addenda

- 466 *Cyclostoma latum* Gundl. , post 412.
- 332. ————— *textum* Gundl. , post 319.
- 419. *Megalomastoma pupinum* Gundl. , post 357.
- 308. *Helicina exserta* Gundl. , post 215.
- 381. *Macroceramus inermis* Gundl. , post 193.
- 294 ————— *Jeannereti* Gundl.
- 479. *Helix cesticulus* Gundl. , post 50.
- 80. *Physa striata* d'orb.

Species nondum nominatae

Cyclostoma 416, 492 — *Megalomastoma* 159 — *Helicina* 4, 54, 348, 470, 483 — *Truncatella* 450 — *Polygyra* 313 — *Helix* 30, 136, 146, 210, 216, 262, 303, 373, 469, 475, 481 — *Macroceramus* 314 — *Melaniella* 441

— Stenogyra 271, 369, 376 — Achatina 372, 461, 394 — Subulina 343 — Glandina 101, 245, 288, 353, 356, 421, 449, 486, 487, 490 — Pupa 31, 78, 110, 233, 235, 358 — Vertigo 61, 349, 380 — Cyliodrella 476 — Succinea 471 — Limnaea 107, 359, 422 — Planorbis 94, 214, 415, 452, 459, 472, 470 — Ancyclus 278, 279, 280, 400, 418, 442, 458, 473 — Gundlachia 277 — Ampullaria 424, 425, 427 — Valvata 124 — Paludinella 242, 368 — Amnicola 126, 185, 379, 463 — Melania 37, 321 — Pisidium 478, 485. — Adde Hel. 397. — Sunt species 86.

1856, *reimpreso en 1857.*

Hujus Indicis editionem primam edidi in t. I, p. 392. Numero specierum, tunc 332, nunc autem 497, varietates 900 adjungendae sunt. Dr. Gundlach, hodie regionem insulae Cuba orientalem explorans, auget sino dubio ultra 500 specierum numerum, et varietatum ad 1000.

Operibus in omnibus meis me juvarunt opera et litterae praestantissimorum Dr. L. Pfeiffer et Clari R. J. Shuttleworth, quibus gratias agere mihi dulce est. Magnopere etiam auxiliavere, mecum communicantes, Cl. J. H. Redfield et Th. Bland. Quod ad species novas detectas attinet saneque consilia, maximam sibi vindicat gloriam amicus Dr. J. Gundlach, naturae amantissimus.

Suadente Shuttleworth, ordinem alphabeticum deserui, sectionesque naturales subrogavi, sicut usus est defunctus Adams in Indice suo Jamaicense.

Quotiescumque nomen Adams solum appareat, pro C. B. Adams valet; distinguendum ab Henry et Arthur Adams, illustribus quoque in republica malacozoologica.

Casus septem occurrunt in synonymia conficienda: 1^o Nomina subyugum synonymiae mittenda, jam prioritatis causa, jam descriptione erronea, jam varietati tribuenda; 2^o Species cubanae immerito sub yugum cubanarum specierum positae, vero distinctae et ab istis distrahendae; 3^o Species cubanae immerito refertae ad nomina nota cubanarum specierum, nec typum verum ostendentes; 4^o Nomina specierum cubanarum immerito referta ad species exoticas certe distinctas; 5^o Species exoticae immerito positae sub yugum synonymiae cubanae, 6^o Species exoticae ad quas immerito refertae sunt species distinctae cubanae; 7^o Species exoticae immerito pro cubanis descriptae.—Casus primus tantum in praesenti Indice apparet: alios Commentarium XLII praebet, exstantibus caeteris hic omissis in operibus Dr. Pfeifferi

quae necessario consulenda sunt ab omnibus qui scientiae malacozoologicae se dederunt.

Quidquid de synonymia objurgatur hoc in me recipio. Non semper auctores consulere potui, et fidem Pfeifferi adhibui; quod haec demonstrant verba: *doc. Pfr.*, id est, docente Pfeiffer.

Ab Indice et ab observationibus Commentarii XLII removi nomina inedita, etiam ea quae frequentissime in Pfeiffero leguntur. Clarissimus hic auctor illa oblivioni dare negat, cum utilitati hujus aevi servire censeat; sed beneficium transitorium infimum est, detrimentum vero magnum erga generationes subsequentes, quibus synonymiam oneratam relinquit, nullo typo referendo relicto.

De nominibus illis manuscriptis vide Pfeiffer, et adde sequentia, non a me equidem edita: *Helicina vittata* Gould, Jay catal. est *H. globulosa* d'Orb., teste Gould.; *Helicina neritoides* Beck, Villa disp. meth, est *H. adpersa* Pfr. teste Villa; *Cylindrella columnaris* Newc., Jay catal. est ignota mihi.

Nomen auctoris ad speciem refertur, nec ad genus.

Numeri ad Museum Poeyanum pertinent.

Me deficiunt species hoc signo † notatae.

Operculum invisum hoc signo * notatur.

Abbreviationes—Ad. Adams (C. B.)—Ant. Anton—Ar. Arango—Binn. Binney—Blainv. Blainville—Br. Brugnière—Charp. Charpentier—Chemn. Chemnitz—Cuv. Cuvier—Desh. Deshayes—Dr. Draparnaud—Ducl. Duclos—F. Ferrussac.—Gm. Gmelin.—Grat. Grateloup.—Guild. Guilding.—Gundl. Gundlach—Gut. Gutierrez—Küst. Küster—L. Linné—Lm. Lamarck—Less. Lesson—Mart. Martyn—Mke. Menke—Mill. Miller—Mont. Montagu—Montf. Montfort—Mor. Morelet—Mif. Mühlfeldt—Müll. Müller—Newc. Newcomb—d'Orb. d'Orbigny—Pfr. Pfeiffer—P. et M. Potiez et Michaud—Rv. Reeve—Schum. Schumacher—Sh. Shuttleworth—Sow. Sowerby—Swains. Swainson—Turt. Turton—Val. Valenciennes—Vel. Velasquez—Ziegl. Ziegler.

Species introductae, nondum diffusae—*Helices adpersa* Müll., *pisana* Müll., *punctata* Müll.—*Bulimus decollatus* L.

Cyclostoma luridum Gundl. — Dele in divisione 3. et transfer ad div. 5, ante C. Orbignyanum.

Truncatella scalaris Mich. — Differt ab specimine Jamaicense, testa minore, costarum numero majore.

Helix paucispira Poey.— Testa late umbilicata, superne vix convexa, cornea, pellucida, nitida, striatula; subtus concava; anfr. 4 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus depressus, obsolete angulatus; apertura subcircularis, peritr. simplex, acutum. Diam. maj. 7 lin. $5\frac{1}{2}$ mill. alt. 2. — *Guisa* [Dr. Gundlach]. Specimen unicum a Gundlach detectum, prope *Santiago de Cuba*, praebet anfr. $4\frac{1}{2}$, diam. maj. 11, lin. 9 mill. alt. 4. — Proxima est *H. cyclostomoides* Pfr.

Vertigo marginalba Pfr. — Paulo major quam *V. pelucida*. Deus parietalis minor et simplex; in pellucida bifidus. *Dentes* sunt 5, peritrema fulvum. Apud nonnulla specimina, Dr. Pleiffer obtinuit dentes 4, peritr. album.

Species repudiandae, tanquam exoticae, rationibus enumerandis in Commentario XLII. — Vide pag. 62.

Errata. — Pag. 4, semiproductum Cray, lege Gray.

XL.

MOLLUSCORUM SPECIES NOVAE

AUCTORE DR. J. GUNDLACH.

1. *Cyclostoma egregium* Gundl.

Testa umbilicata, ovato-conoidea, interdum truncata, lineis transversis approximatis elevatis et longitudinalibus remotioribus illas superantibus decussata, sericea, fulva, fasciis valde interruptis castaneis ornata; anfractus $6\frac{1}{2}$ convexiusculi; uucleus albus, laevigatus; apertura angulato-ovalis; peritrema simplex, late patens, concentrice substriatum et radiatim plicatum, integrum, anfractui contiguo adnatum et superne canaliculatum, album, castaneo-radiatum.—Operculum subcartilagineum, planum, ovale. testaceum, nucleo subbasali.—Long. 25—27, diam. 12— $12\frac{1}{2}$ mill.—Tab. I, f. 13.

Varietas b, atro violacea, peritremate albo, castaneo radiato.

Animal pallide-roseum, marginibus pedis pallidis et tentaculis unicoloribus rufis.

Habitat rupes montis *Organos* nominati, v. g. loci *Caimito*.—Primo adspectu simillimum *Cycl. Shuttleworthi* Pfr.:

differt umbilico conspicuo, testa decussata et peritremate contiguo nec ad columellam exciso.

2. *Cyclostoma sordidum* Gundl.

Testa obtecte umbilicata, ovato oblonga, decollata, tenuis, plicis transversis confertis irregulariter lamellata, costulis spiralibus distantibus decussata, cinerascens-albida; anfractus superstites $3\frac{1}{2}$ convexi, lente accrescentes, ad suturam canaliculatam denticulati, ultimus anfractui contiguo adnatus; apertura verticalis, circularis; peritrema duplicatum, internum rectum, acutum, postice prominens ibique striis incrementi ornatum, externum undique aequaliter patens, laevigatum.—Operculum?—Long. truncata $7\frac{1}{2}$ —11, diam. $4\frac{1}{2}$ —7 mill.—Tab. II, f. 20. 21.

Differt ab *Cycl rotundato* Poey forma ovato oblonga et peritremate distincto; ab *honesto* Poey absentia tuberculi pone aperturam nec non forma testae.

Habitat montem prope *San Diego de los Baños*. Specimina tantum inania vidi.

8. *Helicina columellaris* Gundl.

Testa conico-globosa, solida, sublaevigata, lineis incrementi et sub lente minutissimis longitudinalibus striata, albida; spira conica, acuta; nucleus albus; anfractus $7\frac{1}{2}$ vix convexiusculi, ultimus subangulatus; columella brevis, incrassata, rufa, extus flava in callum nitidum tenuissimum testae concolorem dilatata; apertura obliqua, subtriangulari-semiovalis, intus lutea; peritrema tenue, breviter expansum, margine dextro subcanaliculato.—Operculum calcareum, margine columellari extus incrassato, intus lamina cornea indutum, album, disco et margine columellari luteo. Junior sordide incrustatus.—Long. 14—17, diam. 11—13 mill.—Tab. I, f. 16.

Similis *Helicinae acuminatae* Vel. sed diversa columellae colore et peritrematis forma.

Animal carneo-albidum, rugis corporis nigro-variis, praecipue capitis. Tentacula nigrescentia.

Habitat scopulos montis *Rangelini*.

4. *Helicina Blandiana* Gundl.

Testa conico-globosa, solida, sublaevigata, lineis incre-

menti et longitudinalibus sub lenté minutissimis striata, carneo-albida, apice lutescens, spira conica, acuta; nucleus albus; anfractus $6\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus subangulatus; columella brevis, incrassata, fulva, extus flava, in callum tenuissimum testae concolorem nitidum dilatata; apertura obliqua, patens, semiovalis, intus rubida, interdum luteo-mixta; peritrema tenuè breviter expansum. Junior sordide incrustatus.—Operculum calcareum margine columellari extus incrassato, intus lamina cornea indutum, album, in parte crassa luteum.—Long. $8\frac{1}{2}$ —13, diam. $7\frac{1}{2}$ —10 mill.—Tab. I, f. 19.

Differt ab praecedenti et *acuminata* Vel. magnitudine, colore et peritrematis margine dextro arcuato.

Animal violaceo-albidum, rugis corporis nigro-variis. Tentacula nigra.

Habitat saxa ripae fluvii *San Diego de los Baños*.

5. *Helicina rubromarginata* Gundl.

Testa campanulato-conica, solidula, lineis incrementi et striis longitudinalibus vix conspicuis clathratula, interdum oblique malleata; anfractus 7 planulati, priores sutura profunda contabulati, lutescentes, ultimus obtuse carinatus, convexiusculus, albicans, infra carinam rubellus vel citrinus; nucleus albus, apertura subtrigona; columella basi angulata, callosa; peritrema subiincrassatum, reflexum; peritrema atque callum laete rufa, apertura intus citriua.—Operculum calcareum, album, margine columellari extus incrassato, citrino.—Long. 9, diam. 7 mill.—Tab. I, f. 17. 18.

Praecipue peritrematis colore et carina minus acuta differt ab *Helicina straminea* Mor.

Animal pallido-roseum, nigrescenti-maculatum, capite atomis nigris transverse fasciato et inter tentacula nigrescentia maculato.

6. *Stenogyra angustata* Gundl.

Testa cylindraceo-subulata, imperforata, costis transversis subrectis sculpta; anfractus 11 subconvexi, apice obtusi; apertura parva subrhomboidali; columella stricta.—Long. 12 diam. $2\frac{1}{2}$ mill.; aperturae long. 2, lat. $1\frac{1}{4}$ mill. Tab. II, f. 6. 7.

Differt a congeneribus forma prolongata, apertura parva et anfractus numerosis.

Habitat sub lapidibus foliisque deciduis montis *Range-*

lini. Specimina solummodo vacua jam calcinata inveni.

7. *Cylindrella Sauvalleana* Gundl.

Testa cylindrica, apice attenuata, rimata, nitida, solida, laevigata, pallide fusca, fascia spadicea suturali usque ad peritrema producta ornata; anfractus 17—18 planulati, ultimus conspicue striatus et subcarinatus; sutura vix crenulata; apertura subrotunda, plica columellari intus coarctata; peritrema tenue, expansum, margine supero anfractui contiguo adnatum.—Long. 26, diam. $4\frac{1}{2}$ mill.—Tab. II, f. 12.

Differt à congeneribus fascia suturali valde distincta.

Animal pallido-fuscescens, tentacula, fascia brevis lateralis lineaque media colli cinereae.

Habitat arborum truncos et ramos montis *Rangelini*.

8. *Cylindrella irrorata* Gundl.

Testa cylindrico-conica, rimata, subdiaphana, nitida, truncata, obsolete et remote striata, pallide fulva, albo-cinerascente marmorata, ad basim spadiceo-filofasciata; anfractus 17 parum convexi, ultimus striis validioribus praeditus et subcarinatus; sutura subcrenulata; apertura obliquo pyriformis, margine peritrematis dextro intraute, plica columellari intus coarctata; peritrema tenue, expansum, margine supero anfractui contiguo adnatum.—Long. 24, diam. $4\frac{1}{2}$ mill.—Tab. II, f. 19.

Differt ab *Cyl. torquata* Mor. forma aperturae, striis remotioribus, sutura crenulata et testa solidiore, marmorata.

Animal pallido-fuscescens. Tentacula et fascia ab illis parva lateralis brunnescentia.

Habitat rupes prope villam *San Diego de los Baños*.

9. *Melania pallida* Gundl.

Testa imperforata, conico-pyramidalis, integra, sordida, et subtilissime transverse striata, pallido-olivascens; spira conica, apice obtusiuscula; anfractus 7 convexiusculi, ultimus magnus obtusissime angulatus; apertura subovalis, basi in angulum obtusum oblique producta, intus margaritacea; peritrema rectum, acutum, margine columellari subreflexo.—Operculum corneum, testae concolor, laevigatum.—Long.

16, diam. 7 mill. Aperturæ long. 7, lat. $3\frac{1}{2}$ mill. Tab. I. f. 15.

Differt a congeneribus colore testæ, nec non animalis.

Animal cinereum pallide-maculatum, capite nigrescenti, albido-marginato; tentacula pallide variegata; planta albicans; corpus albidum.

Habitat rivulum affluentem fluvii *Maniman* dicti prope *San Diego de Tapia*.

Invitado por el Sr. D. Francisco Ad. Sauvalle para visitar su finca las Playitas en el partido de las Pozas, nos embarcamos el día 14 de Abril 1855 con otros dos amigos; llegamos al Morrillo y poco después al desembarcadero ya nombrado.

Por una larguísima seca habían desaparecido las lagunas tanto de agua dulce cuanto de agua salada; y pocas cosas notables se nos ofreció en historia natural por esa circunstancia. El Guajaibon á distancia de pocas leguas llamó la curiosidad nuestra; y así determinamos hacerle una visita. Salimos con un práctico aprovechando la noche clara de una llena luna. Aunque pudimos conocer que nuestro camino en la segunda mitad iba por un suelo muy quebrado, no pudimos tener una idea buena de lo que por la mañana vimos desde la casa donde habíamos dormido, llamada el Rancho. Por todos lados vimos cortes casi verticales; y del pié de ellos se alzaban los árboles hasta nuestro nivel, y nos acompañaban con sus cúspides: el camino iba por la cresta de las lomas, ora subiendo, ora bajando.

Pasamos el vecino hato Hicotea y en poco tiempo nos aproximamos al pié del Guajaibon. Ya llegaron á nuestros oídos los cantos de los Ruseñores, habitantes solitarios de los riscos y paredones, en los cuales atraían nuestra curiosidad los Ceibones y las Palmas de la sierra. Teníamos la esperanza de subir el gigante de la parte occidental de esta isla, pero vimos que esto sería si no imposible á lo menos muy dificultoso y arriesgado; porque esta montaña es muy pendiente, las piedras en ella son muchas veces movedizas, ó bien se muestran como paredones inaccesibles. Fuera además necesario abrir caminos por medio de la vegetacion, que en suelo pedregoso siempre presenta mas plantas espinosas que en los

terrenos buenos. Como nuestro deseo era mas bien recoger objetos de historia natural que hacer observaciones físicas, renunciámos á la empresa de subir, y seguimos el camino al pié del Guajaibon hasta llegar al arroyito llamado por los monteros de Canillas, por haberse encontrado en una cueva vecina huesos ó canillas humanas, probablemente de Indios. Este arroyuelo sale del pié de la montaña donde forma una paila bastante honda, pero no ofrece tanta curiosidad como los otros arroyos de los cuales hablaré. Aquí fué donde sacamos nuestro almuerzo, consistiendo en pan y carne asada que tomamos con el agua cristalina y fresca. Este y otros arroyos contienen un sin número de *Melania ornata*, *brevis* y otra especie aun no clasificada. Las piedras alrededor de la paila, nuestro asiento, me ofrecieron la linda *Helicina rubromarginata*. Animado con estas adquisiciones determiné quedarme en este lugar hasta que mis compañeros volviesen del hato de Sagua, distante media legua. Subí algo la montaña, ocupado en recoger caracoles; y tuve la satisfaccion de encontrar no solamente algunas especies nuevas, sino tambien varias que ninguno de los actuales naturalistas de Cuba habian encontrado, aunque descritas por Mr. d'Orbigny en la obra del Sr. de la Sagra, v. g. *Cyclostoma Pretrei*, *Megalomastoma ventricosum*, *Helicina rotunda*, *Bulimus acuticostatus*, y principalmente *Helix Sagraiana* suprimida ya del catálogo cubano en el tomo I. p. 399 de estas Memorias.

Una cueva hospedaba en su entrada á muchísimas Golondrinas dichas *coronadas*, que pueden ser llamadas con bastante acierto Golondrinas de cuevas, y que son las mismas que mi amigo Lembeye observó en la cueva de Cotilla y que indica en sus *Aves de Cuba* como la *ribarięga*. Los salones del interior servian de morada á numerosos murciélagos de diferentes especies, habiendo una colmena escogido una grieta en la parte exterior para formar allí sus panales; otra colmena nos ofreció un caso mas raro, cual fué el haber escogido un punto bajo en el hueco de un Almácigo que tenia su entrada á la altura del suelo.

Satisfecho por mi parte con la cosecha de aquel dia y deseosos todos de disfrutar segunda vez de un paseo tan agradable, repetimos al dia siguiente esta excursion y volvimos por la tarde á las Playitas.

Varios motivos particulares obligaron á mis amigos á vol-

ver á la Habana; y ofreciendo mi generoso huésped facilitarme el modo de visitar sus hatos, principalmente el Rangel, en cuya vecindad reside su cuñado D. José Blain, en su finca situada en el partido Santa Cruz de los Pinos, acepté con sumo gusto este ofrecimiento para ver y conocer á este observador tan infatigable de la naturaleza. Acompañado de un negro como práctico y conductor de mi equipaje, me dirigí el primer día al Rancho de Lucas, punto donde Mr. Morelet habia recogido parte de los caracoles que en su *Novissima testacea* ha descrito. Después de un día y medio, habiendo encontrado no solamente las especies del naturalista francés, sino tambien otras más, seguí á San Diego de Tapia, donde pernocté y tomé de allí la direccion al hato de Rangel. Una subida muy pendiente, caminos muy angostos, una caída del caballo de carga en un charco donde todos los efectos se mojaron, y luego un terreno muy quebrado, fueron los accidentes que precedieron mi llegada á las habitaciones del hato. Preferí seguir hasta la casa del amigo á quien deseaba conocer; por lo que no acepté la invitacion del arrendatario, prometiendo volver en pocos dias. Continué mi camino subiendo y bajando por ásperos senderos y planos muy inclinados, cuando de repente llegué á un terreno desmontado, desde el cual pude ver debajo de mí toda la llanura hasta la mar del Sur con sus pueblos, fincas, palmares y montes. Esta vista tan hermosa era realzada por las lomas de la isla de Pinos que se veian claramente en el horizonte. Todas las fatigas del dia olvidé en presencia de este panorama, y largo rato disfruté de él. Al fin llegué al Retiro, habitacion envidiable del Sr. Blain; y dispensándonos los cumplimientos, quedamos en aquella misma noche para siempre amigos.

El dia siguiente lo pasé en secar mis efectos mojados por el accidente infausto referido, y en prepararme á trabajos de naturalista. Afortunadamente cayó un buen aguacero; y en el segundo dia empecé con bastante éxito mi tarea, acompañado y ayudado siempre de mi huésped. Después de satisfacer mi primera curiosidad, subí al hato Rangel y de allí al pinar, uno de los puntos mas altos de esta cordillera. La vista mas hermosa se me ofreció allí sobre las lomas de los Organos, al tiempo que una densa neblina bañaba los puntos mas bajos de la cordillera y dejaba en descubierto las cúspides como islotes en el mar. Oí un canto agradable en los pinos mas altos,

y valiéndome de la escopeta me hice dueño de una nueva especie de Bijirita que he descrito ya con el nombre de *Sylvicola pityophila* ó *Bijirita del pinar*. Pero no solo esta adquisición debo al Rangel, sino otras muchas en distintas clases del reino animal. Así encontré bajo de las piedras muchos *Thelyphonus* llamados allí por los monteros *Alacranes de Guinea*, que al tocar emiten un olor muy fuerte; no creo que su mordida sea en alto grado venenosa, como pretenden los habitantes. La *Hymenitis Morgane* mariposa con alas transparentes, discurre con vuelo muy lento por la espesura de los montes, mientras que otros insectos hermosos, hasta entonces no vistos por mí, preferían parajes expuestos al sol. Varias especies de Ranas entonaron sus sonidos, que en una de ellas se parecían á los de una campanilla. En los árboles al lado de la subida había un caracol muy hermoso que llamo *Cylindrella Sawalleiana*, dedicándolo al amigo que me facilitó su descubrimiento.

En medio de estas continuas y agradables ocupaciones, excursiones á las lomas y montes, y de noche cacerías de mariposas crepusculares y nocturnas en las flores de un jardín bien cultivado, pasaron los días con rapidez, y me quedé sin advertirlo seis semanas en aquel paraíso. El río Taco-Taco, que pasa por sus linderos, contiene grande abundancia de Guajacones, Biajacas, Dajaos y otros peces fluviales. Cojimos de ellos algunos, y aunque el amigo Poey ya había descrito cinco especies de Guajacones, encontramos tres especies nuevas. El *Lagarto del río*, *Anolis vermiculatus* frecuenta los ramos que se miran sobre el río, y al menor peligro se deja caer y nada como una rana entre dos aguas. El río Taco-Taco, el de Santo Domingo y seguramente otros varios nacen de repente y ya con bastante agua de una cueva; la de este tan grande y extensa, que se puede orillar el río por largo trecho: luego ofrecen en su curso caídas y chorros hermosos, á veces de bastante altura ó profundidad. El Taco-Taco desaparece en cierto punto insensiblemente, quedando su lecho enteramente seco, pero en tiempo de agua se vuelve á llenar. Al pié de la montaña nacen un número grande de ojos de agua, que á muy poca distancia se reúnen á formar de nuevo el río que sigue su curso sin interrupción. El río de Santo Domingo no es solo notable por las circunstancias indicadas, sino tambien por una cueva muy grande que existe á su lado.

Desde el nacimiento de este río se vé á la derecha esa otra cueva en un punto superior. Su suelo es llano y sin las furchias ó precipicios que he notado por ejemplo en la del Yumurí de Matanzas. El guano ó los excrementos de murciélagos, que allí viven en increíble abundancia, cubre todo el piso á veces hasta la altura de una vara. En el primer salon vuela la especie de Murciélago conocida con el nombre *Dysopes obscurus*; mas adentro, á la derecha hay un brazo con una abertura de la cual se vé toda la vecindad del río. En esta parte se encuentran las dos especies de *Brachyphyllus*; y casi en frente á la izquierda hay una bajada á unos salones inferiores, cuyo suelo en lugar de ser blando, está cubierto de blancas estalactitas, relumbrantes á las llamas de la Cuaba, que hendida sirve de antorcha. Siguiendo en la parte superior al último rincon se encontrará además el *Phyllostoma perspicillatum*: cada especie guarda sus términos respectivos. En los paredones de esta parte del Rangel bajo de piedras y hojarascas, encima de los arbustos y en el río, recogí gran número de caracoles y de insectos, muchas especies aun desconocidas.

Mi vuelta á las Pozas fué por otro camino. El dia 23 de Junio me dirigí á los Baños de San Diego y afortunadamente un aguacero fuerte [para otras personas hubiera sido un disgusto] avivó los caracoles escondidos, los cuales salieron de sus escondrijos y me ofrecieron en bastante número cuatro especies nuevas. Al otro dia continué mi viage al hato Catalina, dos leguas mas ó menos al Norte. Allí recogí otra especie nueva; lo mismo sucedió al otro dia en el hato Caimito y en Sagua, al pié meridional del Cajálbana. En la mañana siguiente á distancia de media legua llegué al punto ya conocido al pié setentrional del Guajaibon, donde pronto encontré las especies descubiertas dos meses antes y ahora en mayor número. Por la noche del cuarto dia descansé en la fina hospitalaria de las Pozas.

Enumero á continuacion las especies de caracoles y conchas encontradas en esta excursion, de cuyas especies nuevas describo mas arriba una parte, omitiendo algunas otras que ofrecen dudas, para que las describa y nombre mi amigo el Dr. Pfeiffer en Hessen-Cassel. Las especies que son esclusivamente de los Organos se marcan con esta señal *.

Se encuentra en la llanura en ambos lados de la monta-

ña: *Achatina fasciata* Müll.; en la llanura al Norte de la montaña: *Cyclostoma Auberianum* d'Orb., *Helix multistriata* Desh., *H. Cubensis* Pfr., *Pupoides fallax* Say, Pupa esp. nueva N^o 235, *Vertigo pellucida* Pfr., *Cylindrella variegata* Pfr., *Planorbis Havaneusis* Pfr., *Neritina virginea* Lm.; y al Sur: *Polygyra paludosa* Pfr., *Helix incrustata* Poey, *Stenogyra subula* Pfr., *Subulina octona* Chemn., *Succinea fulgens* Lea, *Limnaea cubensis* Pfr., *Physa cubensis* Pfr., *Ampullaria fasciata* Lm., **Pisidium* esp. nueva N^o 290, **Unio scannata* Mor., **Unio* esp. nueva n^o 288.; en la montaña en todas localidades: **Cyclostoma mactum* Poey, **Helicina regina* Mor., **H. Sagraiana* d'Orb., *H. adspersa* Pfr., *H. elongata* d'Orb., **H. rotunda* d'Orb., *H. minima* d'Orb., *Proserpina depressa* d'Orb., *P. globulosa* d'Orb., **Helix Rangelina* Pfr., *H. Bonplandi* Lm., *H. Parraiana* d'Orb., *H. Gundlachi* Pfr., **Bulimus acuticostatus* d'Orb., *Glandina straminea* Desh., **G. Ottonis* Pfr., *G. solidula* Pfr., *G. subulata* Pfr., **Streptostyla episcopalis* Mor., *St. suturalis* Pfr., **Melania ornata* Poey; en los diferentes puntos de la falda setentrional: **Cyclostoma bilabiatum* d'Orb., **Helix raripila* Mor., **Melania brevis* d'Orb., **M.* esp. nueva N^o 321; al pié del Guajaibon: **Cyclostoma latilabre* d'Orb., *C. sericatum* M. **C. Pretrei* d'Orb., **Megalomastoma ventricosum* d'Orb., **Helicina rubromarginata* Gundl., **Helix Sagraiana* d'Orb., **Macroceramus* esp. nueva N^o 314, *Cylindrella* esp. nueva N^o 253; en el Caimito: **Cyclostoma egregium* Gundl., **C.* esp. nueva N^o 307; en Rancho Lucas: **Cyclostoma tenebrosum* Mor., **Helicina straminea* Mor.; en San Diego de Tapia: **Melania pallida* Gundl.; en este mismo lugar y Rangel: **Megalomastoma mani* Poey; en Rangel exclusivamente: **Cyclostoma Rangelinum* Poey, **C. claudicans* Poey, **C. rotundatum* Poey, **Megalomastoma* esp. nueva N.º 357, *Helicina globulosa* d'Orb., **H. columellaris* Gundl., **H. chrysochasma* Poey, **H. politula* Poey, **H. pyramidalis* Sow., *H. nitida* Pfr., *Helix stigmatica* Pfr., *H. vortex* Pfr., *H. Boothiana* Pfr., *Bulimus gracillimus* Pfr., **Stenogyra angustata* Gundl., **Achatina Blainiana* Poey, **A. paludinosides* d'Orb., *Subulina exilis* Pfr., **Glandina* esp. nueva N^o 101, **Streptostyla Cubaniana* d'Orb., **Cylindrella Sanvalleiana* Gundl., **C. torquata* Mor., *C. saxosa* Poey, **Vaginulus Sloanei* Cuv.; en San Diego de los Baños: **Cyclostoma Shuttleworthi* Pfr., *C. sordidum* Gundl. *Megalomas-*

tomaapertum Poey, *Helicina Blandiana Gundl., *Cylindrella irrorata Gundl., C. esp. nueva N^o 261.

Son 90 especies.

J. Gundlach.

Febrero de 1856.

XLI.

MOLLUSCORUM SPECIES NOVAE

1. *Cyclostoma decurrens* Poey

Testa perforata, ovato-turrita, truncata, solida; costis spiralibus, nonnullis ad suturam alternis minoribus, scabriuscula; subnitida, carneo-fusca, fasciis interruptis rufis cingulata; sutura simplex; anfr. superst. 4 convexiusculi, priores lineis elevatis remotis irregulariter decussati, ultimus subascendens, basi anguste perforatus; apertura verticalis, angulato-ovalis; peritr. continuum, anfr. contiguo adnatum, album, expansiusculum, margine columellari subduplicato, vix dilatato, dextro simplice.—Operculum subcartilagineum, planum, anfr. paucis, rapide accrescentibus, nucleo valde excentrico.—Long. 15, diam. 8 mill.

Cyclostoma moestum Shuttl. var. mss.

—————*Charpentieri* Shuttl. var. mss. olim.

—————*Poey*, Mem. I, p. 393.

Chondropoma Poeyanum Orb. Pfr. Mon. Pneum. n. 470; nec typus.

—————*moestum* Shuttl. Pfr. in Malak. Blätt. 1855.

Differt a *C. maesto* umbilico angustiore, anfr. ultimo minore, non decussato, costis alternis minoribus fere omnino destitutum. Receptum ex Cl. Shutteworth.

2. *Cyclostoma denegatum* Poey

Testa subperforata, turrita, tenuis, apice truncata, costis transversis confertis rugulosa, interdum costis remotis obsoletis spiralibus decussata, cinerescenti-albida; anfr. 4 convexi, lente accrescentes, ad suturam canaliculatam denticulati, ultimus valde disjunctus, pone aperturam tuberculo striato cum anfr. contiguo junctus, basi spiraliter sulcatus; aper-

tura verticalis, parva, oblique ovalis; peritr. duplicatum, internum rectum, externum strictum, vix patens.—Operculum testaceum, nucleo parum excentrico, anfr. 4 oblique sulcati, sutura profunda disjuncti.—Long. 10—11, diam. 5 mill. Ap. 3 mill. longa, 2 lata.

Proximum *C. ruguloso* et *C. nodulato*. Characteres quibus differt *C. rugulosum* sunt: minor, anfr. ultimus subdisjunctus, peritr. externum patens. *C. nodulatum* etiam differt: minor, anfr. ultimus adnatus, peritr. externum late patens.

Animal albidum, capite et collo carnis; tentacula rufa, apice cinerea et laevia; oculi nigri; gradus alternans (Dr. Gundlach).

Matanzas, Cárdenas &c. sub lapidibus (Gundlach).

3. *Cyclostoma coronatum* Poey.

Testa subperforata, cylindraceo-turrita, tenuis, albida, apice truncata; anfr. superst. $3\frac{1}{2}$ convexi, rarius integri, tunc anfr. 6; plicis transversis confertis et suturam denticulatam formantibus rugulosa, costis longitudinalibus circa rimam umbilicalem scabre elevatis, distanter et obsolete decussata; apertura verticalis, oblique subovalis, pone suturam tuberculo striato superata; peritrema duplicatum, internum parum emergens, externum undique aequaliter patens, anfr. contiguo adnatum, concentrice striatum, radiatim flexuosum extus coronam emarginatam fingens.—Operculi testacei sutura excavata, anfr. oblique plicatis, nucleo parum excentrico.—Long. trunc. 9, diam. 4 mill.—Tab. I. f. 11. 12.

Variat: *b*, plicarum fasciculis intervallo majori remotis; *c*, costis juxta perforationem obsoletis; *d*, corona minus conspicua; *e*, statura minore; *f*, colore cornea.—Proximum *Cycl. nodulato*.

Animal albidum, capite et collo roseis; tentacula albide pellucida, atomis fuscis intermediis; pediculus ante operculum fuscus: gradus alternans. Testa quiescens filo suspensa.

Managua, in terris Cl. Franc. Calderon; super rupes sylvarum umbrosas.

4. *Megalomastoma ungula* Poey.

Testa rimata, ovato-oblonga, subdecollata, crassa, epidermide nuda, irregulariter et confertissime striata, parum nitida, ochraceo-albida; spira conica, inflata; sutura impressa;

anfr. superst. 6, integri 7, convexi, ultimus attenuatus, latere aperturæ subdepressus, basi compresso-carinatus; apertura retrorsum oblique circularis; peritrema album, continuum, antrorsum late et oblique incrassatum, anfractui contiguo adnatum, umbilicum fere omnino claudens.—Long. 31, diam. 13 mill.—Tab. III, fig. 1—4.

Proximum *M. torto*: major, peritremate latius incrassato, antice acuto.

Santiago de Cuba, teste Dr. Gutierrez.

5. *Truncatella elongata* Poey

Testa subrimata, solida, subcylindrica, truncata, carnea, confertim costata; costis transversis interstitia aequantibus; anfr. 6 convexi, sutura profundissima disjuncti, ultimus basi coarctatus; apertura subverticalis, oblique ovalis; peritr. continuum, leviter evasum, margine dextro simplice, sinistro duplicatim incrassato.—Long. 5½, diam. 1 mill.—Tab. II, fig. 23. 24.

Notabilis diam. minore, costis plurimis angustis, in anfr. singulo fere 40.

Holguin, teste Dr. Gutierrez.

6. *Truncatella lirata* Poey

Hanc speciem mecum communicavit Cl. Bland, detectam inter folia tabacci cubensis advecta portum noveboracensem. Primo adspectu de testa scripsi: "Simillima *Tr. elongatae*, sed interstitiis confertissime liris; liris spiralibus." Nescio usque adeo observatio secunda confirmaverit aut denegaverit similitudinem peritrematis: costis, longitudine, diametro, omnino similis *Tr. elongatae*.

7. *Helicina fossulata* Poey

Testa depresso-globosa, crassa, irregulariter substriata, strigis in epidermide asperulis longitudinaliter notata, sordide rubra, subtus sensim albida, cingulis duobus flavidis ornata quorum alter ad suturam, alter ad peripheriam; anfr. 5 planiusculi, ultimus vix descendens; apertura obliqua, semilunaris, intus rubro-fusca, albo fasciata; columella brevis, antrorsum arcuata, alba, in tuberculum crassum desinens; peritr. subincrassatum, antrorsum patens, vix reflexum, candidum, margine supero leviter sinuato. Callum diffusum, hyalinum,

margines jungens, medio albidum.—Diam. maj. 22, min. 17½, alt. 14 mill.

H. Briarea differt magnitudine majori, dente columellari antrorsum atque introrsum arcuato, peritremate expansiore, fascia fusca peripheriae subtus aperte terminata.

Haec species *fossulata* dicitur ob fossulam exstantem infra tuberculum columellarem; quod occurrit etiam apud alias species hujus sectionis, sed apud hanc certius.

Trinidad, teste Dr. Gutierrez.

8. *Helicina dilatata* Poey

Vide *H. Petitianam* d'Orb. in Pfeiffer, Mon. Pneum. n. 151; a qua differt testa minore, carina magis angulata, anfr. penultimo planiore, liris longitudinalibus subtus obsoletis, peritremate minus expanso.—Diam. maj. 8, min. 7, alt. maj. 7½, min. 6 mill.

Trinidad, teste Lavallée.

9. *Helicina chrysochasma* Poey

Testa conico-clongata, solida, oblique subtiliter striatula, nitidula, alba, apice lutea; spira conica, acuminata; anfr. 8, subplani, ultimus convexiusculus, obsolete carinatus; columella brevis, retrorsum in callum latum crassiusculum, flavum dilatata; apertura obliqua, subrotunda, altior quam lata, intus lutea; peritr. tenue, expansum, margine supero parum arcuato basali versus columellam recto, acuto.—Operculum testaceum, roseum, medio sanguineum.—Diam. maj. 6, min. 5, alt. 9.

Poey, *Mem. I, tab. 25, f. 17—19*, 1853.

Var. *b.* testa carnea, apertura ut supra.

* Apertura intus aurantiaca, superne rubra; callum subrubrum; operculum sanguineum, fusco maculatum.

Colore differt ab *H. scopulorum*, costis nullis, anfr. 8, summis non scalaribus.

Animal fuscum, nigro-rugatum; capite et tentaculis nigris.

Rangel. Var. *b. c.* a Dr. Gundlach detectae.

10. *Helix Baracoensis* Gut,

Testa imperforata, depressa, solida, lutea, superne plicis obliquis irregularibus, nonnullis confluentibus scabrosa, subxus striata; spira obtusa; anfr. 4 rapide accrescentes, convexiusculi, ultimus antice paululum productus, descendens, ad aperturam constrictus, post aperturam obsolete angulatus;

apert. subhorizontalis, parva, truncato-ovalis, intus alba; peritr. album, incrassatum, reflexum, marginibus subconniventibus, dextro regulariter arcuato, columellari recto, dilatato, intrante, basi subexcavato, cum dextro angulum formante. Diam. maj. 33, min. 25 mill.

Differt ab *H. Bayamensi* sculptura, testa minus inflata, peritr. minus incrassato, minus reflexo. Differt ab *scabrosa* magnitudine, forma minus inflata etc.

Baracoa, teste Dr. Gutierrez.

11. *Helix Guantanamensis* Poey

Testa imperforata, depressa, solida, lutea, ad aperturam fusca, superne plicis obliquis confertis sculpta, subtus tenuissime striata; spira brevissime conoidea; anfr. 4 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus antice valde productus, descendens, ad aperturam constrictus, post aperturam depressus et obsolete subangulatus; apert. horizontalis, parva, truncato-ovalis, coarctata, intus alba; peritr. album, subtus incrassatum, superne strictum nec reflexum, marginibus subconniventibus, dextro regulariter arcuato, columellari recto, dilatato, intrante, antice subdentato, cum dextro angulum formante. Diam. maj. 36, min. 28 mill. Tab. III. f. 8. 9.

Differt ab *H. Bayamensi* forma producta, magnitudine majore, anfr. ultimo minus inflato, post aperturam depresso, peritremate vix reflexo, atque colore.

Guantánamo, teste Sagebien.

12. *Helix penicillata* Poey

Testa perforata, globoso-depressa, fragilis, striatula, vix nitida, carneo-albida; fasciis angustis, punctorumque seriebus fuscis longitudinaliter ornata; spira obtusa; anfr. 4½ convexiusculi, ultimus rotundatus, antice descendens; apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus subcallosa; fauce fusca, albo bifasciata; peritr. albidum, dextro vix expanso, columellari subincrassato, roseo, umbilicum semitegente. Fasciae duae citatae, altera ad suturam, altera ad peripheriam lineolis transversis signantur.

Diam. maj. 13½, min. 12½, alt. maj. 11, min. 9 mill.—
Tab. I, f. 6—10.

Helix penicillata Gould; Poey, Mem. I, p. 395.

Non est confundenda *H. penicillata* Poey cum *H. penicillata* Gould, nec cum specie ejusdem nominis a Dr. Pfeif-

fero descripta in Mon. Hel. t. III. Vide speciem sequentem: vide quoque *H. Cubensem* in Commentario XLII.

Trinidad, teste Sagebien, in arboribus habitans.

13. *Helix Velasqueziana* Poey

Testa rimato-perforata, globoso-depressa, solida, confertim striata, nitida, livida, subtus carnea, ad suturam albida, fasciis punctorumque seriebus longitudinaliter ornata; spira obtusa; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus rotundatus, antice perdescendens; apertura obliqua, rotundato-lunaris; fauce rufa, albo bifasciata; peritrematis margines subconniventes, dextro, expanso, albido, angulatim columellari reflexo, subincrassato, roseo, umbilicum fere omnino tegente. Fasciae duae citatae sunt albae, altera ad suturam, altera ad peripheriam: signantur lineis transversis rufis, ad suturam longioribus, fasciam suturalem superantibus.—Diam. maj. 15, min. $12\frac{1}{2}$, alt. maj. 11, min. 9.—Tab. I, f. 1—5.

Helix penicillata Gould; *Pfr.*, *Mon. Hel.* 111, p. 226? (*nec typus*).

—*Newcombiana* Poey, *mss. olim*, et p. 7.

Dr. Pfeiffer postea dixit, *Malak. Blätt.* 1854, p. 182, n. 39, *H. penicillatam* Gould forsam esse varietatem *H. Cubensis*. Tunc immerito huc ab eo refertur, *Mon.* 111, p. 226, n. 1287.

Santiago de Cuba, teste Dr. Newcomb, super terram et inter saxa.—Museum Blandianum.

14. *Helix maculifera* Gut.

Testa rimata, globoso-depressa, tenuis, confertim transverse striata, superne albida, subtus pallide fuscescens, punctis nigricantibus irrorata, fascia alba utrinque fusco-tincta ad peripheriam cingulata; spira obtusa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculi, celeriter accrescentes, ultimus rotundatus, perdescendens; apertura rotundato-lunaris; fauce rufa, albo bifasciata; peritr. acutum, candidum, marginibus subconniventibus, dextro patulo, columellari reflexo, subincrassato perforationem fere omnino tegente.—Diam. maj. 10—12, min. 10— $10\frac{1}{2}$, alt. 9 mill.—Tab. II, f. 1—5.

Umbilico persimilis *H. Velasquezianae*: ad sectionem 8 pag. 7 pertinet.

Var. b. albida, fasciis duabus nigricantibus, apice et fascia altera sub peripheriam fusciscentibus.

Santa Cruz, portus meridionalis in area *Puerto-Príncipe*, teste Gutierrez.

15. *Helix fuscolabiata* Poey

H. subfusca Poey, *Mem. I. p.* 210. 212. *t.* 26. *f.* 11—15.
Mutavi nomen, quia altera exstat *Helix subfusca*.

16. *Helix rufo-apicata* Poey

Similis *Hel. graminicolae* Ad. Differt testa solidiore, fascia ad suturam albidiore, fascia ad peripheriam utrinque nigro marginata, nucleo rufo.

Dr. Pfeiffer, *Mon.* 111. *p.* 227, huc refert *H. graminicolam* Ad.

Confertim regulariter costulata; color constans multis in locis. Duodecim vidi specimina, meliora prope *Jibara* detecta a J. Sagebien.

Hel. gilva Fér. *var. b*; Pfeiffer, *Mon. I. p.* 335.

— — *Chemn. ed. nov. t.* 60, *f.* 11. 12, *doc. Pfr.*

— — *Reeve, t.* 59, *f.* 292 a, *doc. Pfr.*

17. *Helix comes* Poey

Hel. Cubensis var. i; Pfeiffer, *Malak. Blätt.* 1854, *p.* 176. *n.* 14.

Differt ab *H. Cubense* umbilico subaperto, colore constanter corneo, rufo transverse multilineato.

Insula Pinorum, Gundlach.

18. *Subulina abdita* Poey

Testa imperforata, turrity-subulata, apice acutiuscula, subtiliter striata, nitidula, albida; anfr. 6 convexiusculi; columella arcuata, oblique truncata; apertura ovali-oblonga, superne angulata; peritr. simplex, acutum, margine dextro extorsum subproducto, columellari pro truncatura habendo. Long. $5\frac{2}{3}$, diam. 2 mill. Ap. $1\frac{2}{3}$ longa, 1 fere lata.—Tab. II. fig. 15—16.

Apex sicut in *Stenogyra Goodalli*. Affinis *Sub. striosae* Ad, sed gracilior. *Sub subulatoides* d'Orb., ex descriptione et icone, magis striata est, angustior, apertura distincta.

Almendares, prope *Habanam*; detecta a Dr. Gundlach.

19. *Pupa infanda* Shuttl.

Haec species differt a *P. mumia* Brug. magnitudine majori, costis minus validis et minus remotis in ultimo et penul-

timo anfractu, testa in reliquis laevigata; colore albo. Costis 22 in ultimo anfr. integro. Long. 43, diam. 14 mill.

P. infanda Sh. mss.

P. decumana Fér. Poey, Mem. 1. p. 396.

P. Mumia Br. var. Pfeiffer.

20. *Pulpa sculpta* Poey

Testa profunde rimata, cylindraceo ovata, solida, costis validis, remotis, aequidistantibus munita, striis spiralibus confertim decussata, apice obtuse conica, sordide albida; anfr. 8 planiusculi, angusti, ultimus antice subascendens, basi compressus; apertura semiovalis, intus fulvida, plicis binis aequalibus instructa, altera parietali, altera columellari; peritr. sub. incrassatum, late expansum, candidum, marginibus callo junctis. Long. 22, diam. 11 mill. Ap. cum peritremate $9\frac{1}{2}$ mill longa, totidem lata.—Tab. II. f. 22.

Proxima *P. Mumiae*, speciminibus minoribus: differt striis longitudinalibus.—Costis 18 in ultimo anfr. integro.

A quovis, ut Cubana, haec mihi species data nescio.

21. *Pupa venusta* Poey

Testa rimata, conico-ovata, solida, nitida, costis confertis eleganter munita, apice obtusiuscula, carnea, fasciis obliquis irregularibus marmorata; anfr. 9 planulati, angusti, ultimus antice ascendens, basi compressus; apertura ovato-oblonga, intus fulvida, plicis obsoletis; peritr. incrassatum, expansum, album, marginibus callo junctis. Long. 24, diam. 10 mill. Ap. cum peritr. 11 mill. oblique longa, 9 lata.

Pupa striatella Fér.; Guérin, Icon. Moll. t. 6, f. 12, nec typus (dente parietali munita).

Costis 56 in ultimo anfr. integro. Dr. Pfeiffer refert iconem Guerinianam ad *P. striatellam*.

Cuba, teste D. Regino Perez.

22. *Vertigo neglecta* Ar. mss.

Testa dextrorsa, rimato-perforata, ovata, subtilissime striata, tenuis, pallide fusca; spira conica, obtusa; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexi, ultimus integer dimidiam testam superans; apertura subrotunda, coarctata, 4—dentata, seu dentibus duobus minutissimis marginalibus juxta columellam affixis, 1 palatino, brevi, 1 marginali valido in processu marginis dextri; peritr. simplex, expansum, marginibus callo deficiente disjunctis; den-

te aperturali nullo. Long. $1\frac{2}{3}$, diam. 1 mill. Ap. minima.—Tab. II. f. 17. 18.

Detecta a Cl. Arango in littore arenoso prope *Cárdenas*.

23. *Cylindrella Shuttleworthiana* Poey

Differt *Cyl. Oviedoianae* plicis remotis, albis; columellaque, fracta testa, distincta.—Tab. I. fig. 23.

C. Oviedoiana medium tenet inter *Shuttleworthianam* et *Humboldtianam*. Testae differentiam sculpturalem praebent. *Shuttleworthiana* in anfractu integro supraperturali plicas enumerat 30—40, idcirco remotas; sunt quoque elevatae et albo filotinctae. *Oviedoiana* vero costas habet fere 70; et *Humboldtiana* costulas 140. Differentia altera nitore inest: *Humboldtiana* micat, *Oviedoiana* vix nitida est, costis concoloribus, *Shuttleworthiana* absque nitore. Vide columellam *Oviedoianae*. Tab. I. fig. 24.

In agris Cl. Franc. Calderon *Almirante* dictis, prope *Managua*.

24. *Cylindrella strangulata* Poey

Testa rimata, truncata, subcylindracea, tenuis, fusca, oblique plicis albis subremotis sculpta; anfr. superstites 10—11, angusti plani, ultimus coarctatus seu strangulatus, antice carinatus; columella, testa fracta, late lamellata; apertura rotundata, obliqua; peritr. continuum, simplex, reflexum. Long. 21—23, diam. 6 mill.—Tab. I. f. 20—22; II. f. 5.

Saepius anfr. penultimi latiores; interdum cylindrici. Differt a *C. Oviedoiana* magnitudine minore, strangulatione anfr. ultimi, columella interna, plicis remotis et albis, 50 in anfr. supraperturali. Differt quoque forma et columella a *C. Shuttleworthiana*.

Güines, Loma de Candela.

25. *Cylindrella plicata* Poey

Testa fusiformi-elongata, gracilis, tenuis, oblique argute costata, corneo-albida; spira valde attenuata, apice interdum truncata, tunc anfr. superstites 12; anfr. integri 18, convexi, ultimus solutus, parum protractus, teres; apertura obliqua, circularis; peritr. indique breviter expansum. Long. 11 (truncata 10), diam. 6 mill. Ap. parva.—Tab. II. f. 9. 10.

Differt a *C. Philippiana* plicis magis crispatis, anfr. ultimo ventrosiore, apertura approximata.

26. *Cylindrella saxosa* Poey

Testa vix rimata saepius absque rima, cylindraceo-turrita, integra, rarissime truncata, oblique striata, nitida, vitrea,

pallide-cornea; spira superne attenuata; sutura simplex; anfr. integri 23. (superstites 16) convexi, ultimus antrorsum solutus, confertim costulatus, juxta rimam compressus, ultro teres; apertura oblique subcircularis; peritr. album, undique aequaliter expansum et reflexiusculum. Long. 16, diam. $2\frac{1}{2}$ mill.—Tab. III, f. 10. 11.

Variat: major, long. 17, diam. $2\frac{1}{2}$; anfr. superst. 19, integri 25.

Mons *Rangelinus*, super saxa marmorea.

27. *Cylindrella subita* Poey

Testa breviter rimata, cylindraceo-turrita, truncata, subnitida, sub-laevigata vel tenuissime striatula, pallide-cornea; spira superne paululum attenuata; sutura subcontabulata; anfr. superstites 13—16 planiusculi, ultimus subito diametro minor, antrorsum breviter solutus, costulatus, juxta rimam vix compressus, ultro teres; apertura oblique subcircularis; peritr. album, undique aequaliter expansum et reflexiusculum. Long. 15—17, diam. 3.—Tab. III, f. 12. 13.

28. *Limnaea Francisca* Poey

Testa imperforata, ovato-oblonga, tenuis, pallide fusca, subtiliter striata, striis spiralibus confertis regulariter decussata; spira conica et acutiuscula; anfr. 4 convexiusculi, ultimus maximus; apertura elliptica, antice amplior, $\frac{5}{8}$ aut $5/9$ longitudinis aequans; columella brevissime intorta; peritr. acutum. Long. 8—9, diam. $4\frac{1}{2}$ mill.

Succineaeformis, parum nitida.

Güines, paludina in rure *Omoa* detecta á Domina Francisca de la Torre.

29. *Ancylus pallidus* Poey

Testa sinistrorsa, ovato-conoidea, pellucida, pallide virescenti-cornea, costulis a vertice ad aperturam decurrentibus; vertex retrorsum dextrorsumque dejectus, apertura ovata, intus nitida; peritr. simplex, acutum.—Long. 7, diam. 5, art. 2 mill.—Tab. II, f. 13. 14.

Differt ab *A. radiatili* Mor. (ex descript. auctoris), magnitudine, et testa non decussata.

Bejucal, in locis lapidinarum humidis.

30. *Melania nigrata* Poey

Testa elongato-conica, crassa, subtilissime striata, nitida, nigra; anfr. 11 plani, ultimus convexus; apertura elliptica, antice rotundata, postice angulata; columella stricta, nigrescens; peritr. vix sinuatum. Operculum corneum, nigrum.—Long. 22, diam. 7 mill. Ap. $6\frac{1}{2}$ mill. longa, 5 lata.

Var. b. Dente parietali albo instructa.

Differt a *M. conica* d'Orb. testa graciliore, nigra, margine aperturæ dextro minus sinuato, columella nigra.

San Juan de los Remedios. Occurrit quoque in montibus *Trinitariis* (Gundlach).

31. *Cyclostoma illustre* Poey

C. crenulatum Prf. ex parte, olim (Wieg. Arch. 1839).

Eadem est species quæ Pfeiffer in Mal. Blatt. 1855, p. 85 denominat *Cist. Delatreanam* Orb. excluso operculo, ad quam refertur descriptio quæ sub nomine *Cist. Candeanæ* Orb. dedit in Mon. Pneum. 1852, p. 267. Eadem ego nominavi p. 4, n. 35 *C. Delatreanum* d'Orb. operculo erroneum.

Dr. Gundlach detexit in montibus *Trinitariis* specimina cum operculo lamella spirali instructo, quibus omnino referuntur, præter operculum, characteres speciei in Mal. Blatt. designatæ, quæ etiam occurrit prope *Havanam* et *Matanzas*. Quamobrem, Pfeiffero annuente, nomen Orbignyanum speciei *Trinitariæ* tribui, et nomen *illustre* speciei operculo lævi instructæ.

32. *Cyclostoma Sagebieni* Poey

Vide descriptionem Pfeifferianam Chondr. latilabris Orb.—Testa difert umbilico minore, colore rubescente, peritr. interno rubro, non expansiusculo, externo parum dilatato.—Long. 16, diam. maj. 14, min. 11 mill.—Testa integra anfr. 6 habet, quorum $2\frac{1}{2}$ franguntur.—Animal maxime differt colore tentaculorum, quæ sunt coccinea, apice fusco.

Habitat *Guane*, in montibus *Cubæ* occidentalibus.

Hunc dedicatum offero Julio Sagebien, naturæ amanti, scientia architectica prædito.

33. *Cyclostoma laetum* Gutierrez, mss.

Testæ forma, umbilico, apertura, peritremate et colore, *C. picto* simile. Differt sculptura, quæ etiam distincta est in

C. moesto. Testa eleganter ornatur striis transversis confertis, decussata costis distantibus spiralibus, circa umbilicum fortioribus, intersectionibus elevatis, nitidis; sutura remote albo crenulato.—Operculum laeve.—Long. 9, diam. maj. 9, min. 8 mill. Tab. IV. f. 1.—Animal cinereum, collum et praecipue caput superne atomis nigris irroratum; tentacula rubra, apice virescenti. Rapide progreditur.

Occurrit ad portum *Jibara*,

34. *Cyclostoma torquatum* Gutierrez, mss.

Testae forma et sculptura eadem est quae in *C. ruguloso* apparet. Apertura parva, peritr. duplex, internum parum prominens, externum vix conspicuum, nisi in parte postera anfractui contiguo aduata, quo late patet et plicam columellarens emittit ad umbilicum tegendum.—Operculum oblique striatum, vel plicis spiraliter munitum, spira horizontalis, nucleo concentrico, absque sulco suturali.—Long. $10\frac{1}{2}$, diam. $5\frac{1}{2}$ mill.—Tab. IV, fig. 2.

Habitat *Cienfuegos*.

35. *Helicina subunguiculata* Poey

Testa *H. reginae* proxima, iisdem coloribus ornata. Difert peritr. magis incrassato, basali valde effuso, dextro sinu minus emarginato, sinistro nullo, spira magis mucronata, anfr. ultimo vix descendente. Costae spirales sunt prominentes.

Habitat *Sierra de Guane*.

36. *Helicina jugulata* Poey

Testa subconica, acuminata, subtus convexiuscula, sub lente transverse striatula, ob terram superpositam sordida, sed munda nitens, albida, apice carnea, nucleo fulvo; spira conica, mucronata, sutura irregulariter impressa; anfractus 8 parum convexi, ultimus rotundatus, columella brevis, prorsum tracta, subincrassata, retrorsum in callum nitidum sanguineum dilatata; apertura subverticalis, triangulari-semiovalis, intus lutea; peritr. tenue, album, acutum, pars antica ractangule late expansa.—Operculum calcareum, sanguineum, margine incrassatum.—Diam. maj. 11, min. $9\frac{1}{2}$, alt. 15 mill.—Tab. IV f. 3. 4.

Var. b. testa fulva (callo sanguineo).

Animal collo et tentaculis nigrum; pes fusco tinctus, nigro irroratum, parte postica nigra, subtus pallidus.

Habitat in monte *Guane* dicto, super sara aerea.

37. *Helicina velutina* Poey

Testa globoso-depressa, tenuis, rufa, pilis brevibus conferte hispida, ex quibus longiores subtus in seriebus spiralibus remotis disponuntur, praesertim juxta columellam, ad quam squamosi videntur; spira vix elevata, subacuminata, anfr. 5 convexiusculi sensim accrescentes, ultimus basi convexiusculus; apertura obliqua, semiovalis; columella brevis, basi in dentem recurvatum, liberum terminata, extrorsum valde et oblique canaliculata, unde pili squamosi haerent; peritr. simplex, expansiusculum, margine supero sinuoso, basali a dente columellari incisura profunda separato; callum tenue, granulatum.—Operc. semicalcareum, rubrum.—Diam. maj. $9\frac{1}{2}$, min. 8, alt. 6 mill.—Tab. IV. fig. 6. 7.

Habitat in monte *Guane*.

38. *Helicina dissimulans* Poey

Testa globoso-depressa, tenuis, virescens, pilis brevibus confertis hispida, nonnullis longioribus subtus in seriebus remotis dispositis; spira vix elevata, subacuminata; anfr. 5 convexiusculi, ultimus obsolete angulatus; apertura obliqua, semiovalis; columella brevissima, basi in dentem recurvatum, liberum terminata, extrorsum parum canaliculata; peritr. simplex, expansiusculum, margine supero valde sinuoso, aut antice productum, basali a dente columellari incisura brevi separato; callum tenue, subtilissime granulatum.—Operc. semicalcareum, rubrum.—Diam. maj. 8, min. $7\frac{1}{2}$, alt. 6 mill.—Tab. IV. f. 8, 9.

Habitat *Guane*, in montibus.

39. *Helix Guanensis* Poey

Testa imperforata, depresso-globosa, solida superne plicis transversis confertis sculpta, basi nitida, striata, striis spiralibus tenuissimis sub lente confertissime decussata, sub epidermide lutescente alba; spira brevis, obtusa, sutura profunda; anfr. 4 convexi, rapide accrescentes, ultimus rotundatus, antice perdeflexus; apertura subhorizontalis, producta, trans-

verse truncato-ovalis, intus albida; peritr. incrassatum, album, margine dextro arcuato, reflexo, columellari plano, lato, declivi, cum latere dextro angulum formante. Callum tenue, nitidum.—Diam. maj. 55, min. 49, alt. maj. 40, min. 32 mill.—Tab. IV. f. 11—14.

Var. b. Peritrematis margo columellaris magis deorsum arcuatus.

Animal fusco-rubescens, antice nigro fuscum, tentaculis pallide fuscis; sulcibus obliquis nigro tinctum é collo ad marginem pedis: pallium brunneum; apparatus generationis flagellum longissimum praebens.

Differt ab *H. auricoma* apertura minus coarctata, peritremate latius expanso, sculptura spirali, magnitudinae. Animal differt colore pallii et praesentia flagelli.

Habitat *Guane* frequens inter saxa montium; in itinere cum Rev. Episcopo Stephano Elliott detecta.

40. *Helix Johannis Poey*

Testa umbilicata, orbiculato-convexiuscula, corneo-fusca, tenuis, undique transverse striata, atque pilis brevissimis hirsuta; anfr. 5½ convexo-planulati, basi convexi, ultimus subangulatus, antice gilbus, deflexus; umbilicus infundibuliformis, pervius; apertura obliqua, lunaris, coarctata lamella parietali dentiforme atque dentibus palatinis tribus, sinistro tuberculoso, marginali, dextro sublamelloso, tertio vel intermedio profundiore, unciforme; peritr. simplex, reflexum, album.—Diam. maj. 11, min. 9, alt. 5 mill. Tab. IV. 15—17.

Animal pallide rubrofuscum, saturatius granulatum; fascia fusca e tentaculis superioribus ducta, altera inter collum et pedem; linea dorsalis fusca, albido marginata; tentacula sordide coerulea; punctis albidis super partem posticam pedis et in margine pallii: pallium nigro-irroratum sub testa videtur.

Habitat *Guane* et frequentius *La catalina* prope *Guane* sub lapidibus et tabulis per agros sparsis. Joannes Elliott, egregius juvenis, detexit.

41. *Achatina Trinitaria Gundl. mss.*

Testa subfusiformi-oblonga, tenuis, pallide fulva, strigis

saturatoribus incrementi obsolete notata, transverse striis distantibus, impressis irregulariter sculpta; spira turrita, apice obtusiuscula, sutura profunda, contabulata; anfr. 8 convexiusculi, ultimus $\frac{1}{3}$ longitudinis subaequans; colmuella brevis, oblique truncata; apertura subsemiovalis; peritr. acutum, antice paulo productum.—Long. 26, diam. 7 mill. Ap 10 mill. longa, medio 4 lata.—Tab. II. fig. 11.

Habitat in montibus Trinitariis, á Dr. Guendlach detecta. Primo aspectu Glandina esse videtur; sed differt forma testae, nonnullis speciebus Jamaicensibus simillima. Animal labrum bifidum non habet.

42. *Cylindrella Elliotti* Poey

Testa elongata, subcylindracea, tenuis, cornea, tuberculis compressis, triangularibus, lamellosis, margaritaceis, albis, intus vacuis, in anfr. penult. octonis, elegantissime ornata, apicem versus in costulis confertis desinentibus; spira conica, valde attenuata, saepius integra, nucleo tumido; anfr. 30 convexi, ultimus aduatus, teres; apertura obliqua, irregulariter circularis (dextrorsum recta); peritr. undique breviter expansum.—Axis spiraliter trilamellatus.—Long. 25, diam. maj. $2\frac{1}{3}$, cum tuberculis 4 mill. Apert. diam. 2 mill.—Tab. V. fig. 1—4

Var. b. majus elongata, tuberculis minus elevatis, anfr. 40. ultimus solutus, deorsum protractus, apert. verticalis, circularis. Long. 33, diam. $2\frac{1}{2}$, cum tuberculis 3.

Animal pallide olivaceum, lineis longitudinalibus saturatioribus.

Habitat *Guane*, frequens super saxa excelsa. Ab Elliott juniore, in itinere cum patre suo, sub cuius nomine apparet, detecta.

43. *Cylindrella coeruleans* Poey

Testa elongata, cylindrica, tenuis, cœrulea, subnitida, nigro marmorata, transverse striato-plicata, plicis arcuatis, spira truncata; anfr. superstites 12 convexiusculi, ultimus solutus, anfractui contiguo proximus, antice subcarinatus; sutura crenulata; apertura verticalis subovalis [postice attenuata]; peritr. simplex, undique breviter expansum. Axis spiraliter

unilamellatus.—Long. 20, diam. $4\frac{1}{2}$ mill.—Tab. I. fig. 14.

Var. b. Testa sordide rubescens.

Habitat *Guane*, de rupibus elevatis pendens.

44. *Cylindrella nubila* Poey

Testa elongata, cylindracea, tenuis, minime micans, fusca, lineis transversis sparse notata, striato plicata, plicis arcuatis spira truncata; anfr. superstites 10 convexiusculi, ultimus solutus, anfractui contiguo proximus, antice subcarnatus; sutura simplex, vel interdum obsoletissime crenulata; apertura verticalis, subovalis (postice attenuata); peritr. simplex, breviter expansum. Axis spiraliter bilamellatus.—Long. 20 diam. 5 mill.—Tab. I. fig. 25.

Var. b. Diam. 4, lamella inferior axis plana et denticulata.

Habitat *Paso real*, prope *Guane*, super saxa.

45. *Cylindrella discors* Poey

Differt a *C. variegata* Pfr. testa antice minus attenuata, costulis remotioribus et sutura crenulata. Axis spiraliter unilamellatus.

Habitat *Sierra de Guane*.

ADDENDA, AUTORE DR. GUNDLACH.

46. *Cyclostoma perlatum* Gundl. mss.

Testa perforata, cylindrico-conica, truncata, tenuis, longitudinaliter costulata, striis nonnullis incrementi irregulariter decussata, pellucida, pallide-fulvida, maculis castaneis transversim ante strias incrementi positus; anfr. $7\frac{1}{2}$ (superst. $3\frac{1}{2}$) convexi, sutura remote granulis albis crenata; apertura verticalis, ovalis; peritr. subliberum, duplex, internum breviter porrectum, externum in parte columellari latius expansum, concentricè striatum.—Operc. leve, tenue, luteo-griseum, nucleo excentrico.—Long 19 (truncata 15-16), diam 8 mill.

Simile *C. Pfeifferiano*, sed differt costulis longitudinalibus fortioribus, peritr. ampliore, nec non granulis prope suturam rotundioribus.

Animal albicans, capite colloque roseo-tinctis; verticis liturae et fascia V-formis ante tentacula nigrescentes, tentacula aurantio-rufa, apice et interdum parte superiore brunnescentibus. Quiescens testa filo suspensa manet.

Habitat arborum truncos scopulosque loci *Union* prope *Colisco*.

47. *Cyclostoma deficiens* Gundl. mss.

Testa subperforata, ovato-turrita, decollata tenuis, plicis transversis confertis irregularibus et suturam denticulatam formantibus lamellata, costulis spiralibus distantibus, circa rimam umbilicalem scabre elevatis decussata, cinerescenti-albida; aufr. $7\frac{1}{2}$ [superst. $3\frac{1}{2}$] convexi, ultimus disjunctus pone aperturam tuberculo striato cum aufr. contiguo junctus; apertura verticalis, oblique ovalis; peritr. duplicatum, internum parum emergens externum concentrice striatum, inaequaliter patens, parte supera deficiente, infera latiore et margine flexuoso emarginatoque praedita.

—Operc. testaceum, sutura excavata, anfractus oblique plicati, nucleo parum excentrico.—Long. truncata, 6—8, diam. 3—4 mill.

Differt a *C. coronato* peritremate in parte superiore deficiente; ab aliis, peritrematis margine flexuoso.

Animal albicans, capite colloque rufescentibus, tentaculis apice cinerescentibus.

Habitat sub lapidibus montis fundi *Union*, prope *Colisco*.

48. *Cyclostoma immersum* Gundl.

Quod attinet ad testam, persimile *C. ruguloso*, sed diversum: operculi structura.—Operc. spira sensim ad nucleum immersa, et sulco suturali amplo —Long. 8, diam. 4 mill.

Animal albicans, tentaculorum apice cinereo, capite et collo rufescentibus.

Habitat sub lapidibus foliisque siccis montis *Simpson*, prope *Matanzas*, nec non in montibus *Trinitariis*.

Jul. 1857.

XLII.

OBSERVATIONS DIVERSES

AU SUJET DES MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES DE
L'ÎLE DE CUBA.

CYCLOSTOMA.

Animalia fere omnia observavi. Omnia incedunt passu lateraliter alternante, cum discus linea intermedia longitudinali divisus appareat: undulatio simplex, vel utrinque una. Eorum testa quiescens filo suspensa manet. Rostrum profunde bifidum; oculi exserti, margine externo positi, ad basin tentaculorum, quae sunt subulata, apice laevia, saepius tumidula; discus ovatus.

Multa sunt cyclostomata quorum peritrema externum plicam emittit columellarem ad umbilicum tegedum; quod denominatione *testae pudicae* jam indicavi: character iste apud species exoticas deest. Habent testam pudicam *C. Shuttleworthi*, claudicans, tenebrosum, Ottonis, sericatum, pupoides, semicanum, echinatum, torquatum, honestum.

Tuberculum superum ad angulum posticum peritrematis, alter est character nonnullorum cyclostomatum Cubae. Tuberculum habent *C. violaceum*, Moreletianum, torquatum, echinatum, sculptum, immersum, coronatum, deficiens, denegatum, rugulosum, nodulatum, honestum.

Plurimae cyclostomatum species insulae Cubae foramine instructae sunt ad marginem superum aperturae; quod nec in Jamaica occurrit, nec in regionibus adjacentibus. Ignoratur usus et ars terebrationis: proprium est incolae adulti. Cl. Shuttleworth primus foramen detexit apud *C. limbiferum*, deinde Cl. Bland apud multa alia, deinde egomet in caeteris.—Foramen habent *C. egregium*, violaceum, limbiferum, Agassizii, Shuttleworthi, claudicans, tenebrosum, Ottonis, sericatum, latilabre, Sagebieni, d'Orbignyannum, Moreletianum, pupoides, echinatum, sculptum, rotundatum, coronatum, honestum.—Foramine carent *C. majusculum*, Rangelinum, inculatum, canescens, revinctum, Auberianum, illustre, Arangianum,

perplicatum, irradians, Candeanum, revocatum, moestum, pictum, Gouldianum, dissolutum, semilabre, laetum, Pfeifferianum, perlatum, obesum, decurrens, Poeyanum, pallidum, pro-cax, Pretrei.—Species invisae: semicanum, alatum, radula, harpa.

Operculum varietates octonas praebet; id est :

- I. Lamellosum, sive lamella spirali elevata instructum ; nucleo excentrico.—Tab. 3, f. 14... Typus 1.
- II. Laeve, nucleo excentrico.
 - a. crassum, filo excavatum. Tab. 3, f. 15... Typus 2.
 - b. tenue. Tab. 3, f. 16..... Typus 3.
- III. Oblique striatum, vel plicis spiraliter munitum.
 - a. Spira horizontalis
 - 1. nucleo excentrico, sulco suturali integro. Tab. 3. f. 17..... Typus 4.
 - 2. nucleo subcentrico
 - + absque sulco suturali. Tab. 3, f. 18 Typus 5.
 - ++ apice sulcato..... Typus 6.
 - b. Spira sensim ad nucleum immergens, nucleo subcentrico, sulco suturali integro... Typus 7.
 - c. Spira sensim ad nucleum emergens, nucleo subcentrico, sulco suturali integro, amplo. Tab. 3. f. 19..... Typus 8.

Operculo, tuberculo, pudicita, foramine, forma, crenulatione, peritremate et sculptura, sic dividantur Cubana Cyclostomata.

- Typus I. Testa non forata
 - cylindrico-conica
 - peritr. simplex..... majuculum
 - duplex
 - testa decussata..... pallidum
 - non decussata..... Pretrei
 - oblongo-turrita
 - peritr. simplex..... incultum
 - duplex..... illustre
- Testa forata
 - peritr. externum dilatatum..... limbiferum
 - non dilatatum.... Agassizii
- Typus II..... Rangelinum
- Typus III.
 - Testa tuberculata..... violaceum
 - t. non tuberculata
 - pudica, non decussata..... Shuttleworthi

marquée de trois bandes longitudinales interrompues, sur un fond marbré de blanc et de noir. L'opercule est lisse.

C. claudicans — Ayant cru, sur la foi de mes amis d'Europe, que mon *C.* n.º 166 avait été distribué par Mr. Morelet sous le nom de *tenebrosum* Mor., et ne retrouvant pas dans cette espèce tous les caractères qui distinguent mon *claudicans*, j'ai cru qu'elle avait été mal décrite par l'auteur, et je l'ai placée (Mem. I. pag. 393, 444, 454) dans la synonymie du *claudicans*. J'ai reconnu plus tard mon erreur, lorsque M. Gundlach rapporta de son voyage à l'Ouest le véritable *tenebrosum*, qui est distinct du *claudicans*; et j'ai rétabli l'espèce dans ce volume, page 4. C'est à présent que je puis comprendre l'exactitude de l'expression de M. Morelet, *peristoma externum ad umbilicum plicatim reflexum*; car chez le *claudicans* le péristome est *ex parte excisum*, et de plus la sculpture est âprement taillée. J'ai pris les *lignes* pour les *stries*, et j'ai bien à tort accusé Mr. Morelet d'avoir confondu les adjectifs *concentrice* et *radiatim*; ce que je n'aurais jamais dû croire de la part d'un naturaliste aussi distingué. Tab. II. f. 8, 25, 26.

C. dentatum. — J'avais cru jusqu'à présent que Mr. Pfeiffer était dans l'erreur lorsqu'il rapportait le *C. Auberianum* de Cuba au *dentatum* Say que l'on trouve dans la Floride; car je croyais que ce dernier avait constamment les stries plus serrées, et plus prononcées en travers. Mais ayant vu un grand nombre de variétés des deux régions, je me soumetts à l'opinion de Mr. Pfeiffer. Le *dentatum* est l'unique espèce de Cyclostome qui se trouve aux États-unis de l'Amérique du Nord, exclusivement dans la Floride: circonstance qui porte à croire qu'il a été transporté de l'île de Cuba. C'est aussi l'avis de Mr. Binney.

C. dissolutum. — Quelle que soit la ressemblance qui existe entre ce cyclostome et le *pictum* Pfr., le premier se fait reconnaître par quelques stries transverses assez serrées, qui se croisent avec les spirales, autour de l'ombilic, et par une suture un peu crénelée, comme chez le *Pfeifferianum*. L'animal, en outre, diffère par ses tentacules pâles. Trouvé seulement dans l'île des Pins, d'où Mr. Gundlach l'a rapporté.

C. Gouldianum — Il y avait antérieurement un *C. Gouldianum*, ainsi nommé par Mr. Petit pour distinguer le *C. croceum* de Sowerby de celui de Gmelin; mais comme le *C. croceum* Gm. a passé à la synonymie du *cylindraccum* Chemn., le *Gouldianum* Petit reste dans la synonymie du *croceum*

Sow. Le *C. Gouldianum* *Petit* est un Mégalostome; genre qui sera conservé, même par ceux qui n'admettent pas les nombreux sousgenres décrits dans la Monogr. Pneum. de Mr. Pfeiffer.

C. limbiferum.—Mr. Shuttleworth, dans une de ses lettres à Mr. Bland, fait remarquer que le *C. catenatum* *Gould* doit aller à la synonymie du *limbiferum* *Mke*, pour cause d'erreurs dans la description; car Mr. Gould, dans le *Bost. Journ.* confond cette espèce avec l'*Agassizii*, puisqu'il suppose que cette dernière acquiert avec l'âge un péristome étendu. Les descriptions de Mr. Gould sont bonnes sur la couverture du *Bost. Journ.* 1842, et dans le *Proc. Bost. Soc.* 1843; mais dans le *Bost. Journ.* 1844, il confond en réalité les deux espèces; et il abandonne lui-même son premier nom, auquel il substitue erronément celui de *interruptum* *Sow.* Le *limbiferum* de Menke est de 1846, et doit conserver la préférence.

C. d'Orbignyianum.—C'est avec raison que Mr. Petit a nommé ainsi le *C. bilabiatum* *d'Orb.*, puisque le nom de *bilabiatum* avait été précédemment appliqué à une espèce fossile. Aujourd'hui que ces deux espèces se trouvent rangées sous différents genres, Mr. Pfeiffer a cru devoir rendre la priorité à Mr. d'Orbigny: ce qui devient une injustice envers Mr. Petit, à qui l'on ne peut ici reprocher aucune faute. Les exemplaires à côtes spirales, telles que les décrit Mr. d'Orbigny, sont fort rares.

C. Pfeifferianum.—Le péritrème double et la suture crénelée sont des caractères fugitifs et si peu prononcés dans cette espèce, que ce n'est qu'avec difficulté qu'on peut les apercevoir: elle se confond alors avec le *C. pictum*. Mais on ne trouve jamais les deux espèces dans les mêmes localités; et l'animal diffère par la couleur des tentacules, qui sont bleuâtres, au lieu d'être orangés.

C. pictum.—Le nom de *mahogani*, qui se trouve dans le synonyme de Gould, fait allusion à la couleur du bois d'acajou, que Linné nomme *mahagoni*, et Mr. Cuvier (*Hist. des Poissons*) *mahogoni*. Cette espèce varie en grandeur, en diamètre et en couleur.

C. Poeyanum.—L'ombilic peu ouvert distingue bien cette espèce du *C. pictum*: la coquille en est aussi plus solide, la taille moindre. J'ai cru longtemps que le péritrème était simple; mais je l'ai trouvé double chez les individus adultes, surtout sur le bord gauche. Mr. Pfeiffer ignorait peut-être

cette circonstance, quand il a donné le nom de *tenuiliratum* aux individus des fossés de la Havane ayant des bandes noirâtres et le péritrème double.—Mr. Pfeiffer reconnaît maintenant que le *C. Poeyanum* ne peut être rapporté à l'*elongatum* Wood: il conserve cependant ce nom avec doute dans la synonymie. L'*elongatum*, selon Gray, se distingue par *costis elevatis, interstitiis confertissime longitudinaliter striatis*. Ce dernier caractère et la figure de l'*elongatum* dans Chemn. II. Tab. 10, f. 19, 20 convient exactement au *C. obesum* de Menke, dont le nom est postérieur à celui de Wood.

C. rugulosum.—Mr. Pfeiffer, dans le Malak. Blatt. 1856. est d'avis que son *C. rugulosum* et ceux que j'ai nommés *denegatum* et *nodulatum* sont des variétés d'une même espèce. Je les crois distincts, et j'en fixe les caractères ainsi qu'il suit. 1^o Le *denegatum* est le plus grand des trois, l'ouverture est petite, bien séparée du bord immédiat, et le péritrème externe est très peu étendu. 2^o Le *rugulosum* est de moyenne taille, l'ouverture est médiocre, un peu séparée du tour immédiat, le péritrème est étendu. 3^o Le *nodulatum* est le plus petit, l'ouverture médiocre, le péritrème étendu touche au tour immédiat.

C, semilabre.—La détermination de cette espèce, embarrasse beaucoup les malacozoologistes. Parmi toutes les espèces de ce groupe, celle qui par sa sculpture *minutissime cancellata* se rapproche le plus de la description de Lamarck, est sans doute celle qui porte mon n^o 355. Mr. Petit affirme que le *semilabre* qui existe dans la collection de Lamarck, figuré par Delessert, est le même que le *pictum* Pfr. Mais Mr. Pfeiffer ayant visité à son retour de Cuba la collection de Lamarck, n'y trouva pas son *pictum*. Il est d'ailleurs peu probable que du temps de Lamarck on eut reçu à Paris des mollusques terrestres de Cuba: ce qui justifie en partie Mr. Pfeiffer d'avoir appliqué le nom de *semilabre* à une espèce de Haïti bien différente du *pictum*, et dont les stries ne sont pas croisées. S'il est vrai cependant, comme Mr. Pfeiffer l'affirme dans sa Monogr. p. 286, que quelquefois elles le sont, son opinion pourrait prévaloir contre celle de Mr. Petit.—D'un autre côté Mr. Shuttleworth, dans ses notes mss. donne le nom de *nitidulum* au cyclostome de Haïti, et celui de *semilabre* Lm. ? au *Sagra d'Orb.* qu'il croit différent par sa forme du *pictum* Pfr. Je crois pour moi avec Mr. Pfeiffer que les *C. Sagra* et *pictum* sont synonymes, et ne diffèrent que

par le diamètre de la coquille. Il faut croire que le véritable *semilabre* *Ln.* n'est pas encore connu ; et c'est avec doute que je le rapporte à mon n. 355, dont je n'ai pas observé l'animal, et qui n'est peut-être qu'une variété du *pictum*. J'en avais deux exemplaires : j'en ai cédé un à Mr. Pfeiffer.

C. sericatum.—Cette espèce diffère de l'*Ottonis* *Pfr.* par la surface lisse, non lamellense, de la portion du péritrème externe qui recouvre l'ombilic : sa couleur est rougeâtre, et offre une variété qui porte une bande obscure au dessus de la suture, telle que l'ont peinte d'Orbigny et Sowerby sous le nom de *C. pudicum*. Quoique Mr. d'Orbigny ait la priorité sur Mr. Morelet, il doit passer à la synonymie à cause d'une erreur sur l'opercule. *Descriptio erronea sub jugum synonymiae mittenda.*

C. violaceum.—Cette espèce se trouve dans les montagnes de la Trinité (île de Cuba). J'ai trouvé chez un individu deux yeux placés par anomalie, l'un derrière l'autre, à la base externe du tentacule gauche. Une variété de l'espèce, trouvée par Mr. Gundlach, porte une bande obscure au dessus de la suture.

MEGALOMASTOMA

Nemo dubitabit accipere hunc genus, etsi subgenera alia in Monogr. Pfeiffieri descripta laudare nequeat. Characteres sunt : pes brevis, ovatus ; labrum productum, conico-truncatum, transverse striatum, parum bifidum ; tentacula brevía, inter se remota ; oculi minutissimi, basi extrorsum siti ; reptatio lenta, sinuosa, non lateraliter alternans. Color incolae pallidus, saepius roseus, tantacula pumicea. Operculum corneum, multispirum ; nucleo centrico, intus subelevato.

M. alutaceum.—Trouvé par le Dr. Gundlach aux montagnes de Trinité. Mr. Pfeiffer l'ayant reçu a déclaré que c'est le véritable *alutaceum* *Mke.* C'est donc à tort qu'il est figuré dans le Chemn. II. Tab. 17, f. 18, 19, comme ayant des points noirs, enfoncés bordés d'un iris blanchâtre. Tous les individus trouvés par Gundlach ont la surface de la coquille également couverte de points très rapprochés.

M. apertum.—C'est l'espèce la plus répandue : elle est voisine du *mani*, mais n'a pas la dernière moitié du dernier tour aussi cylindrique, ce qui lui ôte quelque chose de son élégance, et lui fait en même temps un ombilic plus ouvert. Le

mani est de plus très irrégulier dans la convexité de ses tours de spire. Les deux espèces sont d'une couleur d'un brun jaunâtre, offrant des variétés aux derniers tours violets. J'ai trouvé à Guane des variétés de l'*apertum*, ayant les tour irrégulier du *mani*.

M. auriculatum.—J'avais bien à redire au sujet des derniers articles de M. Pfeiffer qui traitent des *M. auriculatum*, *apertum*, *tortum* et *bituberculatum* ; mais d'après une lettre que ce savant, qui m'honore de son amitié, m'a écrite dans le cours de cette année, il paraît que nous sommes maintenant d'accord. La fig. 1. 2. pl. 22 de d'Orbigny est un excellent type de l'*auriculatum*, dont l'oreille gauche est très relevée. —La description du *bicolor* Gould convient également à l'*auriculatum* et à l'*apertum* ; mais Mr. Gould lui même ayant mis son *bicolor* dans la synonymie de l'*auriculatum* (Bost. Journ. IV. 4. pag. 494), j'ai cru devoir donner un autre nom à mon n. 244.

C. bituberculatum.—On le reconnaît à ses deux oreilles tombantes, à son péritrème épaissi, coupant en dessus, et à son épiderme caduque. Les plus grands individus, provenant de *Banao*, ont 38 mill. de long, 16 de diamètre.

C. seminudum.—Il se distingue de l'*apertum*, outre l'aspect de l'épiderme, par un péritrème coupant en dessus.

TRUNCATELLA.

Truncatellae cubanae (Caribaeensis, pulchella, bilabiata) copiose a Dr. Gundlach et a me detectae, speciesque aliae exoticae, v. g. *Tr. Vitiana*, sculpturam variabilem praebent: jam costae sunt omnino elevatae, jam in medio anfractu demissa. An differentia sit sexualis ignoro.

T. bilabiata.—Elle est d'un diamètre moindre que la *pulchella*, et plus allongée ; ordinairement de $4\frac{1}{2}$ tours de spire, au lieu de $3\frac{1}{2}$: on ne trouve pas les deux espèces sur les mêmes lieux.

HELICINA

Animal saepius nigrum, pallio nigro ; collum breve, caput parum exsertum ; tentacula longa atque subulata frequenter concutiens ; pes retrorsum valde productus, acutus ; truncus visceralis brevissimus, obtusus, vix spiralis. Axim et lamellam internam deterit : quod primus docuit Cl. Bland, et ex-

perientia in Cubanis speciebus demonstravit. Vivens super saxa, sub foliis siccis, rarius arboribus affixum.

H. adpersa.—C'est une des espèces de mollusques de Cuba qui varient le plus, quant à la taille et aux couleurs. Elle est répandue dans toute l'île.

H. Briarea.—Elle diffère de la variété de la *ciliata*, que j'avais nommée *fossulata*, non seulement par sa grandeur, mais encore par la forme de la coquille à son jeune âge : elle est alors plus déprimée et de carène plus aigüe.

H. ciliata.—Depuis que j'ai vu des variétés de l'*H. Sagraiana*, à spire jaunâtre et verdâtre, apportées de Rangel par Mr. Gundlach, je suis convaincu que ma *fossulata*, à spire rougeâtre, n'est qu'une variété de la *ciliata*. Il en est de même de la *rubro-cincta* à l'égard de la *pulcherrima*. La *H. crassa d'Orb.* est une espèce distincte, à cause de la solidité de la coquille, du bourrelet épaissi de l'ouverture, et des stries bien prononcées : la surface est grossière, peu brillante et de couleur tirant sur l'ochre.

H. glabra.—Très voisine de la *nitida*, dont elle diffère par une taille plus petite, et le bord droit de l'ouverture non prolongé.

H. pyramidalis.—C'est la *conica d'Orb.* dont l'auteur a exagéré dans la figure la protuberance columellaire qui distingue cette espèce de la *scopulorum*, et qui ne se voit bien qu'à la loupe.

H. regina.—On trouve dans cette espèce plusieurs individus qui paraissent adultes, et n'ont pas les échancrures qui accompagnent le bord droit; ce qui a fait soupçonner à Mr. Pfeiffer que ce sont des femelles. Je crois bien qu'il a raison : c'est ce que je tâcherai de reconnaître par le moyen de mes correspondants à Rangel. J'en dis à plus forte raison autant au sujet de l'*H. subunguiculata* de Guane.

H. Sagraiana.—Je ne vois pas dans l'*H. Catalinensis Pfr.* des caractères suffisamment prononcés pour en faire une espèce distincte.

H. Sloanei.—La *H. Gouldiana Pfr.* ne diffère de cette espèce que par des côtes plus prononcées. Il y a des variétés de *Sloanei* d'un rouge carmin : ce qui arrive aussi chez la *Petitiana*.

ODOSTOMIA

O. pusilla.—Cette espèce a la solidité, le brillant et en

général tout l'aspect marin : c'est pourquoi Mr. Pfeiffer l'avait d'abord décrit dans le genre *Pyramidella*, et Philippi l'a mis dans le genre *Odostomia*. On la trouve sur le bord de la mer; et quoique Mr. Pfr. la range aujourd'hui sous le genre *Achatina*, ce n'est qu'avec doute : je suis d'avis qu'elle doit disparaître du catalogue terrestre et fluviatile de Cuba, ainsi que les autres espèces du genre *Odostomia*.

PEDIPES.

P. mirabilis.—D'après l'opinion de Mr. Shuttleworth, à laquelle je m'incline, le *tridens* Pfr. serait égal à l'*ovalis* Ad. et les deux ne seraient que le jeune âge du *quadridens* Pfr. ou *mirabilis* Mlf.

MELAMPUS.

Rostrum vix bifidum ; tentacula approximata, acuta, basi lata, contractilia, oculos ferentia ad basin internam ; pes transverse divisus, postice subbifidus, progressus sinuosus. Vivens ostiacinus, rarius marinus, in aquis pigris persaepe emersus.

M. cingulatus.—Le *M. Poeyi* Pfr. n'est qu'une variété de l'espèce d'Orbignyenne, qui varie beaucoup quant aux couleurs. On le trouve mêlé aux autres variétés dans les mêmes lieux.

POLYGYRA.

P. microdonta.—On peut croire, d'après les lettres de M. Shuttleworth, que la vraie *microdonta* Desh. qui se trouve à la Floride, se distingue des espèces voisines de Bermuda, Hopeton &c. par une lame spirale interne, qu'on ne peut voir qu'en brisant la coquille ; lame que je n'ai jamais trouvée chez notre *paludosa*, mais qui existe dans mon n. 198 envoyé par Mr. Bland et qu'on dit avoir été trouvé à Matanzas par M. Bartlett ; il est pour tout le reste semblable aux exemplaires de la Floride, d'où il a été peut-être transporté dans l'île de Cuba. Le caractère de la lame interne a perdu de son importance depuis que l'on a trouvé dans la Floride des individus de *septemvolva* privés de ce distinctif. Mon n. 313 a été nommé *volvoxis* Parr. par Mr. Pfeiffer : il a été trouvé mort à Cardenas par le Dr. Gundlach ; et il diffère de *volvoxis* par l'aplatissement complet de la spire et par le peu de diamètre de son dernier tour. La *paludosa* est très répandue, et vit sous les pierres.

HELIX.

H. alauda.—C'est une des espèces qui embellissent le

département oriental de Cuba, et qui offre le plus grand nombre de variétés. Elle varie en couleurs, et aussi quant à la forme, plus ou moins anguleuse, plus ou moins déprimée. C'est donc à tort, à mon avis, que Mr. Pfeiffer en sépare encore les *H. strobilus* et *avellana* de Férussac, ainsi que la *Barlettiana*. Voyez *Dennisoni*.

H. auricoma.—Répandue dans toute l'île. Elle varie beaucoup quant à la taille et aux stries. Elle est pourvue d'un épiphragme calcaire, et produit une mucosité considérable. Le manteau de l'animal est blanc marbré de noir. Les organes de la reproduction n'offrent pas de flagellum ; ce qui ferait croire que les individus envoyés de Cabo Cruz par Mr. Gundlach, pourvus d'un long flagellum, appartiennent à une autre espèce. On la trouve aussi à l'île des Pins.

H. crassilabris.—L'espèce a de belles couleurs ; mais elle perd facilement l'épiderme. Le péritrème, chez l'adulte, est réfléchi ; mais dans un âge plus avancé il devient extrêmement épais, l'ouverture diminue, et il se forme une callosité remarquable entre les deux bords. C'est ce qui a pu faire croire que l'*H. sobrina* est une autre espèce. Mr. Férussac n'en avait que des exemplaires décolorés, et leur a donné à tort une couleur arbitraire ; c'est pourquoi son nom doit être renvoyé à la synonymie. On le trouve à Guantanamo.

H. cubensis.—Cette espèce vit sur les arbrisseaux. Elle varie beaucoup quant aux couleurs ; mais l'ombilic presque fermé la fait reconnaître facilement : c'est pourquoi j'en ai séparé l'*H. comes* dont l'ouverture ombilicale est plus marquée. On la trouve dans le département occidental ; mais à Trinidad elle est remplacée par la *gilva*, et plus loin par la *lucipeta* et la *fuscolabiata*.

H. cyclostomoides Pfr.—Mr. Pfeiffer l'a trouvée morte sur le bord de la mer, où elle a été trouvée aussi par Mr. Gundlach.—Mr. Pfeiffer doute si l'espèce est terrestre : son aspect, à mes yeux, est marin, et la place dans le genre *Solarium*, à moins que l'on ne veuille en faire un sousgenre.

H. Dennisoni.—L'animal est le même que celui de l'*H. alauda*. La coquille diffère par sa forme globuleuse ; mais la columelle est à peu-près la même. Le Dr. Gundlach a trouvé cette espèce à Cabo Cruz, ainsi qu'une variété remarquable qui établit une transition entre la *Dennisoni* et l'*alauda* ; car elle a presque les couleurs de la première, et la périphérie anguleuse de la seconde.

H. fuscolabiata.—On reconnaît cette espèce à son test fragile et au dernier demi-tour, qui est violet. Mr. Gundlach en a envoyé plusieurs de Manzanillo.

H. gilva.—L'ombilic très ouvert, et les stries bien prononcées la distinguent des espèces voisines, ainsi que la forme moins orbiculaire. On la trouve aux montagnes de Trinidad, d'où Mr. Gundlach l'a envoyée abondamment.

H. imperator.—Cette superbe hélice se trouve aux montagnes de Baracoa, terme du voyage à l'Est entrepris par Mr. Gundlach. La république malacozoologiste peut se féliciter de ce voyage productif; et les savants feront volontiers une place dans leurs collections, pour recevoir cette espèce en état de fraîcheur: car Mr. Gundlach est un de ces hommes qui ont le droit de dire *Veni, vidi, vici*.

H. lucipeta.—Je range dans la synonymie de cette espèce celles que j'avais nommées *bellula* et *penicillata*: elles ont toutes le bord columellaire un peu épaissi, et ne diffèrent que par les couleurs; le dernier tour est plus concentrique que chez l'*H. gilva*. La type de la variété nommée *penicillata* appartient principalement aux montagnes de Trinidad, où Mr. Gundlach l'a prise abondamment: elle offre des bandes spirales d'un fond violet.

H. minuscula.—Je rapporte à cette espèce l'*H. Lavalleana d'Orb. in textu*, *Mauriniana in tabula*, comme Mr. Pfeiffer l'a reconnu dans la collection de Mr. D'Orbigny, déposée au Muséum Britannique (Mal. Blatt. 1855, p. 93). Cependant, Mr. Pfeiffer avait (loco citato, 1854, p. 78) rapporté la *Lavalleana* à la *Boothiana*. Mais la *Lavalleana d'Orb. in textu* ne saurait être la *Boothiana*, par sa dépression, par son diamètre, par son ombilic, et par la comparaison que fait d'Orbigny avec la *ratundata Drap*. D'après Mr. d'Orbigny, la *Lavalleana in textu* est de diam. $2\frac{1}{2}$ mill., hauteur $1\frac{1}{3}$, 5 tours de spire, ombilic très ouvert.

H. Ottonis.—Espèce rare, que Mr. Pfeiffer, dans le Mal. Blatt. 1854, met dans la synonymie de l'*H. arborea Say*. Mr. Binney (Terr. Moll. II, p. 239) a démontré que ce n'est pas l'*arborea*. Mr. Pfeiffer a vu dans la collection de Mr. d'Orbigny, déposée au Muséum Britannique (Mal. Blatt. 1855), sous le nom de *nitensoides*, une espèce différente de celle que Mr. Gundlach et moi avons découverte à Cuba, et que nous rapportons à l'*Ottonis Pfr*. L'exemplaire de d'Orbigny n'a que $4\frac{1}{2}$ tours de spire sur un diam. de 10 mill., l'ombilic percé pro-

fondément ; de 1 mill. de diam., le bord columellaire brièvement réfléchi. Mr. Pfeiffer croit qu'il y a erreur ; et je ne saurais admettre comme de Cuba cette espèce voisine de l'*alliarica* d'Angleterre, et qui n'a pas été retrouvée depuis dans notre île ; surtout lorsqu'il paraît que ce n'est pas la même que celle que Mr. d'Orbigny a décrite dans son ouvrage, quoique la figure s'en rapproche davantage. Il est dit dans le texte que l'ombilic est étroit, la coquille a 5 à 6 tours de spire, les bords coupants, le diam. 9 mill. L'H. *Otonis* serait bien plutôt l'H. *pura* Ad. (*electrina* Gould) que l'*arborea*. L'H. *pura* offre cependant son dernier tour moins concentrique. Les individus de Cuba ont $4\frac{1}{2}$ tours de spire, sur un diam. de 4 mill. En résumé mon n. 82 peut être ainsi noté : H. *Otonis* Pfr., *nitensoïdes* d'Orb. ?

H. *Poeyi*.—Le Dr. Gundlach a trouvé aux montagnes de Trinidad des individus dont l'épiderme est élégamment marbrée de noir.

H. *Petitiana*.—On voit à la loupe sur la coquille des stries croisées très fines. Le manteau est noir.

H. *rufo-apicata*.—Elle se distingue de l'H. *graminicola* Ad. de la Jamaïque par la couleur du nucleus et par l'extrême blancheur de la bande inférieure à la suture. La bande de la périphérie est bordée en dessous par une ligne obscure. Je n'en connais pas de variétés, sur une douzaine d'exemplaires que j'ai vus jusqu'à présent.

H. *Sagemon*.—Pour mieux comprendre ce qui suit, il est bon de faire remarquer que quand je dis H. *Sagemon* sans ajouter *secundum Pfeiffer*, j'entends H. *Sagemon* Beck, *secundum Poey*, c'est-à-dire une espèce ordinairement de 39–41 mill. de diamètre, rarement 35, périphérie anguleuse jusqu'à son extrémité antérieure, où elle forme avec l'angle de l'ouverture un *rostrum*, ou bec relevé, test de couleur jaunâtre avec une bande brune en dessus, et une autre en dessous, les deux à quelque distance de la périphérie, qui quelquefois porte elle-même un filet brun.—Je nomme H. *Arangiana* une autre espèce de 32–36 mill. de diamètre, périphérie devenant obtuse vers l'ouverture, dont l'angle ne se relève presque pas en forme de bec. Voyez- en le type dans mes Mémoires, I. pl. 25, f. 1–4. La coquille est noire, avec une bande jaune au dessous de la suture ; la partie centrale de la face inférieure est également jaune. On a plusieurs variétés en couleur de ce premier type, mais elles n'ont pas encore offert le *coloris*

du *Sagemon*, quoiqu'il y ait une variété de ce dernier, rare en vérité, d'un moindre diamètre, et qui fait transition par la forme.

Mr. Pfeiffer a écrit dernièrement que mon *H. Arangiana* est le véritable type du *Sagemon Beck*. Je vais prouver qu'il n'en est pas ainsi.

Il n'y a pas à dire que Mr. Pfeiffer ne fait de l'*Arangiana* et du *Sagemon* que deux variétés d'une même espèce. Il en fait au contraire trois espèces, savoir *Sagemon*, *rostrata* et *Mina*; sans compter plusieurs autres du même groupe, dont le type est différent, tels que *marginelloides*, *Pazensis*, *transitoria*, *Gutierrezii*. Pour lui mon *Arangiana* est le *Sagemon Beck*, et le *Sagemon Beck* est pour lui sa *Mina*, à moins qu'il n'en veuille faire sa *rostrata*. Mais, avant tout, établissons que l'*H. rostrata*, et l'*H. Mina* ne sont que des démembrements du type de Beck, et non pas précisément de l'*Arangiana*; parce que dans les deux espèces de Pfeiffer la coquille est d'un diamètre plus grand, la périphérie est partout anguleuse, et le bec est prononcé. Quant à l'*H. rostrata*, il n'y a aucun doute, le nom seul le dit, non moins que la synonymie de Mr. Pfeiffer. Quant à l'*H. Mina*, il pourrait y avoir quelque doute si l'on s'en rapporte à la fig. du Chemnitz ed. II, laquelle représente la transition dont j'ai parlé plus haut; mais la figure citée de la *marginata d'Orb.* y la variété *b* de ma collection, dont parle Mr. Pfeiffer, tranchent la question en ma faveur. Ainsi chaque fois qu'un synonyme de Beck ou de Pfeiffer se rapportera à la *rostrata* ou à la *Mina*, c'est pour moi, dans la question dont il s'agit, comme s'il se rapportait au *Sagemon Beck*, *secundum Poey*.

Si nous parcourons tous les ouvrages de Mr. Pfeiffer dans lesquels il est question de l'*H. Sagemon*, savoir: le Symb. II, p. 99, 4842; Symb. III, p. 10, 1846; Monogr. I. p. 12, 1848; Monogr. III, p. 205, 1853; Mal. Blatt. 1854, p. 190; 1855, p. 87, 92, 141; et si nous dépouillons sa synonymie de toutes les citations qu'il a lui-même éliminées pour les transporter ailleurs, l'espèce considérée par lui comme le type du *Sagemon*, sera alors ainsi indiquée:

Helix Sagemon B, secundum opera Pfeifferiana.

T. obtecte umbilicata &c.—Vide Monogr. I. p. 22

Lister, Synopsis, tab. 67, f. 66.

marginata Müller.; Born. Testacea, o. 367, t. 14, f. 7. 8.

————— Fér. Hist. t. 63, f. 5, 6.

- ——— Rang. in Guér. Mag. t. 56.
Sagemon (Carocolla) Beck, Ind. p. 31.
marginatoides d'Orb. in Sagra, p. 153, t. 5, f. 8—10.
marginata Müll. ; Reeve, Conch. Syst. 11, p. 72 ; t. 167. f. 8.
Sagemon B. ; Desh. in Fér. p. 337, n. 400.
————— — ; Pfr. in Chemn. id. 11, p. 96 ; t. 13, f. 3. 4.
————— — ; Reeve, Conch. icon. VIII, t. 44, f. 203. a.
Arangiana Poey, Mem. I. p. 410, t. 25, f. 1—4 ; et varietates t. 25, f. 10.
11 ; t. 11. f. 17—20.

Observations sur la synonymie antérieure.

Lister.—Il donne une figure mal dessinée, qui semble être, par les couleurs, un petit individu, peut-être un individu réduit du *Sagemon B.* (*secundum Poey*).

Born.—Par les couleurs, ainsi que par le bec indiqué dans la dessin et dans le texte, c'est le *Sagemon B.*

Férussac.—C'est le véritable type du *Sagemon B.* en grandeur, en couleur et par la forme du bec.

Rang.—C'est le *Sagemon B.* par les couleurs, la grandeur et la forme du bec ; ainsi que par cette expression du texte : *coquille fortement carénée.*

D'Orbigny.—C'est encore le *Sagemon B.* var. un peu plus brune : diam. 37 mill. *Carina acuta*, dit le texte, tandis que pour le *marginelloides* il est dit *carina obtusa* ; “vueltas sumamente aquilladas, y boca en extremo triangular”, ce qui suppose le bec, qui est représenté dans le dessin.

Reeve, Conch. Syst.—C'est la *rostrata Pfr.* c'est à-dire un démembrement, ou une variété en couleur du *Sagemon B.*

Deshayes.—Le texte, ainsi que les synonymes de Fér. t. 63, f. 5. 6. et de Reeve Conch. Syst. montrent bien que c'est le *Sagemon B.*

Reeve, Conch. icon.—Elle ressemble à l'*Arangiana*, sauf la couleur, qui est douteuse.

Remarquez que la fig. 3. 4. de Pfeiffer, dans le Chemn. tab. 13, représente la transition dont j'ai parlé plus haut, et que la fig. 10 de mes Mem. tab. 25 appartient à la *Gutierrezzi*.

Ainsi, mettant de côté la sujet de la question qui est Beck et Poey, si nous éliminons la figure douteuse de Reeve, Conch. icon., il se trouve que Mr. Pfeiffer et moi nous sommes d'accord sur la synonymie. C'est principalement à partir du Mal. Blatt. 1854 que la désunion a commencé, par le seul fait d'ajouter l'*Arangiana* à ses synonymes antérieurs. Sa

diagnose même de la *Monogr.* est en ma faveur ; car il y est dit : “testa lutea, vel rufescens, fasciis latis nigricantibus varie ornata” : s’il eût été question de mon *Arangiana*, il eût dit : “nigrescens, fasciis luteis vel rufescentibus varie ornata.

Mais la question n’est pas de savoir si nous sommes d’accord, Mr. Pfeiffer et moi ; elle est plutôt de savoir lequel de nous deux est d’accord avec Mr. Beck, qui est la seule autorité à consulter dans le cas présent. Or Mr. Beck n’a pas donné de description, ni de figures : il ne peut être compris que par ses synonymes.

Synonymes de Beck

marginata Müll. ; Born, Test. p. 367, t. 14, f. 7, 8.

——— ——— Desh. Encycl. méth.

——— ——— Fér. Hist. t. 63, f. 3, 4, 5, 6, 9, 10.

Born.—J’ai dit plus haut ce que c’est ; quoique quelques uns le rapportent à la *marginella Gm.* qui n’est pas de l’île de Cuba.

Deshayes.—Je n’ai pas vu l’Enc. méth. ; mais je suppose que Mr. Deshayes ne pouvait se rapporter qu’à Born et à Férussac, qui l’ont précédé.

Férussac.—C’est le seul auteur qui doit trancher la difficulté ; ce qui devient facile par la beauté et l’exactitude de ses planches. Or la fig. 5, 6 est le vrai type du *Sagemon B. secundnm Poey* ; la fig. 9, 10, par le seul fait d’appartenir à la *rostrata*, se rapproche du *Sagemon*, autant qu’elle s’éloigne de la *Arangiana* ; la fig. 3. 4. n’est qu’une variété mineure de la *rostrata*.

On ne trouve donc rien dans Beck qui puisse se rapporter à mon *Arangiana*. Quant au *Sagemon*, voici quelle est ma synonymie.

Helix Sagemon B.

Lister, Syn. t. 67, f. 66. 1770. (var. minor ?)

marginata Müll. ; Born, Test. p. 367, t. 14, f. 7, 8. 1780.

——— ——— Fér. Hist. t. 63, t. 5. 6. 1820.

Sagemon (Carocolla) Beck, Ind. p. 31. 1837.

marginatoides d’Orb. in Sagra, n. 71, t. 5, f. 8—10.

marginata d’Orb. in Sagra, n. 70, t. 9, f. 11—12.

Sagemon B. ; Pfr Symb. 11. p. 9. 1842.

——— ——— Desh. in Fér. p. 337. (exclusa var.). 1845.

——— ——— Pfr. Symb. 111, p. 10 (exclusa var b). 1846.

——— ——— Pfr. in Chemn. 11. p. 96, t. 13, f. 3, 4. 1846. (transitio ad *Arangianam*)

——— ——— Pfr. Mon. I. p. 22. 1848. (excluso Fér, f.3. 4. 9. 10)

- Mina Pfr. in Zeitschr. 1852, p. 92.
Sagemon B.; Reeve, Conch. icon. VIII, t. 44, f. 203. b. 1854.
Mina Pfr. in Chemn. II. n. 735, t. 136; f. 16, 17 (transitio ad Arangianam).
Sagemon B.; Pfr. Mon. III. p. 205. 1853. (exclus. Rv. f. 203. a, et Poey
t. 11, f. 17—20).
Mina Pfr. Mon. III. p. 205. 1853.
Sagemon B.; Pfr. Mal. Blatt. 1854 p. 190 (exclus. Synon. Poeyano).
Mina Pfr. Mal. Blatt. p. 190. 1854 (exclus. Syn. Poeyano)
Sagemon B.; Poey, Mem. I. p. 408.
Nota.—Non vidi Desh. Enc. méth. nec Reeve, Conch. icon. n.
1191, t. 175

Hel. rostrata Pfr.

- Pfr. in Zeitschr. 1847, p. 12.
— Mon. I. p. 22. 1848.
— in Chemn. II. n. 537; t. 86, f. 3—5.
— Mon. 111 p. 205. 1853.
— Mal. Blatt. p. 190. 1854.
Desh. in Fér. p. 338. n. 401 (1845?)
marginata Müll.; Fér. Hist. t. 63, f. 9. 10; et var. min. 3. 4. 1820.
— — — — — Reeve, Conch. syst. II. p. 72, t. 167, f. 8. 1842.
Poey, Mem. I. p. 409, t. 33, f. 4, var.

L'H. *rostrata* Pfr. ne diffère du *Sagemon* que par les couleurs, qui sont variables. Voici ce que Mr. Deshayes en dit dans l'ouvrage de Férussac : "Elle se rapproche considérablement du *Sagemon* de Mr. Beck; et pourrait en constituer une variété, si au milieu des nombreux individus que l'on possède actuellement, on trouvait quelques nuances de plus... Nous avons la conviction que des recherches ultérieures feront découvrir des variétés intermédiaires qui manquent encore aujourd'hui." Ce que Mr. Deshayes avait prévu est déjà arrivé, comme le montrent 80 variétés de ma collection dans le groupe de cette hélice, qui aujourd'hui forme 8 espèces. Au retour du voyage de Mr. Gundlach, la question pourra être décidée; nous ne reconnaissons probablement alors qu'une seule espèce, inclus la *marginella* Gm., nom antérieur à celui de Beck.

H. *saxicola*.—Je rapporte maintenant à cette espèce l'H. *Mauriniana* d'Orb. in *textu*, *Lavalleana* in *tab.* C'est aussi ce qu'a fait Mr. Pfeiffer in Mal. Blatt. 1854, p. 180. Il est vrai que Mr. Pfeiffer a vu dans la collection de M. d'Orbigny l'H. *Boothiana* sous le nom de *Mauriniana* (Mal. Blatt. 1855, p. 93); mais ce nom ne saurait lui convenir, car la *Mauriniana*, dans la description d'Orbigny, est conique et d'un brun obscur, voisine de la *umbilicata* Mont. à la quelle l'auteur la compare.

Nous devons nous en rapporter à l'ouvrage, bien plus qu'à la collection.

H. scabrosa.—On remarque à la loupe, en dessous, des lignes spirales très fines. Le pénis est très petit, le flagellum gros et plus long, mais beaucoup plus court que chez l'*H. Guanensis*. Elle est plus grande que la *Bayamensis*, plus globuleuse, et d'une autre sculpture.

H. tephritis.—Très voisine de la *gilva* : un peu plus petite, plus solide, plus orbiculaire, spire un peu plus haute.

STENOGYRA

S. Goodalli.—J'ai lieu de croire que le véritable *Goodalli* trouvé aux environs de Bristol, décrit par Müller et par Fleming, est le st. *subula* de Mr. Pfeiffer ; et non pas mon *ascendens*, dont le bord droit du péritrème est arqué en avant, et serait alors une bonne espèce. Je n'ai pas encore pu me procurer des individus des environs de Bristol. L'animal est jaune.

S. lucida.—Les plus grands individus de ma collection ont 8 tours de spire sur 11 mill. de longueur. L'animal est blanc.

S. octonoides Ad. nec d'Orb.—C'était autrefois mon *St. contracta*. Ce dernier nom pourra peut-être subsister, en s'appliquant aux individus de Trinidad envoyés par Gundlach, et dont l'animal paraît rouge dans les premiers tours transparents de la spire : je n'ai pas trouvé de différence dans la coquille. L'animal de l'*octonoides* est tout blanc.

ACHATINA.

A. Gundlachi.—Il est probable que cette espèce appartient au genre *Caecilianella* si bien illustré par Mr. Bourguignac, ainsi que d'autres espèces aveugles dont il fait son genre *Zospeum*. Mr. Gundlach m'ayant fait remarquer que les tentacules supérieurs ne portaient pas le point noir qui accuse l'organe de la vision chez les mollusques tétracères, j'ai étudié l'animal avec attention, et je l'ai trouvé effectivement aveugle, du moins en apparence. Je n'ai pas été étonné, après cela, de le trouver à un pied de profondeur enfoui dans la terre végétale ; quoique très souvent on le trouve aussi sur la terre, caché sous des planches humides.

GLANDINA.

Hoc genus a Schum. institutum idem est ac quod nominatur *Poliphemus* a Montf. et *Cochlicopa* a Fér.—Characteres, in Pfeifferi symbolis, sunt : testa oblonga vel ovata, tenuis, anfr. ultimus basi attenuatus, apertura angustissima, oblonga, columella arcuata, truncata.—Postea Cl. Pfeiffer genus repudiavit in Mon. Helic., et Achatinis miscuit.—Animal sub lapidibus vivens, labrum profunde bifidum habet, perinde ac primo aspectu hexacerum videretur ; carnivorum est, promuscide retractili et lingua aspera instructum, dente nullo, quamobrem escam hausit, nec secat ; organis generantibus valde ab Achatinis differt, apertura tentaculo adnata. Collum longe exsertum fert lineam duplicem impressam. Pes ultra testam retro tendit et desinit acute. Progressus sinuosus decem-partitus, testa horizontali.—Testa est olivacea, fragilis, translucida, margine dextro peritrematis acuto ; intus lamellae spiralis infundibula superposita fingunt. Juniores aperturam longam praebent, quam fugiens aetas facit minorem.—Cl. Morelet genus servavit.

G. cyanozoaria.— Lorsque Mr. Gundlach trouva pour la première fois cette coquille à Trinidad, il crut devoir en faire une nouvelle espèce, principalement à cause de la couleur de l'animal, qui est d'un bleu céleste avec des bandes d'un bleu foncé ; au lieu des couleurs ordinaires, qui dans ce genre sont celles de l'olive plus ou moins prononcées. Plus tard, dans d'autres sites, il s'aperçut que les couleurs changeaient, et passaient insensiblement à celles de l'*oleacea* et de la *straminea*. La coquille diffère cependant de celle de cette dernière espèce, en ce qu'elle est plus grande, les tours de spire plus convexes l'extrémité postérieure plus ventrue, l'ouverture en tout sens plus large, la longueur est de 45 mill. sur 15 de diamètre, l'ouverture (que les auteurs confondent improprement avec le dernier tour) 15 mill. ; la columelle, tordue sur elle même, laisse voir son extrémité hors du plan de l'ouverture. Parmi les variétés dont l'animal est couleur d'olive j'ai trouvé long. totale 43, diam. 14, ouv. 21 ; et encore long. 42, diam. 13, ouv. 22½.—Mr. Gundlach a dans sa collection un individu dont la spire tourne à gauche.

G. follicularis.—Je n'ai pas vu cette espèce, qui pourrait bien n'être qu'une variété, à tours de spire moins rapides, de la *solidula*.

G. Lindoni.—Je ne connais pas cette espèce; mais ce ne saurait être celle que Mr. Deshayes a figurée sous ce nom dans Fér. t. 134, f. 5—7; car elle a dans cet ouvrage 20 mill. de long sur 9 de diamètre, tandis que la description de Mr. Pfeiffer ne porte que 6 de diam. sur 21 de long.

G. orysacea.—Sous le nom de *orysacea* Rang, Mr. d'Orbigny confond deux espèces: la plus petite est la *solidula*, la plus grande doit conserver le nom de Rang. Cette dernière a 7 tours de spire, dont l'extrémité est plus aigüe, les premiers tours croissent peu rapidement, ce qui sert à la distinguer de la *regularis*. Mr. Pfeiffer, dans le Mal. Blatt. 1856, p. 20, en fait une variété de la *subulata*: voyez cependant 1857, p. 109.

G. pygmaea.—L'étrangeté de la forme que présente l'ouverture de l'*A. consobrina* dans d'Orbigny tab. 11, f. 10—12, est due probablement au mauvais exemplaire encore jeune qui existe au Muséum Britannique, observé par Mr. Pfeiffer en 1855. Tout porte à croire que c'est la *A. pygmaea* de Mr. Pfeiffer, qui mérite la préférence à cause de l'exactitude de sa description.

G. regularis.—Elle ne diffère de l'*orysacea* qu'en ce que les 4 premiers tours de spire croissent régulièrement, ce qui prolonge l'extrémité postérieure, et rend à proportion l'ouverture plus petite. Long. 19 mill. diam. 5 à 5½, ouv. 8, tours de spire 7½.—On la trouve sur les mêmes lieux que l'*orysacea*, et elle offre des transitions qui permettent de croire que les deux espèces n'en font qu'une.

G. solidula.—Très commune dans le département occidental: Mr. Gundlach l'a également trouvée dans l'île des Pins. L'extrémité de la spire est obtuse. Long. 14—15 mill. sur 5 de diam.; ouverture 7. Ses tours de spire sont de 5 à 5½, croissant peu rapidement.

G. straminea.—Elle est de Rangel. Mr. Pfeiffer, in Mal. Blatt. 1854, p. 200, en fait une variété de l'*oleacea*. Elle en diffère par sa plus grande taille, la couleur moins foncée, l'ouverture en avant plus élargie, ce qui fait que le bord droit rentre vers son milieu; l'extrémité de la spire n'est pas si ventrue. L'ouverture est un peu plus longue que la spire; ce qui ne peut s'attribuer à un jeune âge, puisque elle a sept tours, ainsi que l'*oleacea*. Long, 41 mill. diam. 13—14, ouvert, 20.

G. subulata.—Mr. Pfeiffer, dans le Mal. Blatt. 1854, doute si cette espèce est une variété de la *solidula*. Elle s'en sépare non seulement par son diamètre qui est moindre, mais

encore par l'extrémité de la spire, qui est plus aigüe, et l'ouverture en proportion beaucoup plus petite, Long. 13 mill. diam. $3\frac{1}{2}$, ouv. 5.

PUPA.

Genus difficillimum ad studendum, ob varietatem magnitudinis, formae et sculpturae. Cl. Morelet Monographiam parat: cupio ut bene perficiat, revisis synonymis Kiisteri, Deshayesi et Pfeifferi—Animalia parum inter se differunt: vesicula copulatrix, in Cubanis speciebus adhuc recognitis, appendicem vermiformem emittit. An praebeant prostatas organa generacionis nondum certum habeo.

P. infanda.—J'avais cru, Mem. I. p. 396, que c'était la *decumana* Fér.; mais la description de Mr. Deshayes dans Lam. t. 8, p. 181, s'en sépare par l'ouverture circulaire et par la couleur vineuse. Mr. Shuttleworth affirme que la *decumana* est une espèce des Indes orientales.—La description de la page 29 de ces Mémoires est tirée d'une lettre de Mr. Shuttleworth: j'y ai ajouté le nombre de côtes.

P. iostoma.—J'ai lieu de croire que sous ce nom Mr. Pfeiffer a confondu plus d'une espèce: sur quoi j'ai demandé des renseignements à ce célèbre malacozoologiste.

P. maritima.—Il y a évidemment deux variétés dans cette espèce, comme Mr. Pfeiffer, l'a établi: le type, qui a des côtes bien prononcées, et la var. *b* qui est lisse.

P. Mumia.—Je crois que c'est avec raison que Mr. Pfeiffer réunit la *chrysalis* Fér. à la *Mumia* Brug. Mr. de Férussac aurait dans ce cas figuré la variété marbrée de noir, et Bruguière n'aurait décrit que la variété blanche. La grosseur et l'éloignement des côtes distinguent cette espèce de toutes les autres: elle varie de forme et de longueur.

P. Mumiola.—Mr. Morelet (*in litteris*) ne pense pas qu'on puisse accepter cette espèce. Il y a en effet à Matanzas, près de l'endroit où Mr. Gundlach a pris les *Mumiola*, une variété de la *Mumia* exactement semblable, sauf la taille qui est beaucoup plus grande. Je dois faire cependant remarquer que l'animal de la *Mumiola* a le flagellum plus allongé.

P. Sagraiana.—Mr. le Dr. Gutierrez en a reçu de Jibara des variétés élégamment marbrées de noir. Quelques unes, par leur couleur et par la sculpture, faisaient le passage aux *P. maritima*, *detrita* et *striatella*.

P. striatella.—Reconnaissable à ces côtes assez fortes et serrées. Les exemplaires que Mr. Gundlach a envoyés

du Cap Cruz varient tellement qu'on pourrait y retrouver les *P. cyclostoma*, *microstoma*, *venusta*, *detrita* et *Sagraiana*.

CYLINDRELLA

Species variae hujus generis, in insula Cuba, transitiones praebent quoad formam, sculpturam et longitudinis anfractus ultimi. Consule, cum dubites, characterem a Cl. Bland datum, sistentem in forma axis vel columellae internae, quae jam simplex apparet, jam plicis multis, interdum dilatatis, sculpta. Animalis collum pellucidum monstrat maculam interiorum perpetuo se moventem. Habitat sub lapidibus, aut inter saxa, nocte et per imbrem ambulans, alto sole quiescens, rarius intemperiebus expositum. Pes brevis, postice truncatus, gradus sinuosus, testa subelevata.

C. abnormis.—Les variétés moins ventruées se rapprochent beaucoup de la *ventricosa*. On ne la trouve pas cependant dans les mêmes lieux, quoiqu'elle soit du même district. — Cette espèce, et toutes celles qui portent le nom de Gundlach, non décrites dans mes Mémoires, le seront par Mr. Pfeiffer, dans le Mal. Blatt. ou dans les Novit. Conch,

C. aculeus.—Cette espèce diffère de la *Philippiana* en ce qu'elle est d'un brun corné uniforme, sans aucune tache ni marbrure.

C. planospira.—Tronquée, peu atténuée, peu brillante, peu striée, 13 tours de spire aplatis, le dernier arrondi, portant des côtes transverses. Long. 15 mill. diam. 3.

C. saxosa.—Entière, atténuée, brillante, transparente, striée, 23—25 tours de spire convexes, le dernier portant des côtes transverses. Long. 16—17 mill., diam. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{3}$.—D'après la correspondance de M. M. Pfeiffer et Morelet, j'ai lieu de croire que ma *C. saxosa* est la même que Mr. Morelet a nommée, avant moi, *volubilis*. En ce cas le nom de Mr. Morelet doit, il me semble, être placé dans la synonymie, 1^o par erreur de description, puisqu'il dit *laevigata*; 2^o par description incomplète, puisqu'il n'accuse pas les côtes prononcées du dernier tour.

C. subita.—Tronquée, atténuée, peu brillante, peu striée, 16 tours de spire aplatis, le dernier portant des côtes transverses; suture *contabulata*, surtout avant le dernier tour. Long. 17 mill. diam. 3.

SUCCINEA

S. macta Poey, Mem. II. p. 10.—Differt a *S. fulgenti*

Lea testa majore, apertura latiore, anfractibus minus convexis, colore albido. Long. 18, diam. 10 mill. Apert. 13 mill. longa, 8 lata.—Habitat Cuzco (N. de la Paz y Morejon).

S. *Sagra*.—Mr. Pfeiffer rapporte avec doute à cette espèce, la *S. fulgens* Lea ; je commence à croire qu'il a raison, car elle varie souvent de forme.

SPECIES REPUDIANDÆ

Helicina flavida Mke.—Indiquée comme de Cuba, Tabago, Mexico, dans la Mon. de Pfr, n. 645. Mr. Pfeiffer, dans le Mal. Blatt. 1856, l'exclut de la liste des espèces de Cuba.

Helicina major Gray.—Mr. Pfeiffer, dans le Chemn. éd. 2.^e la cite comme de Cuba ; mais dans sa Monogr. il l'a donnée exclusivement comme de la Jamaïque.

Helicina platychila Muhlf.—C'est avec doute que Mr. Pfeiffer donne dans sa Monogr. cette espèce comme de Cuba. Elle se trouve, dit-il, dans la collection de Mr. d'Orbigny, à Londres, sous le nom de *rotunda* d'Orb. Mais ici il y a une erreur reconnue : la *rotunda* a certainement disparu.

Helicina trochulina d'Orb.—Puisque cette espèce, qui se trouve à Puertorico, n'a pas été retrouvée dans l'île de Cuba, on peut, après avoir lu ce qu'en dit Mr. Pfeiffer dans le Mal. Blatt. 1855, la supprimer de nos catalogue de Cuba.

Helicina virginea Lea.—Citée par d'Orbigny, qui probablement l'aura confondue avec un jeune individu de la *regina*.

Helicina viridis Lm.—Citée, comme de Cuba, par Mr. Sowerby. Je l'ai reçue de Haïti, et jamais de l'île de Cuba. Mr. Sallé croit que l'on doit rapporter à cette espèce l'*H. versicolor* Pfr.

Helicina Zephyrina Duclos.—Citée par d'Orbigny. Selon Mr. Duclos, elle est du Mexique. Mr. Pfeiffer, l'exclut avec raison du catalogue de Cuba.

Helix arborea Say.—C'est à tort que Mr. Pfeiffer rapporte à cette espèce son *H. Ottonis*. Voyez ci-dessus.

Helix badia Fér.—Citée par Villa, Disp. Syst. Sur quatre espèces indiquées comme de Cuba par cet auteur, il s'est trompé, ou bien il a été induit en erreur trois fois.

Helix carnicolor Fér.—C'est à tort que Mr. d'Orbigny a pris l'*H. muscarum* pour la *carnicolor* de Mr. de Férussac.

Helix Cassiquiensis Newc.—Citée par M.M. Pfeiffer et Reeve. Mr. Newcomb a déclaré qu'elle est de Cassiquia, près de Demerara.

Helix compacta Lowe.—Citée dans le Cat. du Mus. de l'Ille, au lieu de *H. microstoma*. C'est une erreur d'impression facile à reconnaître.

Helix euryomphala Pfr.—Placée d'abord dans le Catalogue de Cuba par Mr. Pfeiffer, qui l'en a depuis retirée.

Helix Humboldtiana Val.—Citée par Villa : voyez ce qui est dit au sujet de l'*H. badia*. L'*H. Humboldtiana* est du Mexique.

Helix Maderensis Lowe.—Citée dans le Cat. du Mus. de l'Ille, au lieu de l'*H. Bonplandi*. C'est une erreur d'impression facile à reconnaître.

Helix marginata Müll.—C'est à tort qu'un grand nombre d'auteurs ont confondu le *Sagemon* de Cuba avec l'*H.* des Indes orientales décrite par Müller.

Helix parilis Fér.—Citée par Villa : voyez ce qui est dit au sujet de l'*H. badia*. L'*H. parilis* est de la Guadeloupe.

Helix pisanoïdes d'Orb.—Mr. Pfeiffer ne la croit pas de Cuba; et il n'est pas nécessaire d'avoir sa vue d'aigle pour se convaincre qu'elle n'a pas la physionomie des espèces de cette île. Mr. Orbigny l'a reçue de seconde main, et le premier qui l'a envoyée n'avait pas une collection bien ordonnée. C'est à mon avis l'*H. pisana* dans son jeune âge; j'en ai d'Europe tels que Mr. d'Orbigny la décrit, savoir, 4 tours de spire et des stries croisées. Il en vient de Mahon, comme comestibles, par la voie du commerce, les plus jeunes ayant souvent un bourrelet interne formé par l'épiphragme.

Helix porcellana Grat.—Cette espèce convient en quelque sorte à l'*H. monodonta* Lea de Haiti. Il est probable qu'elle ne soit pas de l'île de Cuba; parce que nous n'avons pas retrouvé deux autres espèces citées par le même auteur, dont le zèle estimable aura été induit en erreur par quelque personne peu soigneuse de conserver les localités.

Helix pyramidatoides d'Orb.—Il est probable que Mr. d'Orbigny ne l'ait pas reçue de Cuba, puisqu'il dit que c'est moi qui la lui ai envoyée : je ne la connais pas. Mr. Pfeiffer, qui l'a vue dans la collection de Mr. d'Orbigny, au Musée Britannique, a cru reconnaître dans cet échantillon l'*H. pyramidata* Drap.

Helix similaris Eér.—Citée comme de Cuba sur la foi de Mr. Rang. Quoique cette espèce se trouve dans quelque autre Antille, au Brésil et même aux Indes orientales, je ne l'ai jamais eue de Cuba; et je crois que l'on a pris pour la *simi-*

laris, un exemplaire peu strié de notre *H. multistriata*.

Helix trizonalis Grat.—Elle se trouve à Haïti. Nous n'avons rien qui se rapproche de ce groupe, dans l'île de Cuba. Voyez ci-dessus *H. porcellana*.

Helix Troscheli Pfr.—Puisque cette espèce se trouve à Bermuda, et n'a plus été retrouvée à Cuba, on peut croire qu'il y a quelque erreur sur la localité indiquée sur la foi de Mr. Lindon.

Bulimus zebra Müll.—Il faut croire que Mr. d'Orbigny a pris pour le *B. zebra* une variété de notre *Achatina fasciata*; ou bien qu'il l'ait supposé de Cuba par le seul fait d'être commun aux autres Antilles : ce qui me porte à le croire ainsi, c'est qu'il dit que l'espèce est commune à Cuba, sans nommer les personnes de qui il la tient.

Glandina truncata Gm.—Je l'ai reçue de la Nouvelle Orléans, jamais de Cuba.

Pupa tumidula Desh.—Voici ce que Mr. Shuttleworth a eu la bonté de m'écrire au sujet de cette espèce : "Certainement elle n'est pas de Cuba ; je la crois de Curaçao ; car je l'ai souvent reçue, sans indication de patrie, mêlée avec la *P. uva*."

Vertigo tenuidens C. B. Ad.—J'ai cru longtemps que mon n. 337 était le *tenuidens*, et il m'avait été nommé ainsi par Mr. Pfeiffer, 1856 ; mais j'ai depuis remarqué que mes exemplaires ont six dents, tandis que Adams n'en décrit que quatre.

Cylindrella brevis Pfr.—Citée par Mr. d'Orbigny, comme envoyée par moi. C'est une erreur, probablement de seconde main ; car je ne l'ai jamais eue de Cuba.

Cylindrella gracilicollis Fér.—Citée par Villa, Disp-meth. sous le nom de *Balea truncatula* Lm.—Mr. Pfeiffer, Mon. II. p. 375 nous apprend que Mr. Villa avait en vue la *C. elegans*.

Cylindrella Laterradii Grat.—Elle est de l'île de Bente, au S. de Haïti, selon Mr. Pfeiffer. Voyez, ci-dessus, *H. porcellana*.

Physa acuta Drap.—La grande ressemblance qu'il y a entre la *Ph. Cubensis* et l'espèce d'Europe, a pu faire prendre l'une pour l'autre à Mr. d'Orbigny.

Physa striata d'Orb.—N'ayant pas retrouvé cette espèce dans l'île de Cuba, j'ai dû la supprimer dans mes Mémoires ; puisque Mr. Orbigny n'est pas certain si elle lui vient

de cette île ou de la Martinique. Il est cependant convenable de la rétablir, puisque Mr. Shuttleworth, Moll. de Portorico, dit qu'il l'a reçue de Cuba.

Planorbis cultratus d'Orb. Mr. d'Orbigny croit qu'il pouvait bien être de la Martinique, plutôt que de Cuba. Dans le doute, je supprime l'espèce de mon Catalogue.

Planorbis trivolvis Say.—Citée dans ces Mém. pag. 10. J'avais confondu cette espèce avec le *affinis Ad.* auquel se rapporte mon n. 200.

Melanopsis lineolata Gray.—Citée dans le Catalogue de Mr. Jay. Elle est de la Jamaïque.

PATRIA

Toutes les espèces de mollusques portées dans mon *Index* au commencement de ce volume n'ont pas été trouvées dans l'île de Cuba par moi-même, par le Dr. Gundlach ou par nos amis les plus assurés et les plus intimes, résidant dans l'île et hors de l'île. Toutes celles qui ne seront pas nommées dans cet article peuvent être acceptées avec sécurité comme appartenant à l'île de Cuba. Je vais faire sur les autres quelques observations. Je ferai précéder d'un astérisque les espèces qui manquent dans ma collection.

Cyclostoma alatum.—De Santiago de Cuba suivant Mr. Pfeiffer, qui le décrit du Musée de Mr. Cuming.

Cycl. decurrens.—Je l'ai reçu de Mr. Pfeiffer, qui l'a reçu de Mr. Shuttleworth, comme de Cuba.

Cycl. Gouldianum.—Reçu de M. M. Cuming et Bland, qui l'ont reçu de Mr. Shuttleworth, comme de Matanzas, où probablement il aura été pris par Mr. Rugel.

* *Cycl. harpa.*—Décrit par Mr. Pfeiffer comme de Cuba, et appartenant au Musée de Cuming, et comme trouvé par Mr. Morelet près de la Havane : ce que Mr. Morelet nie dans ses lettres.

Cycl. moestum.—Reçu de Mr. Bland qui l'a reçu de Mr. Shuttleworth, comme de Cuba.

Cycl. pallidum.—Mr. Pfeiffer le dit de la Havane, trouvé par Mr. Morelet ; mais Mr. Morelet affirme dans ses lettres qu'il ne l'a pas trouvé.

Cycl. procax.—Cette espèce se trouve dans ma collection de Cuba, sans que je sache de qui je la tiens.

* *Cycl. radula.*—Mr. le décrit du Musée de Mr. Cuming, comme trouvé à Almendares, près de la Havane, par Mr. Mo-

relet ; ce que Mr. Morelet nie dans ses lettres.

* *Cycl. semicanum*.—Nous ne pouvons douter de cette espèce, puis qu'elle a été prise par Mr. Morelet à l'île des Pins (vers le sud. anse de Carapachivey).

Cycl. semilabre Lm. ? —Je ne sais s'il me vient de Cuba ou de l'île des Pins. Il ne faut pas confondre cette espèce avec le *C. semilabre* Lm. selon Pfeiffer : voyez plus haut.

Helicina Bastidana.—Elle m'a été donnée comme provenant des environs de Puerto-Principe.

Helic. chrysostoma.—Cuba (Pfeiffer), Mus. Cuming.

Helic. hians.—Trinidad (Lavallée), Mus. Poeyanum.

* *Helic. Orbigny*.—Cuba (Pfeiffer), Mus. Cuming.

Helic. ochracea.—Baracoa (Paz), Mus. P.

* *Helic. Reeveana*.—Cuba (Pfeiffer), Mus. Cuming.

Helic. retracta.—Callajabos (N. Paz) Mus. P.

Helic. Titanica.—Baracoa (Paz) Mus. P.

Helix deflexa.—Reçue de Mr Pfeiffer, qui l'a reçue de M. Petit.

Helix gallopavonis.—Je l'ai dans ma collection sous l'étiquette de *Manatí, loma del Tabaco* ; ce n'est peut-être pas le vrai *gallopavonis* Val., qui se trouve ailleurs ; car le bord interne de l'ouverture forme un cordon qui ne se trouve pas dans la description de Mr. Pfeiffer.

* *Hel. Lindoni*.—Cuba (Lindon) Mus. Cuming.

Hel. naevula.—Cuba (Morelet, d'après Mr. Paz).

* *Hel. penphigodes*.—Cuba (Lindon) Mus. Cuming.

Hel. versicolor.—Cuba (Petit).

* *Hel. vitrea*.—Cuba (Deshayes in Férussac).

* *Hel. turbiniformis*.—Cuba (Pfr.). Je n'en ai pas encore vu un exemplaire adulte : Mr. Bland m'a cédé un jeune individu, provenant de Cuba, qui me semble être le même que l'*H. turbiniformis* de la Jamaïque.

Stenogyra maxima.—Je la crois obtenue de Mr. Sagebien.

Sten. pumila.—Elle se trouvait parmi quelques individus de la *St. Goodalli* envoyés par Mr. Pfeiffer ; mais elle est sans perforation ombilicale, et n'a pas le bord droit avancé.

* *Sabulina sabulatoides*.—Cuba (d'Orbigny).

* *Glandina Lindoni*.—Cuba (Lindon), Mus. Cuming.

* *Gland. sicilis*.—Cuba (Morelet).

* *Pupa dimidiata*.—Cuba (Gruner).

P. sculpta.—Mus. P.

P. venusta.—Cuba (R. Perez).

Vertigo marginalba.—Pfeiffer.

* *Cylindrella cinerea*.—Cuba (Pfr. d'après Shuttl.)

Cyl. marmorata.—Idem.

Cyl. Rugeli.—Idem.

* *Cyl. Sagraiana*.—Pfr., un seul exemplaire qui n'a pas été retrouvé, quoique pris dans un lieu fréquenté par Mr. Gundlach.

Cyc. scalarina.—Valle de Yumuri (Rugel).

* *Cyl. Sowerbyana*.—Cuba (Lindon).

Cyl. volubilis.—Morelet, Voyez p.

Succinea angustior.—Il reste quelques doutes sur la détermination de cette espèce.

Suc. macta.—N. Paz.

* *Physa Sowerbyana*.—Cuba ?

* *Ancilus radiatilis*.—Morelet.

* *Anc. radiatus*.—Bourguignac.

* *Melania Cubaniana*.—d'Orbigny .

TABULAE

Explicatio litterarum.—*a*, glandula albuminifera—*b*, prostata, seu vaginalis, seu vestibularis—*c*, ductus excretorius—*d*, vas deferens—*f*, flagellum—*m*, musculus—*n*, vagina—*o*, apertura communis—*p*, sacculus penis—*p'*, penis—*r*, organum racemosum—*t*, prostata uterina—*u*, uterus—*u'*, collum uterinum—*v*, vesicula copulatrix.

Tabula 5.—Fig. 5—8, *Melampus coffeus*—9. 10, *Helicina Sloanei*—11, *Subulina octona*, aucta—12, *Truncatella Caribaensis*—13—16, *Trunc. bilabiata*—17. 18, *Trunc. pulchella*—19, *Helix Cubensis*—20, *Poligyra paludosa*—21, *Pupa Mumiola*.

Tabula 6.—Fig. 1. *Helix Petitiana*—2, idem, penis ? aperto vestibulo in x—3, idem, lingua, minutissime decussata—4. 5, idem, dens corneus—6, *Helix Parraiana*—7, 8, *Helix auricoma*—9, id., detecta a Dr. Gundlach prope *Cabo Cruz*; an species distincta ?—10, idem, varietas—11, *Helix Bayamensis*.—12. *Helix Dennisoni*—13, *Helix scabrosa*.

Tabula 7.—Fig. 1. *Helix Sagemon*—2, *Megalomastoma alutaceum*—3, *Meg. digitale* Gundl.—4, *Helix Bonplandi*—5, *Helix picta*—6, *Helicina regina*—7, *Succinea Sagra*—10. 11,—*Melaniella tuberculata*—12, *Helix fuscolabiata*, aucta—13, *Achatina fasciata*.—14, *Glandina solidula*—15. 16, *Helicina glabra*—17, *Helix stigmatica*.

Tabula 8.—Fig. 1. *Ampullaria conica*—2, *Stenogyra subula*, aucta—3—5, *Glandina cyanozoaria*—6, idem, promuscidem protrahens—7. idem, organa generationis—8, idem, organa digestionis, id est : *k*, bucca, fibrosa ; *j*, appendix (ad musculum adfixendum ?) ; *i*, intestinum ; *g*, glandula ; *s*, stomachus ; *l*, conducti biliosi ; *z*, conducti an musculi ?—9. 10, idem, apparatus lingualis, e cavitate buccali extractus, facies supra : *y*, lingua fibrosa ; *x*, lingua carnosa (an cartilaginosa ?) ; *m*, musculi—11, idem, musculis remotis—12. 13, idem, facies infera—14. 15, *y* idem, lingua, vel pars fi-

brosa, antica, alba, decussata—16, id. structura fibrosa, glabra, marginibus aspera.—17. 18 x, idem, pars postica, carnosa, fulva, facies supera—19, 20 x, idem, facies infera.

Note sur la stenogyra Goodalli.—Je viens de recevoir de la part de Mr. Cuming des individus pris aux environs de Bristol, et je les ai comparés á mon *ascendens*. C'est la même espèce, sauf l'épiderme un peu plus blanchie et brillante, ce qui doit être attribué á la différence de température.

Octobre de 1857.

XLIII.

APENDICE

A LOS LEPIDOPTEROS Y COCODRILOS.

Posteriormente á la publicacion de los artículos página 273 y 438 de estas Memorias, tomo I, tuve ocasion de hacer nuevos estudios sobre la respiracion del *Manjuarí*, y he consignado el resultado en los Anales del Liceo de Nueva-York, del año 1856, en los términos siguientes.

“La vejiga natatoria de los peces ha sido considerada por algunos autores (Véase Hollard, Préc. d'Anat. comp.) como análoga á los apéndices abdominales de los Ofidios y á los sacos aéreos de las Aves ; pero no creo que ninguno de ellos haya dicho expresamente que es un órgano destinado á completar la respiracion de los peces. Sin embargo, al ver que los cuerpos rojos que segregan el gas en el interior de estas vejigas van acompañados de hermosas redes vasculares de dos colores, tendidas en membranas ya parietales, ya flotantes, pudiérase sospechar que estos vasos vienen á absorber el oxígeno segregado por los cuerpos rojos. Ya sabemos que las vejigas forman cavidades sin salida ; y aunque en algunos peces comunican con el esófago por un conducto estrecho, se admite que este conducto sirve mas bien para la expulsion que para la introduccion de los gases. Solamente en los Lepidósteos, como consta de mis observaciones hechas sobre el *Manjuarí*, se introduce el aire atmosférico en un órgano particular, que tiene el aspecto de una vejiga, por medio de una glóttis muscular abierta en la faringe. Bien reconocido este ór-

gano, no es celular, como afirman los autores, sino vascular, como paso á demostrarlo.

Es un saco de paredes delgadas y transparentes, extendiéndose á lo largo de toda la cavidad abdominal, algo bilobado en ambas extremidades. La zona longitudinal de la línea media es simple, pero las partes laterales presentan una complicacion de pilares ó vasos, á la manera de los que se ven en el pulmon de los cocodrilos y de color sanguíneo : es una tendencia al pulmon doble de los animales superiores. La parte superior del saco ó vejiga adhiere á la arteria aorta, y mas íntimamente á dos venas cavas que acompañan la arteria. Abriendo la vejiga aparecen numerosos pilares á uno y lado, de diferentes tamaños, y en la superficie interna un plexo de vasos delgados. Estos últimos pueden llamarse arterias vesiculares, como ramos de la aorta, y llevan la sangre por las superficies laterales á un seno longitudinal inferior, del cual parten las venas vesiculares que penetran en el interior del órgano en forma de pilares y llevan á las venas cavas la sangre segunda vez oxigenada, ya que por primera vez se oxigenó tambien en las branquias. La inyeccion que hice de la aorta, en compañía de D. Francisco Cotilla, con un líquido cargado de añil, me dejó ver las arteriolas superficiales azules, no habiendo alcanzado el líquido á los pilares que he llamado venas vesiculares ; me faltó inyectar el seno longitudinal.

La existencia de un órgano pulmonar resulta de este reconocimiento anatómico, y se confirman con los hechos que voy á referir. Puesto el animal en una batea llena de agua, se mantenía todo el dia sumergido en la misma posición. La respiracion branquial era visible, gracias al constante movimiento de las mandíbulas y de los huesos operculares : he contado 40 actos respiratorios en un minuto. Pero además, de cada 5 á 8 minutos alzaba el pez la cabeza sobre la superficie del agua, y tomaba un bocado de aire atmosférico, volviendo á sumergirse inmediatamente. Un segundo después, media docena de burbujas de aire, algunas muy grandes, salian por las aberturas branquiales. El espacio de un segundo ó de uno y medio era suficiente para la absorcion, digestion y expulsion del fluido inspirado. Ciertamente no tomaba el pez el aire con el fin de aumentar la densidad del cuerpo para subir ó bajar, puesto que no mudaba de posición en todo el dia. Ignoro si esta segunda respiracion es activa ó pasiva, no habiendo encontrado las fuerzas locomotrices.

Dije en mis Memorias que los ligamentos transversos, que suponía musculares, servían para comprimir la vejiga en el acto respiratorio. He visto después que son canales que ponen en comunicacion dos cuerpos, que creía grasientos con un conducto que corre á lo largo de la columna vertebral. Estos cuerpos son blancos, aplanados, tendidos en forma de medio círculo y llenos de un líquido suave al tacto. ¿Corresponden á los ovarios, á los testículos ó al aparato urinario? El hecho es que los canales se pierden bajo del peritoneo, los riñones aparecen mas voluminosos en su terminacion posterior, y la orina sale detrás del ano.

El color del pez es generalmente de un pardo verdoso, la parte inferior del cuerpo es blanca, las aletas de un pardo azulado toman un viso amarillo después de la muerte; los ojos son negros, las escamas están cubiertas de mucha mucosidad.”

En el tomo primero de estas Memorias, he tratado largamente de los conductos peritoneales de los cocodrilos, combatiendo una opinion del Sr. E. Geoffroy-St. Hilaire sobre la segunda respiracion de estos animales. Quedé indeciso sobre la funcion de la serosidad abdominal que estos conductos vierten en la cloaca; no sabiendo si debia aplicarla á la liquefaccion de los excrementos ó á la lubricacion de las partes genitales. Lo que he observado en el *Tiburón* y otras especies del género *Squalus* me inclina á esta última opinion.

En efecto, he encontrado á la entrada del ano de los escualos dos agujeros que conducen á unos tubos peritoneales de la misma manera que los del Cocodrilo; y teniendo sobradas razones para desechar la idea de que sirven á la introduccion del agua para una respiracion abdominal, he de admitir que por ellos se derrama en la terminacion del intestino recto la serosidad contenida en el abdómen. En los autores de mas nota que he consultado, no he hallado mencion de estos conductos que, á mi modo de ver, funcionan en el acto de la union de los sexos.

Y ya que se trata de tiburones, algo he de decir acerca de las funciones del conducto y abertura que los franceses llaman *évent*, que puede traducirse por resolladero ó respiradero, pero que mejor traducido quedará por *ventana* ó ventana temporal, por las relaciones que sospecho tiene con el oido. La ventana no se nota en todos los Selacianos que formaban para Linneo el género *Squalus*, y que hoy se ha subdividido

en muchos géneros. No existe en el género Escualo propiamente tal ; pero sí en el *Galeus* de que tenemos en la isla de Cuba una especie que alcanza á la longitud de cinco varas. Tambien existe en el Boca-dulce, el Galludo, el Cañabota y la Gata. Está situada posteriormente á corta distancia del ojo y comunica con el interior de la boca por delante del primer arco branquióstego ; por lo que se ha creido que contribuye al mismo fin que las aberturas branquiales, esto es, á la expulsion del agua en el acto respiratorio. Pero yo he reparado en el referido *Galeus* que el conducto se dirige con su mayor diámetro á la caja craneal hasta la foseta lateral de las protuberancias auditivas, se encuentra situada un poco mas atrás de la cavidad orbitaria ; mas permanece el saco cerrado, sin que pueda dar sazon si acuden á él algunos vervios acústicos. En la mitad de su curso, forma el conducto una ramificacion descendente muy delgada, pero que termina como un ancho embudo en el interior de la boca, por el punto ya asignado. En las especies pertenecientes á los verdaderos escualos, por ejemplo, en el Tiburon comun y en los Alecrines y Cazones de ley, que no tienen ventanas, existe con todo el embudo bucal y un conducto fibroso que termina en el cráneo sin penetrar en él y en el mismo lugar descrito anteriormente. Por lo que es racional suponer que en los géneros *Galeus*, *Notidamus*, *Spinax*, *Mustellus* y *Ginglymostoma*, ambos conductos sirven al oido, y no son destinados á dar salida al agua, sin embargo de que en algunas especies que tienen la ventana muy abierta, puede contribuir á ambos fines.

SOMMAIRE

La première partie de ce Mémoire n'est que la traduction d'un article que j'ai inséré dans les Annales du Lycée de New-York, vers 1856, l'on sur la respiration double du Lépidostée Manjuari. Ce poisson placé vivant dans une cuvette pleine d'eau, soulève la tête chaque 5 à 8 minutes pour avaler de l'air atmosphérique, et la replonge aussitôt ; après quoi on voit sortir des bulles d'air par les ouvertures des ouies. Ce que l'on a pris pour une vessie natatoire, est un véritable poumon composé d'artères et de veines vésiculaires, les premières venant de l'aorte, les autres aboutissant aux veines caves.

La seconde partie contient des détails anatomiques sur les squales. Ils possèdent des canaux péritonéaux, tels que ceux des crocodiles : ces conduits ne servent pas plus à une seconde respiration que ceux des reptiles où ils ont été observés ; ils percent l'anus, et ont probablement pour objet de le lubréfier dans l'accouplement.

L'évent de quelques Sélaciens est en rapport avec le crâne, et l'on peut croire qu'il forme accessoirement partie de l'appareil auditif.

Octubre de 1857.

XLIV.

APENDICE

A LA ABEJA DE LA TIERRA.

Posteriormente à mi Memoria sobre la *Trigona fulvípeda* envié á la Revista zoológica de Mr. Guérin un artículo que se imprimió en 1855, pág. 187, y que traducido dice así :

Mi descripcion de la *Trigona fulvípeda* encierra un error esencial, y es el haber desconocido el macho de esta especie, habiéndolo confundido con la hembra no fecundada. He escrito que habia en cada colmena proximamente un millar de neutros, cincuenta machos y una sola hembra. Debiera haber dicho un millar de neutros, un número desconocido de machos y cincuenta hembras no fecundadas, viviendo en paz con una sola hembra fecundada, ó abeja-madre, que es la que tiene exclusivamente el cargo de poner huevos y de multiplicar la especie. No existe aguijon en ninguna de las tres formas que constituyen la especie entera ; por lo que el número de segmentos abdominales viene á ser igual para todos los individuos. Yo bien sabia que el macho debe, por analogía, tener un artículo más en las antenas ; pero lo habia buscado y no lo habia encontrado. Por fin, contando de nuevo hace pocos dias, vine á reconocer el macho. Es tal su semejanza con el neutro, que fácilmente se puede equivocar : es el mismo tamaño, el mismo bulto de la cabeza y del cuerpo ; las patas organizadas para el trabajo, las de atrás provistas del caustillo y de la escobilla dibujados en la lámina 6, f. 16. 17 de mis Memorias. El dibujo pertenecia al macho, y erré creyendo haber errado, pues al corregirlo en la lámina 22, f. 3. 4. dibujé sin saberlo las patas del neutro, las cuales no difieren de las del macho sino por la presencia de un peinecito en el ángulo interno de la tibia (fig. 3). Fuera de esta diferencia y de 13 artículos en las antenas, en lugar de 12, los dos individuos se parecen perfectamente en lo exterior. Así es que los Sres. Spinola y Guérin tuvieron razon, cuando dijeron que habian recibido de mí las hembras y los neutros. Yo tomaba por machos las hembras no fecundadas, preocupado con lo

que pasa en la historia de las abejas domésticas, y en la seguridad de que en cada colmena no hay mas que una abeja-madre encargada de poner los huevos.

La sociedad de la *Trigona fulvípeda* se compone pues de individuos que presentan tres formas, como sucede en la abeja doméstica; pero el trabajo de la cera y de la miel se reparte de otro modo; puesto que los machos trabajan en recojer el pólen y la resina, si no miente el testimonio dado por la organizacion de sus patas posteriores. Ignoro el uso del peinecito de los neutros.

Queda una dificultad anatómica acerca de los aparatos genitales figurados lám. 14. fig. 5. 16. 17. 18. 19. Será preciso admitir que los de la hembra no fecundada, fig. 5, mudan de forma después de la fecundacion, f. 8. 9. Ahora se comprende porque entre los neutros examinados por mí, destituidos de aparato genital, haya encontrado uno conforme á la fig. 16. 17: este individuo era probablemente un macho.

Advierto que la fig. 12 de la lámina 14 presenta solamente 11 artículos en las antenas, porque el litógrafo omitió un rasgo para señalar el artículo 2.º que es corto, formando el codo, como se vé en la fig. 5 de la lámina 6.

SOMMAIRE

Ce Mémoire est une traduction d'un article que j'ai inséré dans la *Revue zoologique* de Mr. Guérin, 1855, p. 187. afin de corriger une erreur commise au sujet de la *Trigona fulvípède*. Les individus que je prends pour des mâles dans le premier volume de mes Mémoires, sont des femelles non fécondées, vivant en paix avec la trigone-mère, chargée exclusivement de la ponte. Le mâle ne diffère extérieurement des neutres que par un article de plus aux antennes, et par le défaut d'un peigne figuré à l'angle interne de la jambe, pl. 22. f. 3. Il prend donc une part active aux travaux de la société. Voyez pl. 6, les pattes du mâle; pl. 22. celles du neutre; pl. 14, f. 16. 17, l'appareil génital du mâle; f. 5 celui de la femelle non fécondée; f. 8. 9. celui de la femelle fécondée. Comptez 12 articles aux antennes, pl. 6. f. 5.

Octubre 1857.

XLV.

CORDIUS AQUATICUS

La Culebrita de la Crin.

La imaginacion del vulgo ha mezclado en todos tiempos

ideas fabulosas con hechos verdaderos de la historia natural. Amigo de lo maravilloso, ignorante, crédulo, ha forjado monstruos, ha desfigurado con sus exajeraciones las verdades más sencillas, y les ha dado el traje de su loca fantasía. Pero si bien se examina, se reconocerá siempre la exactitud de este aforismo: *En todo error vulgar, hay un hecho verdadero.*

El *Pelícano*, símbolo de la maternidad, que alimenta sus hijos con pedazos de sus propias entrañas, es el *Alcatraz* que distribuye á sus polluelos el pez contenido en la ancha red que pende de su garganta. El *Ichneumon* que entra en el estómago del Cocodrilo y devora sus entrañas, es la *Mangusta* de Egipto que recorre las orillas del Nilo destruyendo los huevos de este reptil carnicero. La *Rémora* que detiene un buque lanzado en su carrera, es el *Naucrates* de los naturalistas, que conocemos en la isla de Cuba con el nombre de *Pega*, el *Reverso* de los primeros descubridores, que se adhiere á los peces mayores y á las embarcaciones por medio de un disco laminoso que lleva encima de la cabeza, el mismo que sirvió á los indios para pescar tortugas. El *Puerco espin* lanza sus puas como flechas para su defensa, dice el vulgo. ¿En qué funda su opinion? En que ha visto las puas clavadas en el tronco de algun árbol. Pero es de suponer que el animal acometido se lanza con sus armas erizadas sobre su enemigo; y si este esquiva el encuentro, puede el *Puerco espin* dar contra un árbol y dejar en él clavadas sus espinas. Dicen que los *Alacranes* devoran á su madre, porque se ha encontrado la madre muerta y medio devorada, cubierto el dorso de numerosos hijos. La verdad es que la Alacrana carga con solicitud materna sus hijos recién nacidos, hasta que muden la primera piel. Si muere en uno de sus partos, las hormigas la devoran antes que los hijos la desamparen. Dicen que la *Jía* nace de la avispa, y la *Araña peluda* de la Uña de gato: muchos han visto el vegetal desarrollándose encima del cadáver de aquellos insectos; pero no saben que ese vegetal es un hongo del género *Clavaria*. ¿Qué diremos de las *Sirenas* que halagaban con su canto, con la hermosura de su rostro, con la desnudez de su pecho acariciado por las olas; pero torpes en las formas posteriores de su cuerpo y en la cola escamosa parecida á la de una culebra? ¿Quién diría que esas seductoras criaturas debieron su existencia á la imaginacion herida con la vista de una *Foca* ó de un tosco *Manatí*?

Volviendo á la *Culebrita de la crin*, diré que viene á ser un animal invertebrado conocido en Europa con el nombre de *Gordio acuático*. Se cria en los fosos de agua dulce, en los charcos y lagunas, y hay muchos en la isla de Cuba. Los hombres ignorantes que llevan á bañar caballos á estos charcos, los han encontrado muchas veces; y como son de un diámetro poco mas grueso que una crin de caballo, sobre diez pulgadas de longitud, han creido que provenia de la crin de este animal, transformada en culebra. En el curso de mi vida he hallado hombres que admiten esta maravilla y la defienden con tanto más ardor cuanto está más distante de la verdad; hasta el extremo de afirmar que ellos mismos han hecho la experiencia acertada, y explicándome los requisitos necesarios para obtener un resultado feliz. Confieso que yo tambien he acudido á los experimentos, no porque tuviera fé, ni siquiera duda, mas para poder decir con verdad á los ilusos y porfiados, que me habia sometido á sus exigencias; y la crin no se ha convertido en culebra.

No es menester acudir á invenciones maravillosas para hallar un atractivo en la historia natural. Basta estudiar con detencion los séres creados por Dios desde el principio, conservados por la generacion: en los pequeños como en los grandes encontraremos maravillas, superiores sin duda á las mentidas relaciones de la mitología antigua. Y si pasamos los dias observándolos, pronto querremos pasar las noches en tan agradable ocupacion, y la preferimos á las diversiones mas vivas. El *Gordio acuático* merece ser estudiado en un vaso de agua en cuyo fondo se deja precipitar el fango. Póngase en el agua un pedazo de madera, una ramita donde el animal pueda enroscarse, atarse, desatarse, como acostumbra, echando siempre la cabeza fuera del nudo. Admira lo intrincado de sus ataduras y la facilidad con que las deshace, pasando de un nudo á otro. Nada puede compararse á este juego admirable: ni las sinuosidades del Meandro entre los rios de la Grecia asiática, ni el enroscamiento de las serpientes en sus nidos, ni lo inextricable del nudo de Gordio, que Alejandro cortó de un golpe de su espada. De aquel rey de Frigia y de su nudo célebre recibió la falsa *Culebrita de la crin* el nombre que tiene en la Ciencia, dado por el célebre Linnéo, que en medio del laconismo de su estilo, tenia la imaginacion poética de su rival el Conde de Bufon; con la diferencia de que el primero describia con una sola palabra lo que este último con ciento.

El *Gordio* pertenece, según la clasificación hoy admitida, á la clase de los *Helminthos*, llamados también *Entozoa-rios*, porque casi todos se crían en el cuerpo de otros animales; la mayor parte en el canal digestivo, como sucede á las Lombrices intestinales, y otros en el tejido celular subcutáneo, ó bien en el interior de otras vísceras.

Los gordios que he tenido á la vista tenían diez pulgadas de largo y media línea de grueso; cuerpo cilíndrico, disminuyendo un poco hácia delante, y mucho en la parte posterior; piel lisa, color castaño. La parte anterior, redondeada en su extremidad, ofrece un punto impreso que corresponde á la boca; la extremidad posterior no me ha parecido perforada; pero el Sr. Dujardin, buen observador, indica que está abierta para servir de ano y orificio genital: este mismo apreciable naturalista ha reconocido en el interior un tubo digestivo y un vaso dorsal, último vestigio del sistema vascular. Dentro del agua el cuerpo es elástico; en el aguardiente se pone rígido, y fuera del agua se aplasta. Los sexos son separados; distinguiéndose los machos por la extremidad bifida de su cuerpo.

La parte anterior, correspondiente á la cabeza, es blanquiza, transparente; y aunque no tenga ojos, parece que en ella reside difusa ó diluida la sustancia nerviosa que permite la vision. Es lo que las costumbres del animal inducen á creer; porque en todos sus intrincados nudos, cuida de dejar la cabeza fuera, tendiéndola y moviéndola como quien la dirige á las funciones visuales. Bien sé que Lamarck niega esa funcion en los animales inferiores desprovistos de ganglios y filamentos nerviosos; pero no ha prevalecido su opinion, y las hydras, mas simplemente organizadas que los gordios, parecen sensibles al rayo de luz que ilumina la tinaja en que se crían, sin embargo de no tener localizado el fenómeno en ningun punto de su organizacion.

La descripcion que precede demuestra que el Gordio está muy distante de merecer el nombre de *Culebrita*; puesto que es un invertebrado. Las Culebras por lo contrario tienen un esqueleto óseo, formado de una caja craneal que contiene los órganos de los sentidos, y una columna *vertebral* compuesta de numerosas vértebras abdominales y caudales: tienen la boca distinta, dientes aprehensivos ú ofensivos, piel escamosa; tienen ojos, aunque desprovistos de párpados, y todos los demás caracteres que la correlacion de formas trae

consigo.—El Gordio, apenas puede decirse que tiene boca; con seguridad no tiene dientes, ni escama, ni ojos, Es como he dicho, un invertebrado de la clase de los Helmintos, inferior á las Anélidas, esto es, á las Sanguijuelas, las Sérpulas y las Lombrices de la tierra; pues no tiene siquiera las arrugas transversas que distinguen la piel de aquellos anulosos.

La distancia que separa una crin de un ofidio es demasiado grande, para sospechar que una serie de transformaciones pudo haber dado realidad á la creacion vulgar. Aun entre la crin y el Helminto es excesiva la distancia: la crin no es un ser orgonizado; y fuera de su bulbo productor, no es un órgano siquiera, es un cuerpo orgánico una sustancia córnea insensible y muerta, que perteneció á un ser organizado, pero que aun antes de desprenderse del animal carecia de nervios para las funciones sensitivas y de vasos para la nutricion. No hay, por lo tanto, fundamento para admitir la transformacion maravillosa de una crin en un Helminto.

Mas el Vulgò, en medio de sus exagerados conceptos, toca de cerca las verdades. La historia del Gordio nos da tal vez un ejemplo de una transformacion diversa; y es la de un Helminto en otro Helminto. En efecto, es opinion general de los naturalistas, que el Gordio fué primitivamente Lombriz en el cuerpo de otro animal, ya mamífero, ya insecto; y que fuera de su habitacion primera adquirió otras necesidades, otros hábitos, otra organizacion. Así pudo el Caballo echar con sus excrementos, en los charcos á que acude con frecuencia, las *filurias* contenidas en su tubo intestinal; y estos hubieron de convertirse en gordios acuáticos. De esta suerte la nombrada *Culebrita de la Crin* conservaria con el caballo el parentesco que el Vulgo presumia; proviniendo no de su crin, pero de sus lombrices intestinales.

Para fundar esa opinion no faltan hechos casi del todo comprobados en la historia de los entozoarios. Las *ligulas* por ejemplo, especie muy simple de lombriz propia de los peces, pasan con el alimento al intestino de las aves palmípedas, y allí toman la forma de *tenias*, vulgarmente llamadas *lombrices solitarias*; y los óvulos de estas, extraviados fuera de su residencia primitiva, se transforman en *helmintos esquistosos* en las masas celulares ó en la intimidad de otros tejidos. La circunstancia de no encontrarse ojos en los gordios parece confirmar la precitada opinion; puesto que en los intestinos de otros animales les son estos órganos innecesarios,

y fuera empiezan á formarse, si es que debemos esperar que con el tiempo se formen.

Con todo, no creo que con respecto al Gordio pasen las cosas de esta manera: 1º porque no veo las transiciones; 2º porque no encuentro ninguna especie con ojos bien formados, lo que debiera suceder en los que cuentan una serie mas numerosa de generaciones fuera de su residencia primitiva.

Linneo, Gmelin, la Encyclopedia metódica, Lamarck Milne-Edwards, Charvet, Berthold y Dujardin tratan de este curioso animal, sin que á ninguno se les haya ocurrido la idea de que fuese una crin transformada en helminto, y mucho menos en culebra. Se describen más de una especie, que Dujardin se inclina á creer como variedades del *Gordius aquaticus* de Linneo, á cuya descripcion se acomodan los individuos cubanos. Resta saber si estos individuos son indígenas ó introducidos. En el primer caso es probable que la especie sea diferente, conforme á la ley de distribucion geográfica que rige ambos continentes, y las grandes regiones de un mismo continente, tanto en las plantas como en los animales.—Mas si de una atenta comparacion se viene en conocimiento de que la especie cubana es en realidad el *Gordius aquaticus* (lo que no he podido averiguar por falta de ejemplares exóticos), se mirará como introducida, ya con el ganado caballar, si damos fé á la transformacion de las filarias en gordios, ya en los depósitos de agua que la navegacion trae de Europa; y en este último caso, que es el más probable, debe encontrarse la especie más abundante en las inmediaciones de los puertos que en lo interior de la Isla.

XLVI.

LA AVISPA DE LA JIA.

Ningun órden de insectos ofrece tanto interés, con respecto á las costumbres, como el de los *Hymenópteros*; así llamados por la naturaleza de sus alas membranosas, las cuales son además trasparentes, desiguales en tamaño y venosas.

La boca es masticadora, en parte chupadora, y las transformaciones son completas. Las formas de los diferentes géneros y especies son muy variadas, no menos que el modo de vivir: unos son taladradores, otros cavadores, otros cuelgan sus nidos entre los ramos de los arbustos, otros labran miel en panales admirablemente contruidos, otros forman bajo de tierra repúblicas bien pobladas donde la criaenza de los hijos está á cargo de individuos que no son sus madres, y en quienes es instintiva la solicitud materna; otros bien nombrados parásitos, viven á costa de orugas y otras larvas de insectos.

El género *Polistes*, *Sphex* de Linneo, cuenta en la isla de Cuba una docena de especies de diferentes tamaños, que forman en compañía nidos de una sustancia vegetal masticada y reducida á la naturaleza del papel; y lo cuelgan de los árboles ó de las peñas enriscadas. La especie mayor tiene mas de una pulgada de longitud: su nido compuesto de 150 á 200 células, tiene la forma de un quitasol abierto, y se ata por el centro; las células son por consiguiente perpendiculares: este es el *Polistes carnifex* de Fabricio. La especie que la sigue en magnitud, no pasa de una pulgada, es de colores más festivos, su nido ancho de 5 pulgadas y largo de 10 ó 15, es vertical, las células numerosísimas son horizontales, y cuelga por uno de sus extremos: esta especie ha sido llamada por Fabricio *Polistes Americanus*. Las otras son de mucho menor tamaño, y sus nidos llaman poco la atencion.

Entre todas las especies, el *Polistes Americano* es el que ha merecido en esta Isla el nombre de *Avispa de la Jía*. Pero antes de entrar en la explicacion de este fenómeno, daré algunos pormenores sobre las costumbres del animal. A principios de la primavera una madre fecundada y por ahora solitaria da principio á su nido colgando de un arbusto ó de un pañasco la primera célula; y al lado de ésta, otra y otras muchas; y segun va adelantando en su trabajo deposita en el fondo de cada célula un huevo, del cual tarda poco en salir una larva, que presenta á su madre su boca hambrienta pidiéndole el sustento. La madre está bien ocupada; tanto en traerlos los materiales para su nido, como para sacar de las frutas ó de las entrañas de otros insectos el alimento necesario para sí misma y para sus hijos. Estos, bien alimentados, crecen rápidamente; y cuando llegan á la edad adulta, quedan encerrados en su célula, donde se convierten en

ninfas, y últimamente en insectos perfectos de todos sexos: todos ayudan á la madre á construir la habitacion de los hermanos futuros. Este incesante trabajo dura hasta fines de otoño; y la sociedad se dispersa. Los miembros que la componian llegan de diversos modos al término de su vida: unos son presa de aves insectívoras; otros, y estos son los machos, víctimas de sus propios instintos, mueren por ley forzosa después de haberlos satisfecho; otros arrebatados por los primeros vientos del Norte, buscan un abrigo en los huecos y grietas de robustos troncos, ó al pié de humildes arbustos, y en medio de sus raices. Allí se salvan algunos para perpetuar su generacion en la primavera entrante: otros mueren á veces congregados en cierto número; y con la humedad de la tierra y de la atmósfera, no es muy raro encontrar ciertos individuos convertidos en vegetales, recuerdo veraz de las fabulosas metamorfosis de Siringa y de Dafne en el brillante poeta latino que floreció en el siglo de Augusto.

He dicho que las avispas van á morir al pié de un árbol y este árbol entre otros, fué una Jía. Un vegetal brotaba del cuerpo de cada una de ellas. ¿Qué podia ser sino la misma Jía? El fundamento del error popular no tiene otra explicacion. Yo decia á un hombre del campo, que afirmaba este prodigio.—Amigo mio, los principios van siempre encaminados á un fin análogo. Si V. afirma que de las avispas nacen las Jías, tiene V. forzosamente que admitir que de las Jías nacen las avispas.—No hay dificultad en admitir esto, respondió el campesino.—Sí, hay dificultad, repliqué yo; porque cada ser viviente engendra á su semejante: los árboles nacen de semillas y dan semillas: aunque algunos árboles dan semillas con alas, esta es una expresion figurada; y es absurdo creer que den insectos alados.

Un sujeto de gran mérito literario, que estaba presente, tomó la palabra, y dijo:—Es muy cierto que avispas no nacen de las Jías; pero tambien es cierto que las Jías nacen de las avispas, en el sentido de que estos animales en vida tragan la semilla, que es muy pequeña, y mueren antes de haberla digerido; por lo que germina después en el cadáver del insecto, como pudiera hacerlo en terreno abonado: muchos lo han visto, y yo soy uno de ellos.—¿Y ha visto V, tambien la semilla, de la Jía? ¿Está V. seguro que es muy pequeña?—No la he visto, pero lo supongo.—Mala suposicion; por-

que es bastante grande, y no puede ser tragada por una avispa. Además el insecto no es granívoro: su boca, aunque armada de mandíbulas para despedazar, presenta sus otros instrumentos cibarios en forma de trompa ó *promúscide* propia solamente para chupar alimentos semilíquidos, como sucede en la abeja; y no es el himenóptero un insecto masticador como el coleóptero y el orthóptero.—Lo que puedo asegurar es que estaba presente en la Vuelta-Arriba, hace algunos años, cuando el Sr. Don M. R. F. recorría la Isla para formar un artículo geográfico-físico-político sobre esta grande Antilla; y entre otras curiosidades naturales de nuestro suelo, le fué presentada una maceta curiosamente sembrada de avispas, todas ellas con el tallo reciente de la Jía, que brotaba de en medio de cada cuerpo; y las dos mitades de la semilla aun sin abrir, con la cascarita encima, que no le faltaba más que caer para que el vegetal creciera en todo su desarrollo.—Mucho ven los ojos del cuerpo ayudados con los de la imaginación. Esas dos mitades de la semilla ¿supongo que serán los cotiledones?—Tal vez serían.—¿Y la cascarita será el pericarpio?—Puede ser.—Pues yo digo que los que presentaron la maceta al Sr. R. F. debieron haber esperado que cayese el pericarpio, y que la planta abriese sus cotiledones, y echase las primeras hojas seminales. Por otra parte quisiera saber como explicó este fenómeno el Sr. R. F.—No se le pidió su parecer sobre este particular.—Fué una falta de advertencia, porque me consta que le daba una explicación mas natural. De todos modos hicieron Vdes. bien en no esperar el mayor desarrollo de la planta, porque estarían aun esperando; en el concepto de que los supuestos cotiledones eran la cabeza de un hongo, y el soñado pericarpio sería el gérmen productor de este criptógamo.

A esta conclusión vienen á parar los diálogos anteriores. El tallo que sale del cuerpo de la avispa no es la Jía; pero es un vegetal, y este vegetal es un hongo perteneciente al género *Clavaria*, que á veces termina en una cabezuela, otras veces se ramifica. Todos los que he visto en las avispas son de cabeza; pero en la Araña peluda, en larvas de prionas y escarabajos, vulgármete llamados gusanos blancos de la madera en descomposición, y en algunas mariposas del género *Esfinge*, las clavarias terminan en punta, y á veces se ramifican. El hongo que brota del *Polistes* americano es simple,

de un milímetro de grueso sobre treinta de largo; termina en una cabeza del tamaño de medio grano de arroz: sale constantemente de la parte inferior del tórax ó pecho del insecto, entre las dos patas anteriores. Jamás se ha encontrado en el *Polistes* carnívoros, ni en las otras especies conocidas en Cuba. No puede haber nacido sino de hongos de la misma especie, que esparcen sus semillas por el ambiente, ó bien á consecuencia de lo que se llama creacion espontánea; de ninguna manera por semilla de *Jía* detenida en el estómago. A esto último se opone lo dicho en el párrafo anterior, el estudio del vegetal, y la circunstancia de que el estómago no está en el tórax sino en el abdómen ó vientre del animal. Contra la opinion de las creaciones espontáneas pugna la experiencia, la cual demuestra que de una época geológica á otra, la materia pierde su fuerza plástica, ó para hablar con mas exactitud, la accion directa creadora se suspende; siendo necesaria, la generacion en cada autor para reproducir su especie; pues está bien probado que la corrupcion no engendra. Contra la produccion del hongo por medio de gérmenes esparcidos, hay razones de mucho peso, á saber, el estado interno del cadáver que ha pasado en totalidad á sustancia suberosa, el nacimiento constante de un solo tallo por un solo punto, y algunos hechos observados por mí mismo en la aparicion de los hongos. No hemos terminado por tanto la cuestion con decir que el vegetal no es la *Jía*, sino un hongo. Queda por resolver el maravilloso fenómeno de la produccion espontánea, aplicándolo al caso presente.

Llamamos creaciones espontáneas la aparicion de seres organizados á expensas del reino mineral ó de sustancias orgánicas muertas; esto es, por otra via que no sea la de generacion, la cual viene á ser la produccion de un sér vivo á expensas de otro tambien vivo. Las plantas y animales de un órden superior tienen su modo de reproduccion bien conocido, y nadie cree que se produzcan espontáneamente. Pero hay otros seres inferiores difíciles de estudiar por su pequeñez ó por el lugar oculto donde se multiplican; y en vez de confesar nuestra ignorancia sobre su propagacion, prefieren muchos admitir como segura una opinion contraria á lo que nos enseñan los hechos bien observados. Cada dia los descubrimientos científicos van estrechando el círculo de las generaciones equívocas; pero aun subsisten mu-

chos casos de duda; siendo los principales en el reino vegetal los que presentan los hongos, y en el reino animallos que tocan á los infusorios, lombrices intestinales y otros helmintos.

No ha faltado quien atribuyese á creaciones espontáneas la aparicion de plantas nuevas del órden superior de las dicotiledonias, en el seno de lagunas desecadas ó en terrenos descubiertos por el corte ó incendio de sus bosques, plantas que no existen en la comarca, y que aparecen de repente sin haberlas el hombre sembrado. Se da el mismo origen, á la presencia de varias especies de peces en lagunas artificiales, alimentadas con las aguas del cielo. Uno de los que así piensan es el fisiólogo Burdach, del quien dice Liebig: “¡Qué perjudiciales son estas doctrinas á los progresos de la ciencia, cuando son propaladas por un fisiólogo que goza de una fama merecida por tantos trabajos útiles á la humanidad!” Si consideramos la profunda sabiduría que preside á la existencia conservacion y reproduccion de una planta ó de un animal; sus diferencias sexuales, sus órganos nutritivos, sus armas ofensivas y defensivas, sus instintos y su grado de inteligencia; es preciso confesar que todo esto existe bajo la dependencia de fuerzas inmateriales, ó consiste en la voluntad del divino autor de la naturaleza, que ordena todo á un fin, prevee los obstáculos, y con medios admirables los remueve, estableciendo la armonía mas perfecta entre cada sér y los objetos que le rodean, asignando de antemano al insecto la planta que le ha de servir de alimento, y el parásito que se ha de oponer á su excesiva multiplicacion. Los átomos de oxígeno, hidrógeno, ázoe, carbono, los elementos más sutiles de la electricidad, del calórico y de la luz, puestos en presencia unos de otros y abandonados á sí mismos, ¿podrán dar lo que no tienen? Supongámoslos movidos de una actividad ciega, ¿cómo se pondrán de acuerdo para organizar una *especie* destinada á funcionar en el círculo de sus atribuciones, y á perpetuarse por la generacion? Con razon dice Virey que en ningun caso se ve un concurso de circunstancias tan favorables para aquellos agentes materiales como las que presenta el huevo de un pollo ó de cualquier otro animal, pues están los órganos ya formados en un estado mas ó menos mucoso, y aun tienen en sí la vida latente que han recibido de la madre. Con todo, falta la fecunda-

ion ó la vida del padre, y esto basta para que los gérmenes tan bien dispuestos se corrompan, se sequen y mueran. Si los átomos de los cuerpos ponderables é imponderables fuesen tan sabios que pudiesen por sí mismos organizar y dar la vida, cada átomo seria un Dios. Mas obvio es creer que las plantas que aparecen en los bosques incendiados y en los terrenos puestos en seco, provienen de semillas traídas por el viento, trasportadas por los animales á cuyas crines adhieren, ó sembrados con los excrementos no digeridos de mamíferos y de aves; ó bien de gérmenes sepultados de tiempo inmemorial, los cuales en ciertas circunstancias conservan como se sabe, su vida latente muchos años y aun muchos siglos. En cuanto á los peces de las lagunas improvisadas, pueden los gérmenes haber sido introducidos por medio de las aves acuáticas ó de rapiña que acuden á sus aguas, después de haber despedazado en otras aguas lejanas las hembras fecundadas, cuyas entrañas adhieren en parte á sus picos ó á sus garras.

Si conociéramos bien los grados de sabiduría que supone la existencia de las plantas y animales inferiores, hallaríamos la misma necesidad de hacer intervenir en su formación otro principio distinto de los ciegos elementos materiales. Si Virgilio hubiera conocido el admirable instinto de la abeja, como lo conoció Reaumur, no las hubiera hecho nacer de las carnes pútridas de un buey, ni salir á borbotones por sus costillas descarnadas. Si supiéramos la anatomía de un piojo ó del áptero de la sarna, no diríamos que es el producto de un estado mórbido. Los mismos animales infusorios que aparecen por millares á la vista armada de un microscopio, en el agua donde se ha puesto á macerar un cuerpo orgánico, los cuales se creían formados de un pedazo de gelatina informe y semoviente, méjor estudiados por Ehrenberg, se nos presentan con formas constantes, con muchos estómagos y cilios vibratorios, superiores á las esponjas y con más razon á las plantas. Los hongos, colocados en los últimos escalones de la vida vegetal, no dejan de tener sus instintos propios; y pñestos boca abajo, tñercen su tallo y enderezan su corona para poner sus superficies exhalantes y absorbentes en relacion acomodada con la atmósfera. Estos seres ínfimos tienen, como los más elevados, sus órganos conocidos de reproduccion.

Las lombrices intestinales pueden entrar con los alimentos en el tubo digestivo. La mayor dificultad existe con respecto á los helmintos esquistosos ó alojados en sacos, que se desarrollan en la superficie de las membranas serosas y en la intimidad del hígado y de los pulmones; porque nunca se encuentran en el tubo intestinal de los animales. Pero es probable que provengan de huevos de tenias que se extravían por los tejidos permeables, y que fuera de su estado normal se desarrollan de una manera tan distinta.

En cuanto á los infusorios, los experimentos de Schultze han probado 1.º Que en un frasco de dos tubuluras, con agua destilada y materias orgánicas cuyos gérmenes se destruyen al baño María, si queda expuesto al aire, se muestran los infusorios; 2.º si en el mismo frasco se hace pasar el aire por el tubo de entrada al través del ácido sulfúrico para matar los gérmenes, y luego por el agua destilada para quitar el ácido, no hay infusorios. Lo que prueba que los gérmenes imperceptibles de estos animales, no menos que los de aquellos hongos que constituyen el moho, están en suspensión en la atmósfera, y se desarrollan cuando se encuentran en circunstancias favorables. Por todas estas consideraciones, hoy proclama la ciencia esta que parece la mas sana doctrina: “No hay creaciones espontáneas en ningún grado de la naturaleza animada.”

Hablaré con todo de un hecho, anunciado mas arriba y observado por mí, como muestra de una generacion bastante equívoca. He visto sobre la corteza de un Jagüey muerto, un hongo de una sustancia sólida, comprimido, con lóbulos y sinuosidades en sus bordes, una cara lisa, la otra dividida longitudinalmente en láminas delgadas y paralelas: su tamaño era de 5 pulgadas. Procuré aislarlo del tronco en que habia nacido, y reconocí que no podia hacerlo sin lesion. Dí con mi cuchillo un corte longitudinal que dividió el pié del hongo, y al mismo tiempo la corteza. Mucha fué mi admiracion cuando por el color y consistencia de las fibras, ví que la sustancia leñosa de la corteza se convertia insensiblemente en la sustancia suberosa del hongo, el cual fué imposible aislar, por no tener raices propias. Es evidente que si el hongo hubiese nacido de semilla encima de la corteza de un Jagüey, de la misma manera que cualquiera otra planta nace en la tierra que le sirve de sustento, se hubiera aislado con sus raices.

He dado á esta creacion el nombre de equívoca más bien que de espontánea, porque subsisten en mi ánimo algunas dudas; no acerca de la observacion referida, sino sobre la naturaleza de la produccion. ¿Acaso hay excrecencias fungiformes debidas á enfermedades de los séres animales y vegetales, ó á un resto de actividad de algunas de sus partes, la cual se prolonga algun tiempo después de la muerte? El modo de resolver esta cuestion es estudiar la produccion, hasta saber si tiene en sí los medios ordinarios de perpetuar la especie, por semilla ó por espóras.

La aparicion de una clavaria en el cuerpo del *Polistes americano*, es para mí un hecho de la misma naturaleza que el del hongo encontrado en la corteza del *Jagüey*. Debo sin embargo decir en honor de la verdad que no he procurado aislarlo, que no he practicado el corte longitudinal para ver la íntima union de sus partes con el cuerpo del insecto, porque no he tenido á mi disposicion ejemplares suficientes para el caso. Tampoco he hecho un reconocimiento minucioso del parásito que vejeta sobre el cadáver de una Araña peluda, género *Mygale*; pero he estudiado detenidamente el cuerpo y las clavarias que se desenvuelven después de la muerte sobre el cuerpo de una larva de escarabajo, y he reconocido que todo el cuerpo del animal presenta la misma sustancia que la clavaria, con el mismo grado de humedad y de elasticidad, excepto la cabeza, que conservaba su antigua sustancia córnea.

La mayor parte de las plantas parásitas que he observado sobre los cadáveres de insectos tenían sus tallos estériles; pero algunos, y esto da lugar á sanas consecuencias, los han presentado en estado de fructificacion.

Espero que otros ilustrarán mejor que yo esta materia, y darán un fallo definitivo sobre las creaciones equívocas. Tambien nos dirán por qué nace el hongo en una sola de nuestras numerosas especies de polistes, y por qué nace siempre entre las dos patas delanteras del insecto.

SOMMAIRE.

Il est question dans ce Mémoire d' un appendice fungiforme qui se développe sur le cadavre du *Polistes Americanus*, que le Vulgaire nomme la *Guêpe de la Jia*, parce qu' il croit qu' elle donne naissance á l' arbre nommé *Jia* dans le pays.

Mayo 1858.

XLVII.

MOLLUSCA CUBANA

1. *Cyclostoma nobilitatum* Gundl. mss.

Testa truncata, grisea, absque tuberculo supero ad angulum peritrematis, impudica, intus foramine carens, oblongo-turrita; sutura crenulata, peritrema duplex, internum rectum, parum emergens, externum rectum, interno contiguum; anfr. superstites 3 convexi; sculptura sistens in lamellis flexuosis transversis, fasciculatis (5 in fasciculo singulo); anfr. ultimus costas spirales juxta aperturam praebens, unde tuberculis peritrema coronare videntur. Apertura parva, circularis. Long. 6, diam. 3 mill. — Operculum subcentralis, oblique striatum, ad nucleum lamellosum, ibidem sulco suturali integro. — Tab, 8, fig. 23—25.

Hoc legit Dr. Gundlach prope *Santiago de Cuba*, loco *Enramada* dicto.

2. *Helicina remota* Poey

Testa trochoidea, solida, lineis incrementi striatula, albidula, sordide incrustata, spira subelevata, nucleo mucronato, albo; anfr. 7 convexusculi, ultimus angulatus; columella brevis, incrassata, in callum nitidum tenuissimum dilatata; apertura obliqua, semilunaris, intus lutea; peritrema tenue, acutum, vix expansum, margine dextro regulariter arcuato. Diam. maj. 17, min. 14, alt. 14. — Operculum calcareum, margine columellari intus incrassato, album; intus lamina cornea indatum. — Tab. 8, fig. 26.

Habitat *Guane*, montem *Cubae occidentalem*.

3. *Helicina gonostoma* Gundl. mss.

Testa subdepressa, utrinque convexuscula, tenuis, nitida, sub lente, speciminis intactis, minutissime pilis brevis-

simis reticulatis epidermata, saturate incarnata; spira parum elevata, apice mucronulata; anfr. 5 planiusculi, ultimus non descendens; apertura parum obliqua, subtriangularis; columella alba, brevissima, verticalis, introrsum arcuata, extrorsum canaliculata, basi denticulum acutum formans; peritrema simplex, acutum, reflexum, margine supero antrorsum angulum arcuatum praebente, extus juxta angulum depressione notatum; callum basale tenue, albidum. Diam. maj. 8, min. 7 mill. — Operculum rubellum.

Habitat montem *San Juan de Letran*, prope Trinidad, detectum a Dr. Gundlach.

Differt ab *H. nitida* Pfr. columella atque peritremate. Differt. ab *H. dissimulante* Poey columella canaliculata, callo exserto, pilis brevioribus.

4. *Helix parallela* Poey

Testa rimata, globoso-conica, tenuis, spiraliter sulcata, albido-rubra, zonis duabus fuscis cincta, quarum supra ad suturam et ad peripheriam sita; spira subelevata; anfr. 6 convexiusculi, ultimus subangulatus, antice gibbus, ad aperturam constrictus; apert. parva, sublunaris; peritrema vix incrassatum, valde reflexum, margine dextro sinuoso, columellari strictiusculo, medio introrsum calloso, umbilicum semitegente. Diam. maj. 22, min. 18, alt. 14 mill.

Habitat *Guane*, absque varietatibus.

Vide *H. Parraianam* Orb. in Pfeiffer, Monogr. I. f. 227, speciem proximam.

5. *Succinea tenuis* Gundl. mss.

Testa oblonga, tenuissima, succinea, spira elevata, acuta; anfr. $3\frac{1}{2}$ convexis, primo minimo, ultimo parum ventricosso; apertura ovato oblonga, postice angulosa, $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, margine dextro regulariter arcuato; columella introrsum leviter curvata. Long. 16, diam. 8. — Tab. 8, fig. 21. 22.

Var. b. Albida.

Detecta a Dr. Gundlach in montibus Trinitariis. Differt a *S. fulgente* testa tenuiore, graciliore, spira magis producta.

OBSERVATIONS.

Cyclostoma illustre Poey. — Voyez page 33. Effacez : Eadem... jusqu'à *erroneum*. Au lieu de “cum operculo lamella spirali instructo”, lisez: cum operculo laevi. Au lieu de “operculo laevi instructae”, lisez: cum operculo lamella spirali instructo.

Cyclostoma sordidum Gundl.—Voyez page 14. L'expression de *postice prominens*, s'applique au péritrème extérieur. La coquille est presque pudique, car le dit péritrème forme un pli qui recouvre l'ombilic.

Cyclostoma rotundatum Poey.—La coquille est pudique, à cause du pli qui recouvre en partie l'ombilic; ce qui n'a pas été indiqué dans le texte ni dans la figure.

Megalomastoma Gundlachi Pfr. — Je demande, p. 5. si ce n'est pas une variété du *M. apertum*. Je crois maintenant qu'on peut conserver l'espèce, du moins tant que l'on conservera les autres du même groupe; car toutes ces espèces tendent à rentrer les unes dans les autres. Nous avons déjà trouvé à Guane des individus qui par la forme de l'ombilic sont des *apertum*, et par la convexité des tours de spire se rapprochent des *Mani*.

Megalomastoma pupinum Gundl.—Les premiers individus trouvés par M. Gundlach, morts, moitié fossiles, péritrème continu, avaient l'air d'appartenir au genre Mégalomastome. Plus tard Mr. Gundlach l'a rapporté à sa *Cylindrella Jeannereti*.

Megalomastoma ungula Poey—Cette espèce abonde à Santiago de Cuba, d'où elle a été envoyée par le Dr. Gundlach. Il est maintenant facile de reconnaître que ce n'est que l'état complètement adulte du *M. tortum* de Wood: ce qui peut être indiqué par la note de *tortum* W. senior.

Trucatella lirata Poey. — Descriptio *Tr. elongatae*, pag. 25, n. 5 pertinet ad *Tr. liratae*, loco citato, n. 6 tabula inclusa. Adde anfractus ultimus non compressus, apertura postice angulata. Diam. $1\frac{1}{4}$. — Au *Tr. elongata* Poey, Pfr, Monogr. p. 193? Habitat Jibara, prope Holguin.

Trucatella elongata Poey.—Differt a *Tr. lirata* diam. $1\frac{1}{2}$, anfr. $5\frac{1}{2}$, anfr. ultimo vix compresso, peritremate simpli-

ce, interstitiis sine liris, costis in anfr. integro fere 30. Differt a Tr. *bilabiata* numero anfractuum et costarum majore, anfr. ultimo minus compresso, peritr. simplice. Differt a Tr. *Caribacensi* testa graciliore, numero majore costarum et anfractuum. Habitat Jibara, prope Holguin.

Truncatella filicosta Gundl.—Cette espèce est bien plus distinguée que les deux précédentes, par sa forme allongée et par la régularité de ses côtes, ainsi que par sa suture oblique et profonde. Sa couleur est cornée, mais pâle. La coquille tronquée a encore $6\frac{1}{2}$ tours de spire, convexes. Les côtes sont nombreuses: on en compte environ 40 dans un seul tour. Ce qui distingue bien la sculpture de cette espèce, ce sont les interstices, qui sont de moitié moins larges que les côtes. Le dernier tour de spire n'est pas comprimé; la fente ombilicale n'est presque pas perceptible; l'ouverture est elliptique; le péritème, simple, sauf sur le côté gauche, où il se montre double, quoiqu'à bords minces, Long. près de 6 mill. Diam. $1\frac{1}{3}$. Ouverture longue de $1\frac{1}{2}$ mill. large de 1. Le D, Gundlach l'a trouvée au port de Guantánamo, dans la partie nommée Caimanera.

Pedipes tridens Pfr.—Les recherches du Dr. Gundlach au cap Cruz ne permettent plus de douter que cette espèce ne soit la même que le P. *mirabilis*, encore jeune.

Plecotrema Cubense Pfr.—Chez les individus adultes, on remarque deux dents sur le bord interne du côté droit de l'ouverture. Collection de Gundlach.

Melampus flavus Gm.—C'est avec raison que M. Shuttleworth a pris le M. *coronatum* Ad. pour le jeune âge du *flavus*; ce qui paraît prouvé par les découvertes que le Dr. Gundlach a faites au cap Cruz.

Polygyra microdonta Desh.—Voyez ce qui est dit pag. 49. Cette espèce n'ayant encore été trouvée que dans l'état de mort, près des ports fréquentés de Cardenas et de Matanzas, ne peut être avec certitude considérée comme appartenant à la faune de Cuba. J'en dis autant de la *volvoxis*. La *microdonta* trouvée à Cuba est semblable à celles qui m'ont été envoyées de la Floride, ayant la lame interne. Les individus de Bermuda forment pour Mr. Shuttleworth une espèce qu'il a nommée *delitescens*.

Helix auricoma Fér.—Tandisque toutes les diverses

formes du groupe de l'Hélice *Sagemon*, tendent à rentrer les unes dans les autres, celles du groupe de l'Hélice *auricoma* tendent à se séparer; non plus par la coquille, mais par des caractères plus solides, tels que ceux qui sont tirés de l'animal. L'*auricoma* a les parois de la cavité respiratoire blanche, semées de gros points noirs. Les H. *Trinitaria*, *Guamensis*, et *Bayamensis* ont le sac pulmonaire d'un noir uniforme. Les deux dernières espèces se distinguent par la longueur du flagellum. Quant à l'animal de l'H. *Trinitaria*, c'est le même que celui de l'H. *scabrosa*; c'est ce que j'ai vu chez les grands individus de Banao.

L'animal de l'H. *Rangelina* a les organes de la génération constitués de même que ceux de l'H. *auricoma*; c'est-à-dire, qu'il a un flagellum gros et court, sans aucun autre appendice. La couleur de l'animal, hors de la coquille, et celle des parois respiratoires, est aussi la même.

Ayant reçu dernièrement deux individus vivants de l'H. *auricoma* de Guamutas envoyés par Mr. le Curé D. Ramon de la Paz, j'ai trouvé entre eux une différence, qui consiste en un très petit appendice (long d'un millimètre), près de la base du flagellum, comme on en voit un plus grand pl. 6. f. 13, p : cet appendice n'existait pas chez l'autre individu.

Helix Bartlettiana Pfr.—Le groupe auquel appartient l'H. *alauda* de F. nous offre les mêmes difficultés que celui de l'H. *Sagemon* et du *Megalomastoma tortum*, dont les nombreuses variétés, formant aujourd'hui plusieurs espèces, se confondent par des transitions insensibles. La forme, surtout, est très variable, tantôt déprimée, tantôt conique. C'est ce qui m'avait fait supprimer, dans mon *Index* l'H. *Bartlettiana*, pour la rapporter à l'*alauda*; mais ayant étudié les exemplaires trouvés par Gundlach aux environs de Santiago de Cuba, j'ai cru devoir rétablir l'espèce, à cause de son péritrème non évasé et dépourvu de bourrelet.

Helix deflexa Pfr.—Voyez p. 66. Le Dr. Gundlach l'a trouvée dans la juridiction de la Havane. Elle diffère peu de l'H. *Bonplandi*.

Helix gallopavonis Val.—C'est à tort que j'ai inscrit cette espèce dans la Faune de Cuba. Les individus aux quels j'ai donné ce nom appartiennent à l'H. *comta* Pfr. Voyez p. 66.

Stenogyra maxima Pocy.—Voyez p. 66. M. Gundlach l'a trouvée à Santiago de Cuba.

Stenogyra paludinoïdes Orb.—Trouvée abondamment à Santiago de Cuba, par le Dr. Gundlach; ayant 7 tours de spire. Sa columelle droite et nettement tronquée la distingue fort bien.

Stenogyra pumila Pfr.—Elle ne Diffère de la St. *Goodalli*, qu'en ce que la columelle n'envoie pas un repli pour former l'ombilic. Le Dr. Gundlach l'a retrouvée à Santiago de Cuba. Voyez p. 66.

Stenogyra terebraster Lm.—Trouvée par Mr. Gundlach à Santiago de Cuba, district de Brazo de Cauto. Quoique le diamètre de la coquille et la longueur de l'ouverture ne soient pas exactement d'accord avec la description que Mr. Pfeiffer donne des individus de Portorico, on en trouve quelques uns dans l'île de Cuba, dont la différence est presque nulle. Elle se fait reconnaître à son épiderme d'un jaune d'ambre et caduque, quand la coquille a été trouvée morte et roulée. Son diamètre est beaucoup moindre à Cuba qu'à Portorico. Sur une longueur de 28 mill. son diam. est de $4\frac{1}{2}$; l'ouverture en a $5\frac{1}{2}$ de long. Cet individu a 12 tours de spire.

Glandina regularis Gundl.—Voyez p. 59. Cette espèce ayant paru douteuse à Mr. Pfeiffer, Gundlach a cru devoir la supprimer, en la rapportant, comme variété, à la *Gland. orysacea* Rang.

Glandina Trinitaria Gundl.—Je l'avais d'abord placée parmi les Agathines; j'ignore son genre de nourriture, et je n'ai pas vu sa trompe. Ajoutez à la description de la page 36: pellucida, lucida, anfr. ultimus subventricosus, margine dextro peritrematis arcuato. Voyez pl. 8, fig. 27.

Pupa striatella Fér.—Cette espèce abonde à Cabo Cruz, où elle a été recueillie par le Dr. Gundlach en nombreuses variétés vivant ensemble. Ces variétés, considérées séparément, appartiennent aux *P. maritima*, *microstoma*, *Cyclostoma*, *Sagraiana*, *Cumingiana*. Nous recevions en même temps du Dr. Gutierrez des variétés très remarquables de la *P. Sagraiana*, provenant de Jibara, de diverses formes et sculpture. Rien de plus difficile que la détermination des espèces de ce genre.

Cylindrella abnormis Gundl.—Malgré la différence

de la forme, Mr. Pfeiffer n'y voit qu'une variété de la *C ventricosa*. J'adopte son opinion.

Cylindrella Elliotti Poey.—Voyez p. 37. Messieurs Cuming et Petit s'inclinent à faire une espèce de ma variété *b*. On les trouve en effet séparément et sans transition à demi lieue de distance, la 1.^e sur la montagne nommée Guane, l'autre sur celle que l'on nomme Paso-Real. Quoique les caractères de différence soient nombreux, je crois que les individus de Paso-Real ne sont que des variétés de l'espèce, parce que toute la différence n'est que la conséquence d'un seul fait ou d'une seule loi, c'est à-dire, le prolongement de la coquille.

Cylindrella modesta Poey.—Voyez p. 9. C'est une variété plus ventrue et moins striée de la *C. Camoënsis* Pfr. Trouvée au Pan de Matanzas par Mr. Elliott.

Cylindrella intusmalleata Gundl.—Cette espèce, prise à Santiago de Cuba par le Dr. Gundlach, ne serait par son sculpture qu'une variété de la *C. interrupta* de Cabo Cruz et de Manzanillo, si la colonne interne n'offrait un caractère bien distinct; ce qui montre que Mr. Bland a rendu un grand service à la science, en fixant l'attention sur ce caractère très important chez les *Cylindrelles*.

Glandina cyanozoaria Gundl.—Voyez pl. 8, f. 8.—g, glande salivaire; z, son canal excréteur. Il paraît que les deux glandes sont en partie unies.

Melania nigrata Poey.—Mr. Gundlach ayant trouvé à Guantánamo des *Mélanies* encore plus noires et de moindre diamètre que la *nigrata*, je prends la détermination de rapporter les deux variétés à la *M. conica* d'Orb.

INDEX MOLLUSCORUM.

Errata.

Cyclostoma Arangianum Poey, lege Gundl.

———— laetum Poey, lege Gut.

Pupa dimidiata, adde Pfr.

—— maritima, adde Pfr.

Planorbis dentigerus, lege dentiferus.

Ancylus Havadensis, lege Havanensis.

Corrigenda

- Cyclostoma radula ad typum I pertinent.
 ———— luridum ad typum V pertinet.
 Megalomastoma unguis = tortum Wood, senior.
 ———— pupinum = Macroceramus Jeannereti.
 Pedipes tridens—Transfer ad synonym. P. mirabilis (junior).
 Plecotrema Cubensis, lege Cubense.
 Helix Bartlettiana, bona species videtur. 409.
 ——— gallopavonis Val. (Poey, nec typus) = comta Pfr.
 ——— Johannis Poey = notata Poey
 ——— pemphigodes, transfer post pelliculatam.
 Achatina paludinoides—Genus Subulina.
 Glandina pygmaea—Genus Caecilianella.
 ——— regularis = orysacea Rang, var.
 Cylindrella abnormis = ventricosa, var.
 ———— modesta = Camoënsis, var.
 ———— subita = planospira, var.
 Melania nigrata = conica var.

Species addendae

354. Cyclostoma abnatum Gundl.
 307. ——— chordatum Gundl.
 105. ——— eburneum Gundl.
 59. ——— elongatum Wood
 311. ——— erectum Gundl.
 124. ——— marginalbum Gundl.
 382. ——— nobilitatum Gundl.
 434. ——— perdistinctum Gundl.
 470. Helicina remota Poey
 467. Truncatella filicosta Gundl.
 509. ——— capillacea Gundl.
 313. Polygyra volvoxis Parr. Vide pag. 90.
 419. Helix Bartlettiana Pfr.
 303. ——— euclasta Shuttl.
 502. ——— parallela Poey
 430. Macroceramus claudens Gundl.
 504. ——— costulatus Gundl.
 505. ——— festus Gundl.
 405. Stenogyra terebraster Lm.
 446. Spiraxis melanielloides Gundl.
 441. Melaniella Manzanillensis Pfr.
 372. Achatina Poeyana Pfr.
 456. Cylindrella intusmalleata Gundl.
 471. Succinea tenuis Gundl.

Setiembre de 1858.

XLVIII PECES CIEGOS

DE LA ISLA DE CUBA, COMPARADOS
CON ALGUNAS ESPECIES DE DISTINTO GENERO.

Genus Lucifuga, Poey

Género Lucífugo.—Este género pertenece á los Peces malacopterigios subbraquianos Gadoidios.—Cuerpo prolongado, comprimido posteriormente, cubierto de escamas blandas, pequeñas, circulares, estriadas, inermes; cabeza deprimida cubierta de una piel rugosa, blanquecina, con algunos poros y pocas escamas, á veces nulas; cirros de la cabeza cortísimos; boca bien hendida, no protráctil, provista de labios; dientes endebles y agudos, formando listones de muchas series; los hay en el vómer, y á veces en los palatinos, varios grupos en la faringe. Abertura branquial hendida próximamente hasta la sínfisis de la mandíbula inferior; siete radios branquióstegos; espina del opérculo cubierta por la piel de la cabeza, preopérculo no denticulado; aleta dorsal única y continuada, lo mismo que la anal, con la aleta caudal, que termina en punta; las ventrales yugulares, de un solo radio (al menos en la apariencia) blando, filiforme y no ramificado.—Hígado abultado, intestinos ciegos cortísimos ó nulos, circunvoluciones intestinales ordinarias, propias al régimen alimenticio carnívoros; vejiga natatoria firme, delgada, fibrosa, atada lateralmente por medio de un aparato singular á la base posterior del cráneo; riñones formando una masa triédrica á continuación de la vejiga, ambos situados encima del peritoneo. Ojos nulos.—Cráneo deprimido, sin crestas notables fuera de la interparietal; esfenoides posterior unido á los frontales con desaparición del anillo orbitario; lacrimal y suborbitarios nulos.—Generación ovípara?

Lucifuga es un sustantivo masculino que alude á la habitación tenebrosa del Pez; del latin *fugere lucem*, huir la luz; esta misma etimología trae del griego.

El género *Brotula* de Cuvier es el que más se aproxima. La sola especie conocida es la *Brotula barbata* figurada en Parra: es del mar que baña las costa setentrionales de la isla de Cuba, y difiere en la organización por los cirros largos, terminales, en número de seis, ocho radios branquiostegos, cabeza cubierta de escamas, salvo los labios, ventral bifurcada; y principalmente por la presencia de los ojos y por el esqueleto del cráneo modificado al efecto.

Lucifuga subterraneus Poey

Pars occipito-cervicalis parum elevata et squamis instructa, dentes palatini nulli, apophyses frontales productae, longitudo 100 mill.

Lucifugo subterráneo.—Cuerpo prolongado, comprimido, principalmente de la extremidad del abdomen á la punta caudal, disminuyendo insensiblemente. Cabeza poco elevada en la region occipital, y muy deprimida en la parte anterior: su diámetro transverso es mucho.—Cabeza, inclusa la region opercular, cubierta de una piel gruesa, blanca, arrugada á los lados y en la parte superior del cráneo, de manera á formar varios hoyos oblongos y circulares. Gran número de cirros microscópicos, en forma de tubitos cónicos, esparcidos por la parte superior y lateral de la cabeza, principalmente al rededor de los labios superiores. Carece de barbillas ó apéndices cirrosos de mayor longitud en los labios y sínfisis de la mandíbula inferior. Muchos poros colocados en la piel de la cabeza, principalmente en el pliegue que cubre la region lacrimal en el borde que cae sobre el maxilar superior, y tambien á lo largo del maxilar inferior empezando desde el angular: el mayor de todos se halla en el ángulo postero-inferior del preopérculo.—Las escamas carecen de cilios espinosos en su contorno; tienen estrías del centro á la circunferencia, cruzadas con otras estrías concéntricas: están en vida del animal bañadas en mucosidad. Las hay en todo el tronco; las de la cabeza se hallan solamente en la region occipital, sobre los opérculos y sobre los músculos que revisten los preopérculos. La línea lateral se extiende á media altura del cuerpo, y solo puede distinguirse por una serie de cirros microscópicos iguales á los que se notan en la cabeza, desde la mitad del abdomen, no alcanzando hasta el tronco caudal.—Los ojos son nulos, y se puede reconocer que su posición natural, si existieran, debía hallarse en un punto bastante adelantado, esto es, in-

mediato á las narices, á media distancia entre las dos extremidades de la mandíbula superior.—Abertura nasal doble, la anterior pequeña.—La boca es muy hendida, su abertura completada por solo el hueso intermaxilar; la mandíbula inferior es algo mas atrasada que la superior: los labios son carnosos. Los dientes del intermaxilar y del dentario son muchos en un liston, cortísimos y agudos, apenas visibles con el lente; los vomerianos algo mas fuertes, forman un monton de cada lado del hueso: no los hay en los palatinos. Los dientes faringios son finos, los superiores se hallan de cada lado esparcidos en tres huesos de desigual tamaño y otros dos laterales; el inferior es único de cada lado, y de forma prolongada. Lengua lisa.—La abertura branquial, atada en la parte superior del opérculo, está bien hendida por debajo. Los arcos branquióstegos son en número de cuatro, sin accesorios, y con tubérculos ásperos; los del arco anterior forman en su parte posterior un peine de tres ramos.—El ano ofrece diferencias en los individuos observados: en unos, probablemente machos, termina posteriormente en una papila cónica apoyada en dos pequeños tubérculos; en otros que considero hembras, la papila no existe.—Color general, rosado claro; cabeza blanquecina: ennegrece á la larga en el alcohol.

La rama ascendente del estómago es nula; á no ser que se quiera considerar como tal la curva que hace el intestino en la extremidad del saco estomacal. No se le ven apéndices ciegos. Los intestinos tienen las pocas circunvoluciones que se observan en los peces carniceros. El hígado es corto sin lóbulos notables, bien que más prolongado á la izquierda; toda la masa intestinal está envuelta en el peritoneo fuera del cual se ve la vejiga natatoria; y, detrás de esta una masa triedria que constituye los riñones. He encontrado en un estómago la pata de un crustáceo.

La vejiga natatoria es fibrosa, blanca, trasparente, firme, cilíndrica: ocupa la mitad anterior del abdómen, truncada anteriormente y atada á la apófisis basilar del esfenóides: la parte posterior es convexa. Lateralmente y en la parte anterior se extiende en una especie de brazo corto, donde está un órgano al parecer muscular, que se dirige oblicuamente hácia fuera para atarse á la extremidad de un ligamento que sale de dicho hueso, y parece terminar en el

aparato escapular. Tiene dentro, en su parte inferior, una masa glandulosa de un rojo pálido. No tiene canal de comunicacion con el tubo digestivo. Cuando ha permanecido muchos años en aguardiente, se llena de este licor, que es absorbido.

El encéfalo presenta nudos olfáticos (*rinencéfalo*) esforzados y no cubiertos por los lóbulos olfáticos (*proscncéfalo*) que son los que siguen. Estos son algo escotados por detrás, y son considerados por algunos como análogos á los hemisferios cerebrales del hombre; sin embargo de que Cuvier daba primitivamente este nombre á los lóbulos que vienen á continuacion (*mesencéfalo*, llamándolos después lóbulos huecos. Estos últimos son del mismo tamaño que los anteriores, y son tenidos generalmente por lóbulos ópticos, sin embargo de no tener su masa sólida. El *proscncéfalo* y el *mesencéfalo* están separados por encima, y unidos inferiormente por un tronco que ofrece por debajo una hendidura, la cual parece conducir al tercer ventrículo. Detrás del *mesencéfalo* y en contacto con él, sin superarlo, aparece el cerebelo (*epencéfalo*), casi del mismo tamaño que los dos que preceden, escotado posteriormente de arriba abajo. Sobre el *mesencéfalo* por delante hay una eminencia cónica que parece corresponder á la glándula pineal. Visto el encéfalo de perfil, ofrece de cada lado del *mesencéfalo*, y debajo de su parte posterior, un lóbulo mas pequeño (*hipoaria*). Entre las dos *hipoarias* hay un lóbulo impar colocado en la parte mas inferior de la prolongacion medular, de color blanco ó levemente amarillo que contrasta con el color oscuro de la masa cuando se seca: este es el *hematosac* (*haematosac*); es algo mas chico que el *mesencéfalo* y mayor que las *hipoarias*. Detrás del *epencéfalo* hay una hendidura longitudinal.

Las *hipoarias* fueron tomadas al principio por Cuvier por lóbulos ópticos, y creyó más conveniente denominarlos después lóbulos inferiores: Owen los cree análogos á los tubérculos mamilares del cerebro humano. En cuanto al *hematosac*, rara vez se encuentra en los peces; y Cuvier no habla de él. La médula espinal se dilata al tocar con el *epencéfalo*, lo que hace creer que encierra cuerpos análogos á las pirámides. La dificultad que hay en señalar las analogías de los lóbulos cerebrales de los peces con los que se conocen en los mamíferos, hace preferible la nomenclatura de Owen, que he puesto en este párrafo entre paréntesis; por que aparta las determinaciones hipotéticas.

El cráneo es plano por encima, la abertura anterior echada muy adelante; lateralmente deja ver el agujero que corresponde al nervio vago; el basilar se desprende en cono truncado. Apófisis del frontal posterior corta, temporal oblicuo. Hay un ligamento que ata el interopérculo á la apófisis angular de la mandíbula inferior; la piedra del oído forma un óvalo prolongado, es algo comprimida, y cubierta de concreciones amiláceas, que no la dejan reconocer al primer aspecto. Las vértebras son 11+36, las siete primeras sin apófisis laterales. Los radios de las aletas son flexibles, articulados, no ramificados. La caudal apenas aparece distinta: tendrá cuando más un milímetro de separación, y en este caso puede constar de 9 radios. Los números, confundiendo la cola con las otras dos verticales, son: Br. 7; D. 70; A. 70; P. 51; V. 1. Nótese que la pectoral es aguda.

He visto doce individuos, hallados en las localidades que se dirán mas abajo.

Adiciones y correcciones

Corrójase la diagnóstico de pag. 96 de esta manera:

Pars occipito-cervicalis parum elevata et squamis instructa, dentes palatini nulli, apophyses frontales inconspicuae, longitudo 80 mill.

La línea lateral es más bien un surco formado por el encuentro de los músculos: se señalan en ella algunos cirros, que no se encuentran en todos los individuos. Estos cirros cubren también la cabeza de ambas especies en toda la parte desprovista de escamas: son tubérculos microscópicos, apenas prolongados.

Todo el animal se halla cubierto de una mucosidad abundante, que forma una capa sobre la verdadera piel.

Las escamas, sumidas por sus bordes en la piel, no tienen sus extremidades libres.

El primer suborbitario ha quedado membranoso: la piel que cubre esta membrana hace un pliegue encima del maxilar superior, y tiene poros mucosos: sigue otro suborbitario igualmente membranoso.

Varietades

b.—No hay cirros. No hay poros mucosos, á no ser tal vez en el ángulo inferior del preopérculo.

c.—Carece de escamas cervicales: cabeza con muchos cirros.

d.—Es como la variedad c; pero los radios branquióstegos fueron 8 á la derecha, 7 á la izquierda.

e.—No hay cirros, ni en la cabeza, ni en la línea lateral. Se ven al través de la piel, dos puntos pequeñísimos, azules, que son los ojos en estado rudimentario: alzando la piel, y con el auxilio de un vidrio de aumento, se distinguen en medio de una sustancia blanca, granulosa, y al parecer grasienta: la capa azul aparece como perforada, como si dejara ver en su interior una retina: su posición corresponde al lugar propio para la existencia del globo del ojo.

Localidades

Toda la jurisdicción de San Antonio, con dirección al mar del Sud, y aun la de Guanajay y de San Cristóbal, siempre en el vertiente meridional, abunda en cuevas de agua dulce, comunicando probablemente algunas entre sí: la mayor parte de ellas contienen peces ciegos del género Lucífugo, ya una, ya dos especies. El primero que los descubrió, para observarlos científicamente, fué el Agrimensor D. Tranquillino Sandalio de Noda, jefe actual de la sección de Estadística. Por noticias de él, y por los buenos oficios de D. Antonio Dubrocá, conseguí los primeros individuos que vinieron á mis manos. Más tarde D. Juan Antonio Fabre, á quien debemos honrar con el título de naturalista, ha visitado varias cuevas, y ha enviado de todas algunas ejemplares. El apreciable botánico D. Fernando Layunta nos ha favorecido últimamente con otros.

La localidad primera es la cueva de Cajío, potrero de Torres, dos leguas al Sud de la Güira de Melena: en tinieblas densas y con poco oxígeno. Visitada en 1831 por el Sr. Noda.

La 2.ª es la cueva del cafetal La Industria á medio camino de Alquizar á Guanímar, de inmensa extensión y bastante oscura. Visitada por el Sr. Dubrocá.

La 3.ª es la cueva de Ashton, partido de San Andrés, jurisdicción de Guanajay: con mucha luz. Visitada por el Sr. Fabre.

La 4.ª es la cueva del Dragon, potrero San Isidro, partido de las Mangas, jurisdicción de San Cristóbal; bastante oscura. Visitada por el mismo Fabre.

La 5.ª es una cueva del cafetal La Concordia á dos leguas de Alquizar. Visitada por el Sr. Layunta.

va del colmenar del cafetal La Paz, segun informes del Sr. Dubrocá; y en un pozo junto á la taberna de Frias, cerca de la cueva de Ashton, segun el Sr. Fabre. En todos el agua es dulce, cristalina, potable.

El tipo ya descrito del Lucífugo subterráneo se encuentra en las localidades 2.^a y 3.^a 5.^a 6.^a; la variedad *b* se encuentra en la localidad 3. ^o; la variedad *c*, en la misma; la variedad *d* en la misma; la variedad *e*, en las localidades 4.^a y 5.^a En la localidad 4.^a se han encontrado camarones con ojos.

Costumbres.

Lo que diga en este capítulo debe aplicarse á las dos especies de Lucífugos descritos en esta Memoria.

Los peces de este género viven de rapiña en cuevas desprovistas de vegetacion; y pareciera que para este régimen alimenticio, los ojos son del todo necesarios. No es así; porque al privarlos de este órgano tan importante, la naturaleza pródiga ha compensado esa falta con la mayor perfeccion de los órganos del tacto, del oido y tal vez del olfato. La piel blanquecina de la cabeza en gran parte desnuda de escamas, cubierta de cirros y de pliegues que aumentan su extension, es la parte mas sensible. En cuanto al oido, el tamaño del otolito principalmente en el L. dentado, demuestra un desarrollo extraordinario en el aparato auditivo.

He dicho que el globo ocular faltaba en unos individuos, en otros no. Cuando existe, bien que en estado de rudimento y cubierto por la piel, diremos con los Sres. Telkampf y Wyman que no bastan para que estos animales puedan distinguir los objetos, sino para anunciarles la presencia de la luz. En este caso, no será para ir en busca de ella, sino para evitarla; y en este concepto he creido hablar con propiedad dando al género el nombre de *Lucífugo*. Los que no tienen el vestigio de los ojos, tendrán probablemente en la piel alguna expansion del nervio óptico, puesto que conservan los lóbulos en el encéfalo. De esta suerte tiene el Pez lo que le basta, una organizacion apropiada al lugar que habita, lugar de eleccion para él; y esta consideracion rechaza la idea de una degeneracion, cuestion que examinaré más abajo.

El modo de pescarlos es con canastas colgadas de un palo, ya puestas de autemano en los puntos por ellos frecuen-

tados, y sacados repentinamente del agua; ya siguiendo las vueltas del animal, y procurando que caigan dentro.

Lucifuga dentatus Poey

Pars-occipito cervicalis elevata atque nuda, dentes palatini, apophyses frontales productæ. Long 100 mill.

Lucífugo dentado.—A esta segunda especie se aplican los caracteres indicados en la descripción que precede, salvo las diferencias que á continuación se expresan.

El color es de un violado muy claro, con partes mas oscuras en la nuca y en el cuello.—La vejiga natatoria se ata á la cuarta vértebra abdominal.—El ano ofrece las mismas diferencias sexuales observadas en el *L. subterráneo*.—No presenta el menor vestigio de ojos.—El mesencéfalo es muy pequeño, y contiguo al prosencéfalo, que es grande; el epeucéfalo no es escotado posteriormente; tambien es bastante pequeño el hematosac.—La cabeza es elevada en la region occipital; y la forma general del cuerpo aparece menos prolongada por esta causa, y por el mayor abultamiento de la region yugular. Faltan escamas en la region occipital.—Además de los dientes vomerianos, los hay á lo largo de los palatinos, agudos, apartados, fuertes; los dientes de las mandíbulas son algo mas largos que en la especie anterior, principalmente la serie externa.—El hueso postfrontal tiene una apólisis bastante larga. La piedra del oído forma un óvalo irregular, su longitud es doble de la que se nota en el *L. subterráneo*. Los números, contados con dificultad y tal vez con un ligero error en las dos verticales, son Br. 7; D. 90; A. 70; P. 17; V. 1. Las vértebras son 11+37.—Véase lám. 9, fig. 1.

He visto seis individuos. El que fué pescado por el Sr. Noda tenia de largo 115 milímetros.

Varietad b.—Con vestigio de ojos.

Habitacion.—El lucífugo dentado fué encontrado positivamente en la localidad 1.^ª indicada mas arriba. He visto después cinco individuos, que vivian con la especie anterior en las localidades 2.^ª y 2.^ª La variedad *b* es de la localidad 3.^ª

Brotula barbata Bloch

Parra, pag 70. tab. 31. f. 2. Brótula.

Enchelyopus barbatus Bl. Schn. pag. 52 n. 8.

Brotula barbata Cuv. Règne an. 11 p. 335.

Idem, Guich, in Sagra, p. 233.

Dahamel 11 p. 147, tab. 25, f. 2. et *Hermann* in *Comment. tabul. Affinit.* p. 337 (*Docente Bl. sch. XXVI*).

Brótula barbuda.—El individuo que describo tiene de largo 18 pulgadas: es macho.—Véase lám. 9, fig. 2.

La forma es prolongada y se comprime considerablemente de adelante para atrás; por lo que la mitad posterior ha de moverse con facilidad, auxiliada con el gran número de vértebras caudales. La cabeza no ofrece por encima el grande aplastamiento que se nota en el género *Lucífugo*. El ojo es grande y parece cubierto de una sustancia adiposa. La boca de regular tamaño tiene de cada lado seis tentáculos, como lo indica la lámina; y un poro detrás del primer tentáculo inferior. Los dientes forman listones ásperos: iguales asperidades hay en el vómer y en los palatinos. La piel de la cabeza no permite distinguir los huesos operculares. Sobre el opérculo existe una hendidura longitudinal que vale por un poro mucoso. La abertura de las branquias principia en la punta de la membrana branquióstega, y no se extiende mas arriba; bien tendida hácia abajo cuenta ocho radios branquióstegos. Los arcos branquiales cubiertos de tubérculos, el primero con tres ramas largas inferiores. Las aletas verticales cubiertas por la piel, y confundidas en una sola; pectoral redondeada; ventrales yugulares, compuestas al parecer de un solo radio bifurcado en su extremo: Parra no figura esta bifurcacion, pero es de creer que vió el radio envuelto en una membrana hasta la punta, como sucede en algunos *Blennios* y *Gobios*. Evito una descripcion mas prolija en todo lo que explica suficiente la figura. Los números son B. 8; D. 123; A. 93; V. 1; P. 25. Todos esos radios son flexibles. El cuerpo está cubierto de mucosidad espumosa, y en ella se entierran las escamas, que son pequeñas y redondas, esparcidas por todas partes, menos por los labios. La línea lateral es bien visible, en su principio convexa hácia arriba. El color es de un pardo rojizo. El iris es morado, con un cerco metálico al rededor de la pupila, que luce un poco clara.

El estómago tiene la rama ascendente muy echada hácia atrás, con un solo apéndice ciego muy corto. Los intestinos dan las circunvoluciones ordinarias al régimen carnívor. Hígado voluminoso; riñones formando una masa situada detrás

de la vejiga natatoria, que ocupa las tres cuartas partes de la cavidad abdominal, en lo demás parecida á la del género *Lucífugo*, salvo la notable diferencia de tener en su extremidad posterior dos apéndices cónicos á manera de cuernos.

La fosa anterior del cráneo se completa con la union de dos láminas verticales, una del frontal principal, otra del esfenóides posterior, los cuales dejan atrás las dos alas; el nervio olfático penetra en su fosa por una escotadura del frontal anterior; el agujero posterior de la grande ala se echa mucho mas atrás del puente que se articula con el frontal posterior; encima de este se encaja un hueso que puede considerarse como una pieza accesoria, á no ser que se prefiera hacerle entrar en el aparato suborbitario ó en el supra-temporal; la cavidad del oido que encierra el grande otolito, no tiene tabique que la separe del seno esfenoidal ni de la fosa posterior; el carnal mucoso queda abierto lateralmente á lo largo del occipital principal; encima del parietal se nota una apófisis en forma de martillo; ha desaparecido el hiato basilar que en otros peces comunica con los senos esfenoidales.—Las vértebras son 16+39.

La especie se ve muy raramente en la Habana, por lo que son pocos los pescadores que la conocen; la he visto cuatro veces en el mercado, de un pié y medio de longitud. He encontrado un pescador que lo llama *Máyora*, y otro lo llama *Broca*; el Sr. Dulzaides, dice que en Matanzas se conoce con el nombre de *Moya*; pero el nombre que debe prevalecer es el de *Brótula*, consignado en la obra de Parra á fines del siglo próximo pasado, admitido por el célebre Cuvier. Segun informes llega al peso de cuatro libras, se pesca á mucha profundidad, su carne es firme, pero suave.

Amblyopsis spelaeus Dekaý

El Amblyopsis de las cuevas.—Existe en los Estados Unidos de América, estado de Kentucky, cueva del Mammoth un pez ciego que se cria en unas aguas distantes cinco millas de la entrada: su tamaño es el del *Lucífugo* dentado y pertenece á una familia muy distinta, que por su dorsal única y la naturaleza de sus radios viene á ser la de *Cyprinodontes*; á menos que se prefiera hacer una familia nueva, caracterizada por la circunstancia de tener este pez el ano situado en

la garganta. No me entretendré en dar una descripción completa de este animal, porque ha sido ya objeto de estudio para los aventajados naturalistas Dekay, Wyman, Storer, Thomson, Telkampf, Owen y Dalton. Con todo, habiendo tenido en mi poder un individuo de esta especie, y habiéndolo estudiado detenidamente, agregaré algunas observaciones á las que se encuentran en los autores referidos, repetiré algunos datos que importa confirmar, y señalaré los caracteres comunes que iguales condiciones de existencia tracen necesariamente consigo. Entretanto la figura 3. 4 de la lámina 9 de este libro lo dará á conocer al primer aspecto.

Por ella se ve que tiene el ano en la garganta, una sola aleta dorsal, ventral pequeña y muy retirada, caudal prolongada en punta, ningun radio espinoso en las aletas, La mandíbula inferior es más adelantada que la superior. Un reconocimiento más prolijo da á conocer que los dientes del intermaxilar y del dentario son pequeños, delgados, cilíndricos, numerosos y apretados para formar un listón, sin que los externos sean mayores: los hay iguales en los palatinos, no en el vómer; los faringios son mas cortos y obtusos. Los números son Br. 6; D. 9; A. 8; V. 5; P. 11; C. 17 [Wyman indica Br. 6, D. 10, el 1º muy pequeño; A. 9; V. 4; P. 10; C. 17 ó 18]. Telkampf dice Br. 6; D. 10, 2 prim. simples; A. 10; V. 4. P. 10; C. 18, los dos prim. simples.—Vértebras 32—33, de las cuales 13 son abdominales. La piedra del oido es triangular y grande. El color en el aguardiente, es de un pardo rojizo claro; no distingo la línea lateral.

Tiene de comun con los Lucífugos de Cuba, la falta de ojos, ó bien un rudimento de ojo oculto bajo la piel, la cabeza chata, cachetes hinchados, una gran mucosidad tendida por todo el cuerpo; la piel que cubre la cabeza es blanquecina y arrugada en crestas circulares, pero sin tubérculos cirrosos. Esta misma piel cubre el aparato opercular. Escamas redondas, lisas en sus bordes y sin mas escultura apenas que las estrías de crecimiento [no las hay encima de la cabeza]. La rama ascendente del estómago es nula ó sale de la misma extremidad del saco, no he encontrado intestinos ciegos [pero el Sr. Wyman ha visto dos muy pequeños, piriformes]. Las circunvoluciones intestinales son pocas, correspondientes al régimen carnívero.

El Sr. Wyman ha descubierto bajo de la piel un punto

negro que estudiado cuidadosamente ha ofrecido caracteres inequívocos de órgano de la vista; ha visto el nervio óptico y lo ha seguido hasta su introduccion en el cráneo. El Sr. Telkampff creyó verlo dentro. Yo no he alcanzado á ver esto mismo hácia fuera; pero en el interior del cráneo he encontrado con toda seguridad el mismo nervio óptico tal como lo he figurado en este libro, y tengo la dicha de haber de esta manera completado las observaciones de aquellos hábiles anatómicos: puedo agregar que he visto bien claramente que no hay cruzamiento entre estos nervios; pero esto merece confirmacion. Las demás partes del cerebro son en conciencia como me lo ha mostrado el único ejemplar que he tenido á mi disposicion: hubiera deseado tener muchos para asegurar el acierto. Véase la explicacion de las láminas, donde se indica una diferencia notable entre los hypoarics y el hematosac.

Volviendo al órgano de la vista, el Sr. Telkampff ha encontrado vestigios en unos individuos, en otros no: lo mismo que me ha sucedido á mí, examinando los individuos de las dos especies cubanas: tambien ha creido distinguir la coróides en medio de una sustancia celulosa. El Sr. Wyman ha descubierto un cristalino, una membrana esclerótica, una capa parecida á la retina y un nervio; pero cubierto todo por el tejido areolar y por la piel.

Termino este capítulo, dando las gracias al Dr. Charles Girard residente en Washington, por las noticias instructivas que me ha comunicado acerca de esta especie, y de los peces ciegos en general.

Aphredoderus Sayanus.

Scolopsis Sayanus J. Gilliams, *Journ. of scien. Philad.* IV.

Aphredoderus gibbosus Lesueur, in *Cuv. Val. Poiss.* IV, p. 448 tab. 278.

Aphredodero Sayano.—Habiendo el Sr. Valenciennes descrito perfectamente este pez en el tom. IX, p. 448 de su grande obra, sin haber aun tenido conocimiento del *Amblyopsis* de Kentucky, me limitaré á indicar aquí algunas semejanzas y diferencias. La especie se encuentra en varios puntos de los Estados-Unidos del Norte de América: es de agua dulce.

Las semejanzas son: tamaño igual, el ano situado bajo de la garganta, cabeza cha'a, cachetes hinchados, mandíbula

inferior mas adelantada, aberturas nasales colocadas superiormente, dientes finamente velutinios, tanto en las mandíbulas como en el vómer y en los palatinos; seis radios branquióstegos, aleta ventral, segun creo desprovista de radio espinoso; parte superior de la cabeza desnuda de escamas, una sola aleta dorsal, carácter notable que parece poner este pez en la familia de los Cyprinodontes, lo mismo que el Amblyopsis, sin embargo de que el distinguido colaborador de Cavier, dando tal vez demasiada importancia al pequeño número de radios espinosos que contienen la dorsal y la anal, lo haya puesto en la gran familia de los Percidios: es menester por otra parte confesar que la ventral sub-braquiiana, la espina del opérculo y las denticulaciones del propérculo, militan grandemente en favor de su opinion. El carácter tan raro y notable de la situacion del ano, es el punto más importante de semejanza.

Las diferencias son: la espina del opérculo, las denticulaciones del preopérculo y del suborbitario; la cresta espinosa de este hueso; las espinas de sus dos aletas verticales, esto es, tres en la dorsal, dos en la anal, escamas ásperas, ventral torácica, dorsal muy adelantada, caudal redondeada. Números: D. 3, 11; A. 3, 7; V. 0, 7; en lugar de D. 9; A. 8; V. 5.

Con el mero hecho de haber el Sr. Valenciennes descrito la vejiga natatoria como simple, sin mencionar un conducto de comunicacion con el tubo intestinal, nos inclinamos á afirmar que no existe; pero como esta conviccion se funda en un hecho negativo, que es el silencio del observador, deseamos que se reconozca de nuevo.

Explicacion de las láminas.

Lámina 10.

Fig. 1. 2. 3. Cráneo del *Lucífugo subterráneo*, visto por encima, por debajo y de medio lado: x, punto ocular.

Fig. 4. Cara del *subterraneus*: a, articular; c, interopérculo; d, dentario; e, pterigoideo; h, transverso; i, intermaxilar; l, ligamento; m, maxilar superior; n, timparal; o, opérculo; p, palatino; r, temporal; s, subopérculo; t, simpléctico; v, preopérculo; y, yugal.

Fig. 5. Cara del *L. dentatus*.

Fig. 6. Ano y papila anal del macho en los *Lucífugos*.

Fig. 8. Vejiga natatoria del *L. subterraneus* : b, occipital basilar del cráneo; l, ligamento; m, músculo; r, riñones; v, vejiga.

Fig. 9. Vejiga del *L. dentatus*.

Lámina 11.

Fig. 1. Cabeza del *L. subterraneus* vista por encima, con pliegues y pequeños cirros: hay escamas en los cachetes, opérculo y region occipital: x, punto correspondiente al ojo; n, abertura de las raíces, c, cirros terminales.

Fig. 2. Huesos faringios en ambas especies : a, los de arriba; b, los de abajo.

Fig. 3. 4. 5. Encéfalo del *L. subterraneus*, visto por encima, por debajo y de medio lado: e, epencéfalo ó cerebelo; h, hematosac; m, mesencéfalo ú lóbulos ópticos, hemisferios de Cuvier; n, glándula pineal; p, prosencéfalo, ó lóbulos olfáticos, hemisferios; r, rinencéfalo, nudos ó tubérculos piriformes olfáticos; s, lóbulos posteriores; t, hipófisis ó cuerpo pituitario; V, cuarto ventrículo; y, hypoaria, tubérculos cuadrigéminos.

Fig. 6. 7. 8. Encéfalo del *L. dentatus*.

Fig. 9. 10. 11. Encéfalo del *Amblyopsis spelaeus* : d, piedra del oído; 1, nervio olfático; 2, n. óptico (no se nota el entrecruzamiento); 3, n. del tercer par; 5, n. trigémino; 7, n. acústico; 8, n. vago ó blanco-gástrico.

Fig. 12. 13. Intestino, estómago, esófago, hígado y órgano genital de los Lucífugos.

Fig. 14. Escama de idem.

Fig. 15. Cráneo del *L. dentatus*.

Fig. 16. Otolito del *Amblyopsis spelaeus* del tamaño natural y aumentado.

Fig. 17. Idem del *L. dentatus*.

Fig. 18. Idem del *L. subterraneus*.

Disertacion.

Dos grandes escuelas se dividen la ciencia biológica: una que tiene al frente el nombre de G. Cuvier, y otra que se halla personificada en E. Geoffroy-Saint-Hilaire; dos ilustres contemporáneos del fin del siglo pasado y principios de este. La primera tiene fé en las creaciones directas, que coinciden con las épocas geológicas; en la inmutabilidad de la especie, por

tanto en la infecundidad de los híbridos, y en las causas finales; no admite la unidad rigurosa del plan, ni la serie rigurosa; ni las fases del embrión, en el sentido de que la Embriogenia venga á ser una Anatomía comparada transitoria, y la Anatomía comparada una Embriogenia permanente. La segunda admite la variabilidad de la especie, y con este solo hecho niega las causas finales; admite la trasmutacion de una especie en otra, y proclama altamente la unidad del plan ó principio de conformidad orgánica; y así como consagra la idea de una evolucion creciente, admite tambien la decreciente por degeneracion, segun la influencia de los lugares y de los tiempos.

Los que son de la escuela de Cuvier considerarán indudablemente las dos especies de Lucífugos cubanos y el *Amblyopsis* de las cuevas de Kentucky, como seres creados en el tiempo para vivir en lugares oscuros, organizados desde el principio de la creacion de la misma manera que hoy se encuentran. Mas los que se inclinan á la escuela de Geoffroy S. Hilaire, no hallarán dificultad en admitir que proceden de otro tipo, provisto al principio de ojos, viviendo á la luz del sol, pero extraviados de su morada primitiva, y modificados por la necesidad y los hábitos.

El objeto de esta disertacion es averiguar, si es posible, cual de estas dos opiniones es mas probable. Yo no soy de ninguna escuela, sin embargo de que mis convicciones mas firmes son por las creencias de Cuvier; pero he encontrado tanta filosofía en las doctrinas de la escuela contraria, que me he dejado arrebatado por ella de un movimiento simpático. Y como busco ingénuamente la verdad, he tomado el partido de quedarme con Cuvier, siempre que la fuerza de los hechos bien observados no me obliguen á apartarme de las lecciones de tan ilustre maestro.

El problema que hoy nos ocupa es de los mas bellos que presenta la filosofía zoológica; y si nos hallamos en la actualidad impotentes para su completa resolucion, siempre será forzoso reconocer su importancia; y podemos esperar que los experimentos bien dirigidos por espacio de algunos años, darian con el auxilio del microscopio una respuesta satisfactoria. La opinion de mi sabio corresponsal el Dr. Charles Girard, á quien he consultado sobre los peces ciegos de la cueva de Kentucky, es que los experimentos debieran hacerse en

la masa embrionaria, siguiendo el desarrollo del huevo en peces con ojos y sin ojos, y dividiendo los huevos en dos categorías, una expuesta á la luz, otras á las tinieblas.

Entro ahora en la cuestion principal, advirtiendo que daré á la palabra especie el sentido que tiene en las obras de Linnæo y de Cuvier. Pregunto si el Lucífugo subterráneo y el Amblyopsis de las cuevas son tipos primitivos, constantes, inmutables ó bien derivaciones, modificaciones, degeneraciones de otros tipos?

Si los peces ciegos son tipos degenerados, debemos encontrar fuera de los subterráneos los tipos primitivos, viviendo á la claridad, y con ojos; debemos en seguida demostrar que las modificaciones que se observan son consecuencias forzosas de la ausencia de la luz, del régimen alimenticio, de la temperatura y del aire que respiran.

No hay fuera de las cuevas ningun pez que solamente difiera de los ciegos por la presencia de los ojos. La especie mas próxima al Lucífugo subterráneo es la Brótula barbada; la mas próxima al Amblyopsis es el Aphredodero Sayano.— La cuestion se pondrá pues, en estos términos? ¿Es el Lucífugo subterráneo una degeneracion de la Brótula? ¿Es el Amblyopsis una degeneracion del Aphredodero? (Lám. 9.)

Las diferencias que distinguen el Lucífugo de la Brótula son más que suficientes para establecer dos especies; lo mismo decimos de las diferencias que distinguen el Amblyopsis del Aphredodero. Unicamente se podrá sospechar que los dos peces ciegos derivan de los que tienen ojos, si parece racionalmente demostrado que la diferencia es consecuencia forzosa de la oscuridad en que se ha encontrado el animal, pero no es una consecuencia forzosa, como diremos mas abajo.

No ha sido poca fortuna, para esta investigacion de la verdad, el que las observaciones paedan recaer sobre tres especies de peces ciegos, en lugar de una; porque ningun carácter que se eche de menos en una especie se tendrá como suprimido á consecuencia de la oscuridad, si dicho carácter existe en la otra; y vice versa, ninguna modificacion existente en una de las especies, se tendrá por adquirida á consecuencia de la habitacion, si en la otra falta. No tardaremos en presentar los casos.

Para conocer mejor los objetos de nuestras primeras comparaciones, que son la Brótula y el Lucífugo, tengamos pre-

sente todos los géneros que componen la familia de los Gadoidios á la cual ambos pertenecen. Dejando aparte el género Gado que presenta menos afinidades, los otros, más ó menos anguiliformes, tienen grandes puntos de semejanza : estos son las Lotas, las Motelas, los Brosmos, las Brótulas, los Phycis y aun los Macruros. Los Macruros tienen la misma cola que las Brótulas, los Phycis tienen la misma aleta ventral compuesta de un solo radio, los Brosmos tienen la cola un poco mas desprendida ; las Motelas y las Lotas, peces con dos dorsales, están igualmente provistos de barbillas ; pero si los seis géneros de este grupo no han pasado de unos en otros, si la Motela no es una degeneracion de la Lota, ni el Brosmo de la Motela, ni el Phycis del Brosmo, ni el Macruro del Phycis, ni la Brótula del Macruro, ¿porqué ha de ser el Lucífugo una Brótula degenerada? todos difieren igualmente entre sí.

Evitaré en cuanto pueda en lo futuro servirme de la palabra *degeneracion*, porque no es la más propia : mejor es la de *modificacion*, puesto que la influencia del lugar puede servir tanto para perfeccionar algunos órganos, cuanto para deteriorarlos : esto depende de las necesidades y de los hábitos. Corrijo, pues, la expresion anterior, y digo : ¿Porqué ha de ser el Lucífugo una Brótula modificada? Discutiendo ahora sobre las diferencias que presenta el Lucífugo subterráneo comparado con la Brótula barbuda, concedo que el régimen carnice-ro, la falta de ojos, la cabeza cubierta de una piel muy sensible, escasamente provista de escamas, y el desarrollo del aparato auditivo, sea una consecuencia de los lugares que habita : esto mismo se nota en el Amblyopsis comparado con el Aphredodero ; pero fundándome en esta última comparacion, no puedo conceder que se deba atribuir á las mismas causas la forma aguda de la pectoral puesto que ha quedado redonda en el Amblyopsis ; ni la falta de intestinos ciegos, puesto que el Amblyopsis ha conservado los suyos ; ni la falta de dientes vomerianos, puesto que se encuentran en el Amblyopsis y en el Lucífugo dentado. No concedo que la desaparicion de las barbillas, el número mucho menor de vértebras, la dorsal mas atrasada, la ventral no bífida, sea un efecto de su ceguedad en las regiones que habita : porque el pez necesitaba precisamente todos estos grados de perfeccion en aquellos órganos para compensar la dificultad que hay en sustentar un régimen carnice-ro, en medio de las tinieblas. La boca

grande sería mas fácil de interpretar, si no viéramos que es de mediana magnitud en el *Amblyopsis*. Por último no veo qué relación puede haber entre las costumbres del pez en las cuevas tenebrosas, su cabeza deprimida, y su vejiga sin apéndices, su piel sin línea lateral y el menor número de radios branquióstegos, dorsales, anales y pectorales.

Discurriendo de la misma manera acerca de las diferencias que distinguen el *Amblyopsis* de las cuevas del *Aphredodero* Sayano, apartando las que se encuentran reproducidas en el *Lucífugo*, no podremos racionalmente atribuir ninguna otra á la influencia de la localidad.

Ahora me toca agregar que aun en el caso de poderse atribuir todas las modificaciones de los peces ciegos ó causas propias del lugar que habitan, no es consecuencia forzosa que hayan sido por ellos modificados; puesto que pudieran igualmente haber sido creados desde un principio con aquellas modificaciones para vivir en esos lugares.

Siendo la fecundidad indefinida el carácter de la especie, sería fácil, con los progresos que hoy ha hecho la piscicultura en las fecundaciones artificiales, hacer experimentos con individuos de distinto sexo, por una parte entre el *Aphredodero* y el *Amblyopsis*, por otra entre la *Brótula* y el *Lucífugo*. El primer caso sería el mas fácil de someter á la experimentación, porque las especies son ambas de agua dulce y de igual tamaño.

La circunstancia de haberse encontrado en las mismas cuevas de la Isla de Cuba dos especies distintas de un mismo género, es un argumento poderoso en favor de los que aquí niegan la degeneración ó las modificaciones de un tipo primitivo. En efecto, el *Lucífugo* dentado es mas próximo á la *Brótula* que al subterráneo, puesto que tiene dientes palatinos. Para afirmar que el *L.* subterráneo proviene de la *Brótula* barbada, es preciso suponer que ha pasado por la forma del *L.* dentado. Mas esto es inadmisibile en estas dos especies que habitan las mismas cuevas, debiendo ser tenidas por contemporáneas y sometidas á las mismas influencias. Es cierto, pues, que la existencia del *L.* dentado en dichas cuevas, rechaza la opinión contraria á la invariabilidad del tipo.

Las razones que preceden pueden parecer suficientes para considerar los peces ciegos como especies distintas de los que tienen ojos.

Una duda mas racional sería la siguiente : Admitiendo que los Lucífugos forman dos especies primitivas, saber si fueron desde un principio creados con ojos, y los perdieron por haberse extraviado en lugares tenebrosos ; ó si fueron creados ciegos desde el principio.

Esta cuestion es más fácil de resolver que la primera ; porque no encontramos fuera de las cuevas el Lucífugo con ojos, ni tampoco el Amblyopsis.

En ambas especies asoma con todo, una dificultad ; y es que se encuentran individuos al parecer enteramente ciegos, y otros con rudimentos de globos oculares ; lo que pudiera dar lugar á creer una de dos cosas : ó que han ido perdiendo los ojos poco á poco, ó que los han ido adquiriendo. Este argumento fundado sobre un dilema, se contesta con el término medio. Cada especie tiene lo que necesita ; ninguna es completamente ciega, ni siquiera las que carecen de globo ocular, pues conservan los lóbulos ópticos en la caja craneal, y probablemente el nervio óptico. Las variedades fundadas en la presencia ó ausencia del globo no tienen aquí importancia, porque unas y otras viven en las mismas cuevas, ya envueltas en oscuridad, ya favorecidas por la luz del dia ; y cuando existe el ojo, es tan pequeño que es muy difícil distinguirlo con la simple vista.

En cuanto al Amblyopsis, todos los individuos estudiados han sido pescados en el mismo punto de la cueva, á algunas millas distante de la entrada.

No basta que un animal sea ciego y viva en subterráneos, para supouer que perdió los ojos ; otros muchos, y en diversas clases carecen de estos órganos, y no todos viven forzosamente en tinieblas. Todos los que viven en tinieblas no se han visto en este caso por accidentes forzosos ; muchos las buscan : entre los mamíferos, el murciélago y el topo, entre los reptiles las serpientes de los géneros *Amphisbaena* y *Typhlops*, de que hay ejemplares en la Isla de Cuba, conocidos con los nombres de *culebritas ciegas* ; en el mismo caso está el género *Caecilia* que forma transicion entre los ofidios y los batracios ; el género *Myxine* entre los peces, y los moluscos del género *Caccilianella*. Algunas de estas especies tienen una piel opaca que cubre un vestigio de ojos, otras son completamente ciegas. Varias especies de crustáceos, arácnidas é insectos de distintos órdenes han sido hallados en la cueva de Kentucky,

la mayor parte privados de ojos, y son ciertamente amantes de la oscuridad, puesto que de lo contrario, haciendo uso de sus órganos de locomoción, hubieran salido de la cueva. Entre los insectos que trabajan al aire libre hay algunos ciegos; cito este hecho entre las hormigas. ¡Y qué diremos bajando la escala zoológica, desde las lombrices hasta las últimas familias de zoófitos! En la última clase del reino animal, todos ó casi todos son ciegos: esta clase contiene innumerables especies; citaré únicamente entre ellas, ese animal microscópico, que ha dado tanta celebridad á Muller, esa *Hydra* ó pólipa ambulante, más maravilloso que la *Hydra* de Lerna, porque se reproduce por óvulo, por yemas, y por pedazos; animal sensible sin nervios, semoviente sin fibra contráctil, y que ve sin ojos, á lo menos distingue la presencia de la luz y la busca cuando le conviene. No es pues necesario, cada vez que se encuentra un animal sin ojos, acudir á teorías inmaduras para explicar la causa.

Procede con más cordura la escuela de Augusto Comte, filósofo de los más eminentes de este siglo, autor de una admirable sistematización de los conocimientos humanos; y en la investigación de las leyes, aparta todas las cuestiones que juzga superiores á la inteligencia del hombre. Empero la cuestión presente no repugnaria á sus tendencias filosóficas; puesto que se ha pronunciado en favor de Cuvier contra Lamarck, admitiendo los caracteres esenciales y constantes de las especies, en medio de todas las variaciones externas compatibles con su existencia.

XLIX.

POISSONS DE CUBA

ESPÈCES NOUVELLES. (1)

Introduction.

Après le savant chapitre de Cuvier sur les caractères généraux et la nature essentielle des Poissons (Hist. des Poiss. t. I. p. 271), précédé des brillants discours de Lacépède, et suivi de l'avant-propos de Mr. Duméril à son Ichthyologie analitique, digne fruit de ses longues et laborieuses années, je m'abstiens d'entrer dans des généralités, qui pâleraient devant les travaux de ces grands maîtres.

Je n'ai d'autre but aujourd'hui que celui de gagner la priorité sur la détermination d'environ deux cents espèces nouvelles de poissons pêchés sur la côte septentrionale de l'île de Cuba, aux environs de la Havane; non pas par le moyen de diagnoses trop courtes, comme font plusieurs naturalistes, tout en promettant les détails pour un temps qui n'arrive jamais, mais par le moyen de descriptions suffisantes pour faire connaître les espèces. C'est ainsi que j'aurai acquis le droit de renvoyer le lecteur, pour de plus amples renseignements, à l'*Ichthyologie de Cuba* que je prépare il y a bien des années, et dans laquelle je décrirai près de 600 espèces recueillies dans cette île. Avant la publication de mes Mémoires, grâce aux poissons remis par moi à Messieurs Cuvier et Valenciennes, en 1826, et à ceux qui plus tard ont été rapportés par M. Ramon de la Sagra, on en connaissait 170 espèces. Parmi les catalogues qui ont été publiés sur les autres Antilles, celui de l'Honorable Richard Hill, sur les poissons de la Jamaïque, impri-

(1) La corta suscripeion que he obtenido para la costosa publicacion de mis Memorias, me obliga á dar estas descripciones en una lengua generalmente esparcida. y no deseonocida de los españoles que cultivan la literatura y las ciencias. Dedico esta Memoria á los amigos aficionados á la Pesca, los cuales me han favorecido con su instruccion, inteligencia y práctica, para completar y mejorar los datos que en el traseurso de 35 años he recogido sobre los peces de estos mares; y son los Sres. D. Luis Barreto, D. Cecilio Jácome, D. José Ignacio Hernandez, D. Cirilo Dulzaides, D. Manuel Muñoz y D. Marcelino de Briñas. La lista de los pescadores de profesion que me han sido útiles, sería más extensa, contando todos los de Cojimar, que recuerdo con particular predileccion, y otros del Boquete de la Habana: reciban todos la expresion de mi agradecimiento.

mé dans le Journal de la Société de Arts en 1855, est ce qu'il y a de plus complet, car le nombre des espèces monte à 276; Mr. Schomburgk en a fait connaître 116 de la Barbade, et M. Leotaud près de 200 de la Trinité, auxquels il faut ajouter les poissons d'eau douce décrits très scientifiquement par M. Gill dans les Annales du Lycée de New-York.

Je ne tarderai pas à livrer à M. de la Sagra un *Conspectus* de tous les poissons de Cuba, pour être inséré dans son grand et bel ouvrage sur l'Histoire politique, physique et naturelle de l'île de Cuba, soit dans le Supplément, soit dans sa seconde édition. Je n'y ferai entrer que les poissons bien certainement pris sur nos côtes, sans imiter l'exemple de quelques collaborateurs de Mr. de la Sagra, soit Mr. Guichenot et Mr. Lucas, qui ont accordé le droit de naturalisation à un grand nombre d'espèces des Antilles, et même du Continent, par le seul fait qu'on les retrouve sur une grande échelle. J'ai même dû exclure de mon Catalogue les espèces que l'on vend quelquefois à la Havane, transportées par les bâtimens à viviers, venant du banc de Campêche ou des cayes de la Floride.

Lorsque ce Catalogue ou *Conspectus* sera publié, il sera facile d'y voir que l'Ichthyologie de Cuba, se rapproche beaucoup de celle des autres Antilles, et même du Brésil; mais non pas de celle des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, ni de celle de la Guyane.

Il est bon de dire que j'entends par la longueur de la tête, la distance comprise depuis le bout de la mâchoire la plus avancée, jusqu'à l'extrémité de l'opercule en y comprenant sa pointe membraneuse.

A l'égard des mesures établies sur la tête, en prenant pour unité le diamètre de l'œil, mesure, que M. M. Cuvier et Valenciennes ont mis en vogue, je dois faire remarquer qu'elle n'a pu être profitable que chaque fois que ces savants ou ceux qui les ont imités, ont donné la longueur totale du poisson sans cela, loin d'avoir été utile, une telle mesure n'a fait qu'égarer ceux qui ignorent que l'œil des poissons décroît proportionnellement avec l'âge, d'une manière considérable; si bien que le même poisson qui, sur la longueur totale de 10 pouces, a l'œil six fois dans la longueur de la tête, et le préopercule à la distance d'un diamètre, aura, lorsqu'il sera parvenu à 36 pouces, l'œil contenu dix fois dans la longueur de la tête, et le préopercule séparé de trois diamètres : c'est ce j'ai observé sur le *Centropome appendiculé*, et c'est ce que, plus ou moins, on peut observer sur tous les

poissons. On conçoit qu'alors toute la physionomie change: les narines s'éloignent de l'orbite, le museau paraît plus long, la bouche plus petite. Ce n'est pas l'œil seulement qui change avec l'âge; mais encore les proportions de hauteur et de longueur, comme on peut le voir dans ma description de la *Sphyrène Picuda*; la hauteur de la nageoire dorsale et de l'anale diminue considérablement; les dents ne sont guère reconnaissables dans les jeunes individus. Il est donc indispensable de tenir compte de l'âge, pour avoir les vrais caractères du poisson: c'est ce qu'ont fait rarement M. M. Cuvier et Valenciennes; et même lorsqu'ils expriment la longueur ou le poids, ils nous laissent souvent ignorer si l'individu décrit a été pris parmi les grands ou les petits. Ainsi, le *Centropomus undecimalis*, qui est déclaré de 25 livres, paraît avoir été figuré d'après un individu de six pouces.

Le point de l'orbite auquel répond la verticale qui passe par le bord postérieur du maxillaire, varie suivant que le poisson est vu ou représenté avec la bouche plus ou moins ouverte; c'est pourquoi j'ai préféré prendre la mesure au compas, depuis l'extrémité antérieure du prémaxillaire jusqu'à la terminaison du maxillaire, et la porter sur la longitudinale qui passe par l'œil: c'est ce qu'indiquent mes paroles «de maxillaire atteint ou dépasse le bord antérieur, le milieu ou le bord postérieur de l'orbite.»

L'utile exemple des chefs de file, donnés par M. M. Cuvier et Valenciennes, et desormais acquis pour la partie descriptive de la science, ne peut être sûrement accepté que pour ce qui a été vu, comparé, sous-entendu: c'est ce qu'il faudra faire comprendre.

Quand je décris les dents, j'entends dans chaque mandibule, de chaque côté.

La différence que présentent les nombres chez les auteurs qui ont décrit les mêmes espèces, provient souvent de la manière de les compter; et il est toujours bon de s'expliquer sur ce point. Je crois être d'accord avec M. M. Cuvier et Valenciennes en comptant le dernier rayon mou de la dorsale et de l'anale pour un seul rayon, quand même il serait fendu jusqu'à la racine. Ordinairement ce rayon se présente comme un et demi, c'est-à-dire, divisé profondément en deux parties, une plus large, l'autre plus mince: il suffit qu'il y ait un seul tronc.

On reconnaîtra, dans les couleurs, l'avantage d'avoir décrit sur le frais, souvent même sur la nature vivante.

Il est presque inutile de dire que lorsqu'on aura à vérifier les mesures sur la peau desséchée, il faudra avoir égard aux rac-

courcissements qui s'en suivent: l'œil paraît toujours plus grand, à cause du retrait des paupières.

L'orthographe des noms génériques sera corrigée d'après les règles grammaticales étymologiques, conformément au *Nomenclator zoologicus* de Mr. Agassiz.

Le principe est excellent; mais je crois qu'il doit souffrir des modifications dans la pratique. Ainsi j'admets la correction qui ne retombe que sur quelques lettres, comme *Rhypticus*, *Myriopristis*, *Histiophorus*, *Culliodon*, *Lechnoluemus*, *Liostomus*, *Argyrius*; au lieu de *Ripticus*, *Myripristis*, *Istiophorus*, *Callyodon*, *Lachnolaimus*, *Leiostomus*, *Argyreiosus*; sauf les cas douteux, comme *Haemulon*, que je conserve, au lieu de *Haemylum*, ainsi que *Ostracion*, au lieu de *Ostracium*.—J'admets également que les dérivés se puisent dans le génitif, et il est bien certain que ceux qui ont écrit sur les Mammifères les *Muscules* et les *Lépusiens*, au lieu de *Murins* et *Léporins*, ont eu grand tort: je corrige donc avec M. Agassiz le *Lepisosteus* en *Lepilosteus*, *Glyphisodon* en *Glyphiodon*; mais je crois qu'en faveur de la brièveté, nous devons conserver *Pomacanthus*, *Pomacentrus*, *Alepisaurus*, au lieu de *Pomatocanthus*, *Pomatocentrus*, *Alepilosaurus*.—Les auteurs ne sont pas d'accord sur le genre grammatical: je lis dans Cuvier *Holocentrum* et *Pomacentrus*; *Plectropoma* et *Centropomus*: il y a encore d'autres noms neutres, comme *Diplectrum*, *Ginglymostoma*, *Cephaloptera*. J'aimerais mieux manquer à l'étymologie, et mettre tous les genres au masculin ou au féminin; car les êtres animés sont mâles ou femelles; et c'est ce qui a obligé Gronovius à changer le nom d'Artédi *Holocentrum* en *Holocentrus*.—Quant au respect pour la priorité, il ne doit y avoir aucun doute: ainsi les genres *Sargus* et *Cossyphus* doivent être changés, parce qu'ils appartenaient d'avance aux insectes; je crois même d'après Linné, que Mr. Agassiz a bien fait de changer le genre *Seriola* en *Micropteryx*, parce que le premier nom avait la priorité en Botanique; par la même raison il faudra changer le genre *Blepharis*; et la famille des *Blepharides* de l'estimable ichthyologiste Mr. Carson Brevort se nommera plus justement *Vomeriani*, nom linnéen bien plus connu.—Le désordre de la nomenclature réclame aujourd'hui puissamment la convocation d'un congrès scientifique, pour le seul objet d'y porter la lumière et la stabilité, en tranchant les abus, même ceux qui ont été introduits par les grands maîtres contre le plus grand de tous après Aristote, du moins le premier en droit; car Linné a été enterré par ses successeurs, et c'est principalement pour avoir été trop heureux dans le choix de ses noms spécifiques: ainsi le *Fal-*

co *Nisus L.* est devenu le *Nisus vulgaris Cur.* comme d'autre part la *Perca cabrilla L.* se dit dans l'Hist. des Poiss. *Serranus cabrilla Val.*—Terminons ce paragraphe par les deux règles suivantes que j'ai formulées sur la nomenclature.—*Nomen auctoris ad speciem perpetuam refertur, nec ad variable genus.*—*Descriptio manca, interdum, prioritatem servare queat; erronea autem descriptio, sub jugum synonymiæ mittenda.*

Je cite l'édition espagnole du grand ouvrage de Mr. de la Sagra.

J'ajoute au pied de chaque description spécifique le numéro de ma collection.

1. *Centropomus appendiculatus Poey*

Vulg. *Robalo*

On ne connaît jusqu'à présent qu'une seule espèce du genre Centropome, soit qu'on ait confondu plusieurs espèces sous le nom de *C. undecimalis Bl.*, soit qu'il n'en existe pas d'autre hors de l'île de Cuba. Cependant M. Hill en a déjà indiqué une seconde espèce, comme appartenant à la Jamaïque, quoiqu'il ne l'ait pas décrite : elle habite les rivières et les lacs. Pison avait fait la même remarque au Brésil.

Je prends pour chef de file, dans la description de cinq espèces de Cuba, le *C. undecimalis* minutieusement décrit par Cuvier, et dont les caractères extérieurs s'appliquent à ma première espèce, sauf ce qui sera dit plus bas : c'est surtout la même longueur médiocre de l'anale (environ les deux tiers de la hauteur du corps), son troisième rayon épineux aussi long que le deuxième, et les nombres D. 8-1, 10 ; A. 3, 6.

Cuvier a fait sa description d'après des individus rapportés de Saint-Domingue, quoiqu'on le trouve encore au Brésil, à Porto-Rico, à la Martinique et à Cayenne. Il y en a, dit-il, de 25 livres ; ce qui suffit pour ne pas le confondre avec aucune de mes autres espèces, dont le poids ne dépasse guère une ou deux livres. Il y a lieu de croire, d'après ce qui sera dit sur l'œil, que la figure donnée par Cuvier a été prise sur un individu de six pouces. L'espèce que je décris devient très grande : j'en ai vu de 15 livres ; et elle parvient, m'a-t-on dit, à 25. Elle se pêche en mer et aux embouchures des rivières.

Voici les principales différences qui distinguent mon espèce : 1^o Chez le *C. undecimalis* la hauteur du corps est quatre fois dans la longueur totale. Mon *appendiculatus* n'est pas si haut : c'est cinq

fois et trois quarts chez un individu de 400 mill., cinq fois et un tiers chez un individu de 600 mill., cinq fois chez un individu de 900 mill.—2°. Cuvier, contre son ordinaire, ne donne pas ici les proportions de l'œil : si on les prend sur la figure, on trouve que le diamètre de l'œil entre quatre fois et demie dans la distance comprise entre le bout de la mâchoire supérieure et la pointe de l'opercule ; mais comme nous ignorons la longueur totale du poisson dessiné, nous ne pouvons pas nous appuyer sur cette figure : si son dessin est pris, comme je le crois, sur un très jeune individu, sa hauteur n'en est que plus remarquable. L'espèce actuelle a le diamètre de l'œil contenu six fois et un quart dans la tête, pour un individu de 400 mill., neuf fois pour 600 mill. et près de dix fois pour 900.—3°. Le profil du ventre remonte insensiblement de l'anús vers la queue, et ne fait pas l'angle arrondi et saillant qui supporte l'anale dans la figure de Cuvier et dans d'autres espèces.—4°. Les couleurs ne sont pas exactement les mêmes, car les nageoires ne sont pointillées de grisâtre qu'aux ventrales et à l'anale : cette dernière a le fond jaune plus vif.—5°. Ce qui distingue le plus mon espèce, c'est la vessie natatoire (pl. 13, f. 1) pourvue sur sa partie antérieure de deux appendices à la manière de bras ou de cornes, tandisqu'elle est simple dans l'*undecimalis* : c'est ce qui m'a fait choisir le nom spécifique de *C. appendiculatus*.

J'ajoute ce que Cuvier n'a pu remarquer sur ses exemplaires conservés dans la liqueur : ce sont les reflets dorés que les espèces de ce genre portent sur la tête. L'iris est obscur, et a du jaune autour de la pupille.—La gorge est élargie et plate su dessous, sa couleur est blanche ; l'anús est rapproché de l'anale au tiers de la distance qu'il y a entre le commencement de l'anale et la base des ventrales. Les écailles sont assez grandes : il y en a 70 le long de la ligne latérale, jusqu'à la base de la caudale. Les dentelures du préopercule sont courtes et fines sur le bord postérieur, jusqu'à l'angle, où elles deviennent épineuses, le sous-orbitaire n'est presque pas dentelé. La bouche fermée atteint au milieu de l'œil.

Ce poisson est commun, surtout à la côte du sud, où on le sale, et ou en retire les œufs pour le commerce. La chair du *Robalo* est un mêt délicat, de quelque manière qu'on le prépare.—51.

2. *Centropomus parallelus* Poey

Vulg. *Robalo*

L'individu décrit est long de 150 mill.—La hauteur du corps

entre près de 5 fois dans la longueur totale ; et la tête trois fois et un tiers ; la largeur du corps est plus de la moitié dans sa hauteur : le diamètre de l'œil est contenu 5 fois dans la longueur de la tête. Le dos est arrondi le ventre élargi, plat en dessous, ce qui rend les flancs presque parallèles ; le profil abdominal offre une partie saillante, qui donne attache à la nageoire anale ; l'anus est situé entre l'anale et la base postérieure des ventrales. La bouche fermée n'est pas tout-à-fait sous le milieu de l'œil. Les dentelures préoperculaires du bord montant se dirigent un peu vers le haut ; il y a à l'angle deux ou trois épines beaucoup plus fortes. Le sous-orbitaire est dentelé. Le deuxième rayon épineux de l'anale égale en longueur la hauteur du corps ; le troisième est très-grêle et plus court. Les nombres sont les mêmes que dans l'espèce précédente. Le poisson se distingue au premier coup d'œil par ses petites écailles : il y en a 90 depuis l'appareil scapulaire jusqu'à la base de la queue, une douzaine sur une ligne verticale au dessus de la ligne latérale. Sa couleur est d'un brun clair argenté, avec des reflets dorés aux tempes et au devant de l'œil ; le dos a des reflets verts, changeants en bleu ; chaque écaille a au centre un reflet qui forme des lignes blanches, longitudinales ; l'iris est jaunâtre ; l'extrémité des ventrales et de l'anale est d'un brun orangé. Vessie aérienne simple. Il ne devient pas grand : on le trouve dans les rivières et les lacs. Je l'ai retrouvé à Cienfuegos. —Voyez la coupe transverse et l'œil dans un individu de 330 mill. pl. 13, f. 2. 3.—134.

3. *Centropomus pectinatus* Poey

Vulg. *Robalo*

Individu décrit : 310 mill.—La hauteur du corps entre cinq fois dans la longueur totale, et la tête plus de trois fois et demie : la largeur du corps n'est pas la moitié dans sa hauteur ; il est un peu aplati et peu élargi en dessous (pl. 13, f. 6). L'œil est contenu six fois dans la longueur de la tête. La partie inférieure du corps qui donne l'attache à la nageoire anale, forme un angle arrondi fort saillant. L'anus est aussi avancé que dans l'espèce qui précède ; mais la cavité abdominale s'étend beaucoup plus en arrière, comme chez toutes les espèces de ce genre. La bouche fermée n'atteint pas au milieu de l'œil. Le sous-orbitaire est denté. Les dentelures du préopercule deviennent longues ; minces et serrées avant de descendre sur l'angle, en imitant en quelque sorte les dents d'un peigne. Le 2.^e rayon épineux de l'anale égale pres-

que la hauteur du corps ; le 3.^e est d'égale longueur, quoique très mince. Br. 7 ; D. 8-1, 10 ; A. 3, 7 ; V. 1, 5 ; P. 15 ; C. 17. Les écailles sont 65 sur la ligne longitudinale. La couleur est plombée en dessus, blanche aux flancs et en dessous ; le centre bleu de chaque écaille forme des lignes peu prononcées, le bord est mat, grâce à la sculpture ; nageoires verdâtres, lobe inférieur de la caudale jaunâtre ; iris d'un brun jaunâtre. Vessie natatoire simple. Il ne devient pas grand, et se pêche dans les lacs et rivières. On le trouve aussi à Cienfuegos.—400.

4. *Centropomus pedimacula* Poey

Vulg. *Robalo*

L'individu décrit est de 250 mill.—La hauteur du corps est plus de cinq fois et un quart dans la longueur totale, et la tête plus de trois fois et demie. Tout le corps est bien comprimé, ainsi que la tête. L'œil est contenu cinq fois dans la longueur de la tête. L'anale est attachée sur un angle arrondi et saillant ; la ventrale répond au tiers de la pectorale. L'anus est entre l'anale et la base postérieure des ventrales. La bouche fermée atteint au milieu de l'œil. Le sous-orbitaire est dentelé. Les deux épines de l'angle préoperculaire sont assez longues. Le 2.^e rayon de l'anale a toute la hauteur du corps ; le 3.^e très grêle, l'égale en longueur. D. 8-1, 10 ; A. 3, 7. La ligne latérale n'a qu'une légère sinuosité antérieure. Les écailles sont médiocres : il y en a 8 sur la verticale au dessus de la ligne : il y a un espace central plus clair. Le dos est d'un brun peu brillant, le reste du corps est blanc : ce qui distingue le plus ce poisson c'est la ventrale, qui est orangée avec l'extrémité bien noire. Vessie natatoire simple, avec quelques plis sur sa pointe postérieure. Le crâne offre, derrière l'orbite une pointe et une échancrure remarquable. Il se pêche dans les lacs et rivières : on le trouve aussi à Cienfuegos. Voyez, pl. 13 f. 4. 5, la coupe et l'œil d'un individu de 330 mill.—560.

5. *Centropomus ensiferus* Poey

Vulg. *Robalo*. Pl. 12, f. 1.

Individu décrit : 205 mill.—La hauteur du corps entre cinq fois et un quart dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et demie. L'œil est six fois et demie dans la longueur de la tête. L'angle qui supporte l'anale n'est que médiocrement saillant. L'anus n'atteint pas la moitié de la distance qu'il y a entre l'anale et

le base des ventrales. La bouche est petite, car elle n'arrive pas à la moitié de l'œil. Le sous-orbitaire est denté. Les dentelures du préopercule sont fortes et séparées ; il y en 16 qui augmentent en longueur à mesure qu'elles s'approchent des deux longues épines de l'angle. Le 2.^e rayon de l'anale, extrêmement allongé, dépasse de deux cinquièmes la hauteur du corps, atteignant d'autre part la pointe de l'opercule ; le 3.^e est très-mince et beaucoup plus court. D. 8-1, 10 ; A. 3, 6. La ligne latérale est sans inflexions. Il y a cinq ou six écailles sur une verticale au dessus de la ligne. Les ventrales sont orangées. La 2.^e épine anale est noire, ainsi que la membrane qui l'unit à la 3.^e Vessie natatoire simple. Les individus sont de petite taille ; j'en ai vu de 260 mill.—561.

Genus *Monoprion*, Poey

Ce genre ne diffère de l'*Apogon* que par l'absence du double rebord en avant du bord ordinaire du préopercule : il a du reste, comme l'*Apogon*, du moins comme l'*A. trimaculatus*, le seul dont Cuvier, pl. 22, nous ait fait connaître la position des ventrales, il a, dis-je, ces nageoires plus avancées que les pectorales ; ce qui mérite d'entrer dans une description générique. J'ai eu deux raisons pour ne pas confondre les espèces de ce groupe avec les *Apogons* : d'abord, parce que Cuvier attache une grande importance au caractère particulier du rebord préoperculaire ; ensuite, parce que l'on ne connaît encore aucun vrai *Apogon* américain.

6. *Monoprion maculatus* Poey

Outre le caractère particulier du genre, cette espèce ne diffère de l'*Apogon trimaculatus* figuré par Cuvier, que par les nombres, les taches et le lobule membraneux de l'opercule, qui est dans l'espèce américaine prolongé en pointe.

Ce poisson est d'un rouge vif, avec une tache noire de chaque côté sous la partie postérieure de la base de la 2.^e dorsale, et une autre unique sur le tronc caudal ; l'extrémité de l'anale est un peu noircie : la pointe de l'opercule est pointillée de noir sur un fond doré ; l'iris a des ondes noirâtres. Il y a des écailles grandes qui séparent la base des ventrales.—Très rare.—Longueur, 90 mill. A cet âge, les ovaires étaient très-développés. Les nombres sont : Br. 7 ; D. 7-1, 8 ; A. 2. 8 ; P. 13 ; V. 1, 5 ; C. 15.

7. *Monoprion pigmentarius* Poey

De même que l'espèce antérieure, celle-ci a les ventrales a-

vancées sous la gorge, deux dorsales séparées, toutes les dents en velours, la langue lisse, une épine à l'opercule, les écailles grandes, et l'opercule simplement dentelé : les dentelures de cet os sont placées sur le bord postérieur, bien prononcées et écartées, celles qui forment l'angle, plus fortes et divergentes ; il n'y en a pas en dessous. La mâchoire inférieure n'a pas de pores. L'orifice postérieur de la narine touche presque à l'orbite. Le bout du museau est inégal et sans écailles ; il n'y en a pas non plus sur la partie supérieure de la tête. L'espèce est commune, car on la retire souvent de l'eau au filet ; mais comme elle ne dépasse guère deux pouces de longueur, elle est très peu connue, et sans nom vulgaire. L'individu que je décris, est de 60 millimètres.—Sa hauteur est quatre fois dans sa longueur ; la tête y est trois fois et un tiers, et contient l'œil plus de trois fois. Le museau est très court, si l'on mesure depuis le bord antérieur de l'orbite. Le maxillaire est simple, et dépasse un peu le bord orbitaire postérieur. Le sous-opercule forme une pointe membraeuse en arrière de l'épine operculaire. Les dorsales sont séparées d'un demi diamètre de l'œil ; la 1.^e a ses rayons rentrants. La queue est bifurquée ; ses deux lobes s'unissent facilement, et alors elle paraît pointue. La ligne latérale est parallèle à celle du dos : on y compte 25 écailles. La base des écailles laisse voir sur les flanes les stries de leur éventail. — Br. 7 ; D. 6 - 1, 8 ; A. 2, 8 ; P. 11, le premier presque aussi long que les autres. — Il est rouge-carmin doré : le bout du museau est mat ; les côtés de la tête ont des reflets purpurins. Il y a de petits points pigmentaires sur les écailles ; ils sont plus visibles sur la joue. — 270.

Genus *Verilus*, Poey

Ce genre appartient aux Percoïdes de Cuvier, à ventrales sous les pectorales, à cinq rayons mous aux branchies, à dorsale échanerée jusqu'à sa base, des dents canines mêlées aux autres. Voici maintenant les caractères distinctifs des dents pour le séparer des *Lucioperca* et des *Etelis* : prémaxillaire en velours ras ou simplement convert d'aspérités, une canine assez longue sur le devant ; dentaire portant un chevron antérieur en velours ras, devant lequel s'élève une rangée externe de très petites dents aiguës, sans bandelette interne. Au vomer et aux palatins, des dents en velours. Préopercule finement denté, opercule à deux pointes plates.

D'après les diagnoses génériques de Cuvier le poisson qui

suit ne peut être rapproché que du genre *Etelis*, dont on ne connaît qu'une seule espèce resplandissante de l'Océan Indien. La forme n'est pas seulement ce qui m'a porté à ne pas réunir ces deux espèces que l'aspect général sépare : le caractère détaillé des dents m'en fournit un moyen, à mon avis, assez solide — Ne vous mettez pas en peine sur l'origine du nom : les meilleurs ne sont pas les plus étymologiques, par cela même qu'ils ont une signification, rarement exclusive.

Verilus sordidus Poey

Vulg. *Escolar chino*. Tab. 12, f. 6.

Individu décrit, 290 mill.—La hauteur est trois fois et deux tiers dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et un quart : l'œil contenu dans la tête deux fois et trois quarts. La mâchoire inférieure est avancée ; le maxillaire dépasse le milieu de l'œil.— Au caractère des dents décrit dans le genre, j'ajoute que les aspérités des mâchoires atteignent le bord externe, en haut ainsi qu'en bas. Langue lisse. Le préopercule est entier à son bord montant : il a des petites dentelures à l'échancrure, à l'angle et au bord inférieur. — D. 9-1, 10 ; A. 3, 7 ; P. 15 ; V. 1, 5 ; C. 17. — La dorsale est si échancrée, qu'on pourrait tout aussi bien dire qu'il y en a deux : la première porte tous ses rayons épineux et rentrants, le premier très-petit ; la pectorale est pointue, la caudale fourchue. — Les écailles sont minces, caduques non ciliées, grandes, couvrant la tête jusqu'au près du bout du museau, le maxillaire et une portion de la base de la 2.^e dorsale et de l'anus. Il y en a 45 sur la ligne latérale, qui est peu prononcée. — Couleur d'un brun-violet, avec des reflets jaunâtres sur l'opercule et au dessus de l'aisselle. Nageoires d'un brun-violet, qui devient très foncé sur la pointe de la première dorsale. Iris d'un brun-rouge. La voûte palatine et les arcs branchiaux noirâtres.— Viscères en grande partie enveloppés dans un péritoine noir. Intestin mince, ferme, faisant deux replis ; sept appendices cœcales — Crâne aplati entre les deux yeux. — L'espèce est rare ; on la pêche à de grandes profondeurs. — On en prend de 5 livres. —141.

9. *Perca aberrans* Poey

Pl. 12, f. 2. 3.

Quoique les deux dorsales de ce poisson se touchent à l'extérieur, elles sont détachées sur le squelette : d'ailleurs la longueur des rayons épineux nous dit assez où commence la secon-

de. Cette double dorsale le sépare des Apsiles, des Centropristes et des Gristes ; ceux-ci en sont plus près par l'appareil operculaire, et les Rhyptiques par l'étendue de la partie molle des deux nageoires verticales. Quant aux Percoides à deux dorsales et à dents en velours, il n'y aurait que le genre Huron qui portât les caractères de mon espèce ; mais l'aspect est différent, ainsi que les eaux qu'il habite. J'ai mieux aimé attendre l'occasion de trouver un autre individu de Cuba, afin de savoir si les caractères sont constants ; et je laisse l'espèce sous la vaste dénomination de *Perca* de Linné, pour ne pas encombrer dès à présent la nomenclature générique, bien entendu qu'elle n'appartient pas aux Perches proprement dites. — Individu décrit, 115 mill.

La figure fera voir les proportions, ainsi que la construction peu élégante de la queue et de la caudale ; la ventrale avancée n'est pas sans exemple parmi les percoides (voyez *Centropristes atrarius* L.) — Il n'y a point de canines : les dents sont en cardes fines ; il y en a au vomer et aux palatins. L'humerus ne fait pas saillie en dehors. Il y a une épine assez forte à l'opercule ; les autres, d'une consistance membraneuse, se confondent avec les écailles ; le préopercule et les autres pièces de l'appareil operculaire sont sans dentelures. La tête a des pores nombreux : le plus grand se trouve au dessus de l'œil de chaque côté, les autres se voient sur la figure. — Br. 7 ; D. 6 - 3, 12 ; A. 3, 8 ; P. 15 ; V. 1, 5 ; C. 17. — La ligne latérale fait une courbure remarquable. Les écailles sont assez grandes, 45 sur une ligne longitudinale : il y en a sur toute la tête, excepté sur les lèvres, et sans excepter le maxillaire ; il y en a abondamment sur les nageoires verticales. — La tête est rose et le reste du corps orangé ; mais le rosé de la tête s'étend encore en s'amointrissant sur le dos et sur la gorge, tandis que l'orangé s'avance en bande assez large jusqu'au bout du museau, et fait des taches rondes sur la joue, ainsi qu'une bordure postérieure au maxillaire. La dorsale, la caudale et l'anale sont couleur d'orange, excepté la partie antérieure de cette dernière, qui est rose, ainsi que les ventrales et les pectorales. Iris d'un jaune verdâtre. — L'intestin est grêle et ferme, portant quatre cœcums courts, gros et fermes, et faisant les circonvolutions ordinaires. — Le crâne est arrondi et lisse en dessus, les crêtes basses. Vertèbres 10÷14, les 6 premières sans apophyses latérales ; les 4 dernières abdominales reçoivent les reins. Je n'ai vu ce poisson qu'une seule fois. — 477.

Serranus interstitialis Poey

Vulg. *Abadejo*

Cette espèce prise ici de chef de file, est du sous-genre *Barbier* (*Anthias*) à cause des écailles qui recouvrent le maxillaire supérieur. Le premier groupe auquel il préside a la queue coupée carrément, sauf ma 21.^e espèce, et onze rayons épineux à la dorsale ; les rayons mous varient de 16 à 18 à la dorsale, 10 à 12 à l'anale : les écailles sont petites et à bords presque entiers. Le dessus du crâne est large et aplati, la crête occipitale très basse. Le maxillaire est double. L'appareil sous-orbitaire se compose de cinq osselets, savoir, le premier qui est double, le 3.^e qui fournit un plancher au globe oculaire, et deux autres petits : il y a de plus un osselet fortement encaissé sur l'apophyse postorbitaire du frontal postérieur. Les os surtemporaux sont deux, l'un en forme de marteau, l'autre allongé. Vert. 10+14.— Ind. décrit, 380 mill.

Sa hauteur est près de quatre fois dans sa longueur ; la tête y est trois fois et un tiers. L'œil entre six fois et demie dans la longueur de la tête : sa position est médiocrement élevée. La ligne oblique du front ne descend pas rapidement ; la plus grande largeur du corps est sur la partie inférieure des flancs. La mâchoire inférieure dépasse de beaucoup la supérieure. Les ouvertures des narines sont arrondies et rapprochées, la postérieure plus grande. L'anus est arriéré. — Le maxillaire atteint au bord postérieur de l'orbite. Le prémaxillaire a une canine isolée assez petite, et une rangée extérieure de dents faibles, coniques, écartées, très régulièrement placées, les dernières très-petites ; outre cela, il y a en dedans une bande étroite de dents en velours, qui devieient en cardes sur la partie antérieure, plus nombreuses et plus longues, surtout les plus internes, tournées en arrière. Le dentaire porte une canine plus petite, accompagnée en dedans d'un groupe en cardes peu remarquable ; après quoi, il y a un espace vide pour loger la canine supérieure, puis un double rang de dents aigües, les extérieures pas plus longues, mais plus fines et plus serrées que les supérieures, par conséquent plus nombreuses, les intérieures plus longues, plus fortes, plus écartées, tournées en dedans, faiblement implantées, et pouvant se redresser sur le vivant au milieu des gencives. Il y a des dents au vomer et aux palatins, comme à toutes les espèces de ce genre. La pointe de la langue est cachée sous un voile de la mandibule inférieure. — Le préopercule est arrondi, et ses dentelures extrêmement fines (pl.

12, f. 6) ; mais l'angle se détache et porte quelques pointes plus longues. Hors la pointe operculaire du milieu, les autres sont à peine sensibles : les os de l'épaule ne sont pas visibles en dehors. — Le premier rayon épineux de la dorsale est la moitié du 2.^e qui est aussi long. que le 3.^e : le dernier est plus long que celui qui le précède. Les épines de l'anale vont en augmentant de longueur. Les rayons mous des deux verticales sont médiocrement ramifiés. La partie épineuse et la partie molle de la dorsale ont à peu près, sur leur base, la même étendue ; l'anale est un plus haute et termine plus en avant que la dorsale : ces nageoires ne sont pas rentrantes. La queue est coupée carrément, mais ses deux pointes s'allongent un peu ; la pectorale est arrondie, plus avancée que la pointe de l'opercule. — Br. 7 ; D. 11, 18 ; A. 3, 11 ; P. 16 ; V. 1. 5 ; C. 15. — Les écailles sont petites, faiblement ciliées, quadrilatères, beaucoup plus longues que larges, quatre brins à l'éventail ; il y en a environ 115 le long de la ligne latérale : elles deviennent plus petites à la gorge et sur la tête, sauf sur l'opercule, où elles égalent celles du corps. Il y en a de très-petites sur le maxillaire, et sous le dentaire : il y en a sur toute la tête, excepté aux lèvres et au devant des narines. On ne peut voir qu'à la loupe celles qui sont enfouies dans la membrane très-épaisse des nageoires verticales, entre leurs rayons mous. — La couleur générale est brune, tirant sur le violet ; tout le corps excepté la tête, a ce fond tellement traversé en tout sens par des bandelettes plus claires, qu'on pourrait dire qu'il est couvert de taches assez grandes, plus ou moins carrées, séparées par de courts interstices. Les lèvres sont d'un jaune verdâtre, excepté la pointe qui est noirâtre : c'est à ce caractère qu'on distingue vulgairement les *Abadejo* des *Bonaci* et des autres *Anthias* de ce groupe. Les nageoires sont brunes : la dorsale un peu verdâtre au liseré de la partie molle, traversée par deux bandes longitudinales plus foncées ; il y en a une autre sur l'anale, élargie sur le devant ; la pectorale bordée de noir, puis de blanc à son extrémité ; la ventrale a la pointe noire, la membrane jaunâtre supporte des rayons plus obscurs ; la caudale tire sur le violet. L'iris est brun, un cercle doré entoure la pupille. — Il y a 12 appendices coëcales ; l'intestin fait deux circonvolutions ; la vésicule du fiel est prolongée ; la vessie aérienne est mince, et a dans l'intérieur de beaux lacis vasculaires. — Ce poisson n'est pas rare : sa chair, ainsi que celle de tout le groupe, est ferme et délicate. Il devient plus grand que celui qui est ici décrit ; je ne crois pas cependant qu'il dépasse le poids de six à dix livres. — Le nom vulgaire se trouve dans le Diction-

naire de l'Académie espagnole, comme synonyme de la *Morue*.—
235.

11. *Serranus dimidiatus* Poey

Vulg. *Abadejo*

L'individu décrit a 200 mill. Tous ceux que j'ai vus sont de même taille. — L'œil est contenu cinq fois dans la tête. Il y a deux canines au prémaxillaire, la postérieure plus petite ; la canine inférieure est aussi longue que la première d'en haut. Le préopercule est comme dans l'espèce 10.^e Le dernier rayon épineux de la dorsale n'est pas plus long que l'antérieur. — D. 11, 17 ; A. 3, 11 ; P. 17 ; V. 1, 5 ; C. 15. — Il y a de très petites écailles entre les rayons mous des nageoires verticales. — Il a la commissure claire qui distingue les *Abadejo* ; mais il est reconnu au premier coup-d'œil par la couleur du corps, mi-parti de brun foncé un peu violet (partie supérieure) et brun clair un peu rosé (partie inférieure), par une ligne qui part du museau, passe sous l'œil et va droit au milieu du tronc caudal : on voit de plus sur la base supérieure de la queue, de chaque côté, une tache noire. La partie épineuse de la dorsale est d'un jaune verdâtre : la partie molle a deux bandes longitudinales foncées, l'une sur son milieu, l'autre sur son bord, l'espace intermédiaire rougeâtre. Une couleur noirâtre se fait remarquer sur le devant de l'anale et des ventrales, vers l'extrémité des pectorales, sur les pointes et sur les deux bords adjacents de la caudale. L'iris est jaune autour de la pupille, ensuite brun. — L'espèce n'est pas commune. — 350.

11. *Serranus Bonaci* Poey

Vulg. *Bonaci*

Bonaci Arará, Parra, p. 30, tab. 16, f. 2.

Johnius guttatus var *Bl* Schn. p. 77.

Quelques pêcheurs nomment ce poisson *Aguaji* ; mais le véritable *Aguaji* n'ayant que 10 épines dorsales ne doit pas être confondu avec les *Bonaci*, dont je connais encore sept autres espèces, entre elles le *Bonaci Cardenal* (*Serranus Cardinalis*) déjà décrit par M. Valenciennes. Du temps de Parra, la vente des *Bonaci* étant permise, il n'était guère question des *Aguaji* ; aulieu qu'aujourd'hui on tend à confondre tous les premiers avec le dernier : je ne suivrai pas cet exemple.

Tous les poissons qui portent le nom de *Bonaci* deviennent grands, surtout le *Bonaci Cardenal* et le *Bonaci de piedra* : ils sont assez communs au marché, du poids de 15 à 25 livres.

Parra s'est trompé en affirmant que cette espèce porte le nom vulgaire de *Bonaci-Arará* (Voyez l'espèce 14.^e); et comme Mr. Valenciennes, en citant la figure de Parra, en a fait son *Serranus Arará*, ce nom a dû être changé; car il renferme une erreur. Je ne suis pas bien certain que l'espèce de M. Valenciennes soit la même que celle de Parra, parce que sa description est tellement mêlée à celle des Serrans *Itaiara* et *Salmonoïde*, que j'ignore s'il a le corps traversé par des bandes verticales; ce qui n'est guère probable, puisqu'il se rapporte à la figure de Parra: le nombre des rayons n'est pas compté, et rien n'indique positivement que ce nombre soit le même; si c'était le même chez le *S. Itaiara* et chez l'*Arara Val.*, il est évident que cette dernière espèce ne pourrait pas être rapportée à celle que je décris; raison de plus pour ne pas conserver le nom pris dans Parra.

L'erreur de Parra, consacrée par Mr. Valenciennes, n'eut pas été peut-être suffisante pour justifier un changement de nomenclature, attendu l'instabilité des dénominations vulgaires, s'il n'eût pas été significatif d'un caractère que j'explique dans l'espèce 14.^e et qui manque dans l'actuelle.

L'individu décrit est de 425 mill., et appartient encore au groupe du *S. interstitialis*. La hauteur est quatre fois dans la longueur totale; la tête y est trois fois et un quart; l'œil entre six fois et demie dans la longueur de la tête. Le museau est aigu, l'ovale de sa coupe transverse est régulier. Le maxillaire dépasse la partie postérieure de l'orbite. Le préopercule est à peine sinueux; il a l'angle arrondi et peu denticulé; le bord inférieur est entier, et séparé de l'angle par une petite échancrure. La portion molle de la nageoire dorsale, est plus relevée sur sa partie postérieure. —D. 11, 17; A. 3, 12; P. 17:—Le poisson paraît d'un brun-rouge à cause des taches qui couvrent le corps, la tête et les lèvres, sur un fond d'un brun violet plus foncé, qui forme les interstices entre les taches. Elles sont régulièrement placées sur le corps, rondes, et d'une étendue suffisante pour couvrir quatre écailles, n'étant séparées entre elles que par la distance d'une écaille; on ne les voit pas bien sur le dos, où elles se rembrunissent un peu: elles deviennent plus larges et longues au dessus de la tête, sous la gorge et vers la caudale. Le palais est rose, mais les bords et le bout de la langue sont oranges, ainsi que la partie de la mâchoire inférieure qui est couverte lorsque la bouche se ferme. L'iris est d'un brun-orangé. La partie épineuse de la dorsale est verdâtre, avec des espaces jaunâtres qui vont obliquement, de l'extrémité d'un rayon à la base de celui qui le précède; la partie molle est

brune, avec une bandelette jaunâtre, peu arrêtée, qui la parcourt en arrière ; l'anale et la caudale sont d'un brun noirâtre foncé ; les ventrales son violet-foncé sur le devant, verdâtres en arrière ; pectorales à membrane verte, rayons de violet foncé, terminées par une large bande verte ; le tronc des pectorales et la base de l'anale ont les taches du fond ; un fin liseré blanc se trouve aux trois nageoires verticales ; ce dont il n'est pas question dans l'espèce de Mr. Valenciennes; nouvelle raison pour la croire distincte, et lui faire prendre un autre nom. — L'intestin est mince et ferme ; il fait les circonvolutions ordinaires, mais avant de revenir sur lui-même, il se pelotonne en arrière ; il y a 17 appendices cœcales ; la vésicule du fiel est très longue ; la vessie aérienne est mince. — 388.

13. *Serranus brunneus* Poey

Vulg. *Bonaci*

Individu décrit, 350 mill. — La tête est contenue trois fois et un huitième dans la longueur totale ; l'œil est sept fois et demie dans la tête. Le préopercule est sinueux, les dentelures de son angle sont plus fortes, et serrées. Le premier rayon épineux de la dorsale est plus que la moitié du 2.^e ; les deux derniers sont égaux, et beaucoup plus longs que le premier ; le 3.^e ne fait pas pas le tiers de la hauteur du corps ; la partie molle est plus haute sur son milieu ; l'anale est de la même hauteur. — D. 11, 16 ; A. 3, 11 ; P. 17. — Le fond est d'un brun clair, plus foncé, en dessus, blanchâtre en dessous, couvert de taches de brun foncé très peu arrêtées : ces taches son irrégulières, quant à la position et quant à la forme : sur la joue et sur les pièces operculaires, elles sont obliques d'avant en arrière ou longitudinales ; sur le dos et sur les flancs, inégalement arrondies, quelquefois arquées : il y en a sur les mâchoires, sous la gorge et sur la base de l'uroptère. Une moustache noirâtre dessine le bord immédiat au maxillaire. Les pectorales sont d'un brun sale, qui rougit insensiblement vers l'extrémité, mais sans bordure ; ventrales d'un bleuâtre assez foncé ; les autres nageoires, d'un brun noirâtre, sans liseré. La gueule est blanche, la langue brune. Iris brun. — Il avait des poissons dans l'estomac. L'intestin a les circonvolutions ordinaires ; mais il fait un court enroulement avant le premier repli ; il y a 15 cœcums au pylore. La vésicule du fiel est longue et verte ; vessie natatoire très mince. Le maxillaire est double. Le 6.^e osselet sous-orbitaire est faiblement encaissé sur l'apophyse postfrontale. — Ce poisson est rare — 208.

14. *Serranus Arara Poey*

Vulg. *Bonaci Arará*

Le nom vulgaire d'*Arará* qu'a reçu cette espèce à la Havane est due aux bandes longitudinales qui traversent la joue, allusion faite aux nègres de cette tribu, qui se tatouent ainsi le visage. Nous avons vu plus haut que Parra s'est trompé en attribuant ce nom à une autre espèce : la dénomination est trop significative, pour que l'erreur ne soit pas corrigée. Je vais décrire le véritable poisson de Cuba qui porte ce nom vulgaire ; bien entendu que le *Serranus Arara Poey* n'est pas le *S. Arara Val.* Voyez l'espèce douzième.

C'est toujours le groupe du *S. interstitialis* : individu décrit, 180 mill. — La hauteur est quatre fois et un sixième dans longueur ; la tête y est plus de trois fois, elle contient six fois et demie le diamètre de l'œil. — Les dents sont celles du *S. Bonaci*. — Il y a deux petites pointes à l'angle du préopercule, qui se détachent de la branche montante. — La partie molle de la dorsale a moins d'étendue que la partie épineuse, l'anale est beaucoup plus haute : les pointes de la caudale ne sont pas prononcées. — D. 11, 17 ; A. 3, 12. — La couleur générale est d'un brun-rougâtre clair, la joue et les pièces operculaires traversées par six bandelettes longitudinales violettes, le dessus de la tête noirâtre. le reste du corps couvert de taches d'un brun plus foncé, assez grandes, de forme indécise, évanouies sur les bords. Les nageoires impaires sont noirâtres ; la partie épineuse de la dorsale a sur chaque interstice membraneux une tache de cette couleur à la base, au milieu et sur le bord ; deux faibles bandes longitudinales traversent la partie molle, dont le liseré est blanc, ainsi que le liseré de l'anale et de la caudale ; les ventrales ont les rayons noirs sur une membrane blanchâtre ; les pectorales sont d'un jaunâtre clair. On voit de plus une moustache noire au dessus du maxillaire. Iris brun peu foncé. — Les viscères sont comme dans l'espèce antérieure. — L'os maxillaire est simple. — 317.

15. *Serranus camelopardalis Poey*

Vulg. *Bonaci-gato*

Les Serrans nommés vulgairement *Bonaci-gato* ont sur le dos des bandes claires qui descendent sur les flancs et divisent le fond en taches plus foncées.

Individu décrit, 510 mill. — Groupe de la 10.^e espèce. La hauteur est un peu plus de quatre fois dans la longueur; la tête y est plus de trois fois; l'œil entre huit fois et demie dans la longueur de la tête. La largeur du corps dépasse d'un huitième la moitié de sa hauteur: sa coupe transverse forme un ovale presque aussi élargi en haut qu'en bas. Le profil montre une élévation au-dessus des narines. Le maxillaire atteint au-delà de l'orbite, trois quarts de plus d'un diamètre de l'œil. Les dents sont celles du *S. Bonaci*. Le préopercule est peu arrondi, presque pas sinueux, et se rejette un peu en arrière; ses dentelures forment un peigne très-fin et très-serré, mais on distingue à l'angle neuf pointes courtes; il n'y a que la pointe du milieu de l'opercule qui soit bien sensible, l'inférieure ne l'est pas du tout; on ne voit pas l'articulation de l'interopercule. La dorsale molle se relève beaucoup à sa partie antérieure; la caudale, coupée carrément à ses pointes un peu arrondies. Les 5.^e 6.^e et 7.^e rayons mous de l'anale se font remarquer par leur longueur, surtout en les comparant à ceux qui suivent. — D. 11, 16; A. 3, 10. — Le fond est rouge sale sur le dos, se fondant en violet clair sur les côtés et en dessous; le dessus de la tête et les lèvres sont rouges: les bandes descendent du dos obliquement et en avant; elles sont violettes et ont la largeur de six millimètres; arrivées au deux tiers de la hauteur du corps elles se perdent dans la couleur du fond; la 1.^e part de la nuque, peu distincte, la 2.^e commence derrière le 2.^e rayon de la dorsale, la 2.^e sous le 5.^e, la 3.^e devant le 8.^e, la 4.^e sous le 11.^e, la 5.^e et la 6.^e à égale distance sous la partie molle de la dorsale, la 7.^e peu visible, plus en arrière, au point d'attache. Tout le corps, excepté le dessus et le dessous de la tête, et les lèvres, est couvert de taches rondes du diamètre d'un pois, éloignées l'une de l'autre environ d'un égal diamètre, plus rapprochées sur la tête, d'un brun rougeâtre qui fait qu'on les distingue à peine sur le dos; elles sont plus rouges sur la tête. La dorsale est rougeâtre avec le bord violet; l'anale violet foncé avec deux bandes interrompues de violet clair; les pectorales d'un vermillon sale; les ventrales d'un noir bleuâtre, plus clair insensiblement vers l'extrémité; la caudale de noir-bleuâtre avec plusieurs taches d'un violet clair, allongées, placées entre les rayons: le liseré des trois nageoires verticales, et le bord postérieur des ventrales, est blanc. Iris d'un rouge vermillon, pupile entourée d'un cercle jaune. Tout l'intérieur de la bouche est rouge. — Les viscères sont comme dans le type, sauf que l'intestin avant de revenir sur lui-même se contourne en demi-cercle. — Le crâne montre la cloison interor-

bitaire, en très-grande partie, fermée. — On le trouve aussi à Cienfuegos. — 402.

16. *Serranus felinus* Poey

Vulg. *Bonaci-gato*

Individu décrit, 400 mill. — La ligne du dos forme une courbe plus élevée que dans l'espèce antérieure, qui est plus allongée. Ainsi la hauteur n'est que trois fois et trois quarts dans la longueur. Il lui est, du reste, très-ressemblant. On distingue les trois pointes de l'opercule surtout la moyenne qui est rapprochée de l'inférieure. La longueur du maxillaire, les dents et les écailles sont les mêmes, ainsi que la hauteur des deux nageoires verticales ; l'anale n'a que le septième rayon mou beaucoup plus long que les autres. — D. 11, 16 ; A. 3, 10. — On ne voit pas du rouge sur le corps ni sur les nageoires. La couleur est d'un brun-violet assez foncé tant sur le dos que sur le ventre. Dix bandes d'un blanc-lilas descendent du dos et forment des mailles sur le ventre, de manière à le couper en grandes taches irrégulières ; la tête en a d'un peu plus petites, plus arrondies et un peu rougeâtres ; il n'y en a pas sur le dos. Les bandes sont obliques, se courbant d'abord en avant, puis vers le bas : la 1.^e est sur les tempes, et tourne en arrière ; la 2.^e sur la nuque, la 3.^e en avant du 1.^{er} rayon épineux, la 4.^e en avant du 4.^e rayon, la 5.^e en arrière du 6.^e, la 6.^e sous le 9.^e, la 7.^e sous le 1.^{er} rayon mou, la 8.^e sous le 5.^e, la 9.^e sous le 11.^e, la 10.^e répond à la fin de la dorsale. Les nageoires sont d'un violet noirâtre ; il y a sur les impaires quelques espaces blanchâtres. La membrane des pectorales est pâle, mais les rayons sont colorés, de manière à la faire paraître d'un brun rougeâtre avec l'extrémité largement bordée d'un orangé assez vif. Le bord postérieur des ventrales et celui des nageoires verticales est finement liseré de blanc. Iris obscur, quelques ondes jaunâtres. L'intérieur de la bouche et la langue rouge-vermillon ; les arcs branchiaux orangés ; il n'y a pas de branchie accessoire. Les œcums sont à peu près 15. Le crâne est comme celui de l'espèce antérieure. L'individu était femelle : il y avait dans le tissu cellulaire des helminthes schistoux : les ovaires étaient remplis en dedans de vers cylindriques d'un rouge noirâtre, de près de deux millimètres de diamètre, et 200 de longueur. Il est probable que cette espèce, un peu rare, devienne beaucoup plus grande ; et c'est peut-être aux helminthes qui tourmentent ce groupe de poissons, que l'on doit attribuer leur maladie, et les effets dangereux qui s'en suivent. Leur chair est liante et savoureuse. — 576.

De tous les poissons de la Havane, ce serait celui qui ressemblerait le plus au *S. tigris* ; mais si l'on compare ma description avec celle de Mr. Valenciennes, on verra que ce n'est pas le même.

17. *Serranus rivulatus* Poey

Vulg. *Bonaét-gato*

Je ne possède de ce poisson qu'un dessin de 390 mill. fait il y a plusieurs années, et une courte description. Les caractères anatomiques qui le séparent au premier coup-d'œil du *S. camelopardalis*, sont : 1.° le bord du préopercule si je dois en croire mon dessin, descendant obliquement en avant en deux traits curvilignes séparés par un angle rentrant ; 2.° le maxillaire ne dépassant pas le bord postérieur de l'orbite ; 3.° les pointes de la caudale prononcées ; 4.° les nombres bien comptés, D. 11, 16 ; A. 3, 11. L'espèce se distingue encore par les couleurs ; car le fond est vineux, au lieu d'être rougeâtre ; les lignes qui descendent du dos, n'ont pas plus d'un mill. de large ; il y en a une sur la nuque, une autre sur l'opercule, quatre sous la partie épineuse de la dorsale, deux sous sa partie molle. Ces lignes sont d'un bleu clair, et vers la moitié du corps se distribuent en mailles qui cernent des taches de la grosseur d'un pois, de forme à-peu-près carrée ou hexagonale : ces taches s'étendent sur la joue et sur l'opercule, toujours séparées d'un seul millimètre : il n'y en a pas sur le dos. Mon dessin, fait au crayon, présente une onde obscure sur la membrane épineuse, et quelque traits clairs sur les nageoires molles verticales. Les pectorales sont d'un brun jaunâtre. — 103.

18. *Serranus repandus* Poey

Vulg. *Bonaét-gato*

La description que M. Valenciennes nous a donnée du *Serranus tigris* de Saint-Domingue nous révèle un poisson du groupe de nos *Bonaét-gato* ; et peut-être l'avons-nous à la Havane, dans une de mes espèces que je ne suis pas encore parvenu à déterminer. Une lecture attentive de la description de Mr. Valenciennes prouve que ce n'est pas l'espèce présente ni les trois antérieures.

Individu décrit 270 mill. — Le profil montre l'œil au niveau du crâne ; il est contenu six fois dans la tête. Le maxillaire atteint un peu au-delà du bord postérieur de l'orbite. Les caractères non ici mentionnés sont les mêmes que dans le *S. interstitialis* ; les dents sont celles du *S. Bonaci*. L'opercule s'arrondit un peu en se portant en avant ; ses dentelures sont fines et son angle pré-

sente des pointes un peu plus fortes séparées de la branche montante par une faible échancrure. Les écailles sont bien ciliées. La partie molle de la dorsale a bien moins d'étendue que la partie épineuse. — D. 11, 17 ; A. 3, 11 ; P. 17. — Tout le fond est violet un peu foncé, et devenant plus clair sous le ventre ; la dorsale est d'un brun verdâtre ; la base et l'extrémité de la partie molle est noirâtre ; la caudale est brunâtre ; l'anale et les ventrales d'un bleu noirâtre ; les pectorales ont la base un peu foncée, le reste d'un rouge orangé clair ; la caudale, ainsi que la partie molle de la dorsale et de l'anale, est liserée de blanc. Il y a des taches violettes sur la caudale et sur l'anale. Les bandes obliques du corps sont d'un bleu assez clair : il y en a dix, savoir, deux sur l'opercule, une sous le 3.^e 6.^e 8.^e rayon de la dorsale épineuse, trois sous la partie molle, deux sur le tronc caudal. Ces bandes ont ici cinq mill. de large, et s'interrompent sans former des mailles sur les flancs, il y a cependant des taches irrégulières sur le ventre, et même sur la tête ; elles disparaissent sur la peau desséchée. La langue, ainsi que tout l'intérieur de la bouche, est rouge ; l'iris est brun, avec un cercle intérieur jaune. — L'intestin, grêle et ferme, fait deux replis sans enroulement ; la vessie est très-mince, les cœcums au nombre de 10 longs et fermes. — J'en ai vu une variété à 12 rayons mous à l'anale. — 568.

Un rayon mou de plus ou de moins à la dorsale ou à l'anale, n'a jamais paru aux maîtres de la science une raison suffisante pour distinguer une espèce, lorsque ce caractère s'est trouvé seul : c'est ce qui se montre ici : — Ce *Bonaci-gato* diffère du *felinus* par un rayon de plus à la dorsale, par la couleur des pectorales, par la forme arrondie de l'uroptère qui n'a pas le 6.^e rayon prolongé. Il pourrait se faire qu'avec l'âge, la couleur noirâtre de la base des pectorales se prolongeât jusqu'auprès de l'extrémité, pour former la bordure orangée que j'ai décrite dans le *S. felinus* de 400 mill. La dorsale molle est aussi plus haute. La teinte générale est plus bleuâtre. Le temps dira si la nageoire anale varie.

19. *Serranus petrosus* Poey Vulg. *Bonaci de piedra*

Le *Serranus Cardinalis* Val. varie tellement pour les couleurs, qu'il pourrait donner lieu à la détermination erronée de plusieurs espèces. Dans son jeune âge ces taches sont grandes, quadrilatères, étendues longitudinalement, inégales en grandeur ; dans l'âge adulte, elles deviennent petites, plus égales et arrondies : cependant il y en a toujours un certain nombre qui conservent leur forme primitive. Quant au fond, il est tout aussi variable ; car il est quelquefois tout rouge, et d'autres fois il ne l'est presque pas : on peut dire cependant qu'il conserve à tout âge du rouge soit sur le

corps, soit sur les nageoires. Le *S. rupestris* décrit par M. Valenciennes tome 9. p. 439, dans un temps où il ne connaissait le *S. cardinalis* que par l'œuvre de Parra, pourrait n'être qu'un individu de cette dernière espèce : il serait permis de le croire s'il y avait un rayon de plus à l'anale. — Cette variété de fond et de taches m'a souvent porté à croire que notre Bonaci des roches (*de piedra*) n'était que le dernier âge du Cardinal ; mais en fin j'ai dû me rendre au bon sens pratique des pêcheurs, qui ne le confondent jamais : il est toujours bon de remarquer qu'on pêche toute l'année le *Cardinal* à tout âge, tandis qu'on ne voit le *Bonaci des roches* qu'au poids de 10 à 25 livres. J'ai cependant vu les deux à 15 livres de poids et on les distinguaient encore par leurs couleurs, le *Cardinal* ayant le fond ou une partie du fond rouge, des taches grandes, irrégulières d'un brun violet sur les flancs, des taches rouges le long du ventre ; et de plus les nageoires impaires liserées de blanc. — Mais si notre espèce n'est pas le *Serran Cardinal*, sera-ce le *Mérou des roches* (*rupestris*) de Val. ? Je ne le crois pas : celui-ci diffère par un rayon de moins à l'anale, par la couleur des taches sur le dos, les flancs et la gorge, et par le liseré blanc de ses nageoires verticales.

Individu décrit, 660 mill. — La hauteur est quatre fois moins un sixième dans la longueur totale : la tête y est trois fois et un sixième. Le maxillaire atteint un demi-diamètre de l'œil au-delà de l'orbite. Les dents sont comme dans le *Serranus Bonaci*. Le préopercule est sinueux, ses dentelures extrêmement fines ne se font pas distinguer à l'angle ; la pointe inférieure de l'opercule n'est pas sensible. La pointe inférieure de la caudale est un peu arrondie. — D. 11, 16 ; A. 3, 11 ; P. 17. — Le fond est d'un brun-violet un peu clair, rembruni sur le dos, parsemé de taches rondes, séparées au moins à la distance de leur diamètre ; il y en a régulièrement sur tout le corps, même sur le museau et les lèvres ; elles sont toutes d'égale grandeur dans leur région respective ; car celles de la tête, de la gorge, du dos et des flancs sont de 4 mill. de diamètre, et celles de ventre de 8 mill. : les premières sont d'un brun noirâtre et les autres d'un brun rougeâtre, au centre d'un rouge plus pur. La membrane de la dorsale portion épineuse, est blanchâtre, avec l'extrémité et le long des rayons verdâtres ; sa portion molle, ainsi que l'anale et la caudale, est d'un noir bleuâtre, avec des taches blanches, plus petites à leur base, longues, oblongues entre les branches des rayons ; les pectorales sont d'un bleu noirâtre, plus foncé sur les deux tiers de sa longueur, et le bord terminé par une large bande orange tirant un

peu sur le vermillon : les ventrales sont verdâtres à la membrane, blanches aux rayons, noirâtres à l'extrémité. L'iris a le premier cercle carmin, le deuxième orangé. — Les appendices cœcales sont nombreuses, 15 à 20. — 102.

20. *Serranus decimalis* Poey

Vulg. *Aguaji*

Quoique ce poisson appartienne au groupe de ma 10.^e espèce, il s'en distingue par le nombre des rayons épineux de sa dorsale. C'est le seul, à mon avis, qui mérite de conserver le nom vulgaire d'*Aguaji*.

Comparez encore avec le type : individu décrit, 240 mill. — La hauteur est quatre fois et un quart dans la longueur, la tête y est trois fois et un septième ; et l'œil, cinq fois et demie dans la tête. Le maxillaire dépasse un peu le bord postérieur de l'orbite. La canine inférieure est moitié plus petite que celle d'en haut : c'est, au reste, la dentelure du *S. Bonaci*. La branche inférieure du dentaire est presque horizontale. — D. 10, 18 ; A. 3, 12 ; P. 17. — La peau est humide et glissante, d'un fond violet noirâtre ; c'est l'aspect général, qui résulte des taches serrées, assez grandes, peu arrêtées qui couvrent la tête et le reste du corps sur un fond bleuâtre plus clair. La seconde partie de la dorsale, l'anale et la caudale sont noires, surtout vers le bord, avec un liseré blanc : un espace plus clair se laisse voir le long de la bordure noire des deux premières verticales. Les pectorales sont d'un brun clair, qui devient d'autant plus jaune qu'il s'approche de l'extrémité. Iris obscur, à petit cercle doré. — L'intestin se pelotonne avant de remonter vers le pylore, Il y a 16 cœcums. — Ce poisson devient grand. — 404.

21. *Serranus falcatus* Poey

Vulg. *Abadejo*

Voici un poisson que je n'ai vu qu'une seule fois, pris à Marianao, près de la Havane, au mois d'Avril : il porte le même nom que mon espèce 10.^e à cause de la couleur verte de la commissure des mâchoires, quoique ici elle soit peu distincte. C'est encore un Anthias ; mais il diffère des antérieurs par l'échanerure de la caudale. Individu décrit, 370 mill.

Il se rapporte pour le groupe à ma 10.^e espèce. Sa hauteur est quatre fois et un quart dans sa longueur ; la tête y est trois

fois et deux tiers, et contient l'œil six fois. Les dents sont petites. Le 2.^e rayon épineux de la dorsale est un peu moins long que le 3.^e; le dernier n'est pas plus haut que celui qui le précède, la caudale est en croissant très échanuré, le lobe supérieur plus allongé, les deux pointes déliées, égalant en longueur le tiers de la nageoire; le 3.^e rayon épineux de l'anale n'est pas poignant, sa pointe étant cachée sous la membrane du 1.^{er} rayon mou; le 5.^e et le 6.^e de la partie molle se prolongent en pointe. Ces caractères de la caudale et de l'anale sont ceux qui distinguent le mieux cette espèce. — D. 11, 17; A. 3, 11. — Tout le poisson est d'un brun un peu violet assez clair, quoique plus foncé sur le dos et sur la tête, ainsi qu'aux nageoires; il a le corps couvert de taches irrégulières plus foncées, assez rapprochées et grandes de deux à trois millimètres: il n'y en a pas au dessous du ventre, de la gorge et de la tête. Les pectorales ont à l'extrémité une large bordure noirâtre, et puis un large liseré couleur d'orange; autres nageoires ont leur bord postérieur d'un jaunâtre plus clair. Il semble que les verticales ont de plus un faible liseré blanc. — L'intestin est mince et ferme, ainsi que les cœcums, qui sont courts, au nombre de 15: le premier repli intestinal est simple. Vessie aérienne très-mince; vésicule du fiel longue, et d'un vert foncé. — 43.

22. *Serranus conspersus* Poey

Ce poisson appartient au groupe précédent par ses rayons épineux et ses petites écailles, entr'autres celles des maxillaires; mais il en diffère par la queue arrondie. — Individu décrit, 200 mill. — La hauteur est trois fois et demie dans la longueur totale; la tête n'y est pas trois fois. L'œil est près de cinq fois dans la longueur de la tête. — Il y a sur l'angle du préopercule quatre pointes plus fortes, l'inférieure est verticale. Les trois pointes operculaires sont bien sensibles. — La 1.^e épine dorsale est de moitié plus courte que la 2.^e qui est presque aussi longue que la 3.^e; la dernière est moins haute que celle qui précède: la 2.^e épine anale est assez forte. — D. 11, 14; A. 3, 9; P. 17. — Les écailles sont plus petites sur le dos que sur les flancs; leur bord libre est fortement cilié: on en compte 110 le long de la ligne latérale. Il y en a de très-petites entre les rayons des nageoires verticales, même sur la partie épineuse. — Couleur d'un brun un peu clair, tirant sur le violet; la dorsale plus foncée, avec un liseré noir sur la partie épineuse; les ventrales noirâtres, ainsi que l'anale, qui a le bord antérieur liseré de blanc; les pectorales et la

caudale, jaunâtres. Il est parsemé de taches rondes, d'un bleu céleste, de deux à trois millimètres; il y en a environ 36 sur le corps, dont une série suit la courbure du dos, une autre sur la ligne latérale, les autres clair-semées sur les flancs et sur l'appareil operculaire; outre cela il y en a une série sur la nageoire dorsale. Ces taches paraissent constantes. La queue porte sur sa partie supérieure une tache bien noire et très-grande, qui descend carrément de chaque côté, et qui sert à mieux distinguer cette espèce du *Serranus niveatus* Val. et de l'*Anthias Argus* de Bloch, qui de plus a neuf épines à la dorsale. Un autre trait distinctif consiste dans une bande mince et noire qui accompagne comme une moustache le maxillaire supérieur. L'iris est brun, à cercle doré. — Le nombre de œcums est très-considérable. — Il est rare: je l'ai cependant vu environ six fois, toujours de même taille. Il arrive au marché avec l'estomac dans la bouche, indice de la profondeur où il a été pêché. — 503.

23. *Serranus remotus* Poey

Individu décrit, 220 mill. — Il se rapproche de l'espèce antérieure, par le trait noir des moustaches et par les proportions; l'œil est cependant plus petit, car il est contenu plus de six fois dans la longueur de la tête. La longueur relative des rayons épineux est la même, ainsi que les petites écailles qui encroûtent les nageoires. Comme je n'ai vu ce poisson qu'une seule fois, je ne saurais affirmer si la queue est carrée ou arrondie, car la pointe supérieure et le bord vertical annoncent une forme carrée; mais la pointe inférieure est arrondie: et l'on ne peut pas croire qu'elle soit usée, parcequ'elle conserve son liseré blanc. — Le bord du préopercule descend verticalement; l'angle porte cinq pointes plus longues, l'inférieure verticale: la pointe supérieure de l'opercule, à angle mousse. — D. 11, 17; A. 3, 9. — Couleur brune, plus foncée sur le dos, plus rougeâtre au ventre, à la gorge et sur les côtés de la tête. Les trois nageoires verticales sont brunes, extrémités insensiblement plus noires, liseré blanc; ventrales noirâtres, pectorale d'un rose sale. Il y a des taches ou gros points blancs irrégulièrement semées sur la partie postérieure du corps. Une bande pâle traverse la portion mobile de la dorsale. L'arrière palais est rouge. Il a sur les côtés de la tête, surtout sur le devant des yeux, quelques petits points noirs, tels qu'on en voit souvent chez le *S. striatus*. — L'intestin, ferme et mince, n'a que les circonvolutions ordinaires; tandisque chez le *S. erythrogaster* et chez plu-

sieurs autres espèces du même groupe, il se pelotonne en arrière pour revenir en avant. Les cœcums sont au nombre environ de 25, grêles et fermes. — L'os maxillaire est double. — Il a été pêché au mois de Novembre à une grande profondeur. — 525.

24. *Serranus Guasa* Poey

Vulg. *Guasa*

Voici un poisson remarquable par sa grande taille, et dont le poids monte à 400 livres ; et même à 600 et davantage, selon d'autres. Il n'est pas rare à la côte du Nord, et il se pêche en grande abondance à la côte du Sud, dans la baie de Jagua (port de Cienfuegos), pendant trois *lunes* lors de l'arrivée ou *corrida* (*course*) de certaines espèces, les trois jours qui précèdent la pleine lune, plus tout le premier quartier qui suit ; après quoi le poisson disparaît jusqu'à l'autre mois lunaire : les trois mois écoulés, il ne revient abondamment qu'à l'autre année. La *Guasa* n'est pas le seul grand poisson sujet à ces apparitions périodiques. Ainsi l'on pêche dans la vaste baie de Jagua le *Pargo* (*Mesoprion analis* Cuv.), pendant les mois de Mai, Juin, Juillet ; la *Liza* (*Mugil*, espèce non encore déterminée), en Décembre, Janvier, Février ; la *Cherna de vivero* (*Serranus erythrogaster* DeKay), en Décembre, Janvier, Février ; la *Cubera* (*Mesoprion cynodon* Cuv. que Parra donne sous le nom de *Caballerote*), vers Juin, Juillet, Août : c'est toujours durant trois *lunes*, pendant lesquelles on les prend en nombre vraiment considérable, et à l'âge adulte. On conçoit combien il est intéressant de découvrir les causes de ces émigrations à telles époques de l'année, et à tels jours lunaires. La *Guasa* se tient près de la Havane à près de 180 pieds de profondeur, dans les canaux pierreux exposés aux courants ; ce qui ne peut pas être sur la côte de Cienfuegos, qui est très-basse : sa chair est un peu dure. On ne le prend jamais dans son jeune âge. L'individu que je décris a un mètre de long ; et c'est ici que l'on peut reconnaître combien le diamètre de l'œil et la hauteur des nageoires diminuent avec l'âge.

M. Valenciennes a placé une foule de Serrans parmi les Mérous, quoiqu'ils aient de petites écailles sur le maxillaire ; je les considère tous comme des Barbiers, parce que la distinction du plus ou du moins deviendrait trop difficile. Sous ce rapport ce poisson est encore un *Anthias*, quoique d'une tournure un peu particulière. Sa hauteur est quatre fois dans sa largeur ; la tête y est comprise trois fois et un sixième. La coupe transverse du corps

offre un ovale plus élargi vers le bas. Le profil est court et descendant, la mâchoire inférieure avancée. L'œil est contenu près de 12 fois dans la longueur de la tête, éloigné de 4 diamètres du préopercule, et de 3 du bout supérieur du museau. Le maxillaire dépasse d'un demi diamètre le bord postérieur de l'orbite. — Le prémaxillaire a une rangée externe de dents coniques et courtes, longues de deux à trois millimètres ; la canine est tant soit peu plus grande, quoique forte : il y a dans l'intérieur une bande fort large de dents en cardes, plus élargie sur le devant, lesquelles, chez un individu plus jeune ne seraient que des dents en velours. Le dentaire porte aussi des dents en carde un peu plus fortes sur une bande plus étroite ; la canine est plus faible, et la rangée extérieure ne se fait pas remarquer : c'est presque la dentelure d'un Centropriste. Il est inutile de dire qu'il y a des dents au vomer et aux palatins, attendu le genre où j'ai placé ce poisson. — Le préopercule légèrement arrondi ne se porte pas obliquement en arrière, ses dentelures sont sensibles, mais il n'y en a pas de plus fortes à son angle : l'opercule a trois pointes, la supérieure faible. — La dorsale répond à la pointe membraneuse de l'opercule ; ses rayons épineux, dont le premier est plus court, n'ont en longueur que la cinquième partie de la hauteur du corps. Les autres nageoires sont également très-basses ; la pectorale est courte et arrondie ; la caudale ronde. — D. 11, 16 ; A. 3, 8 ; V. 1, 5. — On ne distingue pas à cet âge la ligne latérale. Les écailles sont d'un caractère propre à faire reconnaître l'espèce (pl. 13, f. 8) : elles sont longues, coupées carrément ; l'espace libre est très-court ce qui donne à la peau un aspect ridé ; le bord est âpre à cause des épines fortes et courtes qui terminent et le relèvent, les unes longitudinales, les autres transverses : elles sont nombreuses. — La couleur générale est olivâtre tirant beaucoup sur le jaune, couverte de taches brunes, nombreuses, et gagnant les parties molles des nageoires ; la tête en est pareillement couverte. Le dos est plus brun. L'iris est jaune, ondulé de brun : la paupière est tachetée. — Le crâne est court, large, plat ; la crête occipitale très-basse. — 138.

25. *Serranus dubius* Poey

C'est encore neuf rayons épineux à la dorsale ; mais la queue est échancrée et les écailles petites. Il se rapproche bien plus du *S. creolus* que du *Gualivere*. Nos pêcheurs ont saisi au premier coup d'œil cette ressemblance ; ce qui fit dire à l'un d'eux que c'était un hybride du *creolus* et du *Gualivere*. Ce n'est pas la pre-

mière fois que j'ai vu les pêcheurs embarrassés pour nommer une espèce rare ; et ordinairement ils en font un hybride pour ne pas avouer leur ignorance : c'est ainsi qu'ils se sont expliqué sur ma 33.^e espèce. Celle que je décris n'a été vue qu'une seule fois : longueur 155 mill.

Comparé au *S. creolus*, le profil est moins arrondi, la bouche plus grande, l'œil plus petit, la hauteur du corps plus grande ; la queue, coupée en croissant, est loin d'avoir une échancrure aussi profonde : c'est la forme des *Anthias* du premier groupe, sauf la queue ; ce sont aussi à peu près les mêmes dents, ce qui le distingue encore plus du *S. creolus* ; mais il a le préopercule de ce dernier, sans pointes remarquables à son angle arrondi, et ses pointes operculaires plates et bien distinctes. Il y a un lobule au dessus de la base de la pectorale, couvert de très-petites écailles. On voit à la loupe quelques denticulations au bord inférieur du sous-opercule et de l'interopercule. — Les rayons de la dorsale sont un peu rentrants ; le bord interne des ventrales est attaché à une membrane. Il y a de très-petites écailles entre les rayons des nageoires verticales. — D. 9, 17 ; A. 3, 9 ; P. 19 ; V. 1, 5 ; C. 15. — Ce poisson est d'un rouge-carmin, qui devient un peu plus brun sur le dos, sur l'épaule et sur la tête ; tous le corps, excepté la partie postérieure et le ventre, est couvert à la manière des *Guativière*, de très-petits points d'un bleu céleste bordé de bleu foncé. Ces points sont plus distincts sur les côtés de la tête. La nageoire supérieure, ainsi que les deux bords antérieurs de la caudale, est d'un brun carminé ; les autres nageoires sont d'un rouge pur, assez faible. L'œil est rouge. — Pris au mois de Mai. — 526.

26. *Serranus apiarius* Poey

Vulg. *Enjambre*

Il y a sur les côtes de la Havane, une espèce de poisson très nombreuse en individus et variétés, qui est encore du sous-genre *Anthias* à queue arrondie, mais à neuf aiguillons seulement à la nageoire dorsale. C'est probablement celui que Linné a nommé *Perca punctata*, bien mal représenté par Catesby ; le même dont Parra a donné deux figures sous le nom de *Guativière*, réunies par Bl. Schm. sous la dénomination de *Bodianus Guativière*, et séparées par Mr. Valenciennes en *Serranus Ouatalibi*, (qui serait pour moi une variété plus rouge de la *Perca punctata* L. figurée sous ce dernier nom par Bloch, pl. 314, et par Parra, pl. 5, f. 2) et *S. Guativière* (qui se rapporte à la f. 1. de Parra).

Ce n'est pas ce poisson que je me propose ici de décrire ; mais bien un de ceux que nous nommons vulgairement *Enjambre* qui signifie *essaim*, à cause des nombreuses taches fauves ou rouges qui couvrent leur corps et leurs nageoires. Il ne diffèrent au premier aspect des *Gualivere* que par trois taches noires dorsales de chaque côté du dos, au lieu de deux gros points impairs sur le tronçon de la queue ; mais ce ne sont déjà plus des *Anthias*, car leurs mâchoires nues les placent dans le sous-genre *Mérou*. Ils sont cependant très ressemblants pour tout le reste, même par les grandes écailles qui les couvrent, par leur taille, environ de 200 mill., et par leur chair légère et délicate. C'est une des raisons pour lesquelles j'ai cru ne pas devoir élever à la catégorie de genre les divisions établies sur les Serrans, tant que je ne m'appuyerais pas sur l'ensemble des autres caractères ; imitant en cela la judicieuse retenue de Cuvier et de Valenciennes.

Nous avons deux espèces de *Enjambre* : je crois que l'une est le *S. coronatus* Val. quoique cet estimable auteur n'indique pas les taches dorsales. En ce cas le *S. coronatus* aurait de petites taches brunes sur un fond moins brun ; tandis que l'*apiurus* a sur un fond brun rougeâtre de grosses taches arrondies d'un rouge tant soit peu orangé. Ces taches sont très-nombreuses : on les trouve partout, excepté sur la seconde moitié des pectorales ; celles de la tête sont un peu plus petites, parfaitement rondes, et sur un fond plus rembruni. Les nageoires participent de la couleur générale. Les trois taches du dos ne dépassent pas en grandeur celles du corps : elles sont placées sous les rayons 3.^o 6.^o et 10.^o et sont quelquefois difficiles à distinguer. L'espèce arrive à 240 mill. L'individu que je décris en a 180. La tête est plus de 3 fois dans la longueur totale, l'œil est 5 fois dans la tête. La mandibule inférieure est avancée ; le maxillaire, plus court que celui du *S. coronatus*, atteint au bord postérieur de l'orbite. Les dents du prémaxillaire sont en velours sur une bande étroite avec une rangée extérieure de petites dents ; la mandibule inférieure porte une bande plus large de dents en cardes beaucoup plus longues, et une rangée extérieure, comme en haut. Le devant des deux mâchoires est pourvu de plusieurs dents en cardes, très-longues en haut, et tournées en dedans ; ainsi que d'une petite canine de chaque côté. — Les dentelures du préopercule sont très-fines, et partout égales ; trois pointes à l'opercule. — Les écailles ne sont pas grandes. — D. 9, 14 ; A. 3, 8. — Le crâne commence à s'arrondir entre les yeux ; mais la crête occipitale reste encore basse. — L'espèce est commune. — 210.

27. *Serranus capreolus* Poey

Vulg. *Cabrilla*

Un autre groupe de *Mérus* offre à la Havane quatre espèces, connues sous le nom de *Cabra*, qui signifie *chèvre* ; ou plutôt sous celui de *Cabrilla*, qui n'en est qu'un diminutif. C'est à ce groupe qu'appartient le *S. catus* Val. Les espèces deviennent plus grandes que les *Guatívere* et les *Enjambre*, desquels elles se séparent nettement par le nombre de leurs épines dorsales : leur chair est plus ferme, et se conserve plus longtemps. Elles sont très-estimées pour la table, étant du nombre de nos espèces communes, dont on peut se nourrir sans aucun danger.

Individu décrit, 290 mill. — La hauteur n'est pas tout-à-fait quatre fois dans la longueur ; la tête y est trois fois et un cinquième. La mâchoire inférieure est avancée. L'œil placé très-haut, est contenu cinq fois et demie dans la longueur de la tête, séparé d'un diamètre de l'extrémité antérieure ; l'espace entre les deux yeux est d'un demi diamètre. Les narines sont près de l'œil et arrondies. Le maxillaire atteint le derrière de l'orbite. L'intermaxillaire, peu protractile, a une canine médiocre, une rangée extérieure d'une vingtaine de petites dents coniques, suivies intérieurement d'une bande de dents en velours, qui deviennent plus longues et en cardes sur le devant. Le dentaire ne diffère de l'intermaxillaire si ce n'est qu'en ce que la canine est plus petite, les dents extérieures plus nombreuses, et la bande en velours remplacée par une rangée de dents fines, aigües, plus longues que les extérieures et tournées en dedans : sa partie antérieure a aussi quelques dents en cardes. — Le préopercule arrondi se rejette obliquement en arrière ; ses dentelures sont fines, celles de l'angle un peu plus prononcées ; il y a trois pointes à l'opercule, dont la partie membraneuse s'étend bien au-delà en angle aigu. L'humérus ne perce pas en dehors. — La dorsale commence au dessus de la pointe osseuse de l'opercule, son 1.^{er} rayon épineux est plus court que le 2.^e et celui-ci plus que le 3.^e ; le dernier, plus long que le 2.^e égale en hauteur celui qui le précède. La caudale est arrondie, ainsi que la pectorale. — Br. 7 ; D. 11, 17 ; A. 3, 8 ; P. 17 ; C. 15. — Les écailles, faiblement ciliées, sont médiocres, 90 sur la ligne latérale, plus petites sur la joue : elles ne sont pas visibles sur les nageoires. — Le fond du corps et des nageoires est d'un brun jaunâtre avec des taches nombreuses sur tout le corps, celles du ventre sont rouges, de la grosseur d'un petit pois ; celles du

dos et de la tête, rembrunies, moitié plus petites et plus nombreuses. Il y a trois grandes taches noires sur le dos, s'étendant aussi sur la nageoire ; la 1.^e sous le 4.^e et 5.^e rayon ; la 2.^e sous les rayons 9.^e à 12.^e ; la 3.^e à peine visible, sous les 18.^e à 20.^e : il y a de plus une autre tache impaire sur le tronc caudal. Iris brun et jaune. — 12 appendices coecales. Les taches rouges s'étendent sur l'anale, les ventrales et la base des pectorales ; on n'en voit pas sur la dorsale : la caudale a quelques taches blanchâtres ; c'est par la couleur des nageoires qu'il diffère principalement du *S. impetiginosus*, auquel je rapporte avec doute une autre espèce de Cuba, qui a aussi de grandes taches dorsales : il n'y a pas de noir le long des nageoires impaires. — Le crâne est aplati, la crête occipitale est plus basse que le niveau de l'orbite. — 429.

28. *Mesoprion analis* Cuv.

Vulg. *Pargo*

M. analis Cuv. Poiss. t. 2, p. 452, le jeune.

M. Sobra Cuv. Poiss. t. 2, p. 453, l'adulte.

Tous les Mésoprions de l'île de Cuba ont dix rayons épineux à la dorsale, et huit rayons mous à l'anale (excepté le *M. chrysurus*, qui en a neuf) ; les écailles sont grandes, les os de l'épauule font saillie, la pectorale est pointue, la caudale échancrée ; les dents ne sont plus les mêmes, et la mâchoire inférieure n'avance pas sur l'autre : ce qui prouve que le genre *Mesoprion* est très-bien fait. Nous en avons cinq qui ajoutent à ces caractères anatomiques une tache noire sur la ligne latérale vis-à-vis le commencement de la partie molle de la dorsale. Une de ces espèces est bien connue ; c'est le *M. uniolatus* Cuv. : j'en décrirai bientôt trois espèces nouvelles ; mais auparavant il m'a paru très-utile de commencer par celle qui porte dans toute l'île le nom de *Pargo*, mais qui, s'il faut en croire les renseignements obtenus par Cuvier, ne serait pas le *Pargo* de Porto-Rico. Je commence par cette espèce, parceque sa synonymie a besoin d'être éclaircie, et parceque c'est le poisson le plus intéressant de tous ceux que l'on pêche sur nos côtes, à cause de sa grande taille, de sa chair excellente et toujours saine, de son abondance et de l'histoire de ses émigrations. On le pêche toute l'année, à tout âge ; mais c'est surtout pendant les mois de Mai, Juin, Juillet qu'on obtient les plus grands et en plus grand nombre, soit qu'ils arrivent pour frayer, soit qu'ils viennent à la poursuite des myriades de zoophytes qui flottent vers ce temps-là. Aux premiers jours de Novembre

on les revoit encore poussés vers le rivage par le mouvement des eaux soulevées par les vents du Nord, surtout par ceux du Nord-Ouest. Cuvier a d'abord connu les plus jeunes, longs de cinq pouces, venant de Saint-Domingue, et il y en avait un parmi ceux que Desmarest avait reçu de Cuba : il le décrit sous le nom de *M. analis*, nom heureusement appliqué, à cause du beau rouge-carmin de sa nageoire anale. Il décrit ensuite, et nomme *M. Sobra* des individus de la Martinique, parmi lesquels il y en avait de quinze à seize pouces, et qui paraît être l'adulte de l'*analis*. Il n'y a pas longtemps que j'ai envoyé à Mr. Aug. Duméril un de nos *Pargo* en peau, bien conservé ; et après l'avoir comparé avec le *Sobra*, ce savant professeur l'a placé sous ce nom dans les armoires du Muséum. M'ayant honoré d'une de ses lettres, j'ai appris par lui que Mr. Guichenot est là-dessus de son avis : il l'avait eu effet rapporté à notre *Pargo*, autrement nommé *Pargo eriollo*, dans l'ouvrage de Mr. de la Sagra ; mais il en avait fait encore le *Mésoprion Aya*, et avait de plus cité à part le *M. analis* de Cuvier. — Le *Pargo* est le mêt le plus recherché pour nos tables : le poids des grands est ordinairement de cinq, dix, quinze livres ; et on en pêche de 25 livres.

Individu décrit, 425 mill. — La hauteur est trois fois et demie dans la longueur totale ; la tête est égale à la hauteur : l'œil est contenu près de six fois dans la tête. La plus grande largeur est vers le bas, et n'égale pas la moitié de la hauteur. Le profil avance obliquement ; la bouche étant fermée, la mandibule inférieure reste tant soit peu en arrière. L'œil est un peu haut, séparé d'un diamètre et demi de celui du côté opposé. Les narines ont leurs ouvertures très-éloignées de l'œil, et éloignées entre elles : la postérieure est oblongue, l'antérieure ronde et plus petite. Le maxillaire n'atteint pas de beaucoup à l'orbite : il s'en faut plus d'un demi-diamètre de l'œil. La langue est lisse. Le préopercule s'incline en avant : il offre une échancrure pour recevoir l'interopercule, dont la tubérosité est un peu remarquable ; ses dentelures sont fines, celles de l'angle un peu plus grandes et plates ; l'angle s'arrondit ; le bord inférieur devient membraneux. Le sur-scapulaire perce en dehors. — Les dents sont courtes, mais très-fortes, caractère remarquable de cette espèce. Au prémaxillaire il y a deux canines, et même trois, si l'on compte la 1.^e qui est plus petite ; puis vient une série externe de dix dents égales, suivies de dix beaucoup plus petites : au dentaire il y a une douzaine de dents égales à celles d'en haut, suivies de dix petites, sans canines remarquables. En haut et en bas, il y a de plus une bande de

dents en velours, qui n'occupe au dentaire que la partie antérieure. Les dents pharyngiennes sont courtes, coniques, fortes, écartées. La portion molle de la dorsale égale en étendue la portion épineuse depuis la 4.^e jusqu'à la dernière épine. Le 1.^{er} rayon épineux est plus de la moitié plus court que le 2.^e et celui-ci n'égale pas le 3.^e, encore moins le 4.^e; le dernier, de la longueur du 2.^e égale en longueur l'avant-dernier. La partie postérieure de la dorsale molle a plus de hauteur que la partie épineuse; l'anale est plus haute encore; ses rayons 4.^e et 5.^e bien plus allongés que les autres; tous les rayons mous sont peu branchus; la pectorale termine en pointe, la queue a un croissant assez profond. — D. 10, 14; A. 3, S. P. 16; V. I, 5; C. 17. Les rayons épineux de la dorsale sont en partie rentrants. Les écailles, faiblement ciliées, sont au nombre de 55 le long de la ligne latérale, presque de la même grandeur en dessus qu'en dessous, et sous la gorge: il n'y en a pas sur la tête, à partir de la nuque, à peine en voit-on une série étroite sur la région des tempes; il n'y en a pas sous les yeux, sur le sous-orbitaire, sur le limbe du préopercule, ni aux mâchoires. Il y en a entre les rayons de la dorsale molle, et elles ne disparaissent qu'insensiblement sur la partie épineuse; il y en a aussi sur l'anale. — La couleur générale est verdâtre sur le dos, d'un vert doré sur les joues, l'opercule et les flancs; rose sous la tête la gorge et le ventre; sur le dos, chaque écaille a le centre bleu à l'extrémité, et la base verte; sur les flancs, le centre devient violet et la base jaunâtre. Une bande bleue part du sur-scapulaire, passe sous l'œil et termine au milieu du maxillaire; l'espace devant les yeux, et la partie de la joue qui est au dessous de la bandelette bleue est d'un fond doré. La dorsale est verdâtre, mais sa partie épineuse est parcourue dans son milieu par une bande mal arrêtée d'un orangé sale, et il y a du rouge à son liseré; l'anale est d'un beau carmin, ainsi que la ventrale; la pectorale est rose, son tronc un peu obscur; la caudale est d'un rouge-carmin peu foncé; le lobe supérieur passe au verdâtre, son liseré extrêmement mince, est noir. La tache noire est au dessus de la ligne latérale, et répond au 1.^{er} et au 2.^e rayon mou. L'iris est d'un rouge-carmin. — Il y a au haut de l'opercule une courte branchie accessoire. L'intestin fait deux courtes circonvolutions; il y a 5 cœcums au pylore; le foie est trilobé: la vessie aérienne est assez ferme, bien fixée à sa partie supérieure, sa membrane antérieure peu riche en lacis vasculaires. — Le premier sous-orbitaire est double, puis vient l'osselet principal qui fournit un plancher au globe oculaire, puis trois autres plus petits, dont un est placé

derrière l'apophyse externe du postfrontal ; l'appareil surtemporal est composé de deux os, comme à l'ordinaire. Le nasal est osseux. Le maxillaire est simple. Le crâne est comprimé ; la crête occipitale haute. Le rocher (nomenclature Cuvierienne) est soudé au mastoïdien. Le frontal antérieur a deux apophyses très-avancées : voyez pl. 13, f. 9. Vertèbres 10 + 14 : dans les cinq premières les apophyses transverses sont nulles ; dans les cinq qui suivent elles augmentent rapidement, mais ne font pas l'anneau ; les apophyses caudales sont d'abord très-longues, et diminuent de beaucoup. — 14.

Il y a une variété de ce poisson à couleur générale couleur de bois d'acajou nouvellement façonné.

Dans le jeune âge on voit deux bandes bleues de plus sur les joues ; l'éclat des écailles forment des bandelettes bleues obliques sur le corps, une autre sous les narines, et plusieurs bandes obscures le traversent de haut en bas. Il conserve à tout âge la bande bleue qui passe sous l'œil, et la tache latérale, qui cependant finit quelquefois par disparaître.

Les Mésoprions qui suivent seront comparés avec ce type, qui est pris pour chef de file ; sauf les viscères et le squelette, que je n'ai pas toujours vus.

Je préfère le nom d'*analis* à celui de *Sobra*, 1^o parceque l'*analis* est certainement de Cuba, comme faisant partie des poissons que Mr. Desmarest avait reçu de cette île, et déposé au Muséum ; 2^o parce qu'il a été décrit avant le *Sobra* ; 3^o parceque la dénomination est caractéristique.

29. *Mesoprion Campechanus* Poey

Vulg. *Pargo Guachinango*

Ce poisson est ainsi nommé, parce qu'on le pêche également sur le banc de Campêche : *Guachinango* est le surnom vulgaire du Méxicain. Il devient aussi grand que l'espèce antérieure.

Individu décrit, 370 mill. — L'œil est quatre fois dans la longueur de la tête. Le maxillaire atteint le bord antérieur de l'orbite. L'interopercule n'a pas de tubérosité : il entre dans une légère échancrure du préopercule, qui a des dentelures très-fines à la branche montante, l'angle arrondi, avec des pointes aigües, écartées, et prononçant leur relief sur le bord. — Les canines sont grêles, la rangée externe de dents prémaxillaires sont très-petites, elles sont plus grandes au dentaire, surtout vers le milieu. — La partie molle de la dorsale égale en étendue l'épineuse, à compter du 5.^o rayon : de ces deux parties la postérieure est la moins haute. Le croissant de la caudale est peu profond. — D. 10, 14 ; A. 3, 8 ; P. 16. — Je compte 65 écailles au-dessus de la ligne latérale, 53 au-dessous : la bande des tempes est large, bordée en avant et en arrière d'écailles plus grandes. — Couleur générale

rose, bien prononcée, excepté à la gorge. Des bandelettes passent par le centre des écailles : celles du dos sont d'un bleu d'ardoise et obliques ; celles des flancs, jaunes et longitudinales. Les nageoires participent de la couleur du fond : la dorsale a le bord orangé, et un petit liseré noirâtre ; la caudale a ce liseré plus marqué. L'œil est rouge. La tache latérale est la même que ci-dessus, ainsi que les viscères. Je l'ai vu long de trois pieds. — 71.

Dans un grand individu j'ai vu les dentelures de l'angle préoperculaire dépassées par le bord.

30. *Mesoprion profundus* Poy

Vulg. *Pargo de lo alto*

Le nom vulgaire indique qu'il se pêche dans de grandes profondeurs. Il devient grand de trois pieds, et d'un poids de 15 à 20 livres : sa chair est aussi estimée que celle du Pargo, dont on le distingue au premier aspect par la couleur des yeux.

Individu décrit, 260 mill. — La mâchoire inférieure avance tant soit peu sur la supérieure ; le museau, ainsi que le maxillaire par rapport à l'œil, est le même que dans le *M. Campechanus* : il en est de même de l'appareil operculaire, ainsi que des dents : l'étendue de la partie molle de la dorsale, est la même ; mais elle est plus basse ; le croissant le quene est peu profond. — D. 10, 14 ; A. 3, 8 ; P. 17. — Les écailles, égales sur le dos et sur les flancs, sont au nombre de 70 le long de la ligne latérale : il y en a sur les tempes. — Couleur générale d'un rose carminé : les flancs sont traversés sur le milieu des écailles par des bandelettes jaunes, obliques ; la plus haute passe sous l'œil, l'autre sur l'opercule. Le bord de la dorsale est jaune ; on voit aussi du jaune vers le milieu de l'anale ; les ventrales sont blanchâtres. Le carmin devient plus vif à l'extrémité de la caudale, dont le liseré est noir ou d'un bleu très-foncé. La tache latérale disparaît ordinairement au-dessus du poids de dix livres. L'iris est d'un beau jaune-serin. — Ce sont toujours les mêmes viscères et le même crâne. — 28.

31. *Mesoprion Ojanco* Poy

Vulg. *Ojanco*

L'œil est assez grand ; c'est à quoi se rapporte le nom vulgaire. A l'âge où ce trouve l'individu que je décris, long de 240 mill., il est contenu quatre fois dans la longueur de la tête : Le maxillaire atteint au premier quart de l'orbite, ce qui ne serait

pas si l'œil était plus petit. Le préopercule a une échancrure très profonde qui rejette en arrière l'angle de cet os ; l'interopercule n'a cependant pas de tubérosité. Un caractère remarquable de cette espèce consiste dans une échancrure du maxillaire, sur son bord postérieur : voyez pl. 13, f. 10. Les canines ne sont pas fortes, les rangées extérieures se composent d'une trentaine de très-petites dents, dont les quatre premières sont un peu plus grandes. La nageoire anale est beaucoup plus haute que la partie molle de la dorsale ; la partie du corps qui la supporte fait saillie, et s'arrondit : la caudale est peu échancrée ; tous les rayons mous sont très plats et très-ramifiés. — D. 10, 12 ; A. 3, 8 ; P. 15. — Les écailles sont au nombre de 55 au long de la ligne latérale : il y en a de plus grandes sur la nuque, précédées d'autres plus petites ; il y en a de petites derrière l'œil. — La couleur est d'un rouge-carmin un peu bas et un peu pourpré, rembruni sur le dos. Des lignes brunes obliques traversent le dos sur chaque rang d'écailles ; les flancs et le ventre sont traversés longitudinalement par des bandelettes jaunes qui passent par le centre des écailles, de manière à former alternativement une bandelette bien prononcée et une autre presque éteinte. Le rouge de la caudale est plus foncé. La base et le bord de la partie molle de la dorsale rembrunissent. La tache latérale bien prononcée. L'iris rouge. — Cinq cœcums ; la vessie terminant par deux pointes, en arrière de l'anus. Le crâne est comme celui du *Pargo*. — Il atteint le poids de trois livres : sa chair est estimée. — 86.

32. *Mesoprion vorax* Poey

Vulg. *Voraz*

Nous avons vu que les canines inférieures manquent dans les *Mésoprions* de Cuba à tache latérale : il en est de même dans la nouvelle division qui nous occupe ; mais le dentaire offre un caractère distinct. On y trouve un premier rang externe composé de sept dents coniques, qui augmentent en force d'avant en arrière ; les autres dents externes, arrivées à ce premier groupe, passent en arrière et se confondent avec la bande en velours qui garnit toute la partie antérieure. Une petite pointe plate se présente à l'opercule. Le crâne est bien différent, comme on le verra plus bas. Pour tout le reste ce poisson peut être encore comparé au *M. analis*.

Individu décrit, 365 mill. — La hauteur est trois fois et deux tiers dans la longueur totale, elle est égale à la longueur de la tête, qui contient l'œil trois fois et un tiers : ainsi l'œil est fort

grand, ce qui fait paraître le museau plus court ; le profil ne laisse pas de descendre rapidement, un peu affaissé sur l'œil, relevé sur les narines. Le bord postérieur du préopercule est droit jusqu'à l'angle, sans échancrure ; l'interopercule n'a pas de tubérosité. Le maxillaire atteint entre le tiers et la moitié de l'œil. La 1.^e épine dorsale dépasse en hauteur la moitié de la 2.^e L'étendue de la 2.^e dorsale molle égale la distance qui la sépare de la 5.^e épine : elle est plus basse que la portion épineuse. Ces deux nageoires verticales ont les derniers rayons prolongés en pointe. La caudale est fourchue ; son lobe supérieur visiblement plus allongé que l'inférieur. Les rayons épineux de la dorsale sont rentrants. — D. 10, 11 ; A. 3, 8 ; P. 16. — Les écailles sont au nombre de 55 sous la ligne latérale ; il n'y en a pas sur la dorsale ni sur l'anale, mais elles recouvrent largement la caudale : il y en a une série de plus grandes sur la nuque, partant de la saillie surtemporale ; les tempes, en portent en grand nombre, beaucoup plus petites ; celles de la joue, qui touchent l'orbite, sont très-allongées. — Couleur d'un rose doré. Les reflets dorés se remarquent surtout sur le devant et le dessous des yeux, et sur le limbe du préopercule. Au dessus de l'aisselle il y a un espace nu d'un rouge-carmin foncé et brillant. Les nageoires sont roses, moins colorées aux ventrales et aux pectorales ; mais la caudale est d'un carmin plus vif, sans liseré. Le bord de la dorsale est orangé, celui de l'anale est blanc. Le corps est couvert de taches violettes irrégulièrement semées, et ne paraissent pas constantes ; il y en a qui forment une ou deux bandes sur l'opercule, une autre sur le dos, le long de la nageoire. Il n'y a pas de tache latérale. L'iris est varié de brun et de jaune. — 5 cœcums. Le crâne bien différent de celui de l'*analís* confirme ici un nouveau groupe. La crête occipitale reste seule relevée, les autres tombent très-bas, tout le crâne devient large, et très-plat entre les yeux, le bord de l'orbite est strié : l'ouverture antérieure est fermée au milieu, et laisse un petit trou en bas, un autre en haut. La branche inférieure du dentaire est large et presque horizontale. — L'espèce jouit d'une grande estimation : elle est assez commune, et devient grande. — 472.

On trouve à la Havane sous le même nom des individus sans taches : je ne suis pas encore certain que ce soit des variétés ou des espèces distinctes.

33. *Mesoprion ambiguus* Poey

12, fig. 4.

Ce poisson n'a été vu qu'une seule fois. Il est du groupe du

M. chrysurus, dont il a la bouche, les très-petites dents et le nombre de rayons ; les couleurs font un terme moyen entre ce dernier et le *M. unnotatus* : ainsi que la longueur des lobes de la queue : c'est ce qui faisait croire aux pêcheurs que c'est un hybride de ces deux espèces. — Individu décrit, 270 mill. — Les deux canines, de chaque côté, sont très-petites : il n'y en a pas en bas. Une rangée de petites dents externes. En haut, une bande de dents en velours, qui ne deviennent presque pas plus longues sur le devant. En bas quelques dents en velours sur le devant. — Br. 7 ; D. 10, 3 ; A. 3, 9 ; P. 17, V. 1, 5 ; C. 17. — On compte environ 50 écailles sur la ligne latérale ; il n'y en a pas sur la tête ni sur le museau. — Voyez la disposition des couleurs sur la fig. 4. Le fond est rose ; les bandelettes et les taches, jaunes, n'ayant pas le brillant doré de l'*unnotatus*. Il y a au ventre autant de bandelettes jaunes qu'il y a de rangs d'écailles ; elles passent sur les bords, la large bande du milieu embrasse une écaille entière et le bord de deux autres. Il n'a pas la tache latérale de ce dernier. L'iris est vermillon. Les nageoires sont légèrement baignées de jaune, principalement vers l'extrémité de la dorsale ; la queue termine en rose avec un liseré noir ; pectorales d'un rose clair ; ventrales à base rose. — Vessie natatoire solide, foie trilobé, vésicule bilieuse à canal prolongé, intestins à deux replis, appendices cœcaux au nombre de cinq. L'animal est hermaphrodite : voyez pl. 13, fig. 18. — 151.

34. *Mesoprion elegans* Poey

Vulg. *Cagon*

Ce n'est pas tout-à-fait la même élégance que chez le *Mesoprion chrysurus*, parceque les lobes de la caudale ne sont pas plus longs que dans l'espèce antérieure ; mais c'est une forme plus élançée que celle des *Mésoprions* en général. L'espèce la plus voisine est le *Centropristes aurorubens* : elle s'en distingue par les dentelures du préopercule, par la hauteur de la dorsale, et probablement par le diamètre de l'œil, qui n'est pas indiqué dans Cuvier, mais il suffit pour en juger qu'il renvoie au *M. vivanus* renvoyé à son tour à l'*unnotatus*, espèce qui m'est bien connue. Le museau court, l'œil grand, l'épine de l'opercule et les dents de la mâchoire inférieure le rangent dans le groupe du *M. vorax* ; mais le prémaxillaire offre au lieu de deux canines, trois dents moins fortes et qui ne se distinguent pas beaucoup de celles qui suivent sur la même rangée externe. Il suffit cependant que toutes les dents

ne soient pas égales pour qu'on ne puisse pas en faire un *Centropriste*, genre duquel il se rapproche beaucoup.

Individu décrit, 230 mill. — La hauteur est quatre fois dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et cinq sixièmes. L'œil est contenu trois fois et demie dans la longueur de la tête. Le maxillaire atteint au tiers du diamètre de l'œil. Le préopercule a le bord postérieur droit, mais l'angle se rejette en arrière et porte des pointes plus aigües que dans l'espèce antérieure, surtout celle du milieu. — La 1.^e épine de la dorsale n'atteint pas en longueur à la moitié de la 2.^e Les deux nageoires verticales terminent en pointe peu allongée. La caudale est en croissant. — D. 12, 11 ; A. 3, 8 ; P. 17. — Je compte 73 écailles sur la ligne latérale : elles avancent sur la tête jusqu'au milieu de l'orbite. — Il est d'un rouge-carmin plus pâle vers le ventre ; les lignes brunes, obliques du dos y sont à peine visibles ; les flancs se distinguent par huit bandelettes d'un jaune doré un peu sinueuses, les quatre premières longitudinales, les autres obliques ; le contour cilié des écailles se dessine ; le dessous et le devant des yeux devient doré ; la dorsale est rose, avec l'extrémité largement orangée ; l'anale blanchâtre à la base, rose à l'extrémité ; pectorales couleur de paille, ventrales roses, caudale carmin avec un liseré noir. Iris rouge-vermillon. — L'œsophage est large, l'estomac petit. Il y a 5 cœcums au pylore. L'intestin se porte d'abord un peu en avant ; il fait ensuite deux circonvolutions ; quand il revient sur lui-même il devient très-gros, puis très-mince ; il reprend son diamètre pour se porter en arrière ; le rectum est gros. Vessie aérienne très-mince. Le bord supérieur de l'orbite n'est pas strié. C'est un poisson sain, de haut fond ; les grands pèsent 5 livres. — 273.

35. *Mesoprion Arnillo Poey*

Vulg. *Arnillo*

Apsilus dentatus Guich. in *Sagra*, p. 160, tab. 1. f. 2.

C'est à tort que Mr. Guichenot place cette espèce dans le genre *Apsile*, dont les caractères sont des dents en velours et le préopercule sans dentelures. — Le prémaxillaire a trois canines comme le *M. analis*, quoique moins fortes, mais elles le sont autant que dans les autres espèces du même groupe, et même davantage. Le dentaire porte trois dents petites mais fortes qui doivent être considérées comme des canines, surtout la troisième. Il y a en haut et en bas une rangée extérieure de très-petites dents, suivies en dedans d'une bande de dents en velours, bien distinc-

tes. Le préopercule est comme ceux de tous les Mésoprions, finement dentelé sur la branche montante, avec des pointes plus prononcées à l'angle : c'est ce que l'on voit bien, sans loupe, sur le squelette. Or puisque l'espèce présente est un Mésoprion, le nom spécifique de *dentatus* doit être changé, car tous les Mésoprions sont dentés, et l'*Arnillo* ne l'est pas plus que les autres. — C'est un poisson recherché, de deux pieds de long. Je décris les dents d'après un individu de 10 pouces. — 142.

36. *Holocentrum Matejuelo* Poey

Tab. 13. f. 13. 14.

Parra, p. 23, tabl. 13, f. 2. *Matejuelo colorado*.

Le nom espagnol écrit ci-dessus a été proposé par Parra pour déguiser le véritable nom vulgaire, qui est trop grossier pour prendre place dans ces Mémoires ; quoique dans l'intérêt scientifique M. Cuvier ait cru devoir le reproduire dans son Histoire des Poissons au sujet de l'*H. longipinne*, auquel nous renvoyons comme le meilleur chef de file de ce genre, qui est un des plus beaux qui existent, pour l'âpreté des écailles et l'éclat des couleurs. Les espèces de ce genre ne deviennent pas bien grandes, et ne sont pas recherchées pour le table : celle que je décris est celle qui atteint la plus grande taille : tel est l'individu que j'ai sous les yeux, long de 300 mill : c'est un mâle. J'ai remarqué, dans mes trois premières espèces, que la femelle est moins allongée que le mâle, tant pour ce qui comprend l'espace contenu depuis le bout du museau jusqu'à l'attache postérieure de la dorsale, que pour le tronçon et les lobes de la queue, et pour la pointe des ventrales : la différence est environ d'un seizième. J'ai souvent trouvé de petits crustacés dans l'estomac de ces diverses espèces, ainsi que des poissons. Les trois premières espèces sont communes, les autres sont rares.

Pour abrégér ma description, j'accepte tout ce qui a été dit par Cuvier, Hist. des Poiss. au sujet de l'*H. longipinne*, sauf les différences qui suivent. — La hauteur du corps est quatre fois et demie dans la longueur totale ; le premier sous-orbitaire donne en avant une grosse dent ou crochet plat ; l'opercule a dans le haut une grosse épine plate, et une autre beaucoup plus petite sur sa base inférieure, laquelle se distingue peu des dentelures qui suivent ; il n'y a que deux pores sous la symphyse de la mâchoire inférieure ; la bouche est bien fendue, car le maxillaire atteint au milieu de l'œil ; le premier rayon mou de la

dorsale, ne s'élève que trois fois plus haut que celui qui le précède. Les rayons de l'anale ne sont que 4, 10; ceux des pectorales sont 16. Voici les nombres exactement : D. 11, 15; A. 4, 10; P. 16; V. 1, 7; C. $\frac{9}{10}$ sans compter ceux de la base. — Je décrirai maintenant en entier les couleurs, parce que Cuvier n'a pu le faire que d'une manière incertaine, sur des données insuffisantes et contradictoires. Je dois faire remarquer que la tache blanche du maxillaire et des joues ne se trouve pas, même dans l'exemplaire frais qu'il possédait dans la liqueur. — Le corps est brillant d'un rouge-carmin, qui devient purpurin en dessus, blanchâtre en dessous. Les écailles sont grandes et forment des séries longitudinales peu nombreuses, qui dessinent des lignes peu nombreuses dans le même sens, alternativement rouges et rouge-orangées; les premières passent par le milieu des écailles, les autres par leurs extrémités : celle de la ligne latérale, composée d'écailles plus petites est rouge également; au dessus il y a trois rangs d'écailles, ce qui fait trois bandes orangées et trois d'un rouge vif; le même ordre s'observe sur les flancs. Les écailles qui couvrent la base de l'opercule ont un reflet un peu argenté : ces écailles se distinguent dans cette espèce par leur bord faiblement denticulé; celles des flancs sont en partie sillonnées. Cuvier nous laisse ignorer que le maxillaire se compose de trois pièces; la postérieure, qui est en même temps supérieure est toute blanche; cette couleur se continue bien plus large sur la joue jusqu'à l'épine préoperculaire. La dorsale molle a ses rayons couleur d'orange; sa membrane est d'un carmin un peu pourpré, le bord supérieur est carmin pur foncé; devant la base, et derrière la pointe des rayons, il y a de l'orangé. Les autres nageoires sont rouges, un peu plus clair sur leur côté interne. — L'iris est rouge. — 26.

 Revenant à la division du maxillaire, je remarque que Cuvier avait déjà indiqué qu'il est composé quelque fois de deux ou trois pièces, comme dans les harengs. Je dois ajouter que dans les Anthiadides il se divise fréquemment en deux : et dans les Holocentrides, en trois, quelque fois en deux.

37. *Holocentrum osculum* Poey

Cette espèce ne devient pas si grande que l'antérieure; individu décrit, 200 mill. — La bouche est plus petite, car le maxillaire n'atteint qu'au quart de l'œil. Les écailles qui couvrent la base de l'opercule sont dentées; celles des flancs, fortement sillonnées. Les trois premières épines anales blanchâtres, la pointe

de la dorsale molle d'un rouge foncé. On voit sur le devant de l'anus, des deux côtés du ventre une large bande blanche, peu arrê-
tée et peu prononcée, qui est due à la couche subcutanée; cette
bande n'est pas constante. C'est une femelle: le lobe supérieur de
la caudale dépasse l'inférieur d'un quart. — D. 11, 15; A. 4, 10.
— 411.

38. *Holocentrum perlatum* Poey

Il ne diffère presque de l'espèce antérieure que par les cou-
leurs des nageoires. Longueur ordinaire, 200 mill. — Les écailles
sont fortement dentées sur leur bord libre; mais leur surface est
dépourvue de sillons. L'épine du préopercule est très-longue. —
La dorsale épineuse est d'un rouge-carmin médiocrement foncé,
avec une teinte purpurine; les rayons de la même couleur; en
arrière de chaque pointe, il y a une tache ronde, bien blanche,
rehaussée par le fond qui l'entoure, devenu plus vif. Les autres
nageoires sont orangées, plus rouges vers leur pointe. Le bord é-
pineux des ventrales et de l'anale est blanc. J'ai un mâle qui a la
tache blanche de l'anus que j'ai décrite précédemment; ce n'est
peut-être qu'une variété. L'individu décrit est aussi un mâle: le
lobe supérieur de la caudale dépasse l'inférieur d'un tiers. — 535.

39. *Holocentrum rostratum* Poey

Individu décrit, 170 mill. — Ses formes sont moins allongées
que celles des espèces précédentes. La hauteur du corps est trois
fois et deux tiers dans la longueur totale; la tête y est plus de trois
fois, et contient l'œil trois fois. Le museau est prolongé, et cepen-
dant la bouche est grande, car le maxillaire atteint au milieu de
l'œil: il n'est composé que de deux pièces, la petite antérieure
manquant. La pointe de l'opercule porte deux épines courtes et
presque d'égale longueur. Les sillons des écailles n'existent pas
toujours. Il y a un gros pore de chaque côté sous la mâchoire in-
férieure, un peu en arrière. La dernière épine dorsale est très-pe-
tite, et rapprochée de la dorsale molle, qui ne s'étend qu'aux deux
tiers du tronçon de la queue. La 3.^e épine anale est très-forte; sa
longueur fait les trois quarts de la hauteur du corps, et dépasse
d'un tiers le premier rayon mou. La caudale a ses deux lobes é-
gaux. — D. 11, 13; A. 4, 8; P. 14. — La couleur générale est à
peu près celle des espèces antérieures, le dessous des joues et la
base de l'opercule d'un rose moins foncé. La dorsale épineuse rou-
ge-vermillon avec deux rangées de taches blanches, rehaussées de

rouge, le long de la nageoire, en arrière de chaque rayon ; la 1.^e commence après le rayon 3.^e et se trouve un peu au-dessous de la ligne médiane : l'autre est terminale, après la pointe de chaque rayon. Les autres nageoires sont de couleur carmin. La tache blanche du maxillaire et des joues n'y est pas. Les cœcums sont peu nombreux, 8 à 10. — 446.

40. *Holocentrum vexillarium* Poey

Individu décrit, 130 mill. — Sa hauteur est trois fois et deux tiers dans sa longueur ; la tête n'y est pas quatre fois, et contient l'œil deux fois et trois quarts. Le museau est court, le maxillaire atteint au tiers de l'œil. L'opercule termine par deux fortes pointes d'égale longueur. Le maxillaire a trois pièces ; les écailles des flancs sont épineuses, non sillonnées. Je ne vois pas de pores sous la mâchoire. Le dernier rayon épineux de la dorsale est très-court ; la caudale a ses lobes égaux ; la longueur des autres nageoires verticales est médiocre ; la 3.^e épine anale égale les trois cinquièmes de la hauteur du corps. — D. 11, 13 ; A. 4, 8. — Le fond général est d'un blanc métallique, les lignes qui passent par le bord des écailles sont brunes ; il y a du rouge sur la tête. La dorsale épineuse est blanchâtre, avec de larges et longues taches de rouge-carmin foncé, qui descendent de l'extrémité, appuyées sur le devant des rayons, ne touchant pas la base, un peu échancrées sur leur côté antérieur, et n'atteignant pas, sauf les deux premières, le rayon qui est en avant. Les pectorales et les ventrales sont d'un rose faible ; les autres nageoires sont orangées, avec un bord rouge foncé sur le devant de la partie molle de la dorsale, sur le bord supérieur et sur l'inférieur de la caudale, et derrière le 3.^e rayon épineux de l'anale. — L'œil est blanc ; peut être était-il rouge dans le vivant, car le rouge de l'iris passe au blanc après la mort. — 303.

41. *Holocentrum coruscum* Poey

Individu décrit, 120 mill. — Sa hauteur est quatre fois dans sa longueur ; la tête y est trois fois et demie, et contient l'œil deux fois et un quart. Le museau est court, le maxillaire dépasse le milieu de l'œil : il est composé de deux pièces. Le bord des écailles est denté, rarement sillonné. Je ne vois pas de pores sous la mâchoire inférieure. La dernière épine de la dorsale très-courte ; la partie molle n'atteint pas à la caudale. Le 3.^e rayon de l'anale n'est pas beaucoup plus long que le 1.^{er} mou ; il a les deux tiers

de la hauteur du corps. La caudale a ses lobes égaux. — D. 11, 12; A. 4, 8; P. 13. — La couleur générale est encore celle des espèces antérieures, sans la tache blanche du maxillaire et des jones, qui n'y est pas. Il y a cependant une différence sur le dos, et c'est que les lignes qui passent par le bord des écailles, sont bleues. Les nageoires sont rouges; la dorsale épineuse a une blanche le long de sa membrane, formée par un gros point interépineux, placé au-dessous de la ligne médiane, et une autre à l'extrémité: de plus, tout l'espace compris entre la tache supérieure et l'inférieure est noir, derrière le 1.^{er} et le 2.^o rayon. — 507.

42. *Myriopristis lychnus* Poey

Vulg. *Candil*

Ce poisson est commun à la Havane; il ressemble fort à celui que Cuv. a décrit sous le nom de *Myriopristis Jacobus*, de la Martinique; et comme il nous apprend qu'il l'a reçu en grande quantité, quelque fois de la taille de huit pouces, l'ayant moi-même observé sur plusieurs exemplaires, on doit croire que les caractères sont constants. La description de l'illustre naturaliste m'épargne la peine d'entrer dans les détails externes et internes, parce qu'ils sont les mêmes dans ma nouvelle espèce, sauf ce qui suit.

Individu décrit, 206 mill. — Sa hauteur est trois fois dans la longueur; la tête y est trois fois trois quarts (quatre fois si l'on compte depuis l'extrémité supérieure): Ainsi le corps est moins haut; la tête, et relativement l'œil plus petits. La différence principale consiste en ce que l'angle de l'opercule a vers son tiers supérieur un piquant non fourchu. Les couleurs de la première dorsale sont encore assez diverses: celle du *M. lychnus* est rouge-carmin avec deux séries irrégulières de taches blanches, l'une le long de la base, l'autre non loin de l'extrémité. Il a un rayon de moins aux deux premières nageoires verticales: D. 10 — 1, 13; A. 4, 12. — Ajoutons maintenant quelques détails. Les écailles de la ligne latérale sont plus petites que les autres; celles du dos sont plus striées que celles des flancs. En arrière de la bande noire verticale, les écailles jettent un éclat argenté; et la base de l'opercule, un éclat rose, plus clair que le fond. L'œil est rouge. Le maxillaire est composé de deux pièces tandis que l'espèce qui suit en a trois. Les sous-orbitaires sont au nombre de quatre, et même de cinq, si nous comptons dans le nombre l'os encaissé sur l'apophyse postfrontale: tous ces osselets ont deux

bords dentelés, comme chez le *M. Jacobus*. Sous le rapport des dentelures l'espèce de Cuba diffère encore de celle que Cuvier a décrite. Ainsi le *M. Jacobus* a de fines dentelures au mastoïdien du crâne et aux trois os de l'épaule; l'huméral cependant n'en a qu'au-dessus de la pectorale. Dans le *M. lychnus*, le mastoïdien a son arête lisse. Le premier os de l'épaule, soit le surscapulaire, a le contour de son écaille relevé en crête fortement dentelée; le scapulaire a quelques dentelures sur le haut, l'huméral n'en a que quelques-unes sur le milieu de son bord. D'autre part je vois sur l'espèce de Cuba des dentelures très-remarquables, que Cuvier ne décrit pas, quoiqu'il ait décrit minutieusement les antérieures, celles du maxillaire, des sous orbitaires et des pièces operculaires, ainsi que les palmures du frontal. Il y a donc à ajouter que le surtemporal a ces deux bords et une crête mitoyenne fortement dentelés; il y a une autre crête dentelée sur le bord postérieur du pariétal, et une couronne de dentelures qui s'élève sur la base antérieure de la crête interpariétale. Le bord postérieur de l'orbite est finement dentelé. La première moitié de la partie supérieure de l'opercule, est lisse. — Le maxillaire est composé de deux pièces. — 204.

Les mesures prises sur un individu de 150 mill. donnent : la hauteur, trois fois et demie dans la longueur; la tête, trois fois et cinq sixièmes (quatre fois, si l'on compte depuis le prémaxillaire); l'œil est compris dans la tête deux fois et un tiers (deux et un cinquième si l'on compte différemment).

43. *Myriopristis fulgens* Poey

Vulg. *Candil*

Ce poisson est plus rare que l'antérieur, et n'a pas, comme lui, une bande noire transverse depuis la nuque jusqu'à la pectorale. Il en diffère encore par d'autres caractères, que nous verrons ci-après. Individu décrit, 220 mill.

Sa hauteur est deux fois et quatre cinquièmes dans la longueur totale; elle égale la longueur de la tête, qui contient l'œil trois fois et demie. Le maxillaire dépasse le bord postérieur de l'orbite : il est composé de trois pièces, celle du milieu très-petite. Les dents sont plus petites que dans l'espèce antérieure, les deux groupes qui terminent le dentaire sont plus garnis et se logent dans une échancrure plus élargie de la mâchoire supérieure. Les stries et dentelures du maxillaire, des pièces operculaires et des sous-orbitaires sont les mêmes; l'épine operculaire est cependant plus longue et plus forte; il a encore les mêmes dentelures au

bord postorbitaire, à l'os encaissé postfrontal, aux pariétaux, sur la base de la crête sagittale et même le long de sa prolongation antérieure, au surtemporal et aux deux premiers os de l'épaule ; mais l'huméral n'en a pas. Il y en a de plus au mastoïdien et au bord antérieur de l'orbite ; et des aspérités sur les palmures du front. La membrane du dernier rayon épineux de la dorsale remonte un peu sur le rayon qui suit ; les deux lobes de la caudale sont égaux ; l'échancrure qui les sépare s'avance jusqu'au tronçon de la queue. — D. 11-1, 13 ; A. 4, 11 ; P. 16 ; V. 1, 7. — Il est d'un rouge-carmin, plus foncé sur le dos et sur la tête, plus clair insensiblement vers le ventre : des bandes longitudinales alternativement rouge-carmin et roses parcourent le corps, excepté la tête, qui est rouge : ces couleurs sont plus foncées en dessus qu'en dessous. Il y en a trois rouges sur le dos, une sur la ligne latérale et six sur les flancs ; la couleur rose du dos prend une teinte purpurine ; certains reflets qui se montrent sur les écailles leur donnent un jeu des plus belles pierres précieuses. La première nageoire dorsale est rouge, les autres sont rosées. L'œil est rouge. — 296.

Genus *Dinemus* Poey

Ce genre doit être placé dans la famille des *Holocentrida*, à côté des *Beryx*. Il s'en rapproche par plus de cinq rayons mous aux ventrales, une seule dorsale, des dentelures à l'appareil sous-orbitaire, l'opercule sans épine, le préopercule dentelé, maxillaire composé, les dents en velours ras ; mais il en diffère par les ventrales abdominales, moins de sept rayons aux branchies, langue âpre, deux longs barbillons à la symphyse de la mâchoire inférieure, d'où vient l'étymologie.

44. *Dinemus venustus* Poey

Vulg. *Barbudo*. Tab. 14, f. 1.

Ce beau poisson ne devient pas fort grand : celui que je décris est de 350 mill. Il n'est pas commun. — Sa hauteur est près de quatre fois dans la longueur totale : la tête y est trois fois trois quarts, et l'œil est contenu trois fois dans la tête. La largeur du corps fait les deux tiers de la hauteur. Le museau est très-arrondi, la mâchoire inférieure reste en arrière, et porte à sa symphyse deux barbillons comme ceux des Mullus, de la longueur de la tête. Le maxillaire atteint au-delà de l'orbite. Les mâchoires sans lèvre apparente, sont couvertes de dents en velours ras, ainsi que

les ptéridoïdiens : il y a des dents en velours au vomer, au pharynx et à la langue. Le maxillaire est composé de deux pièces. L'appareil sous-orbitaire a ses bords dentelés. Le préopercule est entier à sa branche montante ; l'angle se jette en arrière et porte des dentelures fines. L'interopercule est dentelé. Le surscapulaire se montre en dehors à bord strié. Les narines ont leurs ouvertures dans un même cadre ovale, séparées par une membrane. — Br. 4 ; D. 5, 28 ; A. 3, 16 ; P. 18 ; V. 7. — La dorsale commence sur le milieu du corps, sans compter la caudale : ses rayons épineux sont adossés, et augmentent insensiblement en longueur, le dernier est plus court que le premier rayon mou, qui est le plus long : elle baisse ensuite beaucoup en arrière. L'anale présente la même forme et dispositions. Les pectorales courtes finissent en pointe. Les ventrales commencent au milieu des pectorales ; tous ses rayons sont articulés. — Les écailles sont âpres, à bord fortement cilié : il y en a 60 le long de la ligne latérale. Elles sont plus petites sur la tête, où elles avancent j'usqu'au niveau des narines : les tempes en offrent un groupe isolé ; il n'y en a pas autour de l'œil ni sur le devant du museau, mais il y en a sous la mâchoire inférieure : on en voit de très-petites sur la caudale, les autres nageoires n'en ont pas ; il n'y en a pas sur le limbe du préopercule. — Ce poisson est d'un violet tendre, rembruni sur le dos et sur les nageoires tout resplendissant de reflets blancs et dorés. Le contour supérieur de l'orbite et deux bandes du sommet du museau, sont d'un vert doré, le maxillaire rose ; le bord interne de chaque lobe caudal, blanchâtre. L'iris blanc, on y voit quelques reflets bleus et rouges. — L'intestin fait les circonvolutions ordinaires, ils sont enveloppés dans un péritoine noir. Les appendices cœcales sont au nombre de 50 à 100. Vessie natatoire mince. — Vertèbres 12 + 17. -- 160.

45. *Sphyræna Picudilla* Poey

Vulg. *Picudilla*

On connaît à la Havane trois espèces de ce genre, nommées vulgairement *Picuda*, *Picudilla* et *Guaguanche*, qui ont besoin d'être comparées au *Barracuda* des Antilles, au *Spot* de la Méditerranée et à la *Bécune* du Cap-Vert. C'est ce que vais entreprendre pour éclaircir cette partie de la science que Cuvier a laissée imparfaite en confondant le *Picuda* avec la *Bécune*, et en publiant une description très-insufisante du *Guaguanche*. Le *Picudilla* est une espèce encore inconnue, du moins non décrite jusqu'à ce jour.

Mr. Guichenot, dans l'ouvrage de Mr. de la Sagra, la rapporte sans la décrire, au *Barracuda* ; c'est, à n'en point douter, une erreur. Elle ressemble beaucoup au *Spet* ou Sphyrène typique de Linné (*S. vulgaris* Cuv.), dont j'ai sous les yeux la description détaillée donnée par Cuvier dans son Histoire des Poissons, page 327, que j'accepte en entier pour ce qui a rapport au *Picudilla*, sauf ce qui sera dit ci-après, pour en montrer la différence. Le mot *Picudilla* est un diminutif de *Picuda* ; mais ce n'est pas à dire que nos pêcheurs confondent l'espèce avec le jeune *Picuda* : elle est très-connue, commune, tenue pour saine, et ne dépassant jamais la longueur de deux pieds.

Individu décrit, 410 mill. — Lorsque l'on prolonge la ligne qui descend de la nuque, et celle qui part de l'articulation de la mâchoire inférieure, le poisson ayant la bouche fermée, on obtient un angle de 25 degrés. L'œil est contenu six fois dans la longueur de la tête. La série de pores que Cuvier fait remarquer sur le *Spet*, le long du bord supérieur du premier sous-orbitaire, n'offre ici qu'une série de points formés par les plis de la peau, mais nullement percés. Les ouies sont fendues jusque sous le devant de l'œil. Les ventrales sont plus courtes que les pectorales : elles sortent en arrière de la pointe des pectorales, à une distance égale à la longueur des deux tiers de ces dernières ; elle est donc plus avancée que celle du *Spet*, ce qui fait qu'elle n'est pas sur le milieu du poisson, si d'on retranche la caudale : du reste, elle répond également aux ventrales, ou n'en est qu'un millimètre plus avancée. — D. 1, 9 ; A. 1, 9. P. 14. — La ligne latérale coupe chaque côté du corps en deux parties bien inégales. Les écailles sont au nombre de 125 sur la ligne longitudinale. — Le poisson est d'un brun verdâtre en dessus, jusqu'à la ligne latérale, sans taches dans aucun âge ; il est blanc, à peine teint de bleu sur les côtés et en dessous : il y a des reflets dorés derrière et devant l'œil et sur la partie postérieure du maxillaire. Deux bandes brunes, qui s'oblitérent quelquefois, parcourent les flancs parallèlement à la ligne latérale, et s'unissent vers la queue. La première dorsale est rentrante et pâle ; la deuxième et les pectorales sont verdâtres ; les ventrales et l'anale sont blanchâtres. L'iris est d'un doré très-clair. — Les cœcums sont placés sur un seul rang le long du duodénum, formés par une douzaine de troncs, divisés en cinq appendices, à peu près. — Outre ces caractères que l'on peut comparer avec ceux de Cuvier, j'en ajoute d'autres dont la comparaison ne peut être faite, savoir : le maxillaire atteint à l'orifice postérieur de la nariné ; son angle supérieur, décrit par Cuvier,

est formé par une seconde pièce, qui se retrouve dans les trois espèces de Cuba, et probablement dans toutes ; en écartant les deux branches du dentaire, sous la symphyse, on y remarque deux pores ; les petites dents qui forment la série du prémaxillaire, et les postérieures des palatins, sont grêles, non coupantes ; celles du dentaire sont droites ; l'opercule est entier, sans pointe ne échancrure vers le haut. Il n'y a pas d'écaïlles au limbe du préopercule : celles de la moitié postérieure du corps ne sont guère plus grandes que les autres. L'anale répond au 3.^e rayon de la 2.^e dorsale. — Le crâne est percé sur son frontal postérieur d'un grand trou, qui entre dans l'orbite ; les vertèbres sont 12 abdominales et 12 caudales, ces dernières plus courtes, excepté la première et la dernière. — 361.

Les couleurs de la *Sphyraena Becuna* Lac. ne sont pas les mêmes que celles du *Picudilla* ; la position des nageoires et tous les autres caractères sont de la Sphyrène de Linné.

46. *Sphyraena Picuda* Bloch

Vulg. *Picuda*

Picuda, Parra p. 90. tab. 35, f. 2.

Sph. Picuda, Bl. schn. p. 110, tab. 29, f. 1.

Ou ne saurait jeter les yeux sur la figure citée de Parra, sans reconnaître au premier coup-d'œil que ce n'est pas la *Bécune*, comme le prétend Cuvier dans son Histoire des Poissons ; car la *Bécune*, par la position de sa première dorsale et de ses ventrales est encore plus éloignée du *Picuda* que notre *Picudilla*. C'est donc un cas bien rare où la sagacité du célèbre naturaliste s'est trouvée en défaut. Personne, si ce n'est son digne collaborateur Mr. Valenciennes, n'a reconnu, aussi bien l'exactitude de l'ichthyologiste portugais qui le premier a décrit les poissons de Cuba, et il méritait dans cette occasion la confiance qui lui a été bien souvent accordée. Bloch n'en fait qu'une variété de la Sphyrène typique de Linné ; et en imitant la figure de Parra, il en conserve le nom espagnol. Ce nom vient de *pico*, qui signifie *bec*, allusion faite au museau pointu du poisson : le vulgaire, corrompt la prononciation et dit *Picúa*, en appuyant sur l'*u* : Parra a eu le bon sens de ne pas commettre une faute aussi grossière. Ce poisson devient fort grand, quoique peut-être moins que le *Barracuda*. J'en ai vu très souvent de trois pieds ; et les gens de l'art disent qu'il atteint le poids de 50 livres. On en prend abondamment vers les mois de Juin, Juillet, d'Août ; sa chair est excellente, mais il

est défendu de le vendre au marché parce qu'il est quelquefois malade, et cause de grands ravages dans la santé de ceux qui le mangent dans cet état. L'empoisonnement causé par le poisson est ici nommé *Ciguatera*, dont le meilleur antidote est le jus de citron. Le cas se présente très-rarement, plus ou moins grave ; mais il est dangereux lorsque il est fourni par le Picuda. On peut le manger en pleine sécurité, si l'on a eu le soin d'avance d'en faire l'essai sur un chat. — Je profite de cette occasion pour rectifier ce que Cuvier dit sur la manière de reconnaître les individus qui se trouvent dans un état malfaisant : ce n'est pas moi qui assure que la racine des dents prend une couleur noirâtre ; je ne fais que rapporter la croyance, ou si l'on veut, le préjugé de quelques pêcheurs ; mais je n'y crois pas moi-même. Les espèces qui suivent seront comparées au *Picudilla*.

Individu décrit, 700 mill. — La hauteur est six fois dans la longueur totale ; tandis que sur un individu de 430 mill. elle y est huit fois : la tête est contenue près de quatre fois dans le premier, trois et deux tiers dans le second ; l'œil, dans l'un, est plus de sept fois dans la longueur de la tête, six et demi dans l'autre. L'orifice postérieur de la narine est une fente verticale ; l'antérieur un petit trou rond. Le maxillaire atteint le tiers antérieur de l'œil. Les petites dents qui forment la série du prémaxillaire sont triangulaires et fortes, un peu tournées en arrière. Les deux grandes ont le bord antérieur arqué. Les palatins ont six à huit dents (suivant l'âge) longues, pointues, tranchantes, qui décroissent en arrière et sont suivies de trois ou quatre très-petites, écartées. Celles qui forment la série du dentaire commencent très-petites, puis deviennent bien plus grandes, comme la moitié des palatines et ont la même forme ; elles sont droites. Le préopercule n'a aucun angle saillant. — Br. 7 ; D. 5 - 1, 9 ; A. 1, 9 ; P. 14 ; V. 1, 5 ; C. 17. — La dorsale répond à la pointe des pectorales, et aux deux cinquièmes des ventrales. — Il y a 85 écailles sur la ligne longitudinale : il n'y en a pas au limbe du préopercule ; celles de la moitié postérieure du corps, plus grandes que les autres. — Il est d'un brun bleuâtre en dessus, blanc en dessous. Le fond du dos descend sur la ligne latérale en taches triangulaires très peu visibles dont le sommet est en bas. Le corps est clair-semé de grosses taches irrégulières et placées sans ordre, d'une couleur brun-violet foncé : il conserve ces taches à tout âge. Les nageoires sont noirâtres, l'anale à base blanchâtre, ainsi que les ventrales ; la pectorale verdit à l'extrémité. La pointe de la seconde dorsale et de l'anale, et les pointes de la caudale sont blanches. L'iris est obs-

cur à cercle doré. — Les cœcums sont au nombre de cent et plus ; plusieurs se réunissent en un seul tronc. Les autres viscères sont comme dans le type du genre. — Le dessus du crâne n'a pas dans l'âge adulte les arêtes obtuses des autres espèces. Il a les prolongements plumeux que Cuvier nomme tendons ossifiés, et le grand trou du frontal postérieur. L'opercule est échancré, et la membrane qui couvre l'échancrure est noire.

On voit que la *Sph. Barracuda* est une espèce très-voisine : elle se distingue principalement du *Picuda* par la position arriérée de ses ventrales et par le défaut des grandes taches qui couvrent le corps. Nous n'avons jamais vu à la Havane ce poisson du Brésil et des autres Antilles, qui a pu avoir été confondu avec le *Picuda* par ceux qui n'en ont pas bien remarqué la différence, et que nous croirions être le même si la description n'eût pas été faite par Cuvier. Il faut cependant dire que sa figure n'est pas d'accord avec sa description, puisque la dorsale et les ventrales ne répondent pas à la pointe des pectorales, mais un peu plus en avant. Il suffit cependant que ces nageoires soient opposées pour reconnaître une espèce distincte. Mr. Guichenot, dans l'ouvrage de M. de la Sagra, p. 164, reproduit l'erreur de Cuvier, en rapportant le *Picuda* de Parra au *Sph. becuna*. Mr. Schomburgk nomme la *Sph. Picuda* dans son catalogue des poissons de la Barbade, et Mr. Hill dans ceux de la Jamaïque ; mais ils n'en donnent pas la description. — 33.

47. *Sphyraena Guaguanche* Cuv.

Sph. Guaguancho Cuv. Poiss. 111. p. 342.

Idem, Guich. in Sagra, p. 165.

C'est par ma seule faute que Cuvier a dénaturé l'orthographe du nom vulgaire, qu'il a élevé au rang des noms scientifiques : je l'avais mal orthographié dans les manuscrits que j'eus l'honneur de lui remettre vers l'année 1827. Personne ne dit à la Havane *Guaguancho*, et encore moins *Guachancho*, comme le prétend Mr. Guichenot sur le rapport de Mr. de la Sagra. Le nom scientifique a dû être changé, parcequ'il renferme une erreur. Je vais décrire ce poisson, non seulement pour compléter l'histoire des Sphyrènes de Cuba, mais encore parcequ'il serait impossible de le reconnaître dans la courte description que Cuvier, qui ne l'avait pas vu, a donnée dans son ouvrage. C'est un poisson toujours sain, qui ne devient pas plus grand que le *Picudilla*, et qui est recherché par les consommateurs : on les prend par troupes vers la fin de l'année.

Individu décrit, 500 mill. — Le corps atténué sur les deux bouts, offre un aspect beaucoup plus fusiforme que les espèces antérieures. La hauteur est neuf fois dans la longueur, et dans un individu de 310 mill. elle y est sept fois : la tête y est contenue quatre fois, et dans le plus jeune trois fois et deux tiers. L'œil est dans la longueur de la tête sept fois et demie, chez le premier ; six fois et un tiers chez le second. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. — Il a, comme les autres espèces deux longues dents sur le devant du prémaxillaire, un peu en dedans, obliques, aigües et tranchantes. Les petites dents de la série qui vient après, sont triangulaires, coupantes, mais renforcées sur leur diamètre transverse. La forme et disposition des dents inférieures sont telles que nous les avons vues dans les espèces précédentes, mais elles se dirigent en arrière et en cela se distinguent spécialement. Les dents des palatins sont au nombre de cinq, et plus en arrière il n'y en pas de plus petites ; le palatin y est tranchant. — Le préopercule a son bord postérieur arrondi. — D. 5 - 1, 9 ; A. 1, 9. — Les ventrales répondent aux deux tiers des pectorales, et la première dorsale à la pointe de ces dernières. La seconde dorsale et l'anale se distinguent bien par leur pointe postérieure prolongée. Les écailles sont au nombre de 120 sur la ligne longitudinale : celles de la moitié postérieure du corps plus grandes que les autres. Elles cessent sur la nuque, mais il y en a un groupe isolé aux tempes. — La couleur est d'un brun verdâtre sur le dos et devient par degrés jaunâtre en descendant sur la ligne latérale ; il est blanc sur les côtés et en dessous ; il y a des reflets dorés derrière et devant l'œil. La ligne latérale est large, élevée d'un jaune clair : au dessus de cette ligne, quand le poisson est bien frais, il y a une série de taches triangulaires continues, à sommet renversé, produites par l'éclaircissement du fond. Les nageoires pectorales sont d'un noir verdâtre prononcé, avec le bord blanc depuis la pointe jusqu'à la partie inférieure de la base ; ventrales blanches ; anale aussi, sauf le bord antérieur qui est obscur ; les autres nageoires sont d'une couleur sale, avec du noir sur le bord antérieur des deux dorsales et sur la bifurcation de la caudale. La bouche jaune en dedans, l'extrémité du dentaire verdâtre. L'iris est blanc, à moins qu'il n'ait perdu après la mort une couleur plus obscure : on voit encore un demi cercle doré autour de la pupille. — Les cœcums sont au nombre de 50 à 60 non ramifiés. Les ovaires sont allongés, couleur d'orange, accompagnés d'un corps blanc qui ressemble aux laitances, et qui n'existe pas chez le *Picudilla* ; ce qui rendrait l'animal hermaphrodite : j'ai ce-

pendant vu le mâle dont les laitances sont dégagées de tout autre corps. La vessie aérienne est bifurquée sur le devant, et ses pointes n'ont aucune communication avec l'oreille. Il y a une branchie accessoire; les os pharyngiens sont longs et âpres; il n'y a pas de râtelures aux arcs branchiaux. Le crâne n'offre pas le trou postorbitaire. L'os operculaire a une échancrure remarquable, couverte dans le frais par l'opercule membraneux. — 22.

Genus *Latebrus*, Poey

Ce genre peut être placé dans la famille des *Sphyrænidæ*. Il a des Sphyrènes le nombre de rayons aux branchies, cinq rayons mous aux ventrales, le préopercule sans dentelures, l'opercule non épineux, quoique échancré à angles plats et mousses, les deux dorsales éloignées, la mâchoire inférieure avancée, et les grandes écailles; mais il en diffère par la position des ventrales, qui sont sousbrachiennes, ainsi que par la forme et disposition des dents. Elles sont aux deux mâchoires longues, grêles, écartées, un peu comprimées, à pointe conique: le prémaxillaire en porte en avant et intérieurement de plus longues, sur un seul rang. Il y en a en velours et en cardes au vomer; les palatines sont petites, comprimées, sur un seul rang. — Etymologie fantastique.

48. *Latebrus oculatus* Poey

Vulg. *Escolar chino*. Tab. 14. f. 2.

Individu décrit, 400 mill, — Le corps est allongé, sa hauteur contenue quatre fois et deux tiers dans la longueur totale; la tête y est trois fois et demie. L'œil, très-grand, n'est que trois fois et demie dans la longueur de la tête; les narines sont rapprochées près de l'œil, fendues verticalement. Le maxillaire atteint aux quatre cinquièmes de l'œil. L'os surscapulaire fait saillie. Le prémaxillaire porte une douzaine de dents déjà décrites; l'extrémité antérieure, sur son bord interne porte deux ou quatre dents plus longues: celles du dentaire sont un peu plus longues que celles d'en haut. — D. 7-1, 14; A. 3, 12; P. 16; V. 1, 5; C. 17. — La première dorsale répond à la base inférieure de la pectorale, et la 2.^e au dessus de l'anus, mais un peu plus avancée. La 2.^e dorsale et l'anale sont égales en forme et en hauteur; elles sont triangulaires, à angle aigu, échancrées en arrière. La caudale est fourchue. La première épine de la première dorsale est faible, quoique presque aussi haute que la 2.^e, qui est la plus haute. Les ra-

Yons épineux des deux nageoires verticales opposées, et celui des ventrales, n'ont pas leur pointe dégagée. — Les écailles sont caduques grandes, de 45 à 50 depuis l'épaule jusqu'à la caudale : elles sont minces, à bords non ciliés. Il y en a sur tout le corps, excepté sur les lèvres ; les nageoires en sont couvertes sauf la première dorsale. — Couleur d'un brun-violet plus clair sur le ventre : l'iris est blanc. — La branche montante de l'estomac se rapproche beaucoup du cardia ; appendices coecales au nombre de dix ; vessie aérienne mince. — Le crâne, aplati entre les deux yeux, n'a pas en arrière les os plumeux qui distinguent les Sphyrènes. — Ce poisson est rare, et habite les grandes profondeurs. Je l'ai vu au mois d'Octobre du poids de 14 livres. — 482.

49. *Scorpaena Rascacio* Poey

Vulg. *Rascacio*

Les Scorpènes sont bien connues : je n'ai pas besoin d'entrer ici dans une description en détail d'un chef de file ; je remets pour cela au *Sc. scrofa* L. tel que Cuvier l'a fait connaître dans son Histoire des Poissons : cette espèce européenne est bien plus voisine de celle que je décris, que le *Sc. bufo* de la Martinique. J'ajouterai quelques particularités tirées du squelette, qui serviront à mieux distinguer l'espèce de Cuba, et le genre auquel elle appartient.

Individu décrit, 380 mill. — Sa hauteur n'est guère plus de trois fois et demie dans sa longueur. Les épines de la tête sont à peu près comme celles du *Sc. scrofa* ; l'os scapulaire n'en a pas. — D. 12, 9 ; A. 3, 5 ; P. 19 à 21 : le dernier de la dorsale et de l'anale est fendu jusqu'à la racine. Les rayons de la pectorale varient ; car j'ai trouvé une fois, le 1.^{er} simple, puis 9 branchus, puis 10 simples ; et une autre fois le 1.^{er} simple, puis 8 branchus, puis 10 simples, et encore, un simple, 9 branchus et 11 simples ; et même 1 + 6 + 13. Les rayons mous des nageoires verticales sont très-plats et très-branchus ; l'épine 2.^e anale est forte, elle a ici 58 mill. de long. Le 1.^{er} rayon épineux de la dorsale est de moitié plus court que le second, et celui-ci d'un tiers de plus que le 3.^e qui est égale en longueur par le 4.^e le 5.^e et le 6.^e ; ensuite ils diminuent par degrés jusqu'au 11.^e, qui est un peu plus long que le premier ; le 12.^e aussi long que le 2.^e se relève d'un tiers au dessus du 11.^e Les lambeaux cutanés varient en longueur selon les âges ; les plus jeunes en ont de plus grands : leur nombre et leur position sont comme chez le *Sc. scrofa*, ainsi que la forme

inégale des écailles. On a de la peine à distinguer la ligne latérale. Les couleurs sont à près peu les mêmes : le corps et la tête sont d'un brun-rouge, semé de blanc, de rose et de violet ; les marbrures y font des taches plus larges au-dessous de la partie postérieure de la dorsale et au milieu du dos ; le ventre est rose avec de petits points blancs peu marqués ; le dessous de la gorge orange, le dessous de la tête carmin, parsemé de traits plus clairs. C'est le carmin qui domine sur les nageoires, surtout aux ventrales dont les taches sont blanches et arrondies ; les autres nageoires ont de belles marbrures, tantôt de rouge vif, tantôt de rose clair, toujours bordées de traits fins ; les rayons épineux de l'anale ont de gros points bien rouges, Il y a une tache noire à la dorsale, entre le 6.^e et le 7.^e rayon épineux. Le dessous de la base de la pectorale, et toute son aisselle ont de grandes taches rondes de blanc de lait, qui tranchent sur un fond noir très-intense : c'est une différence bien marquée qui le distingue du *Sc. scrofa*, et le rapproche du *Sc. bufo* ; mais il n'a pas comme ce dernier, l'opercule strié le long de ses arêtes, ni les bords dentelés de l'épine nasale. L'iris est jaunâtre avec des points bruns ; la paupière est jaunâtre. J'ignore si la longueur relative des rayons épineux de la dorsale est la même. Je les ai mesuré sur un individu pesant une livre et demie, et en voici le résultat revu sur d'autres : le 1.^{er} 17½ mill. ; le 2.^e 26 ; les 3.^e 4.^e 5.^e 6.^e 34 ; le 7.^e 33 ; le 8.^e 30 ; le 9.^e 29 ; le 10.^e 25 ; le 11.^e 20 ; le 12.^e 26. — Le crâne est enfoncé entre les deux orbites ; il y a une cavité au milieu, et en arrière une arête transverse formée par les pariétaux ; au devant de cette crête, sur l'occiput, il y a un grand enfoncement ; la crête mitoyenne descend au-dessous de ce niveau. On voit en arrière une fosse profonde occipito-mastôidienne, couverte par deux os fixés solidement ; l'un est le surscapulaire, appuyé sur le rocher et l'occipital latéral ; l'autre représente à lui seul l'appareil surtemporal ; il est arrondi et encaissé entre le surscapulaire, le mastôidien et le pariétal. Le premier sous-orbitaire, articulé au frontal antérieur, porte en dessus des reliefs étoilés, presque tous épineux ; les deux pièces qui suivent forment un pont sur le muscle des mâchoires, l'extrémité postérieure repose sur le limbe du préopercule, et il ne paraît pas soutenir le globe oculaire, dont il est assez éloigné ; le premier a une épine longitudinale, le 2.^e en a deux ; il y a plus haut, vers la partie postérieure de l'orbite, un petit sous-orbitaire (peut-être deux) qui porte une courte épine : Il y a de plus derrière l'apophyse du frontal postérieur un osset solidement encaissé, tel qu'on en voit chez la majeure partie

des poissons, hors du trajet de l'orbite, et qui cependant paraît appartenir plutôt à l'appareil sous-orbitaire qu'au surtemporal ; il est percé, comme à l'ordinaire, pour le passage du canal muqueux. Les épines de la tête sont ainsi placées : un pédicule etmoïdal qui soutient l'os nasal, dont la pointe est piquante, quelque fois bifide ; une épine du frontal antérieur ; trois du frontal principal, dont deux sur le bord de l'orbite, l'autre en dedans les deux postérieures quelquefois bifides ; deux petites sur l'osset postfrontal ; une plus forte sur le mastoïdien ; deux sur une même ligne au pariétal ; deux parallèles au surscapulaire. Le préopercule a trois épines vers le haut et deux tubercules en bas ; il y a une autre pointe sur la base de la première. Le claviculaire montre une de ses pointes vers l'aisselle. — Il y a une branchie accessoire. Le pylore a sept cœcums. — Les vertèbres sont au nombre de 24 ; il y a sur la 1.^e deux apophyses épineuses courtes ; les cinq suivantes sont très-fortes, couchées en arrière. — C'est l'espèce de Cuba qui grandit le plus, environ 18 pouces. La chair est très-délicate. Ses blessures sont dangereuses. — 359.

C'est l'espèce que Cuvier, copié en cela par Mr. Gnichénot, a pris pour le *Sc. bufo*, d'après un dessin remis par moi. Nous n'avons pas le *bufo* : nous avons le *Sc. grandicornis*, reconnaissable à sa couleur brune, et aux petits points blancs et serrés de son aisselle, sur un fond gris. Le *Sc. Rascacio* perd souvent ses couleurs rouges pour en revêtir de brunes ; ce qui le rapproche alors beaucoup du *Sc. grandicornis* ; mais celui-ci pourra toujours en être distingué par la tache de l'aisselle ; la pointe membraneuse de l'opercule très-courte, ce qui fait paraître la tête plus petite ; l'œil plus grand, le corps plus haut, la pectorale moitié moins large, et les petits points blancs de la majeure partie de ses écailles — Je ne crois pas que ce soit le poisson de la Jamaïque que Mr. Gosse a nommé *Apistes exul* ; car le *Rascacio* n'est pas un *Apistus* ; et si c'était le même, l'erreur du genre ferait perdre la priorité du nom spécifique.

50. *Scorpaena occipitalis* Poey

La petite espèce que je décris a de long 90 mill. — Sa couleur générale est celle du *Sc. grandicornis* Cuv. marbrée de jaunâtre et de brun, le ventre plus clair ; il y a une tache obscure sur le sous-opercule, une autre sur la base inférieure de la pectorale ; la caudale a sur un fond jaunâtre trois bandes verticales brunes, la 1.^e sur la base, la 2.^e au milieu, la 3.^e à l'extrémité ; l'œil est mêlé de rouge et de jaune. La région axillaire est toute blanchâtre ; il n'y a pas de petits points blancs aux écailles des environs. — Malgré l'ensemble des couleurs c'est évidemment une autre espèce : elle est très rare. Son corps est allongé, car sa hauteur est comprise quatre fois et demie dans la longueur totale ; la

tête a le lobe operculaire court : elle entre deux fois et quatre cinquièmes dans la longueur de la tête, qui contient l'œil trois fois et demie : de l'orbite au bout du museau, il n'y a qu'un diamètre de l'œil. La narine postérieure est à un millimètre de l'orbite : la distance entre les deux yeux, à deux millimètres, soit un cinquième du diamètre de l'œil. L'orbite se relève et forme un canal entre les yeux. Le maxillaire atteint au bord postérieur de l'orbite. Il y a deux pores le long de la mâchoire inférieure. Le premier sous-orbitaire porte deux épines à son bord inférieur ; le préopercule est épineux, comme au *Sc. Rascacio* ; les autres épines de la tête sont comme chez le *Sc. simplex*, moins prononcées : ainsi l'épine interne du frontal principal manque, mais le surscapulaire en a deux parallèles. Les rayons épineux de la dorsale sont inégaux. La pectorale est arrondie ; elle a les deux premiers rayons simples, quoique articulés, les deux suivants branchus, et puis 14 simples. La 2.^e épine anale est très-courte, environ le tiers de la hauteur du corps, qui comme nous l'avons dit, n'est pas bien haut : elle égale presque le diamètre de l'œil, tandis que chez le *Sc. grandicornis* elle est d'un double diamètre, sur la longueur totale de 120 mill. Un autre caractère différentiel bien remarquable, c'est que l'occiput est sans enfoncement. D. 12, 8 ; A. 3, 5 ; P. 19. — Le lambeau surorbitaire est assez court ; il y en a un autre aux paupières, et un très-petit aux narines ; on trouve sur la ligne latérale et sur les flancs quelques filaments microscopiques. — 474.

Genus *Pontinus*, Poey

Les caractères de ce genre sont ceux des Scorpènes, dont il a l'appareil sous-orbitaire atteignant entièrement le préopercule, la tête épineuse, les lambeaux cutanés ; mais il en diffère par les écailles qui couvrent amplement les joues, l'opercule et le sousopercule, ainsi que par les rayons des nageoires pectorales, lesquels sont tous simples et déliés. J'aurais eu quelque scrupule d'établir une coupe générique pour une seule espèce, si Cuvier n'eût déjà formé les genres *Sebastes* et *Apistus*, qui ont de grands rapports avec le mien. J'ai cependant lieu de croire que l'espèce sur laquelle je fonde ce genre, a dans l'île de Cuba ses congénères, comme on le verra plus bas. Le grand ouvrage de Cuvier et Valenciennes, fera connaître les différences qui distinguent les coupes les plus voisines. Si l'idée d'un pont formé par les trois premiers sous-orbitaires peut contenter les étymologistes, j'en serai bien aise : j'ai déjà dit que les noms les plus savants ne sont pas les meilleurs.

51. *Pontinus Castor Poey*

Cette espèce, très-rare, est encore nommée *Rascacio*, par cet esprit de généralisation qui est une loi l'entendement humain. L'individu décrit a 225 mill. de long. — Sa hauteur est le quart de sa longueur, égale à la distance qu'il y a depuis le bout du museau jusqu'au limbe du préopercule. La tête, mesurée jusqu'à la pointe membraneuse de l'opercule, entre deux fois et demie dans la longueur totale, et contient l'œil cinq fois et demie. Le museau est prolongé au devant de l'orbite, et la bouche très-fendue ; le maxillaire atteint aux deux tiers de l'œil. La distance entre les deux yeux est très-courte. Il y a trois pores de chaque côté le long de la mâchoire inférieure. Les dents sont celles du genre, ainsi que les épines de l'opercule, lesquelles ne sont pas striées. Le préopercule a une pointe assez forte au milieu de son bord, surmontée dans la même ligne longitudinale d'un autre plus petite ; plus bas il y a deux pointes moins aigües. Le premier sous-orbitaire donne une pointe plate en haut et deux petites sur le bord inférieur ; il n'y en a pas sur ses crêtes : le 2.^e et le 3.^e sous-orbitaire, qui couvrent le muscle des mâchoires ont sur leurs crêtes des épines courtes qui se dirigent vers celle du préopercule, une sur le premier de ces os, deux sur le second. Les naseaux ont chacun leur épine ; le préfrontal en a une très-aigüe ; le frontal principal en a trois sur une même ligne, couchées en arrière, rejoignant les deux du pariétal ; il y en a encore une au mastoïdien, et une autre, quelquefois deux, au surscapulaire ; l'os encaissé post-frontal a de petites dentelures. — Le dernier rayon épineux de la dorsale est double en hauteur de celui qui le précède ; la 2.^e épine anale est médiocre ; la pectorale est pointue, son 7.^e rayon est le plus long ; les autres décroissent rapidement : ils sont tous simples et articulés ; la dorsale épineuse est basse. — D. 12, 10 ; A. 3. 5 ; P. 17 ; V. 1. 5 ; C. 13. — La ligne latérale se prononce clairement par un tube sur chaque écaille. Les écailles du dos et du ventre ont la même forme que celles des flancs, celles-ci plus grandes. Il n'y en a pas sur la tête, sur le premier sous-orbitaire, sur le maxillaire, sur l'interopercule ni sur le limbe du préopercule. Les lambeaux ne sont pas ramifiés : il y en a un de chaque côté, en forme de tentacule, sur le bord postérieur de l'orbite, long de 45 mill. ; les autres sont fort petits, savoir, un sur l'ethmoïde, un sur le préfrontal, un sur le pariétal, plusieurs sur la ligne latérale et sur le ventre. — Le corps est rouge-

carmin sans marbrures ; les nageoires ont des alternances de rouge et d'orangé ; l'iris est rouge à petit cercle jaune. Les grands tentacules et les derniers rayons de la pectorale, annelés de brun. — Le crâne n'a pas l'occiput enfoncé. Le surtemporal n'est pas encaissé. — 502.

52. *Pontinus Pollux* Poey

Aussi peu connu que l'espèce antérieure, et très-voisin par sa tournure et ses couleurs, le poisson que je décris, long de 240 mill. est principalement distinct par son squelette. Il est cependant un peu plus haut, et la tête est plus petite : l'œil est plus grand ; il entre onze fois dans la longueur totale, quatre fois dans la tête. Le maxillaire atteint au tiers antérieur de l'orbite. La distance entre les deux yeux n'a que le tiers d'un diamètre oculaire, et l'occiput n'est pas plus bas que dans l'espèce précédente. Le premier sous-orbitaire a deux pointes en bas, assez fortes, et une épine à sa crête ; il y a une double épine au 2.^e sous-orbitaire, deux au 3.^e formant une ligne avec l'épine supérieure, double, du préopercule, qui a encore trois épines vers le bas. Les autres épines sont telles que nous les avons décrites précédemment ; le surscapulaire assez solidement encaissé. On voit un lambeau sur la pointe de quelques rayons épineux de la dorsale. Le long tentacule post-orbitaire, également simple, est ici plus mince ; il y en a un petit sur le préfrontal ; les autres sont difficiles à distinguer. La pectorale est arrondie, la dorsale épineuse est haute. — D. 12, 10 ; A. 3, 5 ; P. 17. — Couleur générale d'un rouge-carmin avec des bandes verticales rosées : ces deux couleurs alternent sur les nageoires ; l'iris est vermillon. Le péritoine est argenté. — En faisant le dessin et la description de cette espèce, j'ai négligé de prendre note des caractères génériques fondés sur les écailles de la tête et les rayons simples des pectorales ; mais il est pour tout le reste si voisin de l'espèce antérieure, que je le crois du même genre. — 487.

53. *Haemulon luteum* Poey

Vulg. *Ronco amarillo*.

Je prends ce poisson pour chef de file du genre *Haemulon* ; mais je n'ai pas besoin de le décrire minutieusement, parce qu'il suffit presque de dire qu'il a tous les caractères génériques si bien exposés par Cuvier dans son Histoire des Poissons, tome 5, p. 223 ; ce qui laisse peu de choses à ajouter, les couleurs exceptées.

Nos espèces sont très communes, parées ordinairement, lorsqu'elles sont en vie, d'écaillés resplendissantes qui forment des bandes de jaune d'or et de bleu d'acier bruni, lesquelles perdent beaucoup de leur éclat après la mort de l'animal : elles ne suivent pas toujours l'ordre des écaillés, passant indifféremment sur les bords et sur le centre. Presque toutes les espèces ont une tache d'un rouge vif sur la mâchoire inférieure, d'où vient le nom générique; et de plus une tache verticale d'un bleu foncé, dont Cuvier ne parle pas, située sur la joue, cachée en partie par le bord postérieur du préopercule. La langue et presque tout l'intérieur de la bouche est rouge, comme la tache de la commissure. La chair de ces poissons est peu ferme et peu savoureuse; ce qui fait qu'on les vend au marché à bas prix. Leur taille est de 150 à 250 millimètres, sauf quelques-uns en très petit nombre, qui deviennent plus grands. Nous en connaissons à la Havane près d'une trentaine d'espèces, sous le nom de *Ronco*, qui est devenu pour le peuple un nom générique. L'individu que j'ai sous les yeux est long de 270 mill.

La hauteur du corps est trois fois et demie dans la longueur totale; la tête y est plus de trois fois, et contient l'œil quatre fois et demie. Le maxillaire atteint au tiers de l'orbite. Le corps est comprimé en haut, élargi vers le bas. — Le prémaxillaire porte sur le devant une bande de dents en velours, précédées d'une rangée de dents beaucoup plus fortes : celles qui suivent sont sur un seul rang; elles décroissent insensiblement en arrière, sans tourner leur pointe en avant. Le dentaire a aussi sur le devant une large bande en velours, précédées de dents plus fortes, mais ici ces dernières elles sont de moitié plus courtes que celles d'en haut; elles grandissent au milieu, surtout en arrière, où elles tournent leur pointe en avant : celles de devant sont coniques, les autres un peu comprimées, quoique aigües. — Le préopercule descend en se jetant très-peu en arrière; les dentelures de son angle sont petites. Le surscapulaire perce en dehors, au-dessus de la ligne latérale, où il simule une écaille denticulée et sillonnée près de son bord. — La partie molle de la dorsale occupe dans toutes les espèces de ce genre une étendue courte : ici elle n'égale pas tout-à-fait la distance qui la sépare du 5.^o rayon épineux. Le 1.^{er} de ces rayons est en hauteur la moitié du 2.^o et le tiers du 3.^o qui est le plus long avec le 4.^o et le 5.^o; le dernier est presque aussi long que celui qui le précède et dépasse d'un tiers le premier. La queue est bifurquée. Le 2.^o rayon épineux de la anale est strié. — Br. 7; D. 12, 16; A. 3, 9; P. 17; C. 17. — Les écaillés sont ciliées,

au nombre de 50 à peu près, sur la ligne longitudinale : elles deviennent plus petites depuis le collier de la nuque, qui part du surscapulaire, jusque sur le devant de l'orbite et sur la joue ; celles du dos sont un peu plus petites que celles des flancs ; celles de la gorge sont d'une moitié plus petites. Toutes les nageoires, excepté la partie épineuse de la dorsale sont couvertes de petites écailles. — Tout le corps est d'un jaune doré aussi vif sous le ventre et la gorge que sur les flancs et le dos : il est parcouru par des lignes de plomb brillant qui se retrouvent sur la tête : celle qui commence avec la ligne latérale, remonte vers la moitié de son cours ; il y en a encore quatre en dessus, dont la plus basse finit au-dessus des narines ; de la partie postérieure de l'orbite partent trois lignes, dont la supérieure finit au-dessus du tronc caudal, les deux autres s'anastomosent sur le dit tronc et terminent sur la ligne latérale ; une ligne qui passe au milieu du tronc de la pectorale, remonte vers l'œil, et redescend sur le maxillaire ; cette courbe est fermée par un trait inférieur ; la dernière ligne passe au-dessous de la pectorale et pénètre sur le maxillaire. Toutes ces lignes des flancs passent par le milieu des écailles, alternativement, c'est-à-dire, qu'il y en a sur une série, et qu'il n'y en a pas sur l'autre ; quelque fois cependant on en voit sur une petite étendue. Les trois lignes qui touchent la partie postérieure de l'orbite, se continuent sur le devant. La tache bleue existe en arrière du préopercule, ainsi que la tache rouge de la gueule. L'œil est obscur. Les nageoires sont couleur d'orange, mais la partie molle de la dorsale est un peu sale, et sa base noirâtre ; la partie épineuse est d'un jaune sale très-pâle. La caudale a une tache sémilunaire bien noire, n'atteignant pas le bord postérieur des lobules. — 511.

Qu'est-ce que la *Perca marina* de Catesby, II tab. 7, f. 2, dont Linné a fait sa *P. melanura* ? Cuvier n'a pas cité cette espèce. C'est bien un *Haemulon*, mais il n'a que six lignes longitudinales ; et ces lignes sont jaunes : ce dernier trait m'empêche de le rapporter à mon *H. luteum*.

54. *Haemulon carbonarium* Poey

Vulg. *Ronco carbonero*.

Individu décrit, 240 mill. — L'œil est contenu quatre fois dans la tête, qui est trois fois et demie dans la longueur du corps. La maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. Les dents sont médiocres sur le squelette, et paraissent petites lorsqu'elles sont recouvertes par les lèvres. Les antérieures du dentaire sont au

nombre de quatre : les mitoyennes s'inclinent un peu en dehors. Le bord postérieur du préopercule est droit, et passe presque subitement en dessous sans former un angle bien arrondi ; les dentelures de l'angle ne se distinguent pas de celles de la branche montante. — D. 12, 15 ; A. 3, 8. — Les écailles du dos sont beaucoup plus petites que celles des flancs. — Il est couleur de plomb brillant, traversé par des bandelettes dorées, qui se prolongent sur la tête, un peu interrompues sur la joue. Il y en a deux bien visibles, longitudinales, au-dessus de la ligne latérale ; une sur cette ligne, deux en dessous aboutissant à l'œil, d'autres un peu obliques sur le ventre. A la taille de six pouces, le poisson n'en montre pas d'autres ; mais à mesure qu'il grandit, il s'en présente de plus étroites, sur le devant, ce qui double à peu près le nombre. La bande située sur la ligne latérale remonte en arrière au-dessus du tronc caudal : celle qui part ensuite de la queue arrive à l'œil, et laisse en dessus une ligne plus courte. Il a la tache verticale de la joue, et le rouge vif des mâchoires. La membrane de la dorsale épineuse est pâle, à base et extrémités jaunâtres ; les pectorales sont d'un jaunâtre peu sensible ; les ventrales blanchâtres, à bord antérieur noirâtre ; la partie molle de la dorsale et l'anale sont grises avec l'extrémité un peu noire, ce qui varie un peu avec l'âge ; la caudale est noire, à bords postérieurs jaunâtres ; mais le noir n'est pas réduit ici à une large bande semi-lunaire comme dans l'espèce antérieure. L'œil est noirâtre. La couleur noire de la queue et les bandes de la joue entrecoupées par un fond bleuâtre, justifient en quelque sorte le nom vulgaire que j'ai conservé à cette espèce. — 367.

55. *Haemulon Arara Poey*

Vulg. *Ronco Arará*

L'espèce atteint 250 mill. celle que je décris en a 240. La hauteur est égale à la longueur de la tête, et entre trois fois dans la longueur totale ; l'œil est contenu plus de cinq fois dans la tête. — Les dents extérieures du prémaxillaire sont médiocres sur le devant ; et au dentaire elles ne sont pas beaucoup plus fortes que celles qui forment la bande en velours ; elles sont plus fortes au milieu et surtout en arrière, où elles tournent leur pointe en avant. — La partie molle de la dorsale a plus d'étendue que dans le type. — D. 12, 16 ; A. 3, 9. — Les écailles du dos sur tout ce qui répond au-dessous de la partie épineuse de la dorsale, sont plus grandes que celles des flancs, caractère bien distinctif de cet-

te espèce. La ligne latérale fléchit subitement vers la fin de la dorsale. — La tête est d'un beau jaune d'or, traversé par des lignes bleues, longitudinales, nombreuses : il y en a dix depuis le sommet jusqu'à la mâchoire inférieure, et même douze, si l'on compte celles qui n'atteignent pas l'orbite ; les trois qui passent sous l'œil ont une courbure vers le haut. Quoique ces lignes se continuent d'abord en arrière sur le dos et les flancs, la disposition des couleurs est de telle sorte, qu'elle peut être prise à l'inverse, soit un fond bleu traversé par des lignes dorées. Comme les écailles du dos sont fort grandes, et presque en totalité bleues, n'ayant qu'un petit espace d'un fauve doré vers la base, elles font paraître des bandelettes bleues, obliques d'avant en arrière, quoique croisées par de petites lignes jaunes, interrompues, d'arrière en avant. L'œil est brun ; la tache rouge existe, ainsi que la tache bleue. Nageoires d'une couleur orangée sale ; la partie épineuse de celle du dos est pâle. — 291.

56. *Haemulon multilineatum* Poey

Cette espèce est fort rare ; l'individu que je décris est de 250 mill. — La hauteur est de la longueur de la tête, qui contient l'œil quatre fois et trois quarts, et est elle-même contenue trois fois et demie dans la longueur totale. Les dents de la rangée extérieure sont fortes et droites. Le bord postérieur du préopercule descend en droite ligne et fait un angle arrondi ; ses dentelures sont extrêmement fines. Le 4.^e rayon épineux de la dorsale fait les deux cinquièmes de la hauteur du corps, un peu plus long que la grosse épine anale ; l'étendue de la partie molle égale la distance qui la sépare du 4.^e aiguillon ; ses premiers rayons sont presque d'une moitié plus hauts que les derniers ; mais ils sont moins hauts que ceux de l'anale. — D. 12, 16 ; A. 3, 9 ; P. 17. — Tout le corps est d'un jaune vif doré, aussi foncé en dessous que par tout ailleurs ; il est parcouru par des lignes couleur d'acier bruni qui se prolongent sur la tête : elles suivent une direction parallèle à l'un et à l'autre bord, d'une manière assez irrégulière, car elles se rejoignent souvent sur le dos et sur les côtés de la tête, ce qui fait qu'au premier aspect on dirait la tête jaune avec des lignes bleues, et le reste du corps bleu avec des lignes jaunes. On compte cinq de ces lignes jaunes au dessus de la ligne latérale, et huit en dessous ; les lignes bleues de la tête sont disposées au même nombre et aussi irrégulièrement que celles de l'*H. luteum*. Le dessous du corps, sur un large champ, ne porte aucune ligne bleue. Toutes les

nageoires sont orangées, avec une teinte verte très-légère ; la partie épineuse de la dorsale est cependant un peu pâle, hors son extrémité, et ses rayons deviennent blanchâtres. L'intérieur de la bouche est très-rouge, ainsi que la gencive de la mâchoire inférieure ; mais il n'a pas la tache bleue en arrière du préopercule. D'après ce qui vient d'être dit, on remarquera que ce poisson, quoique très ressemblant à l'*H. luteum*, n'a pas comme lui la base de la queue noire. — 376.

D'après la description de Cuvier, l'*H. elegans* aurait la tête plus longue, les rayons mous de la dorsale plus égaux, la couleur des nageoires bien différente. Ce n'est pas l'*H. xanthopteron*, dont la ligne latérale est coupée par plusieurs bandelettes, sans qu'aucune lui soit parallèle.

57. *Haemulon dorsale* Poey

Vulg. *Jeniguana*.

Individu décrit, 280 mill. — L'œil est contenu cinq fois dans la longueur de la tête, qui égale la hauteur du corps. La bouche est grande, car le maxillaire atteint au milieu de l'œil. Les dents d'en bas sont petites, les dernières du prémaxillaire tournent un peu en avant ; celles du dentaire sont très-petites sur le devant. Le préopercule porte à son angle des dentelures petites et écartées : l'angle est arrondi. — D. 12, 17 ; A. 3, 8. — Couleur de plomb brillant ; le corps et la tête parcourus pas douze lignes longitudinales dorées, dont une sur la ligne latérale, deux au-dessus, deux très-courtes sur la nuque ; celle qui passe par le milieu de l'œil, est plus large que les autres ; entre celle-ci et la ligne latérale, il y en a une plus petite : ces lignes ne suivent pas exactement le rang des écailles. Ce qui distingue le mieux cette espèce, c'est une bande dorsale, noire, assez large, qui commence au devant de la nageoire et descend de chaque côté, en s'élargissant, sur la queue, et embrassant la base de la partie molle de la dorsale ; arrivée à la caudale elle se bifurque pour se continuer dans les deux lobes, jusqu'à la pointe, sans toucher l'angle de la bifurcation ni les deux autres bords. Il a la tache rouge, ainsi que la tache bleue — 364.

58. *Haemulon notatum* Poey

Vulg. *Ronco blanco*

Individu décrit, 275 mill. — Sa hauteur est trois fois et un quart dans sa longueur ; la tête y est trois fois et demie. L'œil

est contenu cinq fois dans la longueur de la tête (dans un individu de 180 mill. il n'y est que quatre fois) . Le maxillaire n'atteint qu'à l'orifice postérieur de la narine. — La rangée extérieure des dents prémaxillaires va en diminuant en arrière, les dernières se relèvent et portent leur pointe en avant. Les dents antérieures du dentaire ne se distinguent pas beaucoup des autres dents en velours ; les dernières sont très-écartées et droites. Le bord postérieur du préopercule est un peu concave, ce qui rejette l'angle en arrière ; les dentelures de l'angle ne sont pas plus fortes que celles du bord montant. La partie molle de la dorsale égale la distance qui la sépare du 4.^e rayon épineux. — D. 12, 16 ; A. 3, 8. — La tête est grise, verdâtre en dessus, sans taches ni bandelettes ; le reste du corps est nacré, et sous un autre aspect glacé de brun, traversé longitudinalement par des bandes de brun-noirâtre, qui passent par le centre des écailles, seulement interrompues par le bord blanc des cils. Le fond est gris à la gorge et sous le ventre. Les bandes du dos sont longitudinales en avant, obliques en arrière ; celle qui part de l'écaille surscapulaire court le long de la ligne latérale jusque sous le septième rayon épineux, et se relève ensuite pour terminer sous le premier rayon mou ; celle qui commence au-dessous de la pointe operculaire, finit à l'attache postérieure de la dorsale ; elle a en dessus trois bandes entre elle et la ligne latérale qui est blanche : les autres lignes sont parallèles aux trois décrites. L'iris est noir ; il n'y a pas de tache rouge à la mâchoire inférieure, mais la post-préoperculaire existe. Les pectorales et la partie épineuse de la dorsale sont d'un brun verdâtre pâle, le reste et les autres nageoires sont noirâtres. — Longueur ordinaire 250 mill. — 348.

Je n'ai pas vu l'*H. canna* ; mais je crois que son œil est plus grand : il a aussi un rayon de plus à l'anale, savoir 3, 6.

59. *Haemulon acutum* Poey

Vulg. *Ronco blanco*

Individu décrit, 340 mill. — La hauteur est trois fois et deux cinquièmes dans la longueur totale ; la tête est un peu moins longue, et contient l'œil cinq fois. Le museau est pointu, le maxillaire atteint à l'orifice postérieur de la narine. — Les dents de devant ne sont pas plus longues en haut qu'en bas : celles qui suivent au prémaxillaire, s'inclinent en dedans ; elles sont fortes et droites au dentaire. — Le bord postérieur du préopercule descend en ligne droite, et forme brusquement son angle : il est entier et un peu

membraneux sur son tranchant, un peu décliqueté sous l'angle, et sans aucune dentelure à sa branche montante. — D. 12, 17 ; A. 3, 8. — Il est d'un blanc argenté un peu roussâtre, la base de chaque écaille marquée d'un brun rougeâtre. En y regardant bien, ces taches font des séries de lignes obliques sur le dos, sauf les postérieures qui deviennent longitudinales, et beaucoup moins obliques sur les flancs. La ligne oblique qui commence au-dessous de l'écaille surscapulaire termine au 6.^e rayon épineux de la dorsale. Le dessus du museau et le premier sous-orbitaire sont noirâtre un peu foncé. L'œil est brun : il a la tache rouge et la tache bleue. — 590.

Une large bande noirâtre peu distincte traverse verticalement le corps vers le milieu de la dorsale, je la crois propre du jeune âge.

60. *Haemulon serratum* Poey

Vulg. *Ronco blanco*

Je compare cette espèce avec l'antérieure. Elle ne devient pas aussi grande ; celle que je décris a 215 mill. — La hauteur du corps et la longueur de la tête est ici un peu moindre ; l'œil est contenu trois fois et demie dans la tête. Le maxillaire atteint le bord antérieur de l'orbite. La plus grande différence existe dans le préopercule, qui a des dentelures bien marquées surtout proche de l'angle, qui est arrondi. Les couleurs sont les mêmes, sauf les pectorales, qui sont jaunâtres : les autres nageoires sont d'un gris-noirâtre. — D. 12, 17 ; A. 3, 8 ; P. 17. — 329.

61. *Haemulon albidum* Poey

Vulg. *Ronco blanco*

Individu décrit, 280 mill. — C'est le même système général des couleurs que dans les deux espèces antérieures ; mais le fond est d'un gris argenté qui le rend plus blanc. La nuque est moins haute, ce qui fait qu'il est un peu plus allongé. L'œil est contenu quatre fois dans la longueur de la tête. Le maxillaire atteint l'orifice postérieur des narines. La branche montante du préopercule a toutes ses dentelures égales : elles sont fines et disparaissent vers l'angle, qui s'arrondit subitement. Le dessus du museau n'est pas noirâtre : cette couleur se voit un peu sur le gris des nageoires ; les pectorales sont jaune-paille. — D. 12, 17 ; A. 3, 8. — L'étendue de la partie molle de la dorsale, égale la distance qui la sépare du 4.^e rayon épineux. — Vertèbres 11 + 15. — 213.

La longueur de deux pieds que Cuvier donne à son *H. album* de St. Thomas et la différence des nombres, me fait croire que ce n'est pas la même espèce : sa description est trop courte.

62. *Haemulon obtusum* Poey

Vulg. *Pompon*

C'est, avec l'*H. canna* (vulg. *Jallao*) l'espèce qui grandit le plus : j'en ai vu de 540 mill. ; l'individu décrit n'en a que 200.

Il se distingue au premier aspect par sa nuque élevée, son museau court, sa bouche petite. Sa hauteur est deux fois et trois quarts dans la longueur totale ; la longueur de la tête fait les trois quarts de la hauteur du corps, et l'œil y est contenu trois fois et demie, plus près du bout du museau que de la pointe de l'opercule. Le maxillaire n'atteint pas au bord antérieur de l'orbite. Les orifices de la narine ne sont séparées que par une membrane mince. — Les dents sont petites et droites, cachées sous des lèvres très-charnues ; la bande en velours a plus d'étendue que dans les autres espèces du même genre. La branche montante du préopercule est denticulée, l'angle l'est plus fortement en arrière. Les derniers rayons épineux de sa dorsale sont très-courts ; la partie molle a double hauteur en avant qu'en arrière. — D. 12, 16 ; A. 3, 9 ; P. 18. — Les écailles de la gorge sont le tiers de celle des flancs. — La couleur est d'un bleu de plomb brunâtre, qui résulte d'une tache violette à la base de chaque écaille, avec des nuances argentées ou cuivrées ; les lèvres sont blanchâtres, l'œil est jaunâtre ; il n'a pas la tache rouge de la mâchoire, ni la tache bleue post-préoperculaire. Les nageoires sont noirâtres, sauf les pectorales, qui sont d'un brun-clair verdâtre. Une large bande verticale mal arrêtée s'élève sur le milieu du ventre : peut-être disparaît-elle sur les grands individus. Les rayons épineux de la dorsale sont d'un violet nacré à leur base. — 5 appendices cœcales. — 170.

63. *Haemulon taeniatum* Poey

Il ne dépasse pas 200 mill. C'est la longueur de l'individu décrit. — Le nom vulgaire de *Boga* est connu en Espagne, quoique appliqué à d'autres poissons qui ont peu de rapports avec les nôtres. Le véritable *Boga*, à la Havane, est l'*H. quadrilincatum* Cuv. que l'on étend aussi quelquefois l'espèce présente. — Le corps est plus allongé et moins déprimé que chez la généralité des Hémulons : ce qui rend ses formes élégantes. Sa hauteur est conte-

nue quatre fois et un quart dans sa longueur totale ; elle est égale à la longueur de la tête : qui ne contient à peine l'œil que trois fois. Le maxillaire atteint un peu au-delà le bord antérieur de l'orbite. Le préopercule est finement denté sur le bord montant ; ses dentelures sont petites et séparées sur l'angle, qui se jette en arrière. — Les dents sont petites, surtout à la mâchoire inférieure : elles ne tournent pas leur pointe en avant. — La première épine dorsale est très-petite ; l'avant-dernière n'est que la moitié de la 2.^e, la dernière est plus haute que celle qui la précède ; la partie molle a peu d'étendue et de hauteur ; elle est haute sur le devant, ainsi que l'anale. Les écailles du dos sont petites. Les rayons épineux de l'anale sont faibles. — D. 12, 13 ; A. 3, 9. — Il est couleur de plomb sur le dos, argenté sur le ventre, avec des bandes longitudinales d'un jaune d'or brillant. Ces bandes sont larges : sans compter l'impaire supérieure, il y en a une sur le dos qui va jusqu'au bout du museau, une autre sur la ligne latérale, une autre plus bas, qui part de la partie supérieure de la ligne latérale, vers la queue, et termine à l'œil, ainsi que l'antérieure, une autre qui passe par le tronc de la pectorale, et touche le dessous de l'œil ; une autre qui touche le maxillaire, une autre plus étroite sous le ventre. Les nageoires sont d'un jaune orangé. Il y a du rouge et du jaune dans l'œil. La tache rouge de la mâchoire est peu visible ; la tache bleue n'y est pas. — Vertèbres, 12 + 14. — 369.

64. *Haemulon Jeniguano* Poey

Vulg. *Jeníguano*

Nous avons à la Havane quelques Hémulons qui ont une tache noirâtre sur la base de la queue, comme l'*H. caudimacula* ; ce sont des espèces de petite taille, ordinairement de 150 mill. : celle que je décris en a 180. On les nomme génériquement *Jeníguano*, qu'on ne doit pas confondre avec le *Jeníguana*, et on les distingue au premier coup-d'œil par leur forme moins élevée. — La hauteur est près de quatre fois dans la longueur totale ; la tête n'y est que trois fois et demie : elle contient l'œil plus de quatre fois. Le maxillaire atteint au milieu de l'œil. — Les dents extérieures du prémaxillaire diminuent insensiblement en arrière, sans tourner leur pointe en avant ; la bande en velours se prolonge le long de toute la rangée. Le dentaire n'a pas sur le devant de canines distinctes du groupe, qui est en velours ; les autres ne font qu'un seul rang, elles sont plus grandes et droites. — Le bord postérieur du préopercule est plus fortement denté vers le haut

que sur le milieu, l'angle est arrondi, et ses dentelures bien prononcées. — D. 13, 14 ; A. 3, 9. — Le fond est d'un brun verdâtre, qui devient plus blanc sous le ventre : il est traversé longitudinalement par des lignes d'un jaune doré, qui se prolongent sur la tête ; mais la joue et la partie inférieure de l'opercule n'ont que des points jaunes. La plus belle de ces lignes, parcequ'elle est la plus large et la plus brillante, part de la queue, traverse l'œil et finit sur le bout du museau ; il y en a une petite au dessus ; celle de la ligne latérale remonte au milieu de son cours ; le dos en a deux de chaque côté, la supérieure moitié plus étroite que celle qui va à l'œil, c'est en quoi il diffère de l'*III. aurolineatum*, ainsi que par le nombre des rayons mous ; l'inférieure bifurquée en arrière. Les flancs ont encore six lignes étroites, dont la dernière court sous le ventre. Outre cela, le dos présente des lignes obliques qui descendent en avant. L'œil est jaune. La bouche est encore rouge en dedans et sur la tache ordinaire de la mâchoire inférieure ; mais la tache bleue a disparu. — 420.

65. *Johnius Batabanus* Poey

Vnlg. *Corvina*

Individu décrit, 120 mill. — Il a la forme allongée du *J. dentex*, la mâchoire inférieure moins avancée que l'autre, le museau obtus, le front non bombé. Sa hauteur égale la longueur de la tête, contenue quatre fois et un quart dans la longueur totale ; l'œil occupe le 2.^o quart de la tête. Le maxillaire atteint presque au bord postérieur de l'orbite. Le préopercule paraît entier à l'œil nu, mais on y voit à la loupe quelques dentelures éparses. Il y a sous la mâchoire cinq pores, sans barbillons, comme dans les autres espèces du genre. — Les mâchoires ont une rangée extérieure de fort petites dents coniques, égales, un peu écartées ; elles sont suivies en dedans, aux supérieures, d'une bandelette de dents en velours. — Tout le corps est couvert d'écailles excepté les lèvres : celles de l'opercule sont très-grandes, celles qui couvrent le dessus de la tête, très-petites. La ligne latérale, après avoir suivi la courbe du dos jusqu'au commencement de la 2.^o dorsale, se recourbe en sens opposé pour se rendre à la queue. — Le premier rayon de la dorsale épineuse est petit, le 2.^o médiocre ; le dernier est attaché à la base de la dorsale molle, dont le 1.^{er} rayon est un peu plus long que celui qui le précède. La 1.^o dorsale est en étendue la moitié de l'autre. La caudale est arrondie. La 2.^o épine anale, assez faible a les deux tiers de la hauteur des premiers ra-

yons mous. — D. 11 - 1, 27; A. 2, 8. — Il est gris d'argent avec des bandes brunes; huit environ longitudinales sur les flancs, dont les trois premières remontent au-dessus de la ligne latérale; deux ou trois sur le dos, tellement interrompues qu'on ne sait plus si elles sont longitudinales ou obliques. Les nageoires sont d'un gris plus obscur, sauf les pectorales, qui sont jaunâtres. — La vessie aérienne est blanche, ferme, simple; peu d'appendices coëcales. Vertèbres, 12 + 13, la 8.^e creusée en entonnoir. — J'ai vu ce poisson rarement, venant de Batabano, côte du Sud. — 85.

66. *Pristipoma cultriferum* Poey

Les quatre premières espèces de ce genre n'ont pas de nom connu parmi les pêcheurs de la Havane; quoiqu'ils aient remarqué les traits de ressemblance qui les rapprochent des *Verrugato* et des *Corvina*. Elles sont toutes dépourvues d'écaillés entre les rayons de la dorsale et de l'anale: elles ont le corps oblong, de fortes dentelures au préopercule, et de grosses épines anales. L'espèce qui suit, longue de 300 mill. servira de type à ce premier groupe, quant au caractères extérieurs.

La coupe transverse offre un corps comprimé vers le haut, très-élargi vers le bas. Le profil est inégal en dessus. La hauteur du corps est trois fois et un quart dans la longueur totale; la tête y est trois fois et demie, et contient l'œil autant de fois. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. Le préopercule se jette en arrière pour arrondir son angle, depuis son milieu; les dentelures sont fortes, écartées, surtout les deux inférieures; il y a encore deux petites épines sur le bord d'en bas: l'opercule est sans épines. Les narines sont rapprochées de l'œil, l'orifice antérieur oblong. La symphyse montre en avant deux pores et plus en arrière une fossette. — Les dents sont petites, suivies en arrière et sur la partie antérieure des mâchoires, d'une bande en velours; il n'y en a pas au palais; les pharyngiennes sont nombreuses, courtes et coniques. — Les écaillés sont grandes, pointillées et peu ciliées; elles sont encore grandes sur les deux pièces postérieures de l'appareil operculaire: toute la tête en porte de plus petites, excepté le bout du museau; il y en a aussi sur la base des pectorales, ventrales et anale. La ligne latérale n'est pas interrompue: elle se marque par de petites écaillés qui ont deux élevures. Il y a 45 écaillés sur la ligne longitudinale; celles du dos et de la gorge sont presque aussi grandes que celles des flancs. Le sur-scapulaire fait en dehors une saillie den-

ticulée. — La partie épineuse de la dorsale a des piquants très robustes et rentrants : le 1.^{er} est la moitié du 2.^o et celui-ci la moitié de la hauteur du corps ; le dernier a la hauteur du 2.^o un peu plus court que celui qui le précède ; l'étendue de la partie molle égale la distance qui la sépare du 8.^o rayon. L'anale commence sous le 2.^o rayon mou de la dorsale ; ses trois aiguillons sont très-forts, le 1.^{er} très-court, le 2.^o a la moitié de la hauteur du corps, le 3.^o a un tiers de moins que le 2.^o La caudale est un peu échancrée. Les rayons mous sont peu branchus. Le premier rayon mou des ventrales se prolonge en filament. — Br. 7 ; D. 13, 12 ; A. 3, 7 ; P. 16 ; V. 1, 5 ; C. 15. — Tout le corps est d'un gris de plomb, les nageoires plus pâles, l'œil brun. — Appendices cœcales peu nombreuses, environ 6, vessie natatoire mince. C'est un mâle. — 84.

67. *Pristipoma ramosum* Poey

Individu décrit, 270 mill. — Les formes sont plus élégantes que dans les deux espèces antérieures ; car la hauteur du corps est contenue quatre fois dans la longueur totale, et la tête trois fois et trois quarts. L'œil plus petit, entre cinq fois dans la longueur de la tête, séparé du bout du museau une fois et demie son diamètre. Le maxillaire atteint à l'orifice postérieur de la narine. Le préopercule s'arrondit sans augmenter la force de ses dentelures. Les dents sont petites. Un groupe de petites écailles servent à loger la base de la dorsale molle et de l'anale. Le dernier rayon épineux de la dorsale est plus haut que l'avant dernier, et se rapproche de la partie molle, dont l'étendue égale la distance qui termine au devant du 6.^o rayon. La 2.^o épine anale, longue et grosse, fait les trois quarts de la hauteur du corps. Les rayons mous des ventrales sont très-branchus. — D. 13, 12 ; A. 3, 7. — Il est d'un gris cuivré, plus foncé en dessus, plus blanc en dessous ; le dessus de la tête devient plus obscur. Œil brun, avec un cercle doré. La dorsale, l'anale, la caudale sont un peu noirâtres ; la pectorale rose, la ventrale blanche. — L'intestin fait deux replis ; les cœcums sont réunis en masse. — Il est rare ; ceux que j'ai vus ont été pris dans le rivièrre de Cojimar, près de la Havane. — 562.

68. *Pristipoma productum* Poey

Individu décrit, 270 mill. — Les formes sont encore un peu plus prolongées que dans l'espèce antérieure. Sa hauteur est qua-

tre fois et un tiers dans sa longueur ; sa tête n'y est pas quatre fois ; l'œil n'est contenu que quatre fois dans la longueur de la tête. Le maxillaire dépasse un peu le bord antérieur de l'orbite. Le préopercule a son angle peu arrondi et deux dents plus fortes vers sa partie inférieure. Les dents formées par une bande en velours, plus large sur le devant, la rangée externe à peine un peu plus forte. La membrane des nageoires et leurs rayons sont comme dans l'espèce qui précède. Il n'y a pas d'écaillés sur la tête, depuis la partie supérieure de l'orbite jusqu'au bas du premier sous-orbitaire ; il y en a 65 sur la ligne longitudinale. Les épines anales sont très-fortes : la 2.^e fait les trois quarts de la hauteur du corps. — D. 12, 12 ; A. 3, 7. — La couleur est d'un bleu bronzé, plus blanc en dessous. Il y a dans l'œil du jaune et du noir. Dorsale, caudale et anale pâles, avec l'extrémité un peu noirâtre ; pectorales jaunes, ventrales blanches ; les rayons épineux de la dorsale sont d'un bleu métallique. Le dessus du museau devient obscur ; il y a un cercle cuivré autour de l'orbite. — Vessie nata-toire simple et ferme. — Le crâne est peu caverneux ; le préopercule et la mâchoire inférieure ont des arcades bien distinctes. L'ossetet surnuméraire qui s'implante sur l'apophyse post-frontale, communique par un trou avec l'intérieur de l'orbite. — J'en ai vu de 18 pouces de long, vers la fin d'octobre, après les premiers coups de vent. — 418.

69. *Pristipoma spleniatum* Poey

Je n'ai vu ce poisson qu'un petit nombre de fois : il est du groupe de nos *Catalineta*, comme le *H. virginicum* L. (*Rodo Cuv.*) ; Celui que je décris est long de 80 mill. J'en ai vu un de 100 mill.

Sa plus grande hauteur est deux fois et trois quarts dans la longueur totale ; la tête y est près de quatre fois, et contient l'œil plus de trois fois. Le maxillaire n'atteint pas au bord antérieur de l'orbite. Il y a sous le dentaire deux pores et une fossette. Le préopercule porte pour dentelures de petites épines écartées, dont la pointe monte un peu ; il n'y en a pas à l'angle ni en dessous. Il n'y a pas d'écaillés sur le bout du museau ; celles de la gorge sont très-petites. Les dents sont en velours ; il n'y en a pas au palais ; celles du pharynx sont en petits pavés à pointe aigüe. Le 4.^e rayon de la dorsale fait le tiers de la hauteur du corps ; la partie molle est basse ; la queue est bifurquée. — Br. 7 ; D. 12, 16 ; A. 3, 10. — Le bout du museau est rose ; le reste de la tête, la nuque et la partie supérieure du dos, est jaune-doré, ainsi que

le dessous du ventre et la base de l'anale : le reste du corps est couleur de plomb, avec deux bandes brunes ; la 1.^e est à égale distance entre la ligne latérale et celle du dos ; l'autre part du bord postérieur de l'orbite et finit à la queue ; sur ce dernier point il y a une tache noire, ronde, du diamètre de l'œil. On voit de plus une faible bandelette dorée le long de la ligne latérale, et une autre le long du ventre : elles finissent l'une en dessus, l'autre en dessous de la queue. Une bande verticale, large, brune ou noirâtre descend des premiers rayons de la dorsale jusqu'à la base de la pectorale. Les nageoires sont d'un orangé vif, surtout la caudale et l'anale qui visent un peu plus sur le rouge. Les rayons épineux de la dorsale sont rentrants ; à commencer du 4.^e rayon, cette première partie de la dorsale est noire, excepté la base ; les ventrales sont en partie noirâtres. Il y a une tache brune, impaire sur la queue, en arrière de l'attache de la dorsale. Iris brun.— Les deux derniers rayons branchiostèges sont très-petits. Quatre cœcums ; circonvolutions ordinaires. — 49.

70. *Pomacentrus otophorus* Poey

Vulg. *Chopa*

Les Pomacentres de Cuvier sont des Sciénoïdes à dorsale unique, à ligne latérale interrompue (terminant d'abord vers la fin de la dorsale, et ne présentant sur la queue que des points extrêmement petits, au lieu de tubes prolongés), le préopercule dentelé, les mâchoires garnies de dents sur une seule rangée. Nous ajouterons avec Cuvier que le sous-orbitaire est souvent dentelé ; et si nous avons égard aux descriptions du même auteur, nous trouverons quelques espèces qui ont de plus des pointes operculaires. Les ouies, selon Cuvier, ont moins de sept rayons ; et les dents sont tantôt entières, tantôt échanérées : dans les espèces de Cuba, les rayons des ouies sont au nombre de 5, et les dents sont entières. Il n'y a pas de trous à la mâchoire inférieure. C'est avec étonnement que je lis dans un ouvrage aussi savant que celui de M. Duméril, *Ichthyologie analytique*, page 283, que sa famille des Pomacentrides, démembrée des sciénoïdes de Cuvier, et dans laquelle il place les genres Hémulon, Pristipome, Lobote, Glyphisodon &^a a des dents au palais. Je n'en ai pas trouvé dans ceux que je viens de nommer, ni dans le genre Pomacentre. Ce caractère éliminé, j'adopte volontiers la famille des Pomacentrides, dont les dents sont semblables, et l'os pharyngien inférieur non divisé, comme l'a déjà indiqué J. Müller. Le

genre actuel se compose de petits poissons herbivores, peu importants pour la consommation.

Individu décrit 130 mill. C'est sur ce modèle que nous décrivons les cinq espèces qui suivent. — Il a le profil ovale, la ligne du front tombante, le museau court, l'œil haut, la bouche petite. Sa hauteur est deux fois et deux tiers dans sa longueur; la tête y est plus de quatre fois et contient l'œil quatre fois et demie. Le maxillaire atteint à la moitié de la distance qu'il y a entre le bout du museau et le milieu de l'œil. Je n'appergois à la narine qu'une seule ouverture, toute ronde. — Les dents sont égales aux deux mâchoires, longues, étroites, serrées, coupantes, entières; les dernières sont plus courtes. L'extrémité postérieure du prémaxillaire fait un angle subit, qui va rejoindre le dentaire. Il y a un voile très-étendu sur le devant du palais. — Le 3.^o et le 4.^o sous-orbitaire ont des épines bien prononcées, rejetées en arrière. Le bord montant du préopercule a des dentelures fortes, écartées; il y a deux épines sur le bord de l'opercule, une au milieu, l'autre en haut, et des sillons au surscapulaire, qui montre son écaille en dehors. Les écailles du corps sont grandes, pointillées et ciliées sur le bord libre, coupées presque carrément sur leur bord radical, dont une dizaine de stries très-courtes ne forment pas l'éventail: on en compte 27 depuis les ouies jusqu'à la caudale, et une douzaine sur une ligne verticale: celles des joues sont médiocres; elles sont très-grandes sur l'opercule, petites au dessus de la tête. La plus grande partie des nageoires verticales est également envahie par des écailles de grandeur moyenne. Une pièce écailleuse sépare la base des ventrales. — La nageoire caudale est courte et assez profondément échancrée, le lobe supérieur un peu plus long; la pointe des autres verticales est prolongée, celle des ventrales filamenteuse; la pectorale arrondie, quoique plus droite vers le haut; les rayons épineux de la dorsale vont en augmentant d'avant en arrière; la 2.^o épine anale est médiocre. — Br. 5; D. 12, 14; A. 2, 12; P. 18; V. 1, 5; C. 8 + 7. — Il est brun; toute la tête, excepté l'opercule et le sous-opercule, noirâtre; ainsi que toutes les nageoires, dont la pointe est orangée. Il y a une tache noire sur le tronc de la pectorale, et une autre sur le haut de l'opercule. L'iris est noir, avec un petit cercle jaune. — La membrane des ouies avance peu. Le pharynx porte des dents en velours. L'œsophage est étranglé, l'estomac court et large, sa branche montante avancée, les cœcums courts, au nombre de trois; l'intestin se replie six fois; la vessie aérienne peu étendue; la vésicule du fiel, courte, arrondie. L'appareil

sous-orbitaire se compose de 5 osselets, dont le 3.^e fournit la lame horizontale et donne avec le 4.^e les épines sous-orbitaires ; le surtemporal est double. Vertèbres, 11 + 15. — 454.

71. *Pomacentrus xanthurus* Poey

Vulg. *Chopa*

Individu décrit, 100 mill. — Aussi haut, à peu près que le *P. otophorus*, le profil du front est moins arrondi. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'œil, qui entre trois fois et demie dans la longueur de la tête. Les dentelures du préopercule sont médiocres, les épines des sous-orbitaires très-faibles, la pointe de l'opercule cachée. — D. 12, 14 ; A. 2, 12. — Il est brun, plus noir en dessus, plus jaune ou orangé en dessous. Les pectorales et les ventrales sont couleur d'orange, ainsi que la caudale jusqu'au delà de sa base, et la pointe de la dorsale : le filament de la ventrale est carmin. — 481.

72. *Pomacentrus atro-cyaneus* Poey

Vulg. *Chopa*

Individu décrit, 100 mill. — Sa forme est plus élégante que dans les espèces antérieures, car sa hauteur entre trois fois dans sa longueur, et la tête quatre fois et demie, contenant l'œil trois fois et demie. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. Il y a une épine au surscapulaire. — D. 12, 15 ; A. 2, 14. — Couleur d'un bleu noirâtre, avec quelques points d'un bleu celeste au bas de l'orbite et sur les joues, quelquefois aussi le long du dos ; le bord supérieur de la caudale devient un peu jaunâtre : il y a un gros point noir sur la base supérieure de la pectorale. — 392.

73. *Pomacentrus denegatus* Poey

Vulg. *Chopa*

Je laisse ce poisson parmi les Pomacentres, au lieu de le placer parmi les Glyphidodons, parce que j'attache plus d'importance à la conformation des dents qu'à l'armure de la tête. Ici les dents sont entières, et il n'y a pas d'épines aux pièces operculaires, pas plus qu'aux sous-orbitaires. On touche ici un inconvénient des noms génériques significatifs ; ce qui m'a obligé quelque fois à les prendre hors de toute étymologie. Voici un poisson qui va être nié par son propre nom ; car si j'en fais un Pomacentre, il

n'est pas pomacentré ; si j'en fais un *Glyphidodon*, il n'est pas glyphidodonté. En ferai-je un nouveau genre ? Non, car ce serait en dépit des affinités les plus naturelles qui le lient aux espèces précédentes. D'ailleurs puisque dans le nombre des espèces décrites par Cuvier il y a des Pomacentres avec ou sans épines operculaires, avec ou sans épines sous-orbitaires, on un peut bien occiper ce *Pomacentrus denegatus* qui se présente sans épines. L'individu décrit est de 165 mill.

Son corps, la caudale non comprise, est ovale : sa hauteur est deux fois et trois quarts dans la longueur totale ; l'œil est contenu trois fois et demie dans la tête. Le front est large et déprimé, vu en dessus. Le maxillaire atteint à l'ouverture de la narine. Les dents de la mâchoire inférieure sont du double plus larges que celles d'en haut : celles-ci ont sur leur base, sous la lèvre, une membrane frangée. — D. 12, 15 ; A. 2, 13. — Il est d'un brun noirâtre, avec les nageoires plus foncées, excepté la caudale, qui est toute orangée. Iris brun. Il y a des taches rondes d'un bleu de Cobalt, d'un millimètre, autour des yeux, sur la nuque, et parfois sur le dos et sur les écailles de l'épiptère. — 391.

74. *Glyphidodon rudis* Poey

Vulg. *Píntano*

Tant que le caractère distinctif d'un groupe n'entraîne pas avec lui une modification dans les mœurs, il paraît naturel de ne pas former un nouveau genre ; c'est sans doute ce qui a fait que Cuvier ait laissé parmi ses Pomacentres, des espèces qui ont des épines à l'opercule et aux pièces sous-orbitaires. Je puis, à mon tour, placer l'espèce présente dans le genre *Glyphidodon*, quoiqu'il ait le préopercule grossièrement dentelé, et une épine plate à l'opercule : le principal caractère, s'y trouve ; c'est dans les dents sur une seule rangée, coupantes et profondément bifides. Son système de coloration le rapproche du *G. saxatilis*, qui est proprement le *Píntano* de nos pêcheurs, car le poisson actuel est rare et peu connu. L'individu décrit a 230 mill.

Son profil est ovale ; sa hauteur est contenue un peu plus de deux fois et un quart dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois ; l'œil est le quart de la longueur de la tête. Le maxillaire atteint à l'ouverture de la narine. Il y a 25 écailles sur la ligne longitudinale. Les lobes de la caudale sont égaux, peu échancrés, Le premier rayon épineux de la dorsale est un peu court ; les autres sont à peu près de la même hauteur ; la 2.^o épine anale est

forte. — Br. 5; D. 13, 12; A. 2, 10. — Il est brun, avec cinq larges bandes verticales, qui descendent du dos sur la moitié des flancs, où elles disparaissent insensiblement. L'œil est noirâtre. Les nageoires sont d'un brun plus foncé. — Je ne l'ai eu qu'une seule fois : c'est une femelle. L'intestin est large, ses parois molles, se repliant plusieurs fois sur lui-même : il y a trois cœcums, l'un d'eux plus petit. — 425.

75. *Gerres Patao Poey*

Vulg. *Patao*

Les espèces de ce genre sont à la Havane au nombre de sept, connues vulgairement sous les noms de *Moharra* et de *Patao* : le premier de ces noms s'applique aux espèces qui ont les formes plus allongées, les rayons épineux plus bas et plus faibles, le second convient principalement au *Gerres Plumieri*, et aux espèces voisines. Les *Moharra* connues jusqu'à ce jour, ont de plus le préopercule lisse sur ses bords ; les *Patao* l'ont denticulé, ce qui n'est pas sans exception. On prend ces poissons dans la baie ; mais cela n'empêche pas qu'ils ne soient très-sains et de chair très-délicate, surtout lorsqu'on les fait frire.

Individu décrit, 270 mill. — Le profil du front est oblique, rectiligne, sauf l'enfoncement préorbitaire. La hauteur du corps prise sous le 2.^e rayon de la dorsale, est contenue deux fois et quatre cinquièmes dans la longueur totale : la tête y est un peu plus de quatre fois, et contient l'œil trois fois et deux tiers. Le bord postérieur du maxillaire atteint au tiers de l'œil. Le sous-orbitaire et le préopercule sont finement dentelés — Les dents sont en fin velours sur le devant prémaxillaire ; je n'en vois pas au dentaire. La 2.^e épine dorsale fait le tiers de la hauteur du corps ; elle est forte : la 2.^e anale est bien plus forte, et de la même hauteur ; la 3.^e est faible, et aussi haute : les rayons mous de l'anale baissent rapidement ; ils sont beaucoup plus branchus que ceux de la dorsale molle. — Br. 6 ; D. 9, 10 ; A. 3, 7. — Il y a environ 35 écailles le long de la ligne latérale : celles des joues et de la gorge sont grandes ; elles sont très-petites sur le limbe du préopercule, sur le collier des tempes et au le surscapulaire ; une pièce écailleuse se voit au-dessus de la base des ventrales. Il n'y a pas d'écailles au sous-orbitaire ni au maxillaire ; mais ces deux os sont recouverts d'une peau d'argent poli : les lèvres et le dessus du museau sont dénudés. — Le poisson est d'un blanc d'argent, taché de bleuâtre à la base des écailles ; ce qui fait des li-

gnes longitudinales, 4 sur le dos, 8 à 10 au-dessous de la ligne latérale : dont les deux premières courtes. Les nageoires sont pâles, lavées de noirâtre, excepté les pectorales, qui sont d'un jaune de paille. L'œil est brun. La peau qui borde le haut de l'opercule est noire. — La vessie aérienne est simple. Le crâne n'est pas percé à la base de la crête occipitale. — 173.

L'espèce la plus voisine quant à la forme, c'est le *G. rhombens* ; mais il a le sous-orbitaire entier, et les ventrales jaunes. Par la hauteur des épines, le *G. Patao* se sépare autant du *Brasilianus* que celui-ci du *Plumieri* ; il a en outre un rayon mou de moins à l'anale.

Genus *Inermia* Poey

Ce genre offre certains caractères des *Liostomus*, et des *Pristipoma*, que l'on range parmi les Sciénoïdes ; mais la protractilité du museau le range plutôt dans la famille des Ménides, à côté des Picarels (*Smaris*), dont il a le palais lisse, et les nageoires sans écailles. Ajoutez, pour établir ce nouveau genre, deux nageoires dorsales séparées, deux épines faibles à l'anale, les dents nulles, l'angle du préopercule dentelé, une pointe à l'opercule : les écailles ciliées, quoique petites, et le petit nombre d'appendices cœcales, le séparent des Scombroïdes. Voyez pour d'autres particularités la description de l'espèce. — De la faiblesse des rayons épineux dérive le nom générique.

76. *Inermia vittata* Poey

Tab. 14, f. 3.

Ce poisson est peu connu : les pêcheurs les plus instruits disent que c'est le vrai *Boga*. Il est très-rare ; et doit voyager en société, car la première fois que je le vis au marché, vers le mois de Décembre, il y était en nombre considérable : je ne l'ai depuis revu qu'une seule fois, et de la même taille que celui que je décris, long de 185 mill. Je crois inutile d'exprimer les caractères qu'on peut lire sur la figure. — Son corps est fusiforme et élancé ; son dos, bien arrondi, fait de sa coupe transversale un ovale régulier, dont le petit diamètre est plus des deux tiers du grand. Le maxillaire tombe lorsque la bouche est ouverte ; mais lorsqu'elle se ferme, il dépasse l'orbite. Le pédicule antérieur de l'intermaxillaire est très-long, et l'apophyse du milieu monte beaucoup. Il n'a pas de dents aux mâchoires, pas même en velours très-ras : il n'y en a qu'au pharynx. Le préopercule n'a pas de

dentelures à sa branche montante ; il y en a à l'angle, qui se jette en arrière, mais elles sont plates, à cause de l'amincissement de l'os, qui devient presque membraneux ; sa branche horizontale est longue ; l'os est caverneux vers son bord antérieur, mais la mâchoire inférieure ne l'est pas. L'opercule a une pointe assez rude à son angle postérieur. Les orifices de la narine sont petites, et placées très-haut. Il n'y a sous la mâchoire ni pores, ni barbillons. Il y a cent écailles sur la ligne longitudinale ; la ligne latérale termine sur une carène du tronc caudal, mais il n'y a pas de boucliers. Il y a des écailles sur tout le corps, excepté sur le bout du museau. Les rayons de la 1.^e dorsale est petit, celui de l'anale l'est beaucoup plus, le 2.^e est encore petit et très-faible, sa pointe n'est pas piquante ; le 1.^{er} des ventrales s'unit à celui qui suit sans pointe saillante : ces nageoires sont logées entre des écailles particulières. Les nageoires verticales sont rentrantes, et sans écailles entre leurs rayons ; mais il y en a quelques unes pour loger la base de la dorsale molle et de l'anale. — Br. 7 ; D. 14-1, 10 ; A. 2, 9 ; P. 19 ; V. 1, 5. — Couleur verdâtre sur le dos, ventre blanc lavé de bleu ; extrémité du museau jaunâtre ; iris mêlé de vert et de jaune. Dorsales d'un jaune pâle ; caudale d'un violet foncé, avec le bord supérieur et l'inférieur blancs ; pectorale rose, ventrale et anale blanches. Une large bande d'un vert qui tire un peu sur le jaune, traverse le milieu du corps depuis la queue jusqu'à l'œil ; il y en a encore trois sur le dos, d'un vert plus foncé que le fond ; celle du milieu plus apparente et plus régulière. — Il y a quatre branchies et une accessoire. L'intestin a deux replis ; il est renflé près du pylore qui porte environ cinq cœcums ; vessie aérienne très-mince. Le crâne est enfoncé entre les orbites ; vertèbres, 12 + 14 ; les quatre dernières abdominales font l'anneau. — J'ai trouvé dans l'estomac des crustacés. — 387.

Genus *Furcaria*, Poey

Les poissons de ce genre sont de petites espèces qui portent à la Havane le nom de *Chopa*, qui leur est commun avec certains Pomacentres, dont ils ont un peu la tournure ; mais ils en diffèrent, ainsi que des Héliasies par sept rayons aux branchies et par des dents inégales : ils ont d'ailleurs, comme eux, la bouche petite, la ligne latérale interrompue, la dorsale unique, deux épines anales ; les deux espèces que je connais ont la forme élancée et la caudale très-fourchue : il n'y pas de dentelures au sous-orbitaire ni au préopercule ; il a une petite pointe plate sur le bord

de l'opercule ; le préopercule, mince sur ses bords, fait voir à la loupe sur sa branche montante de très-petites dentelures écartées. Jusqu'ici nous n'avons que des caractères propres aux Sciénoïdes, dont nous retrouvons le palais lisse ; mais la longueur de la branche montante du prémaxillaire porte à croire que la bouche est protractile, ce qui m'oblige à placer ce genre dans la famille des Ménides, à côté des *Smaris*, dont il diffère par les dents plus inégales, la bouche moins protractile, la ligne latérale interrompue &.^a : la dite branche est de moitié plus longue que la branche dentaire. Il ne manquerait cependant pas de raisons pour le laisser dans la grande famille des Sciénoïdes ; car la protractilité du museau n'est pas un caractère exclusif des Ménides, puisque les Lagodons de M. Holbrook, si ressemblants d'ailleurs aux Sargues, ont aussi la bouche protractile : ce qui prouve le bon sens de Cuvier, qui a placé les Ménides à la suite des Sparoïdes. En résumé les caractères principaux du genre sont : Point de dents au vomer ni aux palatins, sept rayons aux branchies, bouche protractile, mâchoires bordées de dents coniques, ayant en arrière une bande de dents en velours gros et court, dorsale unique, ligne latérale interrompue, écailles grandes: famille des Pomacentridés.

77. *Furcaria puncta* Poey

Vulg. *Chopa*

Individu décrit, 130 mill. — Voyez le genre. Sa hauteur est plus de trois fois dans sa longueur ; la tête y est quatre fois et un tiers, et contient l'œil trois fois et demie. Le maxillaire atteint au tiers antérieur de l'œil. Je ne vois qu'un seul trou à la narine, comme chez les Pomacentres : l'anus est avancé, caché sous la pointe des ventrales. Le prémaxillaire a un rang externe de dents coniques, qui vont en décroissant d'avant en arrière ; il y a de plus à l'intérieur un groupe de dents courtes en velours. Le dentaire a un rang égal ; mais les trois premières dents sont très-fortes, la première tournée en avant : il y a en arrière un petit groupe en velours. Le surscapulaire laisse voir en dehors une écaille très-mince. Il y a trente d'écailles sur une ligne longitudinale, et 12 sur la verticale : il y en a partout, excepté sur les lèvres ; elles envahissent en partie les nageoires verticales. Les écailles du corps sont pointillées et ciliées sur leur bord libre ; le bord radical est coupé carrément : elles ont six crénelures à leur éventail, qui est tronqué au deux tiers de sa longueur. Le premier rayon de la dorsale est court ; le 3.^e est le plus long, et ils diminuent très-peu en

arrière ; la partie molle est plus haute, son étendue est moins de la moitié de la partie épineuse ; la 2.^e épine anale est aussi longue que les rayons mous ; la pointe de la ventrale est filamenteuse. — Br. 7 ; D. 12, 11 ; A. 2, 12, quelque fois 2, 11 ; P. 19. — Il est d'un brun un peu violet ; la base de la pectorale porte une tache noire assez étendue ; il y a de plus un gros point orangé impair justement derrière l'attache postérieure de l'épiptère, d'où vient le nom spécifique de *Furcarea piquée*. Chaque écaille a une base brune, qui dessine des lignes longitudinales peu prononcées. Un reflet blanchâtre court le long de la ligne latérale. Toute la nageoire dorsale est bordée à son extrémité d'une couleur vive d'orange, ainsi que sa pointe, et le liseré intérieur de ses fourches caudales, quoique ici moins visible ; l'extrémité des autres nageoires jaunit un peu. L'iris est brun. — La 1.^e arcade branchiale a ses ratelures très-longues ; les dents pharyngiennes sont en velours, les plaques inférieures sont soudées en un seul os bifurqué en fer de cheval, comme dans les Pomacentres. Le canal digestif est court, quoiqu'il se replie quatre fois, mais ce n'est que pour former en arrière un court enroulement, comme cela arrive chez plusieurs Serrans ; le rectum est rétréci. Je n'ai pas étudié les cœcums ; mais l'espèce qui suit m'en a fait voir deux, courts et gros. Les laitances sont volumineuses, très-blanches, triangulaires. Le crâne est court, arrondi ; la crête mitoyenne haute et longue, renforcée par une arête longitudinale. Le frontal antérieur étend en dehors une grande aile. Le sphénoïde postérieur est très-convexe. Vertèbres, 11 + 15. — 209.

L'*Heliases multilincatus* de Guich in Sagra, pl. 2, f. 2. présente le profil du front plus rectiligne, les derniers rayons épineux de la dorsale plus hauts, caractères confirmés par le texte, p. 184 ; les écailles plus petites, 36 sur une ligne longitudinale, 15 sur la verticale. Les couleurs posées d'après le frais par M. de la Sagra, n'indiquent pas le point orangé ni la bordure de la dorsale. Si malgré ces différences, on venait à découvrir, comme je suis porté à le croire, que les deux espèces n'en font qu'une, le lecteur jugeant d'après mon axiôme pag. 119, enverra celui qui l'aura mérité sous le joug de la synonymie.

78. *Furcaria cyanea* Poey

Vulg. *Chopa*. Tab. 14, f. 5-8.

Individu décrit, 120 mill. — Son museau formé par deux courbes égales, et le lobe postérieur de la caudale plus allongé que l'autre, donnent à ce poisson une forme très-élégante. Sa hauteur est trois fois et demie dans la longueur totale ; la tête contient l'œil trois fois. La dorsale molle et l'anale ont plus de hau-

teur que dans l'épèce précédente. — Il est d'un beau bleu de Prusse, avec une tache un peu plus foncée sur chaque écaille, tirant sur le violet. Le dos et les nageoires verticales sont d'une couleur plus foncée ; le ventre est plus clair. La partie de l'uropygè qui est dépourvue d'écailles est d'une teinte claire, rehaussée par la couleur des bords ; cette même teinte un peu sale règne sur la dorsale molle, les ventrales et les pectorales. L'iris paraît avoir été bleu. — D. 12, 12 ; A. 2, 12 ; P. 17. — 460.

Ce n'est pas l'*Heliases multilineatus* ; puisque M. Guichenot le décrit comme ayant les lobes de la queue égaux : voyez de plus ce qui est dit sur l'espèce antérieure.

79. *Sargus Caribaeus* Poey

Vulg. *Salema*

D'accord avec la dénomination scientifique, le nom vulgaire de *Sargo* s'applique à la Havane au *Sargus ovis*, que l'on transporte salé des Etats-Unis, et par analogie de couleurs, à cause des larges bandes verticales, à une espèce de Pagel qui se pêche sur nos côtes. Les pêcheurs qui ont pu saisir les caractères naturels qui lient entr'elles les espèces de ce genre, ne se laissent pas tromper par les couleurs, et donnent encore le nom de *Sargo*, à celles qui ont des lignes jaunes longitudinales, tandis que par ignorance on les confond avec les *Chopa* à Batabano, à Cienfuegos, et probablement sur toute la côte du Sud ; d'autres les nomment à la Havane *Salema*, nom bien connu au Brésil, selon M. Valenciennes, et que je crois utile de conserver. — Si nous séparons de ce groupe une espèce du genre *Lagodon* de M. Holbrook, il nous reste encore six autres espèces, qui sont proprement des Sargues, à cause de leurs incisives tranchantes et non bifides, en nombre variable. — On trouve quelque fois sur le devant de la dorsale une pointe que l'on a appelée *épine couchée*, et qui est de peu d'importance, car ce n'est que la pointe que présente l'apophyse antérieure de l'interépineux qui soutient les deux premiers rayons, tantôt perçant la peau, tantôt cachée en dessous : c'est ce qui arrive quelquefois dans le genre *Caranx*, parmi les Scombroïdes.

L'espèce que je décris est commune à Batabano, côte du sud, dont le nom spécifique rappelle le souvenir : 190 mill. — Sa forme est ramassée, car sa hauteur n'entre pas trois fois dans la longueur totale ; le museau est obtus ; l'ouverture des narines est double, la postérieure touchant l'orbite, oblique, linéaire, l'antérieure ronde. L'anus est arriéré. Le maxillaire atteint au bord an-

térieur de l'ouverture postérieure de la narine. La tête entre un peu plus de quatre fois dans la longueur totale, et l'œil est le quart de la longueur de la tête. — Les incisives sont trois en haut, et quatre en bas, plus petites, surtout la dernière : dans l'intérieur il y a deux rangs de dents tuberculeuses, celles de devant plus petites ; celles des rang externe, à la mâchoire supérieure, sont plus petites et un peu comprimées ; à la mâchoire inférieure, cette différence est peu remarquable. Les incisives sont peu proclives, et le prémaxillaire peu protractile. — D. 13, 11 ; A. 3, 10 ; P. 14. — La hauteur de la dorsale fait près du tiers de celle du corps ; sa partie molle et l'anale sont plus basses, et leurs rayons peu branchus dépassent plus ou moins la membrane qui les soutient. Les épines de la dorsale augmentent en hauteur jusqu'à la 4.^e et commencent à diminuer depuis la 8.^e La 3.^e épine anale est loin d'avoir la force et la longueur de la 2.^e La pectorale est longue et pointue ; la queue fourchue : la partie molle de la dorsale égale en étendue la distance qui la sépare du 8.^e rayon épineux ; elle a quelques écailles le long de sa base, ainsi que l'anale. L'écaille surscapulaire est en dehors, et sert de base à des écailles veinées qui forment le collier de la nuque plus petites que celles du dos et de la tête. Il y a des écailles sur la joue, les tempes, les os operculaires, excepté sur le limbe du préopercule : celles de la gorge sont très-petites. Il y a une pièce écailleuse au-dessus de la base des ventrales. — La couleur est d'acier bruni, avec des lignes longitudinales jaune-d'or, qui se continuent très-peu sur la tête : celle qui part de la ligne latérale, remonte vers l'attache finale de l'épiptère ; il y en a trois en dessus, la supérieure courte ; au-dessous de la ligne latérale il y en a cinq ou six, dont la 1.^e remonte encore, et porte non loin de l'épau une tache noire. L'œil est brun. La nageoire dorsale est pâle un peu jaunâtre sur la base et vers l'extrémité, avec un faible liseré noirâtre sur la partie épineuse ; les pectorales d'un verdâtre clair, la caudale d'un brun verdâtre. Les ventrales varient selon le sexe : elles sont d'un orangé vif dans les femelles, et d'un jaune sale pointillé de noir dans les mâles ; l'anale participe de ces dernières couleurs beaucoup plus affaiblies. — Dents pharyngiennes en pointes. Circonvolutions intestinales peu nombreuses, six cœcums. — 571.

80. *Sargus caudimacula* Poey

Vulg. *Sargo*

Individu décrit, 190 mill. — Sa forme est rhomboïdale, son

museau aigu, la partie inférieure qui soutient l'uropètre fait saillie. Sa hauteur n'est pas deux fois et demie dans sa longueur ; la tête y est quatre fois et un tiers, et contient l'œil trois fois et demie. La bouche est très-petite, car le maxillaire n'atteint pas à l'ouverture antérieure de la narine. Chaque mâchoire porte quatre incisives ; il y a dans l'intérieur une bande de dents tuberculeuses, plutôt sur trois rangs que sur deux, les dernières et plus internes sont les plus grandes. Les écailles ne sont pas bien grandes, car on en compte environ 25 sur la ligne verticale ; 7 au-dessus de la ligne latérale, 18 en dessous. — Les nombres diffèrent de ceux des espèces voisines : D. 12, 14 ; A. 3, 13 ; P. 17. — La 4.^e épine dorsale est la moitié de la longueur de la tête ; la pectorale et la ventrale atteignent au bord postérieur de l'anus ; la 2.^e épine anale est forte, la 3.^e un peu plus petite. — Ce poisson est blanc, le dos un peu bleuâtre ; il a le corps traversé verticalement par onze bandes très-étroites d'un bleu noirâtre, alternativement courtes et longues, les premières descendent jusqu'à la ligne latérale, les autres n'arrivent pas au-dessous du ventre ; la 1.^e qui est courte commence au-dessus de l'écaille surscapulaire. Il y a sur le tronc caudal, sous la terminaison de la dorsale, une grande tache d'un bleu noirâtre dont les bords sont peu arrêtés. Les nageoires sont pâles ; la base des pectorales est teinte de bleu. Chaque écaille est marquée d'une petite tache plombée sur sa base, ce qui trace autant de lignes longitudinales qu'il y a de rangs d'écailles sur tout le corps. L'œil est brun. — L'espèce est rare : je ne l'ai vue qu'une seule fois, quoiqu'en nombre considérable, vers le milieu de février. Je me suis assuré qu'il venait de Cojimar, une lieue de la Havane. — 589.

81. *Pagellus caninus* Poey
Vulg. *Bajonado*

Les espèces du genre *Pagellus* portent à la Havane les noms de *Bajonado* et de *Pez de pluma*, selon la forme du museau, qui dépend du nombre de dents tuberculeuses qui garnissent les mâchoires. Une de nos espèces est encore nommée *Sargo* à cause des bandes noires qui le rapprochent du *Sargus ovis* : ce serait le *P. penna* Val. s'il n'avait pas deux rayons mous de plus à l'anale ; le même que le *P. microps* Guich. dont les bandes verticales auraient été omises, car elles s'effacent promptement. Ces animaux se nourrissent de mollusques, dont ils brisent l'enveloppe avec leurs grosses dents ; ils sont très friands d'oursins, et portent souvent les lèvres percées de leurs piquants.

Il est difficile de bien distinguer les Pagels des Pagres, parce que les dents changent avec l'âge, comme M. Valenciennes le fait très-bien remarquer. Nous avons à la Havane des espèces dont les dents antérieures sont presque toutes en velours; nous en avons d'autres qui les ont en forts crochets, mais qui ont été laissées dans le genre Pagel, parce que celles de derrière sont en velours. Cependant j'ai remarqué dans l'espèce que je décris que les dents en velours passent avec l'âge à dents grenues. Les mâles ont ordinairement plus de hauteur que les femelles.

L'individu décrit est de taille médiocre : 275 mill. ; c'est un mâle. — L'œil grand et la commissure des mâchoires renflée le font reconnaître au premier abord. Son squelette interne montre un tuyau de plume allongé. Il n'est pas si trapu que le *P. calamus*. Sa hauteur est trois fois dans sa longueur; la tête y est près de quatre fois, et contient l'œil un peu plus de trois fois. L'épaisseur du corps est assez considérable. Le maxillaire n'atteint pas à l'ouverture antérieure de la narine. La corne anté-oculaire et l'anté-sousorbitaire sont bien prononcées. — Le prémaxillaire a sur le devant quatre canines médiocres, la première et la dernière petites; le dentaire n'en a que trois d'égale grandeur, plus fortes et plus longues, implantées bien en dehors: les dents arrondies forment en haut deux rangs principaux, les plus internes et postérieures sont les plus grandes; en dedans, ainsi qu'en dehors du rang interne, il y en a une série de plus petites. Le dentaire manque de série intermédiaire. — D. 12, 12; A. 3, 10; P. 15.

Il est blanc, avec des reflets plombés qui forment des lignes longitudinales affaiblies. Les écailles de la joue sont grandes, et ont leurs bords jaunes; la partie nue, qui appartient aux premiers sous-orbitaires est bleuâtre; il a immédiatement au-dessous de l'œil un cercle peu arrêté, d'un bleu brillant. Il y a un reflet doré sur le haut de l'aisselle. La base de la pectorale est bleue: cette couleur se retrouve sur la commissure inférieure des lèvres, la supérieure est jaunâtre. L'œil est brun, et devient blanc après la mort. Les nageoires sont d'un rose sale, sauf les ventrales qui sont blanchâtres, et la caudale brunâtre. — Le premier sous-orbitaire est double, très-mince sur le bord de l'orbite, épaissi sur l'extrémité inférieure; le 6.^o osselet n'est pas encaissé sur l'apophyse postfrontale, ce qui montre que cet os appartient plutôt à l'appareil sous-orbitaire qu'au surtemporal. Ce dernier appareil a ici deux osselets, comme dans la plus grande partie des poissons: je suis porté à croire qu'ils doivent encore être considérés comme des pièces dispersées

de l'appareil sous-orbitaire, quoique appliquées à un autre usage. Le crâne se fait remarquer par l'échancrure de sa base ; ce qui se retrouve dans les autres espèces du même genre. La vessie natatoire est forte ; l'intestin large, à parois molles, faisant les circonvolutions ordinaires. Cœcums peu nombreux. — 104.

 Quoique Cuvier considère la chaîne d'os sous-orbitaires comme différente de ceux des autres vertébrés, il n'est pas loin de la regarder comme analogue du lacrymal (Hist. des Poiss. t. I. p. 337). Ne disons plus que le nom ne fait rien à la chose : voyez au contraire ici la force des noms. Dès que la chaîne d'osselets qui cerne l'œil a été nommée sous-orbitaire, il a fallu donner une autre dénomination à une chaîne d'osselets semblables formée plus en arrière, mais creusés comme les premiers, et servant au même usage, qui est celui de conduire le mucus des fosses nasales à la ligne latérale du poisson, soit en passant sous l'œil, soit en perçant le frontal, la crête mastoïdienne et le surscapulaire. Si on les eût nommés osselets mucaux du nez, de l'œil et des tempes, on n'eût pas songé à en faire deux appareils séparés et distincts, surtout lorsque l'on voit que le dernier osselet sous-orbitaire sort souvent de l'orbite pour se fixer sur le frontal postérieur et rattacher les deux chaînes entre elles. Le premier sous-orbitaire pourrait être considéré comme un lacrymal, à cause de ses connexions avec le frontal antérieur, l'ethmoïde et le nasal ; et en ce cas toute la chaîne sous-orbitaire et surtemporale serait formée des divisions d'un même os : à moins que l'on ne dise comme Cuvier, que ce sont des os propres aux poissons ; car je ne crois pas, pour ce qui tient aux fonctions, qu'il soit possible de leur trouver des analogues dans les autres classes.

82. *Pagellus orbitarius* Poey

Vulg. *Pez de pluma*

Individu décrit, 250 mill. — La hauteur de la femelle est contenue trois fois dans sa longueur totale ; celle du mâle y est deux fois et trois quarts. L'œil entre trois fois et trois quarts dans la longueur de la tête. Le maxillaire atteint aux trois quarts de la distance qu'il y a depuis l'extrémité du prémaxillaire jusqu'à l'ouverture antérieure de la narine. — Les canines de l'intermaxillaire sont petites, sauf la 2.^e qui dépasse les autres ; celles du dentaire ne se distinguent presque pas des dents en velours qui viennent après. Les dents arrondies sont moins nombreuses que dans l'espèce antérieure, car on n'y trouve pas la pe-

tite série interne, antérieure ; il en est de même en bas, ce qui fait que tous les tubercules se montrent sur le tranchant supérieur du dentaire. Ces os devenant plus minces, renflent moins les côtés de la bouche : le corps est en même temps aussi comprimé proportionnellement que la tête. — D. 12, 12 ; A. 3, 10. — La couleur générale est la même que chez l'espèce antérieure ; mais il a des traits particuliers. Ainsi, la bande bleue sous orbitaire est bien arrêtée et ne touche pas l'orbite ; il y a un trait semblable moins visible au-dessus des narines, de chaque côté : la ligne sous-orbitaire se continue en arrière, moins arrêtée, sur le haut de l'opercule et un peu au-delà. La joue présente sur un fond verdâtre métallique des traits bleus qui y forment des mailles ; ce dernier caractère disparaît assez souvent. Les nageoires sont pâles, sauf les pectorales, qui sont d'un jaune sale : il y a le long de la dorsale une bordure verdâtre. La commissure des lèvres est jaunâtre. Il ne faut pas oublier un autre trait constant, c'est celui qui teint d'un beau bleu la base ou plutôt le tronc de la pectorale. — 4 œcums. La plume est large et courte. — 149.

83. *Chelmon aculeatus* Poey

Individu décrit, 80 mill. — Sa hauteur, depuis la base du 4.^e rayon de la dorsale, jusqu'à la base de la ventrale, est comprise deux fois et un cinquième dans la longueur totale ; la tête y est trois fois, et contient l'œil quatre fois : le bec se prolonge deux diamètres de l'œil au devant de l'orbite ; le maxillaire atteint au-delà de la moitié de cette distance. Les dents sont en velours. Les narines rapprochées de l'œil. Les écailles sont placées régulièrement, plus petites sur le devant du dos sur la tête, et sur le tiers postérieur du tronc : on en compte 15 sur la première partie d'une ligne longitudinale, 30 sur l'autre. Il y a des écailles partout, excepté sur la mâchoire supérieure ; elles sont ciliées, et envahissent presque toute la portion molle de l'anale et de la dorsale, et une partie de la région épineuse de cette dernière. — La ligne latérale remonte beaucoup en arrière. Les épines de la dorsale, sont fortes ; elles vont en augmentant jusqu'à la 4.^e qui a la moitié de la hauteur du corps au-dessous d'elle. — D. 13, 20 ; A. 3, 16 ; P. 14. — Le corps est brun rougeâtre peu foncé en dessus, blanchâtre en dessous : les lignes de reflets sont un peu obliques. Une bande noire commence au-devant du premier rayon dorsal, et descend sur l'œil, qu'il traverse : cette bande n'a pas de bordure plus claire. Le bord postérieur de l'opercule est bordé de con-

leur d'orange. La dorsale est jaunâtre sur le devant, d'un brun noirâtre vers son extrémité épineuse, et sur le milieu antérieur de la portion molle, qui plus en arrière est bordée d'orangé et d'un liseré blanc ; la caudale et les pectorales sont blanches, l'anale et les ventrales jaunes. — Il est rare. — 56.

84. *Chaetodon sedentarius* Poey

Individu décrit, 108 mill. — Son museau forme un bec raccourci, qui se prolonge au-devant de l'orbite, d'un diamètre de l'œil ; le maxillaire n'atteint qu'à la moitié de cette distance. Les dents sont en volours. La hauteur du corps, prise au-dessous de la 4.^e épine dorsale, est la moitié de la longueur totale ; la tête y est quatre fois, et contient l'œil trois fois. La direction des écailles est régulière : il y en a environ 35 sur une ligne longitudinale. La courbure de la ligne latérale est médiocre. Les épines de la dorsale sont fortes, mais courtes ; la quatrième n'est que le quart de la hauteur du corps au-dessous d'elle ; la 2.^e anale est plus longue et très-forte. — D. 12, 23 ; A. 3, 19 ; P. 15. — Couleur blanche, teinte légèrement de jaune sur la partie supérieure du corps, les lignes de reflets à peine visibles. Une bande noire, bordée de jaune, descend de l'occiput, traverse l'œil et la joue. Les pectorales, les ventrales et les épines de l'anale sont blanches ; la dorsale est jaune, ainsi que la caudale dont l'extrémité se teint en bleu. Une bande noire, large occupe le tronçon de la queue, et s'étend en haut sur le milieu de la dorsale molle, et en bas sur le bord postérieur de l'anale, qui est liserée de jaune, le bord postérieur de la dorsale molle est liseré de noir, puis de jaune. — 247.

C'est à mon avis, le poisson que M. Guichenot a pris pour le *Ch. vagabundus*, dans Sagra, p. 193 ; espèce différente pour les couleurs, et qui n'est pas de l'Océan atlantique.

85. *Pempheris Mülleri* Poey

Ce poisson est très-rare : l'individu décrit a 115 mill. — Sa forme est celle de la généralité des Pemphérides : dos élevé, ventre arrondi, grand œil, queue courte ; la bouche fendue presque verticalement, bout du museau tronqué, mâchoire inférieure un peu avancée. Sa plus grande hauteur est trois fois dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois, et contient deux fois et un tiers l'œil, qui est de moitié de son diamètre distant du bout supérieur du museau. La coupe transverse montre un dos arron-

di, des flancs un peu plus épais, une carène aigüe : sa plus grande épaisseur ne dépasse guère le quart de sa hauteur. Les dents, en velours, sont telles que les décrit Cuvier dans les espèces de ce genre. Les écailles, assez grandes, sont minces et caduques, marquant à peine leur direction. La dorsale commence à l'aplomb du milieu des pectorales ; elle a presque autant d'étendue que de hauteur, et baisse rapidement. L'anale est moins haute, et très-étendue. La ligne latérale remonte dès son origine, et se rapproche beaucoup du dos, où elle se dessine par une double série d'élévations. — D. 4, 10 ; A. 3, 31 ; V. 1, 5. — Les quatre premiers rayons de la dorsale sont adossés sur le devant de la nageoire ; les épines de l'anale sont faibles. La queue est fourchue. — La teinte générale est rosée, plus claire en dessous : cette couleur baigne les pectorales, les ventrales et l'anale ; la dorsale et la caudale deviennent brunes. — 415.

On ne connaissait de Pemphérides que de l'Océan Pacifique ; mais M. Schomburgk en a découvert une espèce à l'île de Barbade ; elle lui a été dédiée par Müller et Troschel. Ces savants ont cru qu'elle se distinguait assez du *P. Mexicana* par le seul fait d'avoir une épine de moins à la dorsale ; c'est-à-dire, 5, 9 ; au lieu de 6, 9. Mon espèce est en cela bien plus différente des deux antérieures : elle a en outre A. 3, 31, au lieu de 3, 35.

86. *Brama Agassizi* Poey

On ne connaissait jusqu'à présent qu'une seule espèce de Castagnole de la Méditerranée, et deux espèces des Indes orientales : j'en ferai connaître deux des côtes de Cuba, très-rares, aussi ressemblantes et aussi différentes entre elles, qu'elles le sont de la Castagnole européenne. Nos pêcheurs les nomment *Catalufa de lo alto* (de haut fond), de même que le *Beryx decadactylus*, à cause de la grandeur des yeux et de la forme comprimée du poisson. Je n'accepte pas cette dénomination vulgaire, qui n'offre aucune affinité naturelle avec la vraie *Catalufa*, qui est le *Priacanthus macrophthalmus*.

Je prends pour chef de file le *Brama Raii* de Bloch, décrit par Cuv. dans son Hist. des Poiss. tome 7, p. 281, fig. 190 ; et je commence par l'espèce de Cuba la plus voisine. L'individu est mâle, long de 600 mill. J'accepte la description de Cuvier, sauf ce qui suit. — Sa plus grande hauteur est presque trois fois dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois et demie. Le diamètre de l'œil est compris trois fois et demie dans la longueur de la tête, mesurée depuis l'extrémité de la mâchoire inférieure, la bouche étant presque fermée : l'œil occupe alors le 2.^e quart de la tête.

te, un peu plus au-dessus du milieu de sa hauteur. La bouche est telle que Cuvier la décrit chez le *Brama Raii* : j'ajoute que le maxillaire pris au compas, et repporté sur l'œil, atteint aux trois quarts de l'orbite. Les dents sont bien différentes ; car aux deux mâchoires, il n'y a qu'une bande en velours, ou si l'on veut, attendu la taille du poisson, un peu en cardes, plus large sur le devant, mais sans aucun rang extérieur qui se fasse remarquer, et surtout sans aucune dent qui puisse passer pour canine : la bande palatine existe, mais il y a de plus au vomer deux crochets rapprochés et forts. Les pectorales ont 20 rayons, le 4.^e le plus long. Les ventrales sont deux fois plus courtes. Le 2.^e rayon mou de la dorsale a un peu plus de la moitié de la hauteur du corps. L'anale commence beaucoup plus en arrière, car elle est sous l'aplomb du 13.^e rayon mou de la dorsale : elle n'a que 21 rayons mous. — D. 3, 29 ; A. 2, 21 ; P. 20. — La forme des écailles est singulière, pas autant peut-être que celles qui sont décrites par Cuvier, mais à peu près semblables. Leur bord libre, mince et non cilié fait l'effet d'une membrane épidermique ajoutée à l'écaille proprement telle (pl. 13 ; f. 15) ; et réfléchit cette belle couleur d'étain ou d'argent un peu obscur qui paraît être la même dans les deux espèces. Ajoutez que le bord postérieur de la caudale est largement bordé de blanc. Iris noirâtre, pupile d'un bleu clair. Les viscères sont les mêmes, sauf qu'il y a sept cœcums au pylore, au lieu de cinq. Cuvier n'a point trouvé de vessie natatoire : je l'ai vue, assez forte, crevée par l'action du gas qui avait poussé l'estomac du poisson dans sa bouche. Je n'ai pas étudié le squelette ; mais, d'accord avec Cuvier, j'y ai trouvé plus de 24 vertèbres caudales, et plusieurs interépineux devant la dorsale.

Si après avoir parcouru comparativement le texte de Cuvier, j'ai pu signaler les différences notables que l'on vient de lire, je puis compléter la comparaison, en jetant les yeux sur sa figure. Je rejette d'abord les armures particulières de l'épaule, que Cuvier nie dans le texte, et qui ne sont pas dans l'espèce de Cuba. Après cela, je trouve que le croissant de la caudale est plus régulier, car dans mon espèce les six rayons du milieu sont sur une ligne verticale (pl. 13, f. 16), et ont un peu plus du tiers de la longueur des extrêmes. Le commencement de la dorsale est comme dans le *Brama de Cuba*, en dépit du texte.

J'ajoute maintenant que l'éminence sourcilière est très marquée à cause d'un enfoncement qui est au-dessus de l'orbite. Je n'ai pas pris note de la couleur des pectorales ; mais sur la peau desséchée, elle est jaune. — Sa chair est délicate. — 488.

 Cuvier a déjà fait remarquer les traits de ressemblance qui lient les poissons du genre *Brama* aux Coryphènes : on en sera bien plus frappé en retrouvant ici des dents vomériennes, quoique en crochets. Si toutes les autres espèces en avaient, cela suffirait pour établir un nouveau genre ; mais la nature nous montre à chaque pas qu'un caractère important dans un groupe, ne l'est pas dans l'autre : c'est ce que nous ont déjà offert deux espèces du genre *Lucifuga*.

87. *Brama Brevorti* Poey

Je vais procéder ici de la même manière que dans l'espèce antérieure, en prenant pour type de comparaison le *Brama Raii*. Individu décrit, 410 mill. — Son profil se relève beaucoup plus sur le dos, au point où commence la dorsale ; sa hauteur est deux fois et deux tiers dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois et demie, et contient l'œil trois fois et trois quarts. L'orifice postérieur de la narine est un trou rond. Les dents sont comme au *B. Agassizi* : il n'y en a pas au vomer. Les pectorales ont 20 rayons. Le 2.^e rayon mou de la dorsale fait un peu plus des deux cinquièmes de la hauteur du corps. L'anale commence beaucoup plus arrière. — D. 3, 27 ; A. 2, 21 ; P. 20. — Les écailles sont à peu près les mêmes, ainsi que les couleurs ; mais l'extrémité de la caudale est noirâtre, de même que celle des autres nageoires verticales ; les pectorales et les ventrales participent de la teinte du fond. Les cœcums sont au nombre de huit. — Comparé avec la figure de Cuvier, je trouve la caudale bien différente (voyez ma pl. 13, f. 17), car les rayons du milieu font saillie, et n'ont que la moitié de la longueur des extrêmes. J'ajoute que la queue, depuis la terminaison des deux premières nageoires verticales, jusqu'à l'aplomb des pointes caudales, fait justement le quart de la longueur totale, jusqu'au bout du prémaxillaire. — En résumé cette espèce diffère, tant du *B. Raii* que du *B. Agassizi*, par un corps moins allongé, l'œil plus petit, l'orifice rond des narines, les pectorales courtes, l'uroptère sinueux, le nombre des rayons et des appendices cœcaux : il diffère encore de l'un par les ventrales, la dorsale et l'anale plus hautes ; et de l'autre par la dorsale et l'anale plus basses, et par le défaut de dents vomériennes. — 262.

La manière dont j'avais noté les rayons de la dorsale, me laisse quelques doutes entre 3, 27 ou bien 3, 30.

88. *Acanthurus brevis* Poey

Vulg. *Barbero*

Les poissons de ce genre, nommés *Chirurgiens* dans les Antilles françaises, à cause de l'épine en forme de lancette qu'ils portent sur les côtés de la queue, ont reçu par la même raison le nom de *Barbiers* à la Havane; car les barbiers en pays espagnol sont autorisés à faire les saignées. Nous en avons huit espèces, peu estimées pour la table.

Individu décrit, 150 mill. — Son profil descend rapidement car il fait avec la ligne qui est à l'aplomb de l'épine dorsale un angle moindre de 45 degrés. Cet espace contient l'œil quatre fois et un quart, son bord antérieur est séparé de deux diamètres de l'extrémité supérieure du museau; le maxillaire ne fait pas un diamètre entier. La longueur de la tête prise sous l'œil n'est que la moitié de la distance formée par le profil antérieur. La hauteur du corps est contenue deux fois et un tiers dans la longueur totale. Les narines ont deux petits trous très-rapprochés de l'orbite, l'antérieur un peu plus grand. Le limbe du préopercule a quelques stries en travers, le préopercule a des rayons dans le sens vertical, l'huméral et le scapulaire sont également striés. Les dents sont sur une seule rangée, tranchantes, dentelées sur leur pourtour. Les écailles sont très-petites; elles sont âpres sur la tête; les nageoires verticales n'en portent que sur leur base. La hauteur de la dorsale et de l'anale fait le tiers de celle du corps; les rayons mous de ces nageoires ne sont que bifurqués, le premier simple; la caudale est taillée en croissant, ce qui fait que ses pointes ne sont pas subitement formées. — D. 9, 26; A. 3, 25; P. 17. — Le corps est d'un brun jaunâtre-clair, parcouru longitudinalement par de nombreuses lignes brunes peu prononcées. La dorsale et l'anale portent sur un fond brunâtre des bandelettes d'un bleu de ciel: ces bandelettes sont nombreuses, et suivent une direction longitudinale. Les pectorales sont jaunâtres, ainsi que la caudale, dont le liseré devient bleu; les ventrales bleuâtres. La lancette est jaune. L'iris est traversé par deux bandes bleues. — 335.

C'est la forme de l'*A. caeruleus*; mais dans ce dernier les pointes de l'uropètre sont plus saillantes; les bandelettes de l'épiptère et de l'hypoptère, plus larges et plus obliques.

 Le genre *Teuthis* de Linné ne contient, dans sa douzième édition, que deux espèces, dont l'une est aujourd'hui un Acan-

thure, l'autre un Amphacanthé. Si l'on demande pourquoi en subdivisant le genre Linnéen, on n'a pas conservé le nom primitif, on peut en découvrir la raison en parcourant les généralités instructives de Cuvier et Valenciennes, Histoire des Poissons ; Gronovius avait la priorité sur Linné, sous le nom d'*Hepatus* ; le mot *Teuthis* ne paraît pas convenable, puisque c'est le nom grec du Calmar *loligo*. C'est Forskal qui le premier divisa ce genre en *Acanthurus* et *Siganus* ; ce dernier nommé postérieurement *Amphacanthus* par Bloch, et qui devrait, à mon avis, porter le nom de *Hepatus* comme démembrement du genre Gronovien.

89. *Acanthurus tractus* Poey

Vulg. *Barbero*

Individu décrit, 250 mill. — Ses formes sont prolongées, son museau avancé ; la courbe de son profil, contient l'œil cinq fois, depuis l'épine dorsale jusqu'au bout du museau, qui s'éloigne de l'orbite trois fois son diamètre. La hauteur du corps est le tiers de sa longueur. La distance prise sur le maxillaire égale un diamètre de l'œil. Le limbe du préopercule a des stries rayonnantes, ainsi que les autres pièces de l'appareil operculaire et scapulaire. La dorsale et l'anale font presque le tiers de la hauteur du corps. La caudale est échancrée, de manière à présenter ses rayons du milieu d'égale longueur, et deux pointes subites, dont la supérieure visiblement plus longue que l'autre. — D. 9, 24 ; A. 3, 23 ; P. 17. — Ce poisson est brun-noirâtre. La nageoire dorsale est d'un brun jaunâtre, traversée parallèlement à son bord par des bandes d'un bleu foncé ; on en compte huit sur une ligne verticale, séparées par des interstices de la même largeur ; l'anale est bleue, à base violette ; la caudale verdâtre, liseré bleu. La pectorale est rougeâtre sur sa base, jaunâtre au milieu, verdâtre aux extrémités. La membrane des ouies, dans ce qui se laisse voir sur les bords de l'opercule, est noire. L'épine de la queue bleue. L'iris brun. — 447.

90. *Cossyphus pulchellus* Poey

J'ai vu trois fois ce beau poisson, long de 200 mill. — Il est du groupe que nos pêcheurs nomment *Perro*, qui veut dire *Chien* ; dont le type le plus connu est le *Perro colorado*, ou *Chien rouge* de Parra, décrit par M. Valenciennes sous le nom de *Cossyphus bodianus* de Bloch. — Sa hauteur, égale à la longueur de la tête, entre quatre fois et trois quarts dans sa longueur totale, si l'on y comprend tout le lobe supérieur de l'uroptère. L'œil est près de

cinq fois contenu dans la longueur de la tête. Le museau est aigu, le tronçon de la queue est haut. Le bord antérieur de l'orbite est séparé d'un diamètre et demi du bout des mâchoires. Les narines rapprochées de l'œil, l'anus reculé. Le maxillaire est étroit ; il atteint au bord antérieur de l'orbite. Les lèvres sont grosses. Le préopercule est finement dentelé : on ne voit pas d'épines à l'opercule. — Le prémaxillaire a sur le devant deux dents fortes, coniques et crochues ; le dentaire en a aussi deux, la 1.^e petite, la 2.^e grande et crochue, logée entre les deux d'en haut. Les dents intérieures et externes, sont très-petites, sauf les dernières du dentaire. L'angle de la bouche offre deux fortes canines tournées en avant, sur le prémaxillaire. Les dents pharyngiennes sont en pavé serré et tout à fait aplati. Les écailles sont grandes, et couvrent la tête, comme dans les autres espèces de ce genre : elles envahissent la plus grande partie des nageoires verticales ; elles sont minces, sillonnées, non ciliées. La ligne latérale n'est pas interrompue. La dorsale et l'anale se prolongent beaucoup en pointe, ainsi que les ventrales qui atteignent à l'anus. La caudale est coupée carrément, sauf ses pointes filamenteuses, qui ont beaucoup d'étendue, surtout la supérieure qui est deux fois plus longue que l'inférieure. La dorsale n'est pas bien haute : ses rayons vont en augmentant de longueur d'avant en arrière ; la pointe de ses épines porte un lambeau. — D. 12, 9 ; A. 3, 12 ; P. 16, le premier très-petit ; C. 12. — Le couleur générale du corps et des nageoires est un beau carmin : l'extrémité de la membrane dorsale, qui soutient les rayons épineux, et qui est dépourvue d'écailles est noirâtre ; les pectorales sont rosées, à bord supérieur rouge, mais elles portent depuis le 2.^e tiers jusqu'à la pointe, une tache d'un bleu foncé. Les ventrales roses sur leur bord interne, très rouges sur le devant. Les flancs présentent une large bande, non arrêtée sur ses bords, d'une couleur rose presque blanche ; elle s'étend depuis l'ouïe jusqu'au de tiers du tronc, en occupant le tiers mitoyen de la hauteur du corps et de la caudale, y compris la partie postérieure de la dorsale depuis son 5.^e rayon mou ; elle ne touche pas cependant l'extrémité de la caudale, qui est bordée de rose. Le dos du tronçon caudal et le lobe supérieur de la caudale reste rouge-carmin. L'iris est rouge. On croirait voir derrière d'œil deux bandelettes jaunes interrompues. Le tronc externe des pectorales est blanchâtre ainsi que le dessous de la tête. — Je ne vois à l'estomac ni branche montante ni cœcums ; il fait continuation avec l'intestin, qui forme une crosse en avant pour se porter ensuite vers l'anus. — 419.

Une variété, qui n'était peut-être qu'une différence de sexe, offrait les lobes filiformes de l'uroptère à peu près égaux ; la bordure noire de la dorsale ne s'étendait que derrière les deux premiers rayons ; D. 12, 10 ; A. 3, 13 ; une seule dent postérieure tournée en avant, sur le côté du prémaxillaire.

91. *Cossyphus puellaris* Poey

Les formes de cette espèce sont plutôt celles des Girelles que celles des Cossyphes ; mais les écailles de la tête montrent assez le genre auquel elle appartient. Les pêcheurs, qui n'y regardent pas de si près, la nomment *Doncella*, nom propre des espèces du genre *Julis*. — Individu décrit, 200 mill. — La hauteur du corps est comprise quatre fois et deux tiers dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois, et contient l'œil quatre fois et demie, lequel est placé plus près du bout du museau que de la pointe de l'opercule, et au-dessus du milieu de la hauteur de la tête. Le maxillaire dépasse un peu l'orbite. Le préopercule a son bord entier. — Les canines antérieures sont plus petites que dans l'espèce antérieure : le bord postérieur du prémaxillaire porte une dent forte tournée en avant. — Les écailles sont grandes, minces, sillonnées, non ciliées : il y en a sur tout le corps, excepté sur les lèvres ; celles qui recouvrent la base de la caudale sont très-grandes. Ce qui est remarquable, c'est qu'il n'y en a pas du tout sur les autres nageoires. La dorsale et l'anale terminent en pointe, sans prolongement filamenteux : la partie molle de la dorsale n'est guère plus haute que la partie épineuse. Les ventrales n'atteignent pas à l'anus. La caudale est un peu échancrée, le lobe supérieur plus prolongé. — Br. 6 ; D. 11, 10 ; A. 3, 10 ; P. 16 ; C. 13. — La ligne latérale est parallèle au dos jusqu'au 4.^e rayon mou, puis descend obliquement jusque sous le dernier, pour se porter vers le milieu de la queue. — Couleur rosée, plus foncée sur le dos, plus pâle sous le ventre. Il y a trois grosses taches le long du dos, d'un rouge-carmin foncé : la 1.^e sous les trois premiers rayons et plus en avant, la 2.^e sous le 5.^e et 6.^e, la 3.^e sous les rayons 9.^e 10.^e 11.^e De plus, une autre tache sur les flanes près le milieu de la pectorale. Une bande jaune commence sous les narines, traverse l'œil et descend vers le milieu du bord de l'opercule ; une ligne semblable part de l'œil et descend sur l'interopercule ; le tête présente en outre quelques taches rondes de même couleur près de la bouche, sur les tempes et sur l'opercule. Le long des flanes, chaque écaille porte sur son bord une tache jaune. Les nageoires participent de la couleur du tronc : presque toute la partie épineuse de la dorsale et une bordure de la partie

molle, est d'un rouge foncé, ainsi que le bord antérieur des ventrales. La portion molle de la dorsale et de l'anale offre sur leur membrane, d'un rayon à l'autre, quatre taches jaunes, arrondies ; il y en a quelques-unes vers les derniers rayons de la partie épineuse de la dorsale, et plusieurs sur la caudale. L'œil est varié de bleu et de jaune. — Vertèbres 12 + 16 ; les abdominales, en comptant dès la 3.^e ont leurs apophyses latérales longues. La 1.^e caudale, qui fait l'anneau et la queue, conserve latéralement ses apophyses. — 385.

92. *Julis cinctus* Poey

Vulg. *Doncella*

Les poissons de ce genre forment de nombreuses espèces, et sont assez connus, pour me dispenser de m'étendre sur les caractères génériques, que M. Valenciennes a fait suffisamment connaître dans son Histoire des Poissons. On les nomme à la Havane *Doncella* (*demoiselle*), nom bien appliqué si l'on considère l'élégance de leurs formes, et la riche variété de leurs couleurs. Ils sont en général de petite taille et sont peu recherchés pour la table ; il y en a cependant quelques-uns d'un pied et demi de long. Celui que je décris, n'a que 165 mill. Il appartient à un premier groupe à queue non échancrée.

La courbe du dos est plus prononcée que celle du ventre. La hauteur du corps, un peu moindre que la longueur de la tête, est comprise plus de quatre fois dans la longueur totale. L'œil est contenu six fois dans la tête : il est élevé, éloigné du bout du museau, d'un diamètre et demi, sans compter les dents. Le maxillaire atteint à l'ouverture postérieure de la narine. Les écailles sont grandes. La ligne latérale, s'infléchit brusquement vers la fin de la dorsale, pour se rendre droitement à la queue : ses écailles ont de courtes ramifications. — Les mâchoires offrent une canine en haut et deux en bas, longues et crochues, la première logée entre les deux dernières ; puis vient un rang externe de dents coniques beaucoup plus petites, décroissant d'avant en arrière, et quelques dents grenues dans l'intérieur. Le prémaxillaire porte en arrière une dent forte et aigüe, tournée en avant — D. 9, 11 ; A. 3, 12 ; P. 13 ; C. 12. — La pectorale n'est pas six fois dans la longueur totale : la caudale est arrondie. — Couleur en dessus, moitié antérieure du corps, vert de bouteille, plus clair aux joues ; moitié postérieure rougeâtre, envahissant la base de la dorsale, avec quelques marbrures. Les flancs vert de pomme ; le ventre bleuâ-

tre. La lèvre inférieure est d'un bleu clair : cette couleur environne une tache verte sur la partie inférieure de la mâchoire. Deux lignes bleues remontent de l'œil vers les tempes, accompagnées de quelques points noirâtres. Une bande assez large, violette descend verticalement du dos sur le commencement de l'anale. Dorsale noirâtre excepté ce qui est dit de la base postérieure ; anale rougeâtre, bordée de bleu, avec quelques marbrures ventrales pâles, ainsi que les pectorales dont la base et l'extrémité sont d'un bleu foncé ; caudale verdâtre, avec cinq bandes verticales bleues, bordées de rouge (pl. 13, f. 19) . Iris bleu, à cercle rouge. — 338.

M. Valenciennes n'indique pas, dans sa description du *J. Garnoti*, la bande foncée qui descend du dos, et qui se conserve dans l'eau de vie et sur la peau desséchée : ce qui me fait croire, entre autres choses, que ce n'est pas la même espèce.

 Le mot *Julis* est-il masculin ou féminin ? M. Valenciennes l'emploie quelque fois au féminin, le plus souvent au masculin. C'est aussi au masculin que l'écrivent Ruppel, Bennett, Quoy et Agassiz. Müller et Troschel en font un substantif féminin, ainsi que Risso : j'aurais désiré que ce dernier genre eût prévalu.

93. *Julis ruptus* Poey

Vulg. *Doncella*

Individu décrit, 170 mill. — Espèce très-voisine de l'antérieure, ayant également une bande noirâtre qui descend du dos vers le commencement de l'anale. Sa hauteur est quatre fois et demie dans la longueur totale. Les nombres sont les mêmes. Il est vert d'olive en dessus, plus jaune sur les flancs, bleu clair au ventre. La nuque s'éclaircit un peu. Deux lignes noires remontent de l'œil vers les tempes. Toute la nuque et une partie de la dorsale sont semés de points noirs. Il y a sous la mâchoire inférieure une tache brune, bordée de bleu. La dorsale est verdâtre, bordée de rouge ; sa partie molle a la base rouge et des lignes fauves, obliques d'avant en arrière ; l'anale est rose, avec deux lignes longitudinales bleues ; caudale olivâtre, faiblement parcourue par cinq lignes bleues verticales (pl. 13, f. 20) ; pectorales et ventrales pâles. Iris verdâtre, prunelle bordée de rouge. — 275.

94. *Julis humeralis* Poey

Vulg. *Doncella*

Individu décrit, 156 mill. — Cette espèce a quelques rap-

ports avec le *J. psittaculus*: — Les corps est rougeâtre-sanguin en dessus, blanchâtre en dessous, parcouru par deux bandes noires longitudinales. La 1.^e part de l'œil, descend obliquement sur le haut de l'opercule, où elle dessine une prunelle d'un bleu foncé bordé de rouge, et va droit à la queue en diminuant d'intensité ; elle montre derrière l'opercule trois échancrures rouges causées par trois écailles qui l'entament en dessous ; puis vient un espace tout rouge, répondant au dessus de la 2.^e moitié de la pectorale. La 2.^e part du sous-opercule, et passe par dessous le tronc de la pectorale : elle porte une bordure verte en dessus. Une bande rouge bordée de bleu remonte de l'œil sur la nuque pour s'unir à la bande opposée. Une ligne bleue longitudinale passe au-dessous de l'œil. On voit quelques pores sur les côtés de la tête. — La mâchoire inférieure est bleu de ciel en dessous avec une tache obscure. La dorsale est rougeâtre avec une bande noire qui parcourt tout son milieu ; l'anale est rougeâtre ; les pectorales et ventrales sont blanchâtres. La caudale est diversement colorée : le milieu est rosé finissant en jaune ; les deux pointes sont d'un bleu bien foncé, ce qui fait en haut et en bas une tache triangulaire dont la base coupe la caudale obliquement ; trois bandes parallèles et obliques viennent après, la 1.^e et la 3.^e carmin, celle du milieu jaune. — D. 9, 11 ; A. 3, 12. — 397.

95. *Julis caudalis* Poey

Vulg. *Doncella*

Cette espèce et celles qui viennent après se distinguent des antérieures par leur caudale échancrée. Individu décrit, 160 mill. — Le devant du corps est assez haut, la courbe du dos presque pas prononcée. Sa hauteur est quatre fois et demie dans sa longueur : l'œil occupe le troisième sixième de la longueur de la tête. Le maxillaire n'atteint qu'aux deux tiers de la distance qui le sépare du bout du museau. La caudale est arrondie à son milieu, échancrée vers les pointes, la supérieure plus prolongée que l'autre. — Je n'ai pas pris note du nombre des rayons. — Couleur d'un vert d'olive en dessus, bleu céleste en dessous : l'effet résulte sur les flancs par le moyen d'une tache olive sur chaque écaille, entourée de vert clair ; le passage des flancs au ventre se fait insensiblement par une bande jaune ; à mesure que l'on avance vers la queue, la teinte générale devient plus pâle. Le tête est parcourue par des bandelettes bleues, qui s'étendent sur la base des pectorales et sur la gorge. Il y a derrière l'œil une tache verte, bor-

dée de bleu foncé. Deux séries de taches rondes d'un bleu de cobalt, partent de la caudale et avancent vers le milieu de tronc, où elles finissent par s'évanouir. Il y a du bleu sur les rayons de la caudale. La dorsale et l'anale sont d'un rosé assez vif, traversé par deux bandelettes bleues, formées par des séries de points sur la dorsale, qui en outre a un trait bleu sur le devant. Les ventrales sont roses, les pectorales lavées de bleu. Iris vermillon, mêlé de jaune. — 275.

96. *Julis Gilliamus* Poey

Vulg. *Doncella*

Je n'ai de ce poisson qu'un dessin et une description, les rayons non comptés. Il est long de 115 mill. — Son extrémité antérieure est atténuée. Sa hauteur est comprise près de cinq fois dans sa longueur ; la tête y est près de quatre fois ; et comprend l'œil environ cinq fois. La nageoire caudale est échancrée en croissant peu profond. — Si nous divisons le corps en deux parties égales, l'uroptère non compris, nous aurons une partie antérieure d'un bleu de Prusse très-foncé, quoique un peu moins sur la tête, une bande verticale assez large traverse cette partie et répond au milieu de la pectorale ; sa couleur est bleu-outremer : cette même couleur borde faiblement le haut de l'opercule, le limbe du préopercule, et forme de très-petits points sur la joue. L'autre moitié du corps est d'un vert de bouteille foncé. Iris bleu. La nageoire dorsale est verdâtre, l'anale bleuâtre, ainsi que les ventrales ; les pectorales sont d'un bleu clair, la pointe plus foncée. La caudale est blanchâtre, mais ses deux bords antérieurs sont d'un bleu foncé. — 445.

Je dédie cette jolie espèce à M. Théodore Gill, dont j'ai déjà eu l'occasion de louer les écrits.

97. *Julis pictus* Poey

Vulg. *Doncella*

Individu décrit, 150 mill. — Le museau est aigu. La hauteur du corps est cinq fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois, et contient six fois l'œil, qui est éloigné de deux diamètres de l'extrémité de la bouche. — D. 9, 10 ; A. 3, 12 ; P. 13. — Le dessous du corps est d'un bleu clair ; quant au dessus et aux côtés on peut le diviser en deux parties par une ligne qui descendant du 10.^e rayon de l'épiptère irait toucher le

tiers postérieur des pleuropes. En ce cas, la moitié antérieure est d'un rouge sanguin, plus foncé sur la tête ; et la postérieure d'un vert d'olive ; une bande plus foncée court le long des flancs sur cette dernière partie. Il y a sur la tête des bandelettes bleues, savoir, une qui du haut de l'opercule aboutit au devant des narines, une autre qui passe sous l'œil, une autre sur la partie inférieure de la joue, deux verticales en arrière du préopercule, une oblique sur l'interopercule : il y a du vert, devant l'œil, entre les deux premières bandes, et quelques points sur la tête, lesquels ayant disparus sur la peau, j'ignore si ce sont des pores. Les écailles des flancs ont une lunulle bleuâtre. La dorsale, l'anale et les ventrales sont orangées, mais l'anale est traversée dans son milieu par deux lignes bleues. La pectorale est blanchâtre. La caudale est d'un blanc sale ou lavé de bleu, avec trois bandes orangées, soit une longitudinale, accompagnée en haut et en bas, d'une autre oblique ; les trois aboutissant vers le milieu du bord postérieur de la nageoire qui est convexe, mais s'incline ensuite en dedans pour former les pointes. — 483.

98. *Xyrichtys vermiculatus* Poey

Je ne connais qu'une seule espèce de ce genre à Cuba ; la plus voisine est le *lineatus* L. et Val. — Individu décrit, 190 mill. — Le corps est très-comprimé. La tête est haute, son profil tombant ; l'œil petit et très-élevé, séparé de quatre diamètres de l'extrémité du museau. Sa hauteur est trois fois et un tiers dans sa longueur totale ; la tête est aussi haute que le tronc ; mais prise dans sa longueur, elle a un quart ou un cinquième de moins. Le maxillaire entre deux fois et demie dans la distance qui sépare son extrémité antérieure de l'orbite. Les narines ont deux petits trous rapprochés entre eux, et à la distance d'un diamètre de l'œil. Les pièces operculaires entières et sans écailles. La ligne latérale est interrompue, les écailles grandes, environ 50 sur une ligne longitudinale. — Ses dents sont comme celles que j'ai décrites dans le genre *Julis* ; mais je ne vois pas de crochets plus forts sur la partie postérieure de l'intermaxillaire. — Br. 6 ; D. 9, 13 ; A. 3, 12 ; V. 1, 5 ; C. 12. — La dorsale commence à l'aplomb du préopercule, qui a son bord montant vertical. Les ventrales ont une pointe filamenteuse qui atteint l'anus. La caudale est arrondie. — La tête est verdâtre en dessus, d'un brun orangé sur les côtés : sept à huit lignes d'un bleu de cobalt traversent la joue, depuis l'œil jusque sous la mâchoire inférieure ; il y en a encore

trois sur les deux pièces operculaires postérieures. Le tronc est d'un brun-verdâtre clair, plus pâle sous le ventre : chaque écaille montre un trait bleu vertical qui passe sur sa base, quelquefois un autre vers l'extrémité ; vers la pointe de la pectorale, il y a sur les flancs une bande assez large verticale (un peu oblique de droite à gauche), violette, dans laquelle les traits verticaux sont de bleu-outremer. Dorsale et anale rouge-carmin, avec des lignes verticales bleues, lesquelles pâlisent sur la dorsale à mesure que l'on s'approche de sa partie antérieure ; caudale à bandes verticales vermillon, sur un fond bleu clair ; pectorales blanches, ventrales rosées. L'iris a un cercle orangé, un autre bleu. — Très-rare. — 154.

99. *Scarus acutus* Poey

Vulg. *Loro*

On nomme à la Havane *Loro* (*perroquet*) les *scarus* bleus, et *Guacamaya* (*Ara*) les verts ou mêlés de bleu et de vert ; les autres portent le nom général de *Vieja* (*vieille*) : nous en connaissons à la Havane une trentaine d'espèces, les unes à queue échancrée, les autres à queue entière ; Il y en a qui arrivent au poids de 25 livres ; il y en a d'autres qui ne dépassent pas deux livres. L'individu que je décris est de 310 millimètres.

Le bout du museau est arrondi ; mais la tête est prolongée et atténuée vers son extrémité antérieure, parce que la ligne supérieure de son profil est presque droite, un peu affaissée au-dessus des narines ; la courbe de la gorge jusqu'à la mâchoire inférieure, est au contraire bien prononcée. La bouche est fendue horizontalement ; la mâchoire inférieure se jette un peu en arrière : et les dents sont à nu, agréablement disposées en quinconce, sur une surface lisse et polie ; le tranchant n'a aucune inégalité. Les narines ont deux orifices très-petits et très-rapprochés, éloignés de l'œil l'espace d'un diamètre. Les pores de la tête sont peu nombreux. La hauteur du corps est trois fois et demie dans la longueur totale ; elle égale la longueur de la tête, qui contient l'œil sept fois ; celui-ci est placé sur le milieu de cette longueur, au premier quart de la hauteur. Les nageoires sont placées comme à l'ordinaire ; les rayons non articulés ne sont pas poignants ; leur extrémité se recourbe pour former des festons sur le bord de la dorsale et de l'anale ; la caudale est droite sur son milieu, mais ses pointes font une courte saillie en arrière. — D. 9, 10 ; A. 2, 9 ; P. 15. — Les écailles sont grandes, beaucoup plus hautes que

longues sur la joue ; il n'y en a pas sur le devant de la tête depuis l'œil : il y en a un rang qui soutient la base de la dorsale. La ligne latérale est interrompue : les écailles qui la forment n'ont qu'un tube longitudinal que pousse deux ramuscules vers le haut. On compte 24 écailles depuis l'épaule jusqu'à l'uroptère : elles ne sont pas ciliées. — La tête est olivâtre en dessus, violâtre sur les côtés, rose en dessous, ainsi qu'à la gorge. Un petit espace oblique devant les yeux, devient plus clair, sans y former de bande arrêtée. Il y a du bleu foncé au-dessus des dents supérieures, et du carmin sous les inférieures. L'iris est brun-rouge. Le dos est violâtre, le ventre aussi, mais plus pâle : une bande large blanchâtre traverse les flancs, depuis le tronc des pectorales jusqu'à la queue. La dorsale et violâtre, peu foncé ; la caudale, brun-rouge foncé ; les autres nageoires sont rosées. — 373.

100. *Scarus obtusus* Poey

Vulg. *Loro*

Individu décrit, 250 mill. — Le bout du museau, est arrondi, le profil de la tête n'est pas aussi arqué en haut qu'en bas ; il y a un enfoncement au-delà des narines, près de l'extrémité antérieure ; la bouche est placée inférieurement en arrière, et sa fente remonte en direction oblique vers l'œil, qui n'est pas si haut que dans l'espèce précédente. Sa plus grande hauteur est trois fois et un peu plus d'un tiers dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois, et contient six fois l'œil, qui occupe le troisième sixième de cette longueur. La caudale est un peu convexe sur son milieu, et revient en sens opposé pour former deux pointes courtes. — D. 9, 10 ; A. 3, 9 ; P. 15. — La ligne latérale n'a pas son tube divisé en arbuscules : on y compte 25 écailles. — Le museau, depuis l'œil, est bleu, mais les mâchoires sont bordées de rouge, surtout en dessous ; le vertex, les joues et l'opercule sont rouges ; la nuque est verte ; les premières écailles qui viennent après, sur le dos, ont la base bleue, le pourtour rougeâtre. Tout le reste du tronc est bleu ; à peine voit-on sur la base et le bord des écailles une teinte rougeâtre. Les nageoires sont bleues : la dorsale et l'anale ont leur bord plus foncé, et immédiatement une bandelette d'un rouge pâle ; la caudale a ses deux bords antérieurs très-foncés ; les pectorales ont la base et l'extrémité rouges. L'iris a son premier cercle jaune, l'autre rouge. — 114.

101. *Scarus squalidus* Poey

Vulg. *Vieja mugre*

La crâne des scares est ordinairement aplati en dessus, les orbites éloignés : l'espèce actuelle se distingue par le prolongement du crâne et au rapprochement des orbites ; ce qui est dû à l'élévation de l'œil, qui est placé au quart supérieur de la hauteur de la tête. Le museau est un peu aigu, affaissé au devant des narines ; la bouche fendue horizontalement et terminale. L'individu décrit a 260 mill. — Sa hauteur est trois fois et demie dans sa longueur ; la tête y est près de quatre fois, et contient l'œil cinq fois et demie. Les orifices de la narine sont rapprochées de l'œil, le premier paraît surmonté d'un petit tube membraneux. — D. la 9, 10 ; A. 3, 9 : les rayons inarticulés de la dorsale sont piquants. — La nageoire caudale est droite sur son milieu, mais forme aux extrémités deux pointes, assez courtes, la supérieure un peu plus longue. La tige des écailles de la ligne latérale, a des ramuscules étendus. — La teinte générale est d'un rose sale, comme l'indique assez le nom vulgaire : cette même couleur plus foncée dessine des marbrures sur la joue, quelques taches sur la gorge, des bandes verticales sur la dorsale et l'anale, de gros points sur les deux bords antérieurs de la caudale ; il y a des lignes pâles, verticales sur les pectorales, et, ce qui est plus caractéristique, une grande tache noirâtre sur la moitié supérieure de ces dernières. — 463.

102. *Scarus superbus* Poey

Vulg. *Loro*

Vieja, Parra, tab. 28, f. 1.

Individu décrit, 450 mill. — Son museau est prolongé : la ligne supérieure de son profil descend très-peu ; elle se relève au-dessus de l'œil, et s'affaisse au-dessus des narines. La bouche est terminale, fendue horizontalement ; les mâchoires proclives, lisses, blanches, coupées à biseau sur leur tranchant, et carrément en arrière, laissant devant l'angle de la commissure une échancrure profonde, la supérieure ayant deux pointes latérales, postérieures. Sa hauteur égale la longueur de la tête, et entre trois fois et deux tiers dans la longueur totale. L'œil est compris huit fois dans la tête, placé au milieu de sa longueur, et au tiers supérieur de sa hauteur. La caudale a ses angles très-saillants ; son 4.^o rayon su-

périeur forme une petite pointe, ce qui peut-être n'est qu'un accident. La ligne latérale est interrompue, ses tiges ne paraissent pas divisées, du moins sur mon dessin. — D. 9, 10, sans piquants; A. 3, 9. — La couleur générale est d'un bleu de ciel foncé, si commun dans ce genre; chaque écaille a cependant son bord brun-rouge. L'œil a des taches bleues autour de sa partie supérieure et de la postérieure, son contour inférieur est rouge, puis vient une bande verdâtre qui se porte sur l'angle de la bouche, bordée de rouge en dessus et en dessous. La mâchoire supérieure est d'abord bordée de rouge, puis de bleu foncé, puis de rouge pâle; la tête, au-dessus des narines est d'un brun-bleuâtre. La mâchoire inférieure est largement bordée de bleu foncé; plus en arrière la teinte est rouge et coupe longitudinalement presque toute la bordure bleue en deux parties. C'est le bleu qui domine sur les nageoires, plus foncé aux pectorales et sur les bords antérieurs de la caudale, et sur le bord externe des ventrales; le milieu de la dorsale est rougeâtre avec des taches bleues: cette même couleur rouge forme une large bande près des bords déjà nommés de la caudale, sur la base de l'anale, sur la base et non loin du bord supérieur des pectorales, sur toute la surface des ventrales, sauf le bord externe. L'iris a son premier cercle rouge, le second bleu. C'est donc, en résumé, un beau poisson, dont les dents méritent une étude physiologique particulière. — Le crâne est large et déprimé — 168.

C'est à tort que M. Valenciennes rapporte la figure de Parra au *Sc. Voluta*.

103. *Scarus lateralis* Poey

Vulg. *Loro*

Individu décrit, 360 mill. — Le profil de sa tête est convexe au-dessus des yeux, affaissé au devant des narines; le museau est aigu, la bouche terminale, fendue horizontalement. L'œil est très-haut placé, ce qui paraît indiquer un crâne étroit. La hauteur du corps est trois fois et demie dans la longueur totale; la tête y est quatre fois, et contient six fois l'œil, dont le centre se trouve à égale distance du bout du prémaxillaire et de la pointe membraneuse de l'opercule. Les mâchoires ne sont pas tronquées en arrière; la supérieure a six pointes latérales, dont une très-avancée. La tête est couverte de pores extrêmement petits. — D. 9, 10; A. 3, 9; P. 12, sans compter les très-petits de la base. — La caudale a ses angles très-saillants, le supérieur un peu plus

long. Les rayons inarticulés de la dorsale ont leur pointe piquante. La ligne latérale descend en arrière deux échelons pour s'unir à celle de la queue, sans interruption de ramuscules : les écailles qui la forment ont la tige très-courte, les rameaux nombreux et divisés. — Le corps est bleu, tirant à peine sur le vert ; mais il y a des teintes d'un bleu plus pur sur les joues, l'opercule et tout le dessous du corps. Une large bande d'un bleu pur et intense, embrasse en tout sens le tronc de la pectorale et se dirige en arrière, en pâlisant par degrés ; le long de cette bande, en dessous, la teinte devient un peu jaune. La dorsale est rougeâtre ; l'anale, violette ; la caudale est de la couleur du dos, bien prononcée, tout le centre rouge, plus faible sur son milieu ; la ventrale teinte à peine de bleu ; la pectorale orangée, avec une grande tache noirâtre qui couvre la moitié supérieure de sa base. L'iris est vineux, bleu vers le haut. — 462.

Il y a des individus, qui n'ont pas la bande bleue le long de la pectorale, et qui sont ceux que l'on doit rapporter avec plus d'assurance au *Sc. chrysopterus* de Bloch, dont M. Valenciennes a fait connaître les couleurs dans l'état frais et sur la peau desséchée. Je ne suis pas certain que ce soit une espèce différente, ou bien une variété ou une différence de sexe. Quoiqu'il en soit, le nom de *chrysopterus* ne doit pas rester, parce qu'il renferme une erreur.

104. *Scarus nuchalis* Poey

Vulg. *Lora*

Individu décrit, 175 millimètres : il devient probablement plus grand. — Le museau est arrondi, la bouche un peu inférieure, fendue obliquement vers l'œil dont le bord inférieur est au milieu de la ligne qui mesure la hauteur de la tête. La hauteur du corps n'est pas quatre fois dans la longueur totale ; la tête y est plus de quatre fois, et contient l'œil cinq fois. Les pores de la tête sont en petit nombre. — D. 9, 10 ; A. 3, 9 ; P. 15 ; C. 12. — La caudale est coupée carrément. Les rayons inarticulés, flexibles à leur extrémité, s'inclinent en festons sur le bord des nageoires ; les rayons mous de la dorsale et de l'anale ne sont que bifurqués. Ligne latérale interrompue. — Il est bleu céleste, une partie du dos et toute la nuque devient verte. Il y a du bleu plus foncé à l'aisselle et au-dessus de la mâchoire supérieure ; le dessous de l'inférieure est rouge. La dorsale est jaunâtre, tirant sur l'olive, tout son bord bleu foncé ; l'anale est bleue, foncée en avant, pâlisant en arrière ; caudale d'un bleu clair, le bord supérieur et l'inférieur bordés d'outremer foncé ; ventrales bleu-clair ; pectorales rosées. Les rayons de la dorsale sont bleus. — 259.

105. *Scarus rostratus* Poey

Vulgo *Loro*

Individu décrit, 350 mill. — Ses mâchoires bleues et quelques autres traits le rapprochent du *Sc. turchesius*, mais il est différent; surtout par la forme et direction terminale de son bec. Sa hauteur entre trois fois et un quart dans sa longueur totale, non compris les pointes de la caudale; la tête y est trois fois et deux tiers, et contient l'œil six fois et demie; son museau est aigu, car la ligne du front, après avoir tracé une courbe assez basse jusque au-dessus des narines, s'avance en ligne droite, très-peu inclinée, jusqu'à la base de la mâchoire supérieure, qui se recourbe davantage. La fente de la bouche descend un peu pour arriver à son angle. Il y a plusieurs pores sur le devant de la tête. A peu de distance de la mâchoire inférieure, on aperçoit de chaque côté deux petits corps calleux, qui percent hors de la peau. Les mâchoires sont lisses, il n'y a point de dents à l'angle des supérieures, elles ne sont pas coupées carrément en arrière. La nageoire caudale, tant soit peu convexe au milieu, forme deux petites pointes, dont la supérieure est plus allongée. Les ventrales terminent visiblement en pointe. Les écailles n'ont pas de stries prononcées. La ligne latérale est interrompue, mais sa solution de continuité est bien près de disparaître; la tige de ses écailles est très-déliée, ainsi que le petit nombre de rameaux qui s'en détachent. — D. 9, 10; A. 3, 9. — Les mâchoires sont bleues, plus foncées vers la base. La teinte générale du corps est d'un violet médiocrement intense; le bord de chaque écaille est d'un ton plus foncé. Les nageoires sont violettes, avec une bordure bleue à l'extrémité de la dorsale et de l'anale, et sur le devant des ventrales. Le violet de la caudale est plus intense. La tête se distingue par des couleurs particulières: toute la partie nue est d'un bleu très-vif, excepté l'espace qui entoure l'œil, et se porte au-devant des narines pour s'unir au côté opposé, sans atteindre les mâchoires; cet espace est d'un bleu très-foncé, presque noir, mais il y a une bandelette bleue derrière les narines. Les écailles des tempes, du front, et celles qui avoisinent l'épaule sont bleues à leur base et violettes à leur extrémité. L'iris est violet, avec un cercle interne vineux. — 591.

106. *Caranx lugubris* PoeyVulg. *Tiñosa*

Cette espèce a la physionomie particulière du *Caranx Ascensionis* de Forster, décrit et figuré par Cuvier dans son Histoire des Poissons. L'individu que je décris est long de 760 mill. C'est un mâle ; il pesait sept livres. L'espèce est rare. On dit qu'elle arrive au poids de 25 livres. Voici en quoi il diffère de l'espèce de l'Ascension. Son corps est plus allongé, car sa hauteur est trois fois et un tiers dans sa longueur ; la pointe de la 2.^e dorsale est beaucoup plus haute, car elle fait les trois quarts de la hauteur du corps ; la pointe de l'anale est loin d'égaliser celle de la dorsale, car elle a un tiers de moins. Il n'y a qu'une seule épine libre au-devant de l'anale ; la pectorale n'est pas plus courte, mais comme le corps est plus allongé, elle entre trois fois et demie dans la longueur totale ; le nombre de boucliers est moindre, car il n'en a que 25. L'œil est compris six fois dans la longueur de la tête ; mais cette différence dépend de l'âge, l'individu de Cuvier n'ayant qu'un pied de long. La figure nous montre chez la Carangue de l'Ascension une distance moindre entre le commencement de la ventrale et celui de l'anale : cette distance, dans mon individu, fait les trois quarts de la hauteur du corps. La longueur des nageoires est d'autant plus remarquable que mon exemplaire est du double plus grand que celui de Cuvier ; car on sait que ces organes décroissent avec l'âge, et ordinairement aussi la longueur du corps. — Br. 7 ; D. 8 - 1, 22 ; A. 1 - 1, 18 ; P. 20. — La teinte générale est noirâtre, plus foncée et tirant sur le violet sur le devant du tête, où les écailles manquent. La langue est verdâtre. — L'aspect répugnant du poisson, et la famille suspecte à laquelle il appartient, aura contribué à le faire inscrire dans la liste des poissons défendus : son nom vulgaire vient de *tiña*, qui veut dire *teigne*. Son estomac avait des restes de poissons recouverts d'un suc verdâtre ; mais je n'y ai trouvé aucun helminthe. L'intestin est ferme. L'anus est avancé, mais la cavité abdominale s'étend beaucoup plus en arrière. Je l'ai mangé, et l'ai trouvé fort bon. — 185.

107. *Caranx frontalis* PoeyVulg. *Tiñosa*

C'est encore la même physionomie que chez l'espèce anté-

rieure, et partant le même nom. Individu décrit, 415 mill. — Il est moins allongé que le *Caranx Ascensionis*, et par conséquent beaucoup moins que le *C. lugubris*; le front est plus bombé, et la concavité anté-oculaire bien plus prononcée. Ses formes sont plus rhomboïdales; car sa hauteur au-dessus de l'anale est bien plus grande qu'au-dessus des ventrales. Il y a des veinules ramifiées sur plusieurs endroits de la peau nue qui recouvre la tête. Sa plus grande hauteur est deux fois et deux tiers dans sa longueur totale. L'œil est plus petit, car il entre près de six fois dans la longueur de la tête (dans le *C. Ascensionis*, long d'un pied, il y est quatre fois); il y a aux mâchoires un rang de dents coniques, petites, celles du vomer et des palatins sont en velours; la distance comprise entre le commencement de la pectorale et celui de la l'anale, est courte, car elle n'est presque pas plus grande que la moitié de la hauteur du corps; ce qui fait que la pectorale paraît longue, mais elle est comprise trois fois et demie dans la longueur totale. La pointe de la dorsale et celle de l'anale est comme Cuvier les décrit, ainsi que le voile adipeux de l'œil, le nombre et la disposition des boucliers, et les épines qui sont au-devant de l'anale; les rayons de la I.^e dorsale ne sont cependant que sept. — D. 7 — 1, 21; A. 2 — 19; P. 22. — Dans un autre individu j'ai trouvé 22 rayons mous à la dorsale. — Il est d'un vert violâtre un peu clair; le dos et le dessus de la tête tirent plus sur le vert; les boucliers sont bleus; les nageoires sont d'un bleuâtre foncé, surtout les ventrales; les pectorales ont leur bord supérieur verdâtre. L'espèce est rare. — 552.

108. *Caranx secundus* Poey

Vulg. *Segundo*

Dans la classification des Scombéroïdes, Cuvier a tiré un grand parti des nageoires et de la forme du corps, mais il a quelquefois négligé les dents; c'est surtout ce que l'on peut remarquer dans la division des Caranges: quoique presque toutes les espèces aient des dents au palais, ce caractère n'est pas entré dans la description du genre. L'espèce présente n'en a qu'aux mâchoires, fort petites. Mon individu est long de 425 mill. son nom vulgaire signifie en espagnol *Segond*: j'ignore le motif qui l'a fait nommer ainsi. Il est rare, et bon à manger. Il arrive, dit-on, au poids de trois livres.

Si l'on retranche la queue, il reste de son profil un bel ovale, un peu plus ouvert sur sa partie antérieure, et offrant une courte

saillie au commencement de l'anale : la courbe du front est cependant un peu moins marquée que celle de la gorge. Sa hauteur est justement trois fois dans sa longueur totale ; la tête y est un peu plus de quatre fois, et contient l'œil près de cinq fois : l'œil est au-dessus de la ligne qui coupe le poisson au milieu de sa hauteur ; cette ligne va au bout de la mâchoire inférieure, la bouche étant médiocrement ouverte. Les deux ouvertures de la narine sont rapprochées entre elles, presque aussi éloignées de l'œil que de l'extrémité antérieure du museau, et au-dessus de l'horizontale qui serait tirée de la partie supérieure de l'orbite. Le maxillaire atteint au quart antérieur de l'œil, qui a un voile adipeux sur sa partie postérieure. L'anus est très-avancé. Les écailles sont fort petites. L'anale, comme chez les autres carangues est beaucoup plus arriérée que la 2.^e dorsale ; la pectorale est longue et en faux ; les boucliers commencent vers sa pointe, forts et nombreux. La caudale n'a pas ses lobes écartés, car l'angle de sa bifurcation ne dépasse pas 90 degrés. La 1.^e dorsale est très basse son 4.^e rayon, qui est le plus long n'a pas la 10.^e partie de la hauteur du corps ; le devant de la 2.^e dorsale et de son anale est également élevé, et ne forme pas de pointe bien saillante. Les deux épines qui sont au-devant de l'anale sont presque entièrement cachées sous la peau, et tellement rapprochées de la longue épine qui suit, qu'on pourrait aussi bien noter A. 3, 22 que 2 — 1, 22. D. 7 — 1, 30 ; P. 30 ; Br. 7. — Sa couleur est d'un violet pâle sur le dos et sur les lèvres, le ventre blanc ; les nageoires sont noirâtres, sauf la caudale qui est verdâtre : la langue est blanche, le reste de la gueule est noirâtre. — Les cœcums ne forment pas précisément une masse ; on en compte à peu près 20 courts et détachés. — 186.

J'en ai vu un de 10 pouces de long : il avait six larges bandes verticales bleuâtres, séparées par une distance moitié moindre. Le poisson perd ces taches avec l'âge.

109. *Caranx Cibi* Poey

Vulg. *Cibi amarillo*

Nous avons à la Havane cinq espèces très-voisines qui portent le nom de *Cibi* : ce sont des poissons voisins du *C. pisquetus* ; ils sont suspects quant à leur état de santé, ils voyagent par troupes, et arrivent à une assez grande taille. Celui que je décris nous servira de chef de file : c'est le *Cibi jaune* de nos pêcheurs. Individu décrit 360 mill. Il atteint le poids de cinq livres.

Sa forme est allongée, son museau aigu ; le profil décrit en dessus une courbe régulière, interrompue par un léger enfoncement qui se montre au-dessus des narines. Sa hauteur est près de quatre fois dans sa longueur ; la tête y est quatre fois, et contient quatre fois et demie l'œil, qui n'est pas tout-à-fait à deux diamètres de distance du bout du museau ; le bord inférieur de l'orbite est au milieu de la hauteur de la tête en cet endroit. L'épaisseur du corps n'est pas la moitié de sa hauteur. L'anus est avancé. Les narines, rapprochées entre elles, et éloignées de l'œil ; l'ouverture postérieure est la plus grande. Il y a autour de l'œil un voile adipeux, qui laisse le globe oculaire à découvert. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite : La mâchoire inférieure reste un peu en arrière, lorsque la bouche est fermée. Le bord inférieur de l'opercule est droit et oblique. Les dents sont en velours sans canines proéminentes : il y en a de plus petites au vomer et aux palatins. Les écailles sont petites, et deviennent un peu grandes sur la moitié postérieure du tronc. Il y en a sur toute l'étendue des nageoires verticales, aux tempes, aux joues et sur la poitrine : il n'y en a pas sur le sous-opercule, l'interopercule, le limbe du préopercule : le nu de la tête remonte sur le front en angle aigu, et s'étend sur le bout du museau. La ligne latérale se marque largement : elle est parallèle au dos, jusque sous la fin de la 1.^e dorsale, s'infléchit insensiblement, et devient droite un peu plus en arrière que la pointe de la pectorale. Les boucliers commencent encore plus postérieurement, d'abord faibles et plats ; ils se relèvent sur le tronçon de la queue, serrés, imbriqués et épineux sur leur ligne mitoyenne ; à leur terminaison, sur la queue, on voit de chaque côté de la ligne une carène oblique : l'armure formée par les boucliers est faible dans cette espèce ; il n'y a que celles qui sont sur le tronçon de la queue, qui aient une épine médiane, postérieure, encore est-elle bien petite. — Br. 7 ; D. 7 - 1 - 1, 25 ; A. 2 - 1, 22. — L'épine dorsale isolée est forte, quoique courte, et sort au milieu du corps mesuré depuis l'angle de la bifurcation caudale jusqu'à l'extrémité du museau ; la pointe de la 2.^e dorsale, peu échancréé, entre deux fois et un quart dans la hauteur du corps ; celle de l'anale est un peu plus basse, et plus arriérée. Les pectorales sont presque de la hauteur du corps, taillées en faux. Ventrals courtes, logées dans un enfoncement du ventre. L'épine la plus longue de la 1.^e dorsale est comprise trois fois et demie dans la hauteur du corps. La 1.^e dorsale et l'anale terminent en pointe. La base de la dorsale molle et de l'anale est soutenue de chaque côté par une membrane. — Tout

son corps a une couleur de bleu cuivré, changeant au bleu pour former une large bande le long du dos ; toute la tête, excepté les lèvres et le bout du museau, est dorée, ainsi que le maxillaire, mais la mâchoire inférieure est blanche, avec des pores microscopiques ; la gorge et tout le côté du ventre, sont d'un beau jaune doré. Toutes les nageoires sont jaunâtres, d'un ton plus vif aux inférieures. — On sent sous la peau trois interépineux qui ne supportent aucun rayon. — 540.

Un de nos *Cibi* a été nommé *C. Blochii Cuv.* par M. Guichenot, dans l'ouvrage de M. de la Sagra. Je crois qu'il se trompe; car ce dernier est placé dans un autre groupe que le *pisquetus*, qui est bien plus voisin de nos *Cibi*. Cuvier le compare au *C. Plumieri*, qui n'a pas d'épine isolée entre les deux dorsales, qui de plus a la forme moins élevée, et le profil à peu près droit.

110. *Caranx iridimus* Poey

Vulg. *Cibi*

Individu décrit, 390 mill. — La partie supérieure de la tête forme un arc peu élevé. La hauteur du corps est comprise quatre fois et un quart dans la longueur totale ; elle égale la longueur de la tête, qui contient l'œil quatre fois et trois quarts, lequel se trouve à moins de deux diamètres de distance du bout du museau. Le bord inférieur de l'opercule est convexe. Les lames écailleuses de la queue sont au nombre de 30, et forment une carène bien relevée, armée d'aiguillons ; les dernières décroissent rapidement, Il y a 30 boucliers, les 10 premiers sont plats et sans pointe. — D. 7 - 1 - 1, 28 ; A. 1, 23 ; P. 21. — C'est le 3.^e rayon de la dorsale molle qui se trouve à une égale distance entre l'extrémité du museau et l'angle de bifurcation caudale. Les pectorales dépassent la hauteur du corps. — Sa couleur est bleu de plomb, pâle sur le dos ; à peu de distance de la ligne dorsale, il y a une bande bleue, comme dans l'espèce antérieure. Le dessus de la tête est d'un vert de bouteille foncé. Il y a quelques reflets dorés derrière l'œil et sur les tempes. L'anale et les ventrales sont bleuâtres, d'un ton clair, ainsi que le lobe inférieur de la queue ; tout le reste et les autres nageoires sont d'une couleur verdâtre, plus pâle aux ventrales. Iris d'un jaune clair. — Le cul-de-sac stomacal est à peine distinct; le pylore est gros, et porte d'innombrables cœcums. — Il acquiert le poids de 2 à 3 livres. — 188.

111. *Seriola gigas* Poey

Vulg. *Coronado*

Cette espèce est très-intéressante, à cause de sa grande taille, et des qualités malfaisantes qu'on lui attribue. Les espèces du même genre ici décrites, ont toutes la 1.^e dorsale basse et finissant près de la dorsale molle, les pectorales courtes et pointues, la queue fourchue, les épines libres (lorsqu'elles existent) très-proches de l'anale, l'anus arriéré, une rainure transverse au-dessus et au-dessous de la queue. — Si l'on demande pourquoi ce poisson porte le nom de *Couronné*, il est difficile de le dire aujourd'hui; mais il est permis de soupçonner que dans l'origine il appartenait à une espèce de sériole de moindre taille, ayant la tête couronnée d'une bande brune. — Individu décrit, 1230 mill. Il y en a du poids de 100 à 150 livres.

Sa forme est une des plus prolongées dans ce genre; son corps est épais, formant dans sa coupe transverse un ovale arrondi aux deux extrémités. Sa hauteur est comprise près de cinq fois dans la longueur totale; la tête y est quatre fois et demie, et contient l'œil sept fois; lequel est d'un demi diamètre plus rapproché du bout du museau que de la pointe de l'opercule, sa partie centrale se trouvant au quart de la verticale qui mesure la tête en cet endroit. Le museau est aigu, les deux lignes de son profil ont la même courbure. Une membrane adipeuse entoure les yeux, sans les voiler; la distance qui sépare les narines de l'orbite, égale un diamètre de l'œil; ses ouvertures sont petites et rapprochées. Le maxillaire n'atteint pas tout-à-fait à la moitié de l'orbite. La mâchoire inférieure avance un peu plus que l'autre. Toutes les dents des mâchoires sont en velours ras sur une large bande; ce sont les mêmes aspérités au vomer et aux palatins; la langue est âpre. — D. 7 - 1, 32; A. 1, 21. — Le premier rayon de la dorsale épineuse est très-court; le premier de l'anale est bien accolé à celui qui suit; ceux de la 1.^e dorsale n'ont pas le cinquième de la hauteur du corps. Dans un autre individu de 1010 mill. j'ai D. 7 - 1, 33; A. 2, 20, le premier court et un peu movable, mais pas assez pour marquer 1 - 1, 20. La pectorale entre huit fois et un tiers dans la longueur totale. La 2.^e dorsale se trouve au milieu du corps, si l'on compte depuis les rainures qui séparent la queue du tronc caudal; l'anale, est beaucoup plus arriérée, l'étendue de sa base dépassant de un cinquième la moitié de celle de la dorsale. La pointe antérieure de la dorsale et celle de l'anale sont é-

chancrées, surtout à la dernière ; la 1.^e dépasse la moitié de la hauteur du corps ; la seconde est d'un quart plus basse. La caudale est longue, fourchue et roide, le lobe supérieur un peu plus long. Les écailles sont petites. la ligne latérale parcourt droitement un très-court espace, puis devient un peu convexe pour se diriger bientôt obliquement sur le milieu du corps, vis-à-vis de l'anus, d'où elle poursuit jusqu'à la queue : elle n'a pas de boucliers, et la carène est peu élevée. — La teinte générale est plombée, un peu bronzée ; une bande jaune assez faible part de l'œil et s'étend jusqu'à la queue. L'iris paraît avoir été jaunâtre. Les nageoires participent de la couleur générale ; les inférieures plus pâles. — 183.

 J'avais annoncé, page 118, l'intention de changer le nom des genres *Sargus* et *Cossyphus*, comme préalablement employés pour les insectes ; j'y étais d'autant plus porté que le savant J. Müller avait pour la même cause changé un de ses genres : mais j'ai reculé devant l'imposante et respectable autorité de M. Agassiz, qui nous apprend dans la Préface du *Nomenclator zoologicus*, qu'il y a dix milles genres zoologiques employés doublement, sans compter ceux que fournit la Botanique. Faut-il les changer tous ? Je crois que oui, mais je n'oserais commencer, car M. Agassiz a écrit : *Si quis id tentaret, vix, opinor, suum factum approbaret*. En ce cas M. Agassiz me permettra de conserver le genre *Seriola*, que j'avais avec lui changé en *Micropteryx* par la raison indiquée page 118.

112. *Seriola dubia* Poey

Vulg. *Coronado*

Voici un poisson à corps arrondi et à bande jaune latérale, long de 550 mill., que j'avais pris pour la sérieole géante, tant que je ne n'avais pas vu l'individu de 1230 mill. décrit plus haut. Maintenant je crois que les différences sont telles, qu'elles ne peuvent être attribuées à l'âge ; et je me vois forcé d'en faire une espèce, en attendant qu'une série d'individus puisse confirmer mon jugement.

En comparant entr'eux ces deux individus, je trouve que l'œil ici est plus petit, car il entre aussi sept fois dans la longueur de la tête ; tandis que, si ce n'était qu'un individu d'un jeune âge, il ne devrait y entrer que cinq à six fois. De plus sa partie centrale est placée plus bas, aux deux cinquièmes de la verticale qui mesure la tête en cet endroit ; encore faut-il remarquer

que le profil du front est d'un douzième plus abaissé, ce qui d'autre part fait un museau plus aigu. La bouche est plus fendue, car le maxillaire atteint aux deux tiers de l'œil. Les nombres sont : D. 6 ?-1, 34 ; A. 1, 19 ; P. 19. L'étendue de la nageoire anale n'est pas tout-à-fait la moitié de la dorsale. Les lobes de la caudale sont égaux. Quant à la disposition des écailles, elles se présentent comme dans la première espèce : c'est-à-dire qu'il y en a sur les joues, mais non pas sur le limbe du préopercule, ni sur le reste de la tête ; il y en a sur la poitrine. La ligne latérale fait plusieurs inflexions descendantes, et ne devient droite que sur la queue, qui présente une élévation bordée en haut et en bas de quelques écailles un peu plus fortes que celles du corps, et sans aiguillons. La hauteur de la première dorsale n'est pas le quart de la hauteur du corps. On voit derrière le préopercule des stries verticales, qui paraissent appartenir à l'opercule. — Le dos est bleuâtre, le ventre blanchâtre, la tête olivacée en dessus. Une bande de jaune teinté de vert, s'étend depuis le préopercule jusqu'à l'extrémité de la queue. Les nageoires sont d'un vert noirâtre, sauf la caudale, qui est verdâtre. La pointe extrême antérieure de la 2.^e dorsale, et celle de l'anale sont blanchâtres. Iris jaune. — L'estomac est de parois épaisses, avec des plis nombreux en tout sens : il s'étend en cul-de-sac en arrière de la branche du pylore. L'intestin est ferme ; il fait deux replis et embrasse la rate dans le second ; 40 cœcums de diverse grandeur, quelques-uns ramifiés ; vessie aérienne mince, celluleuse ; vésicule du fiel longue, verte. — 598.

113. *Seriola proxima* Poey

Vulg. *Coronado*

J'ai sous les yeux un individu de 550 mill. — Sa forme est celle du *Caranx Cibi*, ou plutôt du *Pisquetus* ; son épaisseur fait les deux cinquièmes de sa hauteur. La hauteur du corps est comprise un peu plus de quatre fois dans la longueur de la tête, qui contient l'œil plus de cinq fois ; celui-ci est placé à deux diamètres de distance du bout du museau, un peu plus haut que la longitudinale du milieu de la tête ; il a en avant et en arrière une substance adipeuse. Le maxillaire atteint un peu au-delà du bord antérieur de l'orbite. Quelques pièces de l'ossature de l'épaule restent nues en dehors. Les dents sont en velours ras aux mâchoires, au palais aux pharynx et sur la langue. Il y a des écaille : sur les nageoires verticales, excepté sur la 1.^e dorsale, qui est

logée dans un sillon du dos, peu éloignée de la 2.^e La tête est nue ; sauf le haut de l'opercule, les joues, le sous-orbitaire et les tempes : son nu ne fait pas sur la nuque un angle bien profond. — Br. 7 ; D. 7 - 1, 33 ; A. 2 - 1, 18 ; P. 19. — Les épines au devant de l'anale sont petites et unies par une membrane à celle qui suit : Ainsi l'on pourrait compter A. 3, 18. Le commencement de la 2.^e dorsale répond à la moitié de la distance qu'il y a entre le bout du museau et les rainures de la queue ; l'anale est beaucoup plus arriérée, et l'anus n'en est pas bien éloigné. La queue est fourchue, comme dans les congénères. On voit au commencement de la dorsale molle une languette écailleuse qui s'introduit, dans sa base jusqu'au premier tiers de son étendue. Il n'y a pas d'armure particulière sur la ligne latérale, qui décrit un arc jusqu'à la hauteur de l'anus, et devient ensuite droite. — Il est d'un bleu de plomb en dessus, blanc en dessous ; la tête a le dessus verdâtre, ainsi que le premier sous-orbitaire. Une bande jaune, un peu pâle, commence au milieu du premier sous-orbitaire, coupe l'œil en dessous ainsi que le haut de l'opercule, et poursuit droitement jusqu'à la queue. Les nageoires sont verdâtres, les inférieures plus blanches. Iris jaune. — La vésicule du fiel est très-longue. Les cœcums sont au nombre de 23, les uns longs, les autres courts. — L'apophyse interépineuse dorsale est cachée sous la peau ; plus en avant il y a deux interépineux qui ne soutiennent aucun rayon. — 290.

114. *Seriola declivis* Poey

Vulg. *Medregal*

Individu décrit, 900 mill. — Le corps est prolongé et comprimé ; la ligne du dos peu arquée, celle du ventre presque rectiligne ; Sa hauteur est quatre fois et deux tiers dans sa longueur ; la tête y est trois fois et trois quarts, et contient l'œil cinq fois et trois quarts. L'œil, sans être bien haut, est plus élevé que la ligne du milieu. L'orifice postérieur de la narine commence à un demi-diamètre de l'orbite : il est grand et oblique ; l'antérieur est petit, arrondi. A un diamètre complet de l'œil, commence en arrière le préopercule, dont le bord descendant est nu, peu concave. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. Les dents sont en velours ras sur une large bande ; il y en a au vomer et aux palatins. — D. 7 - 1, 27 ; A. 2, 17 (peut-être, par la dissection, 3, 17). — Les rayons de la 1.^e dorsale sont bas : le plus grand, qui est le 4.^e, n'est que la 6.^e partie de la hauteur du corps ;

le 1.^{er} en mesure le tiers; et le 2.^e les deux tiers. L'anus n'est pas bien avancé : il n'a pas d'épines libres en arrière. La pointe de la 2.^e dorsale est longue et bien échancrée, sans ligule écaillée à sa base : elle égale ou dépasse les quatre cinquièmes de la hauteur du corps au-dessous d'elle. L'anale a la même forme, d'un quart plus basse. Les pectorales sont courtes et pointues; les ventrales, plus longues, égalent presque la pointe de la dorsale. Les deux lobes de la caudale peuvent se rapprocher. La ligne latérale devient droite à l'aplomb de la nageoire anale : elle n'a pas de boucliers; et cependant, le tronçon de la queue montre une carène obtuse. L'écaille est de grandeur ordinaire dans ce genre. — Couleur ardoisée assez claire, plus pâle en dessous. Les pièces operculaires ont des nuances cuivrées. On voit derrière l'œil une bande large, jaune, peu remarquable, et qui s'éteint en dépassant l'opercule. L'iris de l'œil est jaunâtre, sa pupille est grande. — Pris à Cojimar, près de la Havane, le 31 Juillet 1860. — 597.

La moitié postérieure du corps diminue en hauteur rapidement, ce qui serait suffisant pour la distinguer de la *S. Dumerilii*, et par conséquent de la *S. fulcata*, si la bande jaune ne suffisait pas.

115.. *Seriola ligulata* Poey

Vulg. *Coronado*

Individu décrit, 650 mill. — Cette espèce devient probablement plus grande : elle a comme la *S. proxima*, une languette écaillée sur le devant de la base de la dorsale molle, et de plus une autre à l'anale. Il est différent par la forme; car son dos élevé et son museau aigu reproduisent celle de certains Mésoprions. Sa hauteur est trois fois et quatre cinquièmes dans la longueur totale; la tête y est moins de quatre fois, et contient l'œil cinq fois et deux tiers, sans compter le cercle adipeux. Le maxillaire dépasse au bord antérieur de l'orbite. La mâchoire inférieure est moins avancée que l'autre. Les dents sont en velours ras aux mâchoires, au palais et sur la langue. Les nageoires ne sont pas écaillées. — Br. 7; D. 7-1, 28; A. 1-1, 19. Dans une autre individu, D. 7-1, 30; A. 3, 21, les deux premiers à pointe dédagée; P. 21. — La pointe antérieure de la dorsale et de l'anale est bien échancrée; la première dépasse les deux tiers de la hauteur du corps au-dessous d'elle; la seconde est plus courte. La ligne latérale ne devient droite que vers le milieu de la dorsale. — Couleur violet sombre, médiocrement foncé, ventre plus pâle : il a la bande jaune longitudinale. L'iris est jaune. —

Vessie natatoire mince, corps glanduleux étendus. — 440.

Le corps raccourci, le dos bombé, le museau affaissé et ses deux languettes écailleuses le distinguent de la *S. fulcata* de Cuvier.

116. *Seriola coronata* Poey

Vulg. *Medregal*

Nous avons quelques espèces, sous le nom de *Médrégal*, qui ont une tache ou bande aux tempes, et qui ne deviennent pas bien grandes. Outre la *S. Bonariensis*, que je crois reconnaître dans le nombre de ces dernières, j'en décrirai encore deux. Celle dont il s'agit actuellement est longue de 330 mill.

La courbe de son dos, depuis la queue jusqu'à la bouche, forme un arc régulier; le ventre est horizontal; sa hauteur est trois fois et un tiers dans sa longueur; la tête y est quatre fois, et contient l'œil cinq fois. Le maxillaire atteint au bord antérieur de la prunelle. Toutes les dents sont en velours. L'opercule est strié le long du bord préoperculaire; la queue n'a pas d'armure. — D. 7-1, 30; A. 2-1, 20; P. 20. — La 1.^e épine libre de l'anale est très-courte; la pointe de la dorsale et celle de l'anale sont légèrement échancrées; la première est plus, la 2.^e moins de la moitié de la hauteur du corps: pectorale courte et pointue. Les nageoires n'ont pas d'écailles. — Couleur de plomb, un liseré plus foncé sur le bord postérieur de la caudale. Le dessus de la tête est brun jusqu'au bout du museau; à partir des narines, cette couleur se continue en une bande qui passe devant et derrière l'œil, remonte vers la nuque jusqu'à toucher le premier rayon de la dorsale, et s'unit à celle du côté opposé. Une bande d'un jaune très-pâle court de l'opercule à la queue. — Les cœcums forment une masse raccourcie. — J'ignore s'il devient beaucoup plus grand. — 253.

117. *Seriola semicoronata* Poey

Vulg. *Medregal*

Individu décrit, 240 mill. — Son corps forme un ovale très-prolongé. Sa hauteur est trois fois et deux tiers dans sa longueur; la tête y est quatre fois, et contient l'œil quatre fois et un tiers. Le maxillaire atteint au bord antérieur de la prunelle. La mâchoire inférieure et les dents sont comme dans l'espèce qui précède. Les pectorales sont du huitième de la longueur totale. La pointe; de la 2.^e dorsale n'a pas la moitié de la hauteur du corps; elle

n'est pas échancrée non plus que celle de l'anale, qui est moins haute. — D. 8 - 1, 32 ; A. 2 - 1, 20 ; P. 21. — Il est d'un gris de plomb ; avec un reflet doré sur le haut de l'aisselle, sur le limbe du préopercule et sur le maxillaire. Une bande brune part de l'œil et monte sur la nuque, pour se joindre à la bande opposée. Les nageoires sont verdâtres, sans écailles ; la base de l'anale est blanchâtre. — 469.

118. *Seriola pinnulata* Poey

Vulg. *Salmon*

Voici un poisson bien mal nommé par le vulgaire, car ce n'est pas du tout un *Saumon*. C'est un animal extraordinaire dans le genre où je l'ai laissé : ses pinnules et les longues écailles de la tête, rappellent les espèces du genre *Thynnus*, non moins que l'épaisseur du corps et l'arrondissement de la tête ; mais les dents sont différentes, et les écailles du tronc sont comme chez les *Sérioles*. Individu décrit, 730 mill. Il y en a de dix livres.

Son profil est fusiforme, mais très-allongé ; l'épaisseur du tronc fait près des deux tiers de sa hauteur, qui est comprise six fois dans la longueur totale ; la tête y est cinq fois, et contient sept fois et demie l'œil, qui est placé un peu haut, entouré de substance adipeuse. Les narines, rapprochées entre elles, sont à un diamètre de l'œil, à deux du bout du museau. Le maxillaire atteint un peu au-delà des orifices de la narine. Les dents sont sur une bande en velours, aux mâchoires et au palais. Il n'y a pas d'écailles sur la tête, excepté aux joues, non compris le limbe du préopercule, et derrière les yeux, où elles sont allongées dans le sens longitudinal. La ligne latérale ne décrit pas une courbe bien prononcée, et la faible carène de la queue n'a pas d'armure particulière. — Br. 7 ; D. 6 - 1, 26 - 2 ; A. 1, 17 - 2 ; P. 21 ; — Dans un individu mâle de 13 pouces, je compte D. 6 - 1, 25 - 2 ; A. 1 - 1, 17 - 2, la 1.^e très petite. La pectorale, pointue, n'a que la moitié de la longueur de la tête. La 1.^e dorsale touche à la 2.^e dont la naissance répond au milieu du ventre : sa pointe n'est pas échancrée, non plus que celle de l'anale ; elle est d'un quart plus longue que celle-ci, et n'a pas tout-à-fait la moitié de la hauteur du corps. L'anus est arriéré. Les deux pinnules, en haut et en bas, sont réunies par une membrane commune, la dernière prolongée en pointe. La queue très-fourchue, a ses lobes extrêmement prolongés ; ils dépassent la hauteur du corps, mesurés depuis l'angle de la bifurcation. Les ventrales se logent dans une cavité practi-

quée au-dessus d'elles. La 1.^e dorsale est rentrante ; elle n'a pas la 7.^e partie de la hauteur du tronc. Les nageoires n'ont pas d'écaïlles. La partie antérieure de la dorsale molle a sa base soutenue par une membrane latérale. L'anale commence au tiers de la distance qu'il y a entre le commencement de la 2.^e dorsale et la base de la caudale. — Le dessus du poisson est bleuâtre. Deux bandes bleues se font remarquer le long du corps : la 1.^e part de la partie supérieure de l'orbite, et termine au haut de la queue ; la 2.^e plus large, part du bout du museau, passe sous l'œil, et finit au milieu de la queue : l'espace contenu entre ces deux bandes est verdâtre ; au-dessous de la 2.^e la couleur est jaunâtre, puis bleu clair, puis vient le dessous du ventre, qui est blanc. La couleur de ces bandes se fond l'une dans l'autre : elles prennent sur la tête des reflets dorés. Les nageoires sont verdâtres, les ventrales plus foncées, mais le rayon interne est blanc. L'iris a du jaune et du brun. — La langue est tronquée, l'intestin fait deux replis, les appendices cœcales sont réunies en deux masses ramifiées, compactes ; vessie aérienne mince. Le crâne est déprimé, la crête sagittale est basse, et s'avance beaucoup. Otolithe très-petit. — 349.

119. *Cybium Petus Poey*

Vulg. *Peto*, tab 16, f. 1.

Ce poisson est remarquable par sa grande taille, la forme de ses dents et la petitesse de sa nageoire caudale. Il est commun, et l'on doit s'étonner qu'il ne soit pas encore connu. J'en ai vu de la longueur de cinq pieds ; et aussi du poids de quatre-vingt-dix livres. Je décris celui-ci d'après un dessin fait sur le lieu de la vente, et je produis la figure exacte de la tête que j'ai dessinée chez moi avec plus de loisir. Individu de 1300 mill. Il y en a dit-on, du poids de 150 livres.

Son profil est fusiforme, sa hauteur est six fois et demie dans la longueur totale, la tête y est quatre fois, et contient neuf fois le diamètre longitudinal de l'œil. Le maxillaire atteint presque au bord antérieur de l'orbite. L'orifice postérieur de la narine est près de l'œil, fendu verticalement, l'autre est éloigné et rond. Les dents sont sur un seul rang, tranchantes mais à pointe arrondie, les premières très-petites, les dernières beaucoup plus grandes. Les écailles ne sont pas visibles. La ligne latérale remonte un peu, et descend subitement vers le milieu du ventre pour se rendre droit à la queue, où l'on voit une carène membraneuse et deux

obliques. — D. 23 - 12 - 8; A. 12 - 9. — La 1.^e dorsale commence au-dessus de la base des pectorales, et termine plus en arrière que la moitié du corps : elle est plus élevée sur le devant. Les autres nageoires sont petites : la 1.^e dorsale molle et l'anale sont échancrées. La caudale a son angle de bifurcation festonné et très-ouvert ; chaque lobe, mesuré depuis la carène caudale, n'a que la moitié de la longueur de la tête. — Couleur bleue de plomb en dessus, blanche en dessous. — Les branchies sont à lames doubles et réticulées. Les os pharyngiens sont âpres ; je n'ai pas noté les dents du palais. — L'animal n'est pas rare ; le mâle et la femelle font ordinairement leurs courses ensemble. — 148.

120. *Hynnys Cubensis* Poey

Vulg. *Pámpano*

Nous n'avons qu'une seule espèce de ce genre : elle est rare : les pêcheurs la nomment *Pámpano*, quoique ce nom s'applique plutôt aux Blepharis et aux Scyris. Ils donnent le même nom au *Bothrolaemus Pampanus*, quoique les espèces du genre Trachynote soient par eux nommées *Palometa*. Individu décrit, 770 mill. — Son corps est comprimé ; sa hauteur, prise au-dessus de l'anus, est trois fois dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois, et comprend l'œil cinq fois et demie. Le maxillaire atteint aux narines, qui sont placées à demi-diamètre de l'œil. Les dents sont en velours ras ; le vomer en a sur un espace semi-lunaire, et les palatins sur une ligne étroite. Les écailles sont extrêmement petites ; la ligne latérale décrit un arc prononcé, avant de devenir droite ; ses boucliers n'ont pas beaucoup d'étendue. — D. 1, 19 ; A. 1, 16. — Les pectorales, taillées en faux, dépassent un peu la longueur de la tête. L'anus est très-avancé. La naissance de l'anale répond aux deux tiers de la pectorale ; la dorsale est plus avancée ; sa pointe, médiocrement échancrée, fait les deux cinquièmes de la hauteur du corps au-dessous d'elle. L'angle de bifurcation caudale est très-ouvert. — Couleur argentée, avec des changeants dorés et bleus. Une tache d'un bleu clair couvre largement le bord supérieur de l'opercule. Les lèvres et le maxillaire se font remarquer par leur couleur bleuâtre. Iris blanchâtre. — 457.

L'*H. Goreensis* est différent, surtout d'après la pl. 257 de Cuvier. S'il s'agissait d'une figure de Bloch ou de Lacépède, on pourrait douter ; l'exactitude de M. M. Cuvier et Valenciennes ne permet ici aucun doute. Il a l'anale plus avancée que la dorsale, le chanfrein droit, quoique oblique, le museau plus avancé, la bouche plus petite, la mâchoire inférieure plus saillante ; il a de plus une tache ronde sur la base de la pectorale, et n'a pas la tache operculaire.

121. *Nomeus oxyurus* Poey

Ce petit poisson n'a été pris qu'une seule fois aux environs de la Havane : il ressemble fort, pour la taille, les formes et les couleurs au *Nomeus maculatus* Val. in Cuv. R. an. tab. 56, f. 2, et à la *Seriola argyromelas* Cuv. Val. Poiss. pl. 260, dont il n'est pas question dans la texte, mais qui paraît être le même que le *N. Mauritiï* décrit tome 9, p. 242. La grande différence de ces espèces avec celle de Cuba, consiste dans la nageoire caudale, qui n'a pas dans cette dernière ses lobes arrondis ; elle est plus profondément bifurquée que chez les Coryphènes, et ses pointes sont plus longues et très-aiguës. L'individu est de 90 mill. Sa plus grande hauteur, vers la pointe de l'opercule, égale presque la longueur de la tête, et entre cinq fois dans la longueur totale. Le museau est court, obtus, l'œil assez grand ; la bouche petite, armée d'une série de dents fines et crochues, ainsi que le vomer et les palatins : il n'y a ni dentelures ni épines aux pièces operculaires. Les narines sont hautes et sur un renflement charnu. Il y a six à huit pores de chaque côté de la mâchoire inférieure. Il y a sur les tempes quelques pores plus petits. Le corps est comprimé : sa hauteur diminue rapidement en arrière ; la ligne latérale est haute, parallèle au dos ; les écailles petites ; il n'y en a pas sur le bout du museau ; il y en a sur la joue, mais non pas sur les pièces operculaires, je crois cependant en voir sur l'interopercule ; la 2.^e dorsale et l'anale en sont encroûtées : ces deux nageoires ont leur pointe élevée sur l'avant, mais non pas échancrée : les deux dorsales se touchent ; les ventrales avancées, larges, triangulaires, logées dans une sorte de sillon, sont attachées au ventre par une membrane étendue jusqu'à l'anus. — Autant que je puis en juger sur un individu conservé dans la liqueur, sans l'endommager, ses nombres sont : D. 9 – 1, 24 ; A. 2, 30 ; P. 24 ; V. 1, 5 ; C. 15. — Tous les rayons sont flexibles. — Le dos est d'un noir bleuâtre, plus foncé sur la tête et sur le bout du museau ; les flancs et le ventre sont argentés glacés de bleu, et devenant dorés dans l'eau de vie ; de grosses taches d'un noir bleuâtre foncé sont semées sur les flancs et sur le ventre. Les nageoires verticales, la 2.^e dorsale, l'anale et la caudale ont des taches comme celles du corps. Les ventrales ont leur membrane toute noire. L'iris est rouge dans l'eau de vie. — 492.

122. *Tetrapturus albidus* Poey

Vulg. *Aguja blanca*. Tab. 15 .f. I.

On doit s'étonner de ce que les poissons nommés à la Havane *Aguja* ou bien *Aguja de paladar* ne soient pas encore décrits dans les œuvres ichthyologiques ; car leur taille doit fixer l'attention de voyageurs ; et comme ils sont très-communs pendant quatre mois de l'année, il est très-facile de se les procurer. Leur chair est bonne à manger, et toujours saine. Peut-être les a-t-on confondus avec le *T. belone* de la Méditerranée, d'autant plus que l'on pêche assez souvent dans nos mers le *Xiphias gladius*, nommé ici *Emperador*. Mais il suffit de jeter les yeux sur la figure du *T. belone* donnée par Cuvier et Valenciennes, et d'en suivre l'exakte description pour s'assurer que c'est une autre espèce. On ne connaît donc jusqu'à présent qu'un seul Tétrapture, qui est celui de la Méditerranée ; car on doit avoir pour non venus, par *descriptio manca* [voyez page 119], les noms de *T. gracili-rostris* et *ancipiti-rostris* imposés par Cuvier sur la seule inspection du museau, surtout depuis que nous savons que cette partie de l'animal varie beaucoup dans ses proportions. On trouve aussi sur nos côtes l'*Istiophorus Americanus*, que nous nommons *Aguja prieta*, ou *Aguja voladora*. Quant aux vrais Tétraptures, nous en avons au moins deux espèces bien distinctes, savoir, celle que je décris dans ce chapitre, et celle qui porte le nom de *Aguja de casta*, que je décrirai ci-après sous la dénomination de *Tetrapturus amplus*.

Le *Tetrapturus albidus*, se présente abondamment durant le cours de mois de Juin jusqu'à la mi-juillet ; on en prend encore jusqu'au mois d'août : son poids ordinaire est de 40 livres ; on en pêche quelque fois de 100 livres. La *T. amplus* commence à paraître vers la fin de juillet, sa plus grande abondance est au mois d'août ; son poids ordinaire est de 200 à 300 livres ; mais il arrive à plus grande taille car on en prend souvent du poids de 400 à 500 livres et quelquefois de 800. Les mâles sont plus petits. Ces deux espèces de poissons nagent à la profondeur de 100 brasses ; ils voyagent par couples se dirigeant sur le golfe mexicain, les femelles pleines d'œufs. On les prend toujours grands : on ignore d'où ils viennent, les parages du frai et le retour des jeunes ; on ne croit pas que les grands reviennent par la même route. Lorsque l'animal a avalé l'hameçon, il monte à la surface de la mer, fait des sauts prodigieux ; il s'agite en tout sens, il se fatigue et se laisse entraîner vers l'embarcation, où le pêcheur le

saisit avec un croc et l'assomme avant de le mettre à bord. Cette pêche a ses dangers ; car le Tétrapture vole quelquefois au-dessus de la barque, et emporte le pêcheur, on le blesse de son arme terrible. Cet animal devient furieux à l'approche des Squales, qui sont ses ennemis naturels : ils se livrent sous les eaux de violents combats, et lorsque le Tétrapture est entraîné par le pêcheur, il reçoit quelquefois de son adversaire des morsures effroyables. Les ovaires sont volumineux ; les œufs fort petits et jaunes, de la grosseur d'un tiers de millimètre.

La plus grande partie des pêcheurs sont d'accord à admettre sous le nom d'*Aguja blanca*, deux espèces distinctes, l'une désignée comme *cabezona* (à grosse tête), l'autre moins corpulente, la nuque moins élevée. Je suis assez de leur avis ; mais quoique j'aie dessiné et mesuré plusieurs individus des deux espèces, je n'oserais encore les décrire distinctement ; parce que je trouve des variétés remarquables, qui suspendent mon jugement. Je me limite donc à en décrire une seule, parmi celles que l'on tient pour grosses-têtes.

L'individu est mâle long de 2150 millimètres : c'est la taille ordinaire ; la femelle a le ventre un peu plus convexe, et le bec un peu plus allongé.— Sa forme est prolongée, sa nuque élevée, ce qui place sa plus grande hauteur au-dessus de l'opercule ; elle est de deux onzièmes de moins vers la pointe de la pectorale, et entre alors près de dix fois dans la longueur totale. La tête, depuis l'extrémité de la mâchoire inférieure, y est contenue plus de quatre fois : l'œil se trouve alors au milieu de la distance comprise entre le bord de l'opercule et la pointe de la dite mâchoire ; depuis celle-ci jusqu'au bout du bec supérieur, il y a toute la hauteur de la tête. Le maxillaire atteint au-delà de l'orbite l'espace d'un tiers du diamètre de l'œil ; au deux tiers en avant se trouvent les narines, dont les deux orifices, séparés par une cupule [pl. 17 ; f. 23], sont renfermés dans un cadre commun. La membrane commune des ouïes ouvre carrément au-dessous du sous-opercule.— Les palatins ont une bande étroite d'aspérités ; le vomer ne fait pas saillie en dedans, mais le voile qui tapisse le palais est âpre, les pointes microscopiques de ses aspérités tournées en arrière ; il y a aussi des aspérités sur la mâchoire inférieure. Les intermaxillaires, qui forment une partie de la base et toute la pointe du bec, ont sur les côtés de très-petites dentelures, qui se dirigent en avant, et servent à l'animal de râpe offensive, contre un ennemi, dans le cas qu'il n'ait pu l'atteindre avec la pointe aigüe, qui perce comme un poignard. Le bec est extrême-

ment dur, surtout à son extrémité: sa forme est déprimée ses bords arrondis ; sa hauteur dépasse la moitié de sa largeur ; voyez pl. 17. et l'explication des planches.— Le préopercule se jette un peu en arrière ; il commence à peu près à égale distance entre l'œil est l'extrémité de l'opercule : les autres pièces operculaires ne sont pas visibles en dehors ; mais on peut en voir le squelette pl. 16, f. 2. 3.— La ligne latérale se marque par une série de petits trous sur une bande continue : elle commence au haut de l'opercule, et après avoir traversé un court espace longitudinal, elle se courbe en sens opposé à la ligne du dos, et atteint le milieu du corps vers la pointe de la pectorale, pl. 15, f. 3. Les écailles du corps, voyez la planche 17, fig. 21, sont osseuses, linéaires, il n'y en a pas sur la tête, sauf sur les joues. Celles de la ligne latérale ne sont pas percées ; mais elles ont en dessus un canal qui, avec la peau, complète le tube qui s'ouvre à la surface extérieure. Toutes les écailles sont recouvertes par l'épiderme.— Br. 7; D. 3, 39-6 ; A. 2, 13-6 ; P. 19; V. 1, 4; C. 12.— Tous ces rayons sont osseux, non articulés : ceux que j'indique dans la formule des nombres, comme osseux, ne se distinguent des mous, qu'en ce qu'ils terminent en pointe, et cette pointe n'est pas libre ; les autres, ainsi que ceux des pectorales et des ventrales s'aplatissent vers leur extrémité, et se divisent en fibres qui figurent plutôt des stries que des branches ou des digitations. Les trois premières épines dorsales et les deux premières anales, sont tellement adossées l'une sur l'autre, ainsi que sur le rayon qui suit, et couvertes par la peau, qu'à la vue et au tact on dirait qu'ils n'en forment qu'un seul. La dissection montre que le premier dorsal est très petit (20 mill.) ; le 2. ° deux fois et demie plus haut (50 mill.) ; le 3. ° double au moins du 2. ° (115 mill.) ; le 4. ° atteint la pointe, il est plus du double que le 3. ° , et il n'est pas articulé, non plus que ceux qui suivent, mais il est branchu et très-comprimé vers sa pointe, comme ceux qui suivent les derniers plus simples. Cette même disposition se présente aux deux premiers rayons de l'anale, et sur ceux qui suivent. Le premier est petit, 30 mill.; le 2. ° 70 mill. le 3. ° correspond au 4. ° de la dorsale pour la forme, deux fois et demie la longueur du 2. ° La plus grande partie de ces deux nageoires est logée dans un sillon, et leurs derniers rayons tellement petits, qu'ils faut presque les découvrir par la dissection. Le premier rayon de la 2. ° dorsale et de la 2. ° anale est très plat et strié dans toute sa longueur: ces deux nageoires sont échancrées. Le 4. ° rayon de la 1. ° dorsale et le 3. ° de la 1. ° anale atteignent le sommet de la poin-

te, qui est un peu arrondie. Le premier rayon de la pectorale est très-fort, et se prolonge jusqu'à son extrémité; les huit derniers sont courts, et forment la dilatation sous-brachiale. La ventrale paraît au premier aspect formée d'un seul rayon; mais les fig. 4 et 5 de la pl. 16 démontrent qu'il y en a cinq, vus en dehors et en dedans, les trois premiers soudés ensemble: elles se logent sous le ventre dans un sillon qui se prolonge jusqu'à l'anus. La caudale est roide, et sa bifurcation forme un angle de 72 degrés, partant du milieu des deux crêtes caudales, cutanées, jusqu'à la pointe des lobes; et en négligeant les pointes, qui se courbent en dedans, il est de 80 degrés. Il y a au commencement de la queue, en dessus et en dessous un petit enfoncement. La 1.^o dorsale prend naissance au-dessus du préopercule; la hauteur de sa pointe, prise le long de son bord antérieur, dépasse d'un sixième la hauteur de la tête au-dessous d'elle. La longueur de la pectorale est la sixième partie de la longueur du corps, prise depuis la pointe de mâchoire inférieure. La 1.^o anale est beaucoup moins haute que la dorsale. Les deux autres nageoires verticales sont petites et opposées, mais la 2.^o dorsale est un peu plus arriérée, un peu plus haute de l'avant et un peu plus échancrée.— La couleur est d'un bleu foncé en dessus, un peu plus clair sur les flancs, et passant au blanc en dessous. À commencer environ un pouce au-dessus de la ligne latérale, la couleur foncée du dos tranche un peu avec le foud qui s'en suit. Les nageoires sont d'un bleu intense, la 2.^o anale plus claire, ainsi que la pectorale en dehors. La 1.^o dorsale a le long du dos des taches arrondies plus foncées. L'œil roule en tout sens dans son orbite, sur l'axe qui le soutient, l'iris est d'un bleu clair, la cornée qui l'environne est noirâtre.— Il y a quatre branchies à double lame, et une accessoire: elles sont réticulées, comme chez l'Espadon. Le pylore est attaché très haut et a de gros plis longitudinaux, ainsi que le duodenum, qui est renflé et reçoit par deux ouvertures le suc sécrété de la masse compacte et glanduleuse qui le couvre. L'intestin est grêle, à deux circonvolutions assez courtes, embrassant la rate dans la seconde. L'estomac contenait plusieurs espèces d'helminthes. La vessie natatoire est celluleuse, montrant de grosses boursouflures qui s'étendent beaucoup en arrière de l'anus.— On trouve quelquefois un rayon atrophié à la 2.^o dorsale ou à la 2.^o anale: c'est ce qui arrive aussi à l'espèce qui suit.

Explication de la planche 16 — Excepté la fig. 1. qui représente la tête du *Cybium Petus*, toute la planche appartient au *Tetrapturus albidus*. — Fig. 2 : a l'opercule; b, le sous-opercule; c, l'interopercule. — Fig. 3, le préopercule, hors

de sa place. — Fig. 4, la nageoire pectorale, vue en dehors : *a*, premier rayon, qui est épineux ; *b*, *c*, le 2^e et le 3^e soudés ensemble, ils vont en s'aplatissant jusqu'à l'extrémité ; *d*, *e*, les deux derniers, très-petits ; *m*, la membrane qui lie les trois derniers rayons ; *n-n*, la ligne du ventre qui cache la base des premiers rayons. — Fig. 5, la même, vue en dedans. — Fig. 6-7, le crâne, vu en dessus et de côté, et la mâchoire inférieure : *a*, frontal antérieur ; *b*, basilaire ; *c*, maxillaire ; *d*, sphénoïde antérieur ; *e* ethmoïde ; *f*, frontal principal ; *g* occipital latéral, *h*, intermaxillaire ; *i*, espace interpariétal resté cartilagineux ; *k*, articulaire ; *l*, petite aile ; *m*, grande aile ; *n*. nasal ; *o*, interpariétal ; *p*, frontal postérieur ; *q*, dentaire ; *r*, pariétal ; *s*, sphénoïde postérieur ; *t*, mastoïdien ; *v*, vomer ; *x*, occipital externe. — Fig. 8, face : *d*, ptérigoïdien ; *m*, tympanal ; *n*, palatin ; *r*, transverse ; *s*, symplectique ; *t*, temporal ; *y*, jugal. — Fig. 9, sous-orbitaires. — Fig. 10, premier sous-orbitaire. — Fig. 11 : *s*, sphénoïde postérieur ; *v*, vomer. — Fig. 12 : *c*, maxillaire ; *o*, sous-orbitaire. — Fig. 13, mâchoire inférieure : *k*, articulaire ; *q*, dentaire ; *y*, pièce antérieure du dentaire ; *y'* la même pièce, vue en dessus.

Le crâne est ramolli par des cellules remplies d'huile; surtout l'ethmoïde, dont l'aspect est spongieux, ainsi qu'une partie des frontaux antérieurs. On voit que le sphénoïde antérieur existe : Cuvier ne l'avait pas trouvé dans le *T. belone* : à mon tour, je n'ai pas trouvé le rocher. Le frontal antérieur, forme le pilier antérieur de l'orbite, sans se laisser voir en dessus. La mâchoire inférieure offre une particularité qui n'a pas été signalée chez l'Espadon, ni chez le *T. belone* ; c'est la pièce antérieure impaire qui forme la pointe du bec : les deux branches de la mâchoire s'appuient sur cet os, et s'engrènent entre elles par des dentelures saillantes, qui rappellent l'articulation des dentaires du Crocodile: pl. 13 *y*.

Explication de la planche 17. — Fig. 1, bec du *T. albidus*, vu en dessus, continuation de la pl. 16, fig. 6 : *h*, intermaxillaire ; *n*, nasal. — Fig. 2, 3, 4, 5, bec anormal du *T. albidus*, appartenant à l'individu décrit, et dont il s'agit plus bas : on voit de grandeur naturelle la pointe, la coupe prise au tiers de la distance qu'il y a entre l'extrémité de la mâchoire inférieure et celle du bec supérieur, la hauteur en cet endroit, avec les dentelures, la coupe prise 30 mill. en arrière de la pointe de la mâchoire inférieure : *a*, le nasal ; *h*, l'intermaxillaire ; *c*, le maxillaire ; *d*, un espace celluleux ; *p*, la peau. — Fig. 6 - 9, le bec du mâle, qui a servi pour ma description. — Fig. 10, 11, bec d'une femelle. — F. 12 - 14, bec d'un *T. amplus*, mâle. — F. 15-17, bec d'une femelle. — Fig. 18 - 20, bec d'un autre individu femelle. - - Fig. 21, écailles du *T. albidus*. — Fig. 22, écailles du *T. omplus*. — Fig. 23, narines. — Fig. 24, bec du même, vu en dessous : *a*, point où termine la mâchoire inférieure ; *b*, continuation de la peau ; *c*, sillon sans aspérités. — Fig. 25, Le même chez un autre individu. — Fig. 26, bec du *T. albidus*, vu en dessous.

Le bec est formé par l'ethmoïde, les nasaux, les maxillaires et les intermaxillaires. L'ethmoïde ne paraît que comme un coin, en dessus. Les nasaux s'articulent avec les frontaux principaux et se prolongent en dessus jusque sur le milieu du bec où ils

s'entrecroisent avec les branches supérieures des intermaxillaires. Les maxillaires garnissent les côtés de la base: donnant intérieurement un relief cylindrique qui pénètre dans le bec et termine un peu au-delà de la pointe de la mâchoire inférieure. Les intermaxillaires commencent par un bord étroit au dessous des maxillaires, gagnent par degrés en étendue, occupent tout le dessous du bec jusqu'à sa pointe et tout le dessus jusqu'à plus de la moitié de sa longueur; il sont donc seuls sur la moitié antérieure du bec, et ce sont eux qui portent les dentelures qui font de cette arme une râpe, comme nous l'avons déjà dit.— Cette arme varie dans les individus d'un même sexe dans ses dimensions de longueur, de hauteur, et dans l'ovale de sa coupe transverse. Les figure 2-5 de la pl. 17 représentent le bec du *T. albidus* appartenant à l'individu déjà décrit par moi, et figuré pl. 15, f. 1. Mais j'ai cru devoir considérer ce bec comme non avenu, parce qu'on peut reconnaître qu'il avait perdu par accident sa pointe dans son jeune âge, quoiqu'il se soit remis assez bien un peu plus tard: je lui ai substitué le bec figuré pl. 17, f. 6-9, qui est d'un autre mâle. J'ai figuré trois becs, coupés 30 mill. plus en arrière que la pointe de la mâchoire inférieure; la lettre, *a* indique le point où termine en dessous cette mâchoire: le 1.^{er} est long de 270 mill. sa coupe, au lieu déjà indiqué, p. 241 offre 12 mill de hauteur, 19 de largeur, ses dentelures montent jusqu'à la moitié: 30 mill. avant d'arriver à sa pointe, on a 8 mill. de hauteur sur 13 de largeur. La pointe est obtuse, la base es déprimée. Le second bec est long de 300 mill., sa coupe offre 10 mill de hauteur sur 19 de largeur; vers la pointe on a 6 de hauteur, 10 de largeur; la pointe est aiguë, la base haute. Le troisième, qui est de femelle, est long de 330 mill.; sa coupe offre 11 mill. de hauteur sur 18 de largeur; vers la pointe, qui est très-aiguë, on a 4 de hauteur sur 8 de largeur; la base est plus haute que dans les deux qui précèdent. On trouvera les mêmes variétés dans le *T. amplus*.—170.

Voyez l'*Addition*, page 258.

 Le genre *Tetrapturus* a été établi par Rafinesque en 1810, et corrigé en *Tetrapterurus* par Bonaparte; ce qui désigne les quatre appendices cutanés en forme de nageoire que ces poissons portent sur le tronc caudal. Cuvier, dans l'*Hist. des Poiss.* a conservé le nom de Rafinesque; mais M. Agassiz a préféré celui de *Tetrapterus*, adopté par M. Valenciennes dans l'édition posthume du *Règne animal* de Cuvier. Ce dernier nom est arrivé trop tard; on n'a plus qu'à choisir entre *Tetrapturus* et *Tetrapterurus*. En bonne étymologie le nom de Bonaparte doit prévaloir;

mais il est trop long, et l'on doit supposer que ce n'est pas par ignorance qu'il a été réduit par Rafinesque. C'est pourquoi je pense avec Cuvier que le genre *Tetrapturus* doit rester; car si l'on a le droit de prendre un nom quelconque, qui ne se rattache à aucune étymologie, on a bien le droit d'abrégé en ne conservant qu'un souvenir etymologique.

123. *Tetrapturus amplus* Poey

Vulg. *Aguja de casta*. Tab. 15, f. 2.

Voyez pour le poids et d'autres particularités l'introduction à l'espèce antérieure. Les individus les plus petits, qui sont ordinairement des mâles, ont sous le poids de 150 livres une longueur totale de deux mètres et demi, tandis que ceux de 250 livres sont à peu près longs de trois mètres. Les individus de 600 livres sont ordinairement des femelles : leurs ovaires pèsent plus de trente livres; ce qui donne 40 ou 50 millions d'œufs, dont la moitié sont certainement en état d'être fécondés. Ces œufs sont d'un goût exquis; on les vend au marché à deux francs et demi, ou trois francs la livre.— Les pêcheurs distinguent deux espèces de *Aguja de casta*: l'une qu'ils désignent sous la dénomination de *vareteada*, parce qu'elle a le corps traversé verticalement par des verges d'un bleu pâle; l'autre toute noire ou d'un bleu noirâtre. La 1.^o disent-ils, a la tête plus petite, et est *trabajadora*, c'est-à-dire difficile à vaincre: la 2.^o devient beaucoup plus grande; car on en a vu de 1000 à 1500 livres de poids, et de six pieds d'envergure aux lobes de l'uroptère; elle est dite *bomba*, c'est-à-dire, facile à emmener, et de tête grosse. Le n'ai jamais pu réussir à déterminer ces deux espèces. Il est difficile aux pêcheurs d'en juger sainement; car les verges s'éteignent après la mort et il est probable qu'elles disparaissent tout-à-fait avec l'âge : je les ai cependant vues sur des individus de 500 livres. La grosseur de la tête dépend du sexe, les femelles l'ayant plus volumineuse. L'opinion de M. M. Barreto et Dulzaidés est qu'il n'y a qu'une seule espèce de *Aguja de casta*: c'est aussi la mienne; mais ce n'est pas celle de M. Jácome. Je décris la *vareteada*.

Le *Tetrapturus albidus* étant pris comme chef de file, la description de l'*amplus* deviendra plus courte. L'individu décrit est mâle, long de 2453 mill. La tête est plus large, elle est plus déprimée entre les yeux; la nuque et le dos, vers la naissance de la dorsale, sont plus élevés; le corps pris en totalité est plus court. La bouche est un peu plus fendue, ce qui porte la maxillaire un

peu plus en arrière. — D. 3, 38-7; A. 2, 13-7. — Le bord antérieur de la dorsale n'atteint qu'à la base des nageoires pectorales. La longueur de la pectorale est la 5.^e partie de la longueur du corps, prise depuis la pointe de la mâchoire inférieure. L'écartement des lobes de la caudale est un caractère différentiel bien remarquable; car l'angle de la bifurcation est de 90 degrés; et en négligeant les pointes, qui se courbent en dedans, 100 degrés, au moins. Le bec, beaucoup plus fort, a des dentelures saillantes sur les côtés et des aspérités en dessous. La ligne latérale n'existe pas; les écailles sont plus fréquemment crochues (pl. 17, f. 22). — La couleur est d'un bleu foncé, en dessus et en dessous, mais le dessous et les flancs ont une teinte légèrement argentée: le tronc est traversé verticalement par une quinzaine de verges d'un bleu clair, qui ne se font bien remarquer que sur le dos, encore faut-il que l'animal soit très-frais. — Le crâne est plus endurci que celui du *T. albidus*, moins celluleux, moins huileux; l'ethmoïde est moins spongieux. Le vomer se développe sur une grande surface du palais: c'est sur cette surface qu'on touche les aspérités de la peau, telles qu'on les dirait appartenir au vomer et aux palatins; mais en réalité elles n'appartiennent qu'à la peau, car le vomer ne descend pas si bas, et les palatins ne donnent qu'un chevron d'aspérités long de 20 mill. large de 3. — Le bec est bien plus robuste en proportion, et ses dentelures plus saillantes; elles montent aussi plus haut. Voyez ce qui est dit dans le chapitre antérieur sur l'explication de la planche 17. J'y ai figuré trois becs du *T. amplus*, de grandeur naturelle: on peut voir combien ils varient. Le premier f. 12-14, est d'un mâle: il est long de 420 mill; sa coupe, prise au même endroit que les antérieures, offre 19 mill. de hauteur sur 28 de largeur; 20 mill. avant la pointe, on a 10 mill. de hauteur sur 12 de largeur; la base est haute. Le 2.^e f. 15-17, est de femelle: il est long de 480 mill.; sa coupe offre 22 mill. de hauteur sur 33 de largeur; vers la pointe, on a 11 mill. de hauteur et 12 de largeur; sa base est déprimée. Le 3.^e est de femelle: il est long de 540 mill.; sa coupe offre 23 mill. de hauteur sur 37 de largeur; vers la pointe on a 11 mill. de hauteur et 16 de largeur; la base est haute. Le bec qui a servi pour ma description est long, coupé au même endroit, de 385 mill.; sa coupe offre 28 mill. de hauteur sur 45 de largeur; vers la pointe on a 10 de hauteur et 24 de largeur; sa base est déprimée. — J'ai trouvé dans cette espèce un bec mutilé et remis comme celui de la fig. 2-5. Les fig. 24 et 25 de la pl. 17, montrent que le sillon n'est pas constant. — 190.

124. *Coryphaena guttata* Poey

Vulg. *Dorado*

Nous avons à Cuba une Coryphène très-grande et très-commune, qui ressemble beaucoup aux espèces nommées *hippurus*, *Dorado* et *Delphyn*, et dont le mâle se distingue de la femelle par une grande élévation frontale. Celle que je décris est une femelle, distincte des antérieures par son museau aigu et par les couleurs de sa dorsale. L'individu décrit est long de 520 mill. — Son corps diminue graduellement en hauteur depuis la nuque jusqu'à la queue. Sa plus grande hauteur est comprise plus de six fois dans sa longueur totale ; la tête y est près de six fois, elle forme un demi-ovale régulier, dont la hauteur du premier quart, en arrière des narines, entre une fois et cinq sixièmes dans la longueur mesurée depuis le bord postérieur de l'opercule. L'œil est placé au-dessous du milieu ; son diamètre longitudinal entre cinq fois et demie dans la longueur de la tête : les orifices de la narine, presque contigus, en sont assez éloignés. Le maxillaire atteint au milieu de l'œil. Le préopercule est dirigé en arrière ; l'opercule a vers le haut un angle obtus. — D. 58 ou 60 ; A. 27 ; P. 21. — La dorsale égale sur l'avant, en hauteur, la dixième partie de sa longueur ; en arrière elle diminue d'un tiers. Les pectorales sont courtes et pointues, mais les ventrales sont longues, comprises sept fois dans la longueur totale. Le lobe supérieur de la caudale est plus long que l'autre. La ligne latérale remonte et redescend avant d'arriver à la pointe de la pectorale, où sa direction devient droite. Les écailles sont petites. — Les corps est bleuâtre en dessus, d'un blanc doré en dessous, parsemé de gouttes d'un bleu pur, clair mais vif : les plus grandes sont sur le dos et sur la tête ; elles prennent au bout du museau la forme de bandelettes. La dorsale est d'un bleu foncé, avec des lignes plus claires, rapprochées, obliques d'arrière en avant ; anale d'un blanc bleuâtre ; pectorales brunes, extrémité bleuâtre ; ventrales bleues en dehors, blanches en dedans ; caudale verdâtre. Iris jaune. — 495.

125. *Coryphaena immaculata* Poey

Vulg. *Dorado*

Individu femelle, 570 mill. — Cette espèce a le museau de l'antérieure, mais le corps est beaucoup plus court ; car sa hauteur n'est que cinq fois et un tiers dans sa longueur ; la tête est

courte, et y est comprise six fois. Contrairement à ce que montrent les autres Coryphènes le corps conserve la même hauteur jusqu'à l'aplomb de l'anus. On voit au-dessus de l'aisselle un os de l'épaule; et le préopercule laisse distinguer le bord saillant du limbe. — D. 53, les derniers branchus; A. 25; P. 19. — La hauteur de la dorsale, vers son dixième rayon, égale la huitième partie de sa longueur; elle diminue plus de moitié en arrière, et se relève un peu vers la pointe. Les pectorales égalent la moitié de la hauteur du corps; les ventrales, un peu plus longues, n'ont pas la longueur de celles de l'espèce antérieure. Le lobe supérieur de la caudale est moins long que l'autre. La ligne latérale remonte et redescend, de manière à devenir droite au-delà de la pointe des pectorales. Les écailles sont grandes, si on les compare à celles des autres espèces. — Le corps est bleuâtre en dessus, blanchâtre en dessous, sans aucune tache ni bandelette. La tête est jaunâtre en dessous. Les nageoires sont bleuâtres, surtout la dorsale, qui a aussi des lignes étroites et parallèles. La caudale est blanchâtre. — 455.

126. *Gempylus ophidianus* Poey

Tab. 18, f. 1.

Je n'ai vu ce poisson qu'une seule fois, long de 810 mill. c'est une femelle. Il ressemble fort au *G. Serpens* Cuv. Poiss. VIII, page 207: je derai plus bas en quoi il diffère. Le corps est très prolongé, sa coupe transverse forme un ovale arrondi sur les deux extrémités. Sa hauteur entre 18 fois dans sa longueur; la tête y est cinq fois et demie, et contient l'œil sept fois. Aux deux cinquièmes du diamètre de l'œil se trouve le premier orifice de la narine, petit, arrondi; le 2.^o et à la distance d'un diamètre vertical et situé beaucoup plus haut. La tête forme en dessus un triangle aplati et strié; la mâchoire inférieure dépasse l'autre, et termine par un cône charnu. Le museau est aigu: il s'étend au-delà de l'œil plus que la pointe de l'opercule. Le maxillaire est étroit, et atteint au quart de l'orbite. La fente sous-orbitaire n'arrive pas au bout du museau. — Chaque mâchoire a un rang de dents triangulaires, comprimées et tranchantes, qui vont en augmentant de l'avant en arrière, une douzaine en haut, quinze à dix-huit en bas; celles-là commencent au tiers antérieur du prémaxillaire: sur un plan plus intérieur, cet os porte encore en avant trois longues dents, de chaque côté; la première inclinée en avant n'a aucune échancrure, les deux autres verticales ont sur leur bord postérieur

une saillie plus marquée que celle des Sphyrènes. Il y a aux palatins une rangée de dents très-aiguës, petites, mais très-sensibles au tact, tournées en arrière, bien visibles sur le squelette. Il n'y a pas de dents au vomer. Je m'attendais à trouver à l'extrémité de la mâchoire inférieure une dent plus longue pour faire jeu avec les trois supérieures ; mon exemplaire ne l'a pas : mais il paraît qu'elle est tombée. — Tout le corps est couvert d'une épiderme très-mince et sans écailles ; mais elle a en dessous des arêtes tenues, longues d'un centimètre, larges d'un millimètre, les deux extrémités enfoncées dans les chairs, adhérentes à la peau vers leur milieu, et se dessinant à l'extérieur ; elles partent en haut en bas de la ligne latérale, elles se dirigent en arrière obliques et parallèles, conservant entre elle la distance de 4 à 5 mill. Derrière l'orbite il y a de longues écailles qui rappellent celles de quelques scombéroïdes. La ligne latérale part du haut de l'opercule ; elle gagne d'un côté le milieu du corps pour arriver à la queue, de l'autre elle longe le dos jusque vers la fin de la première dorsale. — B. 7 ; D. 30 — 1, 13 — 5 ; A. 2 — 1, 11 — 7 ; V. 1, 5. — La 1.^e dorsale se loge dans un sillon du dos ; ses rayons sont grêles et flexibles, le premier est aussi haut que ceux qui suivent ; elle conserve presque la même hauteur dans toute son étendue, s'élève tout au plus les deux tiers de la hauteur du corps : elle touche presque la 2.^e dorsale, qui commence aux deux tiers de la longueur totale prise depuis le devant de l'orbite : elle est assez courte, cinq fois plus haute en avant qu'en arrière, à pointe échaucrée, et finissant par un rayon allongé, semblable aux cinq fausses pinnules qui suivent. L'anale est opposée, de même forme, moins étendue et un peu moins haute, précédée à la distance d'un centimètre de deux épines libres et courtes ; elle est suivie de sept pinnules. Les pectorales sont pointues, presque en faux ; les ventrales, extrêmement courtes, ne se discernant bien qu'à la loupe, composées d'une épine robuste et de cinq rayons non divisés. La caudale est fourchue. L'anus est sous le 25.^e rayon de la 1.^e dorsale. — Il est d'un bleu foncé, un peu brillant en dessus, plus clair et plus métallique sous le ventre. L'iris est lavé de bleu. Les nageoires participent de la couleur du fond, sauf l'anale qui est jaunâtre. — Le foie est court ; l'estomac se prolonge jusque auprès de l'anus ; je ne distingue pas bien l'intestin, ni la vessie natatoire, qui paraît longue et mince. Les ovaires forment deux cordons cylindriques très-prolongés. Il y a quatre branchies complètes et une accessoire. — La partie du crâne postérieure à l'orbite, est très-courte. Le frontal antérieur, l'éthmoïde et le vomer sont

intérieurement cartilagineux. Le nasal est mince et allongé. Vertèbres 28 + 25 : les apophyses, filiformes, se rejettent beaucoup en arrière; les vertèbres abdominales 17 - 27 ont en dessous deux apophyses très-courtes qui se joignent par leur pointe; la 28.^e commence à former la queue. — La chair est ferme, et je dirai qu'elle ne fait pas mal ventre, s'il est permis de parler comme le vieux Rondelet — 408.

D'après Cuvier, le *G. serpens* n'a la hauteur du corps contenue que 15 fois dans sa longueur; c'est la narine postérieure qui est en fente verticale, l'antérieure est près de la commissure, la 1^e dorsale est de la hauteur du corps; les nombres sont D. 31 ou 32 — 13 — 6; A. 10 - 6, il n'y a donc pas d'épines libres au-devant de l'anale, quoiqu'il les ait décrites dans le *G. coluber*; il n'est pas question des arêtes tenues, lesquelles adhèrent tellement à la peau, qui est excessivement mince, qu'il eût été très difficile, pour ne pas dire impossible de les en détacher; il dit positivement qu'il n'y a pas de dents au palais, quoiqu'il les ait découvertes chez le *G. Prometheus*. S'il y a erreur dans plusieurs de ces caractères, j'en appelle à l'aphorisme de la page 119. Je ne suis pas certain que le *G. serpens* figuré par M. Valenciennes dans l'édition posthume du Règne animal, soit le même que celui de Cuvier : la figure paraît bien mauvaise; et si elle est exacte, le poisson n'est pas le même, ne fut-ce que par les dents; la ligne latérale du dos n'y est pas; la 1^e dorsale est aussi de la hauteur du corps, ses trois premiers rayons sont de hauteur inégale, la 2^e dorsale et l'anale n'ont pas leur pointe prononcée, et ont la même étendue; les nombres varient. C'est une espèce bien différente du *serpens* et de l'*ophidianus*, si l'on doit en croire l'explication des planches, qui décrit des dents longues, comprimées et tranchantes sur le chevron du vomer.

127. *Echeneis Guaicana* Poey

Vulg. *Pega*

Pegador, Parra, p. 94, tab. 36, f. 2.

La classification des Echénéides par M. Auguste Duméril, Comptes rendus, 1858, p. 374, m'a été d'une grande utilité pour l'étude des espèces de Cuba. Rien de plus instructif que ses caractères tirés de la forme de la nageoire caudale, des dents dissimulables ou semblables, des rayons mous et osseux. Cet opuscule porte à 46 le nombre des espèces, dont neuf sont connues, au moins huit, car j'ignore si M. Valenciennes a fait connaître son *E. balteata*. Ma collection de Cuba renferme huit espèces. En général les auteurs ont donné trop d'importance au nombre de lames osseuses qui garnissent le disque des Echénéides; ce nombre varie assez souvent; et dans l'espèce actuelle il est dans les limites de 22 à 24. Il ne serait donc pas étonnant qu'on ait multiplié les espèces. Les rayons branchiaux que j'ai compté chez plusieurs sont neuf, au lieu de huit indiqués par Cuvier, Règne animal, ou de dix assignés par Linné.

Privés de vessie natatoire les Echénoïdes ont reçu en compensation une ventouse épineuse, par le moyen de laquelle ces animaux se fixent sur les grands poissons et voyagent avec eux. Ce n'est pas tout, elles retirent aussi d'eux leur nourriture ; car elles ont l'instinct de se fixer sur les branchies ou sous l'os operculaire, et l'on prétend qu'elle prennent leur part de la proie, au moment où le poisson l'avale ; comme Panurge dans la bouche de Pentagruel. Il paraît que chacune de ces espèces parasites choisit son Amphitryon ; car les pêcheurs les distinguent sous les noms de *Pega* de *Tiburones*, de *Agujas*, de *Picuda*, de *Chibera*, selon qu'elles s'attachent aux Squales, aux Tétraptures, à la Sphyrène Picuda, au Mesoprion cynodon. La grande espèce décrite dans ce chapitre, n'entrerait pas facilement dans les branchies d'un autre poisson ; elle s'attache aux tortues, et il est à croire qu'elle suit les bâtiments dans l'espoir d'attraper les provisions qu'on jette à l'eau ; ce qui fait que j'ai cru longtemps que c'était l'*E. remora* des mers d'Europe, qui se serait multiplié dans nos climats. Mais il est certain qu'on ne trouve l'*E. osteochir* de Cuvier, que sur le Tétraptures, caché presque toujours sous l'appareil operculaire, et que l'*E.* de la Sphyrène ne se retrouve sur aucune autre espèce. — Le nom vulgaire de *Guaican* est celui que les Indiens donnaient à cette Echénoïde. Les Espagnols la nommaient *Reverso*, parce que l'animal paraît tourné *au rebours*, quand il se fixe. Ils racontent que les Indiens le conservaient vivant, attaché à leurs canots, et qu'ils le lâchaient sur les tortues, les nuits éclairées par la lune, aux eaux dormantes de la mer du sud. Le mot *Pega*, en espagnol, vient de *pegar*, qui indique l'action de s'attacher ou de se coller sur un corps quelconque.

Individu décrit, 800 mill. — Sa hauteur est onze fois dans sa longueur totale ; sa tête, prise depuis le bord de l'opercule, est du double plus longue, et contient l'œil neuf fois : celui-ci est séparé des narines une fois son diamètre ; du bout supérieur du museau, près de quatre fois ; du bout inférieur, près de cinq fois ; du bord de l'opercule, plus de trois fois. Le maxillaire atteint à la partie postérieure des orifices nasaux, qui sont presque contigus. La tête est large et aplatie : le disque lamineux commence un peu en arrière de l'extrémité prémaxillaire, et termine un peu avant le milieu des pectorales ; sa largeur entre deux fois et un tiers dans sa longueur ; il y a de chaque côté 23 lames osseuses, garnies de deux ou trois rangs d'épines. — Les dents sont en cardes, les inférieures sur une large bande triangulaire. les supérieures sur une bande étroite, dont les externes forment un rang un

peu plus régulier, un peu plus grêles, mais bien loin de ressembler aux dents minces, serrées, figurant des cils, que l'on remarque sur les autres espèces hétérodontes (voyez l'espèce 132) : c'est sous ce rapport un poisson homodonte. Les dents du vomer sont aussi en cardes sur ses bords et âpres plus en dedans, ainsi que la langue. — Les pectorales sont hautes, pointues, leur bord supérieur naissant très proche de l'opercule, comprises six fois et deux tiers dans la longueur totale ; les ventrales sont plus courtes. Entre la base des nageoires verticales et de la pointe des pectorales, il y a la distance que mesurent ces dernières, à compter de la partie inférieure de leur tronc. La dorsale et l'anale sont opposées, cette dernière avançant très-peu sur l'autre ; leurs premiers rayons augmentent graduellement, jusqu'à donner sur l'avant une hauteur remarquable, plus en dessous qu'en dessus, et qui égale ici les trois quarts de la hauteur du corps au-dessous d'elle : elle forment une pointe sans échancrure, et diminuent par degrés vers la queue. La dorsale serait au milieu du corps, si elle était plus en arrière d'un double diamètre de l'œil. La caudale est presque aussi longue que la tête ; elle est creusée en un croissant qui, lorsque elle s'étale médiocrement prend le quart de sa longueur : en y comprenant le tronçon, depuis le dernier rayon de la dorsale, elle forme la 5.^e partie du corps, mesuré depuis le bout de la mâchoire supérieure. — Br. 9 ; D. 34 ; A. 34 ; P. 22 ; V. 6 ; C. 17. Je n'ai pas examiné la nature des premiers rayons de la dorsale ni de l'anale. Je n'ai pas pris note des écailles ni de la ligne latérale. — Le corps est gluant, sa couleur d'un brun bleuâtre ; l'iris des yeux est blanc teinté de bleu. — L'espèce est commune ; sa chair est bonne à manger ; il est bon cependant de l'écorcher, car la peau conserve une odeur cornée : il atteint trois pieds de long. — Le crâne est plat, et même concave pour loger les muscles du disque. Je n'ai pas trouvé le tympanal parmi les os de la face : voyez plus bas ce qui est dit sur l'unité du plan. L'estomac était plein de sardines. — 125.

Nous n'avons pas à Cuba l'*E. naucrates* de Linné, comme le prétendent Bloch, Humboldt et Guichenot. C'est à tort qu'on rapporte à cette espèce la figure de Parra, reconnaissable par l'uroptère. L'espèce européenne à laquelle l'*E. Guaicán* ressemble le plus, est sans doute l'*E. Remora* : je n'en ai pas un exemplaire sous les yeux ; mais, si je m'en rapporte au Règne animal de Cuvier, l'espèce Linnéenne diffère par huit rayons aux branchies, et par son caractère hétérodonte. Dans la fig. de Bloch, l'*E. remora* est moins allongé.

 La grande question de l'unité de plan, puissamment débattue entre Geoffroy-Saint-Hilaire et Cuvier, se présente oppor-

tunément au sujet du genre *Echénéis*. L'appareil nouveau que les espèces de ce genre portent sur la tête, peut-il être ramené aux types osseux déjà connus, ou manque-t-il d'analogue dans les autres espèces ? L'étude du crâne m'a démontré que la somme des os est complète : ce n'est donc pas aux dépens de l'un d'eux que l'appareil existe. — Je lis dans l'Ichthyologie de la Caroline du sud par le Dr. Holbrook, que M. Agassiz considère les lames osseuses du disque comme une transposition et un développement des épines de la première dorsale, lesquelles manquent dans les *Echénéis* et existent dans les *Elacates*. Si ce rapprochement n'est pas solide, il est du moins fort ingénieux ; et pourrait suffire à renverser l'opinion de Müller sur la place que doivent occuper les *Echénéides* ; à moins qu'on ne puisse également rapprocher les *Elacates* des *Gobies*. Quant à la question philosophique, on pourra toujours se demander si les épines dorsales ont été supprimées à conséquence de la création du disque, qui s'étend fort en arrière, ou si elles se sont portées en avant pour former cet organe insolite. C'est la vieille discussion de l'appareil operculaire : les os qui le composent sont-ils les mêmes que les osselets de l'oreille, modifiés pour un autre usage, ou ont-ils disparu pour ne plus revenir, avec la caisse qui les contenait ? S'il faut absolument un os pour en tirer un nouvel appareil, on peut tout aussi bien prendre le tympanal, qui a disparu chez les *Echénéides*. On dira qu'il est soudé au temporal : il ne suffit pas de le dire, surtout lorsqu'on sait au besoin, le rendre élastique ; d'ailleurs je n'y vois pas la suture. Chaque paire de lames du disque est formé d'un os pair et de deux impairs, ce qui donne quatre os pour chaque paire : il y en a encore d'autres. Il est vrai que huit épines divisées longitudinalement en font seize ; mais divisez le total par 16, vous aurez souvent une fraction. Si vous grossissez le tympanal, si vous le rendez malléable, si vous le façonnez à votre gré, vous le couperez en autant de parties symétriques que bon vous semblera. Cependant dans l'un et l'autre cas, il faut renoncer aux lois qui nous guident dans les recherches sur l'unité de plan ; puisque nous agissons ici en dépit des connexions, des fonctions et des points d'ossification.

Quoiqu'il en soit au sujet de la question philosophique, l'heureux rapprochement dû à M. Agassiz m'oblige à ne pas séparer les *Echénéis* des *Elacates* ; et ce n'est que lorsque j'aurai pu observer la nature des rayons de ces derniers et les caractères offerts par les catopes, qu'il me sera permis d'avoir une opinion propre sur la famille à laquelle ces deux genres appartiennent. On peut dès à présent faire remarquer, en se laissant guider par M.

Holbrook (auteur aussi complet dans sa splanchnologie, qu'il est exact dans ses descriptions, sa synonymie et ses planches), que les Elacates s'éloignent des Echénéis non seulement par les épines dorsales et le défaut du disque, mais encore par le nombre de rayons branchiostèges, par la présence des dents palatines, et par sa masse glanduliforme de ses cœcums serrés et subdivisés. Bornons-nous au genre Echénéis, que Cuvier a rangé parmi les Malacoptér y giens subrachiens, et que le savant ichthyologiste de Berlin place dans les Acanthoptérygiens, division des Cyclopedes, à côté des Gobioides. Selon Müller, un poisson n'est pas acanthoptérygien parce qu'il a quelques rayons épineux à sa dorsale; il faut encore que le premier rayon des ventrales soit inarticulé, ne fut-il pas poignant. Or, dit-il, le genre Echénéis possède à la dorsale deux rayons simples et inarticulés, et aux ventrales un rayon inarticulé et cinq rayons articulés; ce n'est donc pas un groupe malacoptérygien. Müller a raison, si la nature des rayons est telle qu'il la décrit: on peut en douter. Dans le petit nombre des espèces de Cuba que j'ai bien examinées, savoir l'*E. Tetrapturorum* et l'*E. verticalis* et l'*E. apicalis*, il m'a semblé d'abord que le premier rayon des ventrales, le premier de la dorsale et de l'anale, souvent les deux premiers, étaient inarticulés; mais en y regardant avec plus de soin, j'ai découvert dans tous ces rayons quelques articulations, soit à la base, soit à l'extrémité; et là où je ne pouvais les découvrir, il m'était permis, à certains signes, de les deviner. C'est pourquoi j'ai préféré donner dans mes formules le nombre des rayons, sans distinguer les simples des branchus. — Ce genre est-il bien placé dans la division des Cyclopedes? Il y a loin de l'entonnoir des Gobioides à la courte membrane qui lie les catopes entre elles et à la ligne médiane du ventre. Il paraît que dans la classification de Müller, les Cyclopedes terminent l'ordre des Acanthoptérygiens: on pourrait alors suivre les indications de Cuvier, en faisant des Echénéides une famille à part, en tête des Malacoptérygiens.

128. *Echeneis metallica* Poey

Vulg. *Pega*

Individu décrit, 600 mill. — Sa hauteur est onze fois et deux tiers dans la longueur totale; la tête y est cinq fois et un tiers, et contient l'œil sept fois et demie: celui-ci est séparé du bout inférieur, quatre fois; du bord de l'opercule, deux fois et demie. La bouche est peu fendue, le maxillaire atteignant à peine les

orifices de la narine. Le disque lamineux s'étend jusque vers les deux tiers des pectorales ; sa largeur entre deux fois et deux tiers dans sa longueur ; il y a de chaque côté 23 lames osseuses. Je n'ai pas pris de notes sur les dents ; mais mon dessin me fait croire qu'elles sont comme chez l'*E. Guaican*. Les pectorales sont courtes, comprises huit fois dans la longueur totale : les ventrales sont de la même longueur. L'aplomb de l'anus commence en arrière de la pointe des pectorales à une distance égale à la longueur de ces dernières, à compter de la partie supérieure de leur tronc ; cinq millimètres plus loin commence la dorsale ; et cinq mill. encore plus loin, l'anale. La plus grande élévation de ces deux nageoires verticales est égale, et répond au deux tiers du tronc sur leur ligne : elles ne forment pas de pointe. La caudale est taillée en croissant : en y comprenant le tronçon, elle égale la 6.^e partie du corps, mesuré depuis le bout de la mâchoire supérieure. — J'ai compté D. 40 ; A. 37 : Les écailles sont petites. La ligne latérale commence très-haut, et devient droite à peu de distance de la pointe de la pectorale. — Il est vert foncé, luisant ou métallique ; plus pâle à la gorge et sous la tête : une bande de vert plus foncé part de l'opercule, passe au-delà de l'œil, et termine au maxillaire. L'iris est blanc, et passe au noir après la mort. Ce poisson, très-rare, a été pris près de *Sagua la grande*, vieux canal de Bahama. — 584.

129. *Echeneis verticalis* Poey

Vulg. *Pega*

Individu décrit, 380 mill. — Cette espèce comparée à l'antérieure, a le corps fusiforme ; la tête est double de la hauteur du corps, qui entre onze fois dans la longueur totale ; le disque est deux fois et un tiers plus long que large, et porte 21 paires de lames (dans un autre individu, 22), garnies de trois rangs d'épines. Il est hétérodonte . La rangée de dents en forme de cils n'en a pas de plus fortes vers la commissure, les autres sont en cardes, formant sur le dentaire une large bande triangulaire, dépassée par une lèvre pointue. Les pectorales sont comprises sept fois et demie dans la longueur totale. La dorsale commence en arrière de la pointe des pectorales à une distance égale à la longueur de ces dernières. Les deux premières nageoires impaires sont opposées : elles forment la pointe, plus haute et un peu échancrée à l'anale, dont l'élévation verticale égale la hauteur du corps au dessus d'elle. La caudale est coupée carrément ; elle est un peu plus courte. Les écailles sont visibles : la ligne latérale se flé-

chit vers la fin du disque.—B. 9; D. 34; A. 35; V. 6. — Dans un autre individu, D. 37; A. 37. — La couleur est d'un violet noirâtre : une bande noire bordée de blanc part du milieu du maxillaire, passe au-delà de l'œil en s'élargissant, et s'éteint en arrière des pectorales. La bordure blanche inférieure forme une bande qui termine derrière l'anus. La caudale est noire à son extrémité, ses deux pointes longuement teintes en blanc : il y a du blanc au liseré des pointes, et aux autres nageoires verticales. — 390.

Ce n'est pas l'*Echeneis lineata* figurée par Bl. Seh. pl. 53, f. 1, laquelle a la queue pointue. Ce serait plutôt l'*E. lineata* de Holbrook, si ce nom pouvait rester : elle en diffère par les couleurs, principalement par la bande blanche, qui dans l'espèce figurée par l'ichthyologiste de Charleston, s'étend jusqu'à la queue.

130. *Echeneis apicalis* Poey

Individu décrit, 260 mill. — Sa hauteur est près de 16 fois dans la longueur totale ; la tête, sans le disque, y est sept fois et demie, et comprend l'œil plus de six fois. Le tronc est arrondi. Le maxillaire arrive entre les narines et l'œil. Il y a des pores au-devant de l'orbite. Le disque termine vers le tiers des pectorales : sa largeur n'atteint pas tout-à-fait à la moitié de sa longueur ; il y a de chaque côté dix lames osseuses, garnies de deux rangs d'épines courtes et obtuses. Les dents des mâchoires et des bords du vomer sont en cardes, toutes homogènes ; celles de la langue plus petites. — Les pectorales naissent très près de l'opercule, près de dix fois dans la longueur totale ; les ventrales sont de la même longueur. Entre le commencement de l'anale et la pointe des pectorales, il y a deux fois la distance que mesurent ces dernières, à compter de la partie supérieure de leur tronc. La dorsale est un peu plus arriérée. Les pointes de ces deux nageoires se font remarquer, quoique sans échancrure, aussi hautes que le corps à l'endroit d'où elles partent. L'anale est à égale distance du commencement de la caudale que de la pointe du prémaxillaire. La caudale est plus longue que la tête, et termine en pointe. La ligne latérale n'est pas visible. — B. 9 ; D. 31 ; A. 31 ; P. 20 ; V. 6. — Les ventrales sont unies entre elles et au ventre par la membrane de leur base ; leur premier rayon est simple et articulé. Le premier de la dorsale et le premier de l'anale sont extrêmement petits. Les écailles sont oblongues, à stries concentriques ; il y en a sur la tête, excepté au premier sous-orbitaire ; il n'y en a pas aux nageoires. — Couleur brune ; deux bandes blanches partent, l'une au-dessus, l'autre au-dessous des yeux, et se prolongent jusqu'à la queue. La pointe de la dorsale et tout son liseré

est d'un blanc jaunâtre, ainsi que le devant de l'anale, le bord supérieur et l'inférieur de la caudale.— 600.

L'Élineata Menz. figurée par Schn. pl. 53, f. 1. dite de l'Océan Pacifique, n'a pas de blanc aux nageoires verticales: M. Daménil la range parmi les espèces hétérodontes.

131. *Echeneis Sphyraenarum* Poey

Vulg. *Pega de las Picudas*

Ce petit Echénéis n'a été trouvé jusqu'à présent que sur la *Sphyraena Picuda*: il se cache entre ses branchies, et s'échappe dès que le grand poisson est pris. L'individu que je décris est long de 75 mill. il ne dépasse guère la taille d'un centimètre. Retiré de l'alcool concentré, son corps s'est aminci considérablement. On voit cependant que ses formes sont allongées. L'œil est cinq fois dans la longueur de la tête; le disque termine vers le tiers des pectorales, il a de chaque côté dix lames garnies d'épines sur un seul rang, alternativement longues et courtes. La bouche est homodonte: les dents des mâchoires et du vomer sont en cardes; mais la mâchoire inférieure offre en outre un caractère particulier: elle est avancée, peu élargie, termine carrément, et porte de chaque côté vers la pointe un rang externe de cinq crochets forts et aigus, remarquables par leur développement. Les pectorales naissent près de l'opercule; entre leur pointe et le commencement des nageoires verticales, le distance égale la longueur de la tête: ces deux nageoires sont opposées et ont la forme ordinaire; elles se trouvent à égale distance entre le bout du museau et le bout de la queue, la pointe non comprise; cette pointe, formée par les deux rayons du milieu, est une fois et demie aussi longue que le reste de la caudale, caractère bien distinctif de cette espèce. L'état de desséchement où mon exemplaire se trouve, ne me permet pas de compter les rayons. La couleur est d'un bleu très-foncé, tirant sur le noir. Les pectorales sont blanches, excepté leur base; les deux pointes des premières nageoires verticales sont blanches, ainsi que le bord supérieur et l'inférieur de la caudale, mais non la pointe qui la termine. — 603.

132. *Echeneis postica*.

Vulg. *Pega*

L'individu est long de 105 mill.; je ne crois pas que l'espèce devienne beaucoup plus grande. Le corps est court, la tête large; le tronc vers la pointe des pectorales a plus de largeur que de

hauteur ; il est cylindrique vers l'anus. Sa plus grande hauteur est huit fois dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois et un tiers, et les pectorales sept et demie, les ventrales ayant la même longueur. L'œil est compris cinq fois et demie dans la tête. La bouche très-fendue, porte le maxillaire près du bord antérieur de l'orbite. La mâchoire inférieure avance peu. Les dents sont en ve-lours : il y en a de plus fortes sur un rang externe du dentaire, sur l'intermaxillaire vers la commissure, et sur les bords du vomer : comme espèce hétérodonte, elle montre nettement la rangée en forme de cils de la mâchoire supérieure. Le disque entre trois fois et un quart dans la longueur totale : il atteint presque aux pointes des pectorales, dont la base supérieure touche à l'ouverture des ouïes : il porte 19 paires de lames, dont les épines sont sur plusieurs rangs. La dorsale et l'anale sont opposées, leurs pointes arrondies, pas si hautes que la moitié du corps sur leur ligne; elles sont arriérées et peu étendues, car elles commencent en arrière de la pointe des pectorales une fois et deux tiers la plus grande longueur de ces dernières: elles naissent à égale distance entre l'extrémité de la caudale et le bord postérieur de l'orbite. La caudale est échancrée. La ligne latérale devient droite vers la pointe des pectorales; les écailles sont visibles et serrées.— La couleur est brune, tirant un peu sur le blond : cette dernière teinte termine graduellement la pointe des pectorales et de la caudale.— Je ne l'ai eu qu'une seule fois.— 602.

133. *Echeneis Tetrapturorum* Poey

Vulg. *Pega de las Agujas*.

Ech. osteochir Cuv. Règne an. II. p. 348.

Ech. osteochirus C. V.— Val. in Cuv. R. an. ed. posth. tab. 108, f. 3.

L'*Echeneis osteochir* de Cuvier ne saurait conserver ce nom, parce qu'il renferme une erreur; car les pectorales ne sont pas osseuses, comme on le verra plus bas. Je le nomme *E. des Tetraptures*, parce que c'est à ces poissons qu'il s'attache, et le vulgaire n'avait déjà précédé dans cette dénomination. On prétend que l'Echéneis du *Tetrapturus albidus* n'est pas le même que celui du *T. amplus*: je n'y vois d'autre différence que la taille, qui serait à peu près double dans cette dernière. L'individu que je décris est des plus petits, mais il paraît arrivé à son âge adulte, car c'est une femelle prise sur le *T. albidus*, ayant le ventre tout plein d'œufs. La taille est de 200 mill.— La hauteur, dans cet état, n'est que six fois dans la longueur totale; elle y serait peut-être

sept fois dans le mâle. La tête y est cinq fois et demie, et contient l'œil sept fois, ce qui prouve bien que l'individu n'est pas jeune: il est plus de trois fois son diamètre séparé de l'opercule, à un diamètre de l'ouverture postérieure des narines, à près de trois du bout du prémaxillaire. L'extrémité du maxillaire atteint au point intermédiaire entre l'œil et les narines. La tête est large très-haute en arrière, le disque dépasse d'un cinquième de sa longueur l'extrémité des pectorales, sa largeur est la moitié de sa longueur, il porte 17 paires de lames osseuses, dont les épines sont sur quatre rangs, les terminales un peu plus longues. La bouche est hétérodonte: les dents sont en cardes aux deux mâchoires, en fortes cardes sur le devant et les bords du vomer, en velours sur la langue; le prémaxillaire porte en outre sur son bord supérieur et externe une rangée régulière de petites dents grêles, serrées, semblables à des cils, nettement séparées des autres, mais les dernières, au nombre de quatre ou cinq, sont plus grandes et en crochet; le dentaire a la bande étroite, son bord externe se fait distinguer par un rang de dents écartées, plus fortes que la cardes intérieure, surtout vers la commissure; plus en dedans la bande est en velours. Il n'y a pas de dents aux palatins. La lèvre inférieure avance peu. Les écailles sont microscopiques, rondes, séparées: on ne les distingue pas à la simple vue. La ligne latérale commence haut, se fléchit vers la pointe du disque et va droit à la queue vers le tiers supérieur de la hauteur du corps. — Le tronc des pectorales occupe la moitié supérieure du corps, il touche vers le haut à l'opercule, son éventail est large et rhomboïdal, pl. 18, f. 2, ses rayons plats, formant une palette terminale qui dépasse la membrane et festonne son contour. C'est à tort que ces rayons ont été dits osseux, car ils sont articulés et branchus, et se divisent facilement en deux parties symétriques, même le premier qui est simple et aussi articulé que les autres; les trois derniers sont très-petits. Les ventrales sont courtes, triangulaires, à sommet arrondi; son premier rayon est simple et inarticulé. La dorsale commence au milieu du corps, mesuré depuis le bout de la queue jusqu'aux narines; du moins c'est ainsi que mon dessin le présente, mais voyez plus bas, sur deux individus que j'ai sous les yeux; l'anale est un peu plus arriérée. La pointe de cette dernière est plus haute que l'autre, et un peu échancrée en arrière; elle égale la hauteur du corps au-dessus d'elle. La caudale a son bord postérieur vertical; elle s'étale amplement, et paraît alors un peu convexe, au contraire, quand elle se ferme elle paraît un peu concave. — J'ai marqué B. 9; D. 23;

A. 21; P. 20, V. 6. Un autre individu de 21 paires de lames, m'a donné D. 24; A. 21; P. 24, les derniers très-petits; et un autre, B. 8. D. 23; A. 23; lames 18 paires. — La couleur est d'un bleu noirâtre foncé, ventre plus clair; les nageoires sont comme le corps, mais les ventrales sont bleues; iris obscur. — Les œufs sont roses. — Le premier sous-orbitaire est solide et anguleux aux deux bouts; les deux autres sont étroits, ainsi que le nasal et les maxillaires. Le surscapulaire se modèle sur le plan crâneal, s'aplatit et en augmente l'étendue sur l'angle postérieur. Vertèbres 27, dont 13 abdominales; les sept premières ont leurs apophyses latérales élargies et déprimées, pour contribuer au soutien du disque. Voyez la pectorale pl. 18, f. 2. — 130.

En prenant pour point de comparaison l'espèce que je viens de décrire, je vais maintenant donner la description d'une femelle pleine d'œufs, longue de 300 mill prise sur le *T. amplus*. La hauteur est sept fois et deux tiers dans la longueur totale; au-dessus de l'anus, elle égale la distance de l'opercule au milieu de l'œil; quant à l'œil, il est contenu neuf fois et demie dans la longueur de la tête; il est séparé près de quatre fois son diamètre, de l'opercule; trois fois et demie, en perspective, du bout supérieur du museau; le dentaire avance d'un diamètre. Le disque entre deux fois et demie dans la longueur totale la largeur n'est pas de beaucoup la moitié de la longueur, elle égale la longueur de la tête, et dépasse la pointe de la pectorale de 19 mill. qui est la longueur de cette dernière prise depuis le point inférieur de la base. Les lames osseuses sont 17 de chaque côté. La dorsale est arriérée deux fois la distance qu'il y a entre la base de la pectorale et sa pointe; elle est entre le bout supérieur du museau et l'extrémité de la queue. La pointe de la dorsale égale la hauteur du corps au-dessous d'elle. — B. 9; D. 21; A. 22. Dans un autre individu, de 12 pouces de long, j'ai trouvé 18 paires de lames; D. 24; A. 23; c'est une femelle. Dans un autre femelle, de 10 pouces, j'ai 19 paires de lames, le disque un peu plus long; D. 12; A. 21.

ADDITION

au genre *Tétrapture*.

Je suis très porté à croire que les os qui composent la tête du genre *Xiphias*, sont les mêmes que ceux des *Tétraptures*; surtout depuis que Cuvier, qui s'est longuement étendu sur le squelette de l'Espadon, renvoie à ce dernier pour la composition de la tête osseuse du *Tétrapture belone*. Je puis donc prendre l'une

pour l'autre, et rectifier la description de l'illustre naturaliste, tome 8, page 266 et 267, de l'immortelle Histoire des Poissons qu'il a composée avec la collaboration de M Valenciennes. Cuvier n'a pas reconnu les nasaux dans l'Espadon; il les a pris pour le vomer, probablement parce que les traces de sutures avaient disparu dans les vieux individus par lui observés; mais l'examen des jeunes sujets a été sur le point de le faire changer d'opinion; ce que toutefois il n'a point fait. Quant à moi j'ai trouvé la suture à tout âge, et j'ai cherché vainement les nasaux en dehors de ceux que j'ai figurés dans la planche 16, fig. 6. 7 *n.* et pl. 17, fig. 1. Le vomer pl. 16, fig. 7 *v.* et p. 17, fig. 11 *v.* est bien à sa place normale, articulé au sphénoïde postérieur; et dans les individus que j'ai étudiés, il ne présente aucune connexion avec les vrais nasaux: Cuvier a bien reconnu cet os; mais il a cru que c'était une lame inférieure de ce qu'il appelle à tort le vomer. Ce sont donc les nasaux qui forment principalement la base postérieure du bec, et les intermaxillaires en forment principalement la pointe: il n'est donc pas exact de dire, avec Cuvier, que les os que je nomme nasaux s'étendent au-devant de l'ethmoïde jusqu'au bout du bec, dont il forme l'axe; ma fig. 1, pl. 17 démontre le contraire. Quand nous en serons aux orphies et aux Demi-Bees, nous pourrons retirer quelque instruction de l'étude comparative des os de la face.— La coupe des becs, pratiquée un peu en arrière de la pointe de la mâchoire inférieure, pl. 17, fig. 5, 9, 11 14, 17, 20, nous fait voir la part que dans leur formation prennent les nasaux, les maxillaires et les intermaxillaires. Les maxillaires occupent la partie centrale de la base; leur aspect est fibreux, leur consistance est comme celle d'une branche d'arbre; ils se prolongent en cône allongé, et ne dépassent guère l'aplomb de l'extrémité de la mâchoire inférieure. Les nasaux et les intermaxillaires sont très durs en dehors, très compacts et d'un aspect corné. A mesure que l'on avance vers la pointe du bec, les intermaxillaires envahissent de plus en plus la coupe transverse et vers le milieu de cet organe ils restent seuls, percés au centre d'un canal nourricier.— Le maxillaire, pl. 16, f. 12 *c.*, présente une éminence rugueuse, *c''*, qui s'articule avec le nasal, ce qui renforce singulièrement la solidité du bec, attendu l'importance de ce dernier dans la composition de cette arme. C'est pour arriver au même but qu'à été formée la facette interne circulaire *c'*, car l'articulation du palatin sur la fossete *c'''* n'était pas suffisante; mais par le moyen du point d'appui *c'* sur l'éminence *a* du vomer, pl. 16. f. 11 *v.*, la base du bec est on ne peut plus solide-

ment fixée. — L'os figuré pl. 16, f. 10 est certainement le premier sous-orbitaire; car il est articulé au point *a* avec le frontal antérieur, couché sur la branche postérieure de maxillaire, fig. 12 *o* : il circonscrit en avant la fosse nasale, et en arrière le contour de l'orbite. — L'os impair de la mâchoire inférieure, pl. 16 *y'* est un fait unique, je crois, dans l'histoire des poissons. Ceux qui veulent à toute force rattacher l'organisation des animaux à un plan uniforme, ne manqueront pas de dire que l'*angulaire* de la mâchoire inférieure est devenu *articulaire*, et que l'*articulaire* s'est fait la pièce portérieure du *dentaire*, dont l'antérieure s'est réunie à celle de l'autre côté. J'aime mieux rester fidèle aux fonctions, et dire que l'*angulaire* ne se distingue pas bien, qu'il est intimement soudé à l'*articulaire*, ou qu'il n'existe pas; que l'*articulaire* est resté à la place, que le *dentaire* s'est divisé, et que la pièce antérieure s'est soudée à celle qui lui est opposée.

134. *Mugil Lebranchus*. Poey

Vulg. *Liza*. Tab. 18, f. 3.

Il y a à la Havane deux espèces de Muges, bien connues sous le nom général de *Liza*, et que l'on distingue sous les dénominations particulières de *Galambote*, quand le sujet est jeune, *Lebrancho* quand il est adulte, et le *Plateado*, qui veut dire l'*Argenté*. On parle bien d'une autre espèce nommée *Liza ojo de Perdiz*, pour indiquer qu'elle a l'œil rouge comme la Perdrix; mais je ne l'ai pas vue, et je crois que c'est la même que le *Plateado*, dont l'œil est orangé. Cette dernière espèce paraît être le *M. Gaimardinus Desm.* ou *M. Curema Val.* l'autre est celle que je vais décrire dans ce chapitre.— Si l'on s'en rapporte à l'histoire des Poissons de Cuvier et Valenciennes, il faudrait ajouter au Catalogue de Muges de l'île de Cuba, le *M. Liza Val.* qui est dit se trouver dans cette île d'après un dessin offert par moi à ces deux célèbres naturalistes; mais en examinant ce dessin, j'ai reconnu qu'il appartient au *Plateado*. Les deux espèces que j'ai d'abord nommées ont la base des pectorales noirâtre, ce qui ne se voit pas dans le *M. petrosus Val.* qui est inscrit dans l'histoire des Poissons comme appartenant à Cuba, peut être parce qu'il s'est trouvé dans les collections de M. Desmarest (M. Valenciennes ne dit pas de qui il l'a reçu), et qu'il se retrouve au Brésil à Surinam, au Mexique et à New-York. L'individu dit de Cuba aurait-il perdu sa tache pectorale? Si ce n'eût pas été M. Valenciennes qui l'eût écrit, j'aurais cru que ce poisson se trouvant au Brésil et à New-York,

aurait été supposé se trouver à Cuba, comme sur un point de passage. Ces suppositions ne sont pas sans exemple; mais je suis bien convaincu que M. Valenciennes est incapable de traiter la science aussi légèrement, que dis-je? aussi criminellement, et si je cite celle espèce, c'est pour dire que je ne la connais pas. — Le *M. Lebranchus* est une espèce voyageuse, très commune; elle atteint la taille corpulente du *Mugil Liza*, qui est répandu dans l'océan depuis le Brésil jusqu'à Porto-Rico : comment prétendre que les individus de Cuba soient différents? Cela est vrai, mais à défaut des objets contenus au Muséum de Paris, lesquels je ne puis consulter, j'ai sous les yeux les descriptions d'un auteur renommé par ses profondes connaissances et son exactitude; et il suffit de quelques traits consignés dans la grande Histoire, tome XI, page 83, pour établir ici une espèce nouvelle, ne fut-ce que par qui est dit au sujet du préopercule. — La ligne latérale n'est pas visible dans les poissons du genre *Mugil*; mais les canaux sécréteurs se portent sur la tête à la partie supérieure et sur les tempes. Les Muges de Cuba ont un nombre constant d'écailles céphaliques marquées d'un tube longitudinal qu'au premier coup d'œil on prendrait pour une cicatrice: le nombre et la disposition de ces écailles tubulées varient avec l'espèce; M. Desmarest en a représenté quelques unes, et je suis bien étonné de ce que M. Valenciennes n'en dise rien dans aucune de ses descriptions.

Individu décrit, 500 mill. La hauteur est contenue cinq fois dans la longueur totale; la tête y est moins de cinq fois; l'œil est la cinquième partie de la tête. L'épaisseur du tronc forme les deux tiers de la hauteur; mais du milieu vers la queue, il devient beaucoup plus comprimé. La tête est large et s'aplatit par degrés vers son extrémité. La bouche est petite la mâchoire inférieure placée en arrière la lèvre mince le tubercule de la symphyse allongé comme l'angle d'un toit, mais la langue forme un coussinet plat ou à peine arrondi, sa surface est sans aspérités. Les dents sont telles qu'elles sont décrites dans les auteurs, principalement par M. Valenciennes dans le *M. Cephalus* qui nous sert ici en quelque sorte de chef de file. Il n'y a pas de dents au vomer ni aux palatins, mais il y a des aspérités sur les os ptérigoïdiens; derrière le vomer, il y a un enfoncement. Le maxillaire n'atteint pas au bord antérieur de l'orbite. Le premier sous-orbitaire est dentelé. Les narines sont écartées, sur la même ligne longitudinale, l'ouverture postérieure verticale, l'antérieure ronde. L'œil est couvert d'un voile adipeux très étendu en tout sens, et ouvert étroitement sur la pupile. L'œil occupe (en perspective) le

2.^o cinquième de la tête; le préopercule commence vers le haut à une distance égale aux trois quarts du diamètre oculaire, il se rejette en arrière très obliquement en formant une ligne plutôt concave que droite, puis revient en avant après avoir fait un angle postérieur aigu, l'aplomb de cet angle étant aux trois cinquièmes de la distance qui sépare l'œil de l'extrémité de l'opercule, en mesurant depuis l'œil. — Les écailles sont grandes : on en compte 12 sur une ligne verticale et 40 sur la longitudinale depuis l'ouïe : elles s'avancent sur la tête jusqu'au bout du museau; celles de l'opercule tombent facilement. Outre les petits tubes indiqués par M. Agassiz, on voit quelques fortes impressions tubuleuses sur la tête, savoir, quatre au niveau des yeux sur une ligne concave; une aux tempes; quatre sur une ligne postérieure et convexe; d'autres bordent le haut de l'opercule.—Br. 6; D. 4-1, 8; A. 3, 8; P. 17.— La 1.^o dorsale est logée dans un sillon du dos; l'anale avance plus que la 2.^o dorsale. L'échancrure caudale est assez profonde. Le premier rayon de la 2.^o dorsale est simple, mais articulé; les premiers de l'anale sont inarticulés et poignants ainsi que le premier des ventrales. On voit une longue écaille à la base des pectorales à celle des ventrales et aux côtés de la première dorsale. La pectorale porte de petites écailles sur la base; on n'en voit que de très petites sur les premiers rayons de la 2.^o dorsale et de l'anale.—Les écailles du tronc sont entières, dépassées par un bord membraneux; le bord radical est coupé carrément, et porte au centre quelques stries en éventail sans crénelures bien sensibles; le bord antérieur est pointillé; le milieu est traversé par un trait élevé longitudinal.—La couleur est d'un gris de plomb en dessus et qui devient argenté en dessous; la base de chaque écaille est d'un gris plus foncé, mais jetant un reflet verdâtre sur le dos, argenté sur les flancs, le reste est mat et le contour membraneux de l'écaille devient plus clair.

Les côtés de la tête ne se distinguent par aucun reflet particulier; du moins à l'état médiocrement frais qu'il montrait au marché; l'œil est brun. La nageoire pectorale est bleuâtre, les écailles de la base sont blanches, mais celles du tronc sont bleuâtres. Les ventrales et l'anale sont blanches, les autres sont verdâtres, sans bordure remarquable. — Il y a 4 branchies bilamelleuses, une fissure et une fausse branchie. Les dents pharyngiennes sont veloutées au milieu d'un appareil très compliqué. Le bulbe charnu de l'estomac est conique des deux côtés.— Le préopercule a un rebord bien marqué, le limbe est membraneux. Vertèbres 11+13.— C'est un poisson estimé pour la table.— 193.

Genus Joturus Poey

Dès que l'on établit un genre aux dépens d'un autre, on se voit tout de suite entraîné à en établir plusieurs. S'il faut admettre le genre *Nestis* de M. Valenciennes, séparé du *Dajaus* à cause de son museau arrondi, ses grosses lèvres et le défaut de dents palatines, je ne vois pas pourquoi on refuserait le genre *Joturus* qui a le museau bien plus arrondi que le *Nestis* et les lèvres bien plus grosses, mais qui a des dents au vomer et aux palatins : de plus ce nouveau genre a les dents des mâchoires denticulées (pl. 18, f. 5). Il a de commun avec le *Dajaus* et le *Nestis*, pour le séparer des Muges, la tête moins bombée sur les côtés, l'appareil pharyngien non compliqué, l'estomac sans gésier charnu; et l'absence de l'écaille axillaire; il a, comme le *Nestis*, deux appendices cœcales, et deux rayons épineux à l'anaële. L'unique espèce de ce genre qui se trouve dans les eaux douces de l'île de Cuba, remonte les rivières et s'élançe sur les cascades bien plus rapidement que nos *Dajao* : sa vélocité sur le torrent qui tombe est surprenante; il paraît qu'il s'aide pour cela un peu d'un mouvement de torsion inprimé à ses nageoires paires.

134. *Joturus Pichardi Poey*

Vulg. *Joturo*. Tab. 18, f. 4. 5.

Ce poisson se trouve dans toute l'île, dans les rivières qui ont des cascades, comme s'il ne pouvait se plaire ailleurs : plus on remonte dans une contrée montagneuse, plus on est sûr de les trouver. Aux environs de la Havane, on le nomme *Foturo*; mais j'ai préféré le nom qu'il porte ailleurs et qui a été employé par M. Desiderio Herrera, Tranquilino Sandalio de Noda et Esteban Pichardo. Il atteint la longueur d'un pied et demi : l'individu que je décris a 480 mill, c'est un mâle. — Son corps est épais, presque autant en bas qu'en haut; sa hauteur est près de quatre fois et demie dans sa longueur; la tête y est près de six fois, et contient six fois l'œil, que se trouve à deux diamètres du bout du museau, à trois du bord operculaire. Le museau est très obtus, dépourvu d'écailles, les lèvres sont très épaisses et à gros replis; l'inférieure est de plus calleuse et tranchante. C'est dans le fond de ces grosses lèvres que se cachent les dents, qui sont coupantes, denticulées sur leur bord extrême; il y en a une bande au prémaxillaire, un amas presque circulaire à la mâchoire inférieure.

re ; le vomer et les palatins en ont en velours. Je ne vois pas de pores sous le dentaire. Le maxillaire atteint au bord antérieur de l'orbite. La bouche, peu horizontale, s'ouvre très bas ; le bout du museau dépasse la mâchoire supérieure, et l'inférieure reste beaucoup plus en arrière. Le contour de l'œil a la peau adipeuse mais l'œil n'est pas voilé. Les narines sont rapprochées. L'anus est arriéré et très ouvert. La disposition et la forme des nageoires sont comme chez les Muges, avec l'écaille dorsale et ventrale, mais non pas l'axillaire. — B. 6 ; D. 4 - 1, 9 ; A. 2, 10 ; P. 19. Les trois premiers aiguillons de la 1.^e dorsale se touchent presque vers la base ; le 4.^e est éloigné. Le premier de la 2.^e dorsale est simple, mais paraît articulé. — Les rayons des ventrales sont extrêmement branchus, ce qui augmente leur résistance au choc des eaux. Les écailles sont grandes, environ 50 sur 14 : leur éventail est composé de 25 à 30 rayons, et son sommet tronqué atteint rarement la surface découverte ; il n'y a pas de crénelures au bord radical, le bord libre est cilié, et plus en avant ponctué. La ligne latérale n'est pas visible ; il y a cependant une série longitudinale d'écailles portant un petit tube. La base des écailles est recouverte de très petites écailles cycloïdes et à stries concentriques. Il n'y a que le bout du museau qui soit dépourvu d'écailles ; il y en a sur les nageoires verticales, et il n'en manque pas sur la première dorsale. La couleur est d'un brun verdâtre, plus foncé à la base de chaque écaille ; l'œil est gris. — Il y a quatre paires de branchies à double lame, et la fissure indiquée par Müller ; il y a de plus une fausse branchie très courte. L'œsophage est peu élargi, mais la branche montante l'est beaucoup, sans être charnue ; il y a deux cœcums. L'intestin fait plusieurs circonvolutions : il est ample et plein de terre et d'herbes finement hachées. La vésicule du fiel est arrondie : il y a une vessie aérienne. — Le crâne est bombé, avec une grande échancrure entre le frontal principal et le postérieur. Vertèbres 11+13, les abdominales ayant toutes des apophyses transverses, et les premières avec l'apophyse supérieure très comprimée. Chez un individu femelle le museau offrait une éminence conique à sa partie supérieure. — 518.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. Pichardo, estimable auteur d'un *Diccionario provincial de voces Cubanas*, dont la 3.^e édition est sous presse ; d'une *Geografía de la isla de Cuba* et d'une belle carte à plusieurs feuilles de la même île.

135. *Atherina laticeps* Poey

Vulg. *Cabezole*

Nous avons à la Havane deux espèces d'Athérines qui appartiennent à deux groupes différents et qui se distinguent au premier aspect par la grandeur des yeux et par celle de la bouche. Ce sont des petits poissons marins, qui se laissent prendre en petites troupes parmi les rochers des rivages; ils ont une bande argentée le long d'un corps écailleux. Leur petitesse est cause de ce que les pêcheurs ne lui ont pas encore donné un nom; cependant quelques-uns les nomment *Cabezon* ou mieux encore *Cabezote*, ce qui veut dire *grosse-tête*.

Individu décrit, 75 mill.— La hauteur du corps est cinq fois et demie dans la longueur totale; la tête y est près de quatre fois et demie, et contient l'œil plus de deux fois et demie. La plus grande épaisseur du tronc se trouve à la base des pectorales la tête est très large et aplatie; c'est ce qui a donné lieu au nom spécifique : vu en dessus, l'extrémité du museau paraît obtus. Les narines sont rapprochées de l'œil, à deux ouvertures de chaque côté. Il y a des pores le long du sous-orbitaire et sous la mâchoire inférieure qui est tant soit peu plus courte que l'autre. La bouche est fendue obliquement: le maxillaire atteint au milieu de l'œil; il est médiocrement protractile, mais la mâchoire inférieure descend très bas lorsque la bouche est toute ouverte. La langue est lisse, à pointe libre.—Les dents sont en fin velours aux deux mâchoires; il y en a au vomer: on en voit de microscopiques, comme des aspérités le long des ptéridoïdiens; il n'y en a pas de palatines.— Les côtés de la tête sont inoffensifs et sans écailles, ainsi que le bout du museau; mais il y a sur la tête, entre les yeux, de grandes écailles circulaires : celles du tronc forment un demi-cerle, le bord radical droit, portant trois dentelures, sans éventail; le bord libre est entier; on ne voit pas de ligne latérale.— B. 6; D. 5-1,9; A. 1,12; P. 13; V. 1, 5; C. 15. Le premier rayon ventral est très petit; le premier pectoral est long large et plat. La 1.^e dorsale est à peu près au milieu du corps; l'anale est plus avancée, elle est aussi plus étendue que la 2.^e dorsale; la queue est fourchue. Les ventrales répondent au tiers postérieur des pectorales : l'anus est placé entre elles. Les pectorales sont hautes, et de la 7.^e partie du corps.— Couleur d'un vert clair; le tronc porte une bande longitudinale argentée, mais ayant une teinte bleue; le ventre est blanc, légèrement verdâtre en des-

sous; les écailles sont peintes de manière à rembrunir le dos, à former une chaîne de petits anneaux au-dessus de la bande argentée, et une série de points au-dessous. Les pièces operculaires sont d'un blanc azuré brillant ainsi que l'iris: l'occiput est noirâtre, ses côtés blanchâtres. Les nageoires sont verdâtres, l'extrémité des lobes de la caudale faiblement noircie: on voit sur le tronc caudal, de chaque côté, deux points noirâtres qui disparaissent souvent. Un trait noir marque l'œil sur le haut de l'orbite; et il y a un pointillé noir sur le bord supérieur de l'opercule. Lorsque l'animal est vivant, il a sur la partie supérieure de l'opercule un reflet de feu, et en dessous un reflet azuré: quelquefois la bande argentée bleuâtre se montre bordée en dessus et en dessous par une ligne jaunâtre; plus bas, une teinte tantôt verte, tantôt azurée baigne le ventre; les deux taches de la queue sont bleues.— Le poisson a 4 branchies à double lame; il n'y pas de fausse branchie. Les dents pharyngiennes sont en cardes nombreuses en haut, sur un os pair en bas. Les pectinations du premier arceau sont très longues. Le canal intestinal n'est pas long, et n'a pas d'appendices cœcales. Vertèbres 20+19, les six premières apophyses supérieures abdominales très comprimées. — 582.

136. *Atherina microps* Poey

Quoique du même genre et de la même taille, cette espèce serait mal nommée *Cabezote*, parce que la tête n'est pas si grosse. La hauteur du corps est tant soit peu plus grande la tête est cinq fois dans la longueur totale, et contient l'œil quatre fois. La bouche est beaucoup plus petite et très protractile. Les nageoires gardent les mêmes dispositions; mais la 1.^o dorsale est un peu plus avancée, la 2.^o ainsi que l'anale, a un tiers de plus en étendue l'anus est placé tout près de l'anale. Je ne puis poursuivre la comparaison plus loin, parce que je n'ai qu'un dessin et quelques notes sous les yeux.— D. 5-1, 15; A. 1, 19.— Il est d'un blanc argenté, le dos verdâtre, avec les écailles en partie tachées de brun. La tête est d'un bleu assez foncé. La bande latérale n'est pas arrêtée, et se marque faiblement par un reflet argenté. — 252.

Famille des Gobioides.

Les poissons contenus dans la famille des Gobioides de Cuvier et Valenciennes, doivent-ils être rangés dans deux familles

distinctes, savoir les Gobioides et les Blennoïdes, comme le veut Müller, ou doivent-ils rester confondus dans la grande famille ? La classification de Müller, fondée sur la disposition des nageoires ventrales, à quoi il faudrait ajouter le nombre des rayons des branchies, peut nous donner des lignes parallèles d'une beauté frappante ; mais l'opinion de Cuvier et Valenciennes nous conduira bien mieux à la méthode naturelle, en nous permettant de rapprocher des groupes que les pêcheurs, avec leur sens commun, ont de tout temps rapprochés et même confondus à la Havane. Il faut avant tout que j'explique ce que le vulgaire nomme ici *Guavina*, *Esmeralda* et *Mapo*, que nous pourrions traduire *Guavine*, *Émeraude* et *Mape*. — La *Guavine* est proprement le *Philypnus dormitator* de Bloch, c'est pourquoi on l'appelle *Guavina de ley*, *Guavine légitime* ou *vraie Guavine* ; mais on étend ce nom ou celui de *Guavina-Mapo*, à tous les poissons d'eau douce qui ont à peu près la même forme, quelque soit la disposition des ventrales : ce sont d'un côté des Gobies du groupe des Awaous, où M. Valenciennes a placé le *G. Banana* et le *G. Martinicus* ; ce sont d'un autre côté toutes les espèces d'Eléotris dont l'extérieur se rapproche des *E. Guavina* et *gyrinus* de Valenciennes. Ainsi nos pêcheurs ont l'avantage de ne pas confondre des poissons de mer avec les poissons d'eau douce, comme le font les auteurs les plus célèbres ; et pour être dans la méthode naturelle, il n'y a plus qu'à former deux genres et les maintenir près l'un de l'autre : le premier sera celui des *Guavina-hoyera* de nos pêcheurs, comprenant le groupe ci-dessus à ventrales réunies, l'autre celui des *Guavina-Mapo* qui comprend les Eléotris que j'ai cités. Aujourd'hui l'un de ces groupes est dans la famille de Gobioides, l'autre est dans celle des Blennoïdes. — Les *Émeraudes* sont des poissons de forme très allongée, queue longue et pointue, première dorsale haute, dont le *Gobius lanceolatus* peut servir de type ; il y en a qui sont de vrais Eléotris quant aux ventrales comme l'*E. smaragdus* Val. ; mais pour le reste, il n'y a aucune différence à l'extérieur : ils sont tous marins ; les pêcheurs leur donnent le même nom, les auteurs les placent dans deux familles distinctes, ou dans deux sous-familles ; il y aurait à faire un genre des *Émeraudes-Gobies* et un autre des *Émeraudes-Eléotris*, sans toute fois les séparer l'un de l'autre, pour se conformer à la classification du vulgaire. — Les *Mapes* sont des poissons à corps peu allongé, comme les Gobies d'Europe du groupe du *G. niger* : il y en a aussi avec et sans ventrales réunies ; et parmi les premiers, il y en a de mer et d'eau douce. On pourrait conserver les uns dans le genre *Gobius*, les

autres dans le genre *Eléotris* ; mais il serait à désirer qu'on trouvât des caractères suffisants pour séparer les marins des fluviatiles : c'est ce que l'on a fait pour les Mollusques ; et les progrès de la science confirment de jour en jour cette ligne de démarcation. Quant au caractère tiré des ventrales, si important ailleurs, il paraît n'avoir ici qu'une valeur artificielle. — Si l'on veut donner plus d'importance aux ventrales, et conserver les lignes parallèles, au lieu de se ranger sous la classification vulgaire, il serait convenable d'établir trois familles : *Blennidi*, ayant les ventrales jugulaires, séparées, à rayons incomplets, la dorsale ordinairement unique ; *Gobidi* aux joues renflées, aux ventrales thoraciques complètes et réunies, premier rayon inarticulé, pectorale à rayons branchus, deux dorsales, cinq rayons aux branchies ; *Eleotrides*, différant des Gobioïdes par les dorsales séparées et six rayons aux branchies. En cela je ne fais que suivre l'indication de M. Valenciennes, qui au lieu de placer ce dernier groupe dans les Blennoïdes, comme l'a fait Müller, a préféré en faire un chapitre à part, sous le titre des Eléotris et des Philypnes.

Genus Eleotris, Gron.

Je conserve le genre Eléotris pour les poissons qui ressemblent aux deux premières espèces décrites par M. Valenciennes sous le nom de *E. gyrinus* et *E. Guuvina*. Ce sont des poissons d'eau douce, de forme médiocrement allongée. Comme appartenant à la grande famille des Gobioïdes, ce sont des Apharyngognathes acanthoptérygiens, ayant quatre branchies à double lame et une fissure ; la surface est muqueuse. Ils ont de plus six rayons à la membrane branchiostège, laquelle se joint à l'opposée sur un point très arriéré, deux dorsales, deux ventrales séparées, sans armure particulière aux pièces operculaires, l'œil médiocrement élevé, les narines un peu rapprochées l'une de l'autre, avec l'ouverture antérieure à l'extrémité d'un tube très petit, les lèvres assez grosses, les mâchoires garnies de dents en cardes ou en velours, le palais sans dents, la langue lisse, l'estomac sans branche montante, une valvule fermant le pylore, les appendices cœcaux remplacés par des glandes internes, les circonvolutions ordinaires de l'intestin annonçant un régime carnassier, le grand nombre et la petitesse des œufs révélant une génération oviparo, malgré la présence de la papille génitale, conique chez le mâle, carrée chez la femelle, par où trouvent leur issue la laite du premier et les œufs de la dernière.

 C'est avec raison que M. Valenciennes a cru devoir

nous mettre sur la voie de faire des expériences sur un sujet fécond de méditations et de recherches curieuses. Il est loin d'admettre comme un fait irrécusable que la fécondation, chez les Gobioides, s'exécute à l'intérieur par suite d'un accouplement. Lorsqu'il décrit l'organe généralement nommé papille génitale, il est plus porté à lui donner les noms de papille anale, languette, appendice, tubercule charnu, lobule derrière l'anus etc., qui n'indiquent point une fonction encore douteuse. Il en parle si défféremment dans plusieurs endroits de son ouvrage, qu'on dirait que les connexions et l'usage varient selon les espèces : tantôt c'est un tubercule charnu, cylindrique, en forme de petite verge, situé entre l'anus et les orifices de la vessie et de la génération (*G. niger*, XII, p. 12) ; tantôt le lobule se trouve derrière l'anus en avant de l'orifice génital, et la vessie est recurrente (pag. 217) ; tantôt l'ovaire débouche tout près du cloaque (*E. mugiloides* p. 228) : tantôt les œufs sortent par une ouverture pratiquée à l'extrémité de l'appendice anal, *G. capito* p. 23. J'ai observé soigneusement ces appendices chez les poissons de grande taille qui forment le groupe des Gobies voisins du *G. Martinicus*, et chez les Eléotris voisins de l'*E. gyrrinus* ; je n'ai vu en avant qu'une seule ouverture, c'est l'anus, il n'y en a aucune en arrière : ces appendices sont de vrais organes génitaux, ils sont coniques chez les mâles, carrés chez les femelles avec le bord extrême ridé ; ils sont percés dans l'intérieur et donnent issue au produit du testicule ou au contenu des ovaires ; je crois bien que la vessie débouche dans ces organes. L'appendice femelle doit se dilater suffisamment pour recevoir, l'appendice péniforme du mâle, c'est ce permettent les rides de ses bords ; la fécondation a lieu probablement au moment de la ponte, et se détermine par l'excitation même de l'acte. Aujourd'hui que les aquariums commencent à se répandre dans notre ville, je me propose d'en faire usage pour surprendre la nature sur le fait. En attendant il est permis de conjecturer que les choses passent ainsi que je les rapporte, puisque il est à croire que les femelles sont ovipares ; et d'autre part ces curieux organes se montrent bien propres à l'accouplement.

137. *Eleotris omocyaneus* Poey

Vulg. *Guavina-Mapo*

Les espèces de ce genre, décrites ci-dessous, ont le corps médiocrement allongé, épais, glissant ; la tête large, aplatie, les

yeux séparés, et par conséquent moins hauts que dans la ligne parallèle des Gobies d'eau douce. Ils ont une vessie aérienne. On les pêche dans nos rivières, là où les eaux sont douces. Individu décrit 165 mill. Ils ne dépassent guère 200 mill.—Le devant du corps est épais, la nuque un peu haute ; le bout du museau est arrondi, la mâchoire inférieure avance plus que l'autre, l'ouverture antérieure des narines près de l'intermaxillaire. Quant aux dimensions, la hauteur se trouve quatre fois dans sa longueur ; la tête y est presque le même nombre de fois, et contient sept fois et demie l'œil, qui se trouve à quatre diamètres de l'extrémité de l'opercule : il est séparé de l'autre par la distance de trois diamètres. La bouche est petite, la maxillaire n'atteignant pas au bord antérieur de l'orbite. Les mâchoires sont garnies de fines dents en velours.— B. 6 ; D. 7—1, 8 ; A. 1, 10 ; P. 14 ; V. 1, 5 ; C. 13, sans compter les petits. — Le dernier rayon de la 2.^e dorsale et de l'anale est si bien fendu, qu'il paraît double ; les deux dorsales sont avancées, leurs membranes presque contiguës la 1.^e forme à peu près le tiers de la hauteur du corps ; la 2.^e dorsale, et l'anale en font les trois cinquièmes, elles s'allongent postérieurement en pointe, pouvant atteindre la base de la caudale ; le commencement de l'anale répond au 2.^e rayon de la 2.^e dorsale et termine plus en arrière ; la distance qui la sépare de la base antérieure des ventrales, égale le quart de la longueur totale. Les rayons des ventrales vont en augmentant du premier au 4.^e dont la pointe filamenteuse atteint l'anus ; elles sont attachées tant soit peu plus en avant que les pectorales, dont l'extrémité dépasse l'anus ; la caudale est arrondie.—Les écailles sont grandes sur le tronc, 35 sur 15 ; celles qui couvrent la tête jusqu'au bout du museau, sont médiocres ; il y en a sur les joues et sur les pièces operculaires, non pas aux nageoires ; leur bord radical est coupé carrément, l'éventail se compose de plusieurs rayons dont le sommet se voit en dehors sur le bord libre, qui n'est pas cilié : on ne distingue pas la ligne latérale.—La couleur est brune, un peu violette, avec le dessous de la tête et toute la gorge rougeâtres ; la tête porte trois ou quatre bandes noirâtres de chaque côté, dont deux se prolongent sur le tronc brachial ; il y en a une verticale sous l'œil et quelques autres obliques : derrière le haut de l'opercule, on voit une tache d'un beau bleu foncé, brillant quand l'animal est en vie, précédée et suivie d'un espace d'un jaune doré ; le tronc est traversé verticalement par des bandes larges, noirâtres, qui se distinguent confusément au nombre de cinq ou six dans les individus un peu grands, mais que l'on voit

en plus grand nombre chez les plus jeunes, les dernières obliques d'arrière en avant. L'animal vivant change souvent de couleur, surtout quand il est de la taille d'un décimètre ; tantôt il est pâle, verdâtre ; tantôt il devient noir, et le fond forme des bandes jaunâtres, souvent dorées. Les nageoires sont, comme le corps, d'un brun violet ; la caudale a vers la base quelques points irréguliers ; les autres nageoires verticales ont des bandelettes plus foncées, excepté l'anale, qui n'a que quelques gros points sur la base ; celles de la 2.^e dorsale ont une direction oblique de l'avant en arrière ; elles sont nombreuses, car on compte onze gros points, dont huit bien marqués entre le sixième et le septième rayon : l'anale a un fort liseré blanc, et les deux dorsales l'ont rougeâtre : ce liseré rouge se conserve dans la liqueur, et disparaît sur la peau desséchée ; il est difficile de le voir dans les jeunes sujets, même dans un aquarium. — La membrane de l'ouïe est noire ; elle dépasse vers le haut la pointe de l'opercule. Les lantances ont postérieurement des lobules supplémentaires. L'orbite fait sur le crâne une échancrure profonde. L'animal paraît herbivore, peut-être pas exclusivement : j'ai trouvé des herbes dans son estomac ; l'intestin a deux fois la longueur du corps. Vertèbres 12+15 ; les abdominales se relèvent pour former un arc très convexe. — L'espèce est commune à la Havane. Le Dr. Gundlach me l'a rapporté de Santiago de Cuba, sous le nom de *Conguito*. — 298.

L'individu que je viens de décrire est un mâle. La femelle a les nageoires dorsales et l'anale moins hautes, les bandes de la 2.^e dorsale parallèles au dos, plus pâles et moins nombreuses, le dessous de la tête et la gorge sont d'une couleur violette, l'anale ne tire point sur le rougeâtre. — J'en ai de 110 à 140 mill. parmi lesquels il y en a quatre dont l'anale fait 1, 8 ; et un de 1, 9. Parmi ceux de 90—100 mill. j'ai compté deux fois A. 1, 9 ; et deux fois 1, 10. Cinq de ces jeunes sujets diffèrent des autres, en ce que la caudale, au lieu d'avoir un pointillé microscopique, porte des bandes verticales bien marquées : quatre ont à la 2.^e dorsale 1, 7 ; l'un d'eux porte à l'anale 1, 7. — C'est ici que l'on peut apprécier l'avantage d'étudier sur plusieurs exemplaires de différents âges ; car ceux de 90 mill. considérés séparément, pourraient paraître distincts : ils sont plus allongés, la nuque peu élevée, la distance des yeux à deux diamètres, l'œil contenu cinq fois dans la longueur de la tête, beaucoup plus près du bout du museau. L'observation des mœurs pourra éclaircir nos doutes quant à la différence offerte par la couleur de la queue. — Je

profite de cette occasion pour recommander l'usage des aquariums ; le Dr. Nicolas José Gutierrez est le premier qui en ait possédé dans l'île de Cuba ; c'est un honneur qui mérite notre reconnaissance, car il en a répandu le goût, et après lui M. L. Le-Rivend, Pharmacien à la Havane.

138. *Eleotris Gundlachi* Poey

Vulg. *Guavina-Mapo*.

Individu décrit 190 mill. et paraît être femelle ; j'en ai un de 200 mill. — Le corps est très épais : sa hauteur se trouve trois fois et deux tiers dans sa longueur ; la tête y est cinq fois, et contient plus de six fois l'œil, qui est à un diamètre et demi du bout du museau. La mâchoire inférieure dépasse très peu l'autre, l'ouverture antérieure de la narine est plus basse, et touche la lèvre plus près de la commissure que de l'extrémité postérieure du maxillaire ; la distance que sépare les yeux égale quatre diamètres et demi. — D. 7 — 1, 8 ; A. 1, 10. — La distance qui sépare la base des pectorales de l'anale, est courte ; car elle égale la longueur de la tête. La 2.^e dorsale est très étendue sur sa base, et termine aussi loin que l'anale, sa pointe dépasse la base de la caudale ; le filament de la ventrale touche la pointe de la papille génitale, sa membrane est large ; la pectorale entre quatre fois et deux tiers dans la longueur totale. — La couleur, dans l'eau de vie, paraît toute brune ; les dorsales et la caudale ne montrent aucun liseré, mais elles ont plusieurs bandelettes plus foncées, ainsi que la base de l'anale. M. Gundlach dit que le corps était d'un brun jaunâtre plus pâle en dessous, le dos avec plusieurs taches brunes. — 553-

Rapporté des eaux douces de Santiago de Cuba par mon excellent ami le Dr. Gundlach, à qui l'Histoire naturelle de l'île de Cuba doit d'innombrables découvertes.

Genus Erotelis, Poey.

On ne saurait judicieusement confondre le groupe qui précède, appartenant aux poissons d'eau douce, au corps épais, queue arrondie, écailles grandes, avec des poissons de mer tels que l'*Eleotris smaragdus* Val. qui a le corps long, cylindrique, la queue lancéolée, les écailles très petites, arrondies et entières. Ce sont là les principaux caractères du genre, outre ceux qu'il a en commun avec le genre *Eléotris*. L'effilé de la 1.^e dorsale ne remonte pas aussi haut que dans le genre *Smaragdus* ; la caudale envahit à

longue distance le bord supérieur et l'inférieur du tronçon de la queue, et ses premiers rayons s'y étalent au milieu de la membrane commune. On verra d'autres différences dans les détails qui vont suivre. Ce qui est dit doit paraître suffisant lorsqu'il s'agit de séparer des poissons que la qualité des eaux soumet certainement à d'autres mœurs. Le nom générique n'est qu'un anagramme du mot *Electris*.

139. *Erotelis Valenciennesi*

Vulg. *Esmeralda*

Les pêcheurs nomment cette espèce Émeraude, à cause de ses formes extérieures, ressemblantes en tout à celles de certains Gobies (voyez mon genre *Smaragdus*), lesquels portent le même nom avec plus de raison que l'espèce actuelle, qui n'a pas la base de la langue relevée et resplandissante. Je n'en connais qu'une seule espèce, et je ne crois pas que M. Valenciennes en ait décrit plus d'une du même groupe. Il l'a reçu de moi, provenant de l'île de Cuba ; et cela seul suffirait pour me faire croire que c'est la même que je vais décrire : et quoiqu'il lui donne cinq rayons branchiostèges, au lieu de six, il serait plus convenable d'accuser son erreur que d'en profiter ; cependant, comme les formes de son *Electris smaragdus* sont plus courtes, et qu'il a compté 16 rayons mous à la 2.^e dorsale, au lieu de 10 que j'ai constamment trouvés, je dois croire que l'espèce est différente, et que je ne l'ai plus retrouvée depuis que j'ai eu l'honneur de lui offrir l'individu auquel il se rapporte. Dans le doute, il y aurait un avantage à changer le nom de M. Valenciennes, car on ne voit pas sur la langue de cette espèce cette couleur de pierre précieuse qui distingue les vraies Émeraudes ; et le savant qui, guidé par un nom, a consigné l'erreur vulgaire, voudra peut-être bien y renoncer.

Individu décrit, 150 mill. — Sa hauteur est plus de onze fois dans sa longueur ; sa tête y est six fois et un tiers, et contient l'œil sept fois ; celui-ci occupe en perspective le 2.^e septième de la tête ; la distance entre les yeux est d'un peu plus d'un diamètre. La ligne du front fait une échancrure en arrière des apophyses montantes du prémaxillaire, dont le bord externe est très mince ; la bouche tombe rapidement, et le maxillaire pris au compas et reporté sur l'orbite, en atteint le bord postérieur. Les narines sont sur une ligne longitudinale, l'ouverture antérieure au bout d'un petit tube. On voit sur la joue, à la loupe une ligne en relief d'où partent des prolongements verticaux. Les dents sont

en velours. — B. 6 ; D. 6 — I. 10 ; A. 1, 9 ; P. 17 ; V. 1, 5 ; C. 15 branchus et 12 simples sur chaque bord. — Les rayons de la ventrale vont en augmentant d'avant en arrière, le premier est simple, non articulé, flexible, les autres sont articulés et branchus : cette ventrale fait les deux tiers de la pectorale, qui entre sept fois et demie dans la longueur du poisson. Les nageoires verticales n'ont pas la hauteur du corps surtout l'anale, qui est plus basse. La papille génitale est très courte. La 2.^o dorsale commence en face de l'aanus ; elle termine un peu plus en arrière que l'anale. — Les écailles sont fort petites, arrondies, entières sur leurs bords, les stries concentriques se voient très bien sur la surface libre, la partie cachée a un éventail à plusieurs rayons ; il n'y en a pas sur la tête ni sur les nageoires : on ne voit pas la ligne latérale. — La couleur est d'un brun noirâtre, plus pâle en dessous ; c'est aussi la teinte des yeux : il y a quelques plis sur la joue, et un pointillé noirâtre sur les côtés de la tête et sur la gorge. Les nageoires sont pâles, les dorsales tirant sur le jaunâtre, traversées par des lignes brunes ; quelques points nuageux à l'anale qui est bleuâtre.—L'ouverture des branchies est postérieure, les dents pharyngiennes sont en velours ras ; l'estomac était plein de petits poissons et de coquillages ; la valvule du pylore, précédée de deux glandes internes ; petit nombre de circonvolutions intestinales ; vessie aérienne argentée, ferme, opaque. foie court, laitances ordinaires et supplémentaires. Crâne aplati, vertèbres 10+15. — 203.

Genus *Chonophorus* Poey

Dans les lignes parallèles formées par les Eléotrides et les Gobioides, le genre *Chonophorus* se trouve en face du genre *Eléotris*. La ressemblance est si frappante, que le peuple les a confondus sous le nom général de *Guavina*. Il distingue les derniers sous l'épithète de *Guavina-hoyera*, voulant indiquer par là que les ventrales réunies forment un trou (*hoyo*) ou une espèce d'entonnoir. Tous ces poissons sont d'eau douce, circonstance qui m'oblige à chercher des caractères qui les séparent des Gobies de mer, principalement de ceux qui ont le corps court, comme le type européen *G. niger*. Ainsi que les Gobies, ils n'ont pas de cœcums autour du pylore, mais ils ont au-devant de la valvule des glandes internes ; leur intestin fait peu de circonvolutions ; ils sont carnassiers et vivipares ; ils ont la papille génitale développée dans les deux sexes, conique chez le mâle, carrée chez la femelle ; le palais lisse, les branchies complètes ainsi que les ven-

trales qui sont réunies et thoraciques, les rayons mous branchus. On peut les distinguer par un corps médiocrement allongé, six rayons branchiostèges, une vessie aérienne, papilles génitales très apparentes, et par la nature des eaux où ils vivent. L'œil est haut et reculé, les écailles assez grandes, il n'y en a pas sur la tête, les lèvres sont très grosses et charnues. Les narines sont configurés sont placées à égale distance sur une ligne longitudinale entre l'œil et le bout du museau, l'ouverture antérieure faiblement tubuleuse. Les mâchoires sont garnies de dents en velours prédécédées de quelques dents coniques, écartées, plus fortes chez le mâle que chez la femelle. Tous ceux que je connais ont la mâchoire inférieure beaucoup moins avancée que l'autre. Les écailles sont ciliées et pourvues d'un éventail ; il n'y a pas de ligne latérale. Le corps est glissant. — C'est dans ce genre qu'il faut placer *G. banana* et le *Martinicus* de M. Valenciennes. Ce savant ichthyologiste avait déjà indiqué le groupe, ainsi que celui que je nomme *Smaragdus*; il ne lui a manqué que de leur donner un nom. Je n'accepte pas celui d'*Awaou* des naturels d'Otaïti, parce qu'il m'est difficile de le traduire en latin d'une manière satisfaisante. Le nom générique signifie *porte-entonnoir*.

140. *Chonophorus bucculentus* Poey

Vulg. *Guavina-hoyera*

À côté des espèces indiennes du groupe des *Awaous*, il y en a deux des Antilles, qui ont été décrites par M. Valenciennes sous les noms de *G. banana* et *G. Martinicus*, qui à nom avis, ainsi que l'auteur l'avait soupçonné, ne forment qu'une seule et même espèce à différents âges ; car toute la différence est dans l'œil, qui est d'un cinquième de la longueur de la tête dans un individu de cinq pouces, et d'un septième dans un de sept pouces. J'ai cru reconnaître cette espèce parmi nos poissons d'eau douce : mon individu de sept pouces a l'œil d'un septième, et celui de huit pouces l'a d'un huitième. La distance entre les deux yeux, varie aussi en proportion avec l'âge.

Nous avons dans l'île une autre espèce qui diffère, dans les deux sexes, de celle que M. Valenciennes a décrite, par une tête très large et des joues renflées : la hauteur de sa tête est à sa largeur comme deux est à trois ; ce qu'il me reste à en dire est pris chez un individu de 265 millimètres. Son corps est épais et arrondi ; sa hauteur est sept fois dans sa longueur totale, et sa tête trois fois et deux tiers. La hauteur de sa tête fait la moitié

de sa propre longueur, et les deux tiers à peu près de sa largeur. Le renflement des joues cache en partie l'œil qui est le dixième de la tête, éloigné de cinq diamètres du bout du museau, et de quatre du bord de l'opercule : la distance entre les yeux est de deux diamètres. Les lèvres sont extrêmement grosses et repliées, la mâchoire inférieure beaucoup plus reculée que l'autre, les narines écartées entre elles, ainsi que de l'œil et des lèvres. Le maxillaire atteint de bien près au bord antérieur de l'orbite : en perspective la bouche paraît plus courte. — B. 5 ; D. 6 -- 1, 10 ; A. 1, 10 ; V. 1, 5 ; C. 15 principales. — La caudale est arrondie, ainsi que la pectorale, dont le tronc est parallèle au sous-opercule. Les écailles sont médiocres, ciliées et striées comme dans le genre *Eléotris* : il n'y en a pas sur la tête ni aux nageoires. L'ouverture des branchies est courte : les arceaux sont au nombre de quatre, à lames doubles et fissure, sans fausses branchies. Il n'y a pas de dents au palais, quoique l'éminence vomérienne soit bien prononcée, la langue est lisse, tronquée. Il y a un voile bien marqué à la mâchoire supérieure. Le prémaxillaire porte un rang de dents coniques écartées au nombre de cinq à sept ; à peine en voit-on de plus petites en arrière : le dentaire a une bande interne de dents en cardes, et quelques-unes plus fortes extérieurement, surtout en arrière. Les dents pharyngiennes sont en gros velours. — Sa couleur est brune avec une tache plus obscure au centre de chaque écaille ; le ventre tire au rosé, l'œil est brun à cercle jaune. Les dorsales et l'anale ont sur les rayons des taches qui forment des bandelettes foncées. — Le péritoine est argenté, marbré de noir ; la vessie aérienne est globuleuse, les ovaires très développés, les œufs petits. Le crâne est lisse, bombé. Vertèbres 10+16. — Les plus grands individus sont de 300 mill. Chaque ovaire a alors 70 mill. de long sur 18 de large, formant un cylindre. — 441.

Genus *Gobius*.

Le genre *Gobius*, après en avoir séparé les *Chonophores* et les *Emeraudes*, peut rester tel que M. Valenciennes l'a établi dans sa première division. Le corps est médiocrement allongé, et ils peuvent être distingués des *Chonophores* par les cinq rayons de leurs membranes branchiostèges et l'absence de la vessie aérienne. Or, comme il est bon de ne pas s'en tenir seulement aux caractères anatomiques, il suffira de faire attention à la qualité des eaux que les poissons habitent, les vrais *Gobies* étant marins.

141. *Gobius Mapo* Poey

Vulg. *Mapo*

M. Valenciennes décrit 19 poissons européens de ce groupe et 15 étrangers, parmi lesquels il n'y en a qu'un américain, c'est le *G. soporator* de la Martinique, qu'il a cru reconnaître dans mes dessins peu soignés de 1826. Je crois que le poisson de la Havane est distinct, mais je n'aurais pas osé l'assurer, si je n'eusse possédé un individu de quatre pouces, comme ceux que M. Valenciennes a eu sous les yeux. Ce n'est que lorsqu'on aura comparé les descriptions faites sur des individus de même âge, que la différence d'une foule de caractères pourra devenir importante. On pourra suivre ma description ayant en regard *l'Histoire des Poissons*, tome XII, p. 56. L'individu décrit a 110 millimètres ; j'en ai de 130.— Sa tête est quatre fois et un tiers dans la longueur totale, elle est d'un cinquième plus large que haute, à cause du renflement des joues ; ses yeux ont le cinquième de la tête en diamètre ; ils sont distants un diamètre et quelque chose de plus ; sa bouche est fendue jusque sous le devant de l'œil (la partie postérieure du maxillaire est sous l'aplomb du milieu de l'œil ; cette mesure, prise au compas, atteint au bord postérieur de l'orbite) ; les dents de la rangée antérieure dépassent les autres, surtout à la mâchoire inférieure, où elles sont coniques, fortes, écartées ; les ventrales sont d'un cinquième plus courtes que les pectorales. Voilà, outre les couleurs, les différences que présente ma description comparée avec celle que M. Valenciennes a donnée du *G. soporator*. Ainsi que lui, j'ai les mâchoires égales, et les mêmes nombres, savoir : D. 6 — 1, 9 ; A. 1, 8 ; j'ajoute B. 5. — La hauteur du corps est six fois dans la longueur totale. Les pectorales sont très larges, leur tronc se jette obliquement, en avant, et les ventrales sont aussi avancées qu'elles : les autres nageoires sont comme dans le genre *Eléotris*. Les rayons inarticulés sont flexibles ; la pectorale a 19 rayons, les quatre premiers divisés en trois, formant un effilé fin comme des cheveux. La ligne latérale n'est pas visible : les écailles vont en croissant de l'avant en arrière ; il y en a 40 sur une ligne longitudinale ; elles sont ciliées, leur bord radical est coupé carrément sauf une légère convexité de son milieu, et n'a pas de crénelures ; l'éventail a de nombreux rayons, mais faibles et peu convergeants ; il y en a sur la nuque, et non sur le reste de la tête. — La couleur est d'olive, plus pâle en dessous. entrecoupé de grandes ta-

ches qui font sur le corps de larges bandes brunes ; les nageoires sont aussi d'une couleur verdâtre, excepté les ventrales, qui sont bleuâtres ; il y a des traits bruns sur les dorsales, l'anale, la base de la caudale et le centre des pectorales ; iris verdâtre. — L'ouverture des ouïes est peu fendue ; une simple valvule marque le pylore, sans cœcums ni glandes internes ; l'intestin n'a que deux replis courts. Le crâne est profondément échancré par l'orbite. Vertèbres, 10+17. — 498.

142. *Gobius lacertus* Poey

Vulg. *Mapo*.

Individu décrit, 92 mill. — Cette espèce se distingue tout de suite de l'antérieure par un fond jaunâtre couvert de taches ou de bandes irrégulières brunes, plus finement marbrées sur les pièces operculaires ; l'ensemble tire au verdâtre, ainsi que l'œil. Les nageoires ont la couleur du fond, la caudale avec des points bruns sur les rayons, les dorsales portent des bandelettes, les pectorales ont des points blanchâtres ; et le bord de l'anale est brun ; mais ce qui est plus distinctif, c'est la hauteur des yeux, qui ne sont qu'à trois quarts de diamètre séparés l'un de l'autre. La hauteur du corps est comprise cinq fois dans la longueur totale ; la tête y est près de quatre fois, et contient plus de quatre fois l'œil, qui en occupe le second quart. Le maxillaire atteint au milieu de l'œil. Il a l'effilé des pectorales. — D. 6—1, 9 ; A. 1, 8. — 583.

143. *Sicydium Siragus* Poey

Vulg. *Sirajo*.

Cette espèce m'a été envoyée dans la liqueur par le Dr. Gundlach, qui l'a pêchée dans les eaux douces de Santiago de Cuba, dans la propriété *Nueva Sofía*, juridiction de Ramon : le plus grand, que je décris ici, a 68 mill. — Le corps est peu comprimé, la tête d'un quart plus large que haute, le museau, vu en dessus, très arrondi, la mâchoire inférieure très arriérée, l'œil petit, entamant la ligne du profil, à deux diamètres du bout du museau, et séparé de l'autre de plus d'un diamètre. Sa hauteur est six fois et demie dans sa longueur totale ; sa tête y est cinq fois et demie, et contient l'œil cinq fois et demie. L'ouverture des ouïes n'est que postérieure. — Les dents supérieures, cachées par une lèvre épaisse, sont sur un seul rang, très longues, très minces, très ser-

rées, mobiles sur la peau qui couvre les gencives ; les inférieures sont également très grêles, implantées sur la lèvre ; mais il y en a en arrière un rang de plus fortes, coniques, écartées. Il y a une proéminence charnue à côté de la commissure ; mais je n'en vois pas à la symphyse de la mâchoire inférieure. — B. 5 ; D. 6 — 1, 10 ; A. 1, 10 ; P. 21 ? ; V. 1, 5. très branchus. — Les pectorales et la caudale en ogive peu prolongé ; les ventrales sont circulaires, n'ont que les deux tiers des pectorales, qui sont branchues et entrent 6 fois et demie dans la longueur totale. L'anale est un peu plus reculée que la 2.^e dorsale. Je ne vois aucune petite fossette au centre de la ventouse formée par les ventrales. La 1.^e dorsale paraît avoir ses derniers rayons effilés, ce qui la rend plus haute que le corps ; la 2.^e dorsale n'a pas cette hauteur, et ses derniers rayons vont en diminuant un peu. — Les écailles sont petites : il n'y en a pas sur la tête ni aux nageoires ; celles des flancs, au moins sur la moitié antérieure du tronc sont plus grandes, et ont leur bord libre terminé par de profondes pectinations, que l'on prendrait à travers la peau qui les encroûte pour de fortes stries ; tandis que celles de la nuque, du dos, du ventre et de la partie postérieure du corps ont leur bord entier. La ligne latérale ne se voit pas ; la papille génitale existe. — Couleur rougeâtre, avec près d'une quinzaine de bandes verticales brunes, depuis le front jusqu'à la queue. — L'intestin, mince, est presque trois fois aussi long que le corps ; il fait plusieurs circonvolutions. Je ne vois pas de vessie aérienne. — 574.

M. Valenciennes ne décrit qu'une espèce américaine de ce genre, c'est le *S. Plumieri*, qu'il a vu de cinq pouces de long : je le crois différent à cause de la hauteur de la 2.^e dorsale, dont les rayons vont en augmentant, et les écailles finement ciliées. La dissection m'a montré cinq rayons à la membrane de l'ouïe, au lieu de quatre : il ne faudrait pas confondre avec le sousopercule le dernier rayon, qui est long et large : les autres différences peuvent être attribuées à l'âge. — M. Valenciennes a placé dans un autre genre le *Gobius Boscii* qu'il n'a pu observer en nature ; je serais porté à croire que c'est le *Sicydium* que j'ai décrit, s'il n'appartenait aux poissons de mer, et si les nombres indiqués par Mitchill étaient plus d'accord avec les miens.

Genus *Smaragdus*, Poey

Les mêmes raisons qui m'ont fait établir le genre *Erotelis* parmi les Eléotrides, m'obligent à créer le genre *Smaragdus* parmi les Gobioides ; deux genres qui sont tout à fait en regard dans ces deux lignes parallèles. Ce sont les vraies *Emeraudes* (*Esmeralda*) de nos pêcheurs, ayant la base de la langue tuberculée et brillante de beaux reflets verts et bleus, comme une pierre pré-

cieuse. M. Valenciennes en avait déjà fait un groupe, ayant pour chef le *Gobius lunceolatus*. Ces poissons sont reconnaissables au premier coup-d'œil par leur corps cylindrique et allongé, leur queue pointue, et l'effilé de leur première dorsale ; semblables à l'extérieur aux Erotélis, sauf la réunion des ventrales, et la disposition des petits rayons de la caudale, qui ne s'étalent pas aussi bien que ceux des Emeraudes à ventrales séparées. Les dents sont en fin velours, la rangée antérieure se distinguant peu des autres. Les écailles sont ciliées. La narine a ses orifices rapprochés et non tubulés. L'ouverture des ouïes est étroite, les rayons branchiostèges au nombre de cinq ; il y a une vessie aérienne. La papille génitale est courte. Ce sont des poissons de mer, qui entrent volontiers dans les baies.

144. *Smaragdus Valenciennesi* Poey

Vulg. *Esmeralda*

Gobius smaragdus Val. Poiss. XII, p. 120.

Le désordre de nomenclature, si amplement exploité par Cuvier, trouve encore ici un imitateur, malgré le blâme consigné dans la page 118. Je suis d'avis qu'en élevant un nom spécifique au rang de genre, il faudrait employer l'épithète *typique*. En ce cas, l'espèce actuelle serait mieux nommée *Smaragdus typicus* Val. Mais pour cela il faudrait une convention prise en plein congrès scientifique : en attendant, je ne suis qu'un pygmée, qui se laisse aller, sans le vouloir, sur les traces d'autrui. — 27.

145. *Smaragdus Costalesi* Poey

Vulg. *Esmeralda*.

Cette espèce ne dépasse pas la taille du *S. Valenciennesi* ; les proportions sont à peu près les mêmes. Je l'ai vivant dans un aquarium et n'en puis donner les mesures exactes ; mais l'ayant retiré un instant de l'eau, j'ai reconnu ses dents et la base resplendissante de sa langue, pour m'assurer que c'est bien un *Smaragdus*. La bouche est petite et la mâchoire inférieure un peu reculée ; les yeux séparés d'un diamètre. La première dorsale, avec son effilé bien distinct, dépasse deux ou trois fois la hauteur du corps. — D. 6-1, 10 ; A. 1, 11. — La caudale est longue et pointue. — La couleur générale, prise sur le vivant, est d'un vert jaunâtre parsemé de nuances vertes ; six bandes marbrées de brun coupent verticalement le tronc ; trois lignes brunes partent de

l'œil en rayonnant ; l'œil est jaunâtre. Les nageoires verticales sont d'un vert pâle, mais la caudale a un caractère de coloration qui distingue parfaitement cette espèce et en relève sa beauté ; ce sont deux bandes longitudinales oranges, parallèles l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la ligne médiane : le milieu est bleu, les bords sont bruns. Les pectorales ont de nombreux points jaunes ; les ventrales les ont blancs, et leur pourtour est jaune pâle. Les côtés de la poitrine ont un reflet argenté ; l'épaule porte vers le haut de l'opercule un point jaune. — Cette espèce n'a été trouvée jusqu'à présent que dans les eaux douces de l'Almendares, vers Puentes-Grandes, à deux lieues de la Havane : je pense qu'on la retrouvera dans l'embouchure, car il y a bien des poissons de mer qui remontent les rivières. — 613.

Je dédie cette Émeraude à Mr. Manuel Costales, qui a eu la bonté de m'en donner un exemplaire. M. Costales est un des premiers qui a suivi avec ardeur l'exemple du Dr. Gutierrez, quant à l'usage utile et récréatif des aquariums. Il est heureux pour ceux qui font de l'histoire naturelle une occupation spéciale, de compter parmi leurs auxiliaires un homme aussi distingué dans les Belles-lettres, surtout pour l'éloquence du Barreau et l'étude approfondie de la belle langue espagnole.

146. *Smaragdus stigmaticus* Poeg

Vulg. *Esmeralda*

Individu décrit, 60 mill. — Cette petite espèce est bien rare, car je n'en ai eu encore qu'un seul exemplaire. — Sa hauteur est quatre fois et demie dans sa longueur totale, sans compter l'uropètre, qui fait près de la moitié du corps, et termine en pointe comme celle des autres espèces du même genre. La tête y est près de quatre fois ; son profil descend en arc de cercle, comme celui du *Sm. bacalans*, qui existe aussi dans l'île. L'œil est haut ; il occupe le 2.^e quart de la tête. Le maxillaire atteint aux trois quarts de l'orbite. La mâchoire supérieure porte des dents en velours, avec une rangée extérieure de dents aiguës, écartées ; celles de la mâchoire inférieure sont en cardes fines, quelques-unes plus fortes sur le devant. — La première dorsale a six rayons ; j'ai compté assez difficilement 12 rayons à la 2.^e dorsale, 13 à l'anale. — La pectorale est aussi longue que la tête, dépassant l'anus ; l'effilé de la 1.^e dorsale est court. — Les écailles sont grandes ; il n'y en a pas 30 sur la ligne longitudinale : leur bord libre est cilié, le bord radical convexe au milieu ; l'éventail laisse voir son sommet en dehors. — Le corps est brunâtre ; la tête se distingue bien nettement par quatre bandes verticales, noirâtres, larges,

courtes, dont trois sur la joue, et une sur l'opercule ; le tronc a dix bandes étroites, verticales, jaunes. Les pectorales et la caudale sont marquées en travers de quelques séries de points bruns : les ventrales sont jaunâtres, le bord antérieur de leur membrane commune est liseré de noir, ou de bleu foncé. Une petite tache obscure se laisse voir sur l'épaule, vers le haut de l'opercule. — 289.

147. *Gobioides Barreto Poey*

Vulg. *Esmeralda de rio*.

La forme allongée de cette espèce l'a fait nommer *Emeraude*. Le nom d'*Emeraude de rivière*, indique assez les lieux que le poisson habite, ce que je ne saurais affirmer par science propre ; mais je tiens de M. Barreto qu'il ne descend aux embouchures qu'au temps des grandes crues. On ne connaissait jusqu'à présent qu'une seule espèce de ce genre, c'est le *G. Broussonneti*, dont la patrie était inconnue ou très douteuse lorsque M. Valenciennes écrivait le 12.^e volume de son Histoire des Poissons ; mais dans l'édition posthume du Règne animal de Cuvier, il la fait venir des Indes Orientales. Cette circonstance jointe à ce qui sera dit ci-après, m'oblige d'en faire une espèce distincte. Heureusement, pour bien établir ma comparaison, j'ai sous les yeux un individu de 310 millimètres, ce qui fait à peu près neuf pouces, taille de l'individu observé par M. Valenciennes ; sans cela, toutes les mesures dépendantes de l'œil, ne nous auraient fourni que des données incertaines : c'est ce que j'appelle mon premier individu, et celui que je vais décrire en premier lieu. Mon 2.^e individu a 400 mill. de long ; mon 3.^e 555, et mon 4.^e 580 : j'en ai vu de trois pieds de longueur. — Sa hauteur est onze fois dans sa longueur, sa tête y est sept fois, l'œil est petit, à deux diamètres du bout museau, et hautement placé, car il n'est séparé que d'un diamètre de l'autre ; l'ouverture des ouïes ouverte postérieurement ; les écailles sont petites, il n'y en a pas sur la tête ; les nombres ainsi qu'il suit : D. 1, 15 ; A. 1, 15. Les dents en velours, précédées d'une rangée de plus longues. — Jusque ici c'est exactement comme chez le *G. de Broussonnet* ; mais voici où est la différence : l'œil est plus petit, car il est contenu dix fois dans la longueur de la tête, au lieu de sept ; la distance de l'œil à l'ouïe est beaucoup plus grande, car elle est de sept diamètres, au lieu de quatre ; la dorsale est plus reculée, car elle répond aux deux tiers des pectorales, et non pas à la moitié ; la distance du museau à l'anus ne fait que le tiers de la longueur totale, au lieu des deux

cinquièmes. M. Valenciennes dit que la bouche descend jusque sous l'aplomb du milieu de l'œil ; il est possible que nous soyons d'accord sur ce point, s'il entend que la bouche se termine à la commissure interne : mais moi qui prends la mesure au compas, depuis le bout supérieur du museau jusqu'à l'extrémité postérieure du maxillaire, pour la reporter sur l'œil, je dois dire que la maxillaire atteint à un diamètre au-delà de l'orbite. — Maintenant j'ajoute que les rayons branchiostèges sont au nombre de cinq, et que les écailles ne sont pas libres ; leur forme est ovale, le bord radical porte quelques stries parallèles, l'autre est entier. — Le tronc est brun, les nageoires jaunâtres. La tête est couverte de taches plus foncées, quelques unes partent de l'œil en rayonnant, d'autres rayent au long la joue. Le tronc est régulièrement marqué par des bandes verticales qui se confondent sur le dos avec la couleur foncée du fond, et qui arrivées sur le milieu des flancs se bifurquent pour n'envoyer obliquement en arrière qu'une ligne assez étroite. — Il n'y a pas de cœcums ; l'intestin fait un grand nombre de circonvolutions, le foie est blanc. Il y a une vessie aérienne : M. Valenciennes dit que le *G. Broussoneti* n'en a pas. — 294.

148. *Gobiesox rupestris* Poy

Ce genre, assez mal nommé par Lacépède, a été placé par Müller à côté des Gobioïdes, dans la famille des Cyclopedes, tribu des Discoboles. Les catopes unies forment un disque concave et circulaire ; les pleuropes prennent des rayons forts qui se reploient en avant, et s'unissent pour constituer sous la gorge, au devant des catopes, un autre disque fermé sur sa partie antérieure, et ouvert postérieurement (pl. 18, f. 6). On dirait un seul disque fendu sur les côtés, car la partie centrale commune n'est divisée par aucune ligne médiane ; ce qui a fait dire à M. Duméril que les catopes sont doubles, et unies aux pleuropes.

Individu décrit, 40 mill. — Le corps est aplati en dessous, vers sa partie antérieure ; ce qui fait qu'il est aussi large que haut à l'aplomb des pectorales ; la tête conserve cette même largeur, mais elle est plus déprimée. Sa plus grande hauteur entre six fois dans sa largeur totale ; la tête y est quatre fois, et contient quatre fois l'œil, qui est à moins d'un diamètre rapproché du bout du museau. Le front, relevé au-dessus de l'œil, tombe sans courbure subitement. Les yeux sont hauts et éloignés l'un de l'autre ; les deux orifices de la narine rapprochés de l'orbite. On ne distingue pas les pièces operculaires ; la fente de l'ouïe est postérieure, mais

assez largement ouverte. — La bouche est petite, sans dents au palais. Les mâchoires sont garnies d'un seul rang de dents comprimées, coupantes, serrées, dentelées sur leur extrémité, au nombre d'une demi douzaine dans chaque mandibule, de chaque côté. Le museau est carré, vu en dessus. La peau est sans écailles. — D. 7 ; A. 7 ; P. 20 + 4 ; V. environ 14 de chaque côté du disque. — Les pectorales sont courtes, arrondies, à rayons simples, articulés, à contour échancré dans l'intervalle d'un rayon à l'autre ; les quatre rayons inférieurs appartiennent au disque. L'épiptère et l'uroptère sont opposées, de même forme et étendue, proches de la caudale, plus hautes sur l'avant. La caudale est arrondie. — Le corps est cendré, un peu vert. On compte sur chaque côté du dos six grosses taches ovales, dont les dernières se touchent ; les flancs sont marqués d'une douzaine de bandes verticales blanches ou jaune-paille ; souvent ces bandes sont interrompues, et forment deux séries de points : deux bandelettes semblables partent de l'œil ; il y en a une autre qui se dirige au bout du museau ; une bande brune bordée de blanc suit en travers la distance qui sépare les yeux ; quelques points blancs parsemés en arrière des joues servent à compléter l'ornement de la tête. — L'animal n'est pas rare : on le trouve dans le creux des rochers, le long de la mer. — 456.

Le *Cyclopterus littoreus* Bl. Schn. est de la Nouvelle-Zélande : les nombres sont bien différents.

149. *Opisthognatus macrognathus* Poey

Les poissons du genre Opisthognathe se rapprochent des Eléotrides par leurs ventrales complètes, les rayons branchus de leurs pectorales, et par la présence d'une vessie aérienne ; mais pour tout le reste, ce sont des Blennoïdes, et ils habitent comme eux les eaux marines. Leurs ventrales sont jugulaires et couvertes d'une peau épaisse, qui en modifie beaucoup l'usage ; l'ouverture des ouïes est largement fendue ; ils n'ont qu'une seule dorsale ; leurs écailles, non ciliées, sont très petites. Ils ont de plus à l'estomac un cul-de-sac remarquable, et une ligne latérale particulière ; ils n'ont pas de papille anale ; le tout joint au caractère principal assigné par Cuvier, savoir, le maxillaire prolongé en une espèce de moustache plate : il est cependant convenable de ne pas faire entrer ce dernier caractère dans la diagnose du genre, puisque toutes les espèces ne l'ont pas. On verra qu'on ne peut non plus y ajouter le caractère des dents au vomer, puisque l'*Op. Sonnerati* en est privé, au dire de M. Valenciennes, qui cependant

en a trouvé chez l'*Op. Cuvieri* ; tandis que mon *Op. macrognathus*, si voisin de la 1.^e espèce, en a : ce qui prouve le peu d'importance qu'ont dans certains groupes les dents vomériennes ; ainsi que le sus-maxillaire, qui ne se trouve pas chez l'*Op. maxillosus*.

L'espèce que je vais décrire, longue de 175 mill., offre une ressemblance frappante avec l'*Op. Sonnerati Cuv.* figurée erronément sous le nom d'*Op. Cuvieri Val.* dans l'édition posthume du Règne animal de Cuvier, et habitant la mer des Indes : elle en diffère par les dents du vomer, par le défaut d'écaillés sur la joue et sur le milieu de l'opercule, par une plus grande prolongation du maxillaire, probablement par les dents et par quelques particularités de la coloration. — Sa hauteur est cinq fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et un quart, et contient l'œil près de quatre fois : cet organe est à un demi-diamètre du bout du museau, séparé de l'autre d'un tiers de diamètre. L'ouverture antérieure de la narine est portée sur un tube membraneux. La bouche est très fendue, la mâchoire inférieure moins avancée : le maxillaire extrêmement prolongé en une lame plate, descend et se relève jusqu'au tronc de la pectorale, come une espèce de moustache, terminant librement aussi mince que du papier ; vers le milieu de sa longueur, il porte en dessus une pièce sus-maxillaire. — Le caractère des dents assignées par Cuvier et Valenciennes au genre *Opisthognathe*, consiste en une bande de largeur médiocre en râpe ou cardes fines sur chaque mâchoire, la rangée extérieure plus forte. Les *Opisthognathes* de Cuba n'offrent pas un caractère qui puisse être exprimé de cette manière : la simple vue ne démontre qu'un seul rang de dents assez fortes, aiguës, écartées ; et ce n'est qu'à la loupe que l'on peut distinguer en arrière des premières dents quelques autres plus petites sur une seconde rangée. Dans l'espèce actuelle les antérieures d'en haut ne sont pas beaucoup plus fortes que celles qui suivent ; les dernières d'en bas sont plus fortes, crochues, tournées en arrière. Le vomer en porte deux fortes et aiguës. — Le écaillés sont entières, de forme ovale, plus élargie sur le bord radical, qui a sept rayons à son éventail ; le bord extérieur n'est pas libre : il n'y en a pas sur la tête, ni au-dessus de la ligne latérale, qui est haute, droite et interrompue à demi-corps. — B. 6 ; D. 11, 16 ; A. 2, 17 ; V. 1, 5. — Les rayons simples ne sont pas poignants. Tout le corps est couvert de gros points jaunâtres peu arrêtés sur un fond baigné de bistre ; sept larges bandes brunes descendent du dos depuis la nuque jusqu'à la queue, sans atteindre le dessous du corps ; elles remontent jusqu'au milieu de la dorsale.

qui a aussi d'autres points jaunâtres, ainsi que l'anale ; sur le bord antérieur de la dorsale, entre le 6.^o et le 9.^o rayon, il y a une tache d'un brun-noirâtre, bordée de blanc en dessous ; le maxillaire, vu en dedans, présente deux bandes noires comme de l'encre, sur un fond blanc de lait (pl. 18, fig. 7 ; remarquez l'ouverture qui est au milieu de la membrane) . Les pectorales, les ventrales et la caudale sont jaunâtres, avec plusieurs points bruns sur leurs rayons. — L'estomac est à grand cul-de-sac ; l'œsophage, noir intérieurement à son origine, a de nombreux plis longitudinaux ; l'intestin, sans cœcums, fait les circonvolutions ordinaires ; la vessie aérienne est ferme. Vertèbres 10 + 24, les cinq premières fortes. Le poisson est très rare. — 494.

150. *Opisthognathus maxillosus* Poey

Individu décrit, 125 mill. — Cette espèce a les mâchoires courtes de l'*Op. Cuvieri* Val. XI, p. 504, pl. 443 ; et je ne suis par du tout étonné de voir que M. Valenciennes n'en fait pas un genre nouveau ; car tout le reste de son organisation appartient au même genre : il n'y pas jusqu'au système de coloration qui ne soit à peu près le même. La différence n'est pas bien grande entre l'espèce du Brésil et celle de la Havane : la tête est trois fois et trois quarts dans la longueur totale ; et contient l'œil près de quatre fois, au lieu de trois fois et demie (il en est de même chez un individu de 110 mill.) Les nombres sont un peu différents : c'est ici D. 8, 18 ; A. 2, 15 : au lieu de D. 10, 18 ; A. 2, 16. Les dents des mâchoires diffèrent, d'après ce qui est dit dans le chapitre antérieur. Le détail des couleurs n'est pas le même. — Le maxillaire n'a qu'un seul os, lequel termine carrément, comme c'est l'ordinaire chez les poissons ; il n'atteint pas tout-à-fait à un diamètre au-delà de l'œil. Il a aussi deux dents au vomer. La ligne latérale est plus haute que dans l'espèce antérieure. Les ventrales ont 1, 5. La 1.^o partie de la dorsale est plus basse que la 2.^o — Le corps est couvert de gros points jaunâtres sur un fond d'un brun clair ; six bandes brunes traversent le tronc de haut en bas, et gagnent le milieu de la dorsale, qui est outre cela variolée de jaune et de roux, ainsi que l'anale. Le bord postérieur du maxillaire est jaunâtre, le milieu noirâtre : il y a d'autres taches sur les mâchoires. L'iris a des rayons bruns. Les ventrales, les pectorales et la caudale sont jaunâtres ; les premières finement tachetées de brun, la dernière ayant cinq bandes brunes largement tracées ; la première bande circonscrite de manière à peindre deux cercles couleur du fond, sur la base de la caudale. Il y a

quelques points noirs sur le tronc des pectorales. — Dans le crâne, l'espace interorbitaire n'a que deux mill. de largeur. Vertèbres 10 + 17 : Les apophyses latérales ne commencent qu'à la 5.^e — 293.

151. *Opisthognathus macrops* Poey

Individu décrit, 132 mill. — Cette espèce se rapproche, bien plus que l'antérieure, de l'*Op. Cuvieri*; cependant ce dernier a l'œil d'un sixième plus petit, mesuré sur la figure qu'en a donné M. Valenciennes; La tête est plus courte d'un septième; ses écailles plus grandes de moitié; sa dorsale porte une tache bleue bordée de blanc qui ne se voit pas dans mon espèce; son maxillaire est aussi plus court d'un cinquième. — La tête de l'*Op. macrops* est contenue trois fois et demie dans la longueur totale du poisson; l'œil est aussi trois fois et demie dans la tête. Le maxillaire atteint à deux tiers de diamètre au-delà de l'œil; ce serait à un diamètre entier, s'il avait l'œil de l'*Op.* de Cuvier; et bien plus au-delà, s'il avait celui du *maxillosus*. On compte environ 100 écailles sur la ligne longitudinale. — D. 11, 16; A. 2, 15 ou 2, 16. — Le maxillaire est divisé, portant vers son milieu un petit sus-maxillaire; sa partie postérieure n'est pas prolongée en moustache plate. Les dents des mâchoires sont à peu près comme M. Valenciennes les décrit dans le genre. Il y a au vomer six dents coniques. — Il est difficile de juger des couleurs d'après mon exemplaire, conservé depuis plusieurs années dans l'eau de vie: on y découvre cependant un corps roux, convert de taches rondes jaunâtres, ainsi que les vestiges des bandes verticales ordinaires dans les autres espèces connues. Les deux nageoires verticales (la caudale manquant) paraissent d'une seule couleur roussâtre; les pectorales ont des bandelettes brunes. Les mâchoires ne sont pas tachetées de brun et de blanc. — 485.

152. *Opisthognathus micrognathus* Poey

Cette espèce est anormale: elle a le corps comprimé des Coryphènes, la queue longue et pointue des Emeraudes; les bandelettes verticales des Rasons (*Xyrichthys*); mais c'est pour tout le reste un *Opisthognathe*, puisque la longueur du maxillaire n'est plus prise en considération, comme nous l'avons vu dans les trois chapitres antérieurs. C'est la même nature des rayons et des écailles; la ligne latérale haute et courte; les ventrales couvertes par la peau, portant un aiguillon et cinq rayons mous dont les

deux premiers articulés et non branchus se prolongent en un long filament, lequel ici atteint au-delà de l'anus. Les dents offrent le même caractère que celles de l'*Op. maxillosus*, sauf qu'il n'y en a pas au vomer, pas plus qu'aux palatins. Les viscères sont les mêmes, sans en exceptuer le cul-de-sac estomacal; les rayons branchiostèges au nombre de six, les ventrales insérées au devant des pectorales, mais pas si en avant que chez les autres espèces du même genre.

Individu décrit, 110 mill. — La forme élégante du profil, est celle d'une Coryphène, ainsi que la ligne de hauteur des nageoires; la pointe de la caudale, formée par les rayons du milieu, fait la moitié de la caudale prise en son entier. La hauteur du corps est plus de six fois dans sa longueur totale; la tête y est plus de cinq fois, et contient trois fois l'œil, qui est à un demi diamètre du bout du museau. Le maxillaire atteint à un demi-diamètre au-delà de l'œil: il est composé d'un seul os; sa partie postérieure est échancrée de manière à former un talon au bord inférieur; l'intermaxillaire est court. Les dents des mâchoires se séparent de celles de l'*Op. maxillosus*, autant que celles de cette dernière espèce se séparent de celles de l'*Op.* de Cuvier; car elles n'ont plus aucun vestige de second rang en arrière des dents extérieures. Le vomer n'a pas de dents; et cependant on y remarque au microscope des aspérités d'une autre nature, comme des plaques durcies. — B. 6; D. 10, 17; A. 2, 16. — Les écailles sont environ 80 sur la ligne longitudinale; il n'y en a pas sur la tête, excepté sur la joue: la ligne latérale touche presque au profil du dos. Le poisson est d'un brun peu foncé, le dessous du ventre et la gorge pâles; il a une vingtaines de bandes verticales étroites, blanchâtres, de toute la hauteur du corps: les deux premières sur la joue, la 3.^e sur l'opercule, les autres sur le tronc. Les nageoires sont de la couleur du fond; sauf les pectorales, qui sont jaunâtres, avec l'extrémité orange. — Vertèbres 10 + 18. — 357.

153. *Blennius microstomus* Poey

Individu décrit, 46 mill. — Le corps diminue de hauteur depuis la tête jusqu'à la queue: sa hauteur est cinq fois et trois quarts dans sa longueur totale, qui contient la tête quatre fois et un tiers. Le museau est court, le profil tombe rapidement depuis le front jusqu'à la bouche, qui est petite. L'œil est compris trois fois dans la tête, rapproché de l'autre d'un demi diamètre, et près de l'extrémité antérieure. La bouche ouvre très bas. Les dents

sont sur une seule rangée, longues, grêles, serrées, coupantes, à pointe dorée, au nombre de 15 de chaque côté, dans chaque mâchoire. Les membranes branchiostèges s'unissent bien arrière, sans adhérer à la gorge, de manière à laisser les ouïes bien ouvertes, mais peu fendues. La peau est nue; la ligne latérale est haute, et comme articulée par le moyen de deux rameaux opposés de distance en distance, se perdant vers le milieu du dos. On trouve sur la nuque une rangée longitudinale de six filaments distribués de deux en deux; un tentacule membraneux s'élève sur l'œil. Les narines ont leurs orifices bien ouverts et saillants, surtout les antérieurs. — B. 6; D. 12, 15; A. 1, 17; P. 14; V. 3; C. 12 principaux. — Les deux premiers rayons de la dorsale sont courts, les autres se relèvent et redescendent avant de s'unir aux rayons articulés; ceux de l'anale ont la membrane échancrée vers leur pointe. La pectorale est très développée et basse, comme pédiculée sur son tronc; le 10.^e et le 11.^e rayon sont les plus longs, les cinq derniers beaucoup plus forts. La simple vue ne découvre que deux rayons aux ventrales; mais la dissection en donne trois, articulés, le 3.^e peu apparent. Il n'y a aucun rayon branchu. — La couleur, dans l'eau de vie, est brune, avec cinq ou six bandes verticales plus foncées, qui se bifurquent sur le dos et gagnent la base de la dorsale; il y a des taches nacrées, le long des flancs et quelques points plus bas, de même couleur; la caudale porte en travers trois bandes brunes, la dernière à son extrémité. — 458.

154. *Salarias margaritaceus* Poey

Individu décrit, 60 mill. — La tête est grosse, le museau bombé, la bouche très basse et petite, fendue horizontalement; le maxillaire atteint à l'orifice antérieur de la narine, lequel a un petit tentacule, le postérieur est placé plus haut et près de l'œil, qui est latéral, quoique haut, ayant en dessus un tentacule fixé sur la paupière. La fente des ouïes avance peu, mais fait le tour de la gorge, parce qu'elle est formée par la membrane commune. Les dents sont telles que les décrit M. Valenciennes, tome 11.^e pag. 303; cependant je ne vois pas que leur extrémité soit crochue, elle est dorée.

La hauteur est six fois et demie dans la longueur totale; la tête y est cinq fois, et contient plus de quatre fois l'œil, qui est avancé. La dorsale est si échancrée, qu'on pourrait tout aussi bien la compter pour deux; l'anale commence vers le milieu du corps, si l'on en retranche la caudale; l'anus porte en arrière un très

petit appendice conique, charnu. La caudale est arrondie, terminant un peu en pointe ; les ventrales sont assez courtes, à trois rayons, le dernier grêle et couvert par la peau. — B. 6 ; D. 12, 14 ; A. 1, 14. — Tous les rayons sont simples ; excepté les 12 premiers de la dorsale, ils sont aussi articulés. Il n'y a pas d'écailles, mais la ligne latérale se marque sur la partie antérieure du tronc, par des élevures longitudinales. Il n'y a pas de dents au palais, ni de tentacules sur la nuque. — Le poisson est brun, avec une douzaine de bandes transverses d'un brun plus pâle un peu nacré, surtout vers le long des flancs ; ce qui fait une série longitudinale de points blancs et brillants, et une autre plus bas. — 615.

155. *Belone maculata* Poey

Vulg. *Agujon-Sable*.

Individu décrit, 1010 mill. J'en ai vu de quatre pieds de long ; mon individu, n'ayant que trois pieds, est comparé à celui de M. Valenciennes, qui en a deux et demie, décrit par lui sous le nom de *B. hians*. Il lui ressemble par la compression vers le bas du corps, la pectorale longue et en forme de faulx, la ventrale échancrée, le lobe antérieur de la dorsale et celui de l'anale falciformes, les derniers rayons de la dorsale relevés, le bec béant et le sous-orbitaire échancré. Il en diffère par la mâchoire inférieure plus prolongée que la supérieure, par le front sans ciselures ; par un corps moins long, car sa hauteur, prise entre l'origine des deux nageoires verticales, n'est que douze fois dans la longueur totale ; par la ventrale plus reculée, car elle est attachée 35 mill. plus en arrière que le milieu du corps ; l'anale est de 37 mill. plus arriérée que les deux tiers de la longueur du corps ; la caudale n'est que médiocrement échancrée. Ajoutez ce qui sera dit sur les couleurs. — Il y a en arrière du préopercule, vers le bas, un pli triangulaire de la peau, et probablement un autre moins visible vers le haut, près de la nuque ; les lobes de la caudale sont inégaux, l'inférieur étant plus long : ces deux caractères ne sont pas indiqués chez M. Valenciennes ; ce qui, pour un Ichthyologiste de cette force, me semble dire qu'ils n'existent pas. La mâchoire inférieure contribue à faire le bec ouvert ; ce qui n'est pas exprimé chez M. Valenciennes ; qui n'indique pas non plus la longueur des lobes des deux nageoires verticales, lesquels ici sont très longs, dépassant de beaucoup la hauteur du corps. — D. 1, 25 ; A. 1, 26 ; P. 15 ; V. 1, 5 ; C. 16. — Les écailles ne sont pas grandes : il n'y

en a pas sur les côtés de la tête. — La couleur du dos et de la tête en dessus, est d'un bleu foncé ; les côtés sont d'un blanc argenté. Il y a des petits points le long du corps ; mais ce qui distingue bien cette espèce, c'est une série de grosses taches bleues depuis la moitié des flancs jusqu'à la queue, ce qui se retrouve chez tous les individus de divers âges. L'œil est obscur. — L'estomac et l'intestin sont tout d'une venue, sans appendices cœcales. — 414.

M. Valenciennes a cru reconnaître le *B. kians* dans un de mes dessins de la Havane, qui a la dorsale de la même forme ; mais ce dessin appartient à une autre espèce que je décrirai plus bas.

156. *Belone crassa* Poey

Vulg. *Agujon de casta*.

J'ai trois individus de cette espèce : le premier de deux pieds dix pouces, le 2.^e deux pieds trois pouces, le 3.^e de un pied huit pouces : je vais décrire d'après mon 2.^e individu pour plus d'exactitude dans la comparaison avec le *B. gerania* Val. de deux pieds quatre pouces. — Le corps est arrondi, un peu moins obtus en dessous ; sa largueur est un peu moindre que sa hauteur, qui entre trois fois dans la longueur totale, si l'on compte jusqu'au bout du lobe supérieur de la caudale, l'inférieur étant plus allongé. La tête y est trois fois et demie, et contient l'œil dix fois et demie. Le bec, mesuré depuis le bord postérieur des narines, a un peu plus de la longueur du reste de la tête, et deux tiers en sus : il est fort, les dents longues celles de la base coniques et robustes ; la bande extérieure d'apretés, très large, surtout en haut ; la mâchoire inférieure avance plus que l'autre. Le sous-orbitaire se prolonge peu en avant. Le bord inférieur du préopercule est coupé par un pli triangulaire de la peau ; on en voit un autre sur le haut. Le crâne est large, bien ciselé et cannelé. La langue est âpre, le palais lisse ; la pupile est échancrée vers le haut. La nuque se relève légèrement en bosse. — B. 13 ; D. 1, 22 ; A. 1, 21 ; P. 16 ; V. 1, 5 ; C. 17 ; J'ai trouvé une autre fois D. 1, 21 ; A. 1, 20. — Les deux nageoires verticales sont opposées ; la distance comprise entre leur origine et l'extrémité du lobule inférieur caudal est trois fois et deux cinquièmes dans la longueur totale ; à moitié de cette distance se trouve la base des ventrales. La pectorale est courte et large ; la ventrale un peu échancrée, la caudale peu fourchue, les lobules des autres nageoires verticales, à peu près de la hauteur du corps, et médiocrement échancrés, les derniers rayons de la dorsale courts, le dernier prolongé. L'a-

nale a moins d'étendue que la dorsale. Les écailles sont petites ; il n'y en a pas sur les côtés de la tête. Le premier rayon mou des pectorales, des ventrales et des deux verticales, est long, large et bien articulé. La carène du ventre devient saillante sur le milieu de la queue. — Le corps est vert en dessus tirant sur le bleu, blanc en dessous ; l'iris blanc un peu vert. Les nageoires sont verdâtres, sauf l'anale qui est blanchâtre ; il y a un peu de noir sur la pointe des pectorales. — Les os sont verts. Il y a peu près 57 vertèbres abdominales, et 27 caudales. — 435.

Comparé au *B. gerania* décrit par M. Valenciennes, mon espèce a le bec au moins d'un cinquième plus long, l'œil d'un sixième plus petit, la pectorale nullement arquée. M. Valenciennes ne dit rien sur la hauteur et l'épaisseur du corps : s'il faut prendre cette mesure sur son chef de file, il s'en faut de beaucoup que ce dernier ait la même épaisseur ; s'il n'y renvoie pas, il pêche *descriptione manca* (en supposant que son *gerania* soit notre même espèce), car il ne donne pas non plus la forme des ventrales, les lobes de la caudale, les plis de la tête ni les ciselures du crâne.

 Je disais, à l'occasion des Tétraoptères, que les Orphies auraient pu nous faire reconnaître les nasaux dans la composition du bec. En effet le bec supérieur est ici formé par les intermaxillaires et par les nasaux : c'est bien ce que M. Valenciennes a reconnu dans son Hist. des Poissons ; il faut ajouter que les os du nez vont jusqu'au bout de la mâchoire.

156. *Belone latimana* Poey

Vulg. *Agujon*.

Individu décrit, 770 mill. — Le bec long et le corps allongé sépare au premier aspect cette espèce de l'antérieure : j'en ai vu de quatre pieds de longueur. Le tronc forme un ovale arrondi vers le haut, et un peu rétréci vers le bas, dont l'épaisseur et d'un huitième moindre que la hauteur ; celle-ci est comprise dix-huit fois et trois quarts dans la longueur totale, dont la tête fait le tiers, si l'on s'arrête à l'avant dernier rayon de la dorsale. L'œil est dix fois et demie dans la longueur de la tête ; et le bec, mesuré comme dans l'espèce antérieure, a dix diamètres de l'œil : il a presque le double du reste de la tête. Ce bec est moins fort, et les dents plus grêles. Les côtés de la tête ont également deux plis. La nuque n'est pas saillante, le front est moins ciselé. — D. 1, 24 ; A. 1, 22. — La distance de l'anale au bout de la caudale est trois fois et demie dans la longueur totale ; la ventrale est plus avan-

cée que moitié de cette distance ; la pectorale est plus longue et plus pointue, la caudale assez échancrée. — Il est verdâtre en dessus, blanc en dessous ; iris d'un vert clair. Les nageoires sont verdâtres, sauf l'anale, qui est blanchâtre, et la pectorale noirâtre. Les os m'ont paru blancs. Le crâne est plus étroit. — 353.

158. *Belone altipinna* Poey

Vulg. *Agujón*

Individu décrit, 580. — Cette espèce a, comme le *B. hians*, les derniers rayons de la dorsale relevés, et la courbure béante du bec supérieur ; mais la coupe du corps est différente, ainsi que les couleurs ; les lobes des deux nageoires verticales sont courts et médiocrement échancrés. — Le tronc est ovale, un peu plus élargi vers le haut, tant soit peu quadrilatère ; son épaisseur fait les quatre cinquièmes de sa hauteur, qui est vingt fois et de demie dans sa longueur totale ; la tête y est trois fois et deux cinquièmes, et contient l'œil dix fois et un tiers. Le bec est grêle, et deux fois aussi long que le reste de la tête ; les dents sont fines et très petites. Les deux plis existent à la place ordinaire sur les pièces de l'opercule. Une crête membraneuse sur les côtés de la queue. — B. 12 ; D. 1, 23 ; A. 1, 22. — La caudale est médiocrement fourchue, le lobe inférieur beaucoup plus long. La dorsale est tant soit peu plus reculée que l'anale. — Bleu foncé en dessus, blanc en dessous ; iris bleu. Le long des flancs il y a une bandelette bleue peu prononcée. Les nageoires sont bleuâtres. — Le crâne est étroit ; je n'ai rien écrit sur les ciselures. — 539.

159. *Belone notata* Poey

Vulg. *Agujón*

Cette espèce, ainsi que la suivante, a le corps peu allongé, sans plis sur les côtés de la tête, et se distingue des espèces voisines par un trait de coloration caractéristique, notamment du *B. timucu* représenté par M. Guichenot dans l'ouvrage de M. de la Sagra : je ne crois pas que le *B. timucu* se trouve à Cuba ; et cependant, il m'a été impossible de rapporter la figure de M. Guichenot à aucune de mes huit espèces. Celle que je décris maintenant a le corps aussi large que haut, il est donc gros et trapu, sa plus grande hauteur n'entrant pas 14 fois dans la longueur totale : la tête y est deux fois et deux tiers, et contient l'œil dix fois et demie. Le bec est deux fois aussi long que le reste de la tête ; les dents sont grêles et longues. La mâchoire inférieure est un peu plus longue que l'autre. Le sous-orbitaire est très mince

en arrière. Les écailles sont grandes, environ trois dans une étendue de 5 millimètres. — Les ciselures du crâne sont à peine indiquées. — D. 1, 13 ; A. 1, 14. — Les pectorales sont pointues ; les ventrales très courtes et arrondies, n'ayant pas la moitié de la hauteur du corps, séparées de l'anale une fois et demie cette même hauteur ; les deux verticales sont opposées, la distance qui les sépare du bout de la caudale est comprise quatre fois et un tiers dans la longueur totale ; ces deux nageoires ont la même étendue, laquelle ne dépasse pas d'un tiers la hauteur du corps ; la caudale est faiblement échancrée, et ses lobes presque égaux. — Il est vert en dessus, argenté sur les flancs ; l'iris est bleu. Le bord postérieur du préopercule est largement bordé de bleu foncé, ce qui forme une bande verticale, qui est caractéristique. La dorsale et l'anale sont d'un bleu clair, avec la pointe orangée, la caudale bleue avec ses bords supérieur et inférieur couleur d'orange ; les pectorales et les ventrales sont blanches. — Vertèbres 36 + 21. — 413.

160. *Belone melanochira* Poey

Vulg. *Agujón*

Individu de 390 mill. — Le corps forme un ovale régulier dont la largeur est d'un sixième moindre que la hauteur : celle-ci est contenue seize fois dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et un tiers, et contient l'œil neuf fois et demie. Le bec est faible, garni de dents grêles et longues, avec de plus petites dans les intervalles ; il n'est pas tout-à-fait le double du reste de la tête. Le maxillaire est mince ; le sous-orbitaire a le bord convexe dans sa moitié postérieure, et il est très étroit en avant, il atteint au milieu de l'œil. Les écailles sont extrêmement petites : il y en a sur la joue. La carène du ventre se rapproche beaucoup de la pectorale, et redescend pour suivre une marche parallèle. Le dessus du crâne est très peu envahi par les écailles, ce qui laisse au milieu un grand espace transparent qui permet de découvrir la forme du cerveau ; les frontaux antérieurs n'ont que quelques stries longitudinales. — D. 1, 22 ; A. 1, 19. — Les pectorales, courtes, sont larges ; les ventrales, de la hauteur du corps, sont séparées de l'anale deux fois cette même hauteur ; les deux nageoires verticales sont opposées, leurs lobes échancrés, leur étendue égale deux fois et demie la hauteur du corps, celle de l'anale est un peu moindre ; l'espace qui sépare l'origine de ces deux nageoires du lobe inférieur de la caudale prend trois fois et un cinquième la longueur totale ; la caudale est

échancrée, le lobe inférieur beaucoup plus long. — Le dos est vert, les flancs et le ventre sont blancs. Les pectorales sont caractérisées par leur moitié postérieure noire ; l'extrémité des ventrales noircit un peu. — Sa taille arrive à 600 mill.— 541.

 Il ne faudrait pas croire, d'après ma manière de marquer les rayons dans ce genre, que le premier des ventrales, de la dorsale et de l'anale soient osseux, car ils sont faiblement articulés.

161. *Belone subtruncata* Poey

Vulg. *Agujon*

Il me reste maintenant à décrire deux espèces qui ne deviennent pas grandes, et qui ont le corps allongé et la tête sans plis ; elles sont marquées d'une ligne le long des flancs, et paraissent appartenir au groupe del *B. truncata*, *ardeola*, *cigonella*, et *argalus* ; elles ont le dos aplati, la tête et le tronc tout pointillé de bleu ou de noir ; elles n'ont aucun grand trait caractéristique de coloration, comme les deux espèces antérieures, Je commence par celle qui a le plus de ressemblance avec les *B. truncata* et *ardeola* décrites par Valenciennes, tout en regrettant de n'avoir pas ces espèces en nature.

Individu décrit, 300 mill. — Le corps forme un ovale dont le gros bout, un peu aplati, est large en haut, et un peu rétréci vers le bas ; sa plus grande largeur, en égale la hauteur, qui fait le vingtième de la longueur totale : la tête y est trois fois moins un septième, et contient près de onze fois l'œil, qui a son centre à trois diamètres de l'opercule ; de manière que le bec aurait le double du reste de la tête, si celle-ci avait un demi-diamètre de plus. Le bec est grêle, et les dents sont petites et fines ; la mâchoire inférieure, à peu près de la longueur de l'autre, termine par une lèvre pendante. Le sous-orbitaire, mince et non sinueux, termine en arrière au milieu de l'œil ; le maxillaire a un talon saillant. Les frontaux sont très peu ciselés, et la cannelure qui les sépare du côté opposé, est très étroite. On voit sur le dos trois lignes enfoncées. Les écailles ne sont pas visibles. — D. 1, 16 ; A. 1, 16 ; P. 11. — La pectorale est courte et pointue ; la ventrale, triangulaire, n'a pas la hauteur du corps ; elle est séparée de l'anale près de trois fois la même hauteur : cette dernière nageoire est un peu plus avancée que la dorsale ; les deux sont d'égale étendue, et cette étendue, est courte, car elle n'est pas une fois et demie la hauteur du corps : les lobes sont peu échancrés ;

celui de l'anale est bien plus haut que celui de la dorsale. La distance qui sépare la naissance de l'anale de l'extrémité inférieure de la caudale, est le quart du corps entier; la caudale est presque tronquée, car l'échancre est très faible, et le lobe inférieur dépassé de bien peu l'autre. — Le dessus est d'un vert assez clair, le ventre blanc. La tête et le corps sont pointillés de noir; les flancs sont traversés par une bandelette d'un bleu clair, bordée de bleuâtre plus foncé. — Les os sont blancs; l'animal ne devient pas grand; on le pêche dans la baie de la Havane: — 327.

162. *Belone depressa* Poey

Vulg. *Agujon*

Individu de 370 mill. — Il a beaucoup de rapports avec le *B. cigonella*; mais il n'a pas la tache caractéristique de l'opercule. Le corps est d'un cinquième plus large que haut, presque aussi élargi vers le bas que vers le dos, mais de plus il est ici aplati, et même enfoncé. Sa plus grande hauteur, sur le milieu des pectorales, est comprise 19 fois dans la longueur totale; la tête y est trois fois et deux septièmes, renfermant l'œil près de onze fois: le bec est dans les proportions indiquées pour l'espèce antérieure; les dents sont fines et peu nombreuses; on en voit de plus petites dans les interstices; le talon du maxillaire est moins saillant. Je n'ai pas pris de notes sur le dessus du crâne, ni sur les nombres. La pectorale est pointue et aussi longue que la distance qui sépare l'œil de la pointe de l'opercule; la ventrale n'a que les deux tiers de la hauteur du corps; elle est séparée de l'anale trois fois cette même hauteur; la distance qui sépare l'anale de l'extrémité du lobe inférieur caudal est trois fois et quatre cinquièmes dans le corps entier; la dorsale est de cinq mill. plus reculée que l'anale; les deux ont le lobe taillé en faux, et terminent sur une même ligne verticale; le lobe inférieur est plus allongé que l'autre; l'étendue de l'anale est près de trois fois la hauteur du corps; la caudale est médiocrement échancree, son lobe inférieur est plus long. Les écailles sont visibles et peu adhérentes, la carène du ventre est très basse. — Il est vert en dessus, blanc en dessous; les flancs sont traversés par une bandelette bleue. La tête et le tronc sont couverts d'atomes noirs. — C'est une femelle, dont les œufs ont 2 mill. de diamètre. — 332.

163. *Hemirhamphus filamentosus* Poey

Vulg. *Escribano*

J'ai vu plusieurs poissons de cette espèce; le plus grand, que je décris, a 360 mill. — Sa plus grande hauteur est de 40 mill. sur 27 d'épaisseur; dans d'autres individus j'ai trouvé 35 sur 23, 34 sur 24, 31 sur 20; ce qui donne une relation d'environ 3 à 2. La coupe transverse offre un arrondissement vers le haut, une courbe presque plate sur les flancs, et une sur face assez plate en dessous, dont le diamètre fait les deux tiers de la plus grande largeur. La hauteur est comprise neuf fois dans la longueur totale; la tête y est plus de trois fois; et le bec inférieur, pris seul depuis le bout du supérieur, s'y trouve cinq fois et demie, de sorte qu'il égale le reste de la tête et un quart de plus. L'œil a trois fois et trois quarts son diamètre, depuis l'opercule jusqu'à l'extrémité de la mâchoire supérieure. Depuis la pointe du lobe supérieur caudal jusqu'à la base de la dorsale, il y a le tiers de la distance totale du poisson, prolongée jusqu'aux dents antérieures de la mâchoire inférieure; et depuis la pointe du lobe inférieur jusqu'à la base de la ventrale, prenant la mesure obliquement, il y a la moitié de cette même distance prolongée jusqu'au milieu de l'œil. Il y a des granulations sur le front, et surtout sur l'os mastoïdien. Toute la région interorbitaire est plane, et l'on ne peut distinguer les indices de trois plans que plus en arrière, vers la portion mastoïdienne. Les dents sont fortes pour le genre, et sur trois rangs: elles ont trois pointes, celle du milieu plus longue; et cela dans les deux mâchoires. Les dents pharyngiennes sont tricuspidés, quelques unes arrondies par l'usure. Le maxillaire atteint au milieu de la grande fosse nasale. Les écailles sont grandes, moitié moins longues que larges; elles sont minces et peu adhérentes; le bord radical a un lobule arrondi, quelque fois deux; il y a au centre un espace poli, tout le reste est strié concentriquement, sans lignes d'éventail; les stries du bord radical beaucoup moins fines et moins serrées que celles du bord libre. — B. 13; D. 13; A. 11; P. 9; V. 6; C. 25. Dans d'autres la D. varie de 12 à 14; l'A. de 11 à 13. — La pectorale n'a que la hauteur du corps. La dorsale et la ventrale ont le dernier rayon prolongé en filet; l'anale est courte, commençant sous le sixième rayon de la dorsale; la caudale est profondément bifurquée, le lobe inférieur beaucoup plus long. La ligne latérale n'est pas visible à l'œil nu; la carène ventrale existe. Tous les ra-

yons sont articulés : le 1.^{er} des pectorales est long ; les deux premiers de la dorsale et de l'anale sont simples, le 1.^{er} court. — Le dessus du poisson est bleuâtre, tirant sur le vert ; le dessous passe au blanc ; la pointe du bec inférieur est rouge ; la nageoire dorsale est bleue, l'anale blanche, ainsi que la ventrale, la pectorale jaunâtre, la caudale rougeâtre à son lobe supérieur, bleue à l'inférieur. L'aisselle de la pectorale est bleue. L'iris est d'un bleu clair. — La vessie aérienne est celluleuse, comme celle des Télétraptures ; péritoine noir. L'estomac était plein d'herbes. Vertèbres 37 + 16. L'espèce est commune. — 50.

C'est l'Hémiramphé de Cuba qui ressemble le plus à l'*Esox Brasiliensis* L. Hem, *Brownii* Val. Il est plus petit, plus épais, le bec est plus court. Il en diffère encore par la dorsale bleue, le lobe supérieur de la dorsale, rouge ; le front plat, le dernier rayon de la dorsale prolongé en filet ; les écailles ont un lobule sur le bord radical. S'il faut en croire M. Valenciennes, il est bien distinct pour les dents. D'après Müller et Troschel l'*H. Brasiliensis* aurait un espace antérieur dépourvu de dents à la mâchoire inférieure ; ce qui n'est pas dans l'espèce de Cuba.

 Cette espèce appartient au genre *Hiporhamphus* de M. Gill (Proceed, of the Acad. of nat. sc. of Philad. April 1859), à cause de ses dents tricuspides dans chaque mâchoire ; de même que l'espèce qui suit appartient à son genre *Euleptorhamphus*, qui n'a des dents tricuspides qu'à la mâchoire inférieure, celles d'en haut étant simplement coniques (loco citato, May 1859). M. Gill fait remarquer que M. Valenciennes n'a pas trouvé ces sortes de dents sur 27 espèces d'Hemirhamphes décrites dans l'Histoire du Poissons : mais comme toutes celles de Cuba offrent ce caractère, je suis porté à croire que le célèbre ichthyologiste français s'est trompé sur quelques-unes des espèces décrites, peut-être sur toutes, par cela même qu'il n'a trouvé des dents tricuspides dans aucune ; cela n'aurait rien d'étonnant, car la pointe du milieu est saillante, et les latérales très courtes. C'est ce qui m'empêche d'adopter, sans de plus amples renseignements, le genre *Hiporhamphus* de Gill. Il est certain que les dents n'ont pas chez les poissons la même valeur que chez les mammifères, comme on peut le voir en comparant celles des genres *felis*, *mustela*, *canis*, *ursus* : le nombre et la forme des molaires changent les mœurs de ces animaux. Il n'en est pas de même pour les poissons du groupe actuel ; je ne crois pas que le régime alimentaire ait changé chez eux avec la forme des dents. Or, pour qu'un genre soit bien fait, il est à désirer que le caractère entraîne avec lui un changement de mœurs : c'est l'opinion de M. Hollard.

164. *Hemirhamphus macrochirus* Poey

Vulg. *Escribano*

L'individu décrit est de 280 mill.; j'en ai un autre de 290, et j'ai sous les yeux, pour mieux comparer, un individu long aussi de 280 mill. mais appartenant à l'espèce antérieure, qui est prise pour chef de file. — Sa hauteur est comprise neuf fois et demie dans la longueur totale; la tête y est trois fois, moins un diamètre de l'œil; et le bec inférieur s'y trouve cinq fois et un cinquième, de sorte qu'il égale le reste de la tête et un sixième de plus. L'œil a quatre fois son diamètre, depuis l'opercule jusqu'à l'extrémité de la mâchoire supérieure: c'est quatre fois et demie chez l'individu de 290 mill. et quatre fois seulement chez l'espèce antérieure de 280 mill. de long. Les dents sont petites, coniques en haut, tricuspidés en bas. Les écailles sont médiocres, caduques, le bord radical offre une échancrure, les stries concentriques sont partout également fines: on voit à la loupe la ligne latérale. — B. 14; D. 11 à 14; A. 11 ou 12. — La pectorale a la hauteur du corps, et un cinquième de plus; la dorsale et la ventrale ont le dernier rayon prolongé en filet; l'anale est très courte, reculée et n'atteignant pas l'aplomb du dernier rayon de la dorsale. — Le dos est bleuâtre, la pointe du bec inférieur est rouge; l'anale est blanche, les ventrales blanchâtres, les autres nageoires sont bleues mais le lobe supérieur de la caudale est d'un violet sale; l'aisselle est bleue. — Vertèbres, 39 + 16. — 199.

C'est l'espèce qui ressemble le plus à l'H. *Pleii* Val. Il en diffère par les nombres, par le bec plus court, l'œil plus grand, les écailles caduques, les dents inférieures trifides, la couleur du bec et du lobe supérieur de la caudale.

165. *Hemirhamphus fasciatus* Poey

Vulg. *Escribano*

Individu décrit 380 mill. — Sa plus grande hauteur est de 30 mill. sur 20 d'épaisseur: la coupe transverse offre un angle de chaque côté en haut, et un autre en bas. La hauteur est neuf fois et demie dans la longueur totale; la tête y est trois fois et deux tiers; et le bec inférieur, qui est très court, y est huit fois, n'atteignant qu'un peu au-delà de la branche montante du préopercule: ce bec est plat et très large. L'œil n'est compris que trois fois et trois quarts entre le bec supérieur et l'opercule. La distance du lobe supérieur caudal jusqu'à la naissance de la dorsale, est le tiers de

celle qui atteint au devant du sous-orbitaire ; et celle du lobe inférieur à la ventrale, dépasse de beaucoup la moitié de celle qui se prolonge jusqu'au bec supérieur, car la ventrale est éloignée de l'anale, qui est presque aussi longue que la dorsale, et finit au même aplomb, sans filet. Les ventrales sont courtes, arrondies, sans prolongement interne ; les pectorales n'ont pas la hauteur du corps ; la caudale n'est que médiocrement bifurquée. Les dents sont tricuspidées aux deux mâchoires, sur une large bande de cinq rangs, la pointe du milieu élargie et peu élevée. Les écailles sont grandes, les stries étendues sur toute la surface, et d'une finesse extrême ; il y a un lobe radical. La dorsale et l'anale sont encroûtées de très petites écailles. — D. 15 ; A. 17 ; P. 13. — Le dos est vert, les flancs plus pâles, le ventre blanc ; les côtés de la tête jettent des reflets purpurins ; une bande blanche parcourt la longueur du tronc. Les nageoires sont d'un vert pâle, avec des atomes bleus sur la pointe de la dorsale, de l'anale, et sur le contour de la caudale ; l'iris est changeant. Il y a une lèvre molle, presque pendante en arrière, mais non sur le devant, qui est d'un beau rouge.—On le prend dans la baie de la Havane. Vertèbres 34 + 18. — 194.

166. *Exocætus vermiculatus* Poey

Vulg. *Volador*

L'*Exocætus mesogaster* de Bloch, tel qu'il l'a figuré dans la planche 399, n'est certainement pas le *Volador* de Parra. La figure de Bloch est-elle une copie singulièrement altérée des manuscrits de Plumier, comme nous l'apprend M. Valenciennes ? En ce cas, elle peut aller à côté de celle de Parra, malgré l'énorme différence de ses caractères : si l'on pouvait croire que la figure fût originale et exacte, elle ne saurait être rapportée à l'espèce que je décris ; et si elle est erronée, elle a perdu son droit à la priorité. — L'individu a de long 400 millimètres. Les flancs sont plats, son ventre presque aussi large et arrondi que son dos, l'œil grand, les ventrales grandes, le museau prolongé. La plus grande hauteur est six fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est cinq fois et un tiers, et contient trois fois et un tiers l'œil qui est de quatre cinquièmes de son diamètre éloigné du bout de la mâchoire supérieure. Le maxillaire paraît former une partie de la bouche vers la commissure, et atteint au milieu entre l'orbite et les narines, dont l'ouverture postérieure est amplement ouverte, plus près de l'œil que du bout du museau ; l'autre très petite

et contiguë. Le dessus de la tête offre quelques aspérités. Les dents sont en velours ; il y en a aux palatins, et non pas au vomer ; la langue est lisse. — B. 11 ; D. 13 ; A. 9 ; P. 14 à 16 ; V. 6 ; C. 17. — Tous les rayons sont articulés ; le premier des ventrales assez court, élargi à son extrémité, et strié dans sa longueur. Les pectorales atteignent à la pointe postérieure de la dorsale ; ses deux derniers rayons sont courts. La base des ventrales est placée à égale distance du bout de l'intermaxillaire que de l'aplomb du lobe supérieur caudal : ces nageoires paires sont arrondies et développées ; elles ont en hauteur toute la longueur de la tête. La dorsale égale en étendue la hauteur du corps au-dessous d'elle ; sa pointe a les deux tiers de cette longueur, et n'est pas échancrée ; l'anale est de moitié moins étendue, et finit au même point. La caudale est fourchue, son lobe inférieur bien plus prolongé. La tête, large et aplatie en dessus, a les écailles du vertex et de la nuque couvertes de reliefs vermiformes. La carène inférieure existe comme chez les Orphies. Le dos est bleu foncé, le ventre blanc, les côtés lavés de bleu. Les pectorales, la dorsale et la caudale sont d'un brun bleuâtre ; mais la dorsale porte une grande tache bien foncée : l'anale blanche ; les ventrales aussi, avec un peu de bleu ; iris changeant. — Le crâne est plat, lisse ; le vomer, l'ethmoïde et le frontal antérieur restent en partie cartilagineux ; les dents pharyngiennes sont en cardes, celles du milieu ont leur pointe émoussée par l'usure, quelques unes du contour sont trifides, l'os inférieur est impair. Vertèbres, 30 + 15, les caudales ayant l'anneau bien ouvert, et formant par leur réunion un entonnoir. L'intestin n'a pas de cœcums, ni de circonvolutions ; la vessie aérienne est mince et prolongée ; l'estomac était plein de fourmies ailées du genre *Atta*. — 113.

167. *Exocætus Hillianus* Gosse

Vulg. *Voludor*.

Espèce rare, individu de 150 mill. — La coupe transverse donne un ventre d'un tiers moins large que le dos, qui est arrondi. La courbure du ventre, vue de profil, est prononcée : sa plus grande hauteur, sur le milieu du corps, est six fois dans sa longueur totale ; la tête y est cinq fois et demie, et contient l'œil trois fois et demie ; cet organe est éloigné une fois son diamètre de l'extrémité de la mâchoire inférieure, qui est plus longue que l'autre. Les narines sont près de l'œil ; le sous-orbitaire se relève en avant comme une écaille, et laisse une fente profonde ; le maxillaire

n'atteint pas tout-à-fait à l'orbite. La tête est lisse. Les dents, vues à la loupe, ne montrent que de faibles aspérités. — B. 11 ; D. 12 ; A. 13 ; V. 6. — La ventrale est pointue, son premier rayon est grêle, le 3.^e a la hauteur du corps ; la pectorale atteint au milieu de la dorsale ; la distance qu'il y a entre le bout du museau et la base des ventrales, dépasse l'angle de la bifurcation caudale ; la dorsale est presque au-dessus de l'anus, elle a en hauteur une moitié plus que la hauteur du corps ; l'anale est très basse, et finit plus en arrière ; la caudale est bifurquée, à lobes inégaux. Les écailles sont plus larges que longues, finement striées sur toute leur surface, sans éventail ; le bord libre est entier, le radical a deux lobes ; il n'y en a pas sur les côtés de la tête. — Le dos est d'un beau bleu, le ventre argenté, l'iris nacré ; les nageoires pectorales et la caudale sont d'un rougeâtre peu foncé, dans l'eau de vie ; le sommet de la dorsale est noir. — 6.

Je décris de nouveau cette espèce, parce que je crois que M. Gosse (Nat. Soj. p. 11 tab. 1. f. 1.) s'est trompé dans les dimensions de sa figure.

168. *Alepisaurus altivelis* Poey

Vulg. *Conejo*.

M. Valenciennes ne décrit que deux espèces de ce genre, dont la plus voisine de l'actuelle est l'*A. ferox* ; il ne dit rien de la hauteur de la dorsale, ce qui me fait croire qu'elle est basse. Sans compter sur ce caractère, il n'y a qu'à suivre ma description comparée avec celle de M. Valenciennes, pour s'assurer que l'espèce de Cuba est nouvelle. L'individu décrit est un mâle de un mètre de long. — La plus grande hauteur, prise vers la nuque, est treize fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est six fois et un quart, et contient cinq fois et un quart l'œil, qui est placé un peu plus près du bord de l'opercule que du bout du museau. Le squelette du crâne et de la face sont vides à l'intérieur, transparents et minces à leur surface comme une feuille de papier ; les pièces operculaires et la mâchoire inférieure ont des stries bien prononcées, les premières vont en rayonnant. Le maxillaire, linnéaire et finissant en pointe ne se laisse pas appercevoir en dehors : en longeant le bord supérieur de ces os, on remarque une série de points enfoncés. Le maxillaire, ou plutôt la commissure extrême de la bouche, portée sur l'œil, le dépasse d'un quart de diamètre. Les narines sont presque contiguës, à égale distance de l'orbite que du bout du museau. — Voyez les dents pl. 18 : fig. 8, palatin ; 9, dentaire ; 10, pharyngien ? : quoi

que plus solides que les os des mâchoires, elles sont très comprimées et vides à l'intérieur : celles de l'intermaxillaire sont petites, égales, sur un seul rang ; celles des palatins, très grandes, et celles du dentaire, inégales. Les arceaux des branchies et les plaques pharyngiennes portent des dents étroites, aiguës. M. Valenciennes, d'après les auteurs anglais, dit que l'*A. ferox* a sur le chevron du vomer trois dents plus longues que toutes les autres : c'est ce que je n'ai pas trouvé dans l'espèce de Cuba ; la fig. 10 représente un os pair, que je conserve dans ma collection, et qui probablement est un os pharyngien, ou un pterygoïdien ; on n'y voit qu'une série d'alvéoles petites et égales, les dents ayant été enlevées par la macération. — B. 7 ; D. 40 - 0 ; A. 17 ; P. 16 ; V. 13 ; C. 40, en les comptant tous. — Ce qu'il y a de plus saillant dans ce poisson, c'est la hauteur de la dorsale, égalant près de trois fois la plus grande hauteur du corps : son premier rayon est la moitié du 2.^o ; les 21 qui suivent conservent la même hauteur ; ils décroissent ensuite rapidement jusqu'au dernier, qui n'est que la huitième partie du premier : cette nageoire commence vers le milieu de l'opercule, et termine un peu en arrière de l'anale, qui a son origine vers les cinq septièmes de la longueur totale ; elle est suivie d'une adipeuse. Les pectorales sont en faux, et ont deux fois la hauteur du corps, prise vers leur pointe. Les ventrales n'ont pas la hauteur du tronc au-dessus d'elle ; elles sont pointues, et leur extrémité atteint à l'anus. L'anale, trois fois plus haute sur l'avant, est un peu échancrée. La caudale est bifurquée, ses deux lobes égaux ; les rayons principaux sont au nombre de 14 ; il y en a 10 plus petits au milieu, et 8 en haut et en bas sur le devant. Tous les rayons sont flexibles. le premier de la pectorale est raboteux. — Le corps est sans écailles ; la ligne latérale devient plus distincte et plus foncée vers son dernier tiers. — Le poisson est argenté ; la substance adipeuse et transparente qui le couvre a une teinte bleuâtre ; les nageoires sont de cette dernière couleur ; vers la base de la dorsale, dans les interstices des rayons, il y a un iris verdâtre, qui laisse au centre une tache d'un bleu foncé. Iris argenté ; partie interne de la cornée, noire. — L'estomac s'étend jusqu'aux ventrales, confondu avec l'œsophage, d'où part l'intestin, à parois molles et sans circonvolutions ; je n'ai pas observé le reste des viscères. L'animal se pêche à de grandes profondeurs ; sa chair, coupée en morceaux fait suinter un liquide abondant qui a l'aspect et l'odeur de l'urine ; lorsqu'on la fait frire, elle diminue considérablement de volume, et devient élastique. — 337.

J'ai encore une espèce très voisine de l'antérieure ; reste à savoir si les différences sont sexuelles.

169. *Saurus Spixianus* Poey

Vulg. *Largato*.

Cette espèce se distingue du *S. longirostris* de Spix et Agassiz, placé par M. Valenciennes dans la synonymie du *S. foetens* L., par une plus grande étendue de la nageoire anale : les autres différences pourront être reconnues par le moyen de la description qui suit, faite d'après un individu de 330 mill. — Le corps est arrondi, un peu plus large que haut, et tant soit peu plus élargi vers le bas : sa hauteur est comprise près de neuf fois dans sa longueur ; la tête y est quatre fois et demie, et contient huit fois l'œil, qui se trouve à deux diamètres du bout du museau, et séparé de l'autre un diamètre et demi. Le dessus de la tête montre un enfoncement entre les yeux ; sa surface dépourvue d'écailles a des arbuscules en relief. Le sourcilier se relève en écaille. Les mâchoires sont nues, mais tout l'appareil operculaire est écaillé. Le maxillaire atteint à plus de deux diamètres au-delà de l'œil. Les dents sont grêles, terminant en fer de lance ; il y en a deux rangées à la mâchoire supérieure, l'interne plus remarquable ; il y en a trois à l'inférieure. Les palatins portent une bande bien fournie de dents semblables mais moins fortes, dont les antérieures sont un peu plus longues que les postérieures ; il y a sur la langue deux chevrons qui suivent de dents en cardes, à pointe recourbée. On compte 65 écailles sur la ligne longitudinale ; les nageoires n'en ont pas : elles sont minces, à bord membraneux, peu de rayons et de crénelures à leur racines. — B. 16 ? D. 11—0 ; A. 12 ; V. 8 ; P. 13. — La dorsale est à égale distance du bout du museau que de la terminaison de l'anale ; sa pointe antérieure est aussi haute que le corps au-dessous d'elle, et dépasse un peu l'étendue de sa base ; elle égale l'étendue de l'anale, dont la pointe fait presque les deux tiers de celle de la dorsale ; la ventrale se trouve plus en arrière que la pointe de la pectorale, et son rayon le plus allongé répond au huitième rayon de la dorsale ; l'adipeuse est sur le milieu de l'anale ; la caudale est fourchue. — Le corps est verdâtre, blanc en dessous ; il y a environ huit bandes brunes verticales, peu prononcées ; les mâchoires sont entrecoupées de brun et de verdâtre ; l'iris est jaunâtre, la membrane des ouïes jaune ; les nageoires sont pâles, sans bandelettes brunes. — 588.

J'ai une autre espèce bien voisine, qui a aussi l'anale longue, mais qui a des bandes noires à la dorsale et à l'anale, et D. 12 — 0.

170. *Saurus brevirostris* Poey

Vulg. *Lagarlo*.

Ce poisson a le museau court : il ne peut être rapporté au *S. myops* Val. *truncatus* Sp. et Ag. parcequ'il a les ventrales plus avancées, les pièces operculaires écailleuses, les nombres bien différents et une tache bien caractéristique sur les mâchoires. L'individu décrit a de long 210 mill. — La coupe transverse est ovale, plus haute que large ; la hauteur entre sept fois dans la longueur totale ; la tête n'y est pas cinq fois, et contient l'œil sept fois. L'œil est très haut, à trois quarts de son diamètre éloigné du bout du museau. Le dessus de la tête est rugueux. Le maxillaire atteint à deux diamètres et demi au-delà de l'œil. Il y a des dents sur la langue et sur les palatins. — D. 11 ; A. 10 ; V. 8. — La dorsale est sur le premier tiers du corps ; sa pointe tournée en arrière répond à l'anus ; la pectorale est très courte ; la ventrale commence vers son milieu ; l'anale égale en étendue la longueur de la tête, elle conserve la même hauteur dans toute son étendue ; l'adipeuse répond au dernier tiers de cette dernière ; la caudale est fourchue. — La couleur est violette, coupée dans sa longueur par des bandelettes jaunes ; en dessous le poisson est blanc ; il y a des reflets dorés sur les côtés de la tête ; iris verdâtre. Le bout des mâchoires est noir, et un peu plus en arrière, on voit de chaque côté, sur chaque mâchoire une tache noire quadrilatère bien prononcée et constante ; au-dessus et en dehors de l'opercule, il y a aussi une tache noirâtre. Le tronc est quelquefois traversé par des bandes obscures, peu remarquables. La dorsale est d'un obscur pâle, avec des bandes jaunes longitudinales ; ventrales blanches avec un peu de jaune ; caudale et pectorales d'un noir pâle ; anale d'un violet clair, à bords jaunes. La membrane des ouïes couleur de paille. — L'intestin fait deux replis ; 25 cœcums au pylore, sur une ligne longitudinale. Vertèbres, 58. 448.

Genus *Trifarcus*, Poey

Le caractère principal de ce genre repose sur la couronne tricuspidée de ses dents, peu nombreuses et sur un seul rang, comme dans le genre *Cyprinodon* de Lacépède, dont le *Lebias* de Cuvier n'est qu'une malheureuse synonymie, comme nous l'apprend M. Valenciennes dans son Histoire des Poissons, t. 18, p. 145. Le *Trifarcus* doit son étymologie aux deux mots *tri* ou *ter* et *far-*

cio, par allusion à la bouche *garnie* de dents à *trois* pointes. Il diffère du *Cyprinodron* par les six rayons de sa membrane branchios-tège, le genre de Lacépède n'en ayant que cinq, bien comptés par M. Valenciennes, qui accuse Mitchill d'avoir induit les naturalistes en erreur, pour en avoir déclaré six au lieu de cinq. Je regrette de n'avoir pas à ma disposition le *Cyprinodon varié*, qui a servi de type à Lacépède pour établir son genre ; mais j'ai foi en M. Valenciennes, qui en corrigeant l'erreur de Mitchill a en même temps corrigé la sienne ; ce qu'il fait avec l'ingénuité qui distingue l'homme de science. Pour moi, j'ai compté plusieurs fois ces rayons sur des individus de l'espèce qui va suivre, et je les ai toujours trouvés au nombre de six de chaque côté. Les autres caractères du genre sont : intermaxillaires arqués, mâchoire inférieure plus avancée que l'autre ; bouche petite, protractile ; palais lisse ; nageoire anale semblable dans les deux sexes, et plus reculée que la dorsale ; écailles non ciliées ; vessie aérienne simple ; intestins longs, ce qui indique un régime herbivore ; ovaire contenant des œufs assez développés, pour laisser croire que l'espèce est vivipare. L'animal vit en société dans l'eau salée, et se conserve bien portant dans l'eau douce des aquariums.

171. *Trifarcus Riverendi* Poey

Ce que j'ometts dans la description de cette espèce, se retrouve dans les caractères du genre : elle est très voisine du *Cyprinodon variegatus* des Etats Unis ; j'ai sous les yeux un mâle de 50 mill. et une femelle de 63. — La femelle a le corps bien courbé en haut et en bas ; sa plus grande épaisseur, au-dessus de la pectorale, n'est que la moitié de sa hauteur, qui est contenue deux fois et trois quarts dans la longueur totale ; la tête y est près de quatre fois, et contient trois fois et demie l'œil, qui est à un diamètre du bout du museau. Le dos forme un angle aigu, le ventre et la gorge s'élargissent ; la tête est aplatie en dessus, les yeux à plus d'un diamètre de distance l'un de l'autre, placés très haut sur la joue. La bouche est petite, le maxillaire n'atteignant qu'à mi-distance vers l'orbite. L'os de l'épaule forme derrière l'ouïe une large écaille. Les ouïes sont peu fendues. — Les dents sont au nombre de 12 sur chaque mâchoire, de chaque côté ; elles sont longues, serrées, élargies vers le haut, où elles offrent trois pointes dorées ; les pharyngiennes nombreuses et coniques. — D. 1, 10 ; A. 11 ; V. 7 ; P. 15. — Le premier rayon de la dorsale est simple, flexible, inarticulé ; le premier de l'anale est simple et

très articulé ; le nombre de sept rayons bien distincts aux ventrales est remarquable, ils sont tous articulés et branchus. La dorsale commence au milieu entre le bout du nuseau et le tiers de la caudale ; l'anale répond à son huitième rayon, elle est petite, plus haute que longue, et touche l'anus ; les ventrales sont courtes et ne sont pas plus avancées que la dorsale ; les pectorales sont très basses, longues et arrondies vers leur extrémité ; la queue est haute, la caudale coupée carrément. — On ne distingue pas la ligne latérale ; les écailles couvrent le corps et la tête ; elles sont entières et montrent en dehors leurs stries concentriques. — Le poisson est vert, entamé par des bandes verticales d'un vert clair nacré qui s'unissent ou se perdent vers le dos, et laissent ainsi entre elles des taches verticales qui appartiennent à la couleur du fond. Les côtés de la tête, la gorge et le ventre sont d'un jaune doré. Les nageoires sont pâles ; cependant, on distingue une teinte jaune aux pectorales et aux ventrales : la dorsale a une tache noire constante sur le milieu de son bord postérieur, formée par une ou deux bandelettes, et une bande brune à la base de la caudale. Ce n'est qu'à la loupe qu'on voit une multitude de points bruns pigmentaires sur le corps et sur les nageoires. — Le mâle a l'anale un peu plus haute et bordée de noir ; il n'a pas la tache noire de la dorsale, mais la caudale est largement bordée de noir à son extrémité. L'anale a aussi le bord noir. Le tronc est d'un vert à peu près uniforme : on voit cependant dans le frais que le fond est coupé par des espaces verticaux étroits et plus pâles. — D. 1, 9 ; A. 10. Le reste est comme chez la femelle. — Le foie est court, la vessie aérienne mince, le péritoine, noir. Vertèbres, 12 + 14. On le prend au pied du *Morro*, à l'entrée du port de la Havane. — 486.

Je l'ai reçu de M. Le Riverend, qui a étendu le goût de l'histoire naturelle dans le pays, par ses collections et par l'usage de ses aquariums.

Genus *Rivulus*, Poey

Ce genre se rapproche des Hydrargyres par les six rayons de la membrane branchiostège ; mais il s'en sépare par la bouche, qui est garnie d'une rangée extérieure de dents crochues, écartées, et d'une seconde bande de dents en velours ; les pharyngiens ont des dents aiguës sur plusieurs rangs : les mâchoires sont courtes et arquées, la supérieure n'est pas protractile ; la dorsale se trouve très rejetée arrière, et l'anale plus avancée, d'égale forme dans les deux sexes. Les intestins sont très courts et simples.

Je prends pour type du genre *Hydrargyre* la première espèce décrite par M. Valenciennes (H. *Swampina* Lac.), car l'H. *hispanica* a les dents un peu différentes ; le corps est loin d'être aussi cylindrique que celui de l'espèce que je vais décrire.

172. *Rivulus cylindraceus* Poey

Individu décrit, 40 mill. J'en ai vu de 50 mill. Je crois que c'est le mâle. — La tête est plus large que le tronc, qui va en diminuant sans perdre sa forme arrondie ; l'épaisseur forme les quatre cinquièmes de la hauteur, qui est contenue cinq fois et demie dans la longueur totale ; la tête y trois fois et trois quarts, et contient trois fois et demie l'œil, qui est à trois quarts de diamètre de l'extrémité du museau. La bouche est petite, peu protractile ; le maxillaire n'atteint pas à l'orbite. La tête est aplatie en dessus, les yeux saillants, séparés d'un diamètre et demi. Voyez pour les dents les caractères du genre. La ligne latérale n'est pas distincte ; les écailles ont leur bord entier, environ 40 sur la ligne longitudinale ; elles couvrent toute la tête, et ne permettent pas de distinguer les pièces operculaires. — D. 1, 8 ; A. 12 ; peut-être y en a-t-il un plus petit à la naissance de ces deux nageoires, mais elle ne peut être reconnue sans dissection. — La dorsale est très arriérée, commençant aux trois cinquièmes du corps entier ; l'anale, plus avancée, est au milieu entre l'extrémité de la caudale et le centre de l'œil ; les ventrales, très courtes, touchent à l'anus ; la caudale s'étale très peu, à cause du peu longueur de ses premier rayons, elle finit carrément. — Le poisson est vert tirant sur le violet ; il est bien caractérisé par une tache oculaire située latéralement sur le haut du tronc caudal, vers la base de la caudale ; ce point est assez gros, noir, rond, entouré d'un iris jaune paille. La joue est traversée sur le vivant par une bande longitudinale d'un vert doré, terminé par une tache noire. La caudale est verdâtre, les autres nageoires sont orangées ; dans quelques individus j'ai vu la pectorale blanchâtre : le dessous de la tête est bleu. — Les œufs sont bien fendus. On les prend près de la Havane, dans un ruisseau qui se rend à Mordazo : c'est M. Forns qui les a découverts. — 366.

L'individu que je crois appartenir à la femelle de cette espèce, est vert en dessus, violet clair en dessous ; les pièces operculaires ont leur moitié inférieure d'un vert doré, et l'on remarque sur le haut de l'opercule une tache noire à pupille bleue ; le museau, sur le devant des yeux, est noirâtre. Le tronc est parsemé de points rouges. Les nageoires sont brunes.

173. *Girardinus uninotatus* Poey

Vulg. *Guajacon*

Je commence par décrire la femelle, d'après un individu de 95 mill. — Le corps est allongé, la tête petite, basse et aplatie en dessus, la courbure du ventre saillante : sa hauteur, prise au-dessus des ventrales, est contenue près de cinq fois dans sa longueur totale ; la tête y est cinq fois et demie, quelque fois six, et contient l'œil deux fois et trois quarts : cet organe est placé à trois quarts de son diamètre du bout du museau. Les mâchoires sont déprimées, avançant également, la bouche assez petite, les dents plus courtes et plus fortes sur la rangée extérieure que celles du *G. métallique*, et formant subitement la pointe. — D. 1, 8 ; A. 1, 10 : le 2.^o de la dorsale et les 2.^o et 3.^o de l'anale, sont simples et articulés. La dorsale commence au milieu du corps, elle est beaucoup plus haute de l'avant qu'en arrière ; c'est ce qui arrive aussi à l'anale, qui est plus avancée ; les ventrales sont médiocrement longues, et leur pointe touche à l'anus ; les pectorales sont hautes ; la caudale un peu arrondie. Les écailles sont au nombre de 35 depuis l'ouïe jusqu'à la caudale, à bords, non ciliés ; il y en a sur la tête et sur la joue, mais je n'en vois pas sur l'opercule. La ligne latérale se marque par un point enfoncé sur chaque écaille ; l'éventail des écailles a douze rayons sans crénelures sur le bord radical. — La couleur est d'un brun verdâtre, avec une grande tache arrondie sur les flancs, à l'aplomb de l'anus ; un cercle noir entoure l'orifice anal : le tronc porte un réseau de points pigmentaires, qui disparaissent dans l'eau de vie. — Le mâle n'a que 50 mill. de long, et se fait remarquer par une anale admirablement construite : elle commence aux deux tiers du corps, et mesure en longueur cette même distance ; elle a la forme déjà figurée pour le *G. métallique* pl. 31, f. 10 du premier volume ; mais elle ne porte un rang d'épines que sur le 5.^o rayon, celles du 4.^o ayant disparu. D. 1, 8 ; A. 11. — Le péritoine est noir, les intestins sont longs, remplis de fange ; j'ai compté dans la femelle 24 fœtus prêts à naître. — Ce poisson se pêche dans la rivière de Tacotaco près de Santa-Cruz, plus de vingt lieues à l'ouest de la Havane ; je l'ai reçu d'abord d'un estimable ami qui cultive la science au pied du mont Rangel, et plus tard le Dr. Gundlach m'en a rapporté d'autres. — 522.

174. *Harengula Sardina* PoeyVulg. *Sardina de ley*

Cette espèce se rapproche bien plus de l'*H. humeralis* que de la *clupeola* ; ce n'est cependant pas la première, qui a le corps beaucoup plus haut. L'individu que je décris est une femelle 170 mill. de longueur : j'en ai dessiné un autre de 200 mill. — La ligne du ventre est plus prononcée que celle du dos, le ventre est médiocrement tranchant ce qui varie selon le sexe et le développement des ovaires ; sa carène porte 25 épines : la plus grande épaisseur, vers l'épaule, est la moitié de la hauteur prise au-dessous du dernier rayon de la dorsale ; la hauteur, sur le devant de cette nageoire, est quatre fois dans la longueur totale ; mesurée depuis le bout de la mâchoire inférieure, chez une autre femelle à ovaires peu développés, elle y est quatre fois et un tiers ; dans une de 200 mill. elle n'y pas quatre fois ; la tête y est quatre fois et un tiers, mesurée la bouche ouverte. L'œil est plus haut que large : il occupe tiers de la tête, prise depuis la bout supérieur du museau ; il est cependant un peu plus près du museau que du bord postérieur de l'opercule. Les pièces operculaires sont striées sur les côtés de l'occiput. Le maxillaire atteint un peu au-delà du milieu de l'œil : son bord est denticulé. — Les dents sont assez fortes au bout du dentaire, plus fines à l'intermaxillaire ; la langue est blanche, couverte de dents très fines ; il y a des aspérités aux palatins et aux ptérigoïdiens, ainsi qu'à l'os transverse. — C. 18 ; A. 18. — La dorsale est tant soit peu plus reculée que le tiers du corps mesuré depuis le bout de la mâchoire supérieure ; elle est triangulaire ; sa hauteur, vers sa pointe, égale la longueur de la pectorale, et entre six fois et un tiers dans la longueur totale : la ventrale commence sous son huitième rayon ; il y a deux fois sa longueur entre sa base et l'anus ; il y a une longue écaille à sa base. Entre la pointe de la pectorale et le commencement de la ventrale, il y a une distance de neuf millimètres. La carène du ventre est épineuse. L'anale est plus haute sur l'avant que sur l'arrière ; mais son dernier rayon n'est guère plus long que ceux qui précèdent. La caudale est fourche. — Les écailles sont minces, entières, arrondies en dehors, formant un angle dans la partie cachée, et divisées en sept bandes sinueuses, verticales, qui se détachent sans effort par l'ébullition, et qui montrant leurs sutures en dehors, ne permettent pas de compter nettement leurs rangées. — Le dos est vert, le reste argenté ; il y a

une ligne longitudinale orangée qui part du haut de l'opercule, séparée du fond dorsal, suivie de deux autres, parallèles et de même couleur ; la mâchoire inférieure est orangée : en arrière de l'œil, sur les côtés du crâne, il y a trois plans musculieux d'un vert doré et brillant. Derrière l'opercule, vers sa moitié supérieure, qui répond à la base du surscapulaire, il y a une tache, étroite, verticale, couleur d'orange. La dorsale et l'anale sont verdâtres : la première a sa pointe pointillée de noir ; les bords internes des lobes de la caudale sont noirâtres : les autres nageoires sont blanches. Iris rougeâtre. — Les cœcums sont nombreux ; les œufs sont gros d'un millimètre. Vertèbres, 40 ; les 14^e — 19.^e forment l'anneau, tout en restant bifurquées. Il y a cinq osselets sous-orbitaires ; le nasal est long, et borde le haut de l'orbite ; le maxillaire se compose de trois pièces. L'anale est écailleuse. — 40.

Genus *Sardinia*, Poey

On doit louer M. Valenciennes d'avoir rendu facile l'étude des Clupées à ventre caréné et à mâchoire inférieure avancée, par l'importance qu'il a donnée aux dents de ces poissons, implantées sur les différents os de leur bouche ou de la base du crâne ; mais la nature n'a pas encore épuisé toutes les combinaisons possibles, et en voici un exemple dans ce nouveau genre, caractérisé par des dents seulement situées sur la mâchoire inférieure, et sur la langue. Voyez plus bas ce qui est dit au sujet des os ptérogoidiens et palatins. Quand même on voudrait prendre quelques encroutements douteux pour des aspérités d'une autre nature de ces derniers os, encore est-il certain que cette combinaison ainsi complétée est restée sans nom.

175. *Sardinia pseudo-hispanica* Poey

Vulg. *Sardina de España*

Faussement nommée par le vulgaire *Sardine d'Espagne*, cette espèce n'appartient pas même aux genres européens décrits jusqu'à ce jour. Individu décrit, 110 mill. ; j'ai de plus un dessin de 130 mill. qui est la plus grande taille que j'ai vue chez ce poisson. — Le corps est allongé, la courbure du ventre presque égale à celle du dos, le ventre bien moins comprimé que celui des Harengules et ses dentelures très petites : son épaisseur fait plus de la moitié de sa hauteur, qui est le cinquième de la longueur totale ; la tête y est quatre fois et demie, et contient trois fois et

trois quarts l'œil, qui est placé un peu plus d'un diamètre au de-là de l'extrémité supérieure du museau, et occupe le haut de la joue, éloigné d'un mill. de la ligne du profil. Le maxillaire atteint en ligne droite au milieu de l'orbite; son bord antérieur n'est pas denticulé: la mâchoire inférieure est avancée. La joue et les pièces operculaires inférieures sont veinées. — Il y a quelques dents, qu'on voit difficilement à la loupe, vers l'extrémité du dentaire; il n'y en a aucune en haut, ce que j'ai vérifié sur plusieurs individus, et à l'aide du microscope: la langue est pointue, charnue, noirâtre, on y distingue avec une forte loupe des dents aiguës clair-semées; les palatins et les ptérigoïdiens n'offrent que quelques aspérités qui ne sont point de la nature des dents, et qui ressemblent à des dépôts ou incrustations, il est difficile de les distinguer même avec une forte loupe, et l'on pourrait croire qu'elles appartiennent à l'appareil glanduleux de la muqueuse. — D. 18; A. 17.—Le premier rayon de la dorsale est très petit, les deux premiers sont simples, inarticulés, flexibles; le premier de l'auale est très court. La distance de la dorsale au bout du museau est comprise deux fois et cinq sixièmes dans la longueur du corps entier; la ventrale répond au milieu de la dorsale; de la ventrale à l'anus il y a toute la longueur de la tête. La longueur de la pectorale égale celle du museau depuis le bord postérieur de l'orbite; la caudale est fourche. — Les écailles sont caduques, minces, entières, arrondies, marquées de lignes verticales. — Le dessus est vert, le reste blanc; les côtés du dos font voir par reflet une bande dorée; il y a des reflets purpurins sur les pièces operculaires. Au-dessous du corps adipeux qui est entre les yeux et les narines, il y a une membrane bleue. La dorsale est jaunâtre, pointe noirâtre; la caudale a la même couleur, avec le bord postérieur des lobes bleu; les autres nageoires sont blanches. Iris verdâtre. Il y a des stries sur le bord de l'orbite et sur le haut du crâne; le frontal postérieur est bleu. — Le bout du dentaire est bleuâtre. — La branche montante de l'estomac est très longue, renflée à son extrémité, portant de nombreux cœcums, qui s'étendent le long du duodénum; l'intestin fait deux replis. Vertèbres, 46, les 17.^e — 25.^e abdominales ont les leurs unies par une arête transverse, et forment l'anneau; la 26^e a la queue simple. — 34.

176. *Engraulis perfasciatus* Poey

Vulg. *Manjúa*.

Une étude plus attentive des espèces dites cosmopolites en

réduirait beaucoup le nombre, déjà peu considérable. Celle que M. Valenciennes nomme *E. Brownii* est indiquée par lui comme se trouvant à New-York, à la Véra-Cruz, à la Havane, à la Jamaïque, à la Martinique, au Brésil et aux Indes orientales. C'est ce dont on peut douter, si l'on considère que les individus de Cuba forment deux espèces bien distinctes, et que celui du Brésil, d'après Spix et Agassiz se présente comme une troisième espèce; ce qui en fait quatre, en comptant l'*Engr. Brownii*. Nous verrons plus bas que plusieurs Balitides de Parra ont été confondus par M. Hollard avec des espèces des Indes orientales : c'est, sans doute, la faute de Parra, qui n'a pas décrit assez complètement ces poissons mais un naturaliste aussi habile que M. Hollard, aurait dû avoir plus de confiance dans la belle loi de distribution géographique. Ces petits Engraulis à bande argentée, sont représentés au Brésil par deux espèces, quoique M. Valenciennes n'en ait cité qu'une ; gardant le silence sur celle de Spix et Agassiz, qui se rapproche de ma première espèce par la hauteur du corps et la longueur du maxillaire, et de la seconde par la position reculée de l'anale et par la largeur de la bande argentée.

Individu décrit, 100 mill. — L'épaisseur du corps est plus de la moitié de sa hauteur, laquelle est comprise près de sept fois dans la longueur totale ; la tête y est cinq fois tout au plus, et contient quatre fois l'œil, qui est près d'un diamètre séparé du bout du museau. Le dessus du crâne est marqué d'une arête longitudinale. L'extrémité charnue de la mâchoire supérieure, cache un très petit prémaxillaire à dents en velours, le maxillaire vient après et porte une série de dents très fines jusqu'à son bout postérieur, qui reste en dehors de la commissure ; deux autres pièces très petites contribuent à compléter ce maxillaire. La mâchoire inférieure, très reculée, porte des dents semblables. Il y a des dents au vomer, aux palatins, aux os transverses, et des scabrosités sur la langue ; celles des ptérygoïdiens sont douteuses. La pointe du maxillaire n'est pas aiguë ; elle n'atteint pas tout-à-fait, dans sa position naturelle, le bord postérieur du préopercule ; sa distance au bout du museau ne forme que les trois quarts de la longueur de la tête. Ces poissons m'ont toujours paru sans écailles ; mais les pêcheurs assurent qu'ils en ont, et qu'elles tombent facilement. — D. 1, 13 ; A. 2, 15 ; V. 7. — Le premier rayon des nageoires verticales est très petit. La dorsale commence au milieu entre le bout du museau et le tiers de la caudale ; l'anale répond au dernier rayon de la dorsale ; la queue est fourchue, les ventrales vers le milieu de l'abdomen. — La tête est argentée ;

le tronc est assez transparent et pâle ; il est traversé par une bande bien prononcée qui prodnit à l'œil le même effet qu'une lame d'argent non polie appliquée le long du corps, et dont la largeur égale le tiers de la hauteur du tronc. Les nageoires sont d'un jaunâtre pâle. — Les vertèbres passent de 40. — Le nom vulgaire s'applique encore mieux à une espèce voisine et plus commune, très voisine de qui l'E. *Brownii*, si ce n'est pas la même. — 442.

L' *E. tricolor* Agz. *Piquitinga* Spix a le corps plus haut, la tête plus longue, et la pointe du maxillaire dépassant de beaucoup l'angle de l'opercule : sa distance au bout du museau est cinq fois et un tiers dans la longueur totale ; elle y est six fois et un quart dans l'espèce actuelle.

177. *Hippoglossus ocellatus* Poey

Vulg. *Lenguado*

Individu décrit 190 mill. — Le corps est allongé, car la plus grande hauteur est deux fois et deux tiers dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois et un quart, et contient plus de quatre fois le diamètre longitudinal de l'œil, qui est à peu près à un demi-diamètre de l'autre. L'extrémité du maxillaire atteint un peu au-delà du milieu de l'œil gauche. Le poisson est tourné à gauche. Dans un autre individu long de 155 mill. les yeux tout aussi grands, ne sont séparés que d'un quart de diamètre ; mais le profil n'est pas altéré pour cela : ce dernier ayant la pectorale un peu plus courte, paraît être une femelle. Le museau a la forme aiguë des espèces de ce genre, et l'articulation de la mâchoire inférieure forme un angle obtus, quoique peu saillant avec la ligne du préopercule. — Les dents de la mâchoire supérieure sont aiguës, petites, écartées, il y a deux canines de chaque côté sur le devant ; dans l'intérieur il y a une bande en volours ras : celles de la mâchoire inférieure sont plus fortes, plus serrées et sur un seul rang. — D. 89 ; A. 72 ; P. 13 ; V. 6 ; C. 17. — La dorsale commence là ou finit la branche montante du prémaxillaire ; elle diminue insensiblement vers ses deux extrémités, surtout en arrière, sa plus grande hauteur forme le sixième de la hauteur totale. L'anale n'est guère plus haute, et a la même forme. Les ventrales sont séparées de l'anale ; la pectorale gauche a quelques rayons prolongés, dépassant un peu la moitié de la hauteur du poisson. La caudale est libre, et forme un angle à son extrémité postérieure. Tous les rayons sont articulés ; il n'y a que ceux de la caudale qui soient fourchus ; ils n'ont pas d'écailles. — Les écailles ont le bord radical sinueux, l'éventail est bien formé, et le

point de radiation touche au bord libre qui est anguleux, et sur ses bords faiblement cilié : celles de la tête sont aussi grandes que celles du tronc. La ligne latérale remonte un peu vers son origine, mais sans courbure. — Il est brun, couvert de taches nombreuses assez grandes, arrondies, d'un gris pâle, souvent marquées au centre d'un point noirâtre. Les nageoires verticales sont d'un brun jaunâtre moins foncé, avec des taches brunes sur les rayons ; la ventrale est sans taches : la pectorale a trois bandes brunes. — Le côté droit est sans taches, et écailleux. — 515.

 La forme du corps sert souvent à reconnaître les espèces de la famille eu Pleuronectides, ainsi que la distance des yeux ; mais il faut distinguer les cas où la différence est seulement caractéristique du sexe. Cela varie selon les genres. Ordinairement le mâle a la pectorale du côté des yeux plus longue. Dans le genre qui va suivre le mâle a non seulement ce dernier caractère très-prononcé, mais encore des épines au-dessus de la mâchoire supérieure et des yeux, ceux-ci plus éloignés et la tête plus bombée. Quelque fois, il y a une différence remarquable dans la coloration du côté dépourvu d'yeux.

178. *Pleuronectes ellipticus* Poey

Vulg. *Lenguado*

C'est un mâle, de 220 mill. tourné à gauche. — Le corps forme un ovale régulier, médiocrement allongé, sa hauteur étant comprise près de deux fois et demie dans sa longueur totale ; la tête y est cinq fois moins un cinquième ; le diamètre longitudinal de l'œil en occupe le deuxième quart, et il est d'un diamètre vertical séparé de celui qui lui est supérieur. Le maxillaire n'atteint pas au milieu de l'orbite. L'articulation de la mâchoire inférieure n'est pas saillante. Le devant des yeux et le devant de la mâchoire supérieure portent une corne plate et denticulée ; derrière celle du museau il y a une pointe simple. — Les dents sont petites et serrées, en cardes fines aux supérieures, presque sur un seul rang aux inférieures. — D. 104 ; A. 71 ; P. 11 ; V. 6 ; C. 17. — La dorsale commence au-dessus de la branche montante du prémaxillaire ; elle est presque aussi haute sur l'avant qu'en arrière ; sa plus grande hauteur est près du sixième de la hauteur du corps ; l'anale n'est guère plus haute, et touche à la ventrale, dont les rayons sont parallèles. La pectorale gauche a son premier rayon court, les quatre qui suivent se prolongent jusqu'aux deux tiers du tronc, surtout le premier des quatre, qui est beau-

coup plus long. La caudale est arrondie tous les rayons sont articulés ; il n'y a que ceux de la caudale et les derniers de la dorsale qui soient branchus. — Les écailles n'ont pas d'éventail, leur bord libre est finement cilié, et leur surface gentiment couverte de lignes concentriques : elles sont un peu moins grandes sur le devant du tronc, bien plus petites sur la nuque et sur les côtés de la tête. La ligne latérale a vers son origine une courbure courte et prononcée. Il y a des écailles petites et âpres sur les rayons des nageoires verticales, peu sensibles sur les premiers. — Il est d'un brun jaunâtre peu intense, avec de grandes taches clair-semées sur le tronc ; elles forment un cercle d'un jaunâtre clair bordé de brun ; dans les interstices il y a des écailles bleues disposées en rond : outre cela, le premier tiers du tronc est taché de noir vers la ligne latérale ; et sur le second tiers il y a une belle tache blanchâtre, pointillée de noir et bordée en arrière par une large bande noirâtre. Les nageoires verticales ont quelques traits bruns sur un fond brun-jaunâtre. Le côté droit est blanc. — 378.

 Le grand homme mort, on saisit ses dépouilles. S'agit-il de Linné ou de Cuvier ? car ce sont deux grandes et belles figures dans la science. Il s'agit des deux et de quelques autres. Les substantifs spécifiques *Hippoglossus*, *Platessa*, *Limanda*, *Solea*, *Rhombus*, *Plagiusa* (*Plagusia*, *Brown*), ont été pris d'abord, parmi les *Pleuronectes* de Linné, pour types de nouveaux genres ; on a fait encore d'autres coupes et l'on n'a pas conservé le genre primitif, comme il est d'usage. C'est encore ce qui est arrivé dans la famille des *Muraenidae* et dans celle des *Squalidi*. Or comme le genre *Rhombus* de Cuvier ne peut être conservé, puisque Lacépède a la priorité dans la famille des Scombéroïdes, c'est ici l'occasion de le remplacer par celui de *Pleuronectes*, quels que soient les autres genres établis ; et c'est ce que je viens de faire.

179. *Pleuronectes maculiferus* Poey

Vulg. *Lenguado*

Individu décrit, 154 mill. — Il est plus court que celui qui précède, le front montre une courbe plus haute et régulière. La hauteur est un peu plus de deux fois dans la longueur totale ; la tête y est quatre fois et un tiers, et contient l'œil près de quatre fois : les yeux sont séparés par la distance d'un diamètre vertical. Le maxillaire atteint au milieu de l'orbite. Il n'y a qu'une petite corne sur la tête, placée vers devant de la mâchoire supérieure. — D. 94 ; A. 72 ; P. 12 ; V. 6. — La pectorale n'a pas la lon-

gueur de la tête. Tous les rayons sont simples, exceptés ceux de la caudale. — La couleur est brune avec des taches rondes, nombreuses sur le tronc, blanchâtres et bordées de noir; vers les deux tiers de la ligne latérale il y a une grande tache noire, irrégulière. Les nageoires sont brunes, les impaires tachées de blanc et de brun foncé. Le côté droit est pâle. — J'en ai deux individus, qui viennent de Cienfuegos. — 628.

180. *Monochir reticulatus* Poey

Individu décrit, 70 mill. — Le forme du genre est connue : la bouche est basse, contournée, monstrueuse, le bord supérieur avance plus que l'inférieure, les dents sont difficiles à distinguer ; les yeux sont petits, la tête porte du côté opposé des filaments. La hauteur est plus de deux fois dans la longueur totale ; les yeux sont rapprochés. — D. 54 ; A. 41 ; V. 5 ; C. 16. — La pectorale droite, très petite, placée du côté des yeux, a quatre rayons, celle du côté gauche, imperceptible à la simple vue, n'en a que deux : sur un autre individu, la première n'en a qu'une, l'autre en a deux. — Les écailles couvrent tout le corps ; elles sont fortement ciliées, ou plutôt épineuses, surtout celles du bord antérieur, qui sont en même temps plus grandes. Les rayons de la dorsale et de l'anale sont âprement écailleux : il sont articulés et la plupart branchus. Ces deux nageoires ont peu de hauteur sur le devant, et beaucoup à l'arrière, vers leur dernier quart. La ligne latérale est presque droite. La caudale est arrondie. — Le poisson est brun, couvert d'une réticulation brune plus foncée, à mailles égales, nombreuses, arrondies : huit lignes verticales peu prononcées coupent le tronc à distances presque égales ; les nageoires verticales antérieures participent de cette coloration ; la caudale se distingue bien par son fond jaunâtre portant quelques lignes brunes. On trouve clair-semées sur le tronc de petites taches noires qui, à la loupe, se présentent formées par des appendices de la peau courts et filiformes. La couleur tranchée de la caudale, et les mailles du tronc, le distingue fort bien du *M. lineatus* de M. Guichenot. Il n'a pas, comme le *M. inscriptus* de Gosse le dernier rayon de la dorsale et de l'anale uni au premier de la caudale ; la couleur de cette dernière espèce est d'un gris bleuâtre, sa réticulation oblongue, et elle n'a pas de lignes verticales. — Les Monochires portent parmi les gens du peuple le nom grossier de *Tapaculo*.

181. *Conger analis* Poey

Dans la description des poissons de la famille des Murénides, je n'ai pas pu adopter les nouveaux genres établis par M. Kaup, parce que je n'ai pu encore me procurer son ouvrage ; c'est ce qui m'oblige à classer mes espèces sous les genres Cuvieriens, malgré la différence très marquée des dents. Quant aux espèces, c'est à peine si j'ai osé en décrire douze sur vingt-quatre que je possède. J'admets, d'après les savants anglais Owen et Richardson, que les dents externes de la mâchoire supérieure sont implantées sur l'os palatin ; les intérieures se trouvent sur le vomer, qui est plus avancé que la mâchoire inférieure. Il n'y a pas d'écaillés.

Individu décrit, 350 mill. — La coupe transversale est elliptique, diminuant en épaisseur depuis la tête jusqu'au bout de la queue. La hauteur est un peu plus de onze fois dans la longueur totale ; la tête, mesurée jusqu'à la base de la pectorale, y est cinq fois et demie et ne contient l'œil que six fois. Celui-ci est à plus d'un diamètre éloigné du bout du museau : la pupille n'est pas bien arrondie en arrière. L'orifice postérieur des fosses nasales est très petite, devant l'œil ; l'autre est près de l'extrémité antérieure sur le bord de la lèvre, portée par un petit tube. L'ouverture des ouïes commence sous la pectorale. — Les dents latérales sont courtes, fortes, un peu émoussées vers leur pointe ; celles du vomer sont un peu plus longues sur le devant. La commissure atteint au-delà du milieu de l'œil. — L'anus est au milieu du corps. La ligne latérale, composée de pores rapprochés, s'avance jusqu'au tiers de la tête. — La dorsale commence sur la base de la pectorale, qui s'unit à l'anale ; la première plus haute que l'autre. Il y a comptés en gros, 140 rayons à la dorsale et 150 à l'anale. — Le corps est fauve, ainsi que les nageoires, dont le bord est un peu plus foncé. — 334.

Le nom spécifique fait allusion à la position centrale de l'anus, qui est tout au plus avancé d'un ou de deux millimètres.

182. *Conger impressus* Poey

Individu décrit, 150 mill. J'en ai dessiné un de 325 mill. — Il ressemble beaucoup à l'antérieur. La coupe transversale est elliptique, son épaisseur fait les trois quarts de sa hauteur. Il est plus atténué vers la tête. Sa plus grande hauteur est plus de 13 fois dans la longueur totale ; c'est à peu près de même chez mon second individu, quoique plus grand ; la tête y est six fois, et

dans mon dessin plus de six fois et demie. L'œil est compris dans la tête quatre fois et demie dans l'un, cinq fois et demie dans l'autre, à un diamètre du bout du museau chez le premier, un peu plus loin dans mon dessin. La pupille est arrondie. — Les dents, plus nombreuses, plus fines et plus aiguës sont en velours ou en fines cardes aux palatins et au vomer, ainsi qu'à la mâchoire inférieure. La commissure atteint au milieu de l'œil. — L'anus avance sur le milieu du corps neuf millimètre, ce qui fait environ le diamètre de l'œil. La ligne latérale paraît très large, à cause de l'enfoncement des pores et des élevures alternantes ; à quoi fait allusion le nom spécifique. Le reste est comme dans l'espèce antérieure. — 135.

183. *Conger mordax* Poey

Cette espèce n'appartient certainement pas au même genre que les deux espèces antérieures. Individu décrit, 990 mill. — Corps cylindrique, diminuant et se comprimant vers l'extrémité postérieure ; gosier renflé, tête grosse, ayant vers la commissure de la bouche une hauteur qui dépasse d'un quart celle du corps. Quant à cette dernière, prise entre la pectorale et l'anale, elle est contenue 29 fois dans la longueur totale ; la tête fait trois fois la hauteur du corps, mesurée jusqu'à l'ouverture des ouïes ; la bouche n'est pas fendue tout-à-fait jusqu'à la moitié de cette distance. L'œil a un diamètre longitudinal qui surpasse sa hauteur ; il est à deux fois ce diamètre éloigné du bout du museau, et forme la 14^e partie de la tête. La pupille est oblongue, presque linéaire. L'orifice postérieur de la narine est sur l'extrémité d'un tube court, placé entre l'œil et le bord de la lèvre, sur une direction à la fois intérieure et inférieure ; l'autre est plus avancée sur la même ligne, et n'a pas le tube saillant. — Le devant du vomer offre en dehors une demi-couronne de dents crochues assez longues, et dans l'intérieur deux ou trois impaires très fortes sur une même ligne ; plus en arrière il porte une double file de dents plus petites. Le palatin, dans son articulation avec le vomer, laisse devant lui un espace vide ; les dents de sa rangée externe sont très aiguës et inégales, les plus longues sont les trois premières et quelques-unes du milieu ; celles de la rangée interne sont égales et petites, ne s'avancant que jusqu'à la 3.^e du rang extérieur. A la mâchoire inférieure, le dentaire a aussi deux rangées de dents : les externes commencent en avant par deux petites dents, puis quatre longues, qui se logent dans l'espace vide qui est au-dessus ; viennent après d'autres dents médiocres, un peu

écartées ; la rangée interne est comme celle d'en haut, et commence aussi plus en arrière. — La ligne latérale se marque par une suite de pores éloignés, que l'on n'aperçoit qu'à la loupe. — La pectorale n'a pas la hauteur du corps ; les nageoires verticales n'en ont que le tiers : l'anus avance sur le milieu du corps, la moitié de la longueur de la tête. — Les rayons, comptés largement, sont 280 à la dorsale, 180 à l'anale. La dorsale commence à une distance de la pectorale, égale à la longueur de cette dernière. — Le corps est d'un brun rougeâtre peu foncé couvert de taches brunes irrégulières, rapprochées et d'inégale grandeur, les plus grandes ne dépassant pas cinq millimètres ; celles du dessus et des côtés de la tête, sont très petites et nombreuses. On peut dire que la couleur du fond résulte de lignes parallèles, longitudinales ou obliques, très rapprochées, alternativement brunes et blanchâtres, que l'on prendrait pour des plis, principalement sur les côtés de la tête et sur le ventre. La pectorale est brune ; les nageoires verticales, unies à leur terminaison, sont jaunâtres avec le liseré et souvent de gros points bruns. — Les rayons branchiostèges sont longs, filiformes, au nombre de 20 à 25 de chaque côté. — 339.

184. *Ophisurus Havanensis* Bloch

Innominado Parra, p. 37, f. 2.

Muraena Havanensis Bl. Schn. p. 491.

Ce poisson n'est connu que par une mauvaise figure de Parra et sa description incomplète : Bloch n'écrit ici que d'après cet auteur ; et il en fait un double emploi, car il la place encore dans la synonymie de la *Muraena Helena*. J'ai cru donc qu'il était nécessaire de le décrire de nouveau : l'individu est de 945 mill., celui de Parra avait 1^m, 300 de long. — Le museau est aigu, le reste de la tête conserve la même hauteur que le corps ; laquelle est contenue 28 fois dans la longueur totale : la tête y est 9 fois, et contient dix fois et demie le diamètre longitudinal de l'œil, qui est à un diamètre et deux tiers séparé du bout du museau. La bouche est fendue jusqu'au premier tiers de la tête. Les orifices de la narine sont bas, et sur l'extrémité d'un tube ; l'antérieur au niveau de la mâchoire inférieure, le postérieur sur le bord de la lèvre, plus avancé que l'œil. Il y a le long de la lèvre supérieure cinq pores ; le premier vers le bout du museau, le 2.^e entre les deux ouvertures nasales, les deux autres sous l'œil, et le dernier plus en arrière. La mâchoire inférieure porte une série de pores en dessous, de chaque côté. Le corps est cylindri-

que, devenant conique vers son extrémité postérieure. — Le vomer porte en avant quatre dents longues, puis des petites placées sur un seul rang et tournées en arrière. Il y a deux rangées aux palatins : l'externe commence très en arrière ; l'interne fait continuation à celles du vomer, mais finit plus tôt : elles ne sont pas grandes, mais leur base est large et comprimée, la pointe aiguë, tournée en arrière. Le dentaire a une rangée de dents aussi serrées, de même forme et grandeur, sauf les antérieures qui sont plus longues, et accompagnées en dedans de deux dents, également longues, de chaque côté. La langue porte une plaque âpre, qui s'est détachée au contact de l'esprit de vin. — Les pores de la ligne latérale sont assez rapprochés, et ne sont vus qu'à la loupe, la ligne indiquée par Parra n'est qu'un trait de coloration le long des flancs. — La pectorale a les deux tiers de la hauteur du corps ; les nageoires verticales en ont près de la moitié : ces nageoires n'atteignent pas tout-à-fait le bout extrême de la queue, qui reste nu, contrairement à la figure de Parra. La dorsale commence vers l'extrémité des pectorales. Les rayons pris en globe donnent 250 à 300 en haut, 170 à 200 en bas. La dorsale commence vers la pointe de la pectorale. L'anus avance sur le milieu du corps deux fois et demie la hauteur du tronc. — Le poisson a la tête et le dos brun médiocrement foncé, le ventre brun très pâle ; la tête a des taches brunes de toutes parts, et le fond est un peu plus rembruni sur les côtés du premier tiers ; le tronc a le flanc marqué de taches arrondies d'un brun foncé, dont le diamètre est la moitié de la hauteur du corps, et dont la distance de l'une à l'autre est celle du diamètre de ces mêmes taches ; le long du dos, il y en a une rangée alternante, quelquefois parallèle d'autres plus petites ; les nageoires sont jaunâtres, le bord de la dorsale avec une série de gros points bruns. La tête a des plis nombreux, bruns, longitudinaux, qui peuvent servir à sa dilatation ; le tronc est couvert de lignes très rapprochées un peu plus brunes que le fond, ce qui les fait prendre pour des plis. L'iris est blanc ou lavé de bleu, la pupille d'un bleu foncé, carrée et touchant la paupière supérieure. — L'estomac se prolonge très en arrière ; l'intestin sans circonvolutions, à parois molles ; vessie aérienne fibreuse, solide, blanche, cylindrique, atténuée vers ses deux bouts se prolongeant au-delà de l'anus, ainsi que les reins. — 231.

185. *Ophisurus chrysops* Poey

Individu décrit, 772 mill.. il se raccourcit dans l'eau de vie

jusqu'à 715 : la hauteur diminue proportionnellement. — Corps cylindrique, devenant conique vers sa partie postérieure. La hauteur est 22 fois dans la longueur totale : la tête y est neuf fois et trois quarts. L'œil est un peu plus de dix fois dans la longueur de la tête, éloigné obliquement à moins de deux diamètres : l'angle de la bouche atteint à trois quarts de diamètre au-delà de l'œil. Les narines sont à l'extrémité d'un tube, l'anterieur plus long, placé inférieurement près du bout du museau, le postérieur un peu plus en arrière, sur le bord de la lèvre. Il y a le long de la mâchoire supérieure cinq pores, dont l'un est sur le devant de l'ouverture antérieure des fosses nasales, un autre en arrière, deux sous l'œil et un autre plus reculé ; plus haut deux autres pores forment une ligne avec le plus avancé ; il y en a deux derrière l'œil, et trois entre les yeux, le postérieur impair ainsi que celui de la nuque. La mâchoire inférieure a sur les côtés huit pores, les deux derniers au-delà de la commissure. La pupille forme un quart de cercle oblique de haut en bas et en avant. La fente des ouïes commence au-dessous de la base supérieure de la pectorale, et descend très bas. — Les dents latérales vues sans dissection sont petites et sur plus d'un rang, ainsi que celles du vomer, dont la ligne se prolonge en arrière. L'anus est éloigné du bout du museau huit fois et demie la hauteur du corps, et treize fois et demie du bout de la queue. Les nageoires verticales sont de hauteur médiocre, la dorsale plus haute ; d'après le caractère du genre elles ne s'unissent pas vers le bout extrême, qui reste nu. La dorsale commence un peu plus en arrière de la pointe des pectorales. On ne se tromperait pas de beaucoup en comptant 200 rayons à la dorsale, 130 à l'anale. La ligne latérale se distingue superficiellement par une série de pores assez gros, qui commencent vers le milieu de la tête : ceux de la tête se montrent noirâtres, les autres blancs. — La couleur est d'olive, peu foncée, le ventre très pâle. Les nageoires verticales sont brunes, liseré noirâtre, base blanchâtre. L'iris est d'un jaune pâle, faiblement doré. On voit le long du corps des lignes très rapprochées, qui de près se distinguent de la couleur du fond. — 604.

Je n'admets pas le nom de *Saffo* que quelques pêcheurs donnent à cette espèce et à quelques autres du même genre, parce que le mot n'est pas provincial, servant en Espagne de synonyme à celui du Congre (*Congrio*). — J'ai d'autres individus plus jeunes, qui paraissent appartenir à une autre espèce, à cause de l'extrémité supérieure du museau très prolongée et très aigüe.

186. *Muraena elaborata* Poey

Vulg. *Morena*

Cuvier et Duméril n'ont pas conservé le genre *Muraena* de Linné dans la division de la famille : ce nom doit rester de préférence aux poissons du groupe de la *M. Helena*, puisque cette espèce est celle que les anciens nommaient proprement *Muraena*, célèbre dans l'histoire. A ce titre j'ignore si les deux espèces que je vais décrire appartiennent à ce genre, n'ayant pas le moyen d'observer les dents du type. Les deux vont ensemble, quoique de distincte espèce. La première que je décris est longue de 510 mill. — Sa hauteur, sans les nageoires, est plus de 13 fois dans sa longueur ; la tête, depuis le bord antérieur de l'ouverture des ouïes, laquelle est longitudinale et étroite, y est comprise huit fois et demie, et contient onze fois l'œil, qui est rond, ainsi que la pupille. Le profil montre un renflement à la gorge et au sommet de la tête, qui forme un angle rentrant au-dessus de l'œil : celui-ci est placé à deux diamètres obliques de l'extrémité de la lèvre supérieure. Les mâchoires avancent également ; la bouche est horizontale ; et la commissure, portée sur la ligne de l'œil, le dépasse de plus d'un diamètre. Les orifices des fosses nasales sont petits, l'antérieur sur un tube court et mince. Le long de la lèvre supérieure, sur le devant, il y a quatre pores ; il y en a cinq sur les côtés de la mâchoire inférieure. Les nageoires sont basses, l'origine de la dorsale n'est pas distincte, et l'on pourrait croire qu'elle prend naissance sur la nuque : les rayons, extrêmement rapprochés, doivent être très nombreux. L'anus est séparé de l'extrémité antérieure, six fois la hauteur du corps. — Le vomer, dilaté en avant porte les dents les plus fortes, de longueur médiocre et pointues ; outre celles de la surface interne, il en a en dehors de beaucoup plus petites ; sur sa ligne postérieure cet os porte encore deux rangs de petites dents en pavé. Le palatin a deux rangées de dents courtes et aiguës, celles de l'intérieur plus longues. La mâchoire inférieure a une rangée externe de dents courtes assez serrées, aiguës et tournées en arrière ; les antérieures un peu plus longues touchent à d'autres intérieures et très petites. — La couleur varie insensiblement du milieu du corps aux extrémités. Le fond général est brun, mais tellement découpé par un fond fauve clair, qu'on ne voit qu'un enchevêtrement de petites lignes serrées vers la partie centrale, et sur le reste des petits ronds de couleur claire, qui se touchent presque sur la tête.

menus comme la piqûre d'une aiguille, mais plus grands du double et plus séparés de l'anus à l'extrémité caudale. L'œil est jaune avec un grand cercle bleu. — La vessie natatoire est courte, presque cylindrique, située vers le haut de l'œsophage. Vertèbres, 59 + 59. — Le poisson à l'odeur de l'urine; sa chair est cependant blanche et de bon goût. — 559.

187. *Muraena multiozellata* Poey

Vulg. *Morena*

Comparé à l'anterieur, ce poisson long de 450 millimètres, a sa hauteur contenue 15 fois dans sa longueur; sa tête y est 8 fois, et contient l'œil 14 fois. Mon dessin ne montre que deux pores sur la tête, situés le long de la lèvre supérieure; je n'oserais assurer qu'il n'y en ait pas d'autres. Il n'y a qu'une seule rangée de dents en pavé sur la branche postérieure du vomer; celles de la mâchoire inférieure sont plus serrées et plus nombreuses. Il est d'un brun noirâtre, couvert de taches jaunâtres et rondes, disposées comme dans l'espèce qui précède, mais ne changeant pas de forme vers la partie centrale du tronc. Il y a sur les côtés de la tête des lignes foncées qui paraissent formées par des plis de la peau. — La vessie est peu étendue, cylindrique très avancée, la rate allongée, le cul-de-sac estomacal très long, l'intestin faisant quelques circonvolutions très courtes vers l'anus. Vertèbres, 58 + 61. — 1.

188. *Balistes Sobaco* Poey

Vulg. *Sobaco*

Je ne saurais aborder les poissons de cette famille, sans prononcer avec estime et reconnaissance le nom de M. Hollard, qui a écrit sur ce sujet dans les Annales des Sciences naturelles avec la supériorité que l'on devait attendre de son talent, bien démontré dans ses ouvrages élémentaires de Zoologie et d'Anatomie comparée.

Individu décrit, 380 mill. — Le corps est comprimé: sa plus grande hauteur, prise sur la pointe de la région pelvienne étendue sans effort, est deux fois dans la longueur totale; prise au-dessus de l'anus, elle y est deux fois et quatre neuvièmes: la tête, jusqu'à la fente de l'ouïe, y est quatre fois; le premier aiguillon de la dorsale, sept fois et deux tiers; la pointe de la 2.^e dorsale, trois et demie; celle de l'anale, trois et trois quarts. L'œil

est cinq fois et demie dans la longueur de la tête, prise horizontalement, et séparé quatre fois son diamètre du bout du museau, obliquement : il est haut placé. La pectorale est courte et arrondie ; la ligne postérieure de la caudale, convexe au milieu, rentre un peu pour former deux pointes égales, dont l'aplomb reste un peu en avant. La grande épine dorsale répond à la base de la pectorale : les autres sont grêles et courtes, surtout la dernière. La distance qui sépare le bout supérieur du museau de la pointe pelvienne, égale la grande hauteur du corps. L'anale est plus reculée que la dorsale molle. Les dents du genre sont connues ; il y en a d'autres qui paraissent de rechange derrière celles de la mâchoire supérieure, mais, elles n'ont pas la pointe également formée. (Voyez Hollard, Ann. sc. nat. 3.^e série vol. 20, pl. 1, f. 4.) Le sillon préoculaire n'égale pas le diamètre de l'œil ; l'ouverture nasale est en dessus. — D. 3 - 26 ; A. 24 ; P. 16 ; C. 12 principaux. — Le premier rayon épineux et très raboteux sur le devant. Les nageoires verticales ont la pointe aiguë, car les rayons, qui augmentent du premier au 4.^e ou 5.^e diminuent ensuite rapidement, de sorte que le 11.^e n'est plus que la moitié du 4.^e le dernier très court : ils sont articulés et branchus, ainsi que ceux de la caudale. — Les plaques écailleuses sont granuleuses, rhombôdres ; celles du ventre et de la base des deux nageoires verticales sont plus longues que large : celles de la région caudale, depuis le milieu du tronc, portent au centre un épine, qui tourne sa pointe en arrière et se prononce d'avantage en s'approchant du tronçon postérieur : les granulations sont rondes et lisses, séparées d'une écaille à l'autre par des interstices non granulés. L'extrémité pelvienne est très âpre ; et le dessous du ventre épineux. — Couleur d'un brun noirâtre, œil brun ; nageoires impaires noirâtres, pectorales brunes. — Estomac sans cœcums, et tout d'une venue avec l'intestin, qui se replie six fois sur lui-même. Foie très développé, vessie aérienne forte. Il y avait des restes de poisson dans son estomac. — Les deux sexes sont semblables. — 95.

Il y a deux poissons nommés *Sobaco* à la Havane : c'est à l'espèce qui suit qu'on doit rapporter la figure Parra, reconnaissable à l'œil grand et aux pointes élevées de deux premières nageoires verticales. M. Hollard la rapporte à son *B. longissimus*, qui a les formes plus rapprochées de mon *B. macrops* et l'écailleure de mon espèce actuelle : ce n'est donc ni l'une ni l'autre ; ce qui était à présumer d'après la distribution géographique, le *longissimus* appartenant à l'Océan Pacifique.

 La pointe pelvienne, qui reste saillante dans les Balistes, étant articulée à l'os impair du bassin, doit par cela même

être considérée comme le rayon des ventrales ; et alors les doubles aiguilles du fanon, soutenant souvent une membrane seront reçues comme les rayons subséquents. M. Hollard s'y refuse : il voit dans cet appendice une écaillure, et assigne un autre usage au fanon extensible. En me bornant ici au premier appendice, il est aussi rationnel de la considérer comme la réunion de deux rayons, qu'il l'est de voir les membres pairs du bassin réunis dans une seule pièce. Chez les Triacanthes l'os pelvien porte un rayon pair, chez les Balistes il le porterait impair ; cela n'a rien que de très conforme à l'unité de plan : l'exemple tiré des Triacanthes, reçu par M. Hollard, confirmerait mon opinion, au lieu de la détruire.

189. *Balistes macrops* Poey

Vulg. *Sobaco*

Sobaco, Parra, p. 17, f. 10.

Individu décrit, 210 mill. — Il diffère de l'antérieur par l'œil plus grand, le corps un peu plus allongé, les pointes de la dorsale et de l'anale plus longues, la première étant comprise trois fois dans la longueur du corps ; les deux pointes de la caudale plus longues, dépassant le milieu convexe de cette nageoire ; les écailles du tronc sans épine centrale au milieu des granulations. L'œil n'est qu'un peu plus de trois fois son diamètre éloigné obliquement du bout supérieur du museau. Les scabresités de l'épine dorsale de la pointe pelvienne et des côtés du ventre sont peu prononcées. On voit la ligne latérale sur le tronçon de la queue. — Les deux sexes sont semblables. — D. 3-27 ; A. 25 ; P. 16.— 228.

190. *Balistes taeniopterus* Poey

Individu décrit, 220 mill. — Semblable pour la forme à ceux qui précèdent. L'œil est petit et très haut, séparé diagonalement de cinq diamètres de l'extrémité du museau ; le sillon préoculaire est allongé ; la grande épine dorsale est aussi longue que la pointe des deux premières nageoires verticales ; mon dessin ne montre pas de scabrosités sur son bord antérieur, les deux rayons qui suivent sont assez hauts, le dernier a plus du diamètre de l'œil. La dorsale et l'anale, d'égale hauteur, ont la pointe contenue cinq fois dans la longueur du corps, la caudale non comprise ; elles ne sont pas du tout échancrées et les derniers rayon en font le tiers ; leur étendue est fort grande, surtout celle de la dorsale, car elle égale la distance qui sépare le grand aiguillon dorsal de l'extrémité

du museau. La caudale convexe au milieu, revient sur elle-même pour former deux pointes dont la supérieure est beaucoup plus longue. L'os pelvien est suivi d'une membrane qui porte quelques rayons.— Les écailles sont rhomboïdales, moitié plus larges que longues, couvertes de petites granulations, ainsi que la pointe pelvienne, dont la membrane porte quelques épines. Je n'ai pas compté les rayons des nageoires molles : la dorsale épineuse en a trois, le troisième assez long — Le corps est verdâtre, avec les interstices des écailles bleuâtre ; les bords de la bouche blanchâtres ainsi qu'une bandelette qui part de la lèvre inférieure et aboutit au milieu de la joue ; la membrane ventrale est bleue ; la dorsale et l'anale d'un bleu foncé avec des bandes étroites, longitudinales, celles d'en haut verdâtres, celles d'en bas d'un bleu clair ; les autres nageoires sont verdâtres avec des bandes bleues. —491.

191. *Balistes cicatricosus* Poey

Vulg. *Cucugo*

Cucuyo, Parra, p. 19, tab. 11, f. 2.

Individu décrit, 200 mill. — Ce joli poisson a la physionomie particulière qui distingue la 2.^e division du 1.^{er} groupe des Balistes de M. Hollard. Sa forme est oblongue : sa hauteur à l'anus est d'un tiers plus courte que la hauteur pelvienne, laquelle est contenue deux fois dans la longueur du corps, la caudale non comprise : la tête est trois fois cette même longueur ; l'œil est extrêmement haut, contenu cinq fois, et s'éloigne trois diamètres de l'extrémité des dents supérieures : le sillon préoculaire est médiocre. Le trait le plus saillant du facies est le prolongement de la mâchoire inférieure, qui dépasse de beaucoup l'autre. Les orifices nasaux ne sont pas contigus, quoique rapprochés ; sillon inférieur médiocre. Le grand rayon dorsal a deux fois le diamètre de l'œil, il est droit, tronqué, à-peu-près aussi large de profil que vu par devant, le troisième a disparu. La dorsale molle a sa pointe égale à la moitié de son étendue, ainsi que l'anale qui est presque aussi haute : leur échancrure est peu prononcée. La caudale forme un croissant à pointes bien marquées. Le tégument plissé préanal est épineux ; la pointe articulée qui précède n'a que des âpretés microscopiques de même que le premier rayon dorsal. — Les squames sont rhomboédres, à angles très distincts, ce qui leur donne sur les flancs et la queue un diamètre vertical au moins double de l'horizontal : les tubercules arrondis sont très petits et ser-

rés, au nombre d'une centaine sur chaque pièce ; le tubercule médian antérieur ne paraît que sur la partie postérieure du corps ; encore faut-il le chercher à la loupe. Les plaques du ventre proprement dit sont presque carrées et bien distinctes ; celles de la gorge longues et horizontales, celles de la joue verticales et longues, les deux séries médianes disjointes par un trait profond, noir, longitudinal de la peau nue comme une taillade ou balâfre, depuis l'ouïe jusqu'au menton ; une cicatrice de même nature borde l'autre extrémité de la série ; ce qui fait trois lignes bien caractéristiques. La granulation des joues est à peine distincte. — D. 2 — 1, 30 ; A. 28 ; P. 14. — L'animal frais est d'un violet clair très agréable, les joints de la joue sont d'un violet foncé. Tout le tronc est orné de lignes interrompues, longitudinales, formées par un gros point violet foncé, imprimé sur l'intersection des lignes des rhombes squameux ; le fond qui touche ces points devient plus clair et leur forme un contour très pâle. La dorsale épineuse est d'un violet noirâtre, à base rouge. Les autres nageoires participent de la couleur du fond : en outre le bord supérieur et l'inférieur de la caudale est d'un violet rougeâtre foncé, et son bord postérieur est largement sanguin. Un liseré jaune parcourt le devant et le bord des deux autres nageoires impaires. La base écaillée de ces deux nageoires, est rougeâtre. La membrane des ouïes est noirâtre. L'iris a un premier cercle jaune, un autre brun, un autre bleu. — Sur la peau desséchée on ne voit presque plus qu'une couleur fauve ; mais les points d'intersection des squames conservent parfaitement leur coloration. — 97.

Parra ayant négligé de représenter dans son dessin le système de coloration, il n'est pas étonnant que M. Holland ait cru reconnaître dans sa figure son *B. calolepis*, qui est de la mer des Indes : son *B. elongatus* des Açores, en est bien plus voisin ; mais il en diffère par le grand rayon dorsal très comprimé, et la couleur uniforme du tronc, les pointes de la dorsale et de l'anale plus échanquées.

192. *Balistes nebulosus* Poey

Individu décrit, 190 mill. — Le dos est élevé et arrondi. La hauteur pelvienne est la moitié de la longueur totale, sans compter les pointes de la caudale ; au-dessus de l'anus cette hauteur est deux fois et trois quarts dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et quatre cinquièmes. L'œil est très haut et petit ; il y a autant de distance du bout du museau à la fente de l'ouïe qu'au bord postérieur de l'orbite. La grande épine dorsale est scabreuse sur le devant, ainsi que la pointe pelvienne et les côtés du ventre d'où partent des rayons qui soutiennent la membrane abdomi-

nale. La dorsale et l'anale sont médiocrement élevées et sans échancrure ; mais ses derniers rayons descendent rapidement. La caudale, sinueuse, a deux pointes courtes, égales. — D. 3 — 37 ; A. 25. — Les écailles sont granulées, à interstices serrés ; les granulations sont elles mêmes âpres sur toute leur surface étudiée avec une forte loupe : celles du ventre sont plus grandes que celles des flancs et de la queue. La région scapulaire porte trois plaques grandes et rayonnées. — La couleur est de terre d'ombre, le dos nuagé de grosses taches, fanon bleuâtre. La dorsale et l'anale ont des bandelettes brunes. — 489.

193. *Monacanthus stratus* Poey

Vulg. *Lija colorada*

Nous avons à la Havane deux poissons qui portent le même nom vulgaire : l'un est celui que Parra nomme *Lija colorada*, lequel n'a pas été cité par M. Hollard, mais qui me paraît être exactement sont *M. macrocerus* ; l'autre est celui que je décris dans ce chapitre, long de 440 millimètres. J'ai soupçonné longtemps que le premier était la femelle et l'autre le mâle, mais je crois maintenant que ce sont deux espèces distinctes. Mon individu appartenant au *macrocerus* est femelle, j'ignore le sexe de celui que je nomme ici *stratus*, à cause de la tache brune dorsale, qui a la forme d'une chaise à monter. Je renvoie à M. Hollard pour une description plus étendue, et ne m'occuperai que des différences, en comparant d'après nature.

Le *M. macrocerus* a le museau allongé, concave aux deux lignes du profil, mâchoire inférieure avancée, angle facial par conséquent aigu ; l'épine principale du dos est rugueuse sur toute son étendue en avant et en arrière, surtout vers sa base ; l'anale est un peu moins haute que la dorsale correspondante : les squames latérales portent une série verticale de spinules simples, très courtes, séparées dès leur origine ; celles de la région céphalique et scapulaire se changent en tubercules arrondis et se groupent en petit nombre ; le tronçon de la queue n'a pas de brosse, et porte quatre épines médiocres dressées et crochues. La D. a 34 rayons ; l'A. 30. Le fond est brun-rougeâtre couvert de grandes taches arrondies et pâles. Les nageoires médianes sont orangées ; la caudale est noire.

Le *M. stratus* a le profil du museau beaucoup moins concave ; la mâchoire inférieure n'avance pas plus que l'autre ; l'épine dorsale, plus déliée vers sa pointe, n'a de rugosités que sur sa base ;

les nageoires médianes sont de même hauteur : les squames latérales ont une série d'éléments très serrés, à tête élargie et festonnée, s'engrénant l'une dans l'autre ; celles de la région céphalique et scapulaire sont arrondies et groupées en grand nombre ; la queue porte des tiges formant une brosse, caractère propre du mâle dans plusieurs espèces, derrière laquelle sont six épines très grandes dressées et crochues sur deux rangs écartés. — D. 35 ; A. 31. — Le poisson est d'un brun orangé, et passe au brun sur le devant. Il a sur le dos entre les deux nageoires une grande tache d'un brun rougeâtre peu foncé et bordée de bleu, descendant jusqu'au milieu des flancs, et qui rappelle les formes d'une selle ; quelques bandes indécises se montrent sur les côtés du museau. — 629.

194. *Monacanthus irroratus* Poey

Vulg. *Lija*

J'ai le mâle et la femelle de cette espèce qui ne devient pas plus grande : le mâle se distingue par la brosse caudale. Individu décrit, 180 mill. — La courbe du dos est assez basse, le profil de la tête descend en ligne droite pour former un angle facial de 45 degrés, le dessous de la mâchoire inférieure est concave, la hauteur pelvienne est la moitié de la longueur totale, la hauteur anale y est deux fois et trois quarts, et l'épine dorsale quatre et trois quarts, placée sur la partie moyenne de l'œil. Les nageoires médianes sont médiocrement hautes, beaucoup plus en avant qu'en arrière. La pointe pelvienne forme une étoile épineuse un peu dégagée en arrière ; le tégument ridé qui suit remonte, sans la dépasser, vers l'anus. La grande épine du dos n'a que des aspérités sur le devant. — Dm. 36 ; A. 31 ; P. 13 ; C. 12. — L'écaillure se compose sur chaque squame de lames plus ou moins épâtées et denticulées, tellement pressées que l'on ne saurait distinguer si elles sont dégagées dès leur origine ; on sent au toucher leur âpreté d'arrière en avant : le tronc caudal porte des tiges à brosse, au milieu desquelles quelques spinules tournent leurs pointes en avant. — Le fond est d'un brun jaunâtre, marqué depuis la tête jusqu'à la queue de quatre bandes parallèles, larges et brunes ; l'angle ventral est aussi de cette teinte ; les joues et partie de la gorge sont ornées de plusieurs bandelettes rougeâtres ; d'abord longitudinales, ensuite obliques et sinucuses, ainsi qu'un grand nombre de gros points orangés semés sur le tronc. Les pectorales et les nageoires médianes sont orangées. Les points et les bande-

lettes disparaissent dans l'eau de vie et sur la peau desséchée. — 184.

195. *Monacantus oppositus* Poey

Vulg. *Lija*

L'individu est de 140 millimètres : il ne devient guère plus grand. Sa queue tomenteuse paraît indiquer un mâle ; son épine dentée en arrière, ses nageoires médianes basses, le rapproche du *B. tomentosus* de Bloch, qui cite Linné probablement à tort, mais qui ne peut être le même à cause du tégument préanal, qui dans mon espèce ne dépasse pas la pointe pelvienne. Les formes sont à peu près celles de l'espèce qui précède ; mais le profil de la tête n'a pas de concavité en dessous, les dos monte de la nageoire antérieure à la postérieure, l'épine dorsale est plus en arrière, répondant à la partie postérieure de l'orbite ; elle est peu âpre en avant et porte deux rangs d'épines en arrière. La pointe pelvienne n'est pas étalée : la ligne du fanon monte vers l'anus, sans dépasser cette saillie. L'anale est opposée à la 2.^e dorsale, ou pour mieux dire ; elle avance un peu plus. — Dm. 27 ; A. 27 ; P. 12. — La base des nageoires médianes paraît amincie ; ce qui rend la membrane plus transparente le long du dos : elle gagne en hauteur graduellement vers son milieu. L'écaillure latérale a pour élément une lame unique, multidenticulée sur son bord postérieur ; elle forme sur la région antérieure du corps un plateau denticulé tout au tour ; sur la queue, les pointes deviennent uniques, et s'allongent pour former la brosse. La couleur est d'un brun jaunâtre : on voit sur la peau desséchée des points noirâtres nombreux, formant sur le tronc des lignes irrégulières et interrompues dans le sens longitudinal. — Les nageoires sont jaunâtres, excepté la caudale, qui a la couleur du fond, sans lignes ni taches. — 451.

196. *Squalus Tiburo* Poey

Vulg. *Tiburon*

Je viens de recevoir une brochure d'une haute importance, sous le titre modeste de *Catalogue of the Fishes of the eastern coast of North America, from Greenland to Georgia, by Theodore Gill* ; imprimée aux Etats-Unis. Je n'ai pas encore eu le temps d'étudier cet ouvrage ; mais on peut entrevoir au premier aspect qu'en suivant les traces de l'illustre G. Cuvier et de J. Müller, l'auteur s'est écarté maintes fois de ses devanciers, au profit d'un ordre plus rationnel dans l'établissement des familles naturelles. Je vois

avec satisfaction qu'il est resté dans la bonne voie, en conservant dans la famille des *Squalidi* (*Squaloidae*) le genre *Squalus* de Linné, auquel on avait injustement substitué celui de *Cacharias*.

Il me restait à publier les poissons nouveaux que j'ai parmi 8 espèces de Tétrodons, 8 Diodons, 13 Ostracions, 1 Orthagorisque; mais je n'oserais le faire sans avoir vu le travail que M. Hollard nous a annoncé sur ces genres.

Grâces à l'excellent ouvrage de Messieurs Müller et Henle, je puis me hasarder à décrire les Sélaciens, soit Plagiostomes. Voici auparavant quelques observations sur mes mesures. Elles sont toutes rapportées à une ligne horizontale, qui passerait par le milieu du corps; par conséquent sans obliquité, la perspective gardée, sauf ce qui sera dit plus bas. La longueur totale finit à l'aplomb du lobe supérieur caudal; mais lorsque je donne ensuite la mesure de chaque lobe, elle est prise obliquement, depuis la fossette qui pour l'ordinaire se trouve sur ces poissons à la fin du tronc. La hauteur des autres nageoires s'entend depuis la base antérieure, obliquement jusqu'à la pointe supérieure; la base ne comprend pas la pointe postérieure dans toute la partie dégagée du corps. Toute mesure longitudinale qui aboutit à une nageoire, se rapporte au point antérieur de sa naissance. L'étendue, la longueur ou la largeur des dorsales et de l'anale, répond au sens longitudinal, jusqu'à sa pointe postérieure; la longueur de la pectorale est prise pour sa hauteur, son étendue n'est autre chose que sa largeur. J'entends par l'œil son point central. La mesure du bout du museau à la bouche, s'entend jusqu'à la partie antérieure de la mâchoire inférieure, la bouche fermée; celle des narines, toujours rapportée à la ligne moyenne, est prise sur le milieu de l'ouverture: la distance du bout du museau aux narines et celle des narines à la bouche, se mesurent obliquement, cette dernière finit au bord interne de la lèvre supérieure. La distance des narines est entre les deux angles inférieurs. Les nageoires, sauf la caudale ont trois bords; l'antérieur, le postérieur et l'interne: elles ont deux pointes, l'externe et l'interne; l'externe est supérieure pour les nageoires du dos, inférieure pour celles d'en bas; l'interne est toujours la postérieure. — Si tout le monde commençait, comme moi, par expliquer ce qu'il dit, on s'entendrait un peu mieux.

Le peuple nomme *Tiburon* tout poisson de la famille des *Squalidi*, qui n'a pas reçu un nom particulier; et j'en connais quinze qui sont dans ce cas, appartenant à nos côtes du Nord; sans compter par conséquent ceux qui sont connus sous les noms de

Gata (deux espèces), *Alecrin*, *Cañabota*, *Boca-dulce*, *Dentado*, *Pez-zorro*, *Galludo* et *Cornuda*. Le plus commun est celui que je décris maintenant; et c'est un de ceux qui deviennent grands: sa chair n'a pas mauvais goût, et son odeur n'est pas aussi répugnante que celle de quelques autres espèces. C'est pourquoi je désire lui appliquer proprement la dénomination qui chez le peuple est devenue générique. Le nom spécifique de *Tiburo* a déjà été donné à une espèce d'un autre genre, qui a reçu les noms de *Cestracion*, *Zygaena*, *Sphyrna*; mais ce n'est pas une raison pour ne pas en faire usage dans la description d'un Squalé proprement dit. — La femelle du *Tiburón* est nommée à la Havane *Tintorera*; et le jeune, *Cazon*. Ce qui prouve qu'il s'agit ici du véritable *Tiburón*, c'est que les pêcheurs donnent au jeune de cette espèce le nom de *Cazon de ley* (*Cazon légitime*), pour le distinguer d'une autre qui ne devient pas grande, et que l'on nomme *Cazon de playa* (*Cazon des côtes*). Il est bon de dire que d'après le Dictionnaire de l'Académie, le mot *Cazon* est employé dans le péninsule espagnole pour indiquer le *Squalus galeus* de Linné.

Malgré ce que je viens de dire par rapport à la position des narines, je crois plus convenable de prendre la mesure depuis le bout du museau jusqu'au niveau de l'angle postérieur; et de celui-ci à la bouche: je nomme plateau nasal toute cette partie, dont la largeur est prise au niveau de la lèvre supérieure, et la hauteur sur la ligne moyenne, jusqu'à l'extrémité du museau. Quant aux dents, je décris celle qui répond au milieu de la mâchoire du côté droit, et j'applique indifféremment les califications de bord antérieur ou interne, et de bord postérieur ou externe. Je figure les dents du côté droit dans leur position naturelle. Ordinairement les derniers changent de forme, par degrés. Je nomme base la racine dépourvue d'émail; les bases émaillées sont pour moi des taloïs.

C'est une femelle du sous-genre *Prionodon*, longue de 880 mill. — Le museau est médiocrement prolongé, oblique et déprimé; sa pointe aiguë et arrondie; les narines obliques, un peu distantes du bord, beaucoup plus près de la bouche que de l'autre extrémité; sans lobe, ou avec un lobe très obtus qui atteint à peine l'autre bord: le plateau nasal a 90 mill. de base et 29 + 38 de hauteur. Œil médiocre, pupille verticale, membrane clignotante; cinq fentes branchiales, la dernière au-dessus de la pectorale. La hauteur du corps est huit fois et un quart dans la longueur totale; la hauteur de la première dorsale y est neuf fois et un quart; celle de la pectorale y est sept fois; la caudale trois et demie. La longueur des narines égale les deux tiers du diamètre de l'œil; à

cet âge on ne distingue pas encore le lobe obtus. La pectorale est faiblement échancrée, sa pointe inférieure un peu aiguë, la postérieure arrondie. La première dorsale, peu arrondie sur son bord antérieur, l'est assez à sa pointe, descendant ensuite d'abord convexe, ensuite un peu concave pour former son lobe postérieur qui est long : elle commence plus en arrière que l'angle postérieur de la pectorale ; sa base est comprise deux fois et demie dans la distance qui la sépare de la seconde dorsale. La seconde dorsale et l'anale sont opposées, ses pointes postérieures très longues ; la première n'a aucune échancrure, la seconde en a une très grande, formée par un angle rentrant, ce qui n'empêche pas que sa pointe antérieure soit arrondie. Les deux fossettes existent sur la queue. Le lobe inférieur n'est pas très aigu, et fait la moitié de la distance qu'il y a de sa base à l'échancrure du lobe supérieur : ce dernier est large. Il y a sur la nuque, deux pores disposés en travers, assez distants l'un de l'autre, communiquant avec une masse gélatineuse qui est sous la peau, au-dessus d'une fosse ouverte en relation avec l'encéphale : on trouve ces deux pores chez quelques autres espèces, mais jamais aussi prononcés. Derrière l'œil se trouvent quelques pores sur une ligne longitudinale ; en dessous il y en a deux lignes parallèles à l'angle postérieur de la bouche. Voyez pour les dents pl. 19, f. 1, 2. $\frac{15 + 1 + 1 + 15}{15 + 1 + 15}$. Les supérieures ont le bord antérieur oblique, légèrement convexe, puis la pointe remonte verticalement sur le bord postérieur, reposant sur un talon oblique et formant avec lui un angle de 130 degrés ; ses bords sont dentelés, un peu plus fortement au talon et vers la base du côté opposé ; la face externe de la base est parallèle, l'autre avance sur son milieu ; c'est là qu'on voit une échancrure en forme de canal, qui s'aperçoit aussi sur l'autre face ; cette base est concave sur son bord mandibulaire. Les dents inférieures, moins concaves sur leurs bases, ont une pointe pyramidale entre deux talons à pente douce ; le bord antérieur, vers l'extrémité, est plus droit que l'autre ; il y a des dentelures très faibles sur la partie supérieure de la pointe. La première dent d'en haut est petite, et presque pas denticulée, la seconde droite ; l'intermédiaire d'en bas est très petite, pointe conique, sans dentelures. — Les écailles sont petites, portant chacune six côtes longitudinales, disposées de manière à former une ligne courbe en arrière, mais sans qu'il y en ait aucune qui dépasse cette ligne, ni devienne sensible au tact. — Parmi tous les squales de nos côtes, c'est l'espèce qui a le dessus du corps plus obscur ou foncé ; il est

plus pâle en dessous. — Le mâle a des appendices qui ne dépassent pas la pointe des ventrales : c'est ce que montre un individu de 23 pouces, retiré du ventre de sa mère ; ressemblant pour tout le reste à celui de 1880 mill. sauf qu'il avait le lobe inférieur caudal plus arrondi ; et un autre individu de 660 millimètres. J'ai vu une femelle de 10 pieds de long : elle avait dans le ventre six petits dans chaque ovaire, de plus de 20 pouces chacun. — 60.

Dans le nombre des espèces que je possède, je n'ai pas pu reconnaître le *Prionodon falciformis* de Bibron, décrit par Müller et Henle, et figuré par M. Guichenot dans l'ouvrage de M. de la Sagra, sans rien ajouter au texte des auteurs allemands, auquel il peut servir de supplément quant aux formes figurées des nageoires. Ces Messieurs n'en ont vu qu'un seul exemplaire, déposé au Muséum de Paris, et malheureusement trop jeune, car il n'a que 550 mill. de longueur totale, c'est-à-dire en état de fœtus, attendu que j'en possède un de 570 mill. extrait vivant du ventre de sa mère, et portant encore le cordon ombilical. Peut-on bien établir une espèce sur un individu de cet âge ?

197. *Squalus acronotus* Poey

Vulg. *Tiburon*

C'est un mâle du sous-genre *Prionodon*, long de 980 mill. — Le dos se relève sur la base antérieure de la première dorsale. Le museau est prolongé, médiocrement pointu ; l'œil assez grand, son ouverture allongée. L'orbite dépasse en très grande partie le bord antérieur de la bouche. Les narines sont placées un peu plus près de la bouche que de l'extrémité du museau ; elles ont un lobe aigu et long ; le plateau nasal a 95 mill. de base, et une hauteur de 33 + 40 mill. L'ouverture des narines égale le diamètre vertical de l'œil. Il y a de chaque côté de la mâchoire inférieure deux lignes parallèles de pores ; les autres groupes sont trop petits et insignifiants pour s'en occuper : les deux pores de la nuque ne sont pas visibles. La plus grande hauteur du corps est sept fois et un quart dans la longueur totale ; l'épiptère antérieure y est près de huit fois ; la pectorale, sept fois ; la caudale, près de quatre. La pectorale a son angle postérieur arrondi, mais peu obtus, sa pointe est un peu plus aiguë ; et son échancrure faible ; la dorsale antérieure est pointue, son échancrure assez prononcée et son lobe médiocrement long : elle est située un peu plus en arrière que la pointe postérieure de la pectorale ; sa base est comprise deux fois et demie dans la distance qui la sépare de la seconde dorsale. Celle-ci a le lobe long, ainsi que l'anale ; elle n'est pas échancrée, mais l'anale l'est beaucoup : ces deux nageoires sont opposées. Le lobe inférieur de la

caudale est très aigu, et se jette beaucoup en arrière; porté sur l'autre lobe, le double de la longueur se rapproche plus de la pointe que de l'échancreure. Les appendices génitaux dépassent considérablement les ventrales, mais sont encore loin de l'anale. La peau n'est pas âpre : les écailles ont six côtes longitudinales, dont aucune ne dépasse l'autre, si ce n'est pour former la courbe postérieure. — Voyez pour les dents pl. 18, f. 3, 4. Les supérieures ont la base légèrement concave : le bord antérieur est oblique; le postérieur forme la pointe sur un talon convexe, avec un angle rentrant de 105°, abstraction faite de la convexité du talon; les bords sont dentelés : le canal nourricier de la base est profond et passe de l'autre bord. Les dents inférieures ont une pointe courte et étroite sur deux talons parallèles à la base, qui est sans concavité; le côté gauche de cette pointe est presque vertical. En haut 13+13; en bas 12+1+12.—L'espèce ne devient pas beaucoup plus grande. — La couleur est d'un brun noirâtre peu foncé. — L'œil est pâle, un peu verdâtre, avec deux lignes bleues à sa grande circonférence; pupille verticale. — 555.

198. *Squalus platyodon* Poey

Vulg. *Tiburon*

C'est un mâle du sous-genre *Prionodon*, long de 2500 mill. — L'ampleur du corps est plus que médiocre, le cou fourni, le museau très court et très obtus, l'œil très petit, la pupille ronde, ce qui est dû peut-être à un accident. L'ouverture des narines est aussi rapprochée du bout du museau que de la bouche, la fente ayant en longueur deux fois le diamètre de l'œil, le lobe court et obtus : le plateau nasal a en hauteur le tiers de sa base. La hauteur du corps est six fois dans la longueur totale; la pectorale y est cinq fois; la dorsale antérieure, sept fois et un tiers; la caudale, quatre fois. La pectorale est faiblement échancree, son angle postérieur est arrondi, son autre extrémité est médiocrement aiguë. La première dorsale, peu recourbée en avant, est presque droite en arrière, son angle supérieur un peu aigu; son lobe postérieur très court : sa base antérieure répond au commencement du lobe de la pectorale. La ventrale n'est pas échancree, l'appendice masculin la dépasse considérablement. La base de la première dorsale dépasse tant soit peu deux fois la distance qui la sépare de la seconde. Celle-ci est assez grande, et à peine échancree; son lobe est court : l'anale est plus reculée, et offre une profonde échancreure qui dessine bien ses deux angles aigus. La lobe infé-

rieur de la caudale entre deux fois et un tiers dans le grand, qui porte vers son extrémité l'échancrure ordinaire. Les deux pores de la nuque ne sont pas visibles ; il y en a quelques-uns très petits sur la joue. Les écailles ont trois pointes en arrière, celle du milieu plus longue et robuste, les latérales plus larges et surmontées de deux aristes. — Couleur d'un brun cendré, plus pâle en dessous. — Les dents supérieures sont triangulaires, plus larges sur leurs bases que hautes vers leurs pointes ; le bord antérieur est oblique, droit ou rentrant très peu, le postérieur rentre un peu au-dessous d'un talon peu convexe, formant un angle de 150 degrés : ses deux bords sont dentelés. Les dents inférieures ont une pointe allongée, assise sur deux talons très minces et obliques ; cette pointe s'incline très peu en arrière : les deux bords sont dentelés, les talons ne le sont pas. On voit un trou sur la face interne

de la base cachée. Voyez pl. 19, fig. 5, 6. $\frac{12 + 1 + 1 + 12}{12 + 1 + 12}$

Chaque mâchoire a sept dents à chaque série verticale. Il y a 26 dents en haut, 24 en bas, quelque fois on en trouve un dernier de plus en haut d'un côté seulement. La dent paire du milieu, en haut, et l'intermédiaire en bas, sont petites. — 627.

199. *Squalus obtusus* Poey

Vulg. *Tiburou*

C'est un mâle de 2300 millimètres, décrit d'après un individu bourré avec intelligence par mon zélé collègue D. Juan Antonio Fabre. Il ressemble si fort à l'espèce du même sous-genre qui précède, que je me bornerai à en faire ressortir les différences. — Le corps est plus allongé, car la base de la première dorsale est séparée de la seconde par deux fois et demie la longueur de cette même base ; la pupille est fendue verticalement ; les deux angles de la pectorale sont aigus ; celui de la dorsale antérieure est plus pointu ; la seconde dorsale est plus échancrée. Il y a une ligne de pores derrière l'œil, et une autre qui remonte en se courbant vers l'occiput. Les écailles sont de cinq côtes, disposées a peu près comme dans l'espèce qui précède. La couleur est la même. — Voyez pour les dents pl. 19, f. 7, 8. Probablement la formule est la même : il ne m'a pas été facile de la reconnaître, mais j'ai vu distinctement l'intermédiaire sur la mâchoire inférieure. Les dents supérieures ont moins de largeur sur la base que de hauteur sur la pointe. Le talon antérieur des inférieures fait avec la pointe une ligne un peu moins rentrante, ce qui donne plus de

largeur au pied de la pyramide; les dentelures s'étendent sur une partie du talon. — 575.

200. *Squalus longimanus* Poey

Vulg. *Tiburon*

C'est un mâle de 1640 mill. — Le corps est de grosseur modérée, anguleux en arrière; le museau arrondi, quoique aigu; l'œil est médiocre, plus reculé que l'extrémité de la mâchoire inférieure; la pupille est verticale. Les narines sont plus près de la bouche que du bout du museau, leurs lobes sont très courts et très obtus, le plateau nasal a 168 mill. de base, et 34 + 59 mill. de haut. Derrière l'œil, à une distance assez grande, il y a une ligne de pores bien prononcés, formant un arc qui remonte et vient en avant; les autres pores formant des groupes au-dessus de l'œil, sur les côtés et au-devant du museau, ainsi qu'en dessous, sont par leur petitesse insignifiants. La hauteur du corps est comprise près de huit fois dans la longueur totale; la pectorale, très longue, y est trois fois et trois quarts; la première dorsale cinq fois et trois quarts; la caudale trois et un tiers: le lobe inférieur caudal entre une fois et trois quarts dans le longueur de l'autre. La pectorale a sa pointe antérieure aiguë; la postérieure est aiguë, mais arrondie; son échancrure est très faible. La première dorsale est placée un peu plus en avant que la pointe postérieure de la pectorale; son angle antérieur est largement arrondi, son échancrure postérieure peu prononcée, et cela tout près du lobe: entre l'extrémité postérieure de sa base et la seconde dorsale, on mesure une fois et deux tiers la longueur de cette même base. La seconde dorsale est opposée à l'anale, ou tant soit peu plus avancée; son angle antérieur est arrondi, son échancrure médiocre, son lobe prolongé: l'anale a la même forme; la pointe de son lobe atteint la fossette caudale. La pointe antérieure des ventrales est aiguë et arrondie; les appendices génitaux ne la dépassent pas. Le lobe inférieur caudal est largement arrondi. La dernière ouverture branchiale est au-dessus de la pectorale. La peau n'est pas bien âpre au toucher; les écailles ont cinq côtes longitudinales, aucune d'elle ne dépasse considérablement les autres. — Voyez les dents pl. 19, f. 9, 10. $\frac{14 + 1 + 14}{14 + 1 + 14}$. Les dents supérieures forment un triangle presque isocèle, dont la base, peu concave, égale la hauteur; le côté interne ou antérieur est oblique, se regeantant un peu en arrière, et légèrement concave; l'autre est presque

droit, formant avec un talon un peu convexe un angle de 144 degrés : ses bords sont dentelés, un peu plus fortement vers la base antérieure et sur le talon. Les dents inférieures ont une pyramide assez étroite et droite, sur deux talons peu hauts ; ses bords sont dentelés sur les deux tiers supérieures de la pointe, le reste est entier. Le canal nourricier forme sur la face intérieure une fente qui ne s'aperçoit pas sur l'autre côté. Les dents intermédiaires sont petites, coniques, sans dentelures. — La couleur est brune : il y a sur le devant de la seconde dorsale une grande tache noire ; le sommet de cette nageoire et la moitié postérieure de l'anale, sont aussi de couleur noire bien prononcée. — Iris d'un bleu céleste très pâle. — 123.

C'est l'espèce qui a le plus de rapport avec le *Sq. Lamia* de Risso ; mais dans ce dernier, les dents offrent quelques différences, surtout les inférieures, dont la pointe est plus large vers le bas ; la distance de la bouche aux narines est le tiers de celle des narines au bout du museau, la distance entre les deux dorsales est plus grande, l'anale plus reculée, le lobule de l'anale très court, le lobe inférieur caudal aigu, l'œil plus petit.

201. *Squalus porosus* Poey

Vulg. *Cazon de playa*

C'est un mâle de 815 mill. appartenant au sous-genre *Scorododon* : à cet âge on trouve ordinairement dans le ventre de la femelle deux petits de dix pouces de longs, prêts à sortir vivants. L'animal ne dépasse pas la taille de trois à quatre pieds : il se tient sur la côte ; sa chair a bon goût. — Le corps est svelte, le museau allongé, aigu et déprimé ; l'œil est grand, son bord antérieur répond à peu près à l'extrémité de la mâchoire inférieure : la membrane clignotante existe. L'ouverture des narines fait les deux tiers du diamètre de l'œil : il y a un lobe aigu, qui passe l'autre bord : leur angle postérieur, rapporté sur la ligne moyenne, mesure le tiers de la distance qu'il y a de la bouche au bout du museau : le plateau nasal a 55 mill. de hauteur sur une base de 67. La largeur de la mâchoire inférieure n'est pas grande. Deux lignes parallèles de pores bien marqués partent de la nuque, et se rejettent obliquement en arrière, d'où elles reviennent vers l'œil ; entre les deux yeux, de chaque côté, il y a d'autres pores qui forment un anneau ouvert du côté de l'œil ; il y a une ligne de pores près de la commissure des mâchoires ; il y en a encore, en petits groupes peu remarquables au-dessous du museau. Les deux pores de la nuque sont plus rapprochés et moins visibles que chez le *Sq. Tiburo*. Il y a derrière l'œil un pore qui chez l'adulte n'a rien

de remarquable, mais qui dans les jeunes sujets pourrait faire croire que c'est un aspiracule. — La plus grande hauteur du corps est huit fois et demie dans la longueur totale, ainsi que la dorsale antérieure ; la pectorale y est sept fois et demie ; la caudale y est un peu plus de quatre fois, son lobe inférieur est la moitié de la distance du supérieur à l'échancrure de sa pointe. La pectorale est pointue à ses deux extrémités, surtout à la postérieure, d'où part une échancrure médiocre ; la première dorsale est pointue, et descend en ligne droite avant de former le lobe ; la seconde dorsale et l'anale ont l'angle antérieur arrondi, plutôt sinueuses qu'échancrées, le lobe prolongé ; la première commence sur le dernier tiers de l'autre. Les appendices génitaux dépassent considérablement les ventrales. Les deux dernières ouvertures branchiales sont audessus de la pectorale. La dorsale antérieure commence un peu en arrière de l'angle postérieur de la pectorale. La base de la première dorsale est plus de trois fois dans la distance qui la sépare de la seconde. Les écailles sont petites, marquées de quatre lignes longitudinales en relief, et peu saillantes. — Les dents sont égales aux deux mâchoires, à peine plus petites à l'inférieure, et à pointe un peu moins large. Voyez pl. 19, f. 11, 12. Sur une large base, le bord antérieur se jette en arrière, pour former une pointe qui fait un angle rentrant avec un talon assez court ; les bords sont entiers, excepté quelques faibles dentelures sur le talon : il y a une échancrure profonde sur le bord caché de la base. — Voici la formule des dents $\frac{12 + 1 + 12}{12 + 12}$; l'intermédiaire supérieure est droite, avec un talon de chaque côté ; la 1.^e inférieure est plus petite. — La couleur est d'un brun cendré pâle, blanc en dessous. L'iris est d'un bleu très clair, tirant sur le vert, deux lignes noirâtres formant la grande circonférence ; pupille liméaire, verticale. — 410.

203. *Spinax Hillianus* Poy

Ce rare et singulier animal, paraît être femelle : il est long de 269 mill. — Il appartient au genre *Spinax* de Cuvier, limité par Bonaparte à la seule espèce connue, le Sp. *niger*. Le corps est allongé, la tête déprimée, le museau obtus ; l'œil est très grand, et fendu longitudinalement, logé dans le fond d'une grande échancrure, plus avancé que la bouche, qui est très reculée ; la pupille grande et ronde : il n'a pas de membrane clignotante. Les narines très ouverte, presque terminales traversé de chaque côté par un petit lobe aigu qui s'entrecroise avec l'autre : la plateau nasal est

sinueux : il a une base de 20 mill. pour une hauteur de 15 + 9 millimètres. L'aspiracule est amplement ouvert en arrière et au dessus de l'œil. Les ouvertures branchiales, au nombre de cinq, sont peu fendues, toutes situées sur le devant de la base des pectorales. — La hauteur du corps est plus de dix fois dans la longueur totale ; la caudale y est quatre fois et demie ; les autres nageoires sont peu développées, excepté la 2.^e dorsale : elles offrent toutes un caractère insolite, qui consiste à avoir leurs extrémités nues, laissant à découvert les rayons dont elles sont formées, lesquels sont fins, flexibles, non articulés. La pectorale est placée à la hauteur ordinaire chez les poissons osseux, ayant à peu près la même forme ; quelques uns de ces avant-derniers rayons sont prolongés. La première dorsale est plus reculée que la pointe de la pectorale : elle a sur le devant une épine semblable à celle des Aiguillats ; sa hauteur fait un peu plus de celle du corps ; son bord supérieur est parallèle à la base, qui est moindre que la hauteur ; l'épine est aussi haute que la nageoire. La seconde dorsale est éloignée du bord antérieur de la première, juste un quart de la longueur totale ; elle commence plus en arrière que la pointe postérieure des ventrales ; elle est plus grande que l'autre, triangulaire, ses derniers rayons prolongés en filet ; son épine a une longueur proportionnée. La caudale termine carrément au-dessus du tronc extrême ; c'est la partie qui répond au lobe supérieur ; l'inférieur part du même point et forme jusqu'à sa pointe une ligne médiocrement échancrée. — La peau est rude au toucher : ses plaques cornées sont en pointes recourbées : on voit une ligne latérale, qui remonte sur la tête et termine vers le bout du museau. — Les dents se montrent à découvert en dépassant les lèvres : elles sont sur plusieurs rangs, les inférieures très serrées de manière les faire monvoir toutes, de chaque côté, quand on en meut une seule. Il est difficile de les compter sans dissection ; mais il est permis de croire que la formule est $\frac{13 + 13}{18 + 18}$.

Les dents supérieures ont une longue pointe médiane et deux petites de chaque côté ; les inférieures sont carrées, avec une pointe couchée sur le bord supérieur et tournée en arrière : il n'y a pas de dentelures. Voyez pl. 19, f. 13, 14. — J'ai ouvert le ventre sans enlever les viscères : le péritoine est très noir, le foie très long. Je ne l'ai vu qu'une seule fois ; on en prit deux à la fois aux environs de la Havane : il n'avait pas le moindre vestige de fente ombilicale ; le développement des dents ferait croire qu'il est adulte ; ils ne sont pas cachés par des cartilages, comme dans

d'autres *Squalidi*. — Il est d'un brun noirâtre foncé, plus intense en dessous qu'en dessus, contre l'ordinaire : iris d'un bleu blanchâtre. Toute la cavité bucale est noire. — 617.

Je dédie cette espèce à M. Richard Hill, déjà nommé page 115, auteur des *Contributions to the natural History of the Shark*, et d'un opuscule intitulé *A week at Port-Royal*, ouvrages pleins d'érudition et de fins apperçus sur les poissons, principalement sur les Squales : M. Gosse loue sa science et son caractère estimable. J'ai de ma part beaucoup à le remercier de son aimable correspondance.

203. *Ginglymostoma fulvum* Poey

Vulg. *Gata*

Je ne connais que deux poissons de ce genre : l'un est le *G. concolor*, des Indes Orientales, bien différent du nôtre, par le museau moins large, le corps plus allongé, la caudale plus longue, les autres nageoires plus aiguës. J'ai cru longtemps que le *cirratum* était le mâle, et l'espèce actuelle l'autre sexe ; mais j'ai trouvé plus tard le mâle et la femelle dans les deux. Je décris maintenant une femelle de 839 mill. de longueur totale : le mâle a les appendices génitaux très courts, n'atteignant pas la moitié du bord interne des ventrales. — La largeur de la tête est bien plus considérable que la hauteur du corps, car elle est comprise près de six fois dans la longueur totale ; celle de l'extrémité du museau, prise dix millimètres plus en arrière, fait la moitié de la plus grande largeur de la tête. Le long cirrhe antérieur atteint le milieu de la mâchoire supérieure. Les nageoires sont placées comme à l'ordinaire : entre la 1.^e dorsale et les ventrales d'une part, et la 2.^e dorsale et l'anale de l'autre, la distance est courte. Toutes les nageoires ont leurs pointes arrondies : la caudale est trois fois et demie dans la longueur totale. Les écailles sont épaisses, avec une côte longitudinale : elles ont l'éclat et presque la consistance d'une pierre quartzeuse ; il y en a de plus petites mêlées avec les grandes. Voyez les dents pl. 19, f. 15. 16. La couleur est d'un brun jaunâtre. — 341.

204. *Centropristes fusculus* Poey

Vulg. *Serrano*

Très rare, vu une seule fois, long de 185 millimètres ; voisin du *Serranus Phæbe* quant aux couleurs, mais n'ayant pas la tache blanche près de l'anus ; d'ailleurs les dents sont plus fortes, les yeux plus rapprochés, la tête plus volumineuse, les écailles des joues et des opercules plus grandes. — La hauteur n'est pas

quatre fois dans la longueur totale ; la tête y est trois fois, et contient trois fois et demie l'œil, qui est haut, occupant le deuxième tiers. Le préopercule a l'angle arrondi, finement dentelé ; l'opercule a les épines ordinaires. Le maxillaire atteint et dépasse le milieu de l'œil. Les dents sont plutôt de Centropriste que de Seran, car quoique les deux premières soient plus longues et coniques, elles ne se distinguent pas des autres, si ce n'est que parce qu'elles décroissent toutes d'avant en arrière ; dans la mâchoire inférieure c'est le contraire qui ce fait remarquer. Il n'y a pas d'écaillés sur les nageoires, ni sur la moitié antérieure de la tête ; la ligne latérale est peu fléchie. — D. 10, 12 ; A. 3, 7. — Le 1.^{er} aiguillon de la dorsale est plus grand que le 1.^{er} et beaucoup plus petit que le 3.^e ; le dernier est aussi grand que celui qui le précède ; le premier rayon articulé qui suit, est beaucoup plus long, ce qui fait une échancrure au milieu de la dorsale. La pectorale est arrondie et assez longue ; la caudale un peu échancrée. — Couleur terre d'ombre, avec une série de six grosses taches plus foncées vers le dos et une bande longitudinale bleue sur le milieu de l'opercule. Les nageoires sont pâles ; la pointe des premiers rayons épineux de la dorsale, et ceux de la partie molle sont jaunes. Pectorale jaune paille. — 300.

205. *Holocentrum prospinosum* Poey

Vulg. *Cundil*

Holocentrum retrospinis Guich. in Sagra, p. 163, tab. 1 f. 3.

Le nom imposé par M. Guichenot repose sur les longues épines du premier sous-orbitaire, dirigées en avant ; et comme il explique tout le contraire, j'ai cru devoir le changer. Je n'ai jamais vu ce poisson. — 534.

206. *Pristipoma trilineatum* Poey

Individu décrit, 70 mill. — Malgré la forme de *Haemulon* offerte par cette espèce, et la présence de quelques écaillés sur la base de la dorsale molle et de l'anale, elle est évidemment trop voisine du *Pr. spleniatum* et du *bilineatum* pour pouvoir l'en séparer. J'en ai vu plusieurs, et aucun ne dépasse la taille de l'individu actuel. La hauteur relative paraît augmenter avec l'âge : ici elle est contenue près de trois fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est trois fois quarts ; et l'œil en occupe le deuxième tiers. Les narines sont rapprochées de l'orbite. Le préopercule est assez fortement dentelé. Le maxillaire atteint au bord an-

térieur de la pupille. Les dents sont en velours : les extérieures d'en bas sont plus grandes que celles de la mâchoire supérieure. Le bout du museau n'a pas d'écaillés. — D. 12, 18 ; A. 3, 8. — La dorsale est échancrée au milieu ; parce que ses aiguillons, d'abord très hauts descendent rapidement ; le dernier est plus long que celui qui le précède ; la membrane des rayons épineux est très base, et laisse leurs pointes libres. Le 2.^e rayon de l'anale est le plus long, et peu robuste. — La couleur est d'un gris doré ; les séries écailleuses y dessinent faiblement des reflets un peu obliques : deux bandes brunes foncées traversent longitudinalement le corps ; l'une est au milieu du tronc, partant de l'œil et se continuant jusqu'au bout du museau, terminant sur la base de la caudale par une tache noire arrondie ; l'autre est sur le dos, et va jusqu'au bout du museau, sans s'unir à l'opposée ; une autre bande plus étroite suit la ligne latérale, en s'éteignant en arrière et se prolongeant en avant jusqu'à l'œil. La tête a des reflets argentés. Les nageoires sont d'un jaunâtre pâle. — 480.

207. *Caranx heteropygus* Poey

Ce poisson n'a été vu par moi qu'une seule fois au marché de la Havane : il y en avait deux semblables, qui se trouvaient mêlés à d'autres poissons du pays, ce qui me fait croire qu'il venait de nos côtes, comme on me l'a assuré. Son profil relevé, la pointe de ses nageoires moyennes et la disposition de sa ligne latérale, le rapprochent du *C. amblyrhynchus*, qui se trouve au Brésil, mais il en diffère par les nombres et les dimensions, et bien plus encore par les lobes de la queue. — Individu décrit, 390 mill. — Sa forme, abstraction faite de la queue, est celle d'une ellipse, un peu moins courbe vers la gorge. Le corps est comprimé : sa hauteur est justement trois fois dans sa longueur prise à l'aplomb de la pointe caudale : la tête y est cinq fois et deux tiers, et contient quatre fois l'œil, qui est au milieu du profil. Les orifices de la narine sont rapprochés, à égale distance de l'œil que du bout supérieur du museau, l'antérieur plus petit. Le maxillaire atteint un peu au delà du bord orbitaire antérieur. Les dents sont petites, grêles, droites, serrées, aiguës, sur un seul rang : il n'y en a pas au palais ; les pharyngiennes sont en cardes. Les écailles sont petites, surtout celles qui longent la base des nageoires verticales antérieures. Il n'y a pas d'écaillés sur la tête ; l'occiput en est dénué sur une entrée qui remonte jusqu'à la première dorsale ; il y en a un groupe arrondi sur les tempes : la région tem-

porale et occipitale offrent des veinules ramifiées. La ligne latérale est très recourbée ; mais elle devient droite sous le premier rayon de la dorsale épineuse ; son bouclier commence à ce point et devient large ; on y compte 50 écailles. — D. 7 - 1, 28 ; A. 2. — 1, 24 ; P. 20. — Les aiguillons de la dorsale antérieure vont en croissant du 1.^{er} au 3.^e La pectorale est médiocrement falciforme ; sa pointe dépasse l'aplomb de l'anale : celle-ci est plus reculée que la 2.^e dorsale ; ces deux dernières ont leur pointes basses et peu échancrées, diminuant ensuite rapidement. Les ventrales n'ont que le tiers des pectorales. Le lobe inférieur de la caudale ne fait que les deux tiers du supérieur. — La couleur est ardoisée à reflets bronzés. Iris blanc. Les dorsales sont d'un noirâtre pâle ; les pectorales et nageoires inférieures, blanchâtres ; la caudale jaunâtre. — 605.

208. *Scarus brachialis* Poey

Vulg. *Loro*

Il est long de 230 mill. — Sa forme elliptique est élégante ; le museau un peu allongé par deux courbes égales de son profil. La hauteur est trois fois et deux tiers dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois et un quart. L'œil est haut, compris quatre fois dans la longueur de la tête : il a en dessous quelques veinules, et en dessus de petits pores. L'ouverture intérieure des fosses nasales est portée sur un très petit tube. La bouche est de la longueur de l'œil : les dents sont blanches, ses granulations bien marquées sur la mâchoire inférieure ; la supérieure a son bord crénelé, et porte en arrière deux ou trois pointes latérales très petites. La ligne latérale n'est presque pas interrompue ; les arbuscules de ses écailles sont nombreux : il n'y a pas d'écailles entre les yeux ni au bout du museau. — D. 9, 10 ; A. 3, 9. — Les rayons épineux de la dorsale sont poignants ; la caudale est échancrée. — La couleur est d'olive, passant au bleuâtre en dessous. Les nageoires moyennes ainsi que les ventrales sont d'un vermillon pâle ; la caudale rouge-carmin, ayant le bord supérieur et l'inférieur d'un brun bleuâtre et un liseré bleu à l'échancrure. La pectorale est d'un rouge orangé, plus pur sur son bord supérieur ; sa base se distingue par une tache noire, qui plus bas devient rouge. — 607.

209. *Conger esculentus* Poey

Vulg. *Congrio*

Longueur 1025 mill. — La moitié antérieure du corps est presque cylindrique, et forme jusqu'à l'anus près des deux cinquièmes de la longueur totale : de là il diminue rapidement en hauteur et en épaisseur. La tête est conique, extrémité arrondie contenue six fois dans le corps entier ; la mâchoire inférieure plus courte que l'autre, les lèvres charnues. Le diamètre longitudinal de l'œil est sept fois et deux tiers dans la longueur de la tête, dont il occupe le troisième diamètre. L'orifice postérieur de la narine est porté sur un tube vers l'extrémité inférieure du museau ; il y a au-dessus trois pores profonds, de chaque côté : il n'y a pas d'autres pores. L'angle de la bouche atteint presque au bord postérieur de l'orbite. La hauteur du corps est dix fois et demie dans la longueur totale. — Les dents sont linnéaires, comprimées, coupantes, serrées : on en compte 65 sur un rang principal de la mâchoire inférieure, et de plus une rangée de beaucoup plus petites en dedans, ainsi qu'une autre en dehors vers le tiers antérieur ; les dents correspondantes des palatins ont la même forme et disposition ; les vomériennes sont toutes sur le devant, sur deux groupes, l'un antérieur, l'autre postérieur, de forme conique. — L'ouverture des ouïes est basse ; le corps sans écailles, la ligne latérale se déclarant par une série de pores bien marqués, qui commencent au dessus des ouïes. La dorsale commence un peu en avant de la pointe des pectorales, qui sont larges et pointues : elle est un peu moins haute sur son premier tiers antérieur ; la caudale n'est pas si haute. Comptés en gros, les rayons donnent à peu près 240 pour la dorsale, 170 pour l'anale. — La couleur est cendrée, ventre plus pâle ; iris rose et brillant. Les nageoires sont bleuâtres. — Il y a neuf rayons branchiostèges. Le maxillaire existe assez développé, quoique sans dents ; je ne vois pas le tympanal ni le symplectique : le crâne est coupé carrément en arrière où il forme deux fosses conchoïdales. La mâchoire inférieure a un os operculaire. Le sac stomacal est long, l'intestin forme des circonvolutions très courtes vers l'anus ; le foie est court ; la vessie aérienne est grande, argentée, forte et accompagnée d'appendices nombreux de chaque côté. — 581.

210. *Muraena infernalis* Poey

Vulg. *Morena verde*

C'est un des poissons les plus malfaisants pour les qualités de sa chair. L'espèce est commune et devient très grande, car il y en a du poids de 50 livres. L'individu que je décris a 1430 mill. de long. — Le corps est médiocrement comprimé, partagé en deux parties égales par la situation de l'anüs : sa plus grande hauteur est onze fois dans la longueur totale ; la tête y est un peu plus de sept fois, et contient treize fois et demie l'œil, qui est placé un peu haut, séparé trois diamètres de l'extrémité de la mâchoire inférieure, laquelle est plus avancée que l'autre. Le profil de la tête montre le gosier renflé en dessous, et un enfoncement au-dessus de l'œil. L'ouverture postérieure des narines est près de l'œil, au-devant et au-dessus ; l'antérieure est portée sur un tube à l'extrémité du museau, et éloignée de la lèvre. Une série de cinq pores s'étend le long de la mâchoire supérieure ; il y a encore deux pores plus haut, sur le devant, de chaque côté ; une autre ligne de six pores parcourt les côtés de la mâchoire inférieure. L'angle de la bouche atteint au-delà de l'œil trois fois son diamètre. — Les dents de la mâchoire inférieure et des palatins sont assez fortes, aiguës, écartées, tournées en arrière : le plateau antérieur du vomer en porte de beaucoup plus grandes et crochues, sept tout au tour et trois sur la ligne moyenne ; puis viennent deux rangées de dents petites, cachées entre deux grandes masses charnues qui descendent de la voûte palatine. — La dorsale commence sur la moitié de la distance qu'il y a entre l'ouverture de l'ouïe et l'angle de la bouche ; d'abord haute, bientôt après plus basse, c'est-à-dire formant les deux neuvièmes de la plus grande hauteur du corps : l'anale n'a que les deux tiers de la hauteur dorsale. — La couleur est olivacée ; et quoique l'individu présent offre une teinte plus proche du violet, je crois que cela tient à son séjour dans la nasse, et au genre d'appât qu'il y a trouvé, qui ordinairement est la Morue en décomposition. Les côtés de la tête, surtout le gosier, sont traversés par des lignes longitudinales qui ressemblent à des plis. Les nageoires sont de la couleur du tronc, mais parcourues par des lignes étroites plus foncées, très obliques, parallèles, et coupées en outre par de petits traits encore plus fins, moins obliques et plus rapprochés : on retrouve ces traits à peine visibles sur tout le corps. L'iris est jaunâtre. — 398.

Genus *Hollardia*, Poey

Famille des Balistides, genre voisin des Triacanthes, dont il a les épines nombreuses de la dorsale, sans sillon pour la recevoir, le premier prédominant ; ainsi que les ventrales représentées par une paire de rayons épineux très robustes : les rayons de la dorsale molle sont branchus. — Il en diffère par une seule rangée de dents coniques à chaque mâchoire, la ligne latérale n'est pas visible. Les formes sont basses en avant, élevées en arrière, et pour l'ensemble moins longues, à cause du rapprochement des deux dorsales; l'œil grand, très près de la bouche. La dorsale épineuse est très reculée, la caudale arrondie. L'écaillure n'est plus la même que chez les Triacanthes.

Je prie M. Hollard d'accepter mon hommage, comme un tribut de reconnaissance pour le beau travail qu'il a inséré dans les *Annales des Sciences naturelles*.

211. *Hollardia Hollardi* Poey

Tab. 18, f. 11.

L'individu décrit, long de 160 millimètres, n'a été vu qu'une seule fois, apporté par un pêcheur qui l'a trouvé moitié décomposé sur les côtes de la Havane, où il avait été rejeté par les flots. L'épine dorsale partage le corps en deux parties égales, la caudale non comprise : en cet endroit se trouve la plus grande hauteur, qui est deux fois et plus d'un quart dans la longueur totale; la tête y est près de trois fois, et contient l'œil deux fois et demie. Le profil du front et celui de la gorge convergent également vers le sommet d'un angle de 30 degrés. Les narines sont rapprochées de l'œil ; la bouche est très petite. — Les dents sont grêles, coniques, sur un seul rang, cinq dans chaque mâchoire de chaque côté. — D. 6 — 17 ; A. 14 ; P. 15 ; V. 2 ; C. 11. — Le premier rayon épineux est long et robuste ; les autres décroissent rapidement. Tous les rayons des nageoires hérissés d'épines sur leur longueur. La peau est partout extrêmement rude : l'écaillure est composée sur chaque squame de plusieurs épines simples, séparées dès leur origine, longues fortes, poignantes. — Dans l'état un peu endommagé dans lequel se trouvait le poisson, on y reconnaissait encore fort bien, sur un fond brun très pâle, des bandes brunes en tout sens, tantôt interrompues, formant souvent l'anneau. — 79.

Genus *Sphyraenops* Gill

Ce nouveau genre a été établi par mon estimable correspondant M. Th. Gill, sur l'examen d'un dessin et d'une courte description que je lui ai envoyée. En me remettant le résultat de son étude, il me recommande de compter de nouveau les rayons branchiostèges, d'examiner les branchies, de revoir les palatins, et de décrire les écailles. C'est ce que je ne puis faire dans ce moment, parce que qu'il m'est difficile de retrouver le poisson, que je conservais dans l'eau de vie : il se peut que je le retrouve plus tard, et que je puisse alors le satisfaire. En attendant je considère le genre solidement établi par le tact scientifique de M. Gill, et sur ma responsabilité pour les caractères par moi indiqués, tels qu'ils sont conservés dans mes notes, qui remontent à un temps reculé, mais à l'égard desquelles je n'ai consigné aucun doute. Voici comment cet ichthyologiste s'explique.

Corpus elongatum, gracile, altitudine lente ad caudam decrescente, squamis parvis obtectum. Corpus elongatum, rostro paulo convexo, squamis obtectum ut in generibus affinis. Preoperculum rotundatum, postice serratum; operculum spinis tribus armatum, spina mediana majori. Margines orbitarum anteriores serrati? Oculi magni, subelliptici, fere in medio capitis siti, paulo anteriores. Os sat magnum; ossibus supramaxillaribus sub oculorum pupillis desinentibus. Dentes velutini ossibus intermaxillaribus et vomere (palatinis edentulis?). Ossa branchiostegalia sex? Pinnae dorsales remotae; anterior fere supra pinnarum pectoralium et ventralium bases incipiens, spinis septem sustentata; secunda plerumque pinnae anali oppositi paulo anterior. Pinna analis spinis tribus armata. Pinna caudalis furcata.

M. Gill fait remarquer que ce genre *Sphyraenops* se rapproche des Percoides à corps allongé et à dorsales séparées; mais qu'il s'en éloigne par les épines operculaires et par l'absence de dents palatines. La distance entre les deux dorsales et la position de l'anus ne doivent pas passer inaperçus. Autant que M. Gill a pu en juger, sans avoir eu l'occasion de faire une étude anatomique de l'animal, il pourrait être placé, dit-il, entre deux groupes mieux connus, ainsi qu'il suit.

Amiae. — 1. *Amia* Gron. syn. *Apogon* Lac. Acct.; 2. *Monoprion* Poey; 3. *Apogonichthys* Bleeker; 4. *Chilodipterus* (Lac.) Cuv.; 5. *Scombrops* Temm. et Schl.

Sphyraenopses. — *Sphyraenops* Gill.

Epigoninae. — Epigonus (Raf.), syn. Pomatomus Risso, Cuv. (nec Lac.).

212. *Sphyrænops Bairdianus* Poey

Tab. 18, f. 12.

Sans reproduire les caractères indiqués dans le genre, et que l'on peut lire sur la figure, je dois ajouter quant à l'espèce, que la tête est déprimée au-dessus des yeux, et qu'elle est couverte d'écaillés; la bouche est protractile. M. Gill. a traduit *dentes velutini* aux mâchoires, ma note qui portait simplement *dents très petites et coniques*. — B. 6; D. 7. — 1, 10; A. 3, 7; P. 17?; V. 1, 5. — La bouche est très fendue, obliquement, l'extrémité postérieure du maxillaire est aiguë; et portée sur l'œil, elle atteint le bord postérieur de la pupille. Les dentelures préoculaires que montre la figure paraissent appartenir à la partie postérieure du premier sous-orbitaire, car leurs pointes sont tournées en arrière. — La couleur est de laque carminée sur le dos, ardoisée sur le ventre et aux pièces operculaires; il y a une grande tache d'un noir bleuâtre sur l'opercule. Les nageoires sont rouges. — 484.

Je n'ai pas l'honneur de connaître les chefs du louable Institut auquel M. Smith a attaché son nom; mais si tous ses employés sont, comme je le crois, aussi éclairés, intègres et infatigables que l'est M. Spencer F. Baird, au dire de mon excellent ami le Baron Osten-Sacken, et comme je l'ai moi-même expérimenté, on ne sait ce que l'on doit le plus admirer, la pensée généreuse qui a fondé l'établissement nommé *Smithsonian Institution*, ou la réalisation de cette pensée sous des hommes tels que celui à qui j'adresse mon faible hommage.

Explication des planches.

Planche 13. — Fig. 1. *Centropomus appendiculatus*. — 2, 3. *Centropomus parallelus*. — 4, 5. *Centropomus pedimacula*. — 6. *Centropomus pectinatus*. — 7. *Serranus interstitialis*. — 8. *Serranus Guasa*. — 9. *Mesoprion analis*. — 10. *Mesoprion Ojanco*. — 11, 12. *Latebrus oculatus*. — 13, 14. Sous-orbitaire et opercule de l'*Holocentrum Matejuelo*. — 15, 16. *Brama Agassizi*. — 17. *Brama Brevoorti*. — 18. *Mesoprion ambiguus*. — 19. *Julis cinetus*. — 20. *Julis ruptus*. — 21, 22. *Furcaria cyanea*.

Planche 18. — Fig. 1. *Gemphylus ophidianus*. — 2. *Echeneis tetrapturorum*. — 3. *Mugil Lebranchus*. — 4, 5. *Joturus Pichardi*. — 6. *Gobiesox rupes-*

tris. — 7. *Opisthognathus macrognathus*. — 8, 9, 10. *Alepisaurus altivelis*. — 11. *Hollandia Hollardi*. — 12. *Sphyraenops Bairdianus* Poey.

Planche 19. — Dents grossies : les supérieures, à la hauteur de 25 mill. les inférieures à une proportion correspondante d'après nature. — 1, 2. *Squalus Tiburo*. — 3, 4. *Sq. acronotus*. — 3, 6. *Sq. platyodon*. — 7, 8. *Sq. obtusus*. — 9, 10. *Sq. longimanus*. — 11, 12. *Sq. porosus*. — 13, 14. *Spinax Hillianus*. — 15, 16. *Ginglymostoma fulvum*.

Observations

1. Il est bon de savoir que j'ai comparé les poissons de Cuba en nature, avec les descriptions des espèces connues, telles qu'on les trouve dans les livres ; et que je n'ai pas vu les exemplaires décrits par les auteurs, ordinairement déposés dans les principaux Musées européens.

2 Sur la demande de M. Agassiz, Directeur du Musée d'Anatomie comparée de Cambridge, Etat de Massasuchetts, j'ai envoyé une collection de poissons de Cuba, nommés par moi, notamment plusieurs individus qui ont servi de types à mes descriptions ; d'autres se trouvent au Musée de l'Institution Smithsonianne de Washington. Ayant depuis peu l'honneur d'être en correspondance avec M. Graells, dont la réputation est devenue européenne, et qui aujourd'hui occupe la place de Directeur du Musée d'Histoire naturelle de Madrid, j'aurai l'occasion longtemps désirée de lui fournir les espèces ichthyologiques de cette île, riche partie de la Monarchie espagnole, qui de meilleur droit est appelée à compléter ses collections. Les naturalistes apprendront avec plaisir un fait communiqué par M. Graells ; et c'est que la précieuse collection de poissons préparés, décrits et figurés par le renommé Parra, existe intacte au Musée de Madrid ; fait dont M. Graells connaît parfaitement l'importance.

3. Sauf la note que M. Auguste Duméril a eu la bonté de me communiquer au sujet du *Mesoprion analis*, j'ai nommé les espèces de Cuba d'après mes propres ressources, c'est-à-dire, sans le secours d'aucun correspondant. Ce n'est que depuis peu que j'ai eu le grand avantage d'entrer en relations avec M. Gill, Professeur à Washington, qui m'a déjà été bien utile pour les dernières espèces décrites dans ce Mémoire. Je dois le reste à la générosité du Gouvernement espagnol, qui a alloué des fonds annuels pour l'augmentation de la Bibliothèque de la Société Royale Economique ; et au zèle illustré de ses Directeurs et Bibliotécaires savoir Messieurs Zambrana, Izquierdo, Costales, Fauli et Matamoros ; et en general à tous les membres de cette respectable Société.

C'est ainsi que j'ai pu obtenir l'acquisition pour le public des ouvrages fondamentaux sur l'Ichthyologie, tels que ceux de Bloch, Spix et Agassiz, Müller et Henle et bien d'autres. Il y a longtemps que je possède l'ouvrage le plus indispensable pour l'étude de cette classe d'animaux : cela dit, n'ai-je pas de nommé Cuvier et Valenciennes ? Il y aurait de l'ingratitude de notre part de ne pas remercier ici l'Institution Smithsonianne, et en particulier ses Secretaires M. Henry et M. Baird, pour les superbes publications qu'ils ont fournis gratuitement à la Bibliothèque de la Société Royale Economique de la Havane. La complaisance de ces Messieurs dans toutes mes consultations bibliographiques, a été sans bornes.

4. Je regrette de n'avoir pu encore me procurer les ouvrages plus récents des savants anglais M. Swainson et M. Gunter : je crains bien que quelques espèces que je crois nouvelles, aient déjà été décrites par ces auteurs.

5. *Genus Dinemus*. — D'après les renseignements fournis par M. Gill, il paraît que ce genre a été décrit sous un autre nom par M. Valenciennes, dans l'ouvrage de Webb et Berthelot sur les Canaries.

d. *Genus Latebrus*. — D'après le même correspondant, ce genre serait identique avec le *Scombrops* de Temm. et Schl. Poissons Japonais.

7. *Genus Inermia*. — Lorsque j'ai formé ce genre, je n'ai pas apperçu une épine isolée entre les deux dorsales, laquelle existe dans l'espèce décrite. Ce caractère ainsi indiqué, mon genre *Inermia* répond d'après M. Gill au genre *Emmelichthys* Rich. qui est encore l'*Erythrichthys* Tem. et Schl., le *Boxaodon* Gay, le *Dipterygonotus* Blecker. Quand on a le malheur de tomber dans la synonymie, on peut encore se réjouir, si l'on s'y trouve en bonne compagnie.

8. *Serranus Bonaci*. — Les poissons nommés à la Havane *Bonaci*, ou bien *Aguaji*, sont très voisins entre eux et difficiles de distinguer. Il faut faire attention 1.° au nombre des rayons épineux de la dorsale, 2.° à la forme du préopercule, 3.° au nombre des rayons mous des nageoires moyennes, 4.° aux taches du tronc, qui sont tantôt foncées sur un fond clair, tantôt pâles sur un fond plus intense, 5.° sur la présence ou l'absence de ces taches sur la tête. 6.° sur la forme des taches céphaliques, tantôt arrondies, tantôt en forme de bandelettes, 7.° au trait noir formant une moustache derrière le maxillaire, 8.° sur la présence ou absence d'un liseré blanc sur le bord des trois nageoires verticales. — Ainsi le *S. decimalis* se sépare de tous les autres par 10 rayons épineux à

la dorsale ; il a de plus le préopercule échancré, D. 11, 18 ; A. 3, 12 ; des taches irrégulières foncées sur tout le corps, sans moustaches, et le liseré blanc. Le *S. brunneus* a aussi le préopercule échancré, mais les rayons sont D. 11, 16 ; A. 3, 11 ; des taches irrégulières foncées sur tout le corps, des moustaches et sans liseré. Ceux qui suivent ont D. 11, 17 ; A. 3, 12 : mais le *S. Arara* a le préopercule échancré, et des taches foncées irrégulières sur le tronc, ainsi que des bandes longitudinales sur la tête, avec des moustaches et un liseré ; tandis que le *S. Bonaci* a le préopercule arrondi, des taches rondes pâles sur tout le corps, avec le liseré et sans moustaches. J'ai encore dans le même groupe deux espèces nouvelles que je vais présentement décrire, en y faisant ressortir les différences. Il n'est pas possible que toutes ces espèces rentrent l'une dans l'autre ; car ce n'est pas la couleur seulement qui les distingue.

9. *Serranus Cycloptomatus* Poey. — La première de ces deux espèces a le préopercule arrondi, partout également et finement dentelé ; D. 11, 17 ; A. 3, 12 ; il est d'un brun violet, avec des taches irrégulières sur le tronc, plus foncées que le fond, quoique faiblement prononcées ; quelques-unes derrière l'opercule, prennent une forme allongée et longitudinale ; il n'y en a pas sur la tête ; la moustache existe derrière le maxillaire. Les nageoires sont d'une couleur plus foncée que le corps, tournant au noirâtre ; le liseré blanc est d'une finesse extrême. — 517.

10. *Serranus latepictus* Poey. — La seconde espèce a le préopercule échancré, partout également et finement dentelé ; D. 11, 17 ; A. 3, 12. Les couleurs ne sont pas tout-à-fait les mêmes que celle de l'espèce qui précède. Les taches du tronc sont très grandes, foncées, quadrilatères longitudinales, arrondies sur leurs extrémités, et disposées d'un mode régulier, car le fond les coupe par des bandes étroites et parallèles ; celles de l'opercule sont assez grandes, arrondies ; celles des joues plus petites et rondes. Les moustaches existent. La pectorale est d'un brun jaunâtre uniforme ; les nageoires verticales ont sur l'intervalle qui sépare les rayons une double série de taches bleuâtres, pâles : il y a un fin liseré blanc. — 639.

11. *Serranus camelopardalis*. — Un caractère nouveau de coloration sépare des *Bonaci* ordinaires et des *Aguaji* ceux que l'on nomme *Bonaci gato* : ce sont des bandes claires qui descendent du dos, et se distribuent comme des mailles sur les flancs et le dessous du ventre ; la caudale, le museau et les autres caractères sont ceux du groupe antérieur. Les mêmes difficultés se re-

produisent ici pour distinguer les espèces : on consultera donc pour les reconnaître les mêmes caractères, ainsi que la largeur des bandes et la couleur des nageoires. Il y a toujours 11 aiguillons à la dorsale : quant au nombre des rayons mous des deux nageoires moyennes, on trouve quelque fois D. 16, A. 11, au lieu de D. 17. A. 12 ; ce qui n'est peut-être qu'un caractère de variété.

12. *Serranus Guasa*. — J'ai décrit cette espèce, page 141, d'après un individu d'un mètre de long, vu et mesuré à la hâte à la poissonnerie. J'en ai depuis obtenu un de 720 mill. que j'ai envoyé à M. Agassiz, et d'après lequel je vais retoucher ma description, d'autant plus qu'il s'est glissé chez l'imprimeur une inexactitude sur la longueur du maxillaire. — La hauteur du corps n'est pas quatre fois dans sa longueur; la tête y est trois fois ; on ne peut pas dire que le profil descende ; à cet âge l'œil n'est contenu que onze fois dans la longueur de la tête, éloigné deux diamètres et un tiers du bout supérieur du museau, et deux diamètres et demi de l'aplomb du bord du préopercule, dont l'angle a des dentelures plus fortes que la branche montante. Le maxillaire atteint à un diamètre et un peu plus au-delà du bord postorbitaire.

13. *Haemulon acutum*. — Dans un autre individu, j'ai trouvé A. 3, 9.

14. *Haemulon luteum*. — Le *H. elegans* Cuv. Poiss. t. 5, p. 22, *Anthias formosus* Bl. a les nageoires olivâtres ; les lignes de la joue ne sont pas décrites comme sinueuses. M. Valenciennes, dans l'édition posthume du Règne animal de Cuvier, le figure avec ces lignes droites et parallèles. Un trait constant de coloration de l'espèce de Cuba, c'est un anneau ouvert aux deux bouts, formé par les deux premières lignes sous-orbitaires, la plus haute très convexe, l'autre plus ou moins concave.

15. *Julis cinctus*. — Je me suis souvent demandé si le *Julis ruptus* ne serait pas l'autre sexe de cette espèce : c'est ce que je me propose de ne pas perdre de vue.

16. *Coryphaena immaculata*. — Si la Coryphène de ce nom, figurée et décrite par Spix et Agassiz, Pisc. Bras. tab. 56, est un *Lampugus*, comme l'a cru M. Valenciennes, Hist. des Poiss. t. 9, p. 329, ma dénomination spécifique pourra rester.

17. *Muraena infernalis*. — Lorsque j'ai décrit la *Muraena* de ce nom, j'ai eu des doutes sur l'espèce, parce que sa couleur dominante était le violet, et me rappelais bien en avoir vu une autre verdâtre, comme le dit son nom vulgaire de *Morena verde*. Je l'ai attribué à un accident, mais je puis être dans l'erreur ; car

je viens d'acquérir une autre espèce bien différente pour les dents, et qui m'a été vendue sous le même nom vulgaire : ce n'est cependant pas encore celle que j'avais primitivement en vue. La couleur est brune. Dans le doute, il faut bien me résoudre à laisser le nom de *infernalis* à celle que j'ai décrite, quoiqu'il y en ait une autre aussi digne d'être damnée ; et lorsqu'elle paraîtra, je lui donnerai le nom qu'elle mérite. Je profite de cette occasion pour ajouter quelques détails sur l'espèce précédemment décrite.

L'ouverture postérieure des fosses nasales n'est pas grande. La bouche examinée avec soin, m'a montré sur le devant, c'est-à-dire sur le vomer, trois dents longues, de chaque côté et sur la ligne moyenne, encore trois. L'os palatin, qui vient après, a d'abord trois dents longues, et six petites : la double série postérieure du vomer est telle que je l'ai décrite. La mâchoire inférieure a trois longues dents sur le devant, et vingt petites en arrière. Toutes ces dents sont comprimées, aiguës tournées en arrière. Toutes les dents externes sont sur une seule série ; il n'y en a pas d'intermédiaires plus petites.

18. *Squalus platyodon*. — J'ai sous les yeux deux mâchoires du même âge et du même sexe, l'une appartenant à l'individu décrit ; l'autre présente cette formule $\frac{13 + 1 + 13}{12 + 1 + 12}$. L'intermédiaire supérieure est denticulée, dans les deux individus.

Index generum.

Acanthurus, p. 207. — Alepisaurus, 302. — Atherina, 285. — Balistes, 324. — Belone, 290. — Blennius, 288. — Brama, 204. — Caranx, 222, 344. — Centropomus, 119. — Centropristis, 342. — Chaetodon, 203. — Chelmon, 202. — Chonophorus, 274. — Conger, 318, 346. — Coryphaena, 245, 354. — Cossyphus, 208. — Cybium, 234. — Dinemus, 161. — Echeneis, 248. — Eleotris, 263. — Emmelichthys, 352. — Engraulis, 312. — Erotelis, 272. — Exocoetus, 300. — Furcaria, 194. — Gempylus, 246. — Gerres, 192. — Ginglymostoma, 342. — Girardinus, 309. — Glyphinodon, 191. — Gobiesox, 283. — Gobioides, 282. — Gobius, 276. — Haemulon, 174, 354. — Harengula, 310. — Hemirhamphus, 297. — Hippoglossus, 314. — Holocentrum, 155, 343. — Hollardia, 331. — Hymnis, 235. — Inermia, 193, 352. — Johnius, 184. — Joturus, 263. — Julis, 211, 354. — Latebrus, 168, 352. — Mesoprion, 146. — Monacanthus, 329. — Monoichir, 317. — Monoprion, 123. — Mugil, 260. — Muraena, 323, 330, 354. —

Myriopristis, 159. — Nomeus, 236. Ophisurus, 320. — Opisthognathus, 284. — Pagellus, 199. — Pempheris, 203. — Pleuronectes, 315. — Pomacentrus, 188. — Pontinus, 172. — Pristipoma, 186, 343. — Rivulus, 307. — Salaria, 289. — Sardinia, 311. — Sargus, 197. — Saurus, 304; Scarus, 216, 345. — Scombrops, 352. — Scorpaena, 169. — Seriola, 227. — Serranus, 127, 352. — Sicydium, 278. — Smaragdus, 279. — Sphyraena, 162. — Sphyraenops, 349. — Spinax, 340. — Squalus, 331. — Tetrapturus, 237. — Trifarcius, 305. — Verilus, 124. — Xyrichtus, 215.

Errata

- Pag. 123, *Monoprion maculatus*, adde num. collectionis, 436.
P. 124, linea 3. l'opercule = le préopercule.
P. 128, lin. 1. 12, f. 6 = 13, f. 7.
P. 134, lin. 13. A. 3, 10 = A. 3, 11.
P. 134, lin. 32. il n'y a pas de branchie accessoire = il y a une fausse branchie
P. 136, lin. 27. uroptère = hypoptère.
P. 149, lin. 11. couleur générale = teinte générale.
P. 150, lin. 22. A. 3, 8 = A. 3, 9.
P. 171, lin. 19. Gnichenot = Guichenot.
P. 180, lin. 30. 3, 6 = 3, 9.
P. 192, lin. 16. préopercule = sous-orbitaire.
P. 196, lin. 38. postérieur = supérieur.
P. 206, lin. 9. Brevorti = Brevoorti.
P. 214, lin. 8. 275 = 276.
P. 268, lin. 30. un peu rapprochées = écartées.
P. 273, lin. 8. *Erotelis Valenciennesi*. Adde *Poey*.
-

L.

CONSPECTUS

Piscium Cubensium

Invité par M. Th. Gill à donner dans cet ouvrage un *Synopsis* des Poissons de Cuba, j'ai dû reconnaître l'utilité d'un semblable travail, que j'avais ajourné pour un temps plus favorable, à cause de la difficulté que j'éprouve à déterminer un grand nombre d'espèces, n'ayant pas en nature les poissons des Antilles décrits par Cuvier et Valenciennes ; mais tel que je le présente aujourd'hui, je crois qu'il sera encore reçu avec plaisir par ceux qui s'occupent sérieusement de la distribution géographique de cette classe d'animaux. sauf à reprendre l'œuvre un peu plus tard. J'ai quelques raisons de croire que le Catalogue de M. R. Hill sur les Poissons de la Jamaïque, est composé non seulement des espèces par lui vues et reconnues dans cette île, mais encore de celles qui ont été indiquées par les auteurs qui l'ont précédé, comme appartenant aux autres Antilles : c'est ce qui m'empêche de le citer constamment, à moins que je ne reçoive à temps une réponse sur les doutes que je lui ai témoignés à ce sujet ; et qu'il résoudra, je l'espère, avec la bienveillance et la sincérité que l'on doit attendre de son noble caractère. Quant à l'autorité de M. Guichenot, dans l'ouvrage de M. de la Sagra, il est inutile de la rapporter à côté de la mienne : elle le sera fidèlement lorsque l'espèce ou la localité n'ont été connues que par lui. L'intéressant ouvrage de M. Schomburgk, *History of Barbados*, est cité sous les noms de Müller et Troschel. Je n'ose pas citer Bloch ni Lacépède pour ce qui tient à la localité ; mais je dois citer Gosse *Naturalist's Sojourn in Jamaica*.

N'ayant pu connaître encore tous les travaux de Müller, j'ai tâché de m'écarter le moins possible de Cuvier et Valenciennes ; mais j'ai dû profiter en même temps des améliorations introduites par M. Gill dans son *Synopsis* sur les Poissons des Etats-Unis, auquel je renvoie le lecteur : si je ne m'y suis pas conformé en tout, j'ai peut-être eu tort ; et j'espère que le public m'accordera

son indulgence, attendu que mon objet n'est pas de proposer une nouvelle classification, mais de lui offrir un simple Catalogue.

Je cite mes *Memorias* sous la lettre P.

Je donne le nom de l'auteur du genre, sans indiquer par les mots *partim* ou *ex parte* qu'il ait été démembré du groupe primitif.

J'indique par ce sigue ! qu'il n'y a pas le moindre doute sur la localité ; et quand il est seul il faut entendre que le poisson est de la Havane. On verra rarement cet autre signe * qui indique qu'il peut venir plutôt de *Sagua la Grande*, 40 lieues à l'Est, côte du Nord ; car les viviers vont jusque là. Ce signe ? indique que j'ai quelques soupçons de ce que le poisson soit venu de Key-Ouest, côtes de la Floride. Ce n'est que depuis peu que ce commerce avec cette partie de l'Amérique du Nord est permis. Avant, et même après il ne nous en vient que des poissons de grande taille, et presque toujours c'est le *Serranus erythrogaster* qui vient seul, en grandes masses. En résumé je n'ai pu encore constater qu'une demi-douzaine d'espèces, provenant de Key-Ouest. Le nom vulgaire est indiqué par l'écriture italique. Le numéro qui suit le nom spécifique, se rapporte au volume et à la page de mes Mémoires. Le dernier numéro appartient à ma collection : il vient après le nom vulgaire, et porte le signe de la localité ; lorsqu'il n'a aucun signe, cela veut dire que je n'ai vu ni reconnu le poisson, par moi-même, et que je l'inscris sur la foi d'un autre.

Je ne donnerai la synonymie que dans les cas les plus importants. Lorsqu'elle me sera due, parce qu'elle paraîtra pour la première fois, j'y ajouterai mon nom.

J'ai trouvé le moyen, à mon avis, de rendre à Linné une partie de l'honneur qu'on lui a si souvent enlevé. Voyez le genre *Pristis*. Je cite son Syst. Nat. Holmiae, 1766. — Je cite l'édition espagnole de M. de la Sagra, *Historia física, política y natural de la isla de Cuba*, 10 vol. in-fol.

 *Nomen auctoris ad speciem perpetuam refertur, nec ad variable genus.*

Cependant, pour plus d'instruction pour le lecteur, j'aurai le soin d'ajouter dans la synonymie le nom primitif du genre, chaque fois qu'il sera différent de ceux que j'adopte dans ce Conspectus.

Subclassis I. ELASMOBRANCHI

Ordo Plagiostomi

Familia I. *Squalidi*

Genus **Squalus** L.

- Tiburo P. Mem. 2, 331. Tab. 19. f. 1, 2. *Tiburon*, *Cazon de ley*. 60 !
s - g. Prionodon M. et H.
aeronotus P. Mem. 2, 335. Tab. 19. f. 3, 4. *Tiburon*. Prionodon. 555 !
platyodon P. Mem. 2, 336. 355. Tab. 19. f. 5, 6. *Tiburon*. Prionodon. 627 !
obtusus P. Mem. 2, 337. Tab. 19. f. 7, 8. *Tiburon*. Prionodon. 575 !
longimanus P. Mem. 2, 338. Tab. 19. f. 9, 10. *Tiburon*. Prionodon. 123 !
falceiformis Bibr. in Müll. et Hen., p. 47. *Tiburon*. Prionodon. 569.
porosus P. Mem. 2, 339. Tab. 19. f. 11, 12. *Cazon de playa*. Scoliodon M. H.
410 !

Sp. dubiae : Prionodon, sp. tria ; Hypoprion, sp. una.

Sp. deficientes : Prionodon, sp. quinque ; Hypoprion, sp. una.

Sphyrna Raf.

- Zygaena L. *Cornula*, 117 ! Eur. Bras. Ind-Or. M. et H. Barb. M. et Tr.
Squalus Zygaena L. Syst. Nat. p. 399.

Galeocerdo M. et H.

- tigrinus M. et H. p. 59, Plag. tab. 23. *Alecrin*. 556 ! Oe. Indic. M. H.

Mustelus Cuv.

- Sp. dubia : forte *Squalus Mustelus* L. 121 !

Oxyrhina Ag.

- glauca M. et H. Plag. p. 69, tab. 29. *Dentudo*. 314 ! Java, M. H.

Alopias Raf.

- Vulpes Gm. *Pez-Zorro*. 500 ! Eur. Afr. merid. M. H.
Squalus Vulpes Gm. p. 1496.

Notidanus Cuv.

- Sp. dubia, s. g. Hexanchus : forte *Squalus griseus* Gm. 122 !

Acanthias Bon.

- Sp. dubia : forte *Squalus Acanthias* L. 118 !

Spinax Cuv. Bon.

- Hillianus P. 2, 340. Tab. 19. f. 13, 14. 617 !

Cinglymostoma M. et H.

- cirratum Gm. *Gata*. 119 ! Cayana, M. H.

Squalus cirratus Gm 1492.
fulvum P. 2, 342. tab. 19. f. 15, 16. *Gata*. 341 !

Fam. 2. *Pristides*

Pristis Lath.

typica L. *Pez Sierra*. 320 ! Europa, M. H. Barb. M. Tr. Am. bor. Gill
Squalus Pristis L. Syst. Nat. p. 401. — *Pristis antiquorum* Lath.
cuspidata Lath. Linn. trans. 11. tab. 26, f. 3. *Pez-Sierra* 124 !
Sumatra, M. H.

Fam. 3. *Raiidae*

Torpedo Dum.

Sp. dubia : forte T. occidentalis Storer. *Tembladera*, 552 !

Raia L.

Sp. vulgo dicta *Levisa*, a me non visa : an huc pertineat, asserere nequeo.

Trygon Adans.

Sp. dubia : forte Tr. Sayii Le Sueur. *Raya*. 53 !

Urolophus M. et H.

torpedinus Desm. Dict. class. tab. 14, p. 448 ; tab. 116. *Tembladera* 551 !
Jam. *Sloane*, *Cuv.*

Aëtobatis M. et H.

Narinari Bl. Syst. ichth. p. 361. *Obispo* vel *Chucho*. 70 !
Brasilia, Ind. Or. M. et H. Barb. M. Tr. Am. bor. Gill.

Cephaloptera Risso

Sp. dubia. *Manta*. 152 !

Ceratoptera M. et H.

Sp. dubia. *Manta* 133 !

Subclass. 2. GANOIDEI

Fam. *Lepidosteidi*

Lepidosteus Lac.

Manjuari P. Mem. 1, 273. 438. Tab. 28 — 30. *Manjuari*. 155 !

Subclass. 3. TELEOSTEI

Ordo 1. *Plectognathi*

Fam. 1. *Balistides*

Hollardia Poey

Hollardi P. 2, 348 Tab. 18, f. 11. 79 !

Balistes Art.

- vetula L. 406. *Cochino*. 94 ! Cienf. *Poey*. Jam. Carol. Ascens. L.
Sobaco P. 2, 324. *Sobaco*. 95 !
macrops P. 2, 326. *Sobaco* 228 !
taeniopterus P. 2, 326. 491 !
ringens L. 407. *Calafate*. 95 ! Ascens. L.
nebulosus P. 2, 328. 489 !
cicatricosus P. 2, 327. *Cocuyo*. 97 !

Monacanthus Cuv.

- macrocerus Holl. Ann. Sc. nat. 4.^e Série. II. p. 327, tab. 12, f. 1. *Lija colorada*
108 ! Brasilia, *Holl.*
stratus P. 2, 329. *Lija colorada*. 629 !
irroratus P. 2, 330. *Lija*. 184 !
oppositus P. 2, 331. *Lija*. 451 !
setifer Ben. 374. Cienf. *Poey*. Bahia, Massach. Canar. docente Holl. (1
Sp. dubia : forte M. tomentosus L. 499 !
Sp. deficientes : duo.

Alutera Cuv.

- anginosa Holl. *Lija barbuda*. 107 ! (3
Sp. dubia : forte Balistes laevis Bl. *Lija trompa*. 106 ! (2
Sp. deficientes : una.

Fam. 2. *Tetrodontides*

Tetrodon L.

- testudineus L. *Tambor*. 529. Cuba, *Guich.*
laevigatus L. *Tambor*. 306. Cuba, *Guich.*
Sp. dubiae : quinque.

Fam. 3. *Diodontides*

Diodon L.

- Atinga L. 413, n. 2. *Erizo*. 105 ! Cap. L. (4
Hystrix L. 412, n. 1. *Erizo*. 476 ! Bras. *Bl.*
orbicularis Bl. tab. 127. *Erizo*. 311. Cuba, *Guich.* ; Jam. *Bl.* (5
Sp. dubiae : sex.

Fam. 4. *Orthagoriscidi*

Orthagoriscus Bl.

- Sp. dubia : forte Tetrodon Mola L. 531 !

Fam. 5. *Ostraciontida*

Ostracion Art. (6

- triquetrum L. 407. *Chapin*. 305 ! Mex. *Holl.* ; Bras. *Bl.*

trigonum L. 408. *Chapin*. 69 !
bicandale L. 408. *Chapin*. 395 !
quadricorne L. 409. *Toro*. 394 !
Sp. dubiae : sex.
Sp. deficientes : tria.

Ordo 2. Lophobranchii

Fam. 1. *Syngnathidi*

Syngnathus Art.

Sp. dubia : una.

Fam. 2. *Hippocampidi*

punctulatus Guich. in Sagra, pag. 239, tab. 5, f. 2. *Caballito de la mar*. 340 !

Ordo 3. Teleocephali

Subordo 1. PHYSOCLISTI

Fam. 1. *Percidae*

Centropomus

appendiculatus P. 2, 119. tab. 13, f. 1. *Robalo*. 51 ! Cienf. *Poey*
parallelus P. 2, 120. tab. 13, f. 2. 3. *Robalo*. 134 !
pectinatus P. 2, 121. tab. 13, f. 6. *Robalo*. 400 ! Cienf. *Poey*
pedimacula P. 2, 122. tab. 13, f. 4. 5. *Robalo*. 560 !
ensiferus P. 2, 122. tab. 12, f. 1. *Robalo*. 561 !
Sp. deficientes : una.

Monoprion Poey

maculatus P. Mem. 2, 123. 436 !
pigmentarius P. Mem. 2, 123. 270 !

Sphyraenops Gill

Bairdianus P. Mem. 2, 349. tab. 18, f. 11. 484 !

Scombrops Temm. et Schl.

oculatus P. *Escolar chino*. 482 !
Latebrus oculatus P. Mem. 2, 168. 352. tab. 13, f. 11, 12.

Verilus Poey

sordidus P. Mem. 2, 125. *Escolar Chino*. 141 !

Liopropoma Gill

aberrans P. 477 !
Perca aberrans P. Mem. 2, 125. tab. 12, f. 2. 3.

Fam. 2. *Anthiadides*

Serranus Cuv.

*Subgen. Anthias C, et V. : maxillae squamis magnis obtectae ;
cauda bifida, magnitudo eximia vel modica*

oculatus Val. Poiss. t. 2, p. 266, tab. 32. *Cachucho*. 144 !

Mart. *Val.* — Barb. *M. et Tr.* (7.

oreolus Val. Poiss. t. 2, p. 265. *Rabirubia de lo alto*. 87 !

Mart. Haiti, Bahia, *Vol.*

dubius P. Mem. 2, 142. 526 ! (8

*Subg. Serranus C- et V. : maxillis nullis, cauda bifida, magnitudo
parva.*

bivittatus Val. Poiss. t. 2, p. 241. *Serrano*. 116 ! Mart. *Val.*

luciopercanus P. Mem. 1, 66, tab. 9, f. 1. *Serrano*. 386 !

tigrinus Bl. 324 !

Holocentrum tigrinus Bl. tab. 237.

Serranus praestigiator P. Mem. 1, 58, tab. 2, f. 2. (9

*Subg. Merus C. V. : maxillae squamis minimis vel nullis obtectae ;
magnitudo saepius eximia.*

a, aculeis dorsalibus undecim, rarius decem.

† *cauda verticalis.*

interstitialis P. 2, 127. *Abadejo*. 235 !

dimidiatus P. 2, 120. *Abadejo*. 350 !

falcatus P. 2, 138. *Abadejo*. 43 ! (10

Bonaci P. Mem. 2, 129. *Bonaci*. 388 ! Cienf. *Poey.*

Serranus Arara Val. Poiss. t. 2, p. 377.

brunneus P. Mem. 2, 131. *Bonaci*. 208 !

latepictus P. Mem. 2, 353. *Bonaci*. 639 !

Cyclopomatus P. Mem. 2, 353. *Bonaci*. 517 !

Arara P. Mem. 2, 132. *Bonaci Arara*. 317 ! Cienf. *Poey.*

camelopardalis P. 2, 132. *Bonaci-gato* 402 ! Cienf. *videtur.*

felinus P. Mem. 2, 134. *Bonaci gato*. 576 !

rivulatus P. Mem. 2, 135. *Bonaci gato*. 103 !

repandus P. Mem. 2, 135. *Bonaci gato* 568 !

Cardinalis Val. Poiss. t. 2, p. 378. *Bonaci Cardenal*. 100 !

petrosus P. Mem. 2, 136. *Bonaci de piedra*. 102 ! Key-Ouest, *dicitur.*

erythrogaster De Kay, Zool. N. Y. tab. 19, f. 52 (doc. Holbr) . *Cherna de vi-
vero*. 355 ? Charl. *Holbr. N.-York, De Kay — Camp. dicitur.* (11

decimalis P. Mem. 2, 138. *Aguaji*. 404 !

Sp. deficientes : tria.

† † *Cauda rotundata.*

Guasa P. Mem. 2, p. 141, 304, tab. 13, f. 8. *Guasa*. 133 ! Cienf. *Poey.*

striatus Bl. *Cherna criolla*. 238 ! Cienf. Poey. Mex. Haiti, Mart. Val.

Anthias striatus Bl. tab. 324.

mystacinus P. Mem. 1, 52. tab. 10, f. 1. *Cherne*. 39 !

conspersus P. Mem. 2, 139. 503 !

remotus P. Mem. 2, 140. 525 !

inermis Val. Poiss. t. 9, p. 436. 218 ! Antill. Val.

capreolus P. Mem. 2, 145. *Cabra* vel *Cabrilla*. 429 ! Cienf. Poey.

Sp. dubia : forte *S. impetiginosus* M. et Tr. *Cabra mora*. 164 !

lunulatus Bl. *Cabrilla*. 89 ! (12.

Lutianus lunulatus Bl. Syst. p. 329. b.

Sp. deficientes : tria.

b. *aculeis dorsalibus novem ; cauda rotundata*.

Outalibi Val. Poiss. t. 2. p. 381. *Guatvere*. 12 !

Mart. St. Thom. Pto. Rico, Val. — Barb. *M. et Tr.*

punctatus L. *Guatvere*. 161. ! Mart. Val. Cienf. Poey. (13.

Perca punctata L. p. 485.

Guatvere Val. Poiss. t. 2. p. 383. *Guatvere canario*. 163 ! Barb. *M. Tr.* (14

guttatus L. *Enjambre*. 473 ! Antill. Val. — Barb. *M. et Tr.* (15

Perca guttata L. p. 485.

Serranus coronatus Val. t. 2. p. 371.

apiarius P. Mem. 2, 143. *Enjambre*. 210 !

Plectropoma Cuv.

puella Cuv. Poiss. t. 2. p. 405. tab. 37. *Vaca*. Cienf. Poey. Poey, Mem. 1, 62.
tab. 9, f. 2. 120 ! Mart. Cuv.

indigo P. Mem. 1, 60. tab. 3, f. 1. *Añil*. 237 !

vitulinum P. Mem. 1, 68. *Vaca*. 352 !

bovinum P. Mem. 1, 60. *Vaca*. 129 !

gummi-gutta P. Mem. 1, 70. tab. 3, f. 2. *Vaca*. 78 !

guttavarium P. Mem. 1, 70. 441. *Vaca*. 323 !

Plectropoma melanorhina Guich. in Sagra, pag. 154. tab. 1, f. 1. (Poey)

nigricans P. Mem. 1, 71. *Vaca*. 430 !

accensum P. Mem. 1, 72. *Vaca*. 431 !

Prospinus Poey (16

Chloropterum Cuv. *Tr. Guaseta*. 354 ! Haiti, Mart. Cuv. - - Barb. *M. et*

Plectropoma chloropterum Cuv. Poiss. t. 2. p. 399.

Plectropoma monacanthus M. et Tr. in Schomb. n. 8. (Poey).

hispanum Cuv. — Poey, Mem. 1, 72. tab. 4, f. 1. 336 ! Mart. Cuv.

Plectropoma hispanum Cuv. Poiss. t. 2. p. 396.

Diplectrum Holbr.

fasciculare Val. *Serrano* 450 ! Charl. *Holbr.* Bras. Cuv.

Serranus fascicularis Val. Poiss. t. 2. p. 445. tab. 30.

Centropristes Cuv.

tabacarius Cuv. Poiss. 2, 44. *Serrano*. 216 ! Mart. *Cuv.*

Serranus Jacome P. Mem. 1, 57. tab. 2, f. 1.

Phœbe P. Mem. 1, 55. t. 2. f. 3. *Serrano*. 322 !

fuscus P. Mem. 2, 342. 300 !

Mesoprion Cuv.

a. *Rostrum modicum.*

† *Cum macula laterali.*

analis Cuv. Poiss. 2, 452. *Pargo*.—Poey, Mem. 2, 146. tab. 13, f. 9. 14

Cienf. *Poey*.—Haiti, Mart. *Cuv.*

Mesoprion Sobra Cuv. 2, 453.

uninotatus Cuv. Poiss. 2, 449. tab. 39. *Biajaiba*. 15 ! Cienf. *dicitur* — Bras.

Cuv. Sp. et Ag. — Barb. *M. et Tr.* — Jam. *Gosse*. Mart. *Guad.*

Haiti, *Cuv.* (17

Ojanco P. 2, 150. tab. 13, f. 10. *Ojanco*. 86 !

Campechanus P. Mem. 2, 149. *Pargo guachinango*. 71 ! Camp. *dicitur*.

profundus P. Mem. 2, 150. *Pargo de lo alio*. 23 ! Cienf. *Poey*.

†† *Absque macula laterali*

chrysurus Bl. *Rabirubia*. 54 ! Cienf. *dicitur* — Bras. Mart. *Guad.* St. Thom.

Haiti, *Cuv.* — Barb. *M. et Tr.* — Jam. *Gosse*.

Sparus chrysurus Bl. tab. 262.

ambiguus P. Mem. 2, 152. tab. 12, f. 4. 151 !

elegans P. Mem. 2, 153. *Cogon*. 273 ! Cienf. *Poey*.

Arnillo P. Mem. 2, 154. *Arnillo*. 142 !

Apsilus dentatus Guich. in *Sagra*, p. 160. tab. 1, f. 1.

vorax P. Mem. 2, 151. *Vorax*. 472 !

buccanella Cuv. 2, 455. *Sesí*. 217 ! Cienf. *Poey*. Mart. St. Thom. *Cuv.*

caudanotatus P. 1, 400. tab. 3, f. 3. *Sesí*. 143 !

Sp. dubia : forte *M. aurovittatus* Ag. 592 !

Sp. deficientes : duo.

b. *Rostrum acutum.*

Jocu Bl. *Jocú*. 83 ! Cienf. *Poey* — Mart. *Cuv.* (18.

Anthias Jocu Bl. Syst. p. 310. 25 !

griseus Cuv. Poiss. 2, 469. *Cají*. 25 ! Mart. Haiti, *Cuv.*

flavescens Cuv. Poiss. 2, 472. *Cají*. 46 ! Mart. *Cuv.*

linea Cuv. Poiss. 2, 468. *Cají*. 18 ! Haiti, *Cuv.*

Sp. dubia : forte *cynodon* Cuv. *Cubera*. 153 ! (19

Caballerote, Parra, tab. 25, f. 1.

Sp. dubia, vulgo dicta *Caballerote*. 111 !

Rhypticus Cuv.

saponaceus Bl *Jabon*. 140 ! Cienf. Poey. — Bras. Mart Jam. Mex. Cap. Vir.
Cuv. — Barb. *M. et Tr.*
Anthias saponaceus Bl. Syst. p. 310.

Fam. 3. *Holocentrida*

Holocentrum Art.

Matejuelo Bl. Syst. p. 200. *Carajuelo*, ob decus *Matejuelo*. 26 ! (20
Amphiprion Matejuelo Bl. Syst. p. 200
Holocentrum Matejuelo (Bl.) Poey, Mem. 2, 155. tab. 13, f. 13, 14.
osculum P. Mem. 2, 156. *Matejuelo*. 411 !
perlatum P. Mem. 2, 157. *Matejuelo*. 535 !
vexillarius P. Mem. 2, 158. *Matejuelo*. 303 !
rostratum P. Mem. 2, 157. *Matejuelo*. 446 !
coruscum P. Mem. 2, 158. *Matejuelo*. 597 !
Sp. novae ? duo.

Myriopristis Cuv.

Lychnus P. Mem. 2, 159. *Candil*. 204 ! (21
fulgens P. Mem. 2, 160. *Candil*. 296 !
prospinosum P. Mem. 2, 343. *Candil*. 534. Cuba, *Guich.*
Holocentrum retrospinis Guich. in Sagra, p. 163, t. 1, f. 3.

Priacanthus Cuv.

macrophthalmus Bl. *Catalufa*. 637 ! Bras. Cuv. Barb. *M. Tr.* Am. bor. *Gill.*
Anthias macrophthalmus Bl. tab. 319.
boops Forst. *Catalufa*. 638 ! Sta. Hel. Cuv. (22.
Perca boops Forst in Bl. Syst. p. 308.
Priacanthus boops — Cuv. Poiss. 3, 103.
Priacanthus Cepedianus Desm. Diet. class. tab. 93. (Poey).
Sp. dubia: forte *Labrus eruentatus* Lac. *Catalufa*. 98 !

Dinemus Poey

venustus P. Mem. 2, 161. 352. *Barbudo*. 160 ! (23

Beryx Cuv.

Sp. dubia : forte *Beryx decadactylus* Cuv. *Catalufa de lo alto* 497 !

Fam. 4. *Scorpaenidae*

Scorpaena Art.

Rascacio P. Mem. 2, 169. *Rascacio*. 359 !
grandicornis Cuv. 4, 309. tab. 86. *Rascacio*. 30 !
Cienf. Poey — Mart. Pto.-Rico, Haiti, Cuv.
occipitalis P. Mem. 2, 17. *Rascacio*. 359 !

Pontinus Poey

Castor P. Mem. 2, 173. *Ruscacio*. 502 !

Pollux P. Mem. 2, 174. *Ruscacio*. 487 !

Fam. 5. *Triglidae*

Dactylopterus Lac.

volitans L. *Murciélago*. 88 ! Cienf. *Poey* — Medit. N.-York, Mart. Bras. *Cuv.*
Barb. *M. Tr.* (24

Trigla volitans L. *Syst. Nat.* p. 498.

Prionotus Lac.

punctatus Bl. *Rubio volador*. 76 !

Cienf. *Poey* — Bras. Mart. P.-Rico, *Cuv.* Am. bor. *Gill.*

Trigla punctata Bl. tab. 353.

Pterystedion Lac.

imberbe P. 523 ! (25

Fam. 6. *Mullidi*

Upeneus Cuv.

flavovittatus P. Mem. 1, 224. tab. 17, f. 4. *Salmonete amarillo*. 281 !

maculatus Cuv. 3, 478. *Poey* Mem. 1, 223. *Salmonete colorado*. 7 !

Bras Mart. *Cuv.* — Jam. *Gosse*.

balteatus Cuv. 3, 484 — *Poey* Mem. 1, 225. *Salmonete*. 48 !

parvus P. Mem. 1, 226. tab. 17, f. 3. *Salmonete*. 406 !

Fam. 7. *Sparidi*

Pagellus Cuv.

caninus P. Mem. 2, 199. *Bajonado*. 104 !

calamus Val. 6, 206. tab. 152. *Pez de pluma*. 475 ! Mart. *Val.*

orbitalis P. Mem. 2. 201. *Pez de pluma*. 149 !

Sp. dubia : forte P. microps Guich. *Pez de pluma*. 288 ! (26

Sp. deficiens, vulgo dicta *Bajonado*. 468 !

Sargus Klein

Caribaeus P. Mem. 1, 179. *Salema*. 571 ! Batabanó, *Poey*

flavolineatus Val. 6, 60. *Salema*. 45. Santiago de Cuba, *Val.*

caudimacula P. Mem. 198. *Sargo*. 589 ?

Sp. dubia : una.

Sp. deficiens : una.

Lagodon Hoibr.

Sp. dubia : forte *Sparus rhomboides* L. 524 !

Fam. 8. *Pimelepterini*

Pimelepterus Lac.

- Sp. dubia : forte *P. Boscii* Lac. *Chopa blanca*. 304 !
Sp. dubia : forte *P. incisor* Park. *Chopa amarilla*. 371 !
Sp. nova ? una.
Sp. deficiens : una.

Fam. 9. *Maenidae*

Gerres Cuv.

a. *Corpus elongatum, aculei imbelles*

- gula Cuv. 6, 464. *Moharra de ley*. corrupte *Mojarra*. 189 !
Cienf. *P. Mart. Cuv. Barb. M. Tr.*
Sp. dubia : furte *G. aprion* Cuv. 6, 461. *Moharra de casta*. 157 !
Sp. dubia : forte *Gerres zebra M. et Tr.*

b. *Corpus breve, aculei validi.*

† *Os suborbitarium serratum*

- Sp. dubia : forte *G. Plumieri* Cuv. *Patao*. 172 !
Sp. dubia : forte *G. Brasiliensis* Cuv. *Patao*. 360 !
Sp. dubia : forte *G. lineatus* Humb. *Patao*. 173 !

†† *Suborbitarium integrum.*

- Sp. dubia : forte *G. rhombeus* Cuv. *Patao*. 3 !

Emmelichthys Rich.

- vittata P. 387 !
Inermia vittata P. Mem. 2, 193. 352. tab. 14, f. 3.

Fam. 10. *Pristipomata*

Anisotremus Gill

- Virginicus* Gm. *Catalineta*. 205 ! Bras. Mart. Guad. *P. Rico*, *Haiti*, *Cuba*
Am. bor. *Gill*.
Sparus Virginicus Gm. 1278.
Pristipoma Rodo, Cuv. *Poiss.* 5, 274.
spleniatum P. Mem. 2, 187. *Catalineta*. 49 !
trilineatum P. Mem. 2, 343. *Catalineta*. 640 !
Sp. deficiens : una.

Pristipoma Cuv.

- oultriferum* P. Mem. 1, 185. 84 !
productum P. Mem. 2, 186. 418 !
ramosum F. Mem. 2, 186. 562 !
Sp. deficiens : una.

Orthopristis Girard

fulvo-maculatus Mitch. 254 ! Charl. Holbr

Labrus fulvo-maculatus Mitch. Phil. Trans, t. 4, p. 406 (doc. Holbr.)

Haemulon Cuv.

a. *Corpus subelongatum*

† *Fasciae auro et plumbeo variae, in corpore majusculo*

luteum P. Mem. 2, 174. 354. *Ronco amarillo*. 511 !

multilineatum P. Mem. 2, 178. *Ronco*. 376 !

Arara P. Mem. 2, 177. *Ronco Arará*. 291 !

subarcuatum P. *Ronco*. 593. * (27

carbonarium P. Mem. 2, 176. *Ronco carbonero*. 367 !

dorsale P. Mem. 2, 179. *Jeniguano*. 464 !

flavo-lineatus Desm. Dict. class. tab. 98. f. 1. *Condado*. 47 ! Mart. Cuv. Barb

M. Tr.

Haemulon heterodon Cuv. 5, 235. tab. 121.

Sp. dubia : forte *H. elegans* Cuv. *Ronco*. 99.

Sp. deficientes : quatuor.

† † *Corpus albidum, fusco fasciatum, magnitudo interdum amplissima*

obtusum P. Mem. 2, 182. *Pompon*. 170 !

labridum P. Mem. *Bocinegro*. 596 ! (28

notatum P. Mem. 2, 179. *Ronco blanco*. 348 !

serratum P. Mem. 2, 181. *Ronco blanco*. 329 !

acutum P. Mem. 2, 180. 354. *Ronco blanco*. 590 !

albidum P. Mem. 2, 181. *Ronco blanco*. 213 !

Sp. dubia : forte *H. album* Cuv. *Jallao*. 233 !

Sp. deficientes : tria.

† † † *Corpus parvum, colore vario; cauda maculata.*

Jeniguano P. Mem. 2, 183. *Jeniguano*. 420 !

caudimacula Cuv. Poiss. 5, 236. *Jeniguano*. 166.

Cuba, Bras. Cuv. Barb. *M. Tr.* (29

Sp. deficientes : duo.

b. *Corpore elongato*

quinquelineatum P. *Boga*. 211 ! (30

taeniatum P. Mem. 2, 182. 369 !

Sp. dubia, forte quadrilineatum Cuv. *Boga*.

Lobotes Cuv.

Surinamensis Bl. tab. 243. *Biajaca de la mar*. 428 ! Cienf. *Poey*. Surinam,

Bloch; Bras. Cuv. Am. bor. *Gill*.

Fam. 11. *Sciaenidae*

Corvina Cuv.

ronchus Cuv. Poiss. 5, 107. *Corvina*. 16 ! Marac. Surin. Haiti, Cuv. Cienf Poey.
Sp. deficiens : una.

Johnius Bloch

dentex Cuv. Poiss. 5, 139. *Corvina*. 399 ! Haiti, Cuv.
Batabanus P. Mem. 2, 184. *Corvina*. 85 !
Sp. deficiens : una.

Micropogon Cuv.

lineatus Cuv. Poiss. 5, 215. *Ferrugato*. 38 ! Bras.
P. rico, Cuv. (31

Eques Bl.

lanceolatus L. 466. *Vaqueta*. 239 ! Mart. Cuv. (32
punctatus Bl. Syst. p. 106. tab. 3, f. 2. *Vaqueta*. 90 ! Mart. Cuv. Barb. M-Tr.
acuminatus Bl. Syst. p. 184. *Vaqueta*. 331 !
Eques lineatus Cuv. 5, 169.

Fam. 12. *Pomacentrida*

Furcaria Poey

puncta P. Mem. 2, 195. *Chopa*. 209 !
An Heliases multilineatus Guich. in Sagra, p. 194. tab. 2. f. 2 ?
cyanea P. Mem. 2, 196. tab. 14, f. 4. et tab. 13, f. 21 — 22. *Chopa*. 460 !

Pomacentrus Lac.

otophorus P. Mem. 2, 188. *Chopa*. 454 !
xanthurus P. Mem. 2, 190. *Chopa*. 481 !
atro-cyaneus P. Mem. 2, 190. *Chopa*. 392 !
denegatus P. Mem. 2, 190. *Chopa*. 391 !

Glyphidodon Forst.

rudis P. Mem. 2, 191. *Pintano*. 425 !
Sp. dubia : forte *Chaetodon saxatilis* L. An. potius *Glyphidodon taurus* M.
et Tr. ? *Pintano*. 370 !

Familia 13. *Chromides*

Chromis Cuv.

tetracanthus Val. *Viajaca*. 81 ! (33
Centrarchus tetracanthus Val. Poiss. 7, 460.
Chromis fulvo-maculata Guich. in Sagra, p. 185, tab. 1. f. 3 (Poey)

Fam. 14. *Chaetodontides*

Chaetodon L.

- striatus L. 461. 240 ! Mart. S. Thom. Haiti, *Cuv.* Jam. *Gosse.* Barb. *M. Tr.*
bimaculatus Bl. tab. 219, f. 2. *Parche.* 362 ! Mart. P. rico, Haiti, *Cuv.* Barb.
M. Tr.
capistratus L. 465. *Parche.* 32 ! Cienf. P. Mart. Guad. St. Thom. Haiti, *Cuv.*
Jam. *Brown.* Barb. *M. Tr.*
sedentarius P. Mem. 2, 203. 247 ! Cienf. *Poey.*

Chelmon Cuv.

- aculeatus P. Mem. 2, 202. 56 !

Holacanthus Lac.

- ciliaris L. *Isabelita.* 246 ! Cienf. *Poey.* St. Thom. P. rico, Mex. *Cuv.* Jam.
Gosse. Barb. *M. Tr.* Am. bor. *Gill.*
Chaetodon ciliaris L. Syst. Nat. p. 465.
tricolor Bl. 59 ! Bras. Mart. *Cuv.* Barb. *M. Tr.*
Chaetodon tricolor Bl. tab. 425.

Pomacanthus Cuv.

a. *Maculis fuscis*

- aureus Bl. *Chirivica.* 175 ! Haiti, S. Thom. *Cuv.*
Chaetodon aureus Bl. tab. 193.
areuatus L. *Chirivica.* 241 ! Jam. *Brown.*
chaetodon arcuatus L. Syst. Nat. p. 462.
balteatus Cuv. Poiss. 7, 208. *Chirivica.* 8 ! P. rico, *Cuv.*

b. *Lineulis fulvis*

- Paru Bl. *Chirivica.* 244 ! Jam. Bl. *Eras.* Mart. *Cuv.*
Chaetodon Paru Bl. tab. 197.
Sp. dubia : forte P. quinquecinctus Cuv. *Chirivica.* 423 !
Sp. dubia : forte P. cingulatus Cuv. *Chirivica.* 579 !

Ephippus Cuv.

- gigas Park. 245 ! Bras. Cay. Mex. N. York, *Cuv.* Charl. *Holbr.* (34
chaetodon gigas Park. (doc. *Cuv.*)
faber Brouss. 248 ! Cienf. *Poey* Bras. Cay Mart. S. Barth P. rico, Haiti ;
Carol. *Cuv.*
Chaetodon faber Brouss. (doc. *Cuv.*)

Pempheris Cuv.

- Mülleri P. Mem. 2, 203. 415 !

Fam. 15. *Braminae*

Brama Bl.

- Agassizi P. Mem. 2, 204. 488 !
Brevoorti P. Mem. 2, 206. 262 !

Fam. 16. *Acanthurini*

Acanthurus Forsk.

- chirurgus Bl. Syst. p. 214. *Barbero*. 187 ! P. rico, Mart. Bras. C. *Val*.
phlebotomus Cuv. et Val. Poiss. 10, 176. *Barbero*. 4 ! Haiti, Mart. Guad. *Cuv*.
Val. — Am. bor. *Gill*. Barb. *M. Tr*.
tractus P. Mem. 2, 208. *Barbero*. 447 !
caeruleus Bl. Syst. 214. *Barbero*. 5 ! Mart. Guad. St. Thom. P. rico, Haiti, C.
et V. Barb. *M. Tr*. — Am. bor *Gill*.
brevis P. Mem. 2, 207. *Barbero*. 335 !
Scopas *Cuv. Val*, 10, 245. *Barbero*. 516. Cuba, Guich. (35

Fam. 17. *Coryphaenidae*

Coryphaena Lac.

- guttata P. Mem. 2, 245. *Dorado*. 495 !
immaculata P. Mem. 2, 245. 354. *Dorado*. 455 !
Sp. dubia : forte C. dolphin Val. *Dorado*. 139 ! (36

Lampugus Val.

- punctatus P. 467 (37

Fam. 18. *Cepolidae*

Gymnogaster Gron. (38

- lepturus L. *Sable*. 74 ! Cienf. P. Bras. Cay. S. Barth. Jam. Prico N-York *Cua*.
Trichiurus lepturus L. Syst. Nat. p. 429.

Trachypterus Gouan

- trachiurus P. 547 (39

Fam. 19. *Sphyraenidae*

Sphyraena Art.

- Picuda Bl. tab. 35, f. 2. *Picuda*. 33 ! Cienf. P. Bras. Haiti, *Cuv*, Barb. *M. Tr*.
Sphyraena Picuda Bl. — Poey, Mem. p. 164.
Picudilla P. Mem. 2, 162. *Picudilla*. 361 ! Cienf. *Poey*.
Guaguanche *Cuv. Poiss*. 3, 342. *Guaguanche*. 22 ! Cienf. *Poey*.
Sphyraena Guaguancho *Cuv*. — Poey, Mem. 2, 166.

Fam. 20. *Scombridi*

Scomber Art.

Sp. dubia: forte *Sc. grex* Mitch. *Caballa*. 433 !

Thynnus Cuv.

Brasiliensis Cuv. 8, 110. 145 ! Bras. *Cuv.* (40

balteatus Cuv. 8, 136. *Bonito*. 381 ! Trin. *Cuv.*

Sp. dubia: forte *Thynnus vulgaris* Cuv. *Atun*. 578 !

Sp. dubia: forte *Scomber Pelamys* L. 177 !

Sp. deficiens, vulgo dicta *Atun*. 147 !

Cybium Cuv.

Petus P. Mem. 2, 234. tab. 16, f. 1. *Peto*. 148 !

acervum Cuv. 8, 186. *Sierra*. 63 ! Cienf. *Poey.* Mart. Haiti, *Cuv.* (41

Cybium Cavalla Cuv. 8, 187. Bras. P.rico: — *Junior* (Poey)

Regale Bl. tab. 333. *Pintada*. 75 ! Cienf. P. Bras. Haiti, *Cuv. Barb. M. Tr.*

Sp. vulg. dicta *Carite*, a me non visa. (42

Epinnula Poey

magistralis P. Mem. 1, 339. 441. tab. 32. f. 3. 4. 150 !

Thyrsites Cuv.

scholaris P. Mem. 1, 372. 441. tab. 32. f. 1. 2. 140 !

Gempylus Cuv.

ophidianus P. Mem. 2, 246. tab. 18, f. 1. 408 ! (43

Caranx Lac.

lugubris P. Mem. 2, 222. *Tiñosa*. 185 !

frontalis P. Mem. 2, 222. *Tiñosa*. 552 !

secundus P. Mem. 2, 223. *Segundo*. 186 !

heteropygus P. Mem. 2, 344. 605 !

fallax Cuv. 9, 95. *Jurel*. 62 ! Cienf. *Poey.* Bras. *Cuv. Barb. M. Tr.*

Carangus Bl. *Jiguagua*. 42 ! Cienf. *Poey.* Bras. Cay. Mart.

P.rico, *Gorea*, *Cuv. Am. bor. Gill.*

Scomber Carangus Bl. tab. 340.

Carangus esculentus Girard (docente Gill).

Pisquetus Cuv. 9, 97. *Cojinúa*. 64 ! Bras. Haiti. *Cuv.*

Cibi P. Mem. 2, 224. *Cibi amarillo*. 510 !

iridinus P. Mem. 226. *Cibi*. 188 !

Plumieri Bl. *Chicharro*. 37 ! Cienf. *Poey.* Guad. S. Barth. *Cuv.*

Scomber Plumieri. Bl. tab. 344.

Sp. dubiae, vulgo *Cibi* dictae: quatuor.

Decapterus Bleek,

Macarellus Cuv. *Estornino*, ab aliis *Antonino*. 286 !

Mart. Cuv. Bar. *M. Tr.*

Caranx macarellus Cuv. Poiss. 9, 40.

Sp. dubia: forte *Caranx Sanctae-Helenae* Cuv. 202 !

Species dubia: forte *Caranx punctatus* Cuv. 424 !

Seriola Cuv. (44

gigas P. Mem. 2, 227. *Coronado*. 118 !

dubia, P. Mem. 2, 228. *Coronado*. 598 !

proxima P. Mem. 2, 229. *Coronado*. 290 !

ligulata, P. Mem. 2, 231. *Medregal*. 440 !

declivis P. Mem. 2, 230. *Medregal*. 597 !

coronata P. Mem. 2, 232. *Medregal*. 253 !

semicoronata P. Mem. 2, 232. *Medregal*. 469 !

Bonariensis Val. Poiss. 9, 211. *Medregal*. 409 ! B. Ayres, *Val.*

Decaptus Poey (45

pinnulatus P. *Salmon*. 349 !

Seriola pinnulata P. Mem. 2, 233.

Chloroscombrus Girard

cosmopolitus Val. *Casabe*. 21 ! Cienf. *Poey* Bras. *Ag.* Guinea. Ind. or *Val.*

Charl. *Holbr.* Barb. *M. Tr.*

Seriola cosmopolita Val. 9, 219.

Chorinemus Cuv.

Quiebra Cuv. Poiss. 8, 296. *Zapatero*. 55 ! Bras. Mart. *Cuv.* Cienf. *P.*

Quiebra hacha, Parra, tab. 12, f. 1.

Trachynotus Lac.

glaucus Bl. *Palometa*. 77 !

Cienf. *Poey* Bras. Mart. Guad. Haiti, Mex. *Cuv.* Barb. *M. Tr.*

Chaetodon glaucus Bl. tab. 210.

rhomboides Bl. *Palometa*. 226 ! Cienf. *Poey* Mart. *Cuv.*

Chaetodon rhomboides Bl. tab. 209.

Bothrolaemus Holbr.

Pampanus Cuv. Poiss. 8, 415. *Palometa*. 353 ! Bras. Mex. *Cuv.* Charl. *Holbr.*

Hynnix Cuv.

Cubensis P. Mem. 2, 234. *Pámpano*. 457 !

Lampris Retz.

regius Bonnat. Enc. meth. p. 72, f. 155. *Mariposa*. 292 ! Eur. *Cuv.* *Val.*

Zeus luna Gm. 1225.

Zeus guttatus Brünn. Nouv. Coll. Soc. Sc. Dan. t. 3, p. 388, doc. C. V.

Lampris guttatus (Brünn) Cuv. Val. Poiss. 10, p. 39.

Naucrates Raf.

ductor L. *Romero, Piloto*. 490 !

Meit. Atlant. *Cuv. Am. bor. Gill. Barb. M. Tr.*

Gasterosteus ductor L. *Syst Nat.* p. 489

Sp. deficiens, forte N. Noveboracensis *Cuv.*

Nomeus Cuv.

oxyurus P. *Mem.* 2, 236. 592 !

Blepharis Cuv.

Sp. dubia : forte Bl. major *Cuv. Pampano*. 514 !

Sp. dubia : forte Bl. sutor *Cuv. Pampano*. 250 !

Sp. dubiae : duo.

Scyris Cuv.

Sp. nova ? an femina inter *Blepharides* ? *Pampano*. 182 !

Argyrius Lac.

Vomer L. 379 ! *Bras. Mart. Haiti, N. York, Cuv.*

Zeus Vomer L. *Syst-Nat.* p. 454.

Selene Lac.

argentea Lac. *Jorobado*. 287 ! *Am. bor. Brev.*

Selene argentea (Lac) *Brevoort, Annals Lye. Nat. Hist. N. Y. t. 5.*
p. 68, tab. 4.

Vomer Cuv.

setipinnis *Mitch. Jorobado*. 24 !

Cienf. Poey Bras. Surin. Mart. Haiti, N. York, Cuv. Barb. M. Tr

Zeus setipinnis *Mitch.* p. 384. pl. 1. f. 9 (doc. *Cuv.*) (46

Vomer Brownii *Cuv. Poiss.* 9, 189.

Elacate Cuv.

Sp. nova ? 609 ! (47

Fam. 21. *Echenidides*

Echeneis Art. (48

a. *Homodontes*

† *Cauda introrsum emarginata*

Guaican P. *Mem.* 2, 248. *Pega*. 125 !

metallica P. *Mem.* 2, 252. *Pega*. 548 !

Sp. deficiens : una.

†† *Cauda rotundata, vel acuta*

apicalis P. Mem. 2, 254. *Pega.* 600 !

b. *Heterodontes*

† *Cauda emarginata*

postica P. Mem. 2, 255. *Pega.* 602 !

†† *Cauda verticalis*

verticalis P. Mem. 2, 253. *Pega.* 390 !

Tetrapturorum P. Mem. 2, 256. *Pega.* 130 ! Antillis, Val.

Echeneis osteochir Cuv. Règne an. p. 318.

††† *Cauda rotundata vel acuta*

Sphyraenarum P. Mem. 2, 255. *Pega.* 603.

Sp. nova ? 601.

Familia 22. *Xiphioidae*

Xiphias L.

gladius L. 432. *Emperador, Pez de Espada.* 178 ! Am. bor. Gill.

Tetrapturus Raf.

amplus P. Mem. 2, 243. tab. 15. f. 2. tab. 17. partim. *Aguja de casta.* 190 !

albidus P. Mem. 2, 237. tab. 15. f. 1 — 3. Tab. 16. f. 2 — 13. tab. 17. partim.

Aguja blanca. 170 ! (49

Histiophorus Lac.

Americanus Cuv. Poiss. 8, 303 *Aguja voladora, Aguja prieta.* 126 !

Bras ? Cuv. Barb. *M. Tr.*

Fam. 23. *Scombresocides*

Belone Cuv.

maculata P. Mem. 2, 290. *Agujon-Sable.* 414 !

crassa P. Mem. 2, 291. *Agujon de casta.* 435 !

latimana P. Mem. 2, 292. *Agujon.* 353 !

notata P. Mem. 2, 293. *Agujon.* 413 ! Cienf. Poey.

melanochira P. Mem. 2, 294. *Agujon.* 541 !

subtruncata P. Mem. 2, 295. *Agujon.* 327 !

depressa P. Mem. 2, 296. *Agujon.* 332 !

Hemirhamphus Cuv. (50

Sp. dubia : forte *Hemirhamphus Richardi* Val. *Escribano.* 72 !

Hiporhamphus Gill

filamentosus P. Mem. 2, 297. *Escribano*. 50 !

fasciatus P. Mem. 2, 299. *Escribano*. 194 !

Euleptorhamphus Gill

macrochirus P. Mem. 2, 299. *Escribano*. 199 !

Exocoetus L.

mesogaster Bl. (emendatus) Val. Poiss. 19, 120. *Volador* ! Santiago de Cuba, *Val*.

Volador, Parra, tab. 15.

vermiculatus P. Mem. 2, 300. *Volador*. 113 !

Hillianus Gosse, Nat. Soj. p. 11, tab. 1. *Volador*. 6 ! Jam. *Gosse*.

Exocoetus Hillianus (Gosse), Poey Mem. 2, 301.

Spilopus Val. Poiss. 19, 118. *Volador*. 527. Cuba, *Guich*. Atlant. Austr. Arab. *Val*.

Exocoetus spilopus (Val.) *Guich*. in Sagra, p. 226. tab. 4. f. 2.

Fam. 24. *Aulostomatida*

Aulostoma Lac.

Sp. dubia : proxima Aul. colorato M. Tr. et Aul. maculato Lac. 116 !

Sp. dubia : an piscis anterior maseulus ? 538 ! *Trompa*.

Solenostomus Grou.

tabacarius L. *Trompa*. 115 !

Fistularia tabacaria L. Syst. Nat. p. 515. Bras. Bl. Barb. M. Tr.

Fam. 25. *Malacanthini* (51

Malacanthus Cuv.

Plumieri Bl. *Matejuelo blanco*. 261 ! Bras. Mart. Haiti, *Val*. Barb. M. Tr.

Coryphaena Plumieri Bl. tab. 175.

Latilus Cuv.

Sp. dubia : forte Latilus chrysops Val. *Tumba*, *Matejuelo blanco de lo alto* 412 ! (52

Sp. deficiens : una.

Fam. 26. *Labridi*

Cossyphus Cuv.

Bodianus Bl. *Perro colorado*. 162 !

Bras. Sta. Hel. Pto. Rico, Haiti, *Val*. Barb. M. Tr.

Bodianus Bodianus Bl. tab. 223.

- Labrus fulvus* L. 479 (53
pulchellus P. Mem. 2, 208. 219 !
puellaris P. Mem. 2, 210. 285 !

Lachnolaemus Cuv.

- caninus* Val. Poiss. 13, 288. *Perro*. Cienf. P. 91 ! S. Thom. Haiti, Val.

Clepticus Cuv.

- genizara* Val. Poiss. 13, 267, tab. 377. *Rabirubia genizara*. 156 ! Mart. V. (54

Julis Cuv.

a. *Cauda emarginata*

- caudalis* P. Mem. 2, 213. *Doncella*. 276 !
Gillianus P. Mem. 2, 214. *Doncella*. 445 !
pictus P. Mem. 2, 214. *Doncella*. 483 !
Sp. *deficiens* : una.

b. *cauda integra*

- patatus* Val. Poiss. 13, 398. *Doncella*. 11 ! Mart. Val.
internasalis P. *Doncella*. 258 ! (55
psittaculus (Lac.) Val. Poiss. 13, 387. *Doncella*. 442 ! (56
Le *Labre perruche* Lac. docente Val.
Labrus bivittatus Bl. tab. 284 f. 1.
cinetus P. Mem. 2, 211; 354. *Doncella*. 333 !
ruptus P. Mem. 2, 212. *Doncella*. 375 (57
humeralis P. Mem. 2, 212. *Doncella*. 397 !
Sp. *dubia*, forte *Julis opalina* Val.
Sp. *dubia*, forte *Julis crotaphus* Val.
Sp. *nova*, an *antecedentis sexus alter* ?
Sp. *deficientes* : tria.

Xyrichtys Cuv.

- vermiculatus* P. Mem. 2, 215. 154 !

Fam. 27. **Scaridi**

Scarus Gron.

a. *Cauda emarginata*

- caeruleus* Bl. Syst. p. 238, n. 12. *Loro*. 426 ! S. Thom. Mart. Val. (58
Scarus Loro Bl. Syst. p. 288, n. 13.
caelestinus Val. 14, 180. *Loro*. 465 ! S. Thom. Val.
Guacamaia Cuv. Règne an. p. 265. *Guacamaya*. 265 ! Sagua. Poey (59
chloris Bl. Syst. p. 289. *Vieja*. 221 ! (60
obtusus P. Mem. 2, 217. *Loro*. 114 !
Catesbaei Lac. t. 4, p. 16 (doc. Val.) . *Loro*. 432 ! Bah. Haiti, Val.

- superbus P. Mem. 2, 218. *Loro*. 163 !
miniofrenatus P. *Vieja*. 365 ! Haiti, *Val.* (61
 Scarus aurofrenatus Val Poiss. 1, 491.
lateralis P. Mem. 2, 219. *Loro*. 462 !
acutus P. Mem. 2, 216. *Loro*. 373 !
Abildgaardii Bl. *Vieja*. 427 S. Thom. *Val.*
 Sparus Abildgaardii Bl. tab. 259.
rostratus P. Mem. 2, 221. *Loro*. 591 !
turquesius Val. Poiss. 14, 481. *Vieja*. P. rivo, *Val.*
equalidus P. Mem. 2, 218. *Vieja mugre*. 463 !
brachialis P. Mem. 2, 345. *Vieja*. 607 !
Sp. dubia : an var. Sc. lateralis ?
Sp. deficiens : una.

b. *Cauda truncata*

- vetula Bl. Syst. p. 289. *Vieja*. S. Thom. *Val.* Barb. *M. Tr.*
diadema Val. Poiss. 14, 198. *Vieja*. Mart. *Val.*
lacrimosus P. *Vieja*. 632 ! (62
flavescens Bl. Syst. p. 290. *Vieja*. 271. Cuba, *Parra*. (63
 Parra, tab. 23. f. 4.
 Callyodon flavescens (Bl.) Val. Poiss. 14, 289.
humeralis P. *Vieja*. 222 ! (64
taeniopterus Desm. Dict. class. t. 15. tab. 112. *Vieja*. 234. Cuba, *Desm.*
 Scarus taeniopterus (Desm.) Val. Poiss. 14, 195.
dentiens P. *Vieja*. 278 ! (65
distinctus P. *Vieja*. 333 ! (66
circumnotatus P. *Vieja*. 279 ! (67
nuchalis P. Mem. 2, 220. *Vieja*. 259 !
atomarius P. *Vieja*. 201 ! (68
Sanctae-Crucis Bl. Syst. p. 285. *Budion*. 283 !
 Scarus Croicensis Bl. tab. 221.
alternans Val. Poiss. 14, 200. *Budion*. 282 ! Mart. *Val.* Barb. *M. Tr.* (69
Sp. dubia, forte Sc. rubripinnis Val.
Sp. deficiens : una.

Fam. 28. *Polynemidi*

Polynemus Gron.

- Plumieri Lac. *Barbudo*. 220 !
Cienf. *Poey*. Bras ? Cay. Mart. Haiti, *Cuv.* Barb. *M. Tr.*
Polynemus Virginicus L. Syst. Nat. 521. descrip. erronea.
Polynemus Americanus Cuv. Poiss. 3, 193.

Fam. 29. *Mugilides*

Mugil Art.

- Lebranchus P. Mem. 2, 260. tab. 18, f. 3. *Liza*, *Lebrancho*. 193 ! Cienf. *Poey*.

Gaimardinus Desm. Diet. class. tab. 109. *Liza*, *Plateado*. 52 ! Bras. Mart. Val.
Mugil Brasiliensis Sp. et Ag. tab. 72.
Mugil Curema Cuv. Val. Poiss. 11, 87.
petrosus Cuv. Val. Poiss. 11, 89. *Liza*. 132. Cuba, Bras. Surin. N. York, Val.

Dajaus Val.

Sp. dubia : forte *D. monticola* Griff.
Sp. deficientes : duo.

Joturus Poey

Pichardi P. Mem. 2, 263. tab. 18. f. 4. 5. *Joturo*. 518 !

Fam. 30. *Atherinidae*

Atherina Art.

laticeps P. Mem. 2, 265. *Cabezote*. 532 !
microps P. Mem. 2, 266. *Cabezote*

Fam. 31. *Gobidi*

a. *Marini*

Gobius Art.

Mapo P. Mem. 2, 277. *Mapo*. 498 !
Lacertus P. Mem. 2, 278. *Mapo*. 588 !
crista-galli Val. Poiss. 12, 130. *Mapo*. 57 !
lineatus P. Mem. 519 ! (70)
Sp. deficiens : una.

Smaragdus Poey

lancoolatus Bl. *Esmeralda*. 196 ! Mart. Bl. Bart. M. Tr.
Gobius lancoolatus Bl. tab. 38. f. 1.
Bacalaus Val. *Esmeralda*. 344 ! Surin. Val.
Gobius bacalaus Val. Poiss. 12, 119.
Valenciennesi P. Mem. 2, 280. *Esmeralda*. 27 !
Gobius smaragdus Val. Poiss. 12, 120.
stigmaticus P. Mem. 2, 281. *Esmeralda*. 289 !
Costalesi P. Mem. 2, 280. *Esmeralda*. 613 !

b. *Fluviales*

Gobioides Lac.

Barreto P. Mem. 2, 282. *Esmeralda de rio*. 294 !

Sicydium Val.

Siragus P. Mem. 2, 278. *Sirajo*. 574 !

Chonophorus Poey

- bucculentus P. Mem. 2, 275. *Guavina-hoyera*, 441 !
contractus P. Mem. *Guavina-hoyera*. 470 ! (71
Sp. deficientes : una.

Fam. 32. *Cyclopteridi*

Gobiesox Lac.

- rupestris P. Mem. 2, 288. 456 !

Fam. 33. *Eleotridides*

a. *Marini*

Genus ?

- Sp. deficientes : duo.

Erotelis Poey

- Valenciennesi P. Mem. 2, 273. *Esmeralda*. 203 !
Sp. deficientes : una.

b. *Fluviales*

Philypnus Val.

- dormitator Bl. *Guavina*, *Guavina de ley*. 407 ! P.rico, Haiti, Mex. Val.
Platycephalus dormitator Bl. Syst. tab. 12.
Guavina, Parra tab. 29, f. 1. (72
Sp. deficientes : una.

Eleotris Gron.

- gyrinus Val. Poiss. 12, 220, tab. 366. *Guavina-Mapo*. 437 ! Mart. Haiti Val.
Gundlachi P. Mem. 2, 272. *Guavina-Mapo*. 553. Sant. de Cuba, *Gundl.*
omocyanus P. Mem. 2, 269. *Guavina-Mapo*. 298 !
Sp. dubia : forte *Eleotris Guavina* Val. *Guasabaco*. 101 !
Sp. deficientes : duo.

Fam. 34. *Blennidi*

Blennius Art.

- microstomus P. Mem. 2, 288. 458 !
truncatus P. 618. ! (73
Sp. nova : duo.

Salaris Cuv.

- margaritaceus P. Mem. 289. 615 !

Labrosomus Swains.

- capillatus Val. 346 ! Mart. Val. Barb. *M. Tr.* Am. bor. *Gill.*
Clinus capillatus Val. Poiss. 11, 377.
pectinifer Cuv. 224 ! Bras. Gorca, Val. Jam. Florida *Gill.* Barb. *M. Tr.*
48

Clinus pectinifer. Cuv. in Guér. Icon. tab. 38. f. 3.

Opisthognathus Cuv.

- macrognathus P. Mem. 2, 284. tab. 18, f. 7. 494 !
maxillosus P. Mem. 2, 286. 293 !
macrops P. Mem. 2, 287. 485 !
micrognathus P. Mem. 2, 287. 357 !

Fam. 35. *Uranoscopidi*

Dactylocospus Gill.

- Sp. dubia : forte *Dactylocospus tridigitatus* Gill. 272 !
Sp. dubia : forte idem. 2 !

Fam. 36. *Batrachini*

Batrachus L.

Tau L 439. *Sapo*. 44 ! N. York, Val.

Fam. 37. *Lophidi*

Chironectes Cuv. (74)

- histrion L. *Pescador*. 384 ! Trin. Mart. Val.
Lophius histrion L. Syst. Nat. p. 493.
Chironectes scaber Cuv.
Chironectes histrion (L.) Poey, Mem. 1, 217.
tigris P. Mem. 1, 217. tab. 17, f. 2. *Pescador*. 207 !
tenebrosus P. Mem. 1, 219. tab. 17, f. 1. *Pescador*. 434 !
ocellatus Bl. *Pescador*. 93. Cuba Parra.
Lophius ocellatus Bl. Syst. p. 142.
multicellatus Val. Poiss. 12, 420. *Pescador*. 493. Cuba, Mart. Val.
Sp. nova ? an Chir. tigris varietas ?

Malthe Cuv. (75)

Sp. dubia : forte M. *Vespertilio* L.

Subclass. 2. ANACANTHINI

Fam. 1. *Gadidi*

Brotula Cuv.

- barbata Bl. *Brótula*. 61 !
Enchelyopus barbatus Bl. Syst. p. 52.
Brotula barbata (Bl.) Poey, Mem. 1, 102. tab. 9, f. 2.

Lucifuga Poey

dentatus P. Mem. 2, 102. tab. 9, f. 1. tab. 10. f. 5, 6, 9. tab. 11. f. 6 — 8, 15,
17. 255 !
subterraneus P. Mem. 2, 96. tab. 10. f. 1 — 4, 8. tab. 11. f. 1.—5. 18. 621 !

Fam. 2. *Ophidiana*

Ophidium L.

Graëllsi P. 480 ! (76

Fierasfer Cuv.

Sp. nova ? 612 !

Synbranchus Bl. (77

Sp. dubia: forte S. marmoratus Bl. 533 !

Sp. deficientes duo.

Subordo 3. **PHYSOSTOMI**

Fam. 1. *Cyprinodontes*

Trifarcus Poey

Riverendi P. Mem. 2, 306. 486 !

Gambusia Poey

punctata P. Mem. 1, 384. tab. 32. f. 5 — 9. *Guajacon*. 505 ! Cienf. P.

puncticulata P. Mem. 1, 386. tab. 31. f. 6, 7. *Guajacon*. 510 ! Cienf. P.

Sp. deficiens: una.

Limia Poey

vittata Guich. *Guajacon*. 508 !

Pacilia vittata Guich. in Sagra, p. 224, f. 1.

Limia vittata (Guich.) Poey, Mem. 1, 389. tab. 31. f. 14 — 16.

Cubensis P. Mem. 1, 388. tab. 31, f. 12, 13; t. 32, f. 10, 11. *Guajacon*. 347 !

Cienf. P.

Girardinus Poey

metallicus P. Mem. 1, 387. tab. 31, f. 8 — 11. *Guajacon* 506 ! Cienf. P.

uninotatus P. Mem. 2, 309. *Guajacon*. 522 ! San Cristóbal, Poey !

Sp. deficientes: tria.

Rivulus Poey

Cylindraceus P. Mem. 2, 308. *Guajacon*. 366 !

Familia 2. *Salmonides*

Alepisaurus Lowe

ativalis P. Mem. 2, 302. *Conejo*. 337 !

Sp. nova ? an sexus alter ?

Saurus Cuv.

Spixianus P. Mem. 2, 304. *Lagarto*. 588 !
brevirostris P. Mem. 2, 305. *Lagarto*. 448 !
Species deficientes : duo.

Fam. 3. *Scopelini*

Astronesthes Rich.

Richardsoni P. Mem. 1, 176. tab. 10, f. 2. 41 !

Myctophum Raf.

nocturnum P. 297 ! (78

Fam. 4. *Conorhynchidi*

Conorhynchus Noz.

macrocephalus Lac. *Macabí* 528 ! Mart. S. Barth. Haiti, *Val.*
Clupea macrocephala Lac.
Parræ Val. *Macabí*. 67 ! Bras. Mart. Mex. *Val.*
Albula Parras Val. Poiss. 19, 339. (79

Fam. 5. *Elopiani*

Elops L.

Saurus L. 518. *Matejuelo real*. 82 ! China, Oc. Ind. Bras. Surin.
Mart. Jam. Gorea, Mex. N. Orl. N. York *Val.* Barb. M. *Tr.*

Megalops Lac.

Atlanticus Val. Poiss. 19, 398. *Sábalo*. 158 ! Cienf. *dicitur*. Bras. Murt. Guad.
P. rico, Haiti, *Val.* Barb. M. *Tr.*

Fam. 6. *Clupeidæ*

Harengula Val.

Sardina P. Mem. 2, 310. *Sardina de ley*. 40 ! Cienf. *dicitur*.
Sp. dubia : forte H. *clupeola* Val. *Sardina escamuda*. 377 !
Sp. deficientes : quinque.

Sardinia Poey

pseudo-hispanica P. Mem. 2, 311. *Sardina de España*. 34 !

Meletta Val.

Thrissa L. *Machuelo*. 29 ! Cienf. *dicitur*. Bras. Jam. Mart. Guaa. Haiti, N.-York.
Val. Barb. M. *Tr.*
Clupea Thrissa L. Syst. Nat. 524.

Engraulis Cuv.

- perfasciatus P. Mem. 2, 312. *Manjúa*. 422 !
Sp. dubia : forte E. Brownii Val. *Manjúa*. 23 !
Sp. dubia : forte Engraulis edentulus Cuv. *Bocon*. 36 !

Subordo 4. HETEROSOMA

Fam. 1. *Pleuronectides*

Hippoglossus Cuv.

- dentatus L. 458. *Lenguado*. 227 !
ocellatus P. Mem. 2, 314. *Lenguado*. 515 !

Pleuronectes L. (80

- Argus Bl. tab. 48. *Lenguado*, 249 ! Bras. Mart. *Bl. Jam. Gosse*.
ellipticus P. Mem. 2, 315. *Lenguado*. 378 !
maculiferus P. Mem. 2, 316. *Lenguado*. 628. Cienf. *Poey*.
ocellatus Agz. in Sp. et Ag. tab. 46. *Lenguado*. 256 ! Bras. *Sp. Barb. M. Tr.*
Sp. nova ? Pl. ocellati femina ?

Monochir Cuv.

- reticulatus P. Mem. 2, 317. 550 !
lineatus Guich. in Sagra, p. 235. *Tapaculo*. 20 ! Cienf. *Poey*.

Plagusia Brown.

- tessellata Guich. in Sagra, p. 236. *Acedía*. 17 ! Cienf. *Poey*.

Genus ?

- Sp. nova ?

Subordo 5. APODES

Fam. 1. *Muraenidae*

Anguilla Thunb.

- Cubensis Kaup (docente Dumeril) . *Anguila*. 80 !

Ophisurus Lac.

- Havanensis Bl. Syst. p. 491. 231 !
Ophisurus Havanensis (Bl.) *Poey*, Mem. 2, 320.
chrysops P. Mem. 2, 321. 604 !
Sp. deficientes : tria.

Conger Cuv.

- esculentus P. Mem. 2, 346. *Congrio*. 581 !
mordax P. Mem. 2, 319. 339 !

analis P. Mem. 2, 318. 334 !

impressus P. Mem. 2, 318. 135 !

Sp. deficiens : una.

Muraena L. (81)

infernalis P. M. 2, 347. 354. *Morena verde*. 398 !

Erebus P. 641 ! (82)

rostrata Ag. *Morena pintada*. 229 ! Bras. *Spix*. Barb. M. Tr.

Gymnothorax rostratus Ag. Pisc. Bras. tab. 50.

ocellata Ag. *Morena*. 478 ! Bras. *Spix*.

Gymnothorax ocellata Ag. Pisc. Bras. tab. 50. b

elaborata P. Mem. 2, 323. *Morena*. 559 !

multiocellata P. Mem. 2, 324. *Morena*. 1 !

Sp. dubia, forte *Muraena Zebra* Shaw-

Sp. dubia, forte *Muraena fasciata* Thunb. 230 !

Sp. nova, an antecedentis sexus alter ?

Sp. deficientes : quatuor.

Adde

Liopropoma ? rubre P. 417 ! (83)

Plectropoma affine P. 372 ! (84)

Belone altipinna P. Mem. 3, 293. 539 !

Sp. nonnullae, inter dubias et deficientes fuerunt omissae.

Notes

1) Je ne connais ce poisson que par un croquis envoyé de Cienfuegos, côte du Sud. Il est possible que le *M. Massachusettsensis* de Storer ne soit pas la même espèce ; ni le *setifer* cité par Dekay.

2) Je n'ai pas la description de cette espèce par M. Hollard : je ne la connais scientifiquement que par la fig. 414 de Bloch, qui la donne comme appartenant aux trois continents. On sait le peu de cas que l'on doit faire des localités indiquées par cet auteur. C'est à tort que M. Hollard rapporte la fig. 1, pl. 46 de Parra au *B. longirostris*.

3) Je n'ai pas la description de cette espèce par M. Hollard : je l'inscris d'après M. Guichenot, qui cite la figure 2, pl. 22 de Parra.

4) Le texte de Linné. *editio duodecima reformata*. offre deux

fautes d'impressions : l'une consiste dans l'orthographe, qui porte *Atringa*, au lieu d'*Atinga* ; l'autre est de décrire l'*Atinga* sous le nom l'*Hystrix*, et l'*Hystrix* sous le nom d'*Atinga*.

5) M. Guichenot cite la fig. 3, pl. 29 de Parra : on peut douter que ce soit la même espèce.

6) Je suis d'avis qu'il ne faut laisser aucun nom générique au neutre, puisque les animaux sont ordinairement mâles ou femelles ; mais si l'on conserve la termination neutre, il faut bien conserver l'accord. Linné met ici ses espèces au masculin.

7) Müller et Troschel le placent dans le genre *Centropristis* : je crois qu'ils ont tort en cela.

8) Voisin de nos *Guativerc*, neuf aiguillons à la dorsale ; mais la caudale échancrée : c'est pourquoi je l'ai nommé *dubius*.

9) Bloch le donne à tort comme provenant des Indes orientales : de plus il en a triplé la taille ; c'est ce qui m'a empêché d'abord de le reconnaître : voyez Val. Poiss. t. 2. p. 314.

10) La caudale n'est pas tout-à-fait celle du groupe.

11) Cette espèce nous arrive abondamment du Key-Ouest ; les pêcheurs disent qu'on le pêche quelquefois à la ligne aux environs de la Havane : il se peut qu'il se soit échappé des viviers, et qu'il se soit établi sur nos côtes. J'ai appris d'un pêcheur instruit qu'on le prend en grandes masses à Cienfuegos, côte du sud, en Décembre, Janvier et Février ; je n'en suis pas témoin oculaire.

12) *Serranus lunulatus* Bl. — Comme cette espèce n'est connue que par l'ouvrage de Parra, j'en donnerai une description plus complète dans l'Appendice qui terminera ce volume. Voici la Synonymie : *Lutianus lunulatus* Bl. Syst. ichth. pag. 329, b. — *Serranus lunulatus* Val, Poiss. t. 2, p. 379. Il faut dire que dans la même page, Bloch a un autre *Lutianus lunulatus* de Sumatra, qui est bien différent de l'espèce douteuse qu'il insérât plus bas. Je ne trouve pas ce Lutjan de Sumatra dans l'ouvrage de Cuvier et Valenciennes : si c'était un Serran bien nommé, il faudrait changer le nom appliqué à celui de Cuba.

13) Le *Perca punctata* L. figuré par Bloch, pl. 314, se rapporte plutôt au *S. Ouatalibi* ; différent, en ce cas, de celui de Catesby, cité par Linné.

14) Je dis *Val.* au lieu de *Bl.* parce que, sous le nom de *Bodianus Guativerc*, Bloch a confondu deux espèces ; savoir, le *Ouatilibi* et le *Guativerc* de M. Valenciennes.

15) On trouve dans le genre *Serranus* : 1.° Le *Perca guttata* L. ; 2.° le *Bodianus guttatus* Bl. *Serranus guttatus* Val. des Indes

orientales ; 3.° Le *Johnius guttatus* Bl. Schn. que Val. rapporte à son *Serranus Cardinalis*, et la variété au *Serranus Arara* ; 4.° Le *Perca guttata* Bl. qui est le même que celui de Linné. — Le nom de Linné a la priorité ; c'est pourquoi celui de Bl. Schn. a été bien changé par M. Valenciennes, mais celui de Bl. et Val. des Indes orientales, doit l'être également : je le nomme *Serranus guttiferus*.

16) *Genus Prospinus Poey.* — Il ne diffère des Plectropomes que par un petit nombre de dentelures fortes sur le devant de l'angle préoperculaire ; caractère qui se trouve accompagné d'une plus grande taille chez les poissons de ce genre.

17) D'après Cuvier, ce poisson serait encore le *Sparus Synagris* Lin., le *Sp. vermicularis* Bl., le *Dipterodon Plumieri* Lac. et le *Lutjanus Aubrieli* Desm. — Je crois qu'on peut conserver le nom de Cuvier, en faisant ici une application un peu forcée de l'aphorisme sur la description incomplète et la description erronée.

18) Le *Mesoprion Jocu* est une espèce bien différente de celles que Cuvier a nommées *griseus*, *flavescens* et *linea* : il se distingue surtout par une bande blanche, peu arrêtée, oblique, au dessous de l'œil. Le *M. griseus* est brun à reflets dorés ; le *flavescens* est jaune-carmin : ils ont la ligne des joues et les bandes verticales, peu prononcées chez l'adulte. Le *M. linea* n'est probablement qu'un jeune sujet du *griseus*.

19) Il y a longtemps que je travaille pour distinguer notre *Cubera* du *Caballerote* ; deux espèces que tous les pêcheurs prétendent connaître, mais qu'ils ne sont jamais parvenu à me faire distinguer. Tous sont d'accord sur la taille : le *Caballerote* pèse tout au plus 8 livres ; le *Cubera* atteint le poids de 200 livres. L'un et l'autre ont une couleur brune dominante, qui ne s'accorde pas avec celle que Cuvier décrit d'après un individu très frais de St. Domingue : voyez Poiss. tome 2, page 466. M. Barreto affirme que le *Cubera* a deux longues canines de chaque côté, et que le *Caballerote* n'en a qu'une. Si cela est ainsi, la figure du *Caballerote* de Parra appartient au *Cubera* ; d'autant plus qu'il dit que le poisson devient très grand. Il s'agit de constater d'abord si le *M. cynodon* de St. Domingue se rapporte réellement à l'une de nos deux espèces ; puis il faudra bien s'assurer que le *Caballerote* ne soit pas le jeune du *Cubera*. Alors, si Parra a pris le *Caballerote* pour le *Cubera*, son erreur enlèvera à Bloch la priorité qu'il a gagnée sur Cuvier, en prenant le nom de l'ichtyologiste portugais pour désigner cette espèce.

20) L'espèce voisine, nommée *longipinne* par Cuvier, se trouve, selon lui, au Brésil, à la Martinique, à St. Thomas, à la Jamaïque, à Porto-Rico, à St. Domingue et à la Caroline, elle se trouve aussi à la Barbade d'après Müller et Troschel.

21) L'espèce voisine, nommée *Jacobus* par Cuvier, se trouve au Brésil et à la Martinique.

22) Cuvier a pris le Pr. *Cepedianus* pour le mâle du *macrophthalmus* : j'ai trouvé les deux sexes dans les deux espèces, qui se distinguent par un grand nombre de caractères, outre la perforation remarquable que le dernier montre à la base du crâne.

23) Voyez l'ouvrage de Webb et Berthelot sur les Canaries, où j'ai avis de M. Gill que le genre et peut-être l'espèce ont paru sous un autre nom.

24) Il n'est pas porté sur le Synopsis de Gill.

25) Il ressemble beaucoup au Pt. *catafractum* ; mais il n'a pas d'appendices sous-maxillaires. Retiré frais de l'estomac d'un *Dinemus venustus* ; long de 70 mill. Voyez l'Appendice.

26) Le P. *microps* Guich. pourrait n'être que le P. *penna* Val. dont les bandes verticales auraient disparu.

27) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

28) Voyez l'Appendice.

29) Mon numéro 166 est l'espèce qui ressemble le plus à l'H. *caudimacula*, qui est le même, selon Cuvier, que le *Diabasis Parrae* de Desmarest, dont le dessinateur aurait pris un modèle où les lignes obliques et la tache caudale étaient effacées. Cuvier ne décrit pas deux bandes brunes longitudinales qui se trouvent dans mes exemplaires, l'une partant de l'œil, l'autre au dessus de la ligne latérale, qui est elle-même marquée de brun ; et s'il a rejeté le nom de Desmarest parce qu'il a supprimé les couleurs, je pourrais bien à mon tour supprimer le sien, par la même raison ; ce que je dis en supposant que l'espèce du Brésil, décrite par Cuvier, soit la même que celle de la Havane.

30) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

31) Cuvier a cru reconnaître ce poisson dans des individus remis de New-York ; mais comme je ne le vois pas dans le *Synopsis* de M. Gill, il est probable que ce n'est pas la même espèce. — C'est l'*Umbrina Fournieri* de Desmarest, dont le nom a été changé *descriptione manca* sans doute. Cependant si Cuvier était certain que c'était le même, il paraît qu'il aurait mieux fait de ne pas surcharger la nomenclature. L'axiome que j'ai formulé sur ce sujet ne doit s'appliquer que dans le cas où le naturaliste, induit en erreur par la faute d'autrui, n'aurait pu reconnaître l'espèce.

Or les poissons décrits par Desmarest ont été déposés au Muséum de Paris, et Mess. Cuvier et Valenciennes en ont fait une étude particulière.

32) C'est l'E. *Americanus* Bl. dont Cuvier a changé le nom, pour en faire son *Eques balteatus*; parce que dit-il, toutes les espèces connues sont américaines; mais puisqu'il a reconnu que c'est le *Chaetodon lanceolatus* de Linné, pourquoi n'a-t il pas conservé ce nom spécifique?

33) M. Valenciennes a décrit ce poisson sous le genre *Centrarchus*: l'erreur du genre chez un naturaliste de cette force, suffirait pour lui enlever la priorité; s'il n'eût fait remarquer qu'il ne l'a connu que par un dessin fait à la Havane, d'après lequel il a cru pouvoir le rapprocher des *Centrarchus*. D'ailleurs le nom vulgaire, rapporté par M. Valenciennes, aurait dû mettre M. Guichenot sur la voie.

34) Plusieurs nomment vulgairement ces poissons *Palometu*, nom qui s'applique proprement aux *Trachynotes*.

35) La circonstance de n'avoir jamais vu de ma part, cette espèce à Cuba, jointe à la patrie indiquée par Cuvier et Valenciennes, savoir les Indes orientales, me porte à croire que quelque cause d'erreur s'est glissée dans la localité indiquée par M. Guich.

36) C'est notre espèce la plus commune. Il paraît que M. Valenciennes l'a décrite sans connaître le mâle, qui a la crête beaucoup plus haute.

37) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

38) Le genre *Trichiurus* est de Linné, 1766; *Lepturus* est d'Artédi, 1738; *Gymnogaster*, de Gronovius, 1754. *Leptura* a donc la priorité: il est probable que Linné l'a changé, parce que depuis 1735 il était employé pour les *Coleoptères*. En ce cas, il aurait dû prendre le genre de Gronovius.

39) Voyez l'Appendice.

40) Les pêcheurs ne sont pas d'accord sur les noms vulgaires *Albacora* et *Merma*, appliqués à quelques espèces de Thons.

41) Il devient très grand, quoique moins que le *Petus*; les jeunes sujets ont des taches ovales bronzées sur le corps.

42) Ce nom est connu à Caracas; Cuvier en parle tome 8, page 190. Les pêcheurs disent qu'il est plus long et plus étroit que le *C. acervum*.

43) Ce n. 43 est nul.

44) Si le genre *Zonichthys* de M. Swainson a été établi pour remplacer le nom générique de *Seriola*, parce que ce dernier avait déjà été employé dans la Botanique, mieux eut valu conserver

celui de *Micropteryx* employé par M. Agassiz, mais désapprouvé par lui-même en thèse générale dans l'introduction de son *Nomenclator zoologicus*.

45) *Genus Decaptus*, Poey. — Si le genre *Decapterus* de Bleeker est bon (il a été adopté par M. Gill), le mien ne sera pas mauvais. Celui-ci est aux Sérioles ce que le premier est aux Caranx. Une physionomie particulière accompagne la présence des dernières nageoires moyennes. Quant à l'étymologie, je ne prétends pas en faire dans le cas présent; elle n'est pas pour cela assez grammaticale: mais come on ne peut pas me refuser le droit de prendre un nom capricieux, je donne le mien comme tel; et il no suffirait pas, pour m'en priver, de dire qu'il exprime lointainement *dix nageoires*. Lorsque ce droit sera reconnu, on aura dans la science des noms moins classiques, qui n'en seront pour nous que moins barbares.

46) M. Gill écrit *Vomer setipinnis* Ayres.

47) M. Agassiz l'a acquis pour le Musée d'Anatomie comparée de Cambridge (Massachusetts). Il en vint deux en 1860 à Batabano, côte du Sud: Cette, même année M. Richard Hill m'a fait savoir qu'on a pêché un Elacate à la Jamaïque.

48) Les poissons de ce genre forment deux groupes si distincts par leurs dents semblables ou dissemblables, qu'ils ne tarderont pas à former deux coupes génériques. L'auteur des genres *Hiporhamphus* et *Euleptorhamphus* recevra le premier ce *Conspiculus*: il est prié, si le genre que j'indique n'est pas déjà fait, de l'établir dans les *Proceedings of the Acad. of Nat. Se. of Philadelphia*, déjà si pleins de ses savants articles sur les Poissons. Voyez ma note 50.

49) Toutes ces espèces se nomment en général *Aguja de paladar*, pour les distinguer des *Agujon* ou Orphies, que d'autres nomment aussi *Aguja*.

50) J'ignore si l'espèce que j'inscris sous ce genre a des dents tricuspidés, parce que je ne l'ai vue qu'une fois, la tête mutilée. — J'ai fait comprendre, page 298, que le genre *Hiporhamphus* de M. Gill ne sera définitivement établi, que lorsqu'on sera certain qu'il existe des Hémirhamphes autrement dentés que les *Hiporhamphes* et *Euleptorhamphes*; car il faut bien conserver le genre Cuvierien dans les nouvelles coupes. J'ai ajouté que tout caractère générique doit entraîner un changement de mœurs, et que les dents tricuspidés n'ont pas ici cet avantage. En cela j'ai eu tort, et je m'empresse de l'avouer. La première proposition n'est pas toujours certaine; ou pour mieux dire, il est rare qu'une

différence remarquable dans l'organisation n'entraîne pas avec elle un changement de mœurs, surtout lorsqu'elle est aussi fondamentale que celle qui a été prise par M. Gill comme constitutive des deux genres qu'il a établi dans cette famille.

51) Les poissons de cette famille ont été renvoyés par Müller parmi les Sciénoïdes, à cause de l'os double du pharynx; mais malgré ce caractère, on ne peut leur refuser une place dans la famille des Labroïdes, ou tout à côté. C'est ce que M. Gill a fait remarquer dans son Introduction à son Synopsis sur les Poissons de l'Amérique du Nord; et ses observations sont de nature à diminuer de beaucoup la valeur systématique des os pharyngiens, auxquels Müller attachait une trop grande importance. M. Gill a dispersé l'ordre du savant Prussien, en rapprochant les Scombrésoces des Scombroïdes. A son exemple, j'ai cru devoir conserver les Pomacentrides à la suite des Sciénoïdes, où ils avaient été placés par Cuvier. Il n'est pas rationnel, après cela, de réserver la dénomination de *Pharyngognathes* à une partie du grand ordre de Müller, composé alors de la seule famille des Labrides. J'ai mieux aimé supprimer l'ordre entier; et tout en divisant les Labrides en deux familles, j'en retire sous la dénomination de *Malacanthini*, ceux des Labres qui ont l'os pharyngien double.

52) Dans les ouvrages de Cuvier et Valenciennes, les Malacanthes sont rapprochés des Labres, et les Latiles des Sciènes: Müller a témoigné que les deux genres n'en font peut-être qu'un seul; c'est en quoi le bon sens du peuple l'avait devancé à Cuba, comme le démontrent les noms vulgaires.

53) Si la figure de Catesby, d'après laquelle Linné a établi son *Labrus fulvus*, est trop mauvaise pour que Bloch eût pu reconnaître son Bodian, M. Valenciennes a bien fait de la réléguer dans la synonymie.

54) Ce nom, pris de Parra, ne s'écrit pas *genizarra*, comme l'a fait M. Valenciennes: il est dû aux couleurs du poisson, aussi superbement paré que les troupes sultanes.

55) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

56) Les couleurs de Bloch sont de pure invention (Val.); ce qui suffit pour lui faire perdre la priorité, au profit de Lacépède: bien heureux encore qu'on ne l'ait pas nommé *homo damnandae memoriae*, qualification que Fabricius applique aux inventeurs.

57) Voyez ci-dessus, page 354, n. 15.

58) Il est probable, comme le croit M. Valenciennes que le *Trompa* et le *Loro* de Parra, qui font les *Sc. caeruleus* et *Loro* de Bloch, ne soient que des variétés d'âge ou de sexe d'une même

espèce. Bloch et Valenciennes ont pu en douter plus que moi. parce qu'ils n'ont pas compris le texte de Parra, qui décrit les deux espèces bleues ; l'expression *que es verde* se rapportant à son *Guacamaya*.

59) Le nom de *Scarus Guacamaia* est dû à Cuvier, sans autre indication que la figure 26 de Parra. Ce n'est pas le même que celui que M. Valenciennes décrit dans sa grande Histoire des Poissons, tome 14, page 178 ; pour lequel il faudra chercher un autre nom, soit *Scarus Pleianus*, Poey. Voyez à l'Appendice final de ce volume la description que je donne du poisson de Parra.

60) Quoi que le Sc. *cholris* de Bloch ait été cité par M. Valenciennes dans la Synonymie de son Sc. *virens*, ce n'est pas le même poisson : il suffit de dire que la figure de Parra, à laquelle Bloch se rapporte, n'a pas la queue coupée carrément. L'individu que j'ai eu de Cienfuegos a les pointes encore plus saillantes ; mais pour tout le reste, c'est bien le *virens* de M. Valenciennes, même avec les nageoires paires jaunâtres, ce qui n'aura pas fixé l'attention de Parra.

61) Personne n'a mieux connu que M. Valenciennes les changements de couleurs qui ont lieu sur la peau desséchée des Scares. Ici le rouge du poisson frais a passé au jaune : le nom du digne collaborateur de Cuvier renferme une erreur ; il a dû être changé.

62) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

63) Ce poisson n'est connu que par la figure de Parra. M. Valenciennes a cru que c'était un *Calliodon* ; ce que Parra est loin d'indiquer. Quant à l'espèce que M. Valenciennes a confondu avec celle-ci, il faudra lui donner un autre nom : autant vaut-il que dès à présent que je la nomme *Calliodon subflavus*.

64) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

65) Voyez l'Appendice.

66) Voyez l'Appendice.

67) Voyez l'Appendice.

68) Voyez l'Appendice.

69) Je laisse le nom de *Sanctae-Crucis* au Scare figuré par Bloch ; et celui de *alternans* à celui que M. Valenciennes décrit comme une variété, Poiss. t. 14, p. 201. — Quelques-uns disent *Bullon* et *Bullacon*, au lieu de *Budion*.

70) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

71) Voyez l'Appendice.

72) C'est à tort que M. Valenciennes place cette figure de Parra dans la synonymie de son *Eleotris Guarina*.

73) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

74) Il n'est guère possible de distinguer, dans l'édition de Lacépède par Desmarest, ce qui est de l'auteur et ce qui est de l'éditeur : on peut présumer cependant que le nom manuscrit d'*Antennarius*, donné par Commerson à ce genre, n'a pas été reproduit par Lacépède. Ainsi Cuvier a eu le droit d'en prendre un autre à son gré.

75) Cuvier Règne animal, 2.^e édition, écrit *Malthe*, et non pas *Malthaea*, comme M. Valenciennes ; ni *Malthea*, comme M. Gill.

76) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

77) J'ignore si les ichthyologistes qui ont bien étudié la bouche des poissons apodes, ont laissé le genre *Synbranchus* dans ce dernier sous-ordre. J'ai préféré le transporter ici, par la raison que leurs maxillaires et prémaxillaires sont aussi visibles que dans la grande généralité des poissons ; ayant des dents au prémaxillaires, outre celles qu'il porte sur l'os transverse, qui est très développé et soudé, à ce qu'il paraît, au ptérygoïdien ; et de plus ils en ont aux palatins, qui sont ici très courts et placés en avant. Je ne vois pas le vomer ; et si je l'ai confondu avec les palatins, il faut dire qu'il est double, et qu'il n'y a qu'une seule pièce pour les palatins, le transverse et le ptérygoïdien. L'ethmoïde s'articule avec la protubérance antérieure du prémaxillaire ; les petits os que j'ai pris d'abord pour les palatins se trouvent en arrière.

78) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

79) Je n'ai jamais pu découvrir la différence qui existe dans les deux espèces de ce genre : la tache noire au bout du museau, dans les individus de Cuba, ne forme qu'une variété.

80) Genre *Rhombus* Cuv.

81) Il y a dans ce genre Linnéen plusieurs sous-genres, parmi les espèces indiquées dans ce Conspectus.

82) Voyez l'Appendice à la fin de ce volume.

83 et 84) Voyez l'Appendice.

Species dubiae

Parmi les espèces douteuses que j'ai nommées dans mon Conspectus, il y en a plusieurs qui ont été indiquées comme existant positivement dans les eaux qui baignent l'île de Cuba. Ces mêmes espèces existent ailleurs ; et c'est en comparant leurs caractères décrits par les auteurs avec ceux que présentent les in-

dividus de Cuba, que j'ai cru trouver des différences assez marquées pour suspendre mon jugement jusqu'à ce que je puisse me les procurer en nature, et juger par moi même de l'exactitude des descriptions ; car si elles sont exactes, le doute cesse, et les poissons de Cuba sont nouveaux. Ce sont ceux qui suivent.

Diodon orbicularis Bl. — Mesoprion cynodon Cuv. — Pagellus penna Val. — Gerres Aprion Cuv. — Gerres Plumieri C. — Gerres rhombeus Cuv. — Haemulon album Cuv. — Haemulon elegans Cuv. — Haemulon quadrilineatum Cuv. — Pomacanthus quinquecinctus Cuv. — Blepharis sutor Cuv. — Latilus chrysoptis Val. — Julis erotaphus Val. — Julis opalina Val. — Malthes versperilio L. — Eleotris Guavina Val. — Harengula Clupeola Val. — Engraulis Brownii Val. — Engraulis edentulus Cuv. — Muraena fasciata Thunb.

 Les autres poissons douteux inscrits par moi dans le *Conspectus*, n'ont pas encore été signalés comme appartenant à l'île de Cuba.

Species repudiandae

En attendant que le Dr. Gundlach et moi puissions fonder notre protestation contre une foule de Lépidoptères introduits erronément par notre savant confrère en Entomologie M. Lucas, dans l'ouvrage de M. de la Sagra sur l'île de Cuba, je dois de ma part en éliminer un grand nombre de poissons cités par M. Guichenot, chargé de la partie ichthyologique. Mais avant tout, je le prie de me pardonner la légèreté avec laquelle j'ai dit, page 116 de ce volume, qu'il a accordé le droit de naturalisation à plusieurs espèces des Antilles et du Continent, par le seul fait qu'on les retrouve sur une grande échelle.

Lorsque je me suis mis à rechercher la raison pour laquelle les espèces que je rejette ont été introduites par M. Guichenot, j'ai vu avec plaisir que ce n'est pas celle que j'avais d'abord accusée ; car il est resté de ce côté là dans la bonne voie tracée par Mess. Cuvier et Valenciennes. Il a eu même le soin de dire dans son Prologue, que pour donner une idée plus complète de l'ichthyologie de Cuba, il a ajouté aux poissons livrés par M. de la Sagra, ceux qui lui ont été fournis par d'autres auteurs : ainsi l'on doit croire que lorsque Mess. Cuvier et Valenciennes sont cités seuls, c'est que le poisson n'était ni dans la collection ni dans l'Album de M. de la Sagra. En agissant de la sorte, M. Guiche-

not s'est porté comme un savant qui comprend toute l'importance de son travail. Cela n'empêche pas qu'il ne se soit trompé fréquemment sur la localité de certaines espèces. Ce n'est pas faute de science, car il la boit au Muséum de Paris, qui en est la source la plus abondante. Mais il n'a eu à sa disposition que des individus conservés dans l'eau de vie, presque entièrement détruits lorsqu'il les a examinés, et l'Album de M. de la Sagra, qui ne s'y est bien occupé que des couleurs, dans la confiance que ses poissons en nature lui fourniraient en tout temps les autres caractères. Si cela ne justifie pas en tous points M. Guichenot, c'est du moins pour lui une grande excuse ; et je le prie de croire que les corrections que je fais à son ouvrage, ne diminuent en rien l'estime que ses travaux m'inspirent. Mess. Cuvier et Valenciennes se sont trompés aussi quelquefois en prenant une espèce pour une autre, surtout lorsque ils n'ont pu se guider que par l'ouvrage trop ancien de Parra.

1. *Acipenser*. — Guich. in Sagra, p. 246. Parra, tab. 39, f. 2. *Esturion*. — M. Guichenot a cru que cet Esturgeon était de Cuba, parce qu'il est décrit et figuré dans l'ouvrage de Parra ; mais la baie de Tampa, où l'auteur dit qu'il a été pris, se trouve à la Floride.

2. *Lepidosteus gaviialis* Lac. — Guich. in Sagra, p. 231. Parra, t. 40, f. 1. *Chifs*. — Ce poisson, pris dans les rivières qui débouchent dans la baie de Tampa, appartient à la Floride.

3. *Lepidosteus spatula* Lac. — Guich. in Sagra, p. 231. Parra, tab. 40. f. 2. *Manjuari*. — Le *L. spatula* est des Etats-Unis de l'Amérique du Nord : le *Manjuari* de Parra, est devenu dans mes Mémoires, le *L. Manjuari* Bl.

4. *Balistes calolepis* Holl. — *Cucuyo* Parra, tab. 11, f. 2. — M. M. Hollard et Guichenot ont rapporté à cette espèce de l'île de Bourbon, la figure de Parra, qui est mon *B. cicatricosus*.

5. *Balistes longissimus* Holl. — *Sobaco* Parra, tab. 10. — Mess. Hollard et Guichenot ont pris pour cette espèce de l'Océan Pacifique, la figure de Parra, qui appartient à mon *B. macrops*. C'est à tort que M. Guichenot cite Bl. Schn. p. 464. n. 2. car ces auteurs n'ont aucun Baliste de ce nom.

6. *Monacanthus longirostris* Holl. — *Lija-trompa* Parra, tab. 22, f. 1. — Mess. Hollard et Guichenot, trompés par le dessin de Parra, qui a figuré la pointe pelvienne trop saillante, ont rapporté sa figure à cette espèce de l'île Maurice, tandisque elle appartient à un autre groupe : je l'ai dans mes espèces douteuses, sous le nom de *Atulera laevis* Bl.

7. *Centropomus undecimalis* Bl. — Cité par Cuvier, et reproduit par M. Guichenot. C'est mon *C. appendiculatus*.

3. *Serranus Apua* Bl. — Guich. in Sagra, p. 150. Sagra. Album n. 4. *Bonaci-galo*. — M. Guichenot décrit ce poisson rouge foncé avec des taches noires ; M. de la Sagra le dit noir sans taches : ce n'est donc pas le même. L'*Apua* vient du Brésil. Nous n'avons à la Havane d'autre poisson rouge à taches sur le corps, que le *S. Cardinalis* et le *S. camelopardalis*.

9. *Serranus Morio* Val. — Guich. in Sagra, p. 150. Vulg. *Mero*. — Ce poisson se trouve à Saint-Domingue et à New-York ; M. Guichenot a pu croire qu'il doit se trouver à Cuba. Cependant le nom vulgaire paraît indiquer qu'il a trouvé l'espèce dans l'Album de M. de La Sagra ; mais sa figure, ainsi que son nom, doit s'appliquer au *S. erythrogaster*.

10. *Serranus Catus* Val. — Guich. in Sagra, p. 151. *Perca maculata* Bl. Vulg. *Cabrilla* — Cette espèce de la Martinique a été confondue avec le *S. lunulatus* Bl.

11. *Serranus nigriculus* Val. — Guich. in Sagra, p. 151. Vulg. *Hambre*. — M. Guichenot a cru reconnaître dans cette espèce notre *Enjambre*, le *S. guttatus* L. *coronatus* Val. ; mais ce dernier n'a que neuf aiguillons à la dorsale.

12. *Mesoprion Aya* Bl. — Guich. in Sagra, p. 157. Sagra, Album n. 39. *Pargo*. — M. Guichenot a fort bien reconnu notre *Pargo* dans le *Mesoprion sobra* Cuv. où il l'a donné sous le nom de *Pargo criollo*, nom sous lequel on le distingue à la Havane du *Pargo Guachinango*. C'est encore le *M. analis* Cuv. Voyez ci-dessus, page 146, 149. Nous n'avons pas le *M. Aya*.

13. *Mesoprion Mahagoni* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 155. — M. Guichenot ne cite pas ici M. de la Sagra, et ne donne aucun nom vulgaire. Il pourrait se faire que ce poisson ne fut autre chose que le *M. analis*, adulte et variété rembrunie, la tache latérale ayant disparu. En attendant, je le repousse du Catalogue des Poissons de Cuba ; et, puisqu'il s'agit de ce nom, je fais remarquer que M. Cuvier aurait dû écrire *Mahagoni*.

14. *Centrarchus tetracanthus* Cuv. — Poiss. t. 7. p. 460. Idem Guich. in Sagra. — C'est le *Chromis fusco-maculata* Guich. cité comme de Cuba par Cuvier, d'après mon dessin ; et reproduit par M. Guichenot.

15. *Holocentrum longipinne* Cuv. Poiss. t. 3, p. 185. — Idem, Guich. in Sagra. — L'espèce de Cuba est devenue dans mes Mémoires le *H. Malejuelo* de Bloch, différent du *longipinne*.

16. *Myriopristis Jacobus* Cuv. Poiss. t. 3, p. 162. — Idem.

Guich. in Sagra. — L'espèce de Cuba est devenue dans mes Mémoires le *M. Lychnus*, différent du *Jacobus*.

17. *Scorpaena bufo* Cuv. Poiss. t. 4, p. 306. — Idem, Guich. in Sagra. — C'est d'après mon dessin que M. Cuvier a rapporté à cette espèce le poisson de Cuba, qui est mon *Sc. Rascacio*. M. Guichenot l'a suivi.

18. *Haemulon Canna* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 179. vulg. *Jallao*. Ce n'est pas à l'H. *Canna* que le *Jallao* ressemble le plus ; c'est à l'H. *album*, que j'ai placé parmi mes espèces douteuses. M. Guichenot a consulté l'Album de M. de la Sagra.

19. *Haemulon formosum* L. — Guich. in Sagra, p. 178. — Il est probable que M. Guichenot ait nommé cette espèce, parce qu'elle est commune aux Antilles et aux États-Unis : ce qui paraît confirmé par le fait de ne faire ici aucune mention de la collection de M. de la Sagra.

20. *Liostomus humeralis* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 175. — Cette espèce a été nommée *Labrus obliquus* par Mitchill. Je ne l'ai pas vue à Cuba : M. Guichenot ne cite pas M. de la Sagra, et ne donne aucun nom vulgaire. M. de la Sagra traduit : «*Conocemos esta especie de New-York y de Filadelfia.*» Il n'est pas dit expressément qu'elle est de Cuba : c'est donc avec doute que je la porte ici.

21. *Pristipoma serrula* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 181. Album de Sagra, n.º 43. *Geniguano*. — La figure de M. de la Sagra, dont j'ai la copie, représente mon *Haemulon taeniatum*, qui a comme le *Pr. serrula*, la dorsale très échancrée.

22. *Chaetodon vagabundus* L. — Guich. in Sagra, p. 247. — M. Guichenot a pris pour cette espèce des Indes orientales mon *Ch. sedentarius*.

23. *Sphyraena Barracuda* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 165. Vulg. *Picudilla* — Mon Sph. *Picudilla* est bien différent du *Barracuda* : nous n'avons pas ce dernier.

24. *Sphyraena Becuna* Lac. — Cuv. Poiss. t. 3, p. 340. Parra, tab. 35, f. 2. *Picuda* — Idem, Guich. in Sagra — On a vu page 164 que ce n'est pas le *Becuna*. mais le Sph. *Picuda* Bl.

25. *Caranx Bartholomaei* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 205. *Juraleta*. — C'est un jeune sujet du *C. fallax*, comme le nom vulgaire l'indique : lisez *Jurelete* diminutif de *Jurel*.

26. *Caranx Blochii* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 203. *Cibi*. — Tous nos *Cibi*, qui sont nombreux et difficiles de distinguer ; ils appartiennent à un groupe distinct, où se trouve placé le *C. Piscoctus*, qui a la même forme.

27. *Seriola falcata* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 206. — Mon *S. declivis* a pu être confondu avec cette espèce, à cause de ses nageoires moyennes hautes et taillées en faux : la forme, les nombres et les couleurs ne sont pas les mêmes.

28. *Coryphaena Dorado* Cuv. — Guich. in Sagra, p. 207 — M. Guichenot a cru reconnaître dans le poisson de Cuba le *C. Dorado* ; mais c'est plutôt le Dolphin, et encore y a-t-il des doutes sur ce dernier.

29. *Echeneis naucrates* L. — Guich. in Sagra, p. 237. Parra, tab. 36, f. *Pegador*. — C'est mon *Ech. Guaicana* Bloch. Humboldt et Guichenot ont rapporté à tort la figure de Parra à l'*Ech. naucrates* ; car il est du groupe du *remora*, puisqu'il a la caudale échancrée.

30. *Belone hians* Val. Poiss. t. 18, p. 432. — M. Valenciennes a pris pour cette espèce mon dessin du *B. altipinna* ; et d'après lui, M. Guichenot l'a reproduite dans l'ouvrage de M. de la Sagra.

31. *Belone timucu* Val. — Guich. in Sagra, p. 225, tab. 4. f. 1. — Je n'ai jamais vu cette Orphie à Cuba, où j'ai cependant découvert huit espèces du même genre. M. Guichenot dit que l'individu apporté et dessiné par M. de la Sagra, lui paraît être le même que l'espèce de M. Valenciennes, qui est du Brésil. L'affirmation peu assurée de M. Guichenot, jointe à ce que j'ai dit ci-dessus, me porte à croire que le poisson de Cuba n'est pas le *B. timucu*.

32. *Hemirhamphus Brownii* Val. — Guich. in Sagra, p. 226. — Cette espèce a été nommée *Brasiliensis* par Linné : c'est celle qui ressemble le plus à mon *Hiporhamphus filamentosus* avec qui elle a été sans doute confondue.

33. *Hemirhamphus Pleii* Val. Poiss. t. 19, p. 21. — Ce poisson, appartenant au genre Euleptorhamphe de M. Gill, a été confondu par M. Guichenot, avec mon *Eul. macrochirus*, qui lui ressemble beaucoup.

34. *Aulostoma Chinense* Lac. — Guich. in Sagra, p. 221. Parra, tab. 30, f. 2. *Trompetero colorado*. — Messieurs Müller et Troschel ont montré que les auteurs ont pris pour cette espèce chinoise le *A. coloratum* des Antilles, lequel ressemble beaucoup aux individus de Cuba ; mais que j'ai cru devoir laisser dans les espèces douteuses.

35. *Scarus Guacamaia* Val. (nec Cuv.) Poiss. t. 14, p. 178. Parra, tab. 26, f. 1. — Idem, Guich. in Sagra. — Il faut distinguer le *Sc. Guacamaia* de Cuv. qui est celui de Parra, de celui

de M. Valenciennes, qui est devenu dans ma note 58, ci-dessus, mon *Sc. Pleianus*.

36. *Scarus virens* Val. Poiss. t. 14, p. 203. — Parra, tab. 28, f. 3. 4. — La figure 3 de Parra est le *Sc. Chloris* Bl. différent du *virens* Val. Quant à sa figure 4, c'est le *Sc. flavescens* Bl.

37. *Calliodon flavescens* Val. Poiss. t. 14, p. 289. — Voyez ma note 60.

38. *Julis dimidiatus* Ag. — Guich. in Sagra, p. 218. — M. Guichenot, ainsi que M. Valenciennes ont cru que l'espèce Brésilienne de M. Agassiz était la même que celle des Antilles. Voyez pour la démonstration contraire mon *Julis internasalis*, dans l'Appendice qui termine ce volume.

39. *Julis Garnoti* Val. — Guich. in Sagra, p. 218. Sagra, Album n. 101. — La figure de M. de la Sagra répond à mon *Julis cinctus*; le *Garnoti* n'a pas la bande obscure verticale, et n'a pas encore été vu par moi à Cuba.

40. *Julis Principis* Val. Poiss. t. 13, p. 402. Parra, tab. 37, f. 1. — On ne peut rapporter la figure de Parra au *Julis Principis*, qu'en supposant que cet auteur a distribué les couleurs avec trop de parcimonie; mais il valait mieux alors la rapporter au *Julis patulus*, comme l'a fait M. Guichenot, qui n'a pas cru nécessaire de reproduire le *Principis*.

41. *Mugil Liza* Val. Poiss. t. 11, p. 83. — Idem, Guich. in Sagra. — C'est mon M. *Lebranchus*, qui ressemble beaucoup au M. *Liza*.

42. *Xyrichthys Martinicensis* Val. — Guich. in Sagra, p. 219. — Il est probable que M. Guichenot ait pris pour cette espèce mon X. *vermiculatus*.

43. *Atherina Brasiliensis* Val. — Guich. in Sagra, p. 210. — M. Guichenot ne cite pas ici M. de la Sagra: il a probablement pris pour cette espèce une des deux Athérines que j'ai décrites dans ce Mémoire.

44. *Galeichthys Parrae* Val. — Guich. in Sagra p. 222. Parra, tab. 31, f. 1. *Bagre*. — M. Guichenot a fait entrer cette espèce dans la liste des poissons de Cuba, parce qu'elle est dans Parra; mais la baie d'Apalache citée par l'auteur appartient à la Floride.

45. *Chironectes biocellatus* Val. — Guich. in Sagra, p. 214. *Pescador* Parra, tab. 1. — On voit que M. Guichenot a rapporté la figure de Parra à cette espèce, tandis que M. Valenciennes la rapporte au *Ch. ocellatus* Bl. Il y a dans l'un et dans l'autre deux taches ocellées, mais elles sont placées différemment.

46. *Gobius saporator* Val. Poiss. t. 12, p. 56. — Idem, Guich. in Sagra. — M. Valenciennes a cru reconnaître cette espèce dans mon dessin, qui représentait mon *G. Mapo*, qui lui ressemble beaucoup; M. Guichenot a cru aussi la reconnaître dans l'Album de M. de la Sagra.

47. *Saurus myops* Val. Poiss. t. 22, p. 485. — Idem, Guich. in Sagra — M. Valenciennes ayant rapporté le *Lagarto* de Parra à son *S. myops*, M. Guichenot en a fait autant, sans citer la collection ni l'Album de M. de la Sagra. Le *Lagarto* de Parra, n. 31 de ma Collection, n'est pas le *myops*; il est plus voisin du *Synodus*. C'est une espèce nouvelle que je n'ai pas décrite, faute de quelques renseignements.

48. *Chatoëssus Cepedianus* Val. — Guich. in Sagra, p. 231. *Sardina de ley*. — Nous n'avons à Cuba d'autre Clupée à filament dorsal, que le *Megalops Atlanticus* et le *Meletta Thrissa*. Le *Sardina de ley* est le nom vulgaire de mon *Harenguda Sardina*.

49. *Harengula humeralis* Val. — Guich. in Sagra, p. 230. Vulg. *Sardina escamuda*. — Notre *Sardina escamuda* est plutôt le *H. clupeola* Val. que j'ai placé parmi mes poissons douteux.

Rarissimi

Astronesthes Richardsoni. — Beryx decadactylus — Brama Agassizi — B. Brevoorti — Brotula barbata — Caranx hereropygus — Centropristes fuscus — Coryphaena immaculata — Eche-neis metallica — Epinnula magistralis — Fierasfer 612 — Gem-pylus ophidianus — Glyphidodon rudis — Hollardia Hollardi — Hynnys Cubensis — Julis Gillianus — Lampris regius — Lamp-pugus punctatus — Latilus chrysops — Liopropoma aberrans — L. rubre — Mesoprion ambiguus — Monacanthus setifer — Myc-tophum nocturnum — Nomeus oxyurus — Ophidium Graëllsi — Pempheris Mülleri — Pontinus Castor — P. Pollux — Pteryste-dion imberbe — Sargus caudimacula — Scarus dentiens — Serra-nus conspersus — S. dubius — S. falcatus — S. remotus — S. ti-grinus — Sphyaenops Bairdianus — Spinax Hillianus — Torpe-do 552 — Trachypterus trachyurus — Üpeneus parvus — Xyrich-thys vermiculatus.

Auctores

Adans. Adanson — A. Agassiz — Art. Artedi — Ben. Ben-nett — Bibr. Bibron — Bleek. Bleeker — Bl. Bloch — Bon. Bo-naparte — Brev. Brevoort — Brouss. Broussonnet — Brown. Browne — Cuv. Cuvier — De Kay — Desm. Desmarest — Dum.

Duméril — Forsk. Forskal — Forst. Forster — Gill — Girard — Gm. Gmelin — Gosse — Gouan — Griff. Griffith — Gron. Gronovius — Guich. Guichenot — Hölbr. Holbrook — Holl. Holland Lath. Latham — Le Sueur — L. Linné — Lowe — Mitch. Mitchell — M. et H. Müller et Henle — M. et Tr. Müller et Troschel — Noz. Nozeman — Parra — P. Poey — Raf. Rafinesque — Retz. Retzius. — Rich. Richardson — Shaw — Sp. Spix — Swains. Swainson — Temm. et Schl. Temmink et Schlegel — Val. Valenciennes.

Patria

Afr. mer. Africa meridional — Am. bor. America borealis — Antill. Antillis — Arab. Arabia — Atlant. Atlanticus — Austr. Australia — Bah. Bahia — Barb. Barbada — Bras. Brasilia — B. Ayres. Buenos-Ayres — Cap. Caput Bonae Spei — Cam. Campeche — Canar. Canariae — Cay. Cayana — Charl. Charleston. Cienf. Cienfuegos (Cuba) — Eur. Europa — Guad. Guadalupe. Ind. Or. India orientalis — Jam. Jamaica — Marac. Maracaibo — Mart. Martinica — Mass. Massachusetts — Medit. Mediterraneum. Oc. Ind. Oceanus Indicus — P. rico, Porto-Rico — S. Barth. Bartholemaeus — S. Hel. Sta. Helena — S. Thom. San Thomas — Surin. Surinam — Trin. Trinidad — Virg. Virginia.

Genera

Genera subsequencia, docente Agassiz, correcta sunt.

Argyrius = Argyreiosus Lac. — Calliodon = Callyodon Gron. — Glyphidodon = Glyphisodon Forsk. — Hemiramphus = Hemiramphus Cuv. — Histiophorus = Istiophorus Lac. — Lachnolaemus = Lachnolaimus Cuv. — Lepidosteus = Lepisosteus Lac. — Liostomus = Leiostomus Cuv. — Myriopristis = Myriopristis Cuv. — Rhypticus = Rypiticus Cuv.

Genera sequentia correctione carent.

Alepisaurus, nec Alepidosaurus — Decaptus, nec Decapterus — Haemulon, nec Haemylum — Ostracion nec Otracium — Pomacanthus, nec Pomatocanthus — Pomacentrus, nec Pomatocentrus — Tetrapturus, nec Tetrapterurus — Upeneus, nec Hypeneus.

Résumé

Mon Conspectus, si l'on y ajoute quelques espèces douteuses que j'ai oublié d'inscrire, offre 641 espèces de Poissons de l'île de Cuba, distribués en trois sous-classes, cinq ordres, cinq puss-ordres, 58 familles, 180 genres, savoir : 170 espèces dé-

rites par divers auteurs avant l'impression de mes *Mémoires*, surtout par Mess. Cuvier et Valenciennes, d'après Parra et la collection de sujets et de dessins fournis par moi en 1827 ; 236 décrites par moi dans les deux volumes de cet ouvrage ; 100 dont la détermination est douteuse, faute d'objets auxquels je puisse les comparer ; 120 dont je ne possède pas des descriptions assez complètes, et que je nomme pour cela *deficientes*. Je ne compte pas ici 49 espèces rejetées dans mon article intitulé *Species repudiandae*.

Distribution géographique

Parmi les 641 espèces indiquées dans le chapitre antérieur, il n'y en a que 135 qui aient été, jusqu'à ce jour retrouvées ailleurs : un petit nombre mérite le nom de cosmopolite, comme le *Sphyrna Zygaena*, le *Seriola cosmopolita*, le *Elops Saurus* ; on trouve aux Indes Orientales quelques grandes espèces Sélaciennes, qui ont la puissance de traverser l'océan à la suite des bâtiments qui font ces longues navigations, tels sont le *Galeocerdo tigrinus*, l'*Oxyrhina glauca*, le *Pristis cuspidata*, le *Aëtobatis Narinari* ; d'autres appartiennent aussi à l'Europe, comme le *Alopius Vulpes*, le *Pristis antiquorum*, le *Xiphias gladius*, le *Lampris regius* peut-être encore les espèces vulgaires des genres *Mustelus*, *Notidamus*, *Acanthias* : ce qui fait 12 espèces. Les 123 qui restent, en donnent 54 pour les Antilles seulement, 8 pour le Brésil, 7 pour les États-Unis de l'Amérique du Nord, 31 communes aux Antilles et au Brésil, 23 communes aux Antilles, au Brésil et aux États-Unis. Parmi les 108 espèces des Antilles il y en a une demi-douzaine que l'on retrouve à Gorée sur la rive Africaine, autant à Ste. Hélène, autant au Key-Ouest vers la Floride, autant sur la côte continentale depuis la Guyane jusqu'au golfe Méxicain.

Ainsi la plus grande ressemblance ichthyologique se montre d'abord aux autres Antilles, ensuite au Brésil, puis aux États-Unis. Un trait remarquable de distribution géographique est celui que présente la famille des *Silurides*, si abondante à la Guyane, et dont il n'y a aucun représentant à Cuba ; nous en disons presque autant des *Salmonides*. On aurait pu croire que tous nos poissons d'eau douce sont différents de ceux qui appartiennent aux autres localités, comme le sont nos Mollusques terrestres et nos Reptiles ; mais il n'en est pas toujours ainsi, puisque l'on trouve ailleurs le *Philypnus dormitator*, l'*Elcotris gyrinus*, le *Smaragdus lanceolatus* : ce sont des faits que l'on doit soumettre à de nouvelles observations.

Errata

- P. 259, l. 34, *Cinglymostoma*, *lege* *Ginglymostoma*.
P. 362, l. 10, *adde genus* *Hippocampus* Cuv.
P. 362, l. 15, *Centropomus*, *adde* Lac.
P. 363, l. 25, *adde* ?
P. 364, l. 34, 37. *Chloropterus*, *hispanum*, *lege* *chloropterus*, *Hispanus*.
P. 368, l. 36, *F. lege* P.
P. 370, l. 27, Forst. *lege* Forsk.
P. 371, l. 21, *areuatus*, *lege* *areuatus*.
P. 371, l. 27, *Chirivica*, *lege* *Chivirica*.
P. 372, l. 27, *trachiurus*, *lege* *trachyurus*.
P. 380, l. 23, Bart. *lege* Barb.
P. 382. Subclass. *lege* Subordo.
Corrige numeros collectionis ad species sequentes : *Torpedo*, 522 — *Rhypt. sa-*
ponaceus, 110 — *Scorp. occipitalis*, 474 — *Haem. dorsale*, 364 — *Serio-*
la gigas, 183 — *Nomeus oxyurus*, 492 — *Tetrapt. albidus*, 179 — *Cos-*
syp. pulchellus, 419 — *Coss. puellaris*, 385 — *Julis ruptus*, 275 — *A-*
ther. laticeps, 582.
Adde numeros collectionis : *Exocet. mesogaster*. 35 — *Searus turquesius*, 260 !
— *Se. vetula*, 268 ! — *Se. diadema*, 58 ! — *Ather. microps*, 252 !
Adde hoc signum ! ad num. collect. — *Mesopr. analis* — *Haem. 99* — *Lamp.*
punctatus — *Trachypt. trachyurus* — *Sear. Abildgaardii*.

Mai 1861.

LI.

MOLLUSCA

terrestria et aquarum dulcium

Species addendae

- Cyclostoma agreste* Gundl.
517. — *architectonium* Gundl.
433. — *auricomum* Gundl.
492. — *erenimargo* Pfr.
543. — *Daudinoti* Gundl.
310. — *decoloratum* Gundl.
518. — *dilatatum* Gundl.
556. — *enode* Gundl.
567. — *exeurens* Gundl.
419. — *fragile* Gundl.
569. — *Garridoianum* Gundl.
313. — *interstitiale* Gundl.
385. — *Mackinlayi* Gundl.
360. — *nigriculum* Gundl.
568. — *oxytremum* Gundl.

529. — *perspectivum* Gundl.
 511. — *pterostomum* Gundl.
 555. — *rufopietum* Gundl.
 561. — *semicoronatum* Gundl.
 564. — *solidulum* Gundl.
 557. — *unilabiatum* Gundl.
 277. — *Yaterasense* Pfr.
 571. — *Yunquense* Pfr.
 548. *Cyclotus minimus* Gundl.
 1. — *Helicina bellula* Gundl.
 562. — *declivis* Gundl.
 545. — *granulum* Gundl.
 506. — *incrustata* Gundl.
 558. — *littorieola* Gundl.
 526. — *Poeyi* Pfr.
 564. *Helix amplecta* Gundl.
 549. — *Apollo* Pfr.
 503. — *comta* Pfr. (*gallopavonis* (Val.) *Poey*, olim ; nec typus)
 510. — *emarginata* Gundl.
 501. — *Jeannereti* Pfr.
 514. — *Lescaillei* Gundl.
 552. — *melanocephala* Gundl.
 566. — *Montetaurica* Pfr.
 527. — *prominula* Pfr.
 262. — *provisoria* Pfr.
 565. — *translucens* Gundl.
 515. *Macroceramus catenatus* Gundl.
 516. — *notatus* Gundl.
 530. — *pietus* Gundl.
 396. *Glandina translucida* Gundl.
 186. *Pupa scalarina* Gundl.
 265. — *vulnerata* Küst.
 537. *Cylindrella Brooksiana* Gundl.
 507. — *Fabreana* Poey.
 559. — *fastigiata* Gundl.
 539. — *laevigata* Gundl.
 563. — *lateralis* Paz.
 525. — *minuta* Gundl.
 521. — *ornata* Gundl.
 522. — *perlata* Gundl.
 540. — *Turcasiana* Gundl.
 520. — *uncata* Gundl.
 242. *Paludinella helicoides* Gundl.
 508. *Neritina punctulata* Lam.

Addenda et Corrigenda

- Index, p. 4. *Cyclostoma semiproductum* Cray, lege Gray.
Helix filicosta Pfr. = *lucipeta* Poey ?
Helix Lindoni Pfr. *h.*, lege *Lindeni* (Pfr. in litteris).
Helix nitensoides d'Orb. — adde 547.
Helix pelliculata Gundl. = *pemphigodes* Pfr.

Helix previsorica Pfr. — Huc pertinet f. 9, tab. 6, tom. II.

Helix Sagemon Beck — *Helices rostrata* Pfr., *marginelloides* Orb., *Pazensis* Poey, *transitoria* Pfr. *Arangiana* Poey, *Gutierrezii* Poey, *marginatoides* Orb. *Mina* Pfr., *varietates* sunt *Helicis Sagemonis*; quod in itinere Cl. J. Gundlach demonstratum est. *Transitiones* exstant; animal in omnibus idem est.

Helix Velasqueziana Poey atque *B. Neweombiana* Poey = *lucipeta* Poey.

Achatina (*Glandina*) *Pazensis*, *Perez Areas* = *Bulimus* Poeyi, Pfr.

Glandina Lindoni Pfr. — lege *Lindeni* (Pfr. in litteris).

Pupa Proteus Gundl. = *P. dimidiata* Pfr.; sed Pfeiffer ipse, in litteris, accepit nomen *Gundlachi*.

Index, p. 10. *Ampullaria* 23, lege 423.

Melania nigrata Poey — *M. conica* Orb. *prioritatem* habet; sed prior adhuc est *M. conica* Say; quamobrem *nigrata* manet.

Manuscripta

Nomina subsequencia, ab auctoribus sine descriptione relata, onerata *Synonymiam* relinquerunt, nullo typo referendo relicto.

Cyclostoma punctulatum Fer. = *pictum* Pfr.

Helicina lutescens Newe. = *acuminata* Vel.

———— *maculosa* Newe. = *regina* Mor.

———— *marmorea* Velasq. = *scopulorum* Mor.

———— *multistriata* Velasq. = *regina* Mor.

———— *neritoides* Villa = *adpersa* Pfr.

———— *pagoda* Vel. = *constellata* Mor.

———— *rota* Newe. = *stellata* Vel.

———— *vittata* Gould = *globulosa* Orb.

Truncatella Guerinii Parr. = *Caribaeensis* Sow.

Proserpina ptychostoma Pfr. = *depressa* Orb.

Melampus stenostoma Küst. = *cingulatus* Pfr.

Polygyra Bardenflehti Villa = *paludosa* Pfr.

Helix insularum Beck ? = *paludosa* Pfr.

———— *lamellina* Newe. = *tichostoma* Pfr.

———— *otelina* Rüse = *vortex* Pfr.

———— *pallida* Rang = *gilva* Fer.

———— *plana* Dunk. = *mierodonta* Desh.

———— *solida* Mke = *alauda* Fer.

———— *staminea* Mke = *Poeyi* Pet.

———— *velutinata* Beck = *Poeyi* Pet.

———— *vitrina* Ad. = *Boothiana* Pfr.

Cylindrella columnaris Newe. = *pruinosa* Mor.

☞ Vide Appendicem.

LII

LOS COLORES

Si el reloj revela la mano del hombre, con más razon revela el Universo la existencia del ser supremo. Es tal la relacion del órgano con el acto, que dado el uno se conoce el otro. Desde el momento que afirmamos que un órgano ha sido dado para un fin, admitimos una inteligencia bastante poderosa para el caso: por esto se dice que las *Causas finales* prueban la existencia de Dios.

Pero contra las causas finales existen dos objeciones: la primera fundada en los millares de seres producidos por el acaso; la segunda fundada en los millares de años transcurridos para perfeccionar esos mismos seres.

Dicen los que se oponen á las causas finales, que si el universo y los seres que lo pueblan existen, han de tener necesariamente condiciones de existencia; que tomamos la causa por el efecto, que no tenemos ojos para ver, sino que vemos porque tenemos ojos; que entre los millares de millares de seres producidos á consecuencia de la actividad de la materia, y sin el concurso de una inteligencia, la mayor parte perecieron por no tener en sí todas las condiciones necesarias, y otros vivieron, porque casualmente se encontraron organizados para sustentar la vida. Esta es la primera objecion.

Añaden que al principio el ser no se produjo tan perfecto como hoy se considera; que arrastraba penosamente su vida; pero que al cabo de millares de años, aunque perecieron muchos, se perfeccionaron otros de generacion en generacion, á consecuencia de las necesidades y de los hábitos, porque todo órgano que entra en ejercicio se desarrolla, y el que no funciona se atrofia. Esta es la segunda objecion.

Contra la primera digo que son tantas las condiciones que han de concurrir en un ser macho y hembra para sustentar la vida, que es imposible que coincidan todas, por más que se barajen y acumulen las suertes. Tambien digo que la Geología no ha presentado hasta ahora ningun monumento de seres que murieron al nacer, á consecuencia de la imperfeccion de sus órganos. Digo por último que hallándose los seres vegetales y animales compuestos de átomos sacados del reino animal, átomos simples, homogéneos, impenetrables, y no teniendo aisladamente movimiento volunta-

rio, sensibilidad ni inteligencia, no puede la suma ó reunion de dichos átomos constituir sin la accion divina un conjunto dotado de movimiento espontáneo, sensible é inteligente; porque el efecto físico ha de ser de la misma naturaleza que la causa, y no puede ser superior á la misma causa que lo ha producido. Esto digo, pero queda la objecion, que trabaja en el ánimo de los que no saben ni quieren discurrir.

Contra la segunda, niego el hecho afirmado de un modo absoluto; y solo encuentro que las modificaciones ocasionadas por las necesidades y los hábitos, dejan su huella en los pormenores, y no en los caracteres esenciales de la especie, la cual permanece invariable en lo principal, y parece cuando las circunstancias locales no están en armonía con su organizacion.

Estas razones parecen convincentes; pero las objeciones quedan, y pudieran tener fuerza en ánimos superficiales, ya que han deslumbrado á otros más profundos. Importa buscar una causa final sin objeciones, esto es, á la cual no se pueda argüir con los millares de seres ni con los millares de años; y esta es la que voy á presentar. Si esta causa sale del todo victoriosa, prestará su fortaleza á las otras todas, y la sublime idea quedará triunfante.

Los colores están distribuidos en la piel de los mamíferos, en la pluma de las aves, en la escama de los peces, en las alas de los insectos, en la concha de los moluscos y en la corola de las flores con las más admirable sabiduría. La inteligencia humana reconoce en todos los rasgos del divino pincel, la intencion del pintor, que derramando con profusion sus tintes inimitables, los dispone con simetría, realces, gradaciones, complementos y armonía: algunos seres se distinguen por sus sencillos adornos, para mostrar la variedad en medio de la magnificencia; ninguno peca contra las condiciones del arte. El hombre, por lo contrario, infringe á cada paso en sus manufacturas la ley de los complementos, que apenas empieza á descifrar; y ofende la vista con sus lienzos pintados sin acierto.

Los colores no son condiciones de existencia, como lo demuestran los animales domésticos y las variedades introducidas en el cultivo de las flores. No cabe el decir que todo animal producido desde el principio con colores disparatados, murió forzosamente; y que solo sostienen la vida los que sacaron colores simétricos y armoniosos. Aquí, no podemos confundir el afecto con la causa; aquí, los millares de seres no vienen á cuento; tampoco los millares de años; porque el animal y la flor no sienten la ne-

cesidad de pintar sus libreas, ni adquieren hábitos para este fin, ni tienen la inteligencia que se requiere para adquirirlos.

Dirase que los colores gozan de diferentes grados de capacidad para el calórico y la electricidad; que cada planta, cada animal tiene el color necesario á la cantidad de calórico que necesita para vivir. Mal se puede decir esto, cuando lo vemos desmentido en los animales domésticos. Además consideremos que estos colores se fijan sobre pelos, plumas y escamas, sustancias córneas que conducen malamente los fluidos sutilísimos, sustancias insensibles y muertas en la parte expulsada de sus cápsulas productoras, sin vasos para la nutrición ni nervios para la sensibilidad. A mayor abundamiento, si nos empeñamos en considerar los colores como condiciones de existencia, los más disparatados cumplirán con esta condición, porque la conductibilidad no exige la simetría, el realce, la gradación, el complemento y la armonía.

La causa final de los colores queda indudablemente sin objeciones: ella sola basta para proclamar al Creador; con ella lo proclaman todas.

No me he detenido en presentar ejemplos de inteligencia en los colores, porque saltan á la vista; pero no todos tendrán presente el caso que voy á referir, para que el hombre se humille delante de un animal que arrastra su oscura existencia sobre un pié carnoso, al que mira con desden y á quien da el nombre de Babosa de caracol. Sea la *Achatina Blainiana* figurada en mis Memorias, lám. 12, f. 4. 5 del tomo primero: su concha es univalvia y espiral, su crecimiento se verifica con el aumento de su última vuelta de espira, sobre cuyo borde dobla el animal su manto, cuando camina, poniéndolo en contacto con las glándulas que segregan el carbonato de cal y la materia colorante de su epidermis; así va creciendo el caracol, pintándose de diversos colores agradablemente dispuestos. Mientras que no se trace más que una línea recta, desde el ápice del cono espiral hasta su base, se atribuye á la naturaleza del líquido contenido en la glándula; pero si van alternando con regularidad puntos negros y puntos rojos, figurando las almenas de un castillo, se aviva nuestra sorpresa al considerar que esas alternativas son producidas por las mismas glándulas; y si las líneas son fulminantes ó de zic-zac, ó de punta de lanza, como sucede en el *Cyclostoma majusculum* figurado en mi lám. 8, f. 6; hasta qué punto llegará nuestra admiración! ¿No diremos que hay un pintor inteligente en cada glándula?

Ni el mundo físico, ni el mundo moral pueden explicarse sin la intervención de la Divinidad. ¿Qué es la atracción? — La ac-

cion divina. El autor de esta ley admirable sacó con ella el Universo del caos en que yacía ; cuando retire su accion, lo sepultará en el caos.

Con este motivo retracto la opinion que he manifestado en 1856 en el Discurso de Apertura que pronuncié en la Real Universidad de la Habana, página 39, en que consideraba ciertas leyes como entidades. Creo con Lamarek que no hay más que Dios y el Universo, y que por la palabra Naturaleza debemos entender un órden de cosas : no admito otra entidad espiritual en la tierra más que la que anima el cuerpo humano. Y ya que he citado este Discurso, séame lícito estampar en este libro un trozo sobre la Divinidad, puesto que ya es muy difícil obtener el folleto que entonces se imprimió.

Extracto

He entrado en el mundo con un torrente de esperanzas : mi corazon iba en pos de la fraternidad, de la amistad, del amor ; mi vista enajenada por las bellezas de la creacion, interrogaba al cielo y á la tierra ; todo me halagaba, todo me sonreia. Creia ¡ay de mí ! que la amistad era desinteresada, que el amor era perpetuo. Cuando veía una exhalacion atmosférica en medio de un cielo puro, oscurecido por el manto de la noche , creia que era el alma de un mortal que ascendia á las regiones empíricas , y preguntaba quien se habia muerto. Danzaban para mi entretenimiento las hadas á la dudosa claridad de la luna, en las encreujadas de los bosques poblados de nocturnos insectos : algunos de ellos luminosos, discurrían por entre las ramas de un árbol corpulento, y me parecían estrellas que habian bajado del cielo para recrearse conmigo. Si pasaba por las veredas cercadas de matas verdosas , entre las cuales la *Ipomoea bona nox* abría sus pálidas corolas, oía un silbido repentino que me hacia volver la cabeza : ¿ quién llama ? preguntaba ; y prestando un oido atento , escuchaba un sonido metálico semejante al de una campanilla de oro, que parecia convidarme á un palacio encantado. Vivía de ilusiones.

Bajando más tarde el sendero de la vida, mis amadas ilusiones han ido desapareciendo una á una. He visto cara á cara el interés , la mentira , la traicion ; á veces la calumnia ha turbado mi inocencia ; la amistad me ha desamparado, el amor ha apagado sus antorchas. Vine á saber que las estrellas errantes por la atmósfera eran pedazos de hierro combinados con el nickel ; no he vuelto á encontrar á las amables hadas , y en su lugar temí más de una vez ver salir de la espesura á un hombre, un hermano arma-

do contra mi vida : la voz que me silbaba era de un humilde insecto , las luces que discurrían eran las del Eláter noctiluco , la campanilla era la garganta de una rana. Derribáronse mis palacios encantados. Apenas empecé á dudar de las estrellas, que estuve en peligro de dudar de todo , aun de la mano invisible que las mantiene equilibradas en el firmamento.

Con todo , hay compensaciones en la vida: la meditacion, la instruccion que se saca de los estudios y de los años , han restablecido en mi ánimo las creencias abandonadas ; y á los desvanecidos misterios de la primera edad han sucedido misterios más profundos. Poca sabiduría aparta de Dios, dice un adagio, mayor sabiduría nos aproxima á Dios : no he dado un paso en la Historia natural sin haber tropezado con él. Cuando los hombres mudaban para mí, la naturaleza se mostró siempre la misma : las aves conservaron sus cantares, el arroyo sus murmurantes quejas, el árbol su verde cabellera , el rocío sus fuegos diamantinos : el sol penetra aun mi cuerpo fatigado, y mi imaginacion se enciende á su presencia. En medio de corazones endurecidos y perversos, he encontrado otros corazones mas amantes que el mio , caracteres desinteresados , heróicos, hombres mejores que yo bajo de todos aspectos : y me he reconocido indigno de tocar la cinta de su calzado. El hallazgo de estos pocos me ha reconciliado con la humanidad entera. El hombre es naturalmente bueno, decia, las instituciones imperfectas y la errada educacion lo hacen malo.

Desde entonces me eché en brazos de la Divinidad, dispuesto, si era mi postrera ilusion, á no dejármela arrebatat ; para que cuando mi vida decline , como el sol en el ocaso , pueda aun contemplar á Dios en sus obras, y dormir con calma en su seno. Desde entonces nunca anduve solo, tuve con quien conversar ; en las llanuras solitarias y en lo cima inhospitalaria de los montes. En mis viajes trasatlánticos, miraba hácia el horizonte , las puertas de sus brillantes Edenes, vestidas por el sol de púrpura y oro ; y cuando las aguas se alzaron, amenazando tragar al frágil pino que nos tenia suspensos entre el océano y el cielo, pude ver la mano de Dios tendida sobre las olas, y aplacando mansamente sus iras.

La crédula humanidad ha visto desaparecer , como yo, sus brillantes ilusiones. El sol fuera al principio el rubicundo Dios que con nombre de Apolo, ocupaba un trono de marfil con ruedas de plata y radios de oro, guiando por el espacio, desde Cáncer á Capricornio, sus fogosos caballos Pírois , Eous , Ethon y Flégon. Fué después un globo encendido ; más tarde, un cuerpo opaco en-

vuelto en una atmósfera luminosa; y con el tiempo tal vez, la física de acuerdo con la artronomía, lo desnudará de esa túnica resplandeciente, que ya ha empezado á rasgar en algunos puntos, pues descubre por ellos las manchas de su núcleo. Ya la luna es un planeta sin luz propia. La triple Hécate no tiene mas que una cara, la que constantemente tiene vuelta hácia la tierra: no es Diana la cazadora, la que en el silencio de la noche enamorada de Endymion visitaba las soledades de nuestro orbe; la hija de Lucina, que presidia á los partos; la compañera de Mercurio, en comunicacion con los manes infernales. Ya Neptuno no sacude su tridente, estremeciendo la tierra, y apaciguando los vientos con una amenaza: es una ola tras de otra ola, á la merced de los ciegos elementos, ya azotando las rocas con insano furor, ya espirando sin aliento en la playa. Eco no es la ninfa adolorida que elama por Narciso, y lamenta su hermosura desdeñada; es una voz que sale de la peña insensible, y responde al llanto no menos que á la risa y al sarcasmo.

Es cierto que los que hemos nacido en el gremio de la Iglesia, tenemos que lamentar la pérdida de tan ingeniosas ficciones: no vemos una ninfa en cada fuente, ni á Dafne en un laurel, ni á Siringa en una caña; los Faunos y Silvanos no pueblan la espesura de nuestros bosques; los tritones y las focas no pasean á nuestra vista por el mar salado el trono de Amphitrite; pero otros espectáculos nos reserva la ciencia. Si admiramos un cometa cuando muestra á la tierra su globo encendido y su brillante cabellera, mucho más sorprende nuestra imaginacion cuando, trazada su órbita por los cálculos astronómicos, lo vemos dirigirse al sol con una velocidad acelerada, como quien quiere perderse en su seno, y luego evitar su encuentro y lanzarse con igual impulso á las inmensidades del cielo. Si es bello el sol cuando se contempla inmóvil, cercado de un coro de planetas, que á distancias prescritas enlazan y desenlazan sus comparsas, mas bello es cuando consideramos que se acerca con ellas á la constelacion de Hércules, describiendo una órbita inmensa alrededor de un centro desconocido, donde tiene su corte el Omnipotente. Todas las divinidades del paganismo cayeron: Dios solo sobrevive. Ya no admiramos las criaturas, porque toda nuestra admiracion se refiere al Creador.

¿Qué es el mundo para el ateo? Un reloj sin relojero, un cuerpo sin alma. ¿Qué son para él las olas del mar que quiebran en una roca? Una espuma tras de otra espuma.

¡Dichoso el que cree en Dios! Escucha con Pitágoras la mú-

sica de los astros, oye la yerba crecer, las aves suspirar, los vientos gemir, las aguas murmurar. --- Yo tambien, dice el ateo, porque soy sensible, y tengo imaginacion: yo tambien hablo con la naturaleza, pero no hablo con Dios, porque no lo veo. — Oh insensato! no hablas, no, con la naturaleza, si desconoces á su autor, si me prohibes hablar con él. Cuando el viento enamora mis oidos, consientes que hable con el viento; cuando el árbol caido entristece mi ánimo, me das tristes endechas para llorar su pompa abatida por el suelo; y cuando la magestad divina se revela á mi mente y penetra en mi corazon ¿me niegas un himno de gratitud? Ya sé que no eres insensible: te estremeces con el rayo, te conmueve la borrasca que rompe la nave en el escollo, y el tristísimo lamento de los náufragos; tal vez la paloma desgarrada por el gavilan, y el cordero palpitante bajo el diente de la pantera; te complacen los corceles de tendidas crines, y el contraste de una garza que cruza por el aire, mientras que el cocodrilo atraviesa el rio con remos sosegados. Pero dime, si ves dos cisnes volar á regiones desconocidas ¿cuando los pierdes de vista, va en pos de ellos tu pensamiento? ¿va más allá? Si entras en una iglesia gótica, donde las puertas se labran en ogiva, donde las flechas se lanzan al cielo, donde las columnas se pierden en las bóvedas elevadas, y sus relieves afligranados desaparecen á la simple vista, ¿hasta dónde remonta el vuelo tu atrevida imaginacion? Dime, te ruego, tú que no crees en la Divinidad, y has visto con placer la luna pasearse magestuosamente por el limpio cielo, encubierta á ratos con nubes transparentes; que te has detenido á considerar un rayo de esa luna sobre el mar, recorriendo un radio del horizonte, sobre las trémulas olas reflejada, ¿te agrada verla por una abertura del follaje, como quien nos quiere mostrar un resquicio de la bienaventuranza? Chateaubriand me da la respuesta: *el espectáculo está en el espectador*; porque el espectáculo de la naturaleza es nulo, cuando no tiene relacion con la vida interna y misteriosa del hombre.

¡Oh ciego! ¿No ves á Dios? «Yo lo veo en todas partes, dice Rousseau; no solo en mí mismo, sino en la rotacion de los cielos, en el sol que nos alumbrá, en el cordero que paca, en el ave que vuela, en la piedra que cae, en la arista arrebatada por un torbellino.» «Lo veo, dice Lamartine, en las olas, en las nubes, en las sombras de la noche; lo descubro en la fragancia de las flores, lo columbro más allá de lo que alcanza la vista, allá donde pierde sus alas el pensamiento.» Yo tambien, no menos que Rousseau y Lamartine, en todas partes lo veo: en los hojosos bosques de la

tierra, en su Fauna animada y en la Flora de sus praderas; me lo muestran las montañas inaccesibles, los volcanes en erupcion, los valles amenos, los desiertos arenosos, los llanos cubiertos de altas gramíneas, los rios y cascadas, el inmenso océano, el sol raciente, las noches serenas, las auroras boreales, los silbidos del huracan, la concordia y la discordia de los elementos, y el arco que resplandeció cuando se sosegaron las aguas del diluvio. Su espíritu domina en las alturas y reposa en los valles; su voz se hace oír en medio del desierto, suena con el Aquilon, se alza con las tempestades; su nombre está escrito en el firmamento, en el cuello del colibrí y en el ala de una mariposa.

El dijo desde un principio: *Sea la luz*, y la luz fué.

El puso al hombre sobre la tierra, ya vestida, regada y poblada con todos los animales; y le dió la mujer por compañera.

El ha creado el sol para presidir al dia, y la luna para embellecer la callada noche con su modesta claridad.

El encierra perpetuamente los planetas en sus órbitas elípticas.

El enseñó á Klepero la legislacion de los astros.

El dirigió el telescopio de Herschell á las estrellas de décima sexta magnitud, desde las cuales tarda la luz mil años en bajar á la tierra, con una velocidad de setenta mil leguas por segundo.

El puso en la cabeza de Newton el punto de apoyo que Arquímedes buscaba para pesar la tierra.

El reveló á Laplace las leyes constantes de las perturbaciones celestes, y tranquilizó los manes del gran Newton, que habia dudado de la estabilidad del universo.

El armó la mano de Francklin con la cometa que robó la electricidad á las nubes.

El abrió á Colon un nuevo mundo.

El dió á Lavoisier la mecha con que encendió el hidrógeno y el oxígeno, con ruidosa detonacion, para producir el agua.

El derrama sobre nuestras frentes la benigna influencia de las estrellas.

El refrena el mar espantoso, y dice á sus olas: No pasareis de aquí.

El desata los aquilones que mueven guerra á las tierras y á los mares, y lanza á los polos del mundo los miasmas acumulados en las regiones ecuatoriales.

El templá las corrientes en las profundidades del mar.

El desgarrá las nubes, y sacude los cimientos de las altas montañas.

El levantó en un día, en una hora, en un minuto, la cordillera de los Andes, desde el istmo de Panamá hasta el cabo de Hornos.

El ha sacado las islas del seno de los mares, y ha llevado á la cima de los Alpes, donde se conservan enjutos, los esqueletos de los peces, y las conchas marinas.

El hizo patentes á Cuvier las entrañas de la tierra, para la reconstrucción de los animales perdidos en las revoluciones del globo.

El dictó á Linneo el nombre de las plantas y de los animales.

El organizó la avestruz y el camello para los áridos desiertos de Africa y del Arabia.

El enseñó al castor la arquitectura, y á la abeja la geometría.

El ha señalado á la garza por el aire un rumbo certero, desde los valles Escandinavos hasta las vertientes del Níger, desde el lago de Niágara hasta la cuenca del Orinoco.

El tiñe el cielo de azul, y cubre la tierra de verde alfombra.

El distribuye la lluvia á los sembrados, cernida por las nubes en menudos aljófares.

El moja las alas de la brisa sobre la superficie del mar, para refrescar las tierras abrasadas por el sol.

Aquel cuyo nombre verdadero no podemos deletrear; que en la zarza ardiente, interrogado por Moisés, dijo *Soy quien soy*; que sobre el monte Sinaí se denominó Jehová, y que en nuestra lengua mortal, con filial ternura, apellidamos *Dios*.

LIII.

APENDICE

Nombres vulgares. — Al principio del primer tomo, di nombres vulgares marcados con *, á varios Peces que carecen de denominaciones especiales entre los pescadores: suprimanse todos. El Sr. Lembeye ha hecho lo mismo en su Catálogo de Aves; y á mi entender, deben tambien suprimirse.

Lepidosteus Manjuarí. — Bloch, Syst. p. 395, cita esta especie de Parra, con el nombre de *Tristoechus Manjuan* (léase *Manjuarí*) — He creído que en los tiempos antiquísimos, en que existian el Ichthyosauro y el Manjuarí, estaba la atmósfera sobrecargada de gas ácido carbónico. Parece que no debió ser así; y que debemos inferir que si el pez no ha mudado, tampoco ha tenido mudanza la atmósfera.

Pristipoma ramosum. — Los radios de la aleta ventral se subdividen en 16 ramúsculos.

Cybiium Petus. — En otro de dos varas de largo, he contado D. 25 — 12 — 10.

Thyrsites scholaris. — En el tomo 1. p. 373, dije que cuando se saca este pez á la superficie, viene envuelto en un globo fosforescente ó luminoso. Entiéndase que la fosforescencia no está en el pez, sino en el agua violentamente movida, en una noche oscura.

Genus Chromis. — Los caracteres que da Müller en Wiegmann. Arch. 1843, no son los mismos que han sido asignados por Cuvier. Müller dice: tres filas de dientes cortantes, con denticulaciones en su extremidad; tipo único, *Chromis niloticus*; y en los caracteres de familia añade: huesos faringios simples, pero unidos por una sutura. Cuvier dice: dientes cardosos, en la fila anterior cónicos, hueso faringio inferior único, estómago con prolongacion sin salida, pero sin ciegos. Yo encuentro en el *Chromis tetracanthus* los dientes como los describe Cuvier, pero los faringios dobles, estómago continuado con el intestino, lengua lisa, Br. 5, 4 arcos branquióstegos, sin fisura ni falsas branquias, narices con dos aberturas de cada lado, las anteriores apenas perceptibles, escamas ctenoideas, paladar liso.

Scarus flavescens. — Sin razon se encuentra colocado, pag. 379, en la division *b*, *cauda truncata*. Véase la nota 63, pág. 393.

Genus lucifuga. — Tres branquias y media, con fisura, abertura hendida hasta debajo del maxilar.

Cyprinodontes. — El apéndice adiposo de la aleta dorsal, en esta familia, es doble.

Genus Girardinus. — La boca es protractil; pero la mandíbula inferior no es adelantada.

Muraena infernalis — He reconocido en otro ejemplar que la especie descrita en este tomo, pag. 347 es la verdadera *Morena verde*: su color es superficial, destiñe facilmente, y al lavarla, se queda morada.

Coleoptera. — En el tomo primero, pag. 325 — 333, se nombran varios géneros. que se repiten en las familias de pag. 311 — 322. Adde: Acalles, Rhynchaenides; Acilius, Dityscidi; Alecton, Lampyrides; Aulonium, Colydiana; Auperia, Aphodiani; Calopteron, Lycides; Carcinops, Histrini; Casmonia, Carabici; Chrysobothris, Buprestides; Cryptophypnus, Elaterides; Corylophus, Parmulini; Ditoma, Colydiana; Drapetes, Eucemenides; Hydrophilus, Hydrophilini; Hyperaspis, Coccinellidae; Opatrinus. p.

331, Tenebrionites; Oecypus, Staphylinii; Philydrus, Sphaeridiotia; Psychodes, Lamiadae; Rhyssomatus, Rhynechaenides; Sphaeromorphus, Geotrypides. — *Dele*: Acanthocerus, Actenodes, Cerandria, Charactus; Cinyra et Synon. Leptia, Lissomus, Tylomus, — Genus Adelina pertinet ad Diaperiales; g. Chelonarium, ad Engidites.

Anobium bibliothecarum. — El nombre de *Anobio*, sin vida, proviene de que el animal se finge muerto cuando lo tocan.

Nymphalis Sida — La N. Cadma no debe figurar en la synonymia de *Sida*.

Nathalis Felicia. — Dedico esta especie á la señorita Auber, autora de la novela titulada *Ambarina*, que abunda en bellezas de primer orden. Es hija del Catedrático D. Pedro Alejandro Auber, que en medio de sus estudios botánicos, cultivó bajo el nombre de Virginia esta flor de nuestra literatura; la misma que con el sinónimo de Felicia, se ha dado á conocer en sus composiciones instructivas y amenas.

Terias Sulphurina. — Tom. I, lam. 18, f. 1. El bordado negro de las alas inferiores, debe ser más continuado.

Nomina manuscripta ab auctoribus relata, de Molluscis Cubensibus. — Adde: *Cyclostoma Hellenicum* Gray = *moestum* Sh. — *Cycl. maculosum* Vel. = *pictum* Pfr. — *Cycl. Rugelianum* Sh. = *honestum* Poey. — *punctatum* Mke = *pictum* Pfr. — *Megalomastoma idolum* Fer. = *tortum* Wood. — *Truncatella Gouldi* Ad. = *Caribaeensis* Sow. — *Tr. variabilis* Pfr. = *idem*. — *Helicina ornata* Fer. = *adpersa* Pfr. — *Helix adjunta* Ziegl. = *multistriata* Desh.? — *H. Trifasciata* Stenz = *Cubensis* Pfr. — *Stenogyra laevigata* Ad. = *Goodalli* Mill. — *Subulina Panamensis* Mlf. = *octona* Chemn. — *Pupa variegata* Ziegl. = *Striatella* Fer. — *Cylindrella obtorta* Mke = *elegans* Pfr.

Helicina chrysochasma. — Noto que no he descrito esta especie: remito á las obras de Pfeiffer.

Truncatella filicosta. — Pap. 90, l. 12. Allí digo que la escultura de esta especie se distingue por los intersticios mitad menos anchos que las costillas. Es lo contrario; además las costillas son lustrosas y los intersticios mates, por causa de las estrías, que se ven como en la *livata*.

Plectrotrema Cubense. — Me parece un *Pedipes*.

Helix Sagemon. — Tomo I. pag. 409, l. 1 — 5. var. h. i : ad Arangianam pertinet.

Unio Scammatus. — La *Unio Gundlachi* Dunk. parece ser la misma especie.

Piscium species novae

1. *Liopropoma ? rubre* Poey. — Individu décrit, 80 mill. — Le profil est élégant, malgré la hauteur du tronçon caudal, et la coupe verticale de la nageoire caudale. La hauteur du corps est quatre fois et un cinquième dans la longueur totale ; la tête y est trois fois et un cinquième ; elle est aiguë ; et contient un peu plus de quatre fois l'œil qui est haut, et occupe le deuxième quart. Le maxillaire atteint au bord postérieur de l'orbite. La mâchoire inférieure est très avancée et forme une saillie vers le bas de la Symphyse. Il y a quelques pores le long des mâchoires. Les dents sont en velours aux deux mâchoires, au vomer et aux palatins. Le préopercule est sans dentelures ; l'opercule porte deux épines. — D. 5 — 1, 12 ; A. 3, 8 ; P. 13. V. 1, 5. — Les deux dorsales sont bien séparées : la première commence au-dessus du premier tiers des pectorales, son 1.^{er} rayon est presque aussi long que le 2.^e ; les autres décroissent rapidement. La 2.^e dorsale est opposée à l'anale, l'une et l'autre sont hautes et prolongées en arrière, en pointe ; le 2.^e rayon épineux de l'anale est presque aussi long que le 3.^e ; la queue est coupée carrément ; la ligne latérale remonte beaucoup au commencement. — Les écailles couvrent tout le corps, excepté le bout extrême du museau : elles sont ciliées, et montrent en dehors des stries longitudinales ; il y en a sur la 2.^e dorsale et sur l'anale. — La couleur est rouge carmin : le corps est traversé par cinq bandes d'un brun rouge ; celle du milieu commence au bout du museau et se dirige vers le milieu de la base caudale ; les autres sont parallèles, deux en dessus, deux en dessous, se prolongeant sur la tête ; il y en a une impaire sous la gorge. Dans les interstices que laissent ces bandes il y a encore une bandelette d'un jaune orangé pâle, disparaissant quelque temps après la mort du poisson. Les nageoires sont rouges : il y a une tache noire sur la pointe de la 3.^e dorsale, sur celle de l'anale, et sur les angles de la caudale, qui sont liserés de blanc ; ces taches noires et ce liseré s'étendent un peu sur toute l'extrémité de la caudale. — Très rare : je ne l'ai vu que deux fois, de la même grandeur. Je crois qu'en modifiant un peu ses caractères génériques, M. Gill pourrait faire entrer cette espèce dans son genre *Liopropoma*. — 417.

2. *Serranus lunulatus* Bl. — Cette espèce est du groupe du *S. capreolus* et du *S. impetiginosus* ; mais il n'a pas les taches noires le long du dos. L'angle du préopercule est un peu plus sail-

lant. La tête et le tronc sont couverts de taches rouge-vermillon, cernées de rose pâle, sur un fond brun rougeâtre. Les nageoires sont rougeâtres et sans taches, d'une teinte plus vive aux pectorales. La partie molle de la dorsale, l'anale et la caudale ont l'extrémité noirâtre. L'iris a du rouge et du jaune. — D. 14, 16 ; A. 3, 8. Dans un autre D. 10, 16. Cœcums, 13. L'intestin fait quelques enroulements avant de remonter vers le pylore. — 89.

3. *Haemulon subarcuatum* Poey. — Les couleurs du tronc et de la tête rapprochent cette espèce des *H. formosum* et *arcuatum* de Cuvier ; mais la forme élevée de l'occiput est plutôt de cette dernière. Les lignes bleues de la tête, sur un fond doré, sont au nombre de dix, depuis le niveau supérieur de l'œil jusqu'à l'angle de la bouche ; elles ne vont pas au-delà de l'aplomb postérieur de l'orbite. Le tronc est gris d'acier. Les dents ne sont pas fortes ; il n'y en a en velours que sur une très petite étendue vers le bout des mâchoires. Le préopercule est arrondi ; et ses dentelures plates. L'œil est contenu près de sept fois dans la longueur de la tête ; le maxillaire atteint au devant de la prunelle. Les écailles sont plus grandes sur le devant du dos, et plus petites sur la gorge. La hauteur du corps, égale à la longueur de la tête, est un peu plus de trois fois dans la longueur totale. Les nageoires sont d'un violet foncé ; plus pâle sur la dorsale épineuse, la base des ventrales, le milieu et l'extrémité des pectorales. Je ne l'ai eu qu'une fois, venant de Sagua la Grande. Il est long de 320 mill. — D. 12, 16 ; A. 3, 9 ; P. 16. — 593.

4. *Haemulon labridum* Poey. — Très voisin du *H. obtusum* : plus allongé, moins haut de la nuque, museau moins obtus ; moins d'écailles au-dessus et sur le devant de la tête ; dorsale niolle moins haute sur l'avant ; tout l'espace compris entre les ouïes et l'anus est plus noirâtre que le reste du tronc, tandis que chez le *H. obtusum* ce n'est qu'une bande qui traverse le corps vers le milieu des pectorales. Individu décrit, 580 mill. — 596.

5. *Haemulon quinquelineatum* Poey. — Espèce voisine de l'*H. quadrilineatum* Cuv. ; mais toutes les bandes longitudinales sont dorées : il y en a trois au-dessus de la ligne latérale, la première très courte ; celle qui commence avec cette ligne, se relève en arrière ; l'autre, qui vient plus bas, l'atteint sur la queue ; la plus inférieure, qui traverse la base de la pectorale, a une largeur triple que les autres. Long de 180 mill. — 211.

6. *Lampugus punctatus* Poey. — Individu décrit, 120 mill. Le corps est allongé, la tête aplatie en dessus, le museau aigu, la ligne du ventre horizontale, la queue profondément bifurquée. Sa

hauteur est six fois et demie dans la longueur totale ; la tête y est cinq fois ; et contient trois fois l'œil , qui est un peu au-dessus de la ligne moyenne. Le maxillaire atteint au milieu de la prunelle. Le préopercule porte son angle en arrière. Les écailles sont extrêmement petites. La dorsale commence plus en avant que la pointe de l'opercule ; elle conserve une hauteur égale dans toute sa longueur, et répond au tiers de la hauteur du corps ; l'anüs est sous sa moitié ; et l'anale est moitié moins haute. Les pectorales et les ventrales sont assez petites. La dorsale a à-peu-près 60 rayons. — La couleur est d'un jaunâtre métallique, le dos plus obscur. La dorsale et l'anale sont brunâtres ; la caudale a le bord interne des lobes pâles. Le dos porte au-dessus de la ligne latérale deux séries de points bleuâtres. — 467.

7. *Trachypterus trachyurus* Poey. — Longueur. 112 mill. — Corps très comprimé, dos et ventre aigus ; forme triangulaire. La plus grande hauteur est vers les pectorales : elle égale la 4.^e partie du corps jusqu'à la pointe de la dernière nageoire ; la tête y est cinq fois, et contient deux fois et demie l'œil , qui est haut et placé à un diamètre du bout du museau. L'ouverture de la bouche est presque verticale. Les os extérieurs de la tête sont minces comme du papier, et sillonnés. La bouche est petite et retractile : je ne me rends pas bien compte des dents, cachées peut-être sous une lèvre mince, mais épaisse ; je crois qu'il n'y en a que deux sur le devant de la mâchoire supérieure, à moins qu'il n'y en ait encore deux aux palatins. Le sous-orbitaire et le sous-opercule sont petits, l'interopercule très grand, le limbe du préopercule étendu ; le maxillaire est très large. La ligne latérale, un peu concave, passe par le milieu du tronc : il n'y pas d'écailles, mais la peau est imprimée comme s'il y en avait. Les pectorales sont petites ; les ventrales, attachées plus en arrière, sont très longues, le deuxième rayon dépassant l'anüs, qui est aux deux tiers de la longueur totale, la nageoire comprise ; ses rayons sont libres. La dorsale, presque aussi haute que le corps, n'a pas de panache sur le devant ; ses rayons très rapprochés sont simples et articulés, et ne sont unis que par des filaments membraneux. Il n'est guère possible d'affirmer qu'il y ait une nageoire caudale, car les derniers rayons sont tous supérieurs ; ils ne sortent pas de la ligne des premiers, sans épines terminales, et en sont tout au plus séparés d'un millimètre. Il n'y a pas de nageoire anale ; mais l'espace compris entre l'anüs et l'extrémité de la queue, est âpre parce que les apophyses inférieures des vertèbres percent la peau. et montrent leurs pointes en dehors ; il n'y a pas

ici d'interosseux. — Br. 7 ; D. 82 ; A. 0 ; P. 15 ; V. 6 ; C. ? — Gris de plomb brillant ; une bande argentée qui paraît être produite par l'éclat de la colonne vertébrale. — La cavité abdominale n'a pas distendu toute la peau en dessous, car elle s'accolle à l'opposée sur une large bande. L'estomac, continu avec un intestin sans circonvolutions, n'offre qu'un renflement obtus à la place du pylore. Vertèbres 36 + 18. — 547.

8. *Julis internasalis* Poey. — M. Valenciennes décrit, à mon avis, sous le nom de *Julis dimidiatus*. Ag. deux espèces ; savoir, celle qui est figurée dans l'ouvrage de Spix et Agassiz sur les Poissons du Brésil, et celle qu'il a reçue d'un pied de long, probablement de la Martinique. La première a peut-être été vue par lui à Munich, ou bien il en a reçu de petits exemplaires du Brésil par l'entremise de M. Blanchet ; car il ajoute des détails qu'on ne lit pas dans l'ouvrage nommé : c'est celle qui doit conserver le nom de *J. dimidiatus*. La seconde est peut-être différente de celle du Brésil et de celle de Cuba ; mais en supposant que ce soit la même que cette dernière, ce qui est le plus probable, elle doit changer de nom. Je nomme l'espèce de Cuba *internasalis*, à cause de la bande impaire décrite par M. Valenciennes : la bande du tronc ne se prolonge pas sur la tête ; mais les bandelettes qui se dirigent de l'œil vers l'occiput, existent. — 258.

9. *Scarus Guacamaia* Cuv. — Voyez page 393, note 59. Long de 600 mill. — Le profil est concave au-dessus de la tête, très convexe à la gorge. Sa hauteur est trois fois dans la longueur totale, sans compter les pointes de la caudale, qui sont médiocres. La tête y est trois fois et trois quarts, et contient l'œil huit fois. Les narines sont rapprochées entre elles et sans tubes. Il n'y a pas de pores sur la tête. Les mâchoires sont bleues le long de la peau, et vers le tranchant, qui est crénelé ; il n'y a pas de pointes latérales ; le bord postérieur de l'inférieure n'est pas coupé carrément. Le bout du museau est nu. La ligne latérale est interrompue ; ses écailles n'ont qu'un tronc sur la base, peu ou nullement ramifié. Les rayons épineux de la dorsale ne sont pas poignants. — Le dos est vert, le ventre orange, plus vif à la gorge. La tête est orangée sur les côtés, et passe par degrés en dessous à un vermillon bien net. Chaque écaille du dos est vert de boutteille au centre, rougeâtre sur les bords. Les pectorales ont la base vermillon, le reste vert foncé, sauf le bord antérieur qui est bleu. Les ventrales sont rougeâtres, bord antérieur bleu. La dorsale est moitié plus haute sur l'arrière que sur l'avant ; elle est rougeâtre aux rayons, d'un vert bleuâtre aux interstices ; son bord

est bleu. L'anale termine en pointe ; sa couleur est comme celle de la dorsale, les interstices verts. La caudale est rougeâtre, avec ses trois bords bleus. Iris rouge, cornée bleue. On voit une tache verte sur la pointe de l'opercule. — 265.

10. *Scarus lacrimosus* Poey. — Long de 190. — Forme normale. Le dessous de l'orbite est sculpté en relief par des lignes ramifiées. La mâchoire supérieure a quatre pointes latérales, la dernière tournée en arrière. Les narines sont rapprochées de l'œil, les postérieures très petites. La ligne latérale fait un angle pour se diriger vers la queue ; ses écailles sont extrêmement rameuses. — D. 9, 10 ; A. 3, 9 — La caudale est coupée carrément ; les épines de la dorsale sont poignantes. — Couleur rose, iris vermillon ; une bandelette bleue part de l'orbite et termine à la commissure labiale. Les nageoires sont brun-rose, faiblement marbrées ; les pectorales sans marbrures. — 632.

11. *Scarus humeralis* Poey. — Long de 150 mill. — Quoique ce poisson soit commun, je n'en conserve qu'un croquis fait au crayon : sa forme est élégante, la bouche fendue horizontalement, la caudale arrondie ou verticale. L'œil est haut. J'ai noté sa couleur noirâtre, avec un trait caractéristique à la région axillaire ; c'est une tache noire, semée de points blancs. On voit sur mon dessin des taches obscures sur l'anale. — 222.

12. *Scarus dentiens* Poey. — C'est plutôt un *Calliodon* : le lecteur en jugera. L'œil est haut, ainsi que le front, qui décrit ensuite une ligne un peu courbe, très oblique. Les mâchoires se composent d'os sans granulations ; les pointes qui servent de dents sont coniques, disposées de la manière qui suit : la mâchoire supérieure offre de chaque côté, sur le devant et au-dessus du bord, trois dents fortes, et deux plus en arrière ; outre cela le tranchant porte une rangée de petites dents. L'inférieure n'a que de petites dents, les cinq premières plus bas que le bord, les autres sur le bord ; celles de la commissure sont un peu plus grandes. On voit quelques reliefs au-dessous de l'orbite. Les écailles de la ligne latérale ont une tige longue, avec deux ou trois ramuscules de chaque côté, vers leurs pointes. — D. 9, 10 ; A. 3, 9. — La pointe des épines dorsales est flexible ; les deux premiers rayons articulés sont simples ; la caudale est arrondie. — Iris rouge. Corps verdâtre, provenant des écailles jaunes à leurs bases, bleues au pourtour. Le ventre devient pâle. Les nageoires verticales sont blanchâtres, avec des traits verticaux roses ; pectorales d'un vert pâle ; ventrales blanches, avec un peu de rose sur le devant. Il y a sur les côtés de la tête quelques bandes à peine distinctes. — Vulg. *Vieja*. — 278.

13. *Scarus distinctus* Poey. — Long de 195 mill. — Le profil est rentrant au-dessus des narines, ce qui détache bien le bec. Les ouvertures nasales sont près de l'œil, qui est contenu un peu plus de quatre fois dans la longueur de la tête. Les mâchoires, n'ont pas de pointes latérales ; leur tranchant est crénelé : les supérieures ont leur surface lisse, les inférieures sont granulées. Les écailles de la ligne latérale ont une tige très courte, d'où partent deux ramuscules bifurqués. — D. 9, 10; A. 3, 9; P. 12. — La caudale est taillée carrément. — Brun verdâtre, ventre rose ; iris vineux, commissure jaune. Les pectorales sont jaunâtres ; les autres nageoires sont rouge-carmin foncé, avec des bandelettes verticales plus pâles ; le fond des ventrales peu foncé. — Vulg. *Vieja*. — 333.

14. *Scarus circumnotatus* Poey. — Long de 240 mill. — Le museau est court, le devant du corps haut, mais les deux courbes égales du profil rendent sa forme élégante, quoique un peu obtuse. Le dessous de l'orbite envoie en rayonnant des lignes en relief, en partie ponctuées. La bouche est fendue horizontalement, et se relève même un peu vers la commissure. Les mâchoires n'ont pas de pointes latérales ; leur tranchant est crénelé. Tête sans pores ; narines sans tube extérieur fléchit vers la queue ; ses écailles sont rameuses. — D. 9, 10 ; A. 3, 9. — Les rayons de la dorsale épineuse sont piquants. — Bleu-verdâtre ; dorsale et caudale verdâtres, avec des points bruns sur les rayons de la dorsale articulée. Anale rougeâtre nuagée de brun ; pectorales et ventrales vermillon, plus foncé dans ces dernières. La caudale taillée carrément, a des bandes brunes, verticales. — Vulg. *Vieja*. 279.

15. *Scarus atomarius* Poey. — Long de 120 mill. — Sa forme est raccourcie, quoique élégante, à cause de la régularité du profil : le front, cependant, rentre un peu au-dessus des narines. Sa hauteur est trois fois et un cinquième dans sa longueur totale ; la tête y est trois quart, et contient plus de quatre fois l'œil, qui est haut. La bouche est petite. Les mâchoires supérieures ont trois pointes latérales, deux vers le haut, et une en avant, terminale. La ligne latérale fléchit vers la queue ; ses écailles n'ont que deux petits ramuscules divergeants sur la base. La dorsale est bien plus haute sur l'arrière ; la caudale est verticale. — D. 9, 10 ; A. 3, 9. — Il est d'un rouge-carmin, le ventre plus clair ; l'anale est orangée. Il y a un arc festonné au-dessous de l'orbite. Tout le côté de la tête est pointillé de noir. Il y a des points sur les ventrales ; les rayons de la dorsale molle et de l'anale sont ponctués ; la caudale a des bandes verticales pâles. Vulg. *Vieja*, 201.

16. *Gobius lineatus* Poey. — Ce gentil poisson n'a que 43 mill. de long. Il est allongé, subcylindrique, le museau court. Sa hauteur est six fois et demie dans sa longueur ; la tête n'y est que trois fois et demie, et contient l'œil six fois. Le maxillaire atteint presque au milieu de l'œil. Les pectorales sont arrondies ; les ventrales placées plus en avant. Les deux nageoires dorsales se touchent presque, et sont hautes. — D. 7 — 12 ? — Il est d'un vert qui tire sur le jaune, le tronc orné de 20 bandes verticales jaunes. Il y a sur la tête une bande longitudinale d'un beau rouge, depuis le bout du museau jusqu'à la pointe de l'opercule. Les nageoires sont d'un jaune serin. — 519.

17. *Chonophorus contractus* Poey. — Long de 200 mill. — On le distingue au premier aspect du *Ch. bucculentus*, par les formes moins larges de la tête, dont le diamètre est de 29 mill. sur une hauteur de 27. Sa plus grande hauteur est de 3 mill. sa tête, aplatie en dessus, en a 50 en longueur ; l'œil, qui est très haut, y est contenu sept fois et deux tiers. Le maxillaire atteint à un demi-diamètre au-devant de l'œil. Les autres caractères sont ceux de l'espèce voisine. — Il est d'un brun verdâtre, avec des lignes brunes sur les joues, qui sont glacées d'or ; il y a sur le tronc des points bruns. — Les ventrales et l'anale sont roses, sans taches. Les autres nageoires sont brunâtres. Les deux dorsales ont des bandes brunes, longitudinales, plus nombreuses sur la seconde, la caudale porte sept bandes transverses brunes, produites par des taches à fer de lance, placées sur les rayons ; il y des points bruns sur les rayons des pectorales. On ne saurait rapporter cette espèce au *G. Banana* ni au *Martinicus* de M. Valenciennes, parce que sa mâchoire inférieure est beaucoup plus reculée que l'autre. D'ailleurs M. Valenciennes dit que la caudale est tronquée ; elle est ici bien arrondie : ces deux caractères se retrouvent chez le *Ch. bucculentus*. — 470.

18. *Blennius truncatus* Poey. Long de 75 mill. — Le corps est élevé sur sa partie antérieure, et descend rapidement du milieu vers la queue. Les yeux sont placés très haut ; un peu au-devant, les profil devient tout-à-fait vertical, et atteint ainsi la lèvre supérieure, offrant un front de taureau, sauf les cornes. La plus grande hauteur, égale à la longueur de la tête, est plus de cinq fois dans la longueur totale. La bouche est petite, horizontale ; l'extrémité du maxillaire, éloignée de l'œil un diamètre, est sous l'aplomb du bord postérieur de l'orbite. L'ouverture postérieure des narines est près de l'œil, l'autre porte un tube divisé en cinq digitations ; de chaque côté de la nuque, il y a deux tenta-

cules filiformes sur un pied commun ; au-dessus de l'œil, il y a un tentacule simple. On trouve quelques pores sur la tête. Les dents ressemblent à celles des *Salarias* ; mais elles sont implantées sur l'os des mâchoires, et sont moins nombreuses. La tête est comprimée. Le bord de la lèvre supérieure est déchiqueté. Les membranes de l'ouïe s'unissent en arrière. — Br. 6 ; D. 12, 19 ; A. 1, 20 ; V. 3. — La dorsale est échancrée sur son milieu. Le premier rayon de l'anale est à peine visible ; les autres terminent en pointe à cause de l'échancrure des interstices membraneux. Les rayons inférieurs de la pectorale sont plus forts que les autres : ceux des ventrales sont couverts d'une membrane. La caudale, tronquée, a presque deux petites pointes à ses angles. La ligne latérale ne dépasse pas la pointe des pectorales : elle se marque par des élévations de la peau ; car le poisson n'a pas d'écaillés. — Couleur d'olive, avec quelques taches brunes sur le tronc ; le bord des nageoires verticales, plus foncé. — 618.

19. *Ophidium Graëllsi* Poey. — Long de 230 mill. — Le corps diminue de hauteur et d'épaisseur de sa moitié vers la queue, qui est pointue. Le museau est arrondi vers l'extrémité de la mâchoire supérieure ; l'inférieure est reculée ; l'œil est grand. La hauteur du corps est contenue huit fois dans la longueur totale ; la tête, jusqu'à la pointe de l'opercule, qui est aiguë, y est plus de cinq fois. et contient l'œil quatre fois et demie. L'orifice postérieur de la narine est près de l'œil, l'autre sur le bout du museau ; une membrane adipeuse entoure l'œil. Les pièces operculaires sont visibles en dehors, ainsi que les rayons branchiostèges et la membrane des ouïes, qui sont bien fendues. Le maxillaire commence assez en arrière, d'abord très mince. Le maxillaire, très distinct, atteint au bord postérieur de l'orbite. Les dents sont petites, grêles, écartées, sur un rang externe, plus en dedans il y en a une bande en velours. Il y en a au vomer et aux palatins. La langue est lisse. Les écaillés sont petites ; il y en a sur la tête, excepté en dessus et sur l'extrémité du museau. La ligne latérale est haute. Il paraît qu'il y a sept rayons branchiaux. La dorsale commence au-dessus des deux tiers de la pectorale, et s'unit à l'anale vers sa pointe postérieure. On compte en gros environ 100 rayons à chacune de ces nageoires. L'anus est un peu plus en arrière que le tiers de la longueur totale. L'animal est apode, à moins qu'on ne prenne pour des catopes deux barbillons qui, de chaque côté, partent de l'extrémité antérieure de l'os hyoïde. — Brun jaunâtre, les côtés de la tête un peu argentés, le ventre aussi avec une teinte jaune affaiblie. — La vessie natatoire est bien distinc-

te ; l'estomac ne se distingue que par un renflement sans cœcums ; l'intestin fait deux courtes circonvolutions. — 480. — Je prie M. Mariano de la P. Graells d'accepter cette dédicace, comme un témoignage de mon estime pour ses travaux scientifiques, et pour le zèle qu'il déploie, en sa qualité de Directeur du Musée et Jardin Botanique de Madrid, pour l'acquisition des objets et l'acclimatation des espèces.

20. *Myctophum nocturnum* Poey. — Long de 95 mill. — Il est haut vers la tête et la nuque, et il décroît insensiblement ; la queue est bifurquée ; le museau est court. Sa hauteur à la base de la pectorale, est six fois dans sa longueur totale ; la tête y est quatre fois et trois quarts. L'œil est rond, ainsi que la prunelle, qui est petite ; il est contenu trois fois dans la longueur de la tête, placé à un demi diamètre de l'extrémité du museau. Les nariennes, bien ouvertes, sont près de l'œil ; mon dessin ne montre qu'un orifice de chaque côté. L'intermaxillaire est très mince, le maxillaire très petit ; ce dernier atteint au delà de l'orbite à une distance égale aux trois quarts du diamètre de l'œil. Les dents sont fines, aiguës, crochues, et il y en a d'autres intermédiaires plus petites. Il y a des dents au vomer et aux palatins. Il y a une pointe sur le haut du préopercule, et une autre latérale sur la nuque. La pectorale est petite ; les ventrales sont abdominales et larges ; l'anus est vers le milieu du corps. La dorsale commence au-dessus de la pointe des pectorales ; elle est sur l'avant aussi haute que le corps, et descend beaucoup en arrière ; son étendue égale sa hauteur. Il y a une nageoire adipeuse. L'anale ressemble à la dorsale, quoique moins haute ; sa naissance répond au dernier rayon de la dorsale. — D. 14 — 0 ; A. 15 ; P. 14 ? ; V. 9. — D'après mon dessin, le premier rayon des ventrales, qui est très petit, serait épineux, ainsi que les deux premiers de la dorsale et de l'anale. — On ne le prend au filet que pendant la nuit : l'individu décrit avait perdu la plupart de ses écailles, qui sont rondes. Il est noirâtre ; ses écailles ont au centre un point doré cerné d'un trait noir plus foncé que le reste de l'écaille ; je ne puis pas bien juger de la ligne latérale ; mes notes ne portent rien sur les écailles de la tête. Il y a sous l'œil une bande oblique couleur d'or, et derrière un espace bleu métallique ; un autre vert sur l'opercule. L'iris est blanc glacé de cuivre. — 297.

21. *Muraena Erebus* Poey. — Voyez ce qui est dit au sujet du *M. infernalis*, p. 354. — Ce poisson porte aussi le nom vulgaire de *Morena verde*, ayant comme le *M. infernalis* des lignes sur les côtés de la tête, et le long des nageoires ; mais il en diffère surtout

par les dents. Le plateau du vomer offre en dehors, de chaque côté, deux dents antérieures et une postérieure longues et aiguës ; dans l'intermède il y en a dix petites; le milieu du plateau en porte deux très longues sur la ligne moyenne, deux latérales, et quelques autres plus petites : sur la branche postérieure de l'os, il n'y a qu'une seule rangée extérieure de vingt petites dents, et un rang interne de quatre longues dents. La mâchoire inférieure porte sur le devant quatre dents longues, surtout les deux du milieu, coniques, aiguës, sur un plan intérieur, et une série externe de quarante dents petites, triangulaires, comprimées aiguës, tournées en arrière, les antérieures plus petites. — La couleur est d'un brun violet, avec les lignes et les points du *M. infernalis*; quant aux petits traits qui coupent les lignes de la nuque et de la nageoire, je n'en vois que sur la nuque. — 641.

Adde

Plectropoma affine Poey. — Próximo al Pl. nigricans, Cuerpo de un bistro amarilloso. Las aletas pectorales y la caudal pálidas; las ventrales y la anal de un pardo azuloso intenso. — 372.

Avispa de la Ha. — En el *Journal de Pharmacie*, Marzo 1829, hay un artículo de Ricord Madiana sobre la Avispa vegetante de la Guadalupe. Dice que el hongo es probablemente la *Sphaeria entomorhiza* de los ingleses; y demuestra que empieza á desarrollarse en los individuos vivos, temible parásito que da muerte al insecto. La especie Cubana de Avispa pertenece al *Polistes lineatus*, no al *Americanus*.

Fechas. La 1.^a entrega de este tomo, pag. 1 — 96, lam. 1 — 9, salió á luz en octubre de 1858; la 2.^a p. 97 — 336, lam. 10, 11, 12, 14, en Julio de 1860; la 3.^a p. 337 — lam. 13, 15 — 19. en Junio de 1861.

INDICE DE LAS MEMORIAS

del tomo 2.º

XXXIX.	Index Molluscorum.....	p.	3.
XL.	Molluscorum species novae, a J. Gundlach..	p.	13.
XLI.	Molluscorum species novae.....	p.	23.
XLII.	Observations sur les Mollusques.....	p.	40.
XLIII.	Apéndice sobre los Lepidósteos y Cocodrilos	p.	68.
XLIV.	Apéndice sobre la Abeja de la tierra.....	p.	72.
XLV.	Gordius aquaticus.....	p.	73.
XLVI.	La Avispa de la Jía.....	p.	78.
XLVII.	Mollusca Cubana.....	p.	87.
XLVIII.	Peces ciegos.....	p.	95.
XLIX.	Poissons de Cuba.....	p.	115.
L.	Conspectus Piscium Cubensium.....	p.	357.
LI.	Mollusca.....	p.	404.
LII.	Los Colores.....	p.	408.
LIII.	Apéndice	p.	415.

INDICE GENERAL.

El primer número es del tomo, el segundo de la página.

No cito las especies nombradas en el Index Molluscorum ni en el Conspectus Piseium.

Los nombres vulgares de Peces remiten al Conspectus, que trae el nombre científico juntamente con el tomo y la página.

A

- Abadejo, 2, 363.
 Abeja de la tierra, Ver Trigona.
 Acanthurus brevis, 2, 207.
 ——— tractus, 2, 208.
 Acedia, 2, 385.
 Achatina Blainiana, 1, 206. t. 12, f.
 4 — 6.
 ——— fasciata, t. 7, f. 13.
 ——— Gundlachi, 2, 57.
 ——— lucida, 1, 207, 447. t. 12, f.
 30, 31.
 ——— Trinitaria, 2, 36.
 Acipenser, 2, 396.
 Aerolophus, 1, 195.
 Aforismo, 1, 367.
 Aguají, 2, 363.
 Aguja, 2, 376.
 Agujon, 2, 376.
 Aleerin, 2, 359.
 Alepisaurus altivelis, 2, 302. t. 18, f.
 8 — 10.
 ——— ferox, 2, 302.
 Almiquí, Vide Solenodon.
 Amblyopsis spelaeus, 2, 104. t. 9, f. 3,
 4. t. 11, f. 9 — 11. 16.
 Amphonyx, 1, 195.
 Ampullaria conica, 2, t. 8. f. 1.
 Aneylus pallidus, 2, 32. t. 2, f. 13. 14.
 Aneylus radiatilis, 2, 67.
 ——— radiatus, 2, 67.
 Anguila, 2, 385.
 Anobium bibliothecarum, 1, 228, 441.
 t. 22, f. 7 — 19. — 2, 417.
 Antennarius, 2, 394.
 Añil, 2, 364.
 Aphredoderus Sayanus, 2, 106.
 Apis mellifica, 1, 129. t. 14, f. 29.
 Apsilus dentatus, 2, 154.
 Arnillo, 2, 365.
 Astronesthes Richardsoni, 1, 176, t.
 10, f. 2.

- Atherina Brasiliensis, 2, 400.
 ——— laticeps, 2, 265.
 ——— microps, 2, 266.
 Aulostoma Chinense, 2, 399.
 Avispa de la Jía, 2, 78. 427.

B

- Bajonado, 2, 367.
 Balistes calolepis, 1, 328. 396.
 ——— cicatricosus, 2, 327.
 ——— elongatus, 2, 328.
 ——— longissimus, 2, 325. 396.
 ——— macrops, 2, 326.
 ——— nebulosus, 2, 328.
 ——— Sobaco, 2, 324.
 ——— taeniopterus, 3, 326.
 Barbero, 2, 372.
 Barbudo, 2, 366. 379.
 Belone altipinna, 2, 293.
 ——— crassa, 2, 291.
 ——— depressa, 2, 296.
 ——— garania, 2, 292.
 ——— hians, 2, 291. 399.
 ——— latimana, 2, 292.
 ——— melanochira, 2, 294.
 ——— maculata, 2, 290.
 ——— notata, 2, 293.
 ——— subtruncata, 2, 295.
 ——— timueu, 2, 399.
 Biajaiba, 2, 365.
 Blennius microstomus, 2, 288.
 ——— truncatus, 2, 424.
 Boeínegro, 2, 367.
 Bodianus guttatus, 2, 387.
 Boga, 2, 369.
 Bonaef, 2, 363.
 Bonito, 2, 373.
 Bostryelus, 1, 324.
 Brama Agassizi, 2, 204. t. 13, f. 15, 16.
 ——— Brevoorti, 2, 206. t. 13, f. 17.
 ——— Raii, 2, 204.
 Brótula, 2, 282.

- Brotula barbata*, 2, 102. t. 9, f. 2.
Budion, 2, 379.
Bulimus Marielinus, 1, 204. 447. t. 12, f. 32, 34.
 ——— *sepulcralis*, 1, 203. 447. t. 12, f. 27 — 29.
 ——— *zebra*, 2, 64.
- C**
- Caballa*, 2, 373.
Caballerote, 2, 365.
Caballito, 2, 362.
Cabezote, 2, 380.
Cabra, 2, 364.
Cabrilla = *Cabra*.
Cachucho, 2, 363.
Cagon, 2, 365.
Caji, 2, 365.
Calafate, 2, 361.
Callidryas Alcmeone, 1, 197.
 ——— *Evadne*, 1, 198.
 ——— *Godartiana*, 1, 197.
 ——— *Lyside*, 1, 442. t. 15, f. 3 — 7.
 ——— *Orbis*, 1, 196. 199.
 ——— *Statira*, 1, 198.
 ——— *Zulema*, 1, 198.
Calliodon subflavus, 2, 393. n. 63.
Capromys Poeyi, 1, t. 16.
Carajuolo, Ver Matejuelo.
Caranx Ascensionis, 2, 222.
 ——— *Bartholomaei*, 2, 398.
 ——— *Blochii*, 2, 398.
 ——— *Cibi*, 2, 224.
 ——— *heteropygus*, 2, 344.
 ——— *irridinus*, 2, 226.
 ——— *lugubris*, 2, 222.
 ——— *secundus*, 2, 223.
Carite, 2, 373.
Casabe, 2, 574.
Catalufa, 2, 366. 368.
Cazon, 2, 359.
Centrarchus tetracanthus, 2, 397.
Centropomus appendiculatus, 2, 119. t. 13, f. 1.
 ——— *ensiferus*, 2, 122. t. 12, f. 1.
 ——— *parallelus*, 2, 120. t. 13, f. 2. 3.
 ——— *pectinatus*, 2, 121. t. 13, f. 6.
 ——— *pedimacula*, 2, 122. t. 13. f. 4, 5.
 ——— *undecimalis*, 2, 119. 397.
Centropistes fuscus, 2, 342.
 ——— *Phoebe*, 1, 55. t. 2, f. 3.
- *tabacarius*, 1, 57. t. 2. f. 1.
Chaetodon sedeniarius, 2, 023.
 ——— *vagabundus*, 2, 203. 398.
Chapin, 2, 361. 362.
Chauliodon Richardsoni, V. Astronesthes.
Chatoëssus Cepedianus, 2, 401.
Chelmon aculeatus, 2, 202.
Cherna, 2, 363. 364.
Chicharro, 2, 373.
Chironectes biocellatus, 2, 440.
 ——— *histrion*, 1, 217.
 ——— *ocellatus*, 1, 219.
 ——— *multicellatus*, 1, 220.
 ——— *tenebrosus*, 1, 219. t. 17, f. 1.
 ——— *tigris*, 1, 217. t. 17. f. 2.
Chonophorus, 2, 274.
 ——— *bucculentus*, 2, 275.
 ——— *contractus*, 2, 424.
Chirivica, 2, 371.
Chopa, 2, 364. 370.
Chromis, 2, 416.
Chucho, 2, 360.
Cibi, 3, 373.
Cistela, 1, 322.
Cochino, 2, 361.
Cocuyo, 2, 361.
Cojinúa, 2, 373.
Coleoptera, 1, 228. 302. 441. — 2, 416.
Colores, 2, 408.
Condonado, 2, 369.
Conejo, 2, 383.
Conger analis, 2, 318.
 ——— *esculentus*, 2, 346.
 ——— *impressus*, 2, 318.
 ——— *mordax*, 2, 319.
Congrio, 2, 385.
Conspectus Piscium Cubensium, 2, 357.
Cornuda, 2, 359.
Coronado, 2, 374.
Corvina, 2, 374.
Coryphaena Dorado, 2, 399.
 ——— *guttata*, 2, 245.
 ——— *immaculata*, 2, 245. 354.
Cossyphus puellaris, 2, 210.
 ——— *pulchellus*, 2, 208.
Crocodylorum circulatio, 1, 258. 435. t. 23 t. 33, f. 1. — 2, 68.
Cubera, 2, 365.
Curiel, 1, 31.
Cybius Petus, 2, 234. t. 16, f. 1.
Cyclostoma, 1, 77. — 2, 40.

- alatum, 2, 55.
 — Candeanum, 1, 398.
 — canescens, 2, 42.
 — claudicans, 2, 43, 454. t. 2, f. 8; t. 3, f. 16; t. 7, f. 8 — 11.
 — confertum, 1, 99. t. 8. f. 1. 2.
 — coronatum, 2, 24. t. 1. f. 11. 12.
 — decurrens, 2, 23. 65.
 — deficiens, 2, 39.
 — denegatum, 2, 23.
 — dentatum, 2, 43.
 — dissolutum, 2, 43. t. 4, f. 18.
 — egregium, 2, 13. t. 1. f. 13.
 — Gouldianum, V. pictum.
 — harpa, 2, 65.
 — honestum, 1, 103. t. 7, f. 1 — 4.
 — illustre, 2, 33. 89.
 — immersum, 2, 39.
 — iucultum, 1, 98. t. 8, f. 3 — 5.
 — — 2. t. 3, f. 14.
 — laetum, 2, 39. t. 4. f. 1.
 — limbiferum, 2, 44.
 — luridum, 2, 12.
 — mactum, V. majusculum.
 — majusculum, 1, 444. t. 8, f. 6 — 12.
 — moestum, 2, 65.
 — nobilitatum, 2, 87. t. 8. f. 23 — 25.
 — nodulatum, 1, 104. t. 5, f. 21 — 23.
 — Orbignyanum, 2, 44. t. 3, f. 18.
 — pallidum, 2, 65.
 — perlatum, 2, 38.
 — Pfeifferianum, 1, 44. 419.
 — pictum, 1, 419. — 2, 43, 44, 65.
 — Poeyanum, 1, 44, 398.
 — procax, 1, 104. t. 7, f. 12 — 14. — 2, 65.
 — pupoides, 2, t. 3. f. 17.
 — radula, 2, 65.
 — Rangelinum, 1, 98. t. 8, f. 13 — 19. — 2, t. 3, f. 15.
 — revinctum, 1, 99. t. 5. f. 24 — 27.
 — rotundatum, 1, 419. t. 34, f. 19. — 21. — 2, 89.
 — rugulosum, 2, 45.
 — Sagebieni, 2, 33.
 — semicanum, 2, 65.
 — semilabre, 2, 45. 66
 — seminudum, 2, 47.
 — sericatum, 2, 46.
 — sordidum, 2, 14. 89. t. 2, f. 20, 21.
 — tenebrosus, 2, t. 2, f. 25. 26.
 — torquatum, 2, 34. t. 4, f. 2.
 — tortum, V. Megalostoma.
 — verecundum, 1, 102. 444. t. 7, f. 5 — 7.
 — violaceum, 2, 46.
 — **Cylindrella**, 2, 61.
 — abnormis, V. ventricosa.
 — aculeus, 1, 203. t. 12, f. 7 — 9 2, 61.
 — Adamsiana, 1, 448.
 — brevis, 2, 64.
 — caeruleans, 2, 37. t. 1. f. 14.
 — Camoënsis, 2, 93.
 — cinerea, 2, 67.
 — discors, 2, 38.
 — Elliotti, 2, 47. 93. t. 5, f. 1 — 4.
 — gracillima, 1, 202. 448. t. 12, f. 1 — 3.
 — gracilicollis, 2, 64.
 — intusmalleata, 2, 93.
 — irrorata, 2, 16. t. 2, f. 19.
 — Laterradii, 2, 64.
 — marmorata, 2, 67.
 — modesta, V. Camoënsis.
 — nubila, 2, 38. t. 1, f. 25.
 — Oviedoiana, 2, t. 1. f. 24
 — Philippiana, 1, 203.
 — planospira, 2, 32. 61. t. 3. f. 12. 13.
 — plicata, 5, 31. t. 2, f. 9, 10.
 — Poeyana, 1, t. 12, f. 10.
 — Rugeli, 2, 67.
 — Sagraiana, 2, 67.
 — Sauvalleana, 2, 16, t. 2, f. 12
 — saxosa, 2, 31. 61. t. 3. f. 10, 11
 — scalarina, 2, 67.
 — Shuttleworthiana, 2, 31. t. 1. f. 23.
 — Sowerbyana, 2, 67.
 — strangulata, 2, 37. t. 1, f. 20 — 21.
 — subita, V. planospira.
 — ventricosa, 2, 61. 92.
 — volubilis, V. saxosa.
 — **D**
 — Danais Archippus, 1, 199.

——— Berenice, 9, 199.
 —— Erippus, 1, 199.
 —— Plexippus, 1, 199.

Decaptus, 2, 391.
 Dentudo, 2, 359.
 Dinemus, 2, 161. 352.
 Dinemus venustus, 2, 161, t. 14 f. 1.
 Doucella, 2, 378.
 Dorado, 2, 372.

E

Echeneis apicalis, 2, 254.
 —— Guaican, 2, 248.
 —— metallica, 2, 252.
 —— naucrates, 2, 250. 399.
 —— postica, 2, 255.
 —— Sphraenarum, 2, 255.
 —— tetraputorum, 2, 256. t. 18, f. 2.
 —— verticalis, 2, 253.
 Eleotris Gundlachi, 2, 272.
 —— omocyanus, 2, 269.
 —— Emmelichthys, 2, 352.
 —— Emperador, 2, 376.
 Engraulis Brownii, 2, 313.
 —— perfasciatus, 2, 312.
 —— tricolor, 2, 314.
 Enjambre, 2, 364.
 Epinnula, 1, 369.
 —— magistralis, 1, 369. 441. t. 32, f. 3, 4.
 Erebus Rengus, 1, 197.
 Erithales, 1, 195.
 Erizo, 2, 361.
 Erotelis, 2, 272.
 —— Valenciensisi, 2, 273.
 Escolar, 2, 362.
 Escribano, 2, 377.
 Esmeralda, 2, 380.
 Estornino, 2, 373.
 Euleptorhamphus Pleii, 2, 299.
 Euleptorhamphus macrochirus, 2, 299.
 Exocoetus Hillianus, 2, 301.
 —— vermiculatus, 2, 300.

F

Faunia, 1, 199.
 Fechas, 1, 449. 2, 427.
 Furcaria, 2, 194.
 —— cyanea, 2, 196. t. 13. f. 21-22. t. 14, f. 4.
 —— puncta, 2, 195.

G

Galeichthys Parrae, 2, 400.
 Gambusia, 1, 382.
 —— punctata, 1, 384. t. 32, f. 5-9.
 —— puncticulata, 1, 386. t. 3, f. 6.
 Gata, 2, 359, 360.
 Gempylus ophidianus, 2, 246. t. 18, f. 1.
 —— serpens, 2, 248.
 Gerres Brasilianus, 2, 193.
 —— Patao, 2, 192.
 —— rhombus, 2, 193.
 Ginglymostoma fulvum, 2, 342. t. 19, f. 15. 16.
 Girardinus, 1, 383. 2, 416.
 —— metallicus, 1, 387. t. 31, f. 9-11.
 —— uninotatus, 2, 309.
 Glandina, 2, 59.
 —— cyanozoaria, 2, 58, 93. t. 8. f. 3-20.
 —— follicularis, 2, 58.
 —— Lindeni, 2, 59, 66.
 —— oryzacea, 2, 59, 92.
 —— pygmaea, 2, 59.
 —— regularis. Vid. oryzacea.
 —— sicilis, 2, 66.
 —— solidula, 2, 59. t. 7, f. 14.
 —— straminea, 2, 59.
 —— subulata, 2, 59.
 —— Trinitaria, 2, 92, t. 8, f. 27.
 —— truncata, 2, 64.
 Glyphidodon rudis, 2, 191.
 Gobiesox rupestris, 2, 283. t. 18, f. 6.
 Gobioides Barreto, 2, 282.
 —— Broussonneti, 2, 382.
 Gobius Lacertus, 2, 278.
 —— lineatus, 2, 424.
 —— Mapo, 1, 277.
 —— saporator, 2, 277, 401.
 —— Gordius aquaticus, 2, 73.
 Guacamaya, 2, 378.
 Guaguanche, 2, 372.
 Guajacon, 2, 383.
 Guajacones, 1, 374.
 Guasa, 2, 363.
 Guaseta, 2, 364.
 Guatívere, 2, 364.
 Guavina, 2, 381.

H

Haemulon acutum, 2, 180. 351.
 —— albidum, 2, 181.

- Arara, 2, 177.
 ——— Canna, 2, 180, 398.
 ——— carbonarium, 2, 176.
 ——— dorsale, 2, 179.
 ——— formosum, 2, 398.
 ——— Jeniguano, 2, 183.
 ——— labridum, 2, 419.
 ——— luteum, 2, 174, 354.
 ——— multilineatum, 2, 178.
 ——— notatum, 2, 179.
 ——— obtusum, 2, 182.
 ——— quinquelineatum, 2, 419.
 ——— serratum, 2, 181.
 ——— subarcuatum, 2, 319.
 ——— taeniatum, 2, 182.
 Harengula humeralis, 2, 401.
 ——— Sardina, 2, 310.
 Heliasas multilineatus, 2, 196.
 Helicina, 2, 47.
 ——— acuminata, 1, 112. t. 5, f. 13, 14.
 ——— adpersa, 2, 48.
 ——— Bayamensis, 1, 416. t. 33, f. 7--10.
 ——— Blandiana, 1, 415. t. 33. f. 11, 12.— 2, 14, 66. t. 1. f. 19.
 ——— Briarea, 1. 108, 413; 446. t. 11, f. 9--12. — 2, 48.
 ——— callosa, 1, 431. t. 33, f. 13, 14.
 ——— chrysochasma, 1. t. 25, f. 17 -- 19. — 2, 26. 66. 417.
 ——— ciliata, 1. 109, 414. t. 11, f. 5 -- 8. — 2, 25. 48.
 ——— columellaris, 2, 14. t. 1. f. 16.
 ——— constellata, 1. 116. 447. t. 5, f. 15 -- 17. — 2, t. 4. f. 19.
 ——— crassa, 1, 415.
 ——— dilatata, 2, 26:
 ——— dissimulans, 2, 35, t. 4, f. 8 -- 10.
 ——— exacuta, 1, 114. t. 5, f. 7 -- 9.
 ——— flavida, 2, 62.
 ——— fossulata, Vide ciliata.
 ——— glabra, 2, 48. t. 7, f. 15.
 ——— gonostoma, 2, 87.
 ——— hians, 1, 113. t. 5, f. 1--3. — 2, 66.
 ——— jugulata, 2, 34, t. 4, f. 3. 4.
 ——— Lembeyana, 1, 420. t. 33, f. 20--24.
 ——— luteo-apicata, 1, 115. 446. t. 5. f. 10--12.
 ——— luteo punctata = luteo-apicata.
 ——— Mayarina, 1, 417. t. 34, f. 6--8.
 ——— mayor, 2, 62.
 ——— ochracea, 2, 112. 414. t. 11. f. 1 -- 4. — 2, 66.
 ——— Orbignyi, 2, 66.
 ——— politula, 1, 113. t. 5. f. 4 -- 6.
 ——— platychila, 2, 62.
 ——— pulcherrima, 1. 415.
 ——— pyramidalis, 2, 48.
 ——— Reeveana, 2, 66.
 ——— regina, 2, 48. t. 7, f. 6.
 ——— remota, 2, 87. t. 8, f. 26.
 ——— retracta, 1, 116. t. 12, f. 22 -- 26. — 2, 66.
 ——— rubrocincta, 1, 417. t. 33, f. 16--19.
 ——— rabromarginata, 2, 15. t. 1, f. 17, 18.
 ——— Sagraiana, 1, 413. — 2, 48.
 ——— Sloanei, 2, 48. t. 5. f. 9, 10.
 ——— stellata, 1, 117. 447. t. 5, f. 18--20.
 ——— subdepressa, 1, 420. t. 34, f. 22--25.
 ——— subglobulosa, 1, 115. t. 12, f. 17--21.
 ——— submarginata, 1, 414. — 2, 34.
 ——— Titanica, 1, 110. 413. t. 11, f. 13--16. — 2, 66.
 ——— trochulina, 2, 62.
 ——— velutina, 2, 35. t. 4. f. 5--7.
 ——— versicolor, 2, 66.
 ——— virginea, 2, 62.
 ——— vitrea, 2, 66.
 ——— Zephyrina, 2, 62.
 Helix alauda, 2, 49.
 ——— Arangiana, 2, 410. f. 1--4, 9--11, 17--20.
 ——— arborea, 2, 62.
 ——— auricoma, 2, 50. — 2, 62.
 ——— Baracoënsis, 2, 26.
 ——— Bartlettiana, 2, 91.
 ——— Bayamensis, 1, 416.
 ——— bellula. Vide lucipeta.
 ——— Bonplandi, 2, t. 7, f. 4.
 ——— Cassiquiensis, 2, 62.
 ——— carnicolor, 2, 62.
 ——— comes, 2, 29.
 ——— compacta, 2, 63.
 ——— comta, 2, 66. 91.
 ——— crassilabris, 2, 50.

- Cubensis, 2, 50. t. 5. f. 19.
 ——— cyclostomoides, 2, 50.
 ——— deflexa, 2, 66. 91.
 ——— Dennisoni, 1, 208. 447. t. 25,
 f. 13--16. — 2, 50.
 ——— euryomphala, 2, 63.
 ——— fuscolabiata, 1, 210, t. 26, f.
 11--16. — 2, 29. 51.
 ——— gallopavonis = Comta.
 ——— gilva, 2, 51.
 ——— Guanensis, 2, 35. t. 4. f. 11--
 14.
 ——— Guantanamensis, 2, 27. t. 3, f.
 8, 9.
 ——— Gutierrezii, 1, 411.
 ——— Humboldtiana, 2, 63.
 ——— incrustata, 1, 208. t. 12, f. 11
 16.
 ——— Johannis = notata.
 ——— Juliana = Dennisoni.
 ——— imperator, 2, 51.
 ——— lepida = lucipeta.
 ——— Lindeni, 2, 66.
 ——— lucipeta, 1, 209, 447. t. 26. f.
 1--10.
 ——— maculifera, 2, 28. t. 2. f. 1--5.
 ——— Maderensis, 2, 63.
 ——— marginata, 1, 408. — 2, 63.
 ——— marginatoides, 1, 403.
 ——— marginelloides, 1, 409.
 ——— Mina, 1, 408.
 ——— minuscula, 2, 51.
 ——— naevula, 2, 66.
 ——— Newcombiana = Velasqueziana.
 ——— notata, 2, 36. t. 4, f. 15--17.
 ——— Ottonis, 2, 51.
 ——— paludosa, t. 5, f. 10.
 ——— parallela, 2, 88.
 ——— parilis, 2, 63.
 ——— paucispira, 2, 13.
 ——— Pazensis, 1, 410. t. 33, f. 2, 3.
 ——— pelliculata = pemphigodes.
 ——— penicillata Poey, nec Gould =
 lucipeta.
 ——— Petitioniana, 2, 52.
 ——— picta, 2, t. 7, f. 5.
 ——— picturata = lucipeta.
 ——— Troscheli, 2, 64.
 ——— turbiniformis, 2, 66.
 ——— pemphigodes, 2, 66.
 ——— pisanoides, 2, 63.
 ——— Poeyi, 2, 52.
- porcellana, 2, 63.
 ——— pyramidatoides, 2, 63.
 ——— rostrata, 1, 409. t. 33, f. 4.
 ——— rufo-apicata, 2, 29. 52.
 ——— Sagemon, 1, 408, t. 11, f. 17
 --20 t. 25, f. 1--12. — 2, 52. t.
 7. f. 1.
 ——— saxicola, 2, 56.
 ——— scabrosa, 1, 421. t. 34, f. 1--5.
 — 2, 57.
 ——— similaris, 2, 63.
 ——— stigmatica, 2, t. 7, f. 17.
 ——— subfusca = fuscolabiata.
 ——— tephritis, 2, 57.
 ——— tichostoma, 1, 448,
 ——— trizonalis, 2, 64.
 ——— Velasqueziana, 2 28, t. 1. f.
 1--5.
 Hemirhamphus Brownii, 2, 399.
 ——— Pleii, 2, 399.
 Hippoglossus ocellatus, 2, 314.
 Holocentrum coruscum, 2, 158.
 ——— longipinne, 2, 397.
 ——— Matejuelo, 2, 155. t. 13, f. 13
 14.
 ——— osculum, 2, 156.
 ——— perlatum, 2, 157.
 ——— prospinum, 2, 343.
 ——— rostratum, 2, 157.
 ——— vexillarium, 2, 158.
 Hollardia, 2, 331.
 ——— Hollardi, 2, 348. t. 18, f. 11.
 Hutia. Vide Mem. IV.
 Hydrargyra, 1, 382.
 Hydrous, 1, 334.
 Hynnis Cubensis, 2, 235.
 ——— Goreensis, 2, 235.
 Hyporhamphus Brasiliensis, 2, 298.
 ——— fasciatus, 2, 299.
 ——— filamentosus, 2, 297.
- I**
- Index Molluscorum, 2, 3. 93- 44.
 Inermia, 2, 193. 354.
 ——— vittata, 2, 193. t. 14, f. 3.
 Isabelita, 2, 371.
- J**
- Jabon, 2, 366.
 Jejen, vide Oeacta.
 Jeníguana, 2, 369.
 Jeníguano, 2, 369.
 Jiguagua, 2, 373.

Jocú, 2, 365.
 Johnius Batabanus, 2, 184.
 ——— guttatus, 2, 129.
 Jorobado, 2, 375.
 Joturus, 2, 263. 380.
 ——— Pichardi, 2, 263. t. 18, f. 4, 5.
 Julis caudalis, 2, 213.
 ——— cinctus, 2, 211. 354.
 ——— dimidiatus, 2, 400. 421.
 ——— Garnoti, 2, 400.
 ——— Gillianus, 2, 214.
 ——— humeralis, 2, 212.
 ——— internasalis, 2, 421.
 ——— pictus, 2, 214.
 ——— Principis, 2, 400.
 ——— ruptus, 2, 212. t. 13, f. 20.
 Jurel, 2, 373.

L

Lagarto, 2, 384.
 Latebrus = Scombrops.
 ——— oculatus. Vid. Scombrops
 Lebranco, 2, 379.
 Lenguado, 2, 385.
 Lepidoptera, 1, 194, 243.
 Lepidosteus gavalis, 2, 396.
 ——— Manjuarí, 1, 273. 438. 442. t.
 28-30. — 2, 68. 415.
 ——— spatula, 2, 396.
 Levisa, 2, 360.
 Lija, 2, 361.
 Limia, 1, 383.
 ——— Cubensis, 1, 288. t. 31, f. 12,
 13. t. 32, f. 10, 11.
 ——— vittata, 1, 389. 463. t. 31, f.
 14 -- 17.
 Limnaea Francisca, 2, 32.
 Liopropoma aberrans, 2, 125. t. 12, f. 2.
 ——— rubre, 2, 418.
 Liostomus humeralis, 2, 398.
 Liza, 2, 379. 380.
 Loro, 2, 378. 379.
 Lucifuga, 2, 416.
 ——— dentatus, 2, 102. t. 9, f. 1. 2 ;
 t. 10, 11, vide p. 107.
 ——— subterraneus, 2, 96. t. 10, 11.
 vide p. 107.

M

Macabí, 2, 384.
 Machuelo, 2, 384.
 Manjúa, 2, 385.
 Manjuarí, 2, 360.
 Manta, 2, 360.

Mapo, 2, 380.
 Maringouin, 1, 237.
 Mariposa, 1, 374.
 Mastigophorus, 1, 195.
 Matejuelo, 2, 366. 377. 334.
 Medregal, 2, 374.
 Megalomastoma, 2, 46. 400.
 ——— alutaceum, 2, 46. 406. t. 7, f.
 2, apertum, 1, 405. 446. t. 7
 10--16 ; f. 13, f. 29, 30. — 2,
 46.
 ——— auriculatum, 1, 47. 402. t. 7
 f. 17, 18 ; t. 13, f. 25--28.
 ——— bituberculatum, 1, 403. -- 2,
 47.
 ——— digitale, 2, t. 7, f. 3.
 ——— Gundlachi, 2, 89.
 ——— Mani, 1, 404. t. 7, f. 19--22; t.
 13, f. 13, 14.
 ——— procer, 1, 404. t. 13, f. 11. 12.
 ——— pupinum, 2, 89.
 ——— seminudum, 1, 405.
 ——— solenatum = auriculatum.
 ——— tortum, 1, 105. t. 13, f. 1--30.
 — 2, 24. 89. t. 3, f. 1--4.
 ——— ungula = tortum (senius)
 ——— ventricosum, 1, 403.
 Melampus, 2, 49.
 ——— cingulatus, 2, 49.
 ——— coffeus, 2, t. 5. f. 5--8.
 ——— flavus, 2, 90.
 Melania Cubaniana, 2, 67.
 ——— nigrata, 2, 33, 93.
 ——— ornata, 1, 422. t. 33, f. 5, 6.
 ——— pallida, 2, 16. t. 1. f. 15.
 Melaniella tuberculata, t. 7, f. 10, 11.
 Melanopsis lineolata, 2, 65.
 Melipona fulvipes. Vid. Trigona.
 Mesoprion ambiguus, 2, 152. t. 12. f.
 3 ; t. 13, f. 18.
 ——— analis, 2, 146. t. 13, f. 9.
 ——— Arnillo, 2, 154.
 ——— Aya, 2, 147, 397.
 ——— Campechanus, 2, 149.
 ——— caudanotatus, 1, 440. t. 3. f. 3.
 ——— cynodon, 2, 388.
 ——— elegans, 2, 153.
 ——— Jocu, 2, 388.
 ——— Mahogoni, 2, 397.
 ——— Ojanco, 2, 150. t. 13, f. 10.
 ——— profundus, 2, 150.
 ——— Sobra, 2, 146.

- vorax, 2, 151.
 Mollusca, 1, 15. 77. 96. 107. 201. 337. 348. 355. 392. 400. 407. 412. 419. 444, 454. — 2, 3. 13. 23. 87. 417.
 Moharra, 2, 368.
 Molinesia, 1, 382
 Monacanthus irroratus, 2, 330.
 ——— longirostris, 2, 496.
 ——— oppositus, 2, 331.
 ——— stratus, 2, 329.
 Monochir reticulatus, 2, 317.
 Monoprion, 1, 128.
 ——— maculatus, 2, 123.
 ——— pigmentarius, 2, 123.
 Morena, 2, 386.
 Moustique, 1, 237.
 Mugil Lebranchus, 2, 260. t. 18, f. 3.
 ——— Liza, 2, 260. 400.
 Muraena elaborata, 2, 323,
 ——— Erebus, 2, 426.
 ——— infernalis, 2, 347. 354. 416.
 ——— multiocellata, 2, 324.
 Murciéago, 2, 367.
 Myriopristis fulgens, 2, 160.
 ——— lychnus, 2, 159.
- N**
- Nathalis Felicia, 1, 443. t. 18, f. 18 -- 21. — 2, 417.
 Nombres vulgares, 2, 415.
 Nomeus oxyurus, 2, 236.
 Notoxus, 1, 334.
 Nymphalis Misippus, 1, 199.
 ——— Postverta, 1, 198.
 ——— Sida, 2, 417.
- O**
- Odostomia pusilla, 2, 48.
 Oeacta, 1, 238.
 ——— furens, 1, 237. t. 27.
 Ojanco, 2, 365.
 Ophidium Graëllsi, 2, 425.
 Ophisurus ehrysops, 2, 321.
 ——— Havanensis, 2, 320.
 Opisthognathus Cuvieri, 2, 287.
 ——— macrognathus, 2, 284. t. 18. f. 7.
 ——— macrops, 2, 287.
 ——— maxillosus, 2, 286.
 ——— micrognathus, 2, 287.
 ——— Sonnerati, 2, 285.
- P**
- Pagellus caninus, 2, 199.
 ——— orbitarius, 2, 201.
 Palometa, 2, 374.
 Pánpano, 2, 374. 375.
 Papilio Caiguanabus, 1, 442. t. 15. f. 1-4.
 ——— Chalcas, 1, 197.
 ——— Palamedes, 1, 197.
 Parche, 2, 371.
 Pargo, 2, 365.
 Parmulus, 1, 323.
 Patao, 2, 368.
 Peces ciegos, 2, 95.
 Pædipes mirabilis, 2, 49. 90.
 ——— trideus = mirabilis, junior.
 Pega, 2, 376.
 Pempheris Mülleri, 2, 203.
 Perca aberrans Vide Liopropoma.
 ——— melanurus, 2, 176.
 ——— punctata, 2, 387.
 Perro, 2, 377.
 Pescador, 2, 382.
 Peto, 2, 373.
 Pez de Espada, 2, 376.
 Pez de pluma, 2, 367.
 Pez Sierra, 2, 360.
 Pez-Zorro, 2, 359.
 Physa acuta, 2, 64.
 ——— Sowerbyana, 2, 67.
 ——— striata, 2, 62.
 Picuda, 2, 372.
 Picudilla, 2, 372.
 Pieris Salacia, 2, 199.
 Piloto, 2, 375.
 Pineria, 2, 428.
 ——— Beathiana, 1, 430. t. 34. f. 17, 18.
 ——— terebra, 1, 429. 447. t. 34 f. 12-16.
 Pinos (Isla de), 1, 424.
 Pintada, 2, 373.
 Pintano, 2, 370.
 Pisces, 1, 7. 9. 42. 60. 176. 214. 221. 367. 373. 372. 374. 438. 449. — 2, 95. 115. 357. 415. 418.
 Planorbis caltratus, 2, 65.
 ——— trivolvís, 2, 65.
 Plateado, 2, 380.
 Plecotrema Cubense, 2, 90. 417.
 Plectropomas, 1, 60.
 Plectropoma affine, 2, 427.

- accensum, 1, 72.
 ——— bovinum, 1, 69.
 ——— chloropterum, 1, 73. t. 9, f. 3.
 ——— guttavarium, 1, 70. 411.
 ——— gummi-gutta, 1, 60. t. 3. f. 2.
 ——— Hispanum, 1, 72. t. 4. f. 1.
 ——— Indigo, 1, 69, t. 3. f. 1.
 ——— nigricans, 1, 71.
 ——— puella, 1, 62. t. 9, f. 2.
 ——— vitulinum, 1, 68.
 Pleuronectes ellipticus, 2, 315.
 ——— maculiferus, 2, 316.
 Pöccilia, 1, 381.
 Polistes Americanus, 2, 79. 426.
 ——— carnifex, 2, 79.
 ——— lineatus, 2, 79, 426.
 Polygyra Johannis = notata.
 ——— microdonta, 2, 49, 90.
 Polyommatus Philenus, 1, 197.
 Pomaacentrus atro-cyaneus, 2, 190.
 ——— denegatus, 2, 190.
 ——— otophorus, 2, 188.
 ——— xanthurus, 2, 190.
 Pompon, 2, 369.
 Pontinus, 2, 172.
 ——— Gaster, 2, 173.
 ——— Pollux, 2, 174.
 Priacanthus macrophthalmus, 2, 389.
 Pristipoma enliferum, 2, 185.
 ——— productum, 2, 186.
 ——— ramosum, 2, 180. 416.
 ——— serrula, 2, 398.
 ——— spleniatum, 2, 187.
 ——— trilineatum, 2, 343.
 Proserpina, 1, 448.
 Prospinus, 2, 388.
 Pupa, 2, 60.
 ——— dimidiata, 2, 66.
 ——— iostoma, 2, 60.
 ——— infanda, 2, 29. 60.
 ——— maritima, 2, 60.
 ——— Mumia, 2, 60.
 ——— Mumiola, 2, 60. t. f. 21.
 ——— Sagraiana, 2, 60.
 ——— sculpta, 2, 30. 66. t. 2, f. 22.
 ——— striatella, 2, 60. 92.
 ——— tumidula, 2, 64.
 ——— venusta, 2, 30. 67.
 Quiebra-hacha, 2, 374.
 Quironectos, 1, 221.
 Rabirubia, 2, 355. 363. 378
 Rascacio, 2, 366.
 Régimen alimenticio, 1, 270.
 Raya, 2, 360.
 Rivulus, 2, 307.
 ——— cylindraceus, 2, 308.
 Robalo, 2, 262.
 Romero, 2, 375.
 Roneo, 2, 369.
 Rubio volador, 2, 367.
 S
 Sábalo, 2, 334.
 Sable, 2, 472.
 Salaris margaritaceus, 2, 289.
 Salema, 2, 367.
 Salmon, 2, 374.
 Salmonete, 2, 367.
 Salmonetes, 1, 221.
 Sapo, 1, 382.
 Sardina, 2, 384.
 ——— pleudohispanica, 2, 311.
 Sardinia, 2, 311.
 Sargo, 2, 367.
 Sargus Caribaeus, 2, 197.
 ——— caudimacula, 2, 198.
 Saurus brevirostris, 2, 305.
 ——— longirostris, 2, 304.
 ——— myops, 2, 491.
 ——— Spixianus, 2, 304.
 ——— iruncatus, 2, 305.
 Scarus acutus, 2, 216.
 ——— alternans, 2, 393. n. 69.
 ——— atomarius, 2, 423.
 ——— aurofrenatus, 2, 393. n. 61.
 ——— brachialis, 2, 345.
 ——— caeruleus, 2, 392. n. 58.
 ——— chloris, 2, 393.
 ——— chrysopterus, 2, 220.
 ——— circumnotatus, 2, 423.
 ——— dentiens, 2, 422.
 ——— distinctus, 2, 423.
 ——— flavescens, 2, 416.
 ——— Guacamaia, 2, 421.
 ——— humeralis, 2, 422.
 ——— lateralis, 2, 219.
 ——— obtusus, 2, 217.
 ——— nuchalis, 2, 220.
 ——— Plecianus, 2, 293. n. 59.
 ——— rostratus, 2, 221.
 ——— Sanctae-Crucis, 2, 393. n. 69.
 ——— squalidus, 2, 218.
 ——— superbus, 2, 218.
 ——— virens, 2, 393. 400
 Scombrops, 2, 168. 352.

- oculatus, 2, 163. t. 12, f. 11, 12; t. 14, f. 2.
 Scorpaena bufo, 2, 171. 393.
 ——— occipitalis, 2, 171.
 ——— Rascacio, 2, 169.
 Segundo, 2, 373.
 Seriola coronata, 2, 232.
 ——— declivis, 2, 230.
 ——— dubia, 2, 228.
 ——— falcata, 2, 231. 399.
 ——— gigas, 2, 227.
 ——— ligulata, 2, 231.
 ——— pinulafa, 2, 233.
 ——— proxima, 2, 229.
 ——— semicoronata, 2, 232.
 Serrano, 2, 363. 365.
 Serranus apiarius, 2, 143.
 ——— Arara Val. nec P. 2, 130. 132.
 ——— Bonaci, 2, 129. 352.
 ——— brunneus, 2, 131.
 ——— camelopardalis, 2, 132. 353.
 ——— capreolus, 2, 145.
 ——— catus, 2, 397.
 ——— conspersus, 2, 139.
 ——— cyclopomatus, 2, 353.
 ——— decimalis, 2, 138.
 ——— dimidiatus, 2, 129.
 ——— dubius, 2, 142.
 ——— falcatus, 2, 138.
 ——— felinus, 2, 134.
 ——— Guasa, 2, 141. 354. t. 13, f. 8.
 ——— guttiferus, 2, 388.
 ——— inermis, 1, 54. t. 4, f. 2.
 ——— interstitialis, 2, 127. t. 13, f. 7.
 ——— Jacome -- Vide Centropriestes tabacarius.
 ——— latepictus, 2, 353.
 ——— luciopercaus, 1, 56. t. 9, f. 1.
 ——— lunulatus, 2, 387. 418.
 ——— Morio, 2, 397.
 ——— mystacinus, 1, 52. t. 10, f. 1.
 ——— nigriculus, 2, 397.
 ——— petrosus, 2, 136.
 ——— Phoebe. Vide Centropriestes.
 ——— praestigiator = tigrinus.
 ——— remotus, 2, 140.
 ——— repandus, 2, 135.
 ——— rivulatus, 2, 135.
 ——— tigrinus, 1, 58. t. 2, f. 2.
 Sesi, 2, 365.
 Sicydium Siragus, 2, 278.
 Sierra, 2, 373.
 Sirajo, 2, 380.
 Sistema alario, 1, 180. t. 19--22.
 Smaragdus, 2, 279.
 ——— Costalesi, 2, 280.
 ——— stigmaticus, 2, 281.
 ——— Valenciennesi, 2, 280.
 Sobaco, 2, 361.
 Solenodon paradoxus, 1, 23. 433. t. 1.
 Sphinx Asdrubal, 1, 197.
 Sphyaena Barracuda, 2, 398.
 ——— Becuna, 2, 398.
 ——— Guaguanche, 2, 166.
 ——— Picuda, 2, 164.
 ——— Picudilla, 2, 162.
 Sphyaenops, 2, 349.
 ——— Bairdianus, 2, 350. t. 18, f. 12.
 Spinax Hillianus, 2, 340. t. 19, f. 13. 14.
 Squalus acronotus, 2, 335. t. 19, f. 3. 4.
 ——— longimanus, 2, 339. t. 19, f. 9, 10.
 ——— obtusus, 2, 337. t. 19, f. 7, 8.
 ——— platyodon, 2, 355. t. 19, f. 5. 6.
 ——— porosus, 2, 339. t. 19, f. 11, 12.
 ——— Tiburo, 2, 331. t. 19, f. 1, 2.
 Stenogyra angustata, 2, 15. t. 2, f. 5, 7.
 ——— ascendens, 1, 422.
 ——— contracta = octonoides.
 ——— gigas = maxima.
 ——— Goodalli, 2, 57, 68.
 ——— lucida, 2, 57.
 ——— maxima, 1, 422. t. 34, f. 9--11. — 2, 66. 92.
 ——— octona, 2, t. 5, f. 11.
 ——— octonoides, 1, 205. 447. tab. 26, f. 19--21. — 2, 57.
 ——— pumila, 2, 66. 92.
 ——— stricta, 1, 205. 447. t. 26, f. 16--18.
 ——— subula, 2, t. 8, f. 2.
 ——— terebraster, 2, 92.
 Subulina abdita, 2, 29. t. 2, f. 15, 16.
 ——— magalogyra = succinea.
 ——— paludinoides, 2, 92.
 ——— subulatoides, 2, 66.
 Succinea angustior, 2, 67.
 ——— fulgens, t. 26, f. 23. 24.
 ——— macta, 2, 61. 67.
 ——— nobilis, 1, 210. t. 26, f. 25, 26.
 ——— Sagra, 2, 62. t. 26, f. 22; t. 7, f. 7--9.
 ——— tenuis, 2, 88. t. 8, f. 21, 22.

Syllepsis, 1, 195.
Synbranchus, 2, 394.

T

Tacuache, 1, 38.
Tambor, 2, 361.
Tapaculo, 2, 385.
Telacis, 1, 322.
Tembladera, 2, 360.
Tériades, 1, 243.
Terias Albina, 1, 251. t. 24, f. 14-16.
——— Albula, 1, 198.
——— Amelia, 1, 253. t. 18, f. 11-13
——— Bulaea, 1, 253.
——— Citrina, 1, 247. t. 18, f. 4-7.
——— Dina, 1, 197, 247.
——— Ebriola, 1, 250. t. 24, f. 7-13.
——— Elathea, 1, 198.
——— Fabricia, 1, 252.
——— Forsnsi, 1, 443.
——— Gundlachia, 1, 246. t. 24. f. 1-3.
——— Iradia, t. 18. f. 14-17.
——— Lucina, 1, 252. t. 18, f. 8-10.
——— Nicippe, 1, 245.
——— Palmira, 1, 249. t. 24, f. 4-6.
——— Proterpia, 1, 245.
——— stygmula, 1, 245.
——— Sulphurina, 1, 148. t. 18, f. 1-3. — 2, 417.

Tetrapturus albidus, 2, 237. t. 15, f. 1-4. — t. 16, 17, vide p. 240.
——— amplus, 2, 243. t. 15, f. 2. — t. 16, 17, vide p. 241.

Thyrsites scholaris, 1, 372. 441. t. 32. f. 1. 2. — 2, 416.

Tiburon, 2, 359.

Tiñosa, 2, 373.

Trachypterus trachyurus, 2, 420.

Trifarcius, 2, 305.

——— Riverendi, 2, 306.

Trigona fulvipes, 1, 122. 441. t. 6. t. 14, f. 20-25. t. 22, f. 3-6. — 2, 72.

Trompa, 2, 377.

Truncatella, 2, 47.

——— bilabiata, 2, 48. t. 5, f. 15, 16.

——— Caribaeensis, 2, t. 5, f. 12-14.

——— elongata, 2, 25. 89. t. 2. f. 23, 24.

——— filicosta, 2, 90. 417.

——— lirata, 2, 25. 89.

——— pulchella, 2. tab. 5, f. 17, 18.

——— scalaris, 2, 12.

Tumba, 2, 377.

Typhlops Cubae, 1, 255.

U

Unio scamnatus, 2, 417.

Upeneus balteatus, 1, 225.

——— flavo-vittatus, 1, 224. t. 17, f. 4.

——— maculatus, 1, 223.

——— parvus, 1, 226. t. 17, f. 3.

V

Vaca, 2, 364.

Vanessa Coenia, 1, 198.

——— Genoveva, 1, 198.

——— Zingha, 1, 199.

Vaqueta, 2, 370.

Verilus, 2, 134.

——— sordidus, 2, 125. t. 8, f. 4.

Verrugato, 2, 370.

Vertigo marginalba, 2, 13. 67.

——— neglecta, 2, 30. t. 2. f. 17, 18.

——— tenuidens, 2, 64.

Viajaca, 2, 368.

Vieja, 2, 378. 379.

Volador, 2, 377.

Voraz, 2, 365.

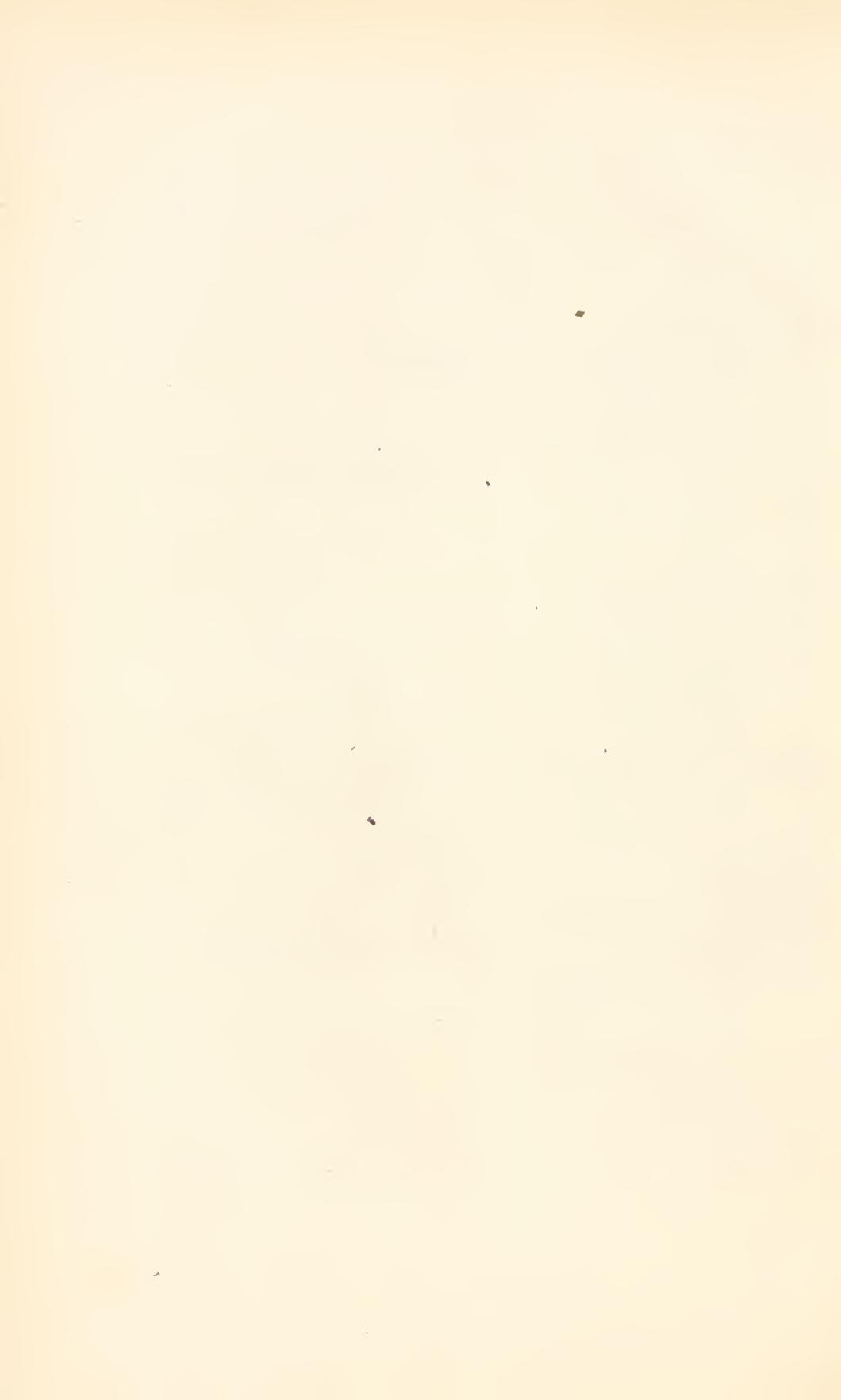
X

Xyrichthys Martinicensis, 2, 400.

——— vermiculatus, 2, 215.

Z

Zapatero, 2, 374.



Errata

Véase tomo 1, p. 460 ; tomo 2, p. 89, 93, 99, 356, 404.
El número primero es del tomo, el segundo de la línea.

Tomo primero.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 160, 1 — subclathrata. | 359, 24 — erispula. |
| 48, ult. 160 — lege 165 | 367, 369 — jugum. |
| 49, 1. 180. — 190. | 376, 31. el paladar edente — dele. |
| 57, 34. 8 + 1 — lege 8 + 7. | 391, 27 — mobiles. |
| 62, 14. t. I. — II. | 392, 27. Pineria — dele. |
| 93, 14 — gastropodum. | 389, 15 — Aehatina, Bulimus. |
| 96, 24 — Oehsenheimer. | — 19 — lineolata. |
| 195, 33. ab — dele. | 402, 4. var b & a — dele. |
| 215, 37. Neomida — dele. | —, 35. especies — individuos. |
| 242, 22 — flavo. | 404, 22. 399 — 400. |
| 181, 2. 9. 13. — platystomus. | 406, 20 --- labrum. |
| 286, 5 — protrae. | 410, 37. tab. 25, f. 1 --4 --- Transfer ad |
| 292, 17 — esfenóides. | var. c. |
| 203, 28 — Cryptophagides. | 411, 3. 5. ad peripheriam---ad suturam. |
| 312, 7. Psiloptera — dele. | — 36 --- adde subtus nigra. |
| — 24 — Anehonus. | 413, 7 --- rubro. |
| 313, 13. Amphionyeha — dele. | 414, 33 — ciliata. |
| 314, 26. Seymnus. | 417, ult. p. 8 — f. 8. |
| 315, 20. Exophthalmus — dele. | 426, 17. seis — diez y seis. |
| 316, 3 — Cnemidotus. | — Aves. Scribe Hypomorphnus, |
| — 5. Tropisternus — dele. | Temm. Hippoerepis, Xanthornus |
| 317, 9. Aphthona. | Dominicensis, Helmitherus. |
| 321, pt 331. — Phloetribus | 427, 38. nodulatum — rugulosum, |
| 322, 2. Platydema, Pyanista — dele. | 428, 6. Bulimus — Spiraxis. |
| 324. Latridianos, ninguno — lege al- | 431, 4 — columellarem. |
| guno. | — 10 — regionibus. |
| 325. Hispidas, ninguna — lege muchas. | 442, 25. 2, 3 — 3. 4. |
| 326. Blepharida. | 443, 5. 6. — 5-7. |
| 326. Belophorus. | 448, 24 — tiehostoma. |
| 327, 30. Thunb. | Tab. 2. Mor. — Poey. |
| 331. Neomida — adde = Oplocephala. | — 2. tenebrosum Poey — Mor. |
| 335, 1 — Kirby. | Tab. 3. n. 12 — 19. |
| — 6 — Thunberg. | Tab. 26 — picturata. |

Tomo segundo.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 5, 22. senior — senius. | 33, 3. sara — saxa. |
| S. Subulina megalogyra G. est sp. | 34, 4 — crenulata. |
| mss. = S. succinea. | 35, 2 — irroratus. |
| 12, 16 — equidem. | 36, 8 — suleis. |
| 14, 24 — tenuissimum. | — 20 — gibbus, |
| — 14. ab — a | 40, 16. Shuttleworthi. |
| 30, 6 --- Pupa. | 46, 22. hunc — hoc. |
| 31, 22. H. f. 5 — dele. | 58, 3 — Polyphemus. |

- 61, 5 — longitudinem.
 65, 40. Mr. — *adde* Pfeiffer
 67, 9. Cycl. — Cyl.
 — 16 — Ancyclus.
 63, 12 — Lepidosteos.
 69, 12 — à uno y otro lado.
 71, 24 — Notidanus, Mustelus.
 87, 12 — subcentrale.
 88, 11 — detecta.
 89, 25. Cylindrella — Macroceramus.
 92, 3. Stenogyra — Subulina.
 100, ad finem — *Adde*: Hay peces ciegos en otras muchas cuevas de aquel territorio, entre otras en el cafetal de Cristo y en la cueva
 108, 9. raices — narices.
 134, 12. A. 3, 10 — 3, 11.
 142, 11. couleur générale — teinte générale.
 164, 4. pores — fossettes.
 185, 11. quatre — trois.
 186, 17. les deux espèces antérieures — l'espèce antérieure.
 193, 7 — rhombus
 196, 36. f. 5-8 — *lege* 4.
 260, 14. la place — sa place.
 281, 21 — Poey
 298, 18. 33 — Hyporhamphus.
 319, ult. — *adde* 550.
 331, 3 — Monacanthus oppositus
 335, 19 — Prionodon.
 351, 5. 3. 6 — 5. 6.
 352, 13 — Günther.
 355. ult. 330 — 347,
 377, 1 — Hyporhamphus.
 391, 24 — Hyporhamphus
 399, 28 — Hyporhamphus.
 404. Cycl. agreste — *adde* n. 31.
 502, 7. Temminck.
 Tab. 1, f. 17, 18. 19, sunt Helicinae,
 f. 20 — 25, sunt Cylindrellae
 Tab. 2, pallidus Gundl. — Poey
 elongata Mor. — Poey
 tenebrosus Poey — Mor.
 Tab. 4. Los números de las figuras 18 y
 19 están trocados.

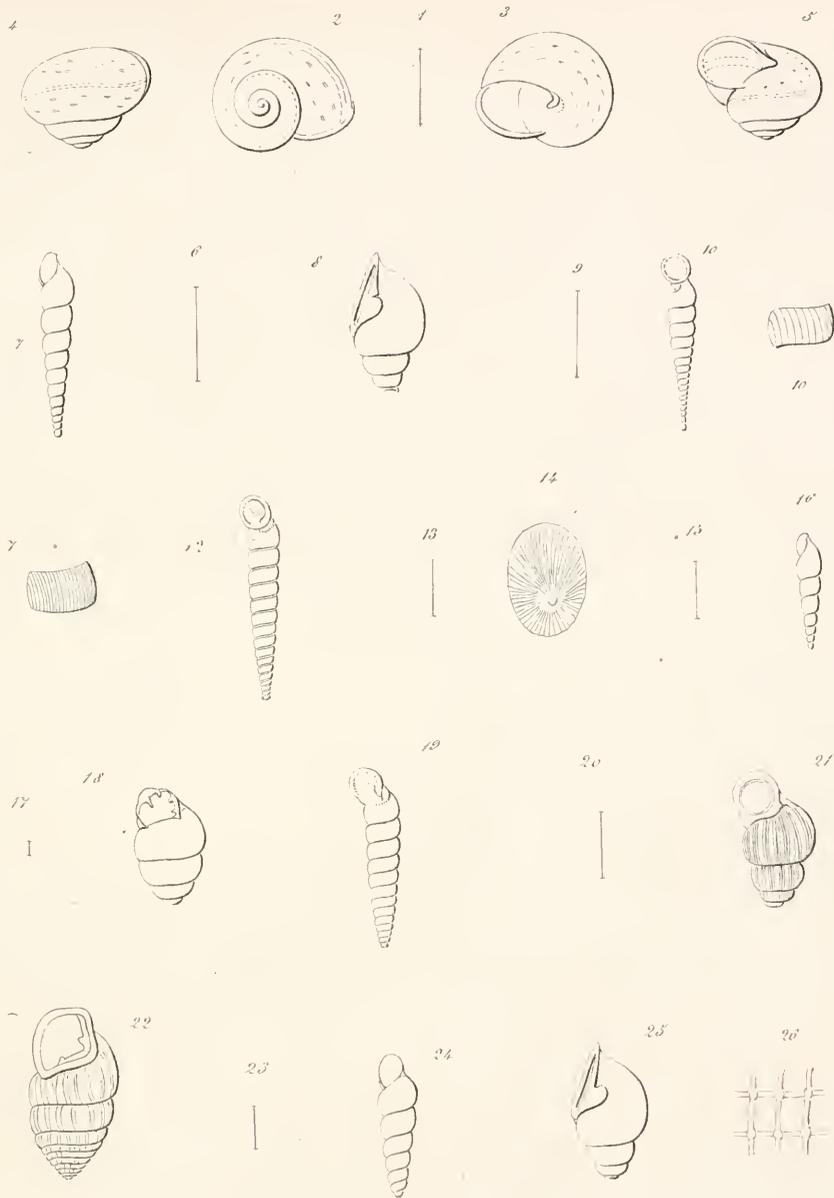
Tomo segundo.

- P. 198, ad Sargum Caribæum, *adde*:
 Exstat macula fusca prope humerum.
 P. 366, *lege* Myriopristis prospinosus.
 P. 368, *lege* Anisotremus spleniatus,
 trilineatus.
 P. 369, *lege* Haemulon flavo-lineatum.
 P. 370, *lege* Chronis fusco-maculata.
 P. 386, 418, *lege* Liopropoma rubrum.
 P. 403, *lege* Notidanus.
 P. 407, línea penúltima, *léase* reino mineral.
 P. 410, línea 22, *léase* empíreas.
 P. 417, *lege* Plecotrema.



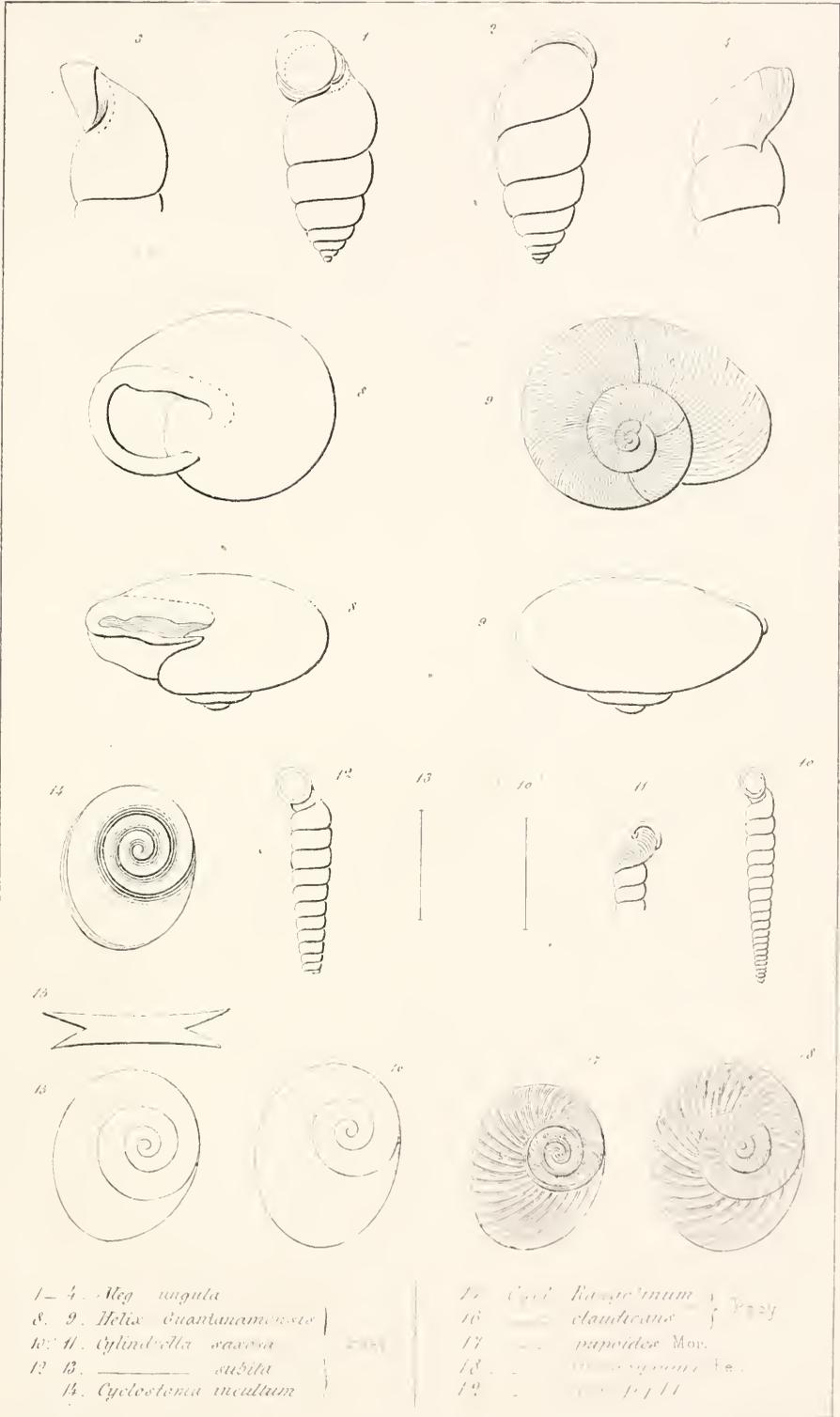
- 1-5. *Helix Velasqueziana* Poey
 6-10. — *penicillata* Poey
 11, 12. *Cyclostoma coronatum* Poey
 13. — *egregium* Gundl
 14. *Cylindrella verrucosa* Poey
 15. *Melania pallida* Gundl.
 16. *Helicina columellaris* Gundl.

- 17, 18. *Cylindrella rubromarginata* Gundl
 19. — *Blandiana* Gundl
 20-22. — *strangulata* Poey
 23. — *Shuttleworthiana* Poey
 24. — *Craedonina* d'Orb
 25. — *nubila* Poey



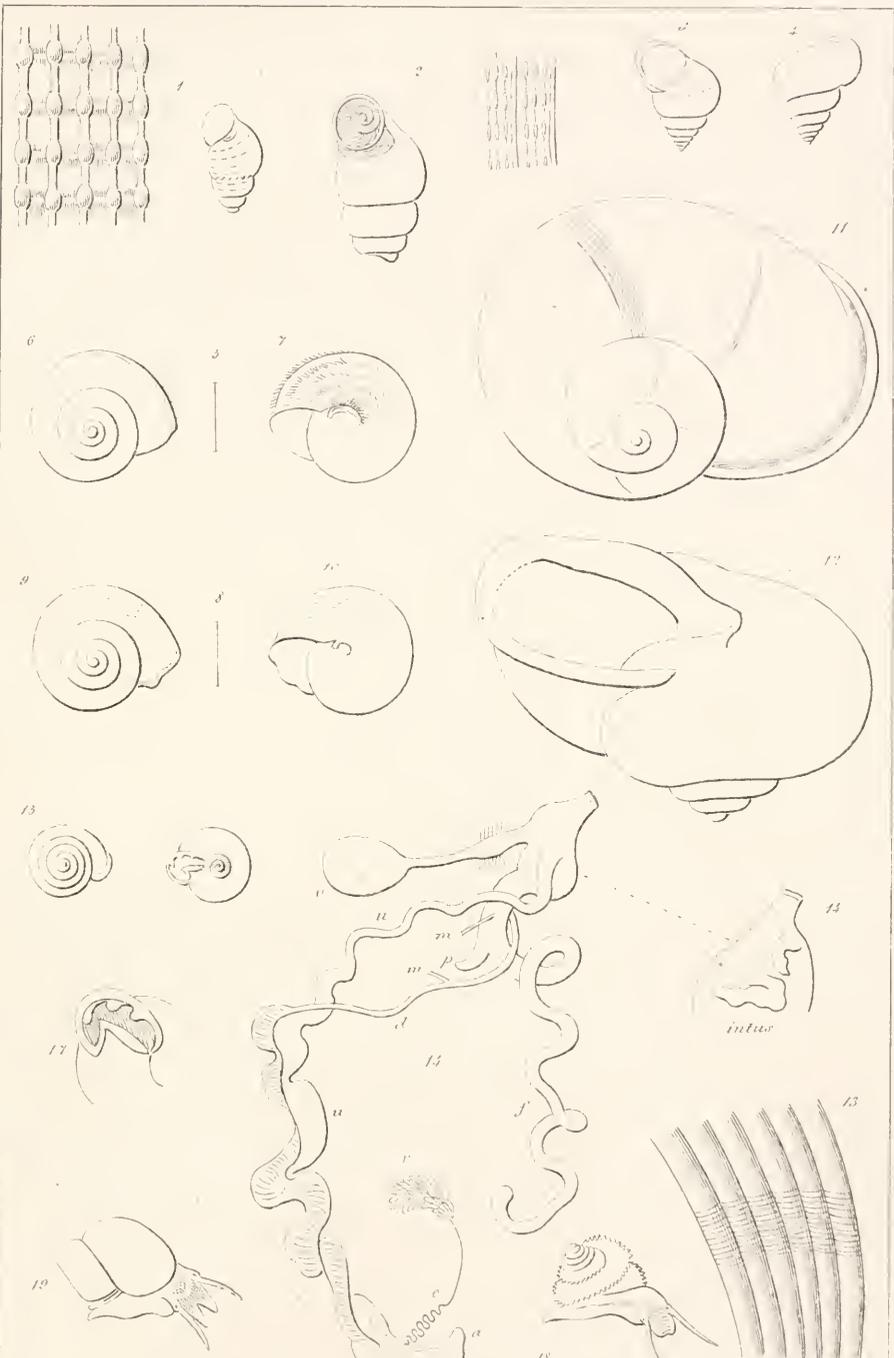
1-5. *Helix maculifera* Cuv
 6. 7. *Stenogyra angustata* Gundl.
 8. *Cyclostoma claudivans* Poey
 9. 10. *Cylindrella plicata* Poey
 11. Vide tab. & f. 27
 12. *Cylindrella sauculicaria* Gundl.
 13. 14. *Ancyclus pallidus* Gundl.

15. 16. *Subulina abdita* Poey
 17. 18. *Vertigo neglecta* Ar
 19. *Cylindrella irrorata* Gundl.
 20. 21. *Cyclostoma scutulatum* Gundl.
 22. *Pupa sculpta* Poey
 23. 24. *Truncatella elongata* Mor
 25. 26. *Cycl tenebrosus* Poey



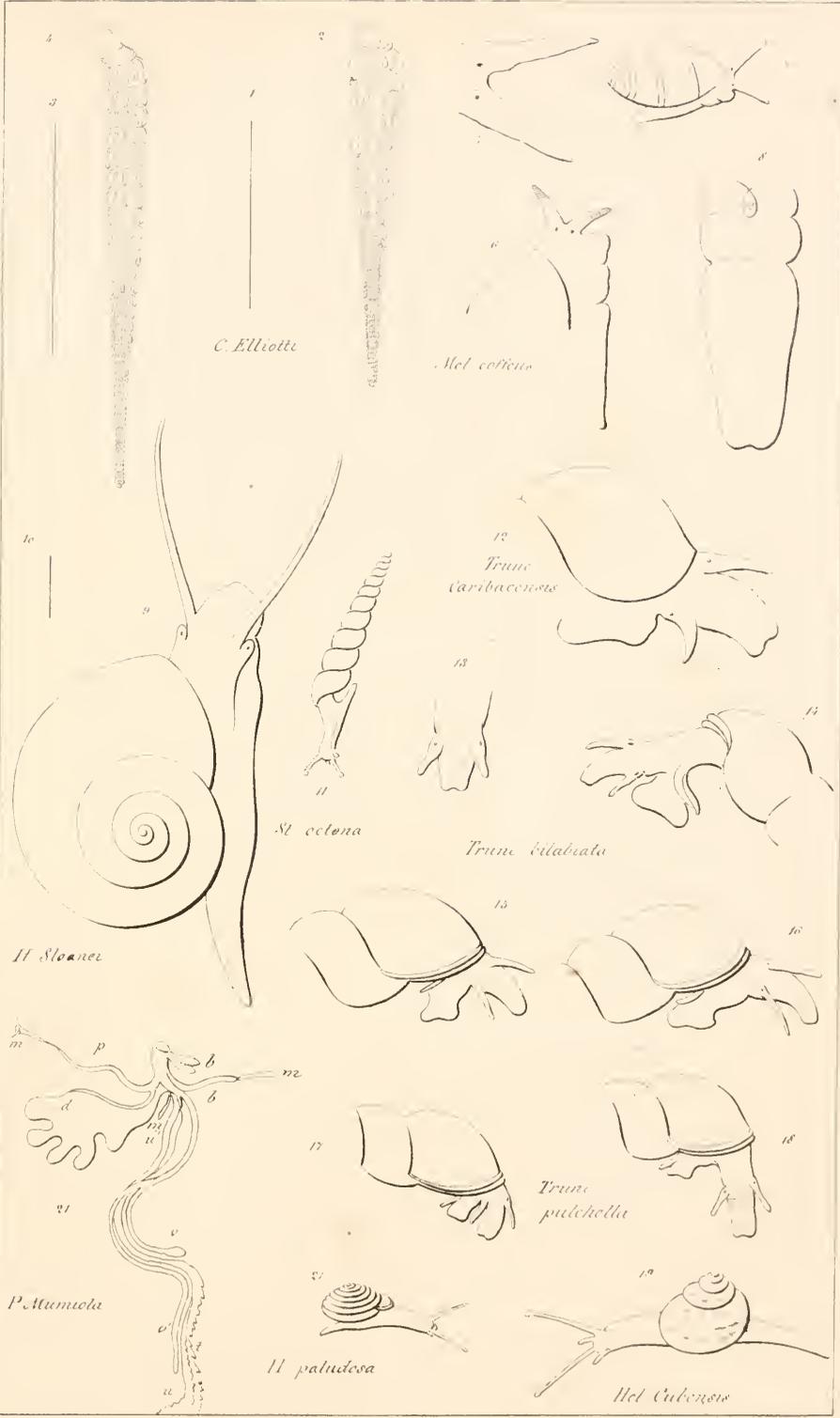
1-4. *Meg. virgata*
 8, 9. *Helix Guantnamensis*
 10, 11. *Cylindrella saxosa*
 12, 13. ——— *subita*
 14. *Cyclostoma incultum*

15. *Cycl. Ransoni*
 16. ——— *claustrans*
 17. ——— *papillata* Mon.
 18. ——— *subita* Le.
 19. ——— *subita* Le.



1. *Cycl. lactum* Gal.
 2. — *tercinalum* Gut
 3 4. *Helicina jugulata*
 5-7. — *velutina* } Poey
 8-10. — *desimulans* }

11-11. *Helix Guanensis* } Poey
 13-17 — *Johannis* }
 18 *Cycl. dissolutura* }
 19 *Helix constellata* M50



C. Elliotti

Mel. coffea

H. sloanei

H. sloanei

Trunc. caribacensis

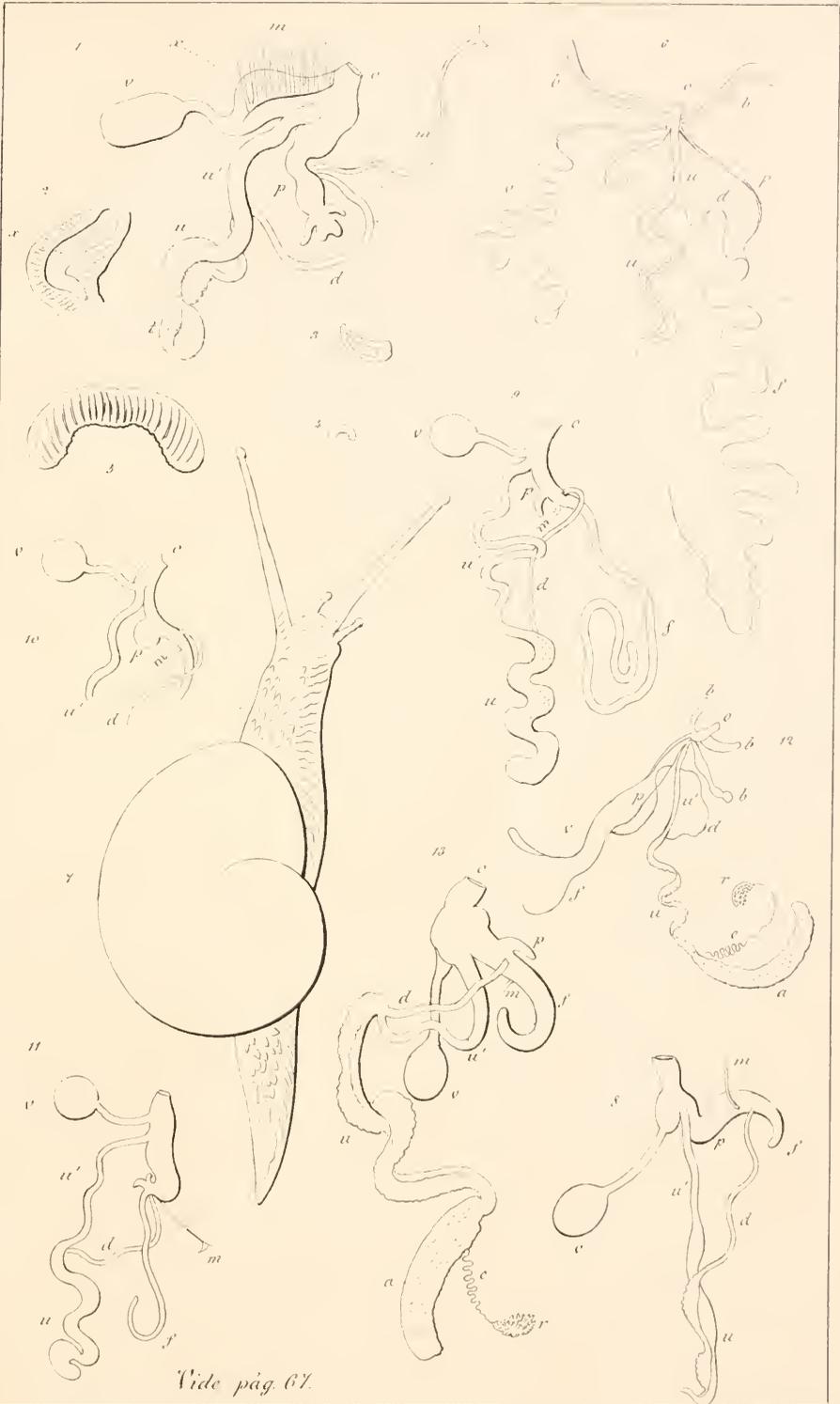
Trunc. bilabiatu

Trunc. pulchella

Hel. paludosa

Hel. cubensis

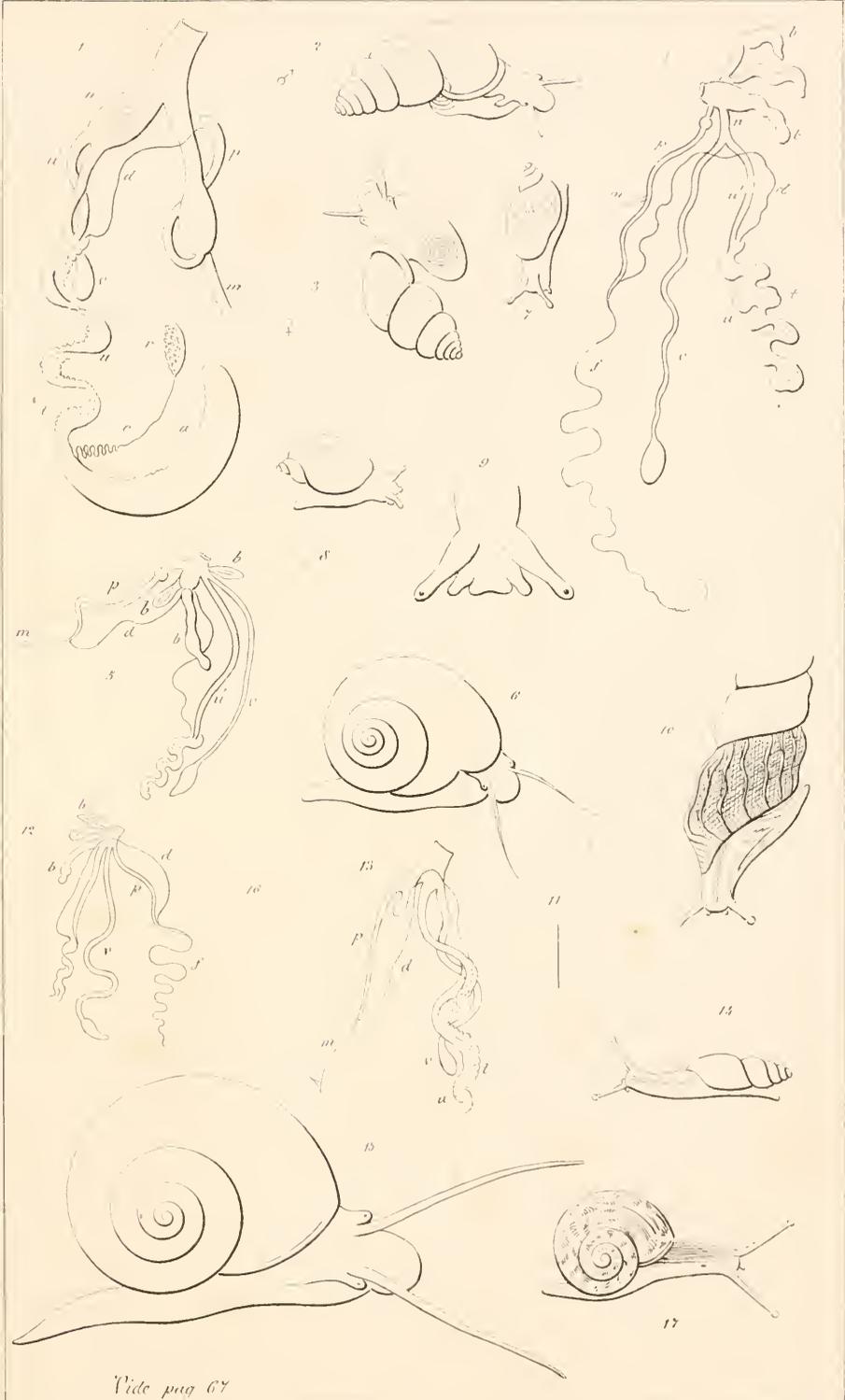
P. stumicola



Vide pag. 67.

Pey del

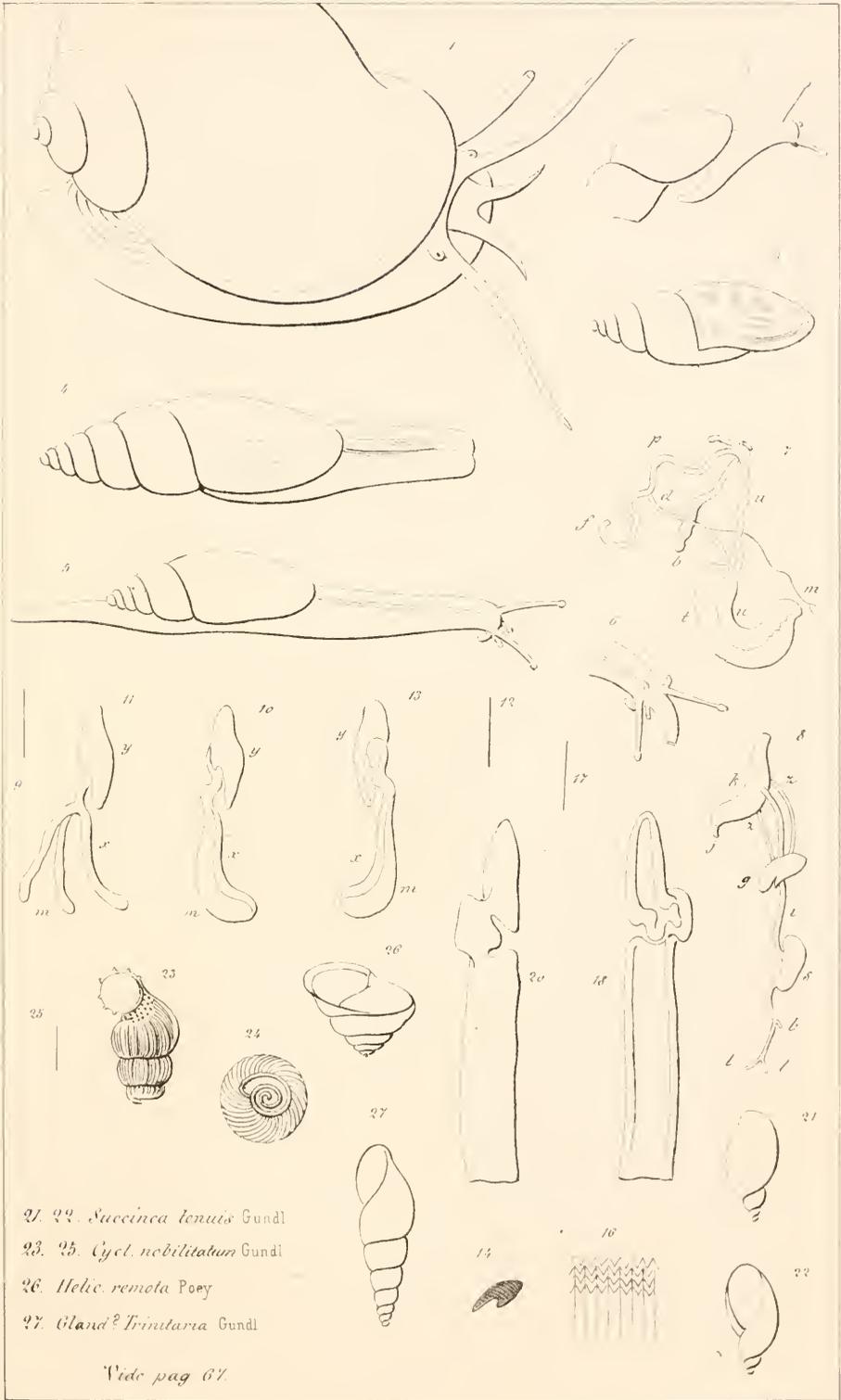
Lil Martin



Vide pag 67

Rey del.

Ld Martin

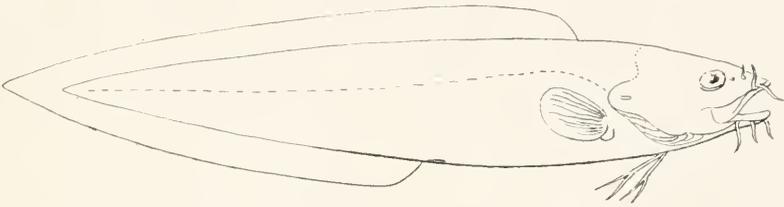


21, 22. *Succinea tenuis* Gundl
 23, 25. *Cycl. nobilitatum* Gundl
 26. *Helic. remota* Poey
 27. *Gland? Trinitaria* Gundl

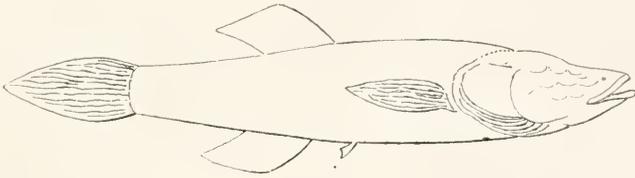
Vide pag 67.



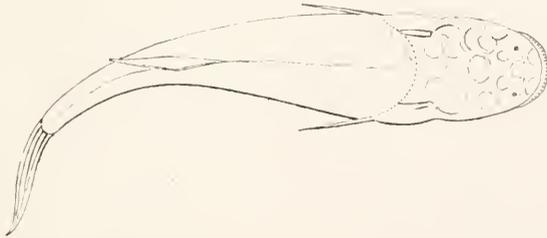
2



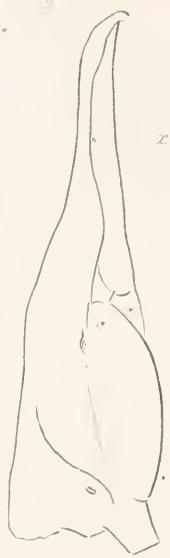
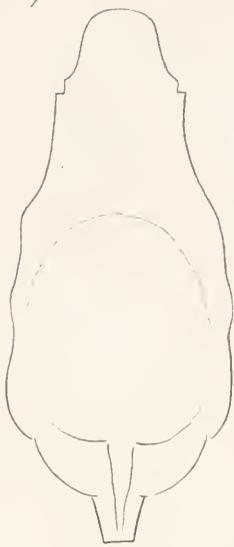
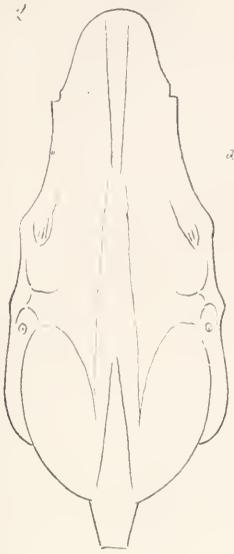
3



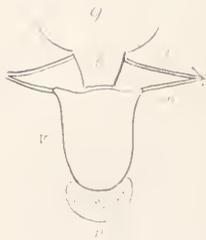
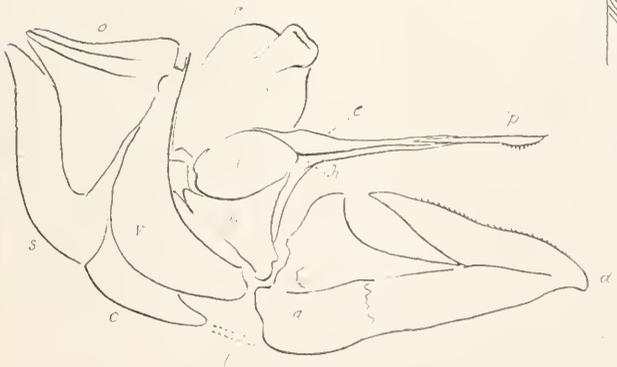
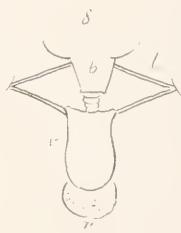
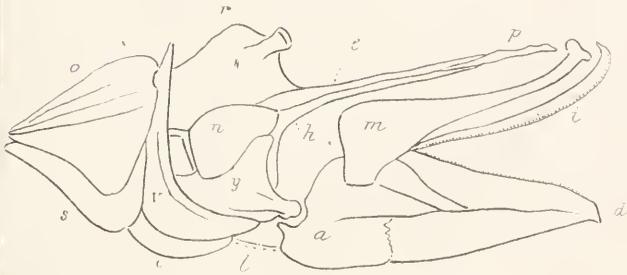
4

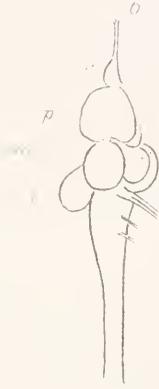
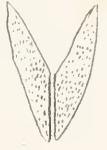
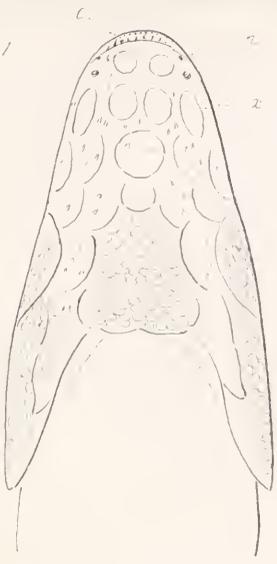


1 *Lucifuga dentatus* Poey
2 *Brotula barbata* Cuv
3 4 *Amblyopsis opelueus* Dekay



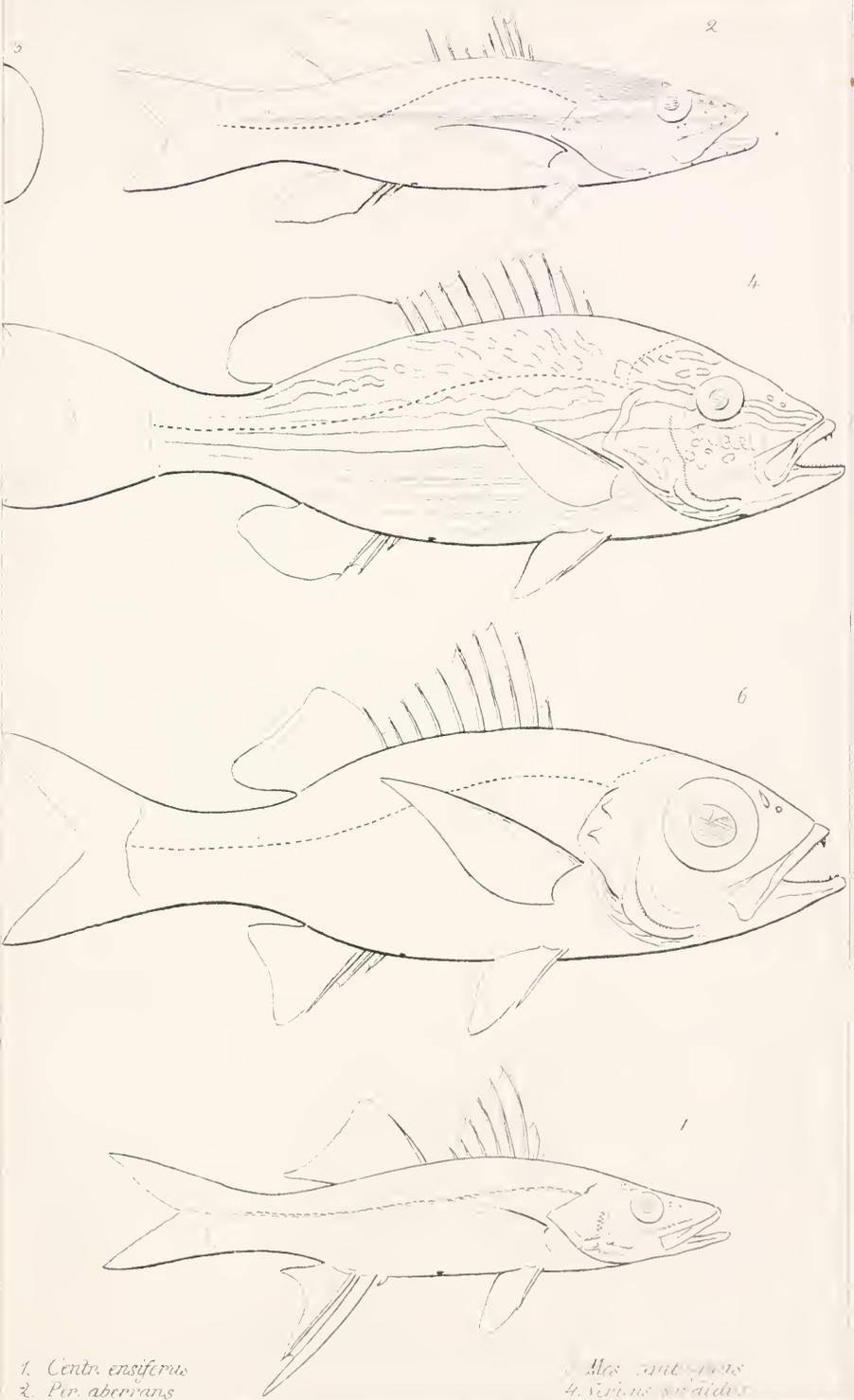
4





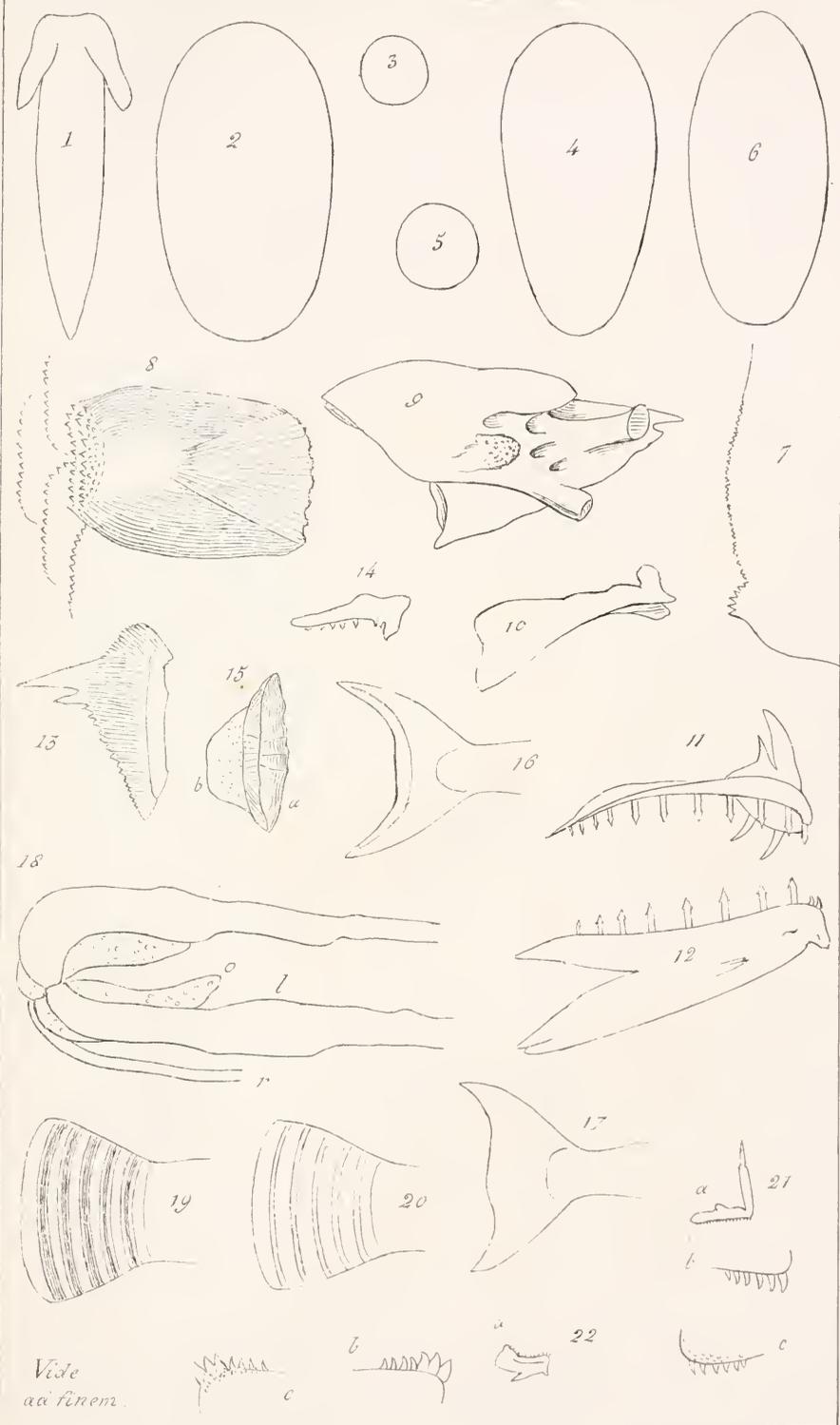
Vinc pag. 107
 Voy del

3. 10. 1881



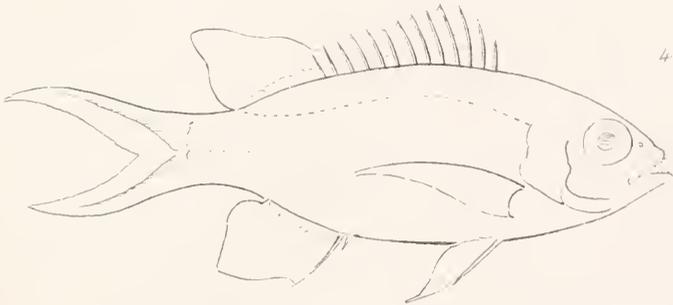
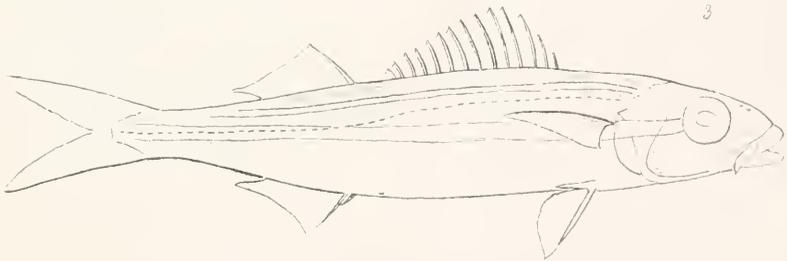
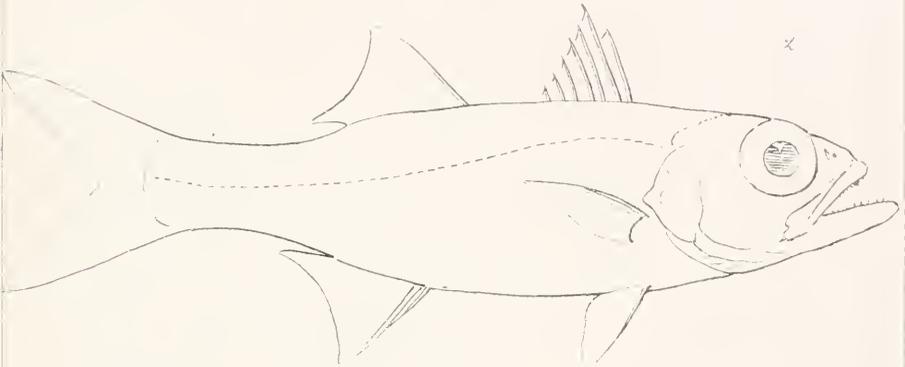
1. *Centr. ensiferus*
 2. *Per. aberrans*
 Poey del

Mes. antipodis
 4. *serius sericius*
 Martin del



Vide
ad finem.

Poey del.

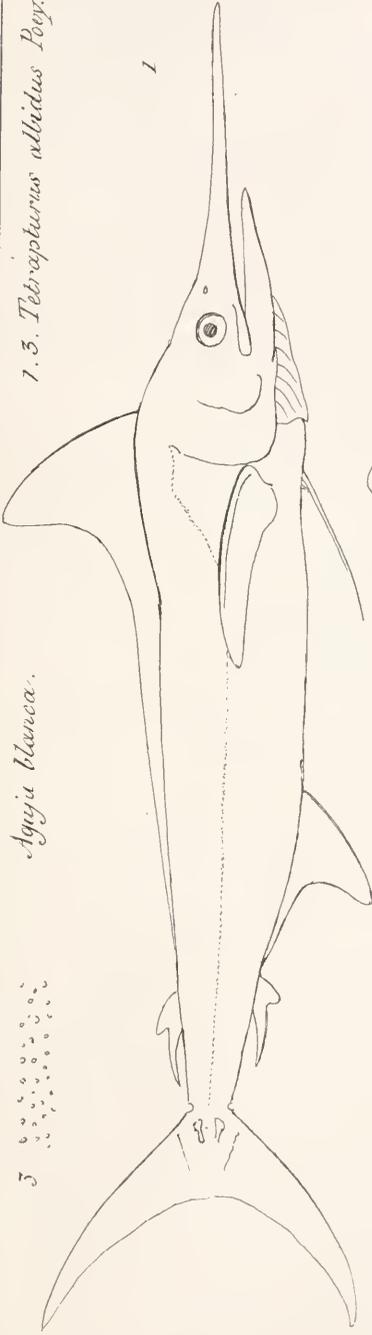


1. *Dinemus venustus*
 2. *Latebrus oculatus*
 Poey act.

3. *Inermia vittata*
 4. *Furcaria cyanea* *Vide pag. 15*
 Marini. *ith.*

1. 3. *Tetrapturus allidus* Poey.

1



2

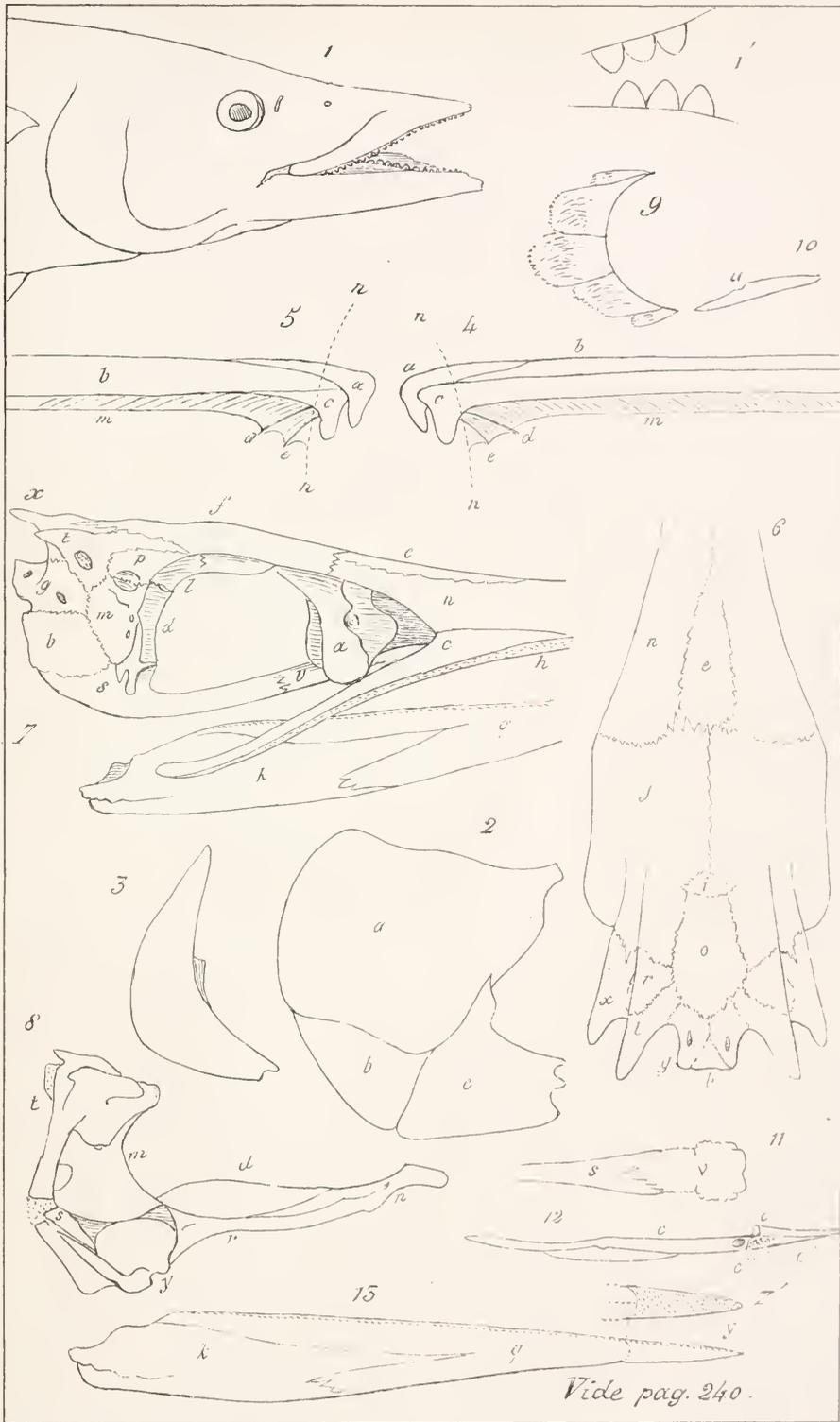


2. *Tetrapturus amplus* Poey

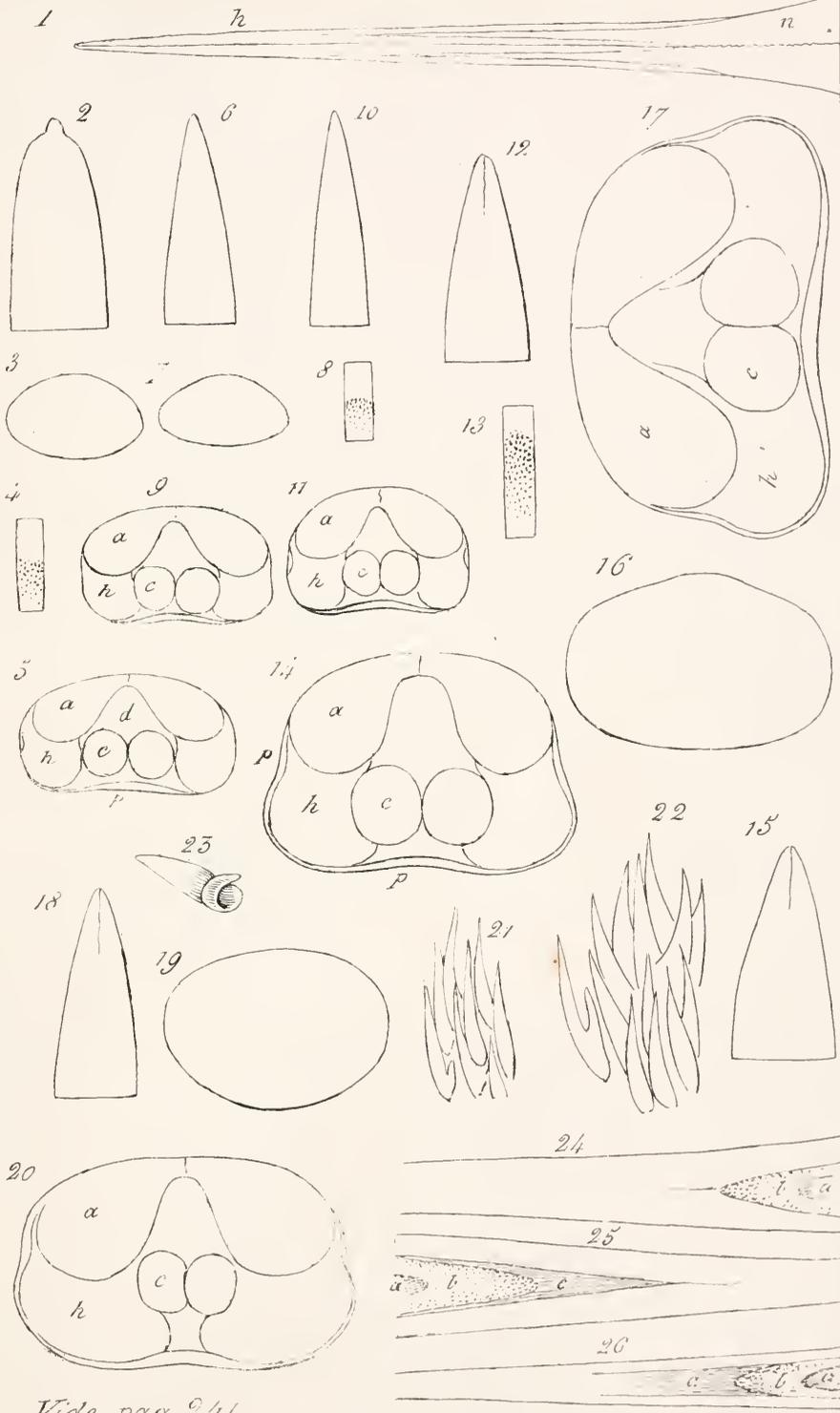
Aguja Blanca.

3

Aguja de casta

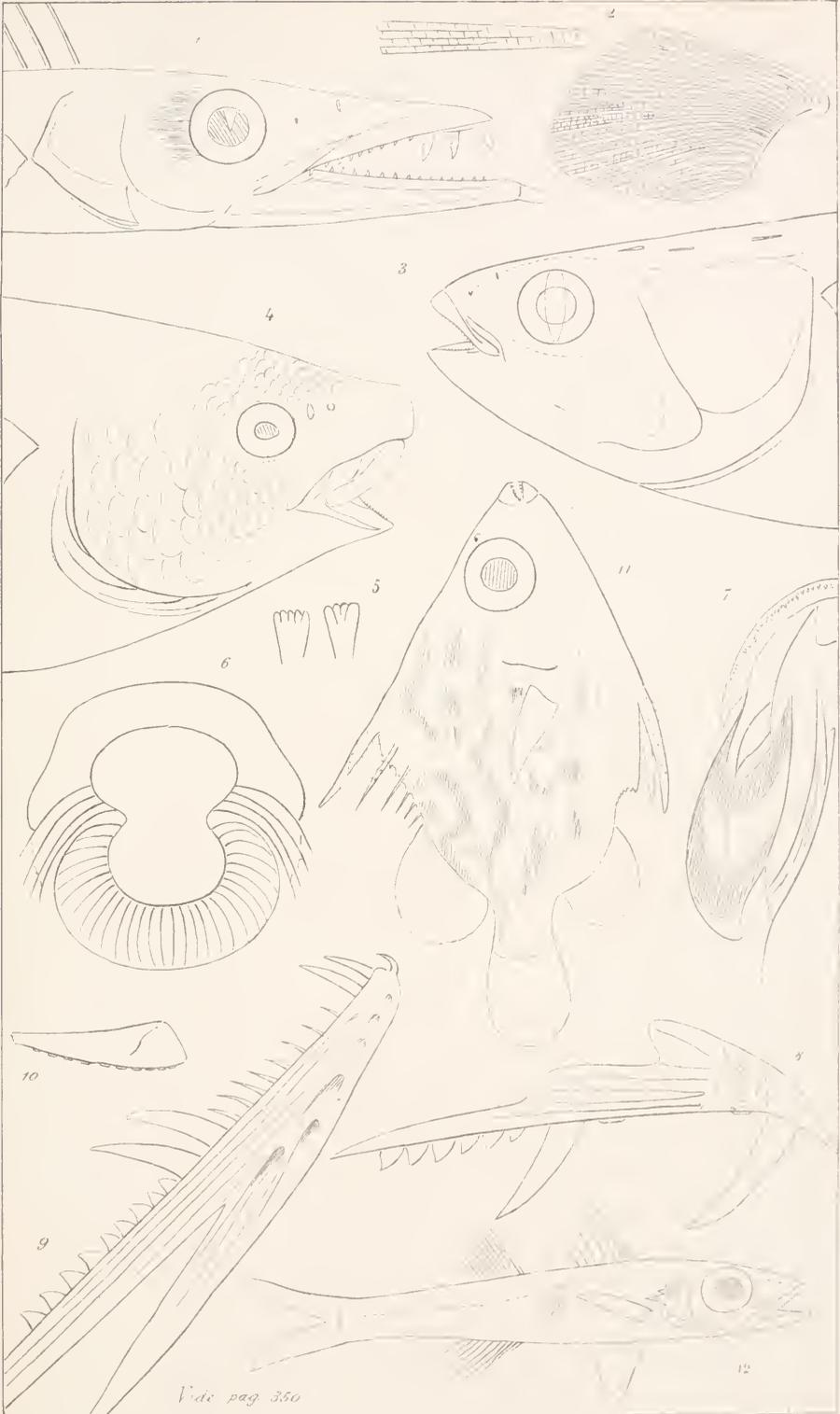


Vide pag. 240.

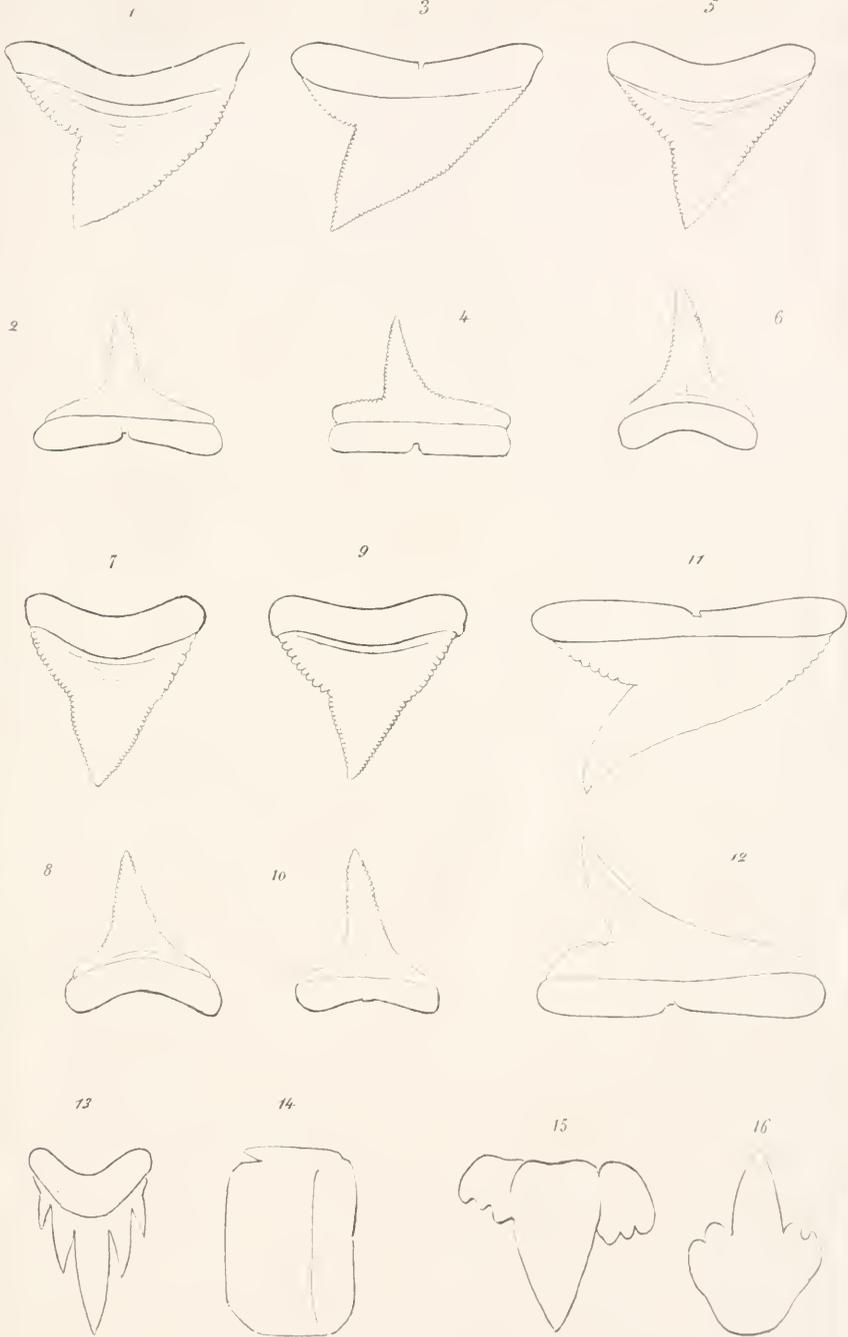


Vide pag. 241.

Poey del.



Vide pag 350



1. 2. *Prionodon Tiburo*
 3. 4. ——— *acronotus*
 5. 6. ——— *platyodon*
 7. 8. ——— *obtusus*

9. 10. *Prionodon longimanus*
 11. 12. *Scoliodon porosus*
 13. 14. *Spinar bilbanus*
 15. 16. *Glyglyn fulvum*





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00070 7026