DOERING

FAUNA DE MOLUSCOS
DE LA REPUBLICA ARGENTINA

SMITHSONIAN
LIBRARIES

X-2-J Deria
6

424
A7D65
Moll.

Doering, Adolf

Apuntamientos sobre la fauna de
moluscos de la República Argentina

IV

APUNTAMIENTOS

sobre la Fauna de Moluscos de la República Argentina
por el Dr. D. Adolfo Doering.

El territorio de la República Argentina, apesar de su gran extension de mas de 45,000 leguas cuadradas, forma principalmente una planicie poco inclinada del Oeste al Este, sin producir en su superficie una vegetacion densa de grandes selvas umbrosas, que son por su humedad natural la localidad mas favorable al desarrollo y crecimiento de los animales blandos y viscosos, conocidos bajo el título de Moluscos. Miéntras que las partes tropicales de Sud-América, con sus inmensos bosques primitivos al rededor de los muchos rios caudalosos, abundan en la produccion de moluscos terrestres y fluviales, probando bien por esta riqueza su verdadero carácter tropical, se disminuye ya rápidamente la exuberancia de diferentes especies de estos animales en la zona extratropical templada de nuestro continente, hasta que en la zona fria del Sud se pierden casi completamente. Así sucede, que el número de los moluscos vivientes, conocidos del territorio argentino hasta los últimos tiempos, no asciende á mas de 85 especies, que mencionan los autores científicos anteriores. Actualmente tiene el Museo Nacional en Córdoba mas é menos 100 especies, y con las que se conservan en el Museo Público de

Buenos Aires, el número de todas ascenderá probablemente á 115; las cuales juntas con las descriptas por D'ORBIGNY y STROBEL, pero no recogidas por nosotros de nuevo, daran un número completo de 130 especies conocidas de la República Argentina, hasta Patagones y el Estrecho de Magallanes. Si se supone, lo que debe presumirse con razon, que no todas las especies de moluscos de nuestro país ya son conocidas, se calcula con probabilidad bien fundada, que el número de ellas no ascenderá á mas de 200 diferentes especies en el territorio argentino. Este número sería de todo modo pequeño, si lo comparamos con el número de un territorio de la misma extension en el hemisferio del Norte de nuestro globo.

Las causas de este fenómeno quizá son mas complicadas, que lo que puede imaginarse bajo un punto de vista superficial. Pero es indudable, que principalmente la falta de suficiente riqueza de precipitados acuosos forma el mas importante motor de dicho fenómeno. Depende tambien de la misma causa la escasez de selvas umbrosas, como de grandes praderas en nuestro país, que son en todas partes del mundo las verdaderas habitaciones de los moluscos.

Sin entrar aquí mas en el exámen difícil de las causas fundamentales, que podrían haber determinado las diferencias en la configuracion de las especies de moluscos existentes en la superficie de ese territorio, damos al principio la lista de

los moluscos terrestres y fluviales del país, en cuanto han sido recogidos y descritos por autores anteriores, y adjuntamos á esta lista las descripciones mas extendidas de algunos de ellos ó de especies nuevas, hasta hoy desconocidas : principiando nuestras observaciones con las especies del grupo *Succinea* y sus aliados.

Lista

de los Moluscos terrestres y fluviales, recogidos en el territorio del Rio de la Plata y de la República Argentina.

La obra principal para el estudio de los Moluscos Argentinos es el viage de D'ORBIGNY, publicado en Paris bajo el título :

Voyage dans l'Amérique méridionale, etc., etc., exécuté pendant les années 1826-33, par ALCIDE D'ORBIGNY. 4to.

La tercera parte del tomo quinto se ocupa de los Moluscos recogidos en este viage, de cuyos animales el autor describe 787 especies diferentes, el mayor número tambien figuradas en las 85 láminas, que acompañan dicho tomo. Entre las 787 especies, descritas en la obra, son 78 recogidas en el territorio argentino.—Antes el autor habia dado una synopsis de las especies terrestres y fluviales en el *Magasin de Zoologie* de GUERIN del año 1835, núm. 61. Despues el Dr. BURMEISTER ha significado una y otra especie nueva en su viage por la República, titulada :

Reise durch die La Plata—Staaten. 2 T. Halle, 1860-61 8vo.

Al fin el Dr. D. PELEGRINO STROBEL, ántes catedrático de la Universidad de Buenos Aires, ha publicado un fo-

lletto, describiendo dos especies nuevas de Moluscos, recogidas por él durante sus viages por la República, bajo el título :

Alcune note di Malacologia Argentina, extracto de los *Atti della Societa italiana di scienze naturali*.
Vol. IX, entreg. 3. Milano, 1868, 8vo.

Algunas anotaciones y descripciones de una y otra especie nueva de los países del Rio de la Plata, se hallan esparcidos en diferentes periódicos del ramo, como en los "*Malacozoologischen Blättern* de *L. Pfeiffer* y otros."

I. GASTROPODA.

A PULMONATA.

a Terrestria.

1. *Vaginulus solea* D'ORB., l. l. pag. 22, pl. 21, fig. 1-4.—En los contornos de Buenos Aires, debajo de tablas y pedazos de palos, hallándose tranquilamente, durante el día; también en Buenos Aires mismo, de los pozos, de donde sale el animal durante la noche.
2. *Vaginulus paranensis*, BURM. Reise, I. 494, II. 21.—Cerca del Paraná y de Santa-Fé, abajo de piedras y ladrillos. (*)

De figura oblonga angosta, 2 pulgadas de largo y 4 líneas de ancha, bastante convexa, con las márgenes laterales agudas; separadas del cuerpo como lista muy angosta plana. Superficie dorsal finamente granulada, cubierta de viscosidad clara, diáfana, que da al animal un aspecto resplendente, como de raso; de color pardo-negrizo, mezclado con algunos puntitos amarillos entre los granitos mas finos, mas ó ménos pronunciados, produciendo

(*) No estando descripta esta especie hasta ahora, damos acá la descripción, segun las notas manuscritas del autor.

una vista marmoriada del lomo, compuesta de granos pardos y amarillos, poco mas grandes que los otros, y parecidos regularmente entre ellos. La cabeza, saliendo de afuera de la capa del escudo dorsal descrito, es blanquiza, formando una trompa corta, dividida en la superficie por surcos finos longitudinales, pero bien pronunciados, en muchos lobulos convexos, entre los cuales los siete de la superficie dorsal son mas anchos y mas altos que los nueve de la superficie ventral. En el centro de estos lóbulos se vé la boca, cubierta de un lábio superior, finamente crenulado y de dos lóbulos casi circulados hácia abajo. Al lado externo de esta cabeza salen, atras de los lóbulos, dos tentáculos pequeños de figura de verrugas subcónicas obtusas, y encima de ellos, poco mas al interior, casi del vértice de la cabeza, dos otros cuernos mas altos, retractiles y de figura de majadero, cada uno con un ojo pequeño negro en su punta engrosada. Estos cuernos son negros y no pardos, como las dos verrugas y la superficie del vértice.—Todos estos órganos pueden retirarse con la cabeza, bajo el capucho anterior del escudo dorsal.—La superficie plana ventral del animal se forma por una suela angosta blanca en el medio, apénas mas ancha que la tercera parte de la superficie, y dos ribetes pardos negrizos del escudo dorsal, casi de la misma anchura, separados de la suela por un pliegue fino pero profundo, en cuyo pliegue se halla al lado derecho del animal la apertura genital, y al fin del cuerpo la boca para la respiracion.

3 *Vaginulus bonnaerensis*, STROBEL, l. l. núm. 2.
Buenos Aires

4. *Omalonyx unguis* FER., D'ORB., l. l. 228, pl.
22, fig. 1-7.

Corrientes, Entre-Rios, Rosario.

5. *Succinea meridionalis*, D'ORB., l. l. 711.

Antes *S. oblonga*, DRAP., ibid. 231.

S. Burmeisteri, NOB. Malacol. Bl. Tom. XXI, p. 59, pl. III, fig. 15-19.

En los mismos lugares.

6. *Helix lactea*, MULL. D'ORB., l. l. 238.

Copiosa en los contornos de Buenos Aires y Rosario, pero introducida por frailes, para comida de cuaresma.

7. *Hel. Tranquellionis* GRAT. PFEIFF. Zeitschr. f. Malacozol. 1850 p. 13.

Hel. monographa BURM. Reis. etc. II pág. 77.

Sierra de Córdoba. El cuerpo del animal tiene un color pardo.

8. *Hel. monographa*, BURM. l. l. NOB.

Próximo aliada á la especie precedente pero mas grande, mas angosto umbicada y por todo bien diferenciada de la anterior; el cuerpo del animal es de color de naranja. Sierra de Catamarca.

9. *Hel. cuyana* STROB. l. l. núm. 1. Sierra de Mendoza

10. *Hel. costellata* D'ORB. l. l. 252; pl. 26. fig. 6-9. Buenos Aires, Montevideo

11. *Hel. Paraguayana* PFEIFF, Symb. II, p. 93.

H. elevata D'ORB. [nec SAY] D'ORB. Voy. l. l. 254, pl. 28, f. 5-8. Montevideo

12. *Hel. heliaca* D'ORB. l. l. 254, t. 26, f. 1-5.

Misiones de Corrientes

13. *Hel. hylophila* D'ORB. Voy. l. 253, t. 28, f. 13-16.

Entre-Rios, Corrientes

14. *Bulimus oblongus* MULL. [Verm. II. l. 86. n. 248.] Turbo haemostomus GMEL. p. 3597.

B. oblongus var D'ORB. l. l. 297, pl. 37, f. 1.

Borus oblongus MÜLL. var *crassa*. v. MARTENS, Helicen. p. 191.—Tucuman, Corrientes, Córdoba. El caracol mas grande de los moluscos terrestres del país.

15. *Bul. nucleus* SOW., D'ORB. l. l. 302.

- B. lutescens* KING., Zool. Journ. V. 340.
Bahia Blanca, Patagones y Montevideo
16. *Bul. ereades*, D'ORB. l. l. 270. pl. 32. f. 11-15.
Corrientes
17. *Bul. sporadicus* D'ORB., l. l. 271. pl. 32, f. 12-15. Buenos Aires, Corrientes
18. *Bul. apodemetes* D'ORB. Voy. l. l.
San Lorenzo, Córdeva, Catamarca
19. *Bul. montevidensis*, PFEIFF. Proc. Zool. Soc. 1846. p. 33. Montevideo, Buenos Aires
20. *Bul. papyraceus*, MAWE [1823] Lin. syst. tab. tit, f. 7.
B. lita FER. D'ORB., Voy. pag. 268. Corrientes.
21. *Bul. Fourniersi*, D'ORB. l. l. 273, pl. 30 f. 12-14. Corrientes, Paraná, Santa-Fé.
22. *Bul. montivagus* D'ORB. l. l. 275. pl. 34. fig. 1-3. Entre-Rios [Caballo-cuatia]
23. *Bul. Guarani* D'ORB., l. l. 318. pl. 41, bis. fig. 1. Corrientes [Las Misiones]
24. *Bul. Alvarezii* D'ORB., l. l. 319. Entre-Rios [Feliciano]
25. *Bul. patagonicus* [Pupa] D'ORB. Synops p. 22. Pupa Sowerbiana var. D'ORB., l. l. pl. 41 bis. f. 17-18.—*Bul. dentatus* B. PFEIFF. Monograph. Helic. viv. II. 87. Patagones
26. *Bul. Daedalus*, DESHAYES en FERUS. histor. II. 217. num. 19, pl. 162, f. 23-24. Córdova, Catamarca.

b *Fluvialia*.

27. *Chilina tehuelcha*, D'ORB., l. l. 336. pl. 43. fig. 6-7. Patagones. Rio Negro, cerca San Xavier.
28. *Chilina puelcha*, D'ORB. l. l. 336. pl. 43. fig. 8-12. Patagones. Rio Negro, mas cerca á la boca.
29. *Chilina Parchappi*, D'ORB., l. l. 338 pl. 43 fig.

- 3-4. Patagones. Arroyos de la Sierra Ventana.
30. *Chilina fluminea*, D'ORB. l. l. 337 pl. 43. fig. 19-20. Copiosa en el Rio de la Plata cerca de Buenos Aires.
31. *Planorbis peregrinus*, D'ORB. l. l. 348. pl. 44. fig. 13-16. Montevideo, Buenos Aires, Patagones, Entre-Rios y Corrientes.
32. *Planorbis heloicus*, D'ORB. l. l. 349. pl. 40. fig. 9-12. Montevideo, en las lagunillas al pié del Cerro.
33. *Planorbis anatinus*, D'ORB. l. l. 351. pl. 45. f. 17-20. Entre-Rios
34. *Planorbis tenagophilus*, D'ORB. l. l. 347 pl. 44 f. 9-12. Corrientes.
35. *Ancylus concentricus*, D'ORB. l. l. 354. pl. 42. fig. 18-21. Montevideo, Buenos Aires, Corrientes

B PECTINIBRANCHIA.

a *Amphibia*.

36. *Ceratodes cornu arietis* LINN. D'ORB. l. l. 368. pl. 48 fig. 7-9. Corrientes, Paraná, Rosario
37. *Ampullaria neritoides*, D'ORB. l. l. 368. pl. 49. fig. 1-2. Rio Uruguay; isla de los dos hermanos.
38. *Ampullaria scalaris*, D'ORB. l. l. 369. pl. 50. fig. 1-2.—Paraná, Corrientes, Rosario.
39. *Ampullaria canaliculata*, D'ORB. 371 pl. 50. fig. 4-6. Buenos Aires, Montevideo, Rosario, Paraná, Corrientes y en todas las lagunas de Entre-Rios. Tambien fosil en el terreno aluviano antiguo de la época actual.
40. *Ampullaria insularum*, D'ORB. l. l. 374. pl. 51. fig. 1-2. Copiosamente en el Rio Paraná, (Rosario, Paraná.)

41. *Ampullaria australis*, D'ORB. l. l. 375. pl. 51. fig. 3-4. Laguna de los contornos de la Sierra Tandil, provincia de Buenos Aires.
42. *Ampulloidea Platae*, D'ORB. l. l. 379. pl. 49. fig. 3-6. Costa del Rio de la Plata; [Ensenada, Boca] y del Rio Salado de Santa-Fé.

b. *Littorinoidea*.

43. *Paludestrina peristomata*, D'ORB. l. l. 382 263. pl. 47. fig. 1-3. Corrientes
44. *Paludestrina lapidum*, D'ORB. l. l. 382. 264. pl. 47. fig. 4-8. Buenos Aires, Corrientes
45. *Paludestrina piscium*, D'ORB. l. l. 385. no. 265. pl. 47. fig. 17-21. Buenos Aires [Rio Lujan.] Hemos sacado del estómago de un pato muchísimos individuos de esta especie.
46. *Paludestrina Parchappi*, D'ORB. l. l. 385. no. 266. pl. 48. fig. 1-3. Provincia de Buenos Aires al Sud [Rio Salado]. Tambien fosil en el terreno aluviano antiguo de la época actual.
47. *Paludestrina australis*, D'ORB. l. l. 384. no. 267, pl. 48. fig. 4-6. Patagones, [Bahia Blanca.]
48. *Paludestrina charruana*, D'ORB. l. l. 384. n. 268. pl. 75. fig. 1-2. Montevideo.
49. *Paludestrina Isabellana*, D'ORB. l. l. 385. no. 269. pl. 75. fig. 4-6. Montevideo.
50. *Paludestrina Petitiana*, D'ORB. l. l. 387. no. 277. pl. 75. fig. 19-21. Rio Paraná, cerca de San Pedro.

II. CORMOPODA ó LAMELLIBRANCHIA.

51. *Cyclas paranensis*, D'ORB. l. l. 567, no. 612. pl. 83. fig. 25-27.
52. *Cyclas variegata*, D'ORB. l. l. 567, no. 613, pl.

82. fig. 14-16. var. *C. limosa* D'ORB. *ibid.* Buenos Aires
53. *Cyclas Argentina*. D'ORB. l. l. 568, no. 914. pl. 83. fig. 7-5. Montevideo
54. *Cyclas pulchella*, D'ORB. l. l. 568. no. 615. pl. 83, fig. 8-10. Buenos Aires, Maldonado.
55. *Azara labiata*, D'ORB., l. l. 573. no. 624. pl. 82. fig. 22-23. Boca del Rio de la Plata, desde Montevideo hasta Buenos Aires. Copiosa fósil en los depósitos antiguos del terreno aluvial, formando grandes capas cerca Belgrano, Puente Chico y en otras localidades.
56. *Iridina trapezoidalis*, D'ORB. l. l. 596. no. 660. Paraná, Corrientes.
57. *Castalia ambigua*, LAM. D'ORB. l. l. 598. no. 662.—Antes *C. inflata* D'ORB. pl. 72 fig. 4-10. Corrientes, Entre-Rios, [Rio Uruguay.]
58. *Mycetopus siliquosus*, SPIX., D'ORB. l. l. 601. no. 665. pl. 67. Corrientes.
59. *Unio paranensis*, LEA, D'ORB, l. l. 602. no. 667. Paraná, Corrientes.
60. *Unio Solisianus*, D'ORB. l. l. 604. no. 668. pl. 69. fig. 1-3. Buenos Aires
61. *Unio variabilis*, WOOD, D'ORB. l. l. 604. no. 669. fig. 1-3.—Un. Matonianus, D'ORB. antes l. l. Buenos Aires
62. *Unio delodontes*, LAM. D'ORB. l. l. 605, no. 671. Montevideo, Buenos Aires, Paraná, Corrientes
63. *Unio charruanus*, D'ORB. l. l. 606. no. 672. pl. 71. fig. 8-14. Maldonado, Montevideo, Rio Uruguay.
64. *Unio rhuacoicus*, D'ORB. l. l. 606. no. 673. pl. 69. fig. 4-5. Arroyo de Maldonado y Rio Canelon grande.

65. *Unio Guaranianus*, D'ORB. l. l. 608. no. 676.
pl. 69. fig. 10-12. Corrientes
66. *Unio psammoicus*, D'ORB. l. l. 608. no. 677.
pl. 71. fig. 4-7. Corrientes, Paraná, Santa-Fé.
67. *Unio Burroughianus*, LEA., D'ORB. l. l. 609.
no: 678. Montevideo, Buenos Aires; Paraná y
Corrientes
68. *Unio parallelepipedon*, LEA., D'ORB. l. l. 609.
no. 679. Buenos Aires, Paraná, Corrientes y
Rio Uruguay.
69. *Unio patagonicus*, D'ORB. l. l. 610. no. 680.
pl. 70. fig. 4. Rio Negro.
70. *Monocondylaea paraguayana*, D'ORB. l. l. 612.,
no. 684. pl. 70. fig. 8-10. Paraná, Itaty, Corrientes
71. *Monocondylaea minuana*, D'ORB., l. l. 612. no.
684. pl. 70. fig. 8-10. Rio Canelon grande.
72. *Monocondylaea Parchappi*, D'ORB., l. l. 613.
no 685. pl. 65 fig. 1-3. Paraná, Itaty, Corrientes
73. *Monocondylaea corrientina*, D'ORB. l. l. 613.
no. 686. pl. 68. fig. 8-10. Corrientes
74. *Monocondylaea fossiculifera*, D'ORB. l. l. 614.
no. 68S. pl. 50. fig. 5-7. Corrientes cerca de Iri-
bucua.
75. *Anodonta Sirionos*, D'ORB. l. l. 615. no. 689. pl
74. fig. 4-6 y pl. 80. fig. 1-4. Var. A. Ferrarisi,
D'ORB. En el Rio de la Plata y Paraná, desde
Buenos Aires hasta Corrientes; tambien en el
Arroyo Canelon grande.
76. *Anodonta tenebricosa*, LEA, D'ORB. l. l. 616,
no. 690. Arroyos de la Banda Oriental y en el
Rio de la Plata cerca Buenos Aires.
77. *Anodonta membranacea*, MAT. D'ORB. l. l. 616.
no. 691. pl. 70. fig. 11. Var. A. lato-marginata.
En las mismas aguas ; una de las especies mas
copiosas.

78. *Anodonta soleniformis*, D'ORB. l. l. 617. no. 69.
pl. 74. fig. 1-3. En las aguas de la Provincia de
Corrientes.
79. *Anodonta trigona*, SPIX, D'ORB. l. l. 618. no. 694.
En las mismas aguas.
80. *Anodonta trapeziana*, SPIX, D'ORB. l. l. 619. no.
695. VAR. *Anodon rotundum* SPIX. En las mis-
mas aguas.
81. *Anodonta limosa*, D'ORB. l. l. 619. no. 696. pl.
79. fig. 1-3. Lagunas centrales de la Provincia
de Corrientes.
82. *Anodonta lucida*, D'ORB. l. l. 620. no. 697. pl.
79. fig. 4-6. En el arroyo Canelon Grande de la
Banda Oriental.
83. *Anodonta puelchana*, D'ORB. l. l. 620. no. 698.
pl. 79. fig. 7-9. En el Rio Salado y Rio Negro
de Patagones.
84. *Anodonta exotica*, LAM. D'ORB. l. l. 621. no.
699.
Anodon anserinus SPIX, 29. 3, de media edad.
——— *radiatus* SPIX, 31. 6, jovencita.
——— *giganteus* SPIX, 27. 1, individuo adulto.
Casi en todas las aguas de la Banda Oriental, de
Entre-Rios y de Corrientes.
85. *Byssodonta Paranensis*, D'ORB. l. l. 622. no. 700.
pl. 84. fig. 21-25.
Rio Paraná, cerca de Iribucoa, provincia de
Corrientes.
-

1. *Omalonys unguis* FER

“Testa ovali, depressa unguiculiformi, tenui, subundulata, diaphana, succinea, spira nulla; apertura patula, columella lævigata. [D’ORB. *Voyag. dans l’Amérique mér.* V. 3. 229.]

La concha se asemeja á la forma de una chinela óvala, deprimida, hemisférica; bastante convexa á un lado; ténue y transparente, verde ambarina; en el exterior poco lucida y mucho en el interior, con pliegues diminutos é irregulares, excéntricos, formados por el crecimiento gradual de la concha. La espira rudimental, formando una corcovita obtusa, retorcida, poco dilatada sobre el polo de atras de la concha, considerada horizontalmente, sobresaliendo un poco lateralmente. La apertura es ámplia, ovalada y su embocadura en forma de ángulo. La orilla de la apertura es recta, aguda, continuada y soluda; la columela poco inclinada, bastante gruesa y sobresaliente, encarnadina ó fuscada; la sutura en forma de un garabato. La orla exterior de la apertura, en el punto donde tiene el animal la apertura de aliento, ofrece una pequeña ondulacion.

Dimensiones de la concha

CONCHA			APERTURA	
Longitud	Latitud	Altura	Longitud	Altura
a 7.00 mm.	4.75 mm.	2.40 mm.	6.35 mm.	4.50 mm.
b 7.75 “	5.00 “	2.40 “	7.00 “	4.60 “
c 9.20 “	5.80 “	3.20 “	8.35 “	5.50 “
d 11.35 “	7.50 “	4.00 “	10.00 “	7.15 “
e 11.50 “	7.50 “	4.00 “	10.40 “	7.25 “
f 11.75 “	8.00 “	4.35 “	10.50 “	7.40 “
g 11.75 “	7.75 “	4.25 “	10.75 “	7.35 “
h 12.50 “	8.25 “	4.50 “	11.50 “	7.85 “

ANIMAL—En comparacion con la apertura muy ampliada, como dos ó tres veces mas grande que la concha convexa; el pié muy grande hácia adelante y redondeado, atras enangostado en forma de lanceta. La parte superior del animal, de un color gris negro, formado por numerosas manchas y puntos generalmente ordenados en una série de líneas longitudinales. Delante y atras de la concha, de parte á parte, hay una raya longitudinal, bastante ancha, que nace del pié de los tentáculos, formada por un oscuro y espeso grupo de manchitas, terminando adelante en una raya mas angosta del lado externo de los tentáculos. La concha está depositada sobre el medio del lomo, un poco hácia atras, al rededor del borde, cubierta hasta medio milímetro por la orla de la capa. Esta es maculada y pintada adelante por 5 hasta 6 fajas oscuras, transparentes dentro de la concha, convergentes hácia atras y bajo la cima de la concha, perdiéndose gradualmente á la vista. La apertura de aliento está casi en el medio, entre la cabeza y la punta del pié, en una posicion en que está casi á la orilla de la concha. La parte anterior ó delantera del cuerpo y los tentáculos, bastante largos, son parecidas completamente á las formas análogas del genus *Succinea*—Los movimientos del animal son muy vivos.

La maxilla repite las formas del género *Succinea*, con un apéndice rayado.

ORGANOS SEXUALES—El penino, cerca del medio, es grueso en forma de clavo, prolongado por un apéndice en forma de látigo. El principio de éste está plegado en forma de nudo, la parte final arrollada espiralmente y el punto, en que termina bajo la insercion del “vas deferens,” una veruga gruesa.

El “vas deferens” con un apéndice grande oval y semi-convexo de glándulas, está provisto en su lado plano é interno, de un canal hondo, adonde se halla depositado el “vas deferens.” El conducto comunal de las glándulas

hermafroditas es oscuro, arrollado espiralmente y grueso como en *Succinea*. La glándula de albumina, muy gruesa y doblada.

Encontré esta especie en el territorio de los bañados de las costas bajas del Paraná, cerca del Rosario. El animal vive sobre el suelo húmedo y cobijado por pequeñas yerbas, ya en las orillas de esas lagunas, ó sobre las isletas de céspedes depositadas ó flotantes en aquellos esteros. Es raro que abandone el suelo húmedo para vivir sobre las plantas, y nunca sube sobre ellas, sino unos cuantos centímetros arriba del suelo.

Supuesto, que el nivel del agua en aquellos esteros comunicados con el Paraná, se muda con el cambio del tiempo, como el nivel de aquel rio, el animal se vé precisado á cambiar el lugar de su residencia. Durante mi primera residencia en el Rosario, en Octubre de 1872, tiempo que el agua del Paraná estaba creciendo, no me pudo sorprender el hallar tantos individuos de esta especie en medio de los esteros, flotando perezosos en el agua, ó arastrándose sobre los despojos de las plantas, llevados sobre la superficie de aquellos.

El animal, durante el tiempo seco, en que el agua de las lagunas disminuye, va cada vez mas en seguimiento de la orilla, á medida que ella estrecha sus límites, buscando abrigo y amparándose en el suelo húmedo. Indudablemente se había declarado en derrota en el territorio inundado de agua, en los tiempos en que subió el nivel del Paraná ; y no pudo volver hácia atras en el mismo grado que las aguas del rio trasladaron su orilla rápidamente. El animal en este estado de alejamiento, busca un asilo sobre las isletas, ó sobre las sustancias vegetales que flotan en esas lagunas.

Observado de lejos, tiene alguna semejanza con una linaza; la conchita bastante pequeña en comparacion con la corpulencia del animal jaleoso y asegurada sobre la

parte superior en el medio del lomo, aparece casi como un órgano completamente inepto y sin utilidad; y tal suposición se puede comprobar haciendo notar, que el animal se halla bajo las circunstancias favorables de una residencia impregnada de humedad suficiente, para llevar sus principales necesidades, conducentes el aire al desarrollo de su actividad pulmonar.

Pero no poco sorprendente es la metamórfosis que se efectúa en él, estando espuesto durante unos días al aire seco. El animal, ántes muy ágil y reptil muy veloz, se reduce por efecto de la salida del aire pulmonar y de pérdida de humedad, á casi una tercera parte de su volúmen anterior; y observado de arriba no es visible mas que la concha con los tentáculos semiretractados y apenas sobresalientes. A consecuencia de la poca actividad de la respiración, la facultad del movimiento se reduce casi completamente. En este estado el animal parece tan diferente en su exterior, del estado normal, que se puede dudar si se tiene á la vista especies diferentes, si no se ha tenido conocimiento del procedimiento de esta metamórfosis. El animal busca guarida durante la falta de agua, ó al declararse un tiempo de seca, en las cavidades del suelo, en las localidades de su vecindad, cobijadas y sombreadas por plantas, cavando con el pié en la arcilla pampeana hasta tocar con ella la concha, pues el terreno reserva siempre cierto grado de humedad. Guardada de este modo por la concha la parte superior de su cuerpo contra el influjo del aire seco, el animal se halla en un estado de soñolencia, esperando el momento favorable en que una abundante lluvia, ó el aumento del agua en el río, traiga nuevamente la posibilidad ó condiciones suficientes á desplegar su actividad vital.

No me ocuparía de estos fenómenos característicos del sistema de vida de estos animales, sino creyese conveniente hacer algunas reflexiones sobre ellos, considerados

en relacion ó combinacion con las apariciones en general de la familia de las Succineas.

Los representantes de la familia de Succinoideos se pueden considerar, respecto á la forma de sus conchas, como una escala de escalones mas ó ménos continuados. Las alas finales hácia la una direccion, forman los representantes de la *Succinea oblonga* DRAP., con una espira desarrollada y ámplia y una apertura regular ; las álas finales hácia la otra direccion, forman las especies del genus *Omalonyx* D'ORB., dotado de una apertura amplísima y una espiral rudimental.

Al principio de mis estudios científicos, se me ha presentado la ocasion de dirigir mi vista á la conexion entre la formacion de la concha, en las proporciones de la amplitud de su espiral y de su apertura, con respecto á la vida y la residencia local del animal del genero *Succinea* en sus representantes europeos [*Untersuchungen ueber die Bedeutung und chemische Composition der Pulmonaten Schaaale. Göttingen, 1872, 8.*] Poco tiempo despues encaminando por las costas del Rio Paraná, me era reservada la satisfaccion de hallar en las primeros moluscos que se me presentaron, una contestacion á mis declaraciones anteriores.

Al ver, que la concha de los pulmonatos terrestres tiene para el animal una importancia grave, como medio de abrigo contra el influjo del aire seco, que los mortifica en casos de períodos largos de tiempo, no estaba distante de deducir que todos aquellos pulmonatos, que tuviesen una concha desarrollada desfavorablemente en el sentido aludido, no podrian tener la posibilidad de vivir en localidades que caen periódicamente bajo la accion de la seca.

En el *Omalonyx* ahora, la concha aseguradá al lomo del animal durante su estancia en una localidad húmeda favorable á su actividad vital, parece como un adherente subalterno é inconducente del cuerpo, miéntras que gran parte

de los representantes de Succinóideos y otros Pulmonatos, pueden encojarse completamente en el interior de su concha, despues de la exhalacion del aire de sos pulmones, cerrándose al mismo tiempo la apertura de esta, por medio de una membrana transparente y hecha por evaporacion del animal. En el genero *Omalonyx* no se halla esta circunstancia. Aunque no obstante, el animal, durante el tiempo seco, se reduce por falta del aire pulmonar y del agua, á la tercera parte de su volúmen anterior, él no se puede retraer en su concha ; siempre muestra la márgen de su pié, conservando aun en este estado el mismo perfil oval del cuerpo, que es sobresaliente al rededor de la apertura de la concha con la parte externa.

En tales circunstancias la orilla del pié, ántes muy enflantada por la absorcion del agua, tiene numerosos pliegues y un distinto color naranjado. Ahora cuando el animal con el auxilio de su pié se hunde un poco en el terreno húmedo, hácia la orilla de su concha, se defiende por esto de la enjugacion ; miéntras que la concha de encima sirve hácia arriba como cubierta del cuerpo, contra la influencia del aire secante.

La concha, bajo las circunstancias normales de la actividad vital, asegurada sobre el lomo del animal en una postura horizontal, cambiá entre estos procedimientos, su posicion de una manera visible. En el lado del cuerpo del animal, donde su pulmon, que ocupa todo el interior de su concha, alcance mayor extension, vése bajar aquella concha mas ostensivamente, durante la espiracion del aire pulmonar, que en la otra porcion del cuerpo ; y la concha recibe así una direccion inclinada.

El animal, en este estado reducido de su actividad vital, es comparable fisiológicamente con un representante de *Succinea* ó *Helix* encojido en su concha, con la diferencia de que el tránsito de un estado al otro, es ménos rápido y ménos pendiente de su arbitrio, y producido mas gradual-

mente por provocacion externa, que por pérdida gradual del agna en las partes musculosas del cuerpo y del pié ; procedimiento que parece indicar, por la rizacion del pié, el estado de vida reducida del animal.

Encontraríamos así en el género *Omalonyx* un exemplo en que lo principal de la facultad de defenderse contra el influjo del aire secante, se funda ménos sobre la forma y amplitud de su concha, pero si principalmente en la facultad de absorver por las partes musculosas una provision relativamente considerable de agua, para la consumicion á la entrada de un tiempo seco.

Se vé entonces en el género *Omalonyx* una especie de pulmonatos que está acostumbrada como ninguna otra, á localidades húmedas, y que igualmente no se halla en otras localidades cerca del Paraná, sino en medio de los territorios de estos bañados, cerca del rio ; viviendo en ellos ceñida de agua y de un aire saturado con los vapores acuosos. Nunca se halla el animal en regiones distantes del rio. Luego que durante un bajo nivel del rio ha desaparecido el agua de los esteros, reserva siempre el terreno gredoso, generalmente cubierto con plantas, por atraccion, una cierta cantidad de humedad, que es suficiente á conservar la vida del animal, hasta entrar en un nuevo período de crecimiento él nivel de las aguas del Paraná. Despues el animal absorve gradualmente una cantidad de agna en su cuerpo, é igualmente se estiende su actividad vital. Así el animal vuelve, tambien del mismo modo, al estado en que se hallaba ántes.

Envié estos apuntamientos sobre el modo especial de la vida del *Omalonyx*, á la redaccion de un periódico científico en Alemania [*Malakozool. Blätter*] ántes de que hubiese venido á mis manos la obra de D'ORBIGNY sobre su viage á la América Meridional. Me han sido muy satisfactorias las observaciones, que D'ORBIGNY ha hecho sobre este

animal (*), además de ver que mis propias son completamente conformes con ellas.

He aquí lo que el dice:

“Elle est, sans doute, un des plus aquatiques du genre, car elle ne se trouve que près des eaux sur les tiges des plantes inondées ou même flottantes ; et nous nous sommes, assuré l'expérience, que le manque d'eau lui fait perdre, immédiatement, sa force locomotive et la vie. La marche en est rapide.”

Después de los conocimientos referidos sobre el modo de vivir, que posibilita y hace muy fácil el arrollamiento del animal hacia localidades lejanas, debe ser muy probable la suposición, de que él se encontrará en todos los lugares de las costas del Paraná. Al contrario, es muy improbable hallarle en las partes arenosas de las costas de ese río, que en su superficie decaen muy pronto, durante un tiempo seco, en el estado sin agua.

El animal ha sido observado hasta ahora en las siguientes regiones de las costas del Paraná: Corrientes [D'ORBIGNY], Buenos Aires [D'ORBIGNY] y Rosario [DÖRING.]

2. *Omalonyx patera*, NOB.

Testa ovalis, depressissima, unguiculiformis, tenuis, corneo-luteo-fusca ; apertura maxima, perfecte ovalis, superne arcuatum angulata, intus submargaritacea. Columella subrecta, leniter incrassata, dentata, lutea. Peristoma acutum, paulo inflexum ; marginibus acutis, callo junitis, solutis. Spira nulla.

Long, 11.5 mm. Lat. 7 mm. Alt. 3.5 mm. Ap. 10.75 mm. longa, 6.6 mm. lata.

(*) El animal que describe D'ORBIGNY como *Omalonyx unguis* FER., es idéntico al que hemos observado. El retrato hecho por D'ORBIGNY, representa el animal en el estado de su mas grande amplitud y actividad vital ; pero debemos establecer que la pintura parece ser hecha de memoria. La parte anterior del cuerpo, la cabeza con sus tentáculos, no reñituye á un representante del genus *Succinea* ; sino que se asemeja mas bien á una especie de *Faginulus*.

CONCHA—La concha es casi completamente ovalada, muy deprimida, poco convexa, de color caramelo, con una lijera mancha rosada, poco transparente, lucida y en el interior poco nacarada. La apertura es completamente de la misma figura, apénas con un angulo obtuso hácia atras, La orilla de la apertura es unida, aguda, con una pequeña inflexion gradual hácia el interior de la concha. La columela es poco espesa, sobresaliendo casi en forma de un diente; su color con una lijera mancha fusca. La espira sobre el polo de atras de la concha es pequeñísima, ofreciendo á la vista la figura de una jibita obtusa; pero no sobresaliendo al lado, como en el *Omalonyx unguis* FER., considerada verticalmente. La sutura corresponde á la forma de un garabatito corvado. En el borde exterior de la apertura, en el punto donde tiene el animal la apertura de aliento, se halla una ondulacion pequeña, pero ostensible.

ANIMAL—El animal en su color es semejante al *Omalonyx unguis* FER, pero mucho mas limpio, con numerosos puntos obtusos y muy finos, que, como en el *Omalonyx unguis*, se agrupan en forma de dos rayas angostas á los lados del lomo del animal. La capa es de color amarillo claro, y no tiene las fajas como la especie anterior.

Tanto por el colorido del cuerpo del animal, como tambien por la forma de la concha, distínguese suficientemente esta especie de la anterior; y tanto, que es difícil de confundirlas. Sin embargo, entre el *Omalonyx* se hallan individuos, que por lo poco distinguible de la convexidad de la concha, y por la jibita mas diminuta del polo de atras de la misma, acércanse á esta especie. Pero siempre es fácil distinguir nuestra especie de la otra, por el borde exterior de la concha, con su inflexion gradual hácia el interior de la apertura, y el animal por la falta de las fajas sobre la capa debajo de la concha.

De ménos consideracion parece la diferencia en los pocos ejemplares que descubrí, respecto al grandor mas

pequeño de su cuerpo, en comparacion con la concha; porque, como hemos dicho, en el *Omalonyx unguis* FER., el volúmen del cuerpo del animal está sujeta á un gran cambio, por causa de las circunstancias húmedas de su residencia; debiendo determinarse en lo sucesivo, por otras observaciones, si esta diferencia es característica de esta especie.

3. ***Succinea meridionalis*** D'ORBIGNY, Voy. l. l. 711.

Testa oblongo ovata tenui fusculeta vel luteocornea, diaphana, irregulariter rugoso-substriata. Spira acuta, anfractibus 3-4 valde convexis, celeriter accrescentibus; apertura oblicua, rotundato-ovata, superne vix arcuata. Sutura lata, profunda.

Long. 12 mm. lat. 7.25 mm.—Long. aperturæ 8 mm. lat. 5.3 mm.

Succinea oblonga, DRAP. D'ORBIGNY Voy. l. l. 231.

Succ. Burmeisteri, NOBIS. l. l.

LA CONCHA—La concha es ovada, aguda, un poco ventrudo, transparente, decolor luteo corneo, á menudo bastante rugosa y poco lucida. Los anfractos son bastante convexos y bastante crecientes; el último poco mas ventrudo. La espira es aguda; la apertura redonda, ovalada; el borde externo del lábio de poca apariencia, y unido con el borde externo de la apertura. El pneumofragma es ténue, cristalino, elástico y pegajoso.

ANIMAL—El animal es de una forma recojida; durante su marcha casi $1 \frac{1}{3}$ mas largo que su concha, limpio; toda la parte superior del cuerpo cubierta por numerosas maculitas y puntos obtusos de figura irregular, que en parte se agrupan en forma de rayas longitudinales. Sobre la línea del medio del cuerpo de adelante, desde la márgen de la concha, hácia el espacio entre los tentáculos y hasta la márgen de los lábios, hay una angosta raya negra. Los tentáculos son limpios y un poco oscuros hácia arriba. Una angosta raya negra continua, desde el punto, á lo largo de

los tentáculos y sobre el lomo, hacia la margen de la concha. La capa del cuerpo, transparente dentro de la concha, está pintada con 10-12 fajas oscuras convergentes, que van enángostándose hacia atrás, produciendo un golpe de vista muy característico del animal durante su actividad vital. Las fajas al lado de la columela tienen siempre una curva mas ó ménos distinta, correspondiente á la curva de la espira de la concha. El borde anterior de la concha está cubierto hasta $\frac{1}{2}$ mm. con la orilla endoblada de la capa. Los primeras espirales de la concha del animal vivo son regularmente de color oscuro, por causa de las partes oscuras del cuerpo, transparentes dentro de la concha.

Los individuos jóvenes son siempre mas limpios, y el colorido regularmente ménos claro y ostensible.

ORGANOS SEXUALES.—El penino es en su principio un poco ovalado, despues sigue una porcion llana y una espesura bastante robusta. Hacia el fin sigue prolongándose hasta terminar en un doblez; pero su prolongacion es pequeña en comparaciun con la del *Omalonyx*. El apéndice de las glándulas del “vas deferens” bastante pequeño.

Esta especie caracterizada suficientemente por la convexidad de la espira y por el color claro y distinto del cuerpo del animal, tuvo la suerte de ser considerada al principio por D'ORBIGNY, igualmente que las especies que determinaremos luego, idéntica con la *Succinea oblonga* DRAP. de Europa; porque su concha no le ofreció muchos puntos característicos para la distincion, como todos los representantes del género *Succinea*, y porque la formo exterior de ella tenía alguna semejanza con la *Succinea oblonga* DRAP.

Este error de D'ORBIGNY, aunque fué despues rectificado por él mismo pág. 711. de su obra, llamando entónces á la especie sud-americana : *Succinea meridionalis*, se ha repetido en casi todas las obras científicas, con la observacion, que la *Succinea oblonga* DRAP., está esparcida sobre el

Viejo y el Nuevo Mundo; porque en todo el continente de América hay especies parecidas y semejantes á la grupa de *Suc. oblonga* DRAP. Pero mas tarde, con el auxilio de observaciones nuevas mas exactas, ha resultado, que bajo la forma *Succinea oblonga* DRAP. se ocultan diferentes especies de ese género; y ahora tambien, despues de mis observaciones hechas anteriormente, se sabe bien que dicha especie del Rio de la Plata es bastante diferente, para que en lo futuro no haya dificultad en distinguirla fácilmente de sus aliadas. Yo mismo, habiéndola recogido al principio de mi llegada al país, la he distinguido pronto de la *Succinea oblonga*, describiendola bajo el título de *S. Burmeisteri* en los *Malacolog. Blaettern*, ántes de haber consultado la obra de D'ORBIGNY, que no poseía entóncees.

Encontré la especie en las barrancas del Paraná y en las costas bajas del Rosario. Cerca de 60 pasos del pueblo, al frente del rio, se halla en aquella localidad la rápida pared de la ribera, que tiene en algunas partes surcos hondos, formados por los torrentes de lluvia y cubiertos de bosquecillos y yerbas; en cuyas entradas no faltan algunos lugares de sombra.

Despues de una fuerte lluvia encontré tambien el animal en número considerable, en una de aquellas tapias gredosas; arrastrándose bajo el suelo, sobre las malezas; ó en algunos puntos de la pared, acompañados de una especie de *Pupa*, es decir de *Pupa minutissima*. Inmediato á una gran cantidad de individuos adultos, se encontraban mucho ménos crecidos. Todos estos ejemplares estaban cubiertos con un baño de greda, la cual no dejaba duda sobre la eleccion de su escondrijo durante el tiempo seco. Habría así en esta especie, como en la siguiente, acostumbra á las mismas localidades, una circunstancia análoga en el modo de vivir, con la parecida *S. oblonga* DRAP. en Europa; y mi opinion sobre la correlacion entre la forma de la concha y el modo de vivir del animal

en el genero *Succinea*, tendría una nueva calificación.

La convexidad y la espiro corta y aguda de la concha de esta especie la caracteriza y la distingue muy bien de las otras de este país. Principalmente en el animal vivo la convexidad de la concha parece muy sobresaliente hacia afuera.

En los ejemplares de esta especie, coleccionados por el Dr. STELZNER en la provincia de San Luis, la concha es mas limpia y un poco mas suelta, tambien la apertura poco mas oblicuada. Estos ejemplares tienen un carácter de cierto modo análogo con los ejemplares de la especie siguiente, coleccionados en la misma localidad. Pero esta similitud se halla solamente en los ejemplares mas grandes y viejos, mientras que los individuos pequeños bien se diferencian. Estos tenían el mismo baño de greda como los del Rosario. El ejemplar mas grande tenía las siguientes dimensiones :

CONCHA		APERTURA	
Longitud	Latitud	Altura	Latitud
12.5 mm.	7.0 mm.	8.0 mm.	5.5 mm.

De todos los representantes del genero *Succinea*, esta especie parece la mas esparcida. D'ORBIGNY la encontró en todas las localidades de las riveras del Paraná, y el Museo Nacional tiene ejemplares de Buenos Aires, Rosario, Sierra de Córdoba, San Luis y del Rio Guayquiraro en el Sud de la Provincia de Corrientes.

4. *Succinea labiosa* PHILIPP.

Var. *S. cornea*, NOBIS.

“Testa parva, oblonga tenui, longitudinaliter striatula, diaphana cornea, lutea; spira acuta bisquintam partem

totius longitudinis occupante, anfratibus $3 \frac{1}{2}$ convenis; apertura angusta, ovata, superne rotundata; columella vix arcuata, labio valde distincto.—Long.* 4 lin. lat. $2 \frac{1}{2}$ lin.; Apertura $2 \frac{1}{2}$ lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata.”—PHILIPPI, viage al Desierto de Atacama, pag. 164, núm. 50, lam. VII. fig. 7.

CONCHA—La concha es oblonga, muy poco ventruda, transparente, de color cornea, bastante bien cubierta con surguitos pequeños é irregulares, un poco espléndida, con 3-4 anfractos regularmente convexos. La sutura regularmente profunda; la espiral muy suelta. La apertura es oblonga, ovalada, redondeada debajo y bastante angosta; mas larga en proporcion que la espiral de *S. Rosarinensis* Nob, y mas angosta que la de *S. meridionalis*. El borde exterior de la apertura es arriba poco curvo, continuando hácia abajo sin encorvadura ámplia. El lábio sobre el bulto de la columella en el interior de la apertura, se distingue bien, pero y en muchos ejemplares es tan angosto, que no toca al punto de la insercion del borde exterior de la apertura; sino que corre hácia el interior de la concha, como un lábio separado [lo que es visible tambien en la figura citada de PHILIPPI.]

Dimensiones

CONCHA		APERTURA	
Longitud	Latitud	Longitud	Latitud
7.00 mm.	4.00 mm.	4.50 mm.	2.75 mm.
9.65 “	5.25 “	6.35 “	3.65 “
10.50 “	5.50 “	6.50 “	3.75 “
11.06 “	6.00 “	7.35 “	4.50 “
11.00 “	6.00 “	7.00 “	4.25 “
11.00 “	6.00 “	7.25 “	4.35 “
12.35 “	6.50 “	7.75 “	4.75 “
12.50 “	6.50 “	8.00 “	5.00 “

ANIMAL no conocido—No sin alguna duda he aceptado la especie presente en mi lista, bajo el nombre designado. Sin embargo, la observacion de PHILIPPI, respecto á la presencia de un lábio distinguido sobre el bulto de la columna, como tambien la diagnosis de aquel autor, se acomoda á los ejemplares del pais, con excepcion del tamaño que es diferente y mas largo en estos que él dado en la descripcion de dicho autor. Sin embargo me veo en el caso de manifestar que debo reservar la definicion final de esta especie para lo futuro; porque la determinacion de una especie de *Succinea*, basada únicamente en el carácter de la concha, siempre resta problemática, y puede dar ocasion á los mas grandes errores, si no hay otros remedios para su reconocimiento.

Los caracteres de la concha en el genero *Succinea* son tan poco diferentes, que no se tendrá conocimiento claro en ese caos de formas entre ellas, y principalmente de las parecidas de *S. oblonga* DR., ántes que se haya puesto mas atencion sobre los caracteres externos y anatómicos de los respectivos animales.

Yo he visto claramente, cuales grandes son las esperanzas que pueden abrigarse sobre esta atencion, por la comparacion de los animales de las especies vecinas de *S. meridionalis* D'ORB. y *S. Rosarinensis* NOB. En cuanto á la especie presente, comparada con la *S. labiosa* PHILIPPI, ó tambien con la *S. Chilensis* del mismo autor, puede ser difícil de definirla de otro modo, que por la comparacion de las formas respectivas, ó despues de un conocimiento exacto de los vivos animales de cada una.

Por desgracia no pude conseguir hasta ahora animales de esta especie. Al principio estaba inclinado á considerarla como una variacion de la *S. meridionalis*, como parece ha creído D'ORBIGNY, por haber tenido tambien en su poder esta especie.

Pero debo considerar la actual como una especie distinta,

porque se diferencian los respectivos ejemplares jóvenes de ella y de *S. meridionalis*, hasta de un modo mas visible que los viejos, por la forma general y la apertura mas angosta ;

La especie indicada ha sido coleccionada por el Dr. STELZNER, en la provincia de San Luis, entre el Rio Salado y Loreto, acompañada de la anterior.

5. *Succinea Rosarinensis* NOBIS.

Testa oblonga, luteo-cornea, diaphana; spira acuta, subporrecta, anfractibus 3-4 convexis; sutura incisa, angusta; apertura liqua, angusta, oblongo-ovata, intus obsolete labiata. Peristoma superne uncinatum. Long. 11.5. mm. lat. 6 mm. Ap. $6 \frac{1}{3}$ mm. alt. $4 \frac{1}{4}$ mm. lata.

CONCHA—La concha es un poco sólida, oblonga, bastante suelta, de color limpio acaramelado, transparente, con surquitos bastante distinguidos; poco lucida. Los anfractos son moderados, convexos. La apertura es oblonga, ovada, en el interior un poco nacarada; el lábio de la vuelta de la columela muy poco distinguido, tocando su borde la insercion de la orilla exterior de la apertura. El borde externo de la apertura, en el punto de su insercion, torcido en forma de un garabatito pequeño, correspondiente con la pequeña y muy angosta hendidura acanalada, de la sutura.

ANIMAL—El animal es mas suelto que el de *S. meridionalis*; limpio, sin manchitas ó colorido oscuro, las puntas de los tentáculos y una raya longitudinal angosta en cada lado, desde el fondo de los tentáculos hácia la márgen de la concha, son mas negros. La capa no tiene manchitas ni fajas, es transparente y limpia dentro de la concha.

ORGANOS SEXUALES—El penino, hácia su punto, es grueso en forma de pera. Apénas existe un apéndice de prolongacion. El apéndice de glándulas del "vas deferens" es pequeño y tiene una forma ovada.

Encontré esta especie, muy bien distinguible de las demas, en las mismas localidades que la de *S. meridionalis*, sobre las barrancas en las riberas del Paraná abajo del Rosario. El animal vive debajo de los matorrales, entre el follage del suelo. Parece ser mucho mas raro que la otra especie, habiendo hallado yo solo algunos ejemplares. El colorido del animal indica un modo de vivir mas en oscuro. Las diferencias entre estas dos especies son tan marcadas, que no es posible confundirlas. La forma es mucho mas suelta y estirada; el colorido claro del animal, y las diferencias en las formas anatómicas del cuerpo, juntas con los caracteres distinguidos de la concha, son mas que suficientes para caracterizar esta especie. La encorvacion de la márgen exterior de la concha, en forma de un garabatito pequeño en el punto de su insercion, y la sutura muy distinguida por su pequeña excavacion acanalada, son los caracteres mas visibles; y por las mismas circunstancias diferencia muy bien esta especie, de la anterior y siguiente.

Entre todas las otras Succineas, la especie presente podría ser la mas aproximada á la *Succinea oblonga*; de cuya especie yo tengo en este momento para la comparacion algunos ejemplares de Kandern, en Badia. La forma de la apertura es muy semejante, pero la torcedura del borde de la apertura y el canalito de la sutura, son ménos distinguidos; en fin la apertura es ménos oblícua que la de *S. meridionalis*.

6. *Succinea porrecta*, NOBIS

Testa elongata, eleganter porrecta, tenui, cornea, hyalina et nitente, substriata, intus nitida; spira elongata, anfractibus $3 \frac{1}{2}$ subconvexis; apertura vix obliqua, angusta, oblongo-ovata, subtus rotundata; columella porrecta, parum arcuata. Long. 11.5 mm. Apertura 7.5 mm. longa, 4.7 mm. lata.

CONGHA—La concha es oblonga, muy estirada, casi amplia y cristalina, con surquitos muy regulares y elegantes. El exterior es algo espléndido ; el interior mucho. Los anfractos son moderadamente convexos. La apertura es poco oblícua, oblonga, ovada, creciendo hácia abajo, de regular amplitud y redondez. El lábio sobre el bulto de la columela es distinguido, angosto y suelto, tocando apénas la insercion de la orilla exterior de la apertura. El borde exterior de la concha, arriba poco redondeado, y corriendo hácia atras sin curva ostensible.

Esta hermosa especie podría ser considerada como mas aproximada á la *S. cornea*, por la forma suelta de la concha y apertura ; pero debe diferenciarse á primera vista, por su formas elegantes y mucho mas estiradas, y por la apertura relativamente mas ámplia y mucho ménos oblícua. Con la *Succinea meridionalis* y *Rosarinensis*, no podría ser confundida fácilmente. La especie fué coleccionada por el Dr. STELZNER en la Sierra de Tucuman, en el valle de Juntas, como á 1020 metros de altura.

V.

Nombramiento
de
Miembros Corresponsales de la Academia

Para aumentar el gremio de la Academia y extender su actividad sobre toda la República Argentina, el Director ha propuesto al Exmo. Gobierno nombrar Miembros Corresponsales de la Academia con la obligacion de entrar con ella en relacion científica, comunicandola sus estudios y recibiendo las publicaciones de la Academia.

El Exmo. Gobierno ha aceptado esta propuesta y ha nombrado los seis caballeros presentados en la nota del Director, con fecha del decreto adjunto.

Damos en seguida los dos documentos oficiales sobre este asunto :

No. 1

Presentacion del Director de la Academia

Directorio de la Aca-
demia de Ciencias }
Exactas.

Buenos Aires, Marzo 30 de 1874.

Al señor Ministro de Instruccion Pública, Dr. D. Juan C. Albarracin.

Es una costumbre general, que las Academias científicas nombren personas competentes del país, que no son Miembros Activos de ellas, para *Miembros Corresponsales*, invi-

cerro elevado y los pendientes de su cumbre se ven los troncos aislados del bosque ralo de las queñuas, y nos separan de ellos peñas de rápido declive, ó campos descendentes y pedregosos, ó cubiertos con el paño funeral de la nieve eterna.

Con estos breves perfiles, que acabamos de diseñar, nos despedimos del lector. Nos resta solo notificar, que hemos excluido de nuestro dibujo de vegetacion, cada contemplacion ó exámen de vegetales cultivados, como de algunos que son indígenas á otras paises, y que fortuitamente han llegado con la sementera á estas comarcas, haciéndose á veces silvetres, particularmente en las cercanias de las poblaciones. Hemos tratado solamente de pocos de ellos, que han alcanzado alguna influencia sobre el panorama de la vegetacion.

XVII

APUNTES

sobre la Fauna de Moluscos de la República Argentina,
por el Dr. D. Adolfo Doering

(SEGUNDA PARTE)

Familia **Vitrinea** A. v. M. (Oxygnatha MOENCH.)

I Genus **Limax** AUT.

Los Limacinoideos tienen el auge de su esparcion geográfica y del desarrollo de sus configuraciones en el hemisfério del Norte, tanto en la zona templada del viejo mundo, como en la de Norte-América.

La primera noticia sobre la existencia de este género en el continente Sud-Americano, dió D'ORBIGNY, (*) haciendo la descripcion de dos especies (*L. andecolus* D'ORB. *L. aequinoctialis*), de las cuales una, el *L. andecolus* D'ORB. de los Andes de Bolivia, se aproxima al grupo *Agriolimæ* MALM. Con estos datos de D'ORBIGNY se concluyeron las noticias mas detalladas sobre la existencia del género en Sud-América; asi, como el estudio general de las Limazes ha sido descuidado por largo tiempo, á causa de su inconservabilidad; ofreciendo siempre mayores obstáculos que el de los otros géneros de moluscos.

Entre los moluscos terrestres coleccionados por el señor Dr. R. HENSEL, en las provincias meridionales del Brasil (1864-66), se encontraban dos especies de limazes (*Amalia* sp. ? H. *Agriolimæ agrestis* L. ? HEYN.), sobre las cuales HEYNEMANN (**) ha suministrado algunos conocimientos anatómicos, con el resultado de que dicha especie de *Agriolimæ*, respecto á la configuracion de la maxila y radula, se asemeja al *Agriolimæ agrestis* L. de Europa, en tal

(*) D'ORBIGNY, Voy. dans l'Am. mér. 1. I. 221.

(**) Malacozool. Bl. XV. 1868, 1. I. 103.

grado, que él no podría separarla de aquella, sin haber visto el animal vivo. Hemos recibido un resultado completamente conforme con aquel de HEYNEMANN, respecto á una especie Argentina; y, si observamos los fenómenos en general, respecto á la esparcion geográfica, generalmente muy estendida, de las especies de *Limax*, no hemos de dudar que la especie Argentina sea idéntica á la coleccionada por R. HENSEL en Sud-Brasil. De la parte meridional de Sud-América hasta ahora no se ha descrito ninguna especie de los Limacinoideas. STROBEL (*) ha mencionado la existencia del *Limax variegatus* DRAP., de una especie comopolita, en Buenos Aires (†), importada casualmente de Europa, y aclimatada en nuestro país, lo mismo que muchos otros objetos zoológicos.

En el mismo folleto este autor menciona otro *Limax*, que encontró en la sierra de Mendoza (††), pero no ha dado hasta ahora mas noticia ó descripción de esta especie.

Nos hallamos en el caso de dar en lo sucesivo nuevas noticias sobre la existencia del grupo *Agriolimax* en el territorio meridional de Sud-América. La especie argentina tiene algunas semejanzas análogas con el *Agr. agrestis* L. y *Agr. laevis* M., tanto, que á primera vista hemos dudado, si consideráramos esta especie como indígena de Sud-América, ó como estrangera, aclimatada; hasta que el resultado de la investigacion anatómica dió la diferencia entre esta y las de Europa; y ahora, la existencia de una forma tan semejante (*Agriolimax Rarontonganus* HEYN. ‡) en las islas del archipiélago de Cook, revela con claridad, que el grupo de *Agriolimax* debe ser observado como comopolita, ó á lo ménos natural de los dos hemisférios.

(*) Atti della Soc. ital. di st. nat. XI. 3. 1868, NTRO 3,

(†) HEYNEMANN, Mal. Bl. XIV. 1867. 1. 131.

(††) Atti della Soc. ctr. It. No. 1.

(‡) HEYNEMANN, Nachrichtsb. der deutsch. Malac. Gesellsch. 1871. III. 43.

1. Grupo. **Agriolimax** MALM.

1. **Agriolimax meridionalis** NOB.

Limax agretis L.? HEYNEMANN, Mal. Bl. XV. 103.1868.

Animal corpore elongato, laevi, obscuro; superne nigro-fusco vel fusco-griseo; capite nigrescente; tentaculis obscuris, punctis nigricantibus conspersis; pallio, superius, verrucis vermiculatis; corpore posteriori breve carinato; solea albescente.

Long. max. 30-35 mm. lat. $3\frac{1}{2}$ - $4\frac{1}{2}$ mm.

Concha abscondita ovalis, obliqua, depressa, vix convexiuscula, gibbata.

Long. $4\frac{1}{2}$ mm. ent. $2\frac{1}{2}$ mm. alt. $\frac{3}{4}$ mm.

El animal, en el estado reptil, es muy suelto y estirado, atrás muy enangostado en forma de carena; la parte superior del cuerpo casi de un solo color, negro-brunneo, mas ó menos oscuro; los tentáculos y la superficie de la cabeza, un poco mas oscuros, casi negros; su cima con una raya longitudinal ménos claramente perceptible, compuesto de dos líneas negras, acompañadas cada una, de otra clara de cada lado, de la cual se desprenden 4-6 ramas angostas, claras, divergentes transversalmente hácia adelante.

La suela se distingue muy visiblemente del cuerpo superior, por su color mucho mas claro, blanquizco, y por su estension mucho mas angosta. Ella está dividida en tres partes longitudinales y paralelas; la parte media es mucho mas angosta, mas ó ménos de la mitad del ancho de cada una de las del lado. Las variedades mas notables de este animal se determinan por las diferencias en la intensidad del colorido. Se encuentran ejemplares bastante oscuros ó negros, al lado de ejemplares claros de color amarillo-oscuro, gris, y entre los dos una escala de numerosos grados intermedios.

Del *Agriolimax andecolus* D'ORB. nuestra especie se diferencia muy bien por su tamaño, que es casi dos veces mayor; por su color y otras señales.

Respecto á la anatomía, nuestra especie se asemeja mucho al *Agriolimac agrestis* L: principalmente los órganos de la boca son casi completamente conformes, pero se diferencia bastante respecto á la configuracion del órgano hermafrodito. En el masculino falta el apéndice tripartido, el cual es una señal muy característica del *Agr. agrestis* L.

Encontré esta especie, con alguna frecuencia, en la Sierra de Córdova, donde se aclimata en las cercanías del valle del Rio Primero, viviendo bajo de los troncos y hojas podridas. Tambien se encuentra con mucha frecuencia en las quintas húmedas de los alrededores de Córdova.

2 Genus **Hyalina** AUT.

Las *Hyalinas*, respecto á su esparcion geográfica, se aproximan en cierto grado á las *Limacinoideas* y á los demás géneros representantes de la familia de *Oxygnatha*, teniendo su esparcion principal en el hemisferio del Norte. El único grupo *Ammonoceras* P., cuya existencia se limita al continente de Sud-America, hasta ahora reunido con las *Hyalinas*, hallará muy probablemente su clasificacion con los Testacellideos, como demostraremos mas abajo.

Un grupo que puede reputarse fundadamente cosmopolita, es el *Conulus* FITZ. del cual hemos encontrado en esta República una especie conocida ya ántes en el Norte y Sur del Brasil, la que nos ofrece así, en la estension de su esparcion geográfica, una analogia con la próxima aliada *Hyalina fulva* DR., del viejo mundo, que se halla esparcida sobre un distrito de mas de 42 grados de latitud Norte. Por otra parte, la especie Sud-Americana se aproxima muy visiblemente, por su figura mas deprimida, á la especie análoga: *H. egea* SAY, de Norte-América.

2. Grupo **Conulus** FITZ.

1. **Conulus semen lini** MORIS.

Hel. sem. lin. MOR. mém. 3^o suppl. l. 55. tab. 5. f. 17.

“ “ “ “ PFR. Mon. hel. viv. I. 31. III. 32.

Conulus	“	“	ALB. v. MART. Heliceen. l. 73.
Hyalina	“	“	HEYNEMAN Mal. Bl. XV. 106. v. MARTENS. l. 175.

Las diferencias en la configuracion de nuestra especie y la aliada *H. fulva* Dr. determinanse casi solo por la forma mas deprimida de la especie Sud-Americana.

El animal es bastante angosto y suelto, con un pié oblongo y vermiculado, y muy poco puntiagudo en la extremidad.

El color del fondo es gris blanquizeo, teniendo sobre el lomo, desde el fondo de los tentáculos superiores hácia el borde de la concha, á uno y otro lado, una ancha faja longitudinal negra, y mas abajo otras dos líneas angostas: una en el medio del lado, principiando en el fondo de los tentáculos inferiores y continuando hácia atras, y otra, pintada con ménos viveza, corriendo cerca y hácia lo largo de la orilla del suelo, desde el borde anterior hasta la punta del animal. Los intermedios de estas rayas, son generalmente de color mas ó menos gris, muchas veces tan vivo, que toda la superficie del animal parece de un solo color negro. Los tentáculos son casi de color negro; las bolillas con una zona mas clara al rededor de los ojos negros.

Noticias sobre la maxilla y rádula de esta especie, ha dado HEYNEMANN (Mal. Bl. XV. 106,) confirmando la clasificacion de la misma entre las *Hyalinas*.

Encontré el animal en los montes ribereños del Rio Guayquiraró al Sud de Corrientes, donde vive en troncos viejos y podridos, como tambien en el arranque de ellos, pero solamente en los lugares umbrosos y húmedos de aquellos bosques. El Dr. STELZNER coleccionó esta especie en la Sierra de Mendoza, cerca de Villa Vicencio.

Fam. **Streptocinoidea** DOHRN.

(*Tstacellea* ALB. v. MART. *Agnatha* MOENCH.)

La presente familia ha sido establecida, hace poco tiempo,

despues de la introduccion mas general de la anatomia de los órganos de la boca, entre la clasificacion de los moluscos. Ella comprende los aliados de la familia de los verdaderos Testacellideos (*Testacella*, *Daudebardia*) y diferenciase de ésta por la existencia de una serie media de dientes en la rádula. El animal de los representantes de esta familia tiene generalmente un cuerpo muy liso y cristalino, de color mas ó ménos limpio-amarilloso.

C. SEMPER [*] ha dado recientemente la descripcion de la rádula del *Rhytida inaequalis* PFR. un representante de los *Streptocinoideas*, el cual, segun observaciones anteriores hechos exclusivamente sobre los caractéres de la concha, estaba clasificado sistemáticamente en la aliacion del grupo *Patula* HELD., entre los verdaderos *Helices*. Los representantes de ese grupo, respecto á su concha, tienen en cierto modo, por una parte, semejanza con los del género *Zonites* MF., y por otra, principalmente con los aliados del grupo *Patula*. Ahora, ese grupo, *Rhytida*, con un carácter tan determinadamente análogo á los verdaderos *Helices*, respecto á su concha, estaba aislado como único entre la multitud de configuraciones de los *Streptocinoideas*.

Se nos ha presentado la ocasion de colocar ahora, para lo sucesivo, al lado de los grupos: *Rhytida* PFR. y *Streptaxis* GRAY. entre los *Streptocinoideas*, dos nuevos grupos análogos. Uno de éstos (*Ammonoceras* PFR.), ambos naturales de Sud-América, era ya conocido anteriormente, pero no como aliado á los Testacellideos, sino á la familia de las Hyalinas (*Oxygnathia*.) Respecto al otro, aliado al grupo *Ammonoceras*, se encuentran en los caractéres de la concha algunas semejanzas muy aparentes, sea en cierto modo á algunos representantes de *Streptaxis*, por la configuracion de la espiral, ó principalmente á las *Hyalinas*, por la estructura, el peristoma y falta de colorido de la concha. Del grupo *Rhytida* PFR., y *Streptaxis* GRAY. distínguese suficien-

(*) Nachrichten der 1. malacozool. Gsellsch. 1869. Vol. I. 1. 170. J. § fig. 2 deutsch.

temente el nuestro por la estriacion diminuta, como tambien por la configuracion de la rádula. De la misma manera, como en los grupos *Streptostele*, *Streptaxis* (*) y *Rhytida*, la rádula de nuestros dos grupos tiene sobre su linea media una serie longitudinal de dientes, incompletamente desarrollados.

1. Genus. **Streptaxis** GRAY.

1. Grupo: **Scolodonta** NOB.

Testa parva, aperte umbilicata, depressa, superne planiuscula, casi convexa, tenuis, albido-diaphana, nitidula, perspicue striata; anfr. 4-8 regulariter accrescentes, superne subplanati, subtus rotundati, ultimus neque dilatatus, nec antice descendens; sutura profunda; apertura semiovalis; peristoma simplex, acutum, marginibus conniventibus.

Animal corpore laevigato, crystallino, elongato; colli elongati marginibus lateralibus parallelis; pede breviusculo.

Tentacula superiora basi distant, brevia, crassa, cylindrico-clavacea, apice parum diminuta, obtusiuscula, oculis nigris punctiformibus.

Tentacula inferiora brevia, cylindrico-verrucosa.

Pallium simplex. Collum cum pede intra testam perfectim retractile.

Dentes laterales radulae subaequales, non hamati, cultriformes; basi petiolati; in lineis utrinque obliquis dispositi, paulum flexuosi; serieis medianae parvi, subrhomboidales.

En el mismo grado, como la rádula, tambien la configuracion del animal se diferencia á primera vista de las hyalinas ó hélices.

La figura romboidal del diente medio, distingue á este grupo de *Ammonoceras*, *Rhytida*, *Streptaxis*, *Glandina*, etc., y tambien los dientes marginales ofrecen bastantes diferencias. Alguna semejanza en su configuracion tienen

(*) HAYNEMANN, Mal. Bl. XV. 102. 1869.

los dientes marginales con los de *Streptostele fastigiata* MOR., descritos últimamente por HEYNEMANN (*); pero son un poco mas angostos y sueltos, y un poco mas torcidos; las puntas mas afiladas, y la base mucho mas prolongada y estirada, que en *Streptostele*. Del grupo *Ammonoceras* PFR. se distingue el nuestro, por la forma de los dientes, y muy marcadamente por el último anfracto de la concha, que tiene una configuracion regular y no dilatada.

1. *Sc. Semperi* NOB.

Testa late umbilicata, depressa, superne planiuscula, basi convexa, tenuis, albido-hyalina, diaphana, nítida, perspicue radialiter striatula; spira parum elevata; sutura angusta, profunda; anfractus $4\frac{1}{2}$ rotundati, regulariter accrescentes, ultimus antice nec dilatatus; primus embryonalis, laevis, ceteri eleganter oblique transversim striatuli; ultimus antice non descendens; apertura rotundato-semilunaris, subobliqua. Peristoma simplex, acutum, margine supero paulum dilatato, columellari arcuato, marginibus conniventibus. Umbilicus latus, pervius.

Diam. max. 3 mm; min. 2,6 mm; alt. 1,5 mm.

La figura de la concha de nuestra especie, tiene una semejanza muy determinada con la *Hyalina pura* ALV. de Europa; asi es que un ejemplar deprimido y con un ombligo ancho de ésta, reflejaria muy bien el hábito de nuestra especie, y nos daria una idea clara sobre la configuracion de la misma por una comparacion entre ambas.

El colorido y la escultura son mas ó menos las mismas; pero la estriacion es un poco mas visible y mas determinada. Los órganos internos del animal son transparentes detrás de la concha y pintados vivamente de color de greda. Los anfractos del *Scolodonta* son ménos rápidamente crecientes y mas redondeados; los anfractos del lado inferior, mas

convexos y redondeados que en la *Hyalina pura* Alv. El ombligo es mas ancho, la apertura mas enangostada y ménos oblicua; el último anfracto superiormente plano, inferiormente convexo y redondeado. La espiral no forma un corto cono en el *H. pura*, y es casi aplanada.

El animal es casi de una completa transparencia, liso, blanquizco-amarillo; el cuerpo anterior es muy prolongado; el pié, detras de la concha, muy corto. Los tentáculos son gruesos, pero gradualmente hácia el extremo, en forma de clavo y en la parte media casi imperceptiblemente enangostados.

La rádula es regularmente prolongada y compuesta de 25 series transversales, y 23 longitudinales, de dientes largos y angostos, de la forma de un puñal, con mango angosto, dilatados al final y punteagudos. Están ordenados en series muy inclinadas

convergentes en cada borde hácia la línea media de la rádula, uniéndose en ese punto. Los dientes de la serie longitudinal en la línea media son muy pequeños y cortos de figura romboidal y punteagudos hácia adelante. Los de las series laterales son bastante largos, con señales de una pequeña torcedura en forma de S; hácia el último tertio dilatados, afilados y punteagudos en forma de cuchillo. La base es bastante enangostada y prnlongada, apareciendo como un mango, que ocupa $\frac{2}{3}$ del largo de todo el diente. El primer diente lateral, á uno y otro lado del mediano chico, es tambien pequeño, casi de $\frac{1}{3}$ del largo del segundo siguiente. Este es el mas grande y sobresaliente de todos. Los que le siguen hácia el borde de la rádula, disminuyen rápidamente respecto á su largo, y los últimos mas pequeños del borbe son un poco mas torcidos que los anteriores.

Encontré este animal en la Sierra de Córdoba, en el valle del Rio Primero, como en los bosques de Jesus María entre y bajo de hojas podridas, y recibí ejemplares por el Dr. STELZNER, coleccionados cerca de Villa Vicencio en la Sierra de Mendoza.

2. Grupo. **Ammonoceras** PFR. (*)

Testa late et perspective umbilicata,depresso-orbicularis, nitida, pellucida, tenuis,, radiatim striata; spira planiuscula; anfr. 4-7 parum convexiusculi, ultimus auctus, antice non descendens, ad peripheriam rotundatus. Apertura peroblíqua, ampla, rotundato-lunaris; perist. simplex, acutum, marginibus conniventibus. (A. v. M.)

Animal corpore elongato, laevigato, albido-flavicante (D'ORB.) (*A. ammoniformis* D'ORB.)

Dentes radulae spiniformes, aequales, simplices, paulum uncinati, in lineis utrinque obliquis dispositi; serieis medianae minuti, spiniformes.

2. **A. ammoniformis** D'ORB.

Testa late umbilicata, orbiculato-convexa,depressa, tenuis diaphana, albido-grisea, sublaevigata; spira subimpressa; anfr. depressi, ultimus perdilatatus; perist. simplex, acutum, marg. conniventibus, supero antrorsum curvato. Diam. maj. 14. mm. min. 12. mm. alt. 4. mm. (PFR.)

Helix ammoniformis D'ORB. Synops. Mag. Zool. l. 5.

Voy. II. 248. pl. 26. f. 10-13.

“ “ “ PFR. Monogr. hel. viv. I. 110.

“ “ “ Alb. v. Mart., Heliceen, l. 72.

“ “ “ v. Mart. Malacozool. Bl. XV. 175. 183.

(*) *Hyalienarum* genus.—Pfr. Zeitschr. f. Malaco zool. 1855. l. 122.—ALE. v MARTENS, Heliceen l. 72.

A diferentes lugares Ed. v. MARTENS (*) ha mencionado el color extraño del animal, descrito por D'ORBIGNY (†), como diferente del de los representantes europeos de *Hyalina*, y muy semejante á aquel, de algunos Testacellideos (*Streptaxis*, *Ennea*, *Streptostele*, etc.)

Este color amarilloso y la forma prolongada del cuerpo se asemejan muy bien á los de nuestra especie descripta anteriormente, y el exámen de la rádula ha dado el resultado, de haber en la *Hel. ammoniformis* D'ORB., un verdadero representante de los Streptocinoideos.

La rádula es bastante grande y prolongada, relativamente mucho mas larga que en el representante del grupo *Scolodonta*. Los dientes en todas sus dimensiones son mas pequeños, en sus series mucho mas cercanos entre si, formando espinas sencillas muy poco encorvadas. Los dientes de la série media son mucho mas pequeños que los laterales, y tienen la forma de espinas cortas rectas. El próximo diente lateral, de cada lado, es un poco mas corto que el segundo, y éste mas largo que los siguientes hácia el borde.

La especie fué coleccionada por el Dr. STELZNER en la sierra de Tucuman, en el valle de Juntas.

3 Grupo : **Artemon** BECK.

3. **Ar. hylephilus** D'ORB.

T. orbiculato-convexa, umbilicata, diaphana, albida, striata, subtus laevigata lucida; spira subconica; anfr. 6., apertura subrotundata, obliqua, labrum crassum. Long. 5, lat. 8 mm. [O.]

Helix hylephila D'ORB. syn. Mag. Zool. 1. 7. Voy. 11. 253 pl. 28. f. 13-16 (*H. ochthephila*) PFR. Mon. helic. viv. I. l. 150—DOER. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. l. 53.

Artemon hylephilus D'ORB. BECK, ind. moll. l. 48.

(*) ALBERS, Heliceen, 2 ed. l. 72. annot.—Mal. Bl. XV. 15. l. 183. 1868.

(†) Voy. dans l'Am. etc. 11. 248.

No hé encontrado otra vez esta especie, coleccionada por el señor D'ORBIGNY en las provincias de Entre-Rios y Corrientes, durante mi viaje [1873] en aquellas provincias.

Familia **Heliacea** ALB. v. MART.

I Genus **Helix** AUT.

Los helices, que son los que forman en el viejo mundo y en el Norte-América la parte principal de los moluscos terrestres, tienen relativamente en el continente de Sud América muy pocos representantes, mientras que domina el próximo aliado genus *Bulimus*. Solo algunos grupos de los hélices (*Ophyagira*, *Aglaja*, *Anostoma*, *Solaropsis*) están reducidos principalmente de Sud-América y son característicos de este continente.

1. Grupo: **Patula** AUTOR.?

1. **P. costellata** D'ORB.

T. orbiculata convexa, umbilicata, tenuis, depressa, costata, fusca; spira obtusa; anfr. 5.; apert rotunda; labrum tenue, acutum. Long. 3^{mm}; lat. 2^{mm}. (O.)—*Acanthinula* Beck?

Hel. costellata D'ORB. Syn. Mag. zool. l.5. Voy. l.l. 252. pl. 26. f. 6-9.

— — — PFR. Mon. hel. vivent. I. 101.

— — — (Patula.) ALB. v. MART., heliceen, l. 86—v. MARTENS, Mal. Bl. XV l. 206.

— Doer. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. l. 53.

Hemos encontrado diferentes veces esta especie, coleccionada por D'Orbigny cerca de Montevideo, en los alrededores de Buenos Aires, cerca de Palermo etc.—El animal vive sobre el suelo húmedo, bajo troncos podridos.

2. **P. Paraguayana** PFR.

T. orbiculata, umbilicata, laevigata, tenuis, diaphana,

succinea; spira elevata, apice obtusa; anfr. 6; apertura rotunda, semilunaris; labrum tenue, acutum. (O.)

Helix elevata D'ORB. Syn. Mag. zool 1835. l. b.—Voy. l. l. 254, pl. 28. f. 5-8.

Hel. Paraguayana PFR. Symb. II. 93—Mon. hel. viv. I. 85.

v. MARTENS, Mal. Bl. XV. l. 206—DOER. Bol. de la Ac. I. 53.

Hasta ahora no hemos coleccionado nuevamente esta especie de D'ORBIGNY.

2. Grupo : **Dorcasia** GRAY.

3. **D. similis** FÉR.

T. anguste umbilicata, subdepresso-globosa, minute striata, diaphana, pallide cornea, unicolor vel rufo-unizonata; spira magis minusve elata; anfr. 5 convexiusculi; apertura rotundata, lunaris; perist. album, reflexum, margine columellari subdilatato. Diam. maj. 5mm; min. 14, alt. 9-11mm. (PF.) *Hel similis* FÉR. pr. 262. hist. t. 25 B. f. 1. 4. T. 27. A. f. 3.—CHEMN. ed. II. Helix. No. 343. t. 60. f. 13-16 *Hel. translucens* KING. Zool. Journ. V. l. 339.—*Hel. Woodiana* LEA obs. I. l. 169. tom. 19. f. 69.—*Hel. cestus* BENS. Journ. As. Soc. V. 353.—*Bradybaena similis* BECK. Ind. l. 18. *Hel. similis* FÉR. D'ORB. Voy. l. l. 243.—PFR. Mon. hil. viv. I. l. 336.—ALB. v. MART., Heliceen, l. 107 (Dorcasia.)—*Hel. similis* FÉR. v. MART. Mal. Bl. XV l. 175.

Recibí un ejemplar de esta especie, coleccionado por el Sr. L. Moser, cerca de Buenos Aires.

3. Grupo : **Solaropsis** BECK.

4. **S. heliaca** D'ORB.

T. umbilicata, orbiculata, depressa, subearinata, rugulosa, granulata, subtus laevigata, flavida, fasciis 5 rubris interruptis ornata; spira obtusa; anfr. 6 convexiusculi, ult. depressus; apertura depressa, lunato-subtriangularis; peri-

stoma nítide album, margine utroque sinoso, supero late expanso, breviter reflexo, columellari brevi, subdilatato, basali plane arcuato, breviter reflexo.—Diam. m. 35, min. 29, alt. 15 mm. (PFR.)—*Hcl. heliaca* D'ORB. Synops. Mag. zool. l. 4.—Voy. l. 241. pl. 26. f. 1-5.—*Hel cicatrice* ANT. Verz. l. 33.—*Hel. heliaca* D'ORB. PFR. Mon. hel. vivent. I. l. 375.—(Solaropsis) Alb. v. Mart., heliceen, l. 164.—*Hel. heliaca* D'ORB. DOER. Bol. de la Ac. l. I. l. 53.

En los bosques cerca de la laguna de I bera, en la provincia de Corrientes (Misiones), segun D'ORBIGNY.

4. Grupo: **Aglaja** ALB.

5. **A. Estella** D'ORB.

var. *Tucumanensis* NOB.

T. perforata, globoso-depressa, solidula, costulato-striata, antice confertim irregulariter reticulata; epidermide fusco-flavicante, rufo-unifasciata; subtus convexa, pallescens; spira orbiculata depressiuscula; anfr. 4 $\frac{1}{2}$ convexiusculi, primeri sublaevigati, caeteri costulato-striati, ultimus confertim irregulariter reticulatus, vix striatus, antice descendens, subtus circa aperturam leviter depressus; apertura subangulatim lunato-ovalis; perist. incrassatum, labiatum, album, undique expanso reflexum; basale breviter subangulatim reflexum, appressiusculum; umbilicum anfr. ultimi vix semioccultantes; marginibus subapproximatis. Diam. max. 32-34 mm., min. 26-27 mm., alt. 18-19 mm.—(Var. *Tucumanensis* NOB.)

Hel. Estella D'ORB. Syn. Mag. zool. l. 4.—Voy. l. l. 241. pl. 25. f. 5-8.—FÉR. Hist. l. l. t. 73. B. f. 1-2—PFR. Mon. hel. viv. I. 341.—(Aglaja) ALB. v. MART. heliceen, l. 122.

Sin embargo de que nuestra especie se aleja, en algunos puntos, de la descripcion y el retrato, hechos por D'ORBIGNY, de su H. Estella, no dudamos, el juntar la especie presente con aquella, porque ésta, segun las observaciones de dicho autor, es variable en alto grado.—De las variedades descritas por D'ORBIGNY, la nuestra se aproxima mas

á la mencionada "var. B. : substriata, perforata, magna." (D'ORB. Voy. 1. l. 242.)—La configuracion de la espiral de nuestra especie es ménos cónica, mas globosa, deprimida ; la estriacion es bastante gruesa, la escultura reticular, en todos los ejemplares, bien regular solamente sobre el último anfracto ; la concha no es frágil ó ténue, sino bien dura y sólida.

La especie fué coleccionada por el Dr. STELZNER en la pendiente del Oeste de la Sierra de Tucuman, en bosques exuberantes, á 500-900 metros de altura.

6. A. **Yocotulana** NOB.

T. mediocriter umbilicata, solidula, valde depressa, sublaevigata, nitidula, minutim striata, albido calcarea vel flavescens, rufo-unifasciata ; spira vix elevata, planiuscula ; sutura profunda ; anfr. $4\frac{1}{2}$ depressiusculi, primeri albidi vel fusco-lutei, ultimus antice mediocriter descendens, subtus pellucide calcareus, supra peripheriam angusto rufo-unifasciatus, apertura rotundato-lunata ; perist. undique expanso-reflexum, labiatum, subincrassatum, columellaril dilatatum, breviter subangulatim reflexum.

Diám. max. 20-22 mm. min. 16-18 mm., alt. 9-19 mm.

De las demás especies del grupo *Agajaja* la nuestra se diferencia por su configuracion deprimida. Sin embargo la reunimos provisoriamente con este grupo, con el cual tiene analogías determinadas.

Esta especie fué coleccionada por el Dr. STELZNER cerca de Yocotula en la sierra de Belen (Catamarca).

5. Grupo : **Epiphragmophora** NOB.

Testa umbilicata, depressa, solidula, fusco-calcarea vel unifasciata ; anfr. 5 mediocriter accrescentes, ultimus antice paululum descendens. Perist. subsimplex, acutiusculum, expansum, intus leniter labiatum, marginibus appropinquatis, margine columellari acuminato-dilatato, reflexiusculo.

Pneumophragma solida, crassa, calcarea, oblique rotundato-semilunaris.

Maxilla costis 4 crassis, latis, parallelis; margine crenato.

Bursa sagittae elongata, in medio attenuata, fracta; folliculi mucosi 2 pedunculati, irregulares, extremo vesiculoso; receptaculum seminis pedunculo brevi, inappendiculato.

7. **E. Hieronymi** NOB.

T. late umbilicata, subcalcarea, parum nitidiuscula, saepius pallide rufounifasciata; convexiuscula, depressa; sutura profunda; anfr. $4\frac{1}{2}$ -5 convexi, ultimus vix depressiusculus, antice paulum descendens; apertura unato-ovalis, subcircularis; perist. subsimplex, acutiusculum, expansum, intus leviter albido-labiosum, marginibus approximatis, columellari subarcuatum reflexiusculo.

Diam. max. 18-20 mm.; min. 15-17 mm.; alt. 8-10 mm.

El animal es casi de un solo color, negro-gris, con tentáculos de color mas claro. Las arrugas del cuerpo superior son de un color blanquizeo sobre su convexidad, como polvoreados con harina. Long. 30 mm., de los tentáculos superiores: 10 mm.—El pié detras de la concha, es punteagudo.

De todos los moluscos terrestres, de los cuales conocemos el pneumofragma, nuestro tipo tiene el mas desarrollado y favorable para conservar la vida del animal en los tiempos de seca. Una circunstancia correspondiente á esta configuracion del pneumofragma, se halla en el modo de vivir del animal de nuestro grupo, á diferencia de los demas de *Campylaea*, principalmente los representantes de *Eurycampta*. En estos la situacion de la apertura con su borde extendido hácia fuera, es muy oblícua, dirigida hácia bajo, asi es que el animal en los tiempos de seca puede pegarse con su apertura sobre la planicie de las piedras, cerrando casi herméticamente la concha. En nuestro tipo de *Epiphragmophora* no se halla esta circunstancia. La aper-

tura está situada en pocision mucho ménos útil para dichos efectos, y entonces el animal no se ase de las piedras, quedando desembargado y forma muy adentro de la apertura un pneumofragma, cuyo grosor y propiedades favorables al animal, estan en proporecion mas desarrolladas.

Esta especie fué descubierta por el Prof. HIERONYMUS en la Quebrada del Tala, en la Sierra de Catamarca.

8. **E. Cuyana** STROB.

T. medioeriter umbilicata, depressa, subfragilis, carinata teniuscula, oblique plicata, griseo-fusca; spira parum elevata, vertice minuto; sutura submarginata; anfr. 4 planiusculi, celeriter accrescentes, ult. juxta suturam convexiusculus, peripheria acute crenato-carinatus, non descendens, basi parum convexus, arcuato-plicatus; perist. simplex; marginibus convergentibus, columellari ad insertionem subdilatato. Diam. maj. $14\frac{1}{2}$ mm.; nin. 11 mm.; alt. 5 mm. — (Pfr.)

Hel Cuyana STROC. PFEIFF. Malak. Bl. XIV 1867. l. 79.—PFR. Novít. conch. Fasc. XXVII N. 449. t. 79 f. 16-18—STROBEL, Alti della soc. ital di sc. nat. Vol. XI. f. III. 1868.—DOER. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. l. 53.

Conforme con la especie anterior tiene ésta, la configuracion del peristoma, y diferenciase principalmente por la existencia de una carena y por su escultura. Sin haber ejemplares para una comparacion, no nos podemos ocupar en un juicio difinitivo sobre la clasificacion de esta especie.

STROBEL la descubrió cerca de Villa Vicencio en la Sierra de Mendoza.

6. Grupo: **Eurycampta** v. MART.

T. perforata, orbiculato—convexa, vel depressiuscula, nitidosa, pallide rufo-brunnea vel olivacea, unifasciata; intus fance brunnescente; anfr. $4\frac{1}{2}$ -5, ult. descendens; apertura ampla ovato-rotundata vel subcircularis, valde obliqua; perist. expanso-reflexum, albidum, marginibus, columellari

arcuato, dilatato, reflexo, umbilicum plus minusve tegente.
(v. M.)

Pneumophragma lente, membranacea, albido-transparente.

Animalis corpore verrucis grossis, rufis ornato; tentaculis gracilibus.

Maxilla arcuata, brevis, costis transversis 4 subcrassis, parallelis, saepe inaequalibus; margine crenato.

Sagitta amatoria paululum arcuata, basi dilatata, biangulata, apice attenuata, depressa; bursa elongata, clavata, in medio attenuata, fracta. Folliculi mucosi 2 breves, incrassati, globulosi vel oblongi; receptaculum seminis pedunculo brevi, dilatato, inappendiculato; penis vermiculatus, basi incrassatus, apice cordiforme dilatatus; flagellum vermiculatum, crassum.

9. *E. Trenquelleonis* GRAT.

T. anguste umbilicata, depresa, ruditer striata, sub epidermide olivaceo-fusca pallida, rufo-unicingulata; anfr. 4½. planiusculi, celeriter accrescentes, ultimus depressus, antice deflexus, basi paulo convexior, laevigatus; apertura perobliqua, subcircularis; perist. breviter expansum, intus rufo-labiatum, marginibus perapproximatis, callo tenui junctis; columellari dilatato, reflexo.

Diam. maj. 26mm. min. 21mm. alt. 12mm. (Fp.)

Helix Trenquelleonis GRAT. PFEIFFER, en *Zeitschr. f. Malak.* 1850. l. 13 — PFR. *Mon. helic. viv.* III. l. 234 — (*Eurycampta*) ALB. v. MART., *Heliceen*, l. 127 — *Hel. monographa* BURM. *Reise d. die La Pl.-St. etc.* II. l. 77. — *H. Trenquelleonis* GRAT., HIDALGO, *Mol. del viaje al Pacifico etc.* I. l. 18. — DOER. *Bol. de la Ac. de C. E. I.* l. 53.

El animal es de color gris, toda la parte superior cubierta con gruesas arrugas de color amarillo colorado vivo ó gris anaranjado; los tentáculos, de forma suelta, con granulados de color anaranjado, hacia el extremo mas oscuros, negritos;

el pié detrás de la concha es bastante plano y ancho; el cuerpo anterior muy alto.

Long. 40mm; alt. 7mm; long. de los tentáculos 9-10mm.

La maxilla forma una tira corta y encorvada, en forma de media luna. Transversal sobre la parte media, con 4 costillas paralelas y aproximadas entre sí, las cuales no siempre tienen una configuración igual y simétrica. Muchas veces una y otra se diferencian por su doble enanchadura con los demas.

El bolsillo de la cajita del órgano hermafrodito es voluminoso, un poco grueso en forma de clava hacia su extremidad, y quebrado en su parte media, situándose con su parte basal en el intermedio de las glándulas mucosas. Estas son muy cortas, en forma de una vejiga, poco enangostadas en su base. A una pequeña distancia, sobre el lugar de la inserción de las glándulas, la parte angosta del istero se divide en dos ramas iguales, de las cuales la una forma el mango corto y grueso del receptáculum seminis, con una vejiga de un ancho dos veces mayor. En el mango del receptaculum falta el apéndice el cual se halla en los representantes de *Campylaea*.

La especie se encuentra en casi todas las regiones de la sierra de Córdova; pero solo se halla en el territorio escabroso, sin extenderse á las llanuras de la pampa. Vive principalmente sobre y entre las rocas, pegándose en los períodos de seca en la superficie plana de las piedras, con el auxilio de un pneumofragma muy firme y tenaz de color y dureza del pergamino, tanto, que es muy difícil alejar la concha de su piedra sin romperla. Solamente en los tiempos de lluvias se encuentra el animal en el estado de acción.

10. *E. monographa* BURM.

T. perforata, depressa, solidula, pallide fusco-grisea vel cornea, rufounifasciata; subtus albida; intus, fauce pallide brunneo-fusco; anfr. 4½-5 planiusculi, celeriter accrescentes, primi rufo-cornei, ultimus plus-minusve albicans; antice

descendens; rufo-brunneo unicingulatus; apert. ampla, subcircularis; perist. expansum, angulatim reflexum, albedo labiatum, subincrassatum, marginibus perapproximatis, callo depresso junctis, columellari basi reflexo, libero, umbilicum angustum vix semioccultante. Diam. maj. 30^{mm}; min. 26^{mm}; alt. 15^{mm}.

Hel. monographa BURM.—DOER. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. 1-53.

El animal en toda su configuracion se aproxima á la especie anterior. La parte superior es amarillo-rufo, por el color vivo de las arrugas convexas; los intermedios son negro-gris, mas limpios hácia adentro; la suela blanquizco-gris. Long. del cuerpo: 55^{mm}. Tentáculos superiores: 13^{mm}.

Respecto á la anatomia esta especie se asemeja muy bien á la *E. Trenquellconis*. La maxilla tiene igual forma, pero las costillas transversales sobre la parte media son mucho mas anchas, aunque ménos determinadamente separadas entre sí, generalmente son casi invisibles.—El órgano hermafrodito es análogo á la especie anterior, pero las glándulas mucosas no son globulosas, sinó prolongadas, formando un cuerpo eliptico encorvado, en forma de lengua.

La especie fué coleccionado por el Dr. BURMEISTER en el año 1860, y despues por el Prof. HIERONYMUS (1873) en la sierra de Catamarca (Quebrada del Tala).

7. Grupo **Macularia** ALB.

11. **M. lactea** MUELL. var *punctata* M.

T. imperforata, depressa, grisea, atomis lacteis; apertura fusco-violacea; labro concolore, dentato. (M.)

Hel. lactea MÜLL. Test. l. 19—D'ORB. Syn. Mag. d. l. Tod. 2—Voy. dans. l'Am. mer. et. l. 238—*H. lactea* var *punctata* MÜLL. v. MARTENS, Mal. Bl. XV. l. 176—*H. lactea* var. *punctatissima* JEN. STROB. Atti della Societa d. st. nat. XI, fasc. 3. 1868—DOER. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. l. 53.

Encontré cerca del Rosario una colonia de esta especie aclimatada, y ya conocida de Buenos Aires y Montevideo, en la barranca del Rio Paraná, y debia ser sin duda esta

colonia la mas estendida hácia el interior de los paises del Plata.

II. Genus **Bulimus**. AUT.

El género *Bulimus*, asociado á las *Ortaliceas*, familia anteriormente reunida con el *Bulimus*, forma la mayor parte de todos los moluscos teretres de Sud-América. Igualmente la multitud de configuraciones y grupos característicos, de este continente, es muy considerable.

1. Grupo **Odontostomus** BECK.

a.) Testa ovato-acuminata, ventricosa, opaca, albida; anfr. ult. $\frac{2}{5}$ - $\frac{1}{2}$ longitudinis aequans; apertura multiplicata; *plica transversa in fundo aperturae*.

1. **Odont. dentatus** WOOD.

Helix dentata Wood (nec KING.), Suppl. t. 8. fig. 71—*Bul. dentatus* PFR. Symb. III. 54—*Hel. brasiliensis* FER. prodrome etc. 492. (Mawe, trav. of. Bras. t. 5. f. 6).—*Hel. Sowerbyana* D'ORB. Synops. Mag. de Zool. 1835. 22. H. *Sowerbyana* D'ORB. FÉR., prodrome etc. 492. bis.—*Pupa labyrinthus* Mus. Berol. teste ANT. Verz. 47.—*Cyclodontina Sowerbyana* D'ORB. BECK, ind. mol. 88. N. 7.—*Cycl. brasiliana* FÉR. BECK, ind. 88. N. 8.—*Bul. dentatus* WOOD. PFR. Mon. hel. viv. I. 86.—*Odontost. dentatus* WOOD. ALB. v. MART. Mal. Bl. XV. 207-215.

Banda Oriental, Entre-Rios. Hé recibido de Buenos Aires esta especie, por el Dr. C. BERG.

2. **O. multiplicatus** NOB.

T. profunde rimata, ovato-oblonga, confertim regulariter striata, solidula, opaca; spira elongata, apice attenuato-acuta; anfr. 7 vix convexiusculi, ult. vix. $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, basi vix suberistata; apertura subverticalis, ovata, dentibus 8-10 fere clausa; dentibus 3 crassis: primo angulato, tortuoso, sulcato in par. aperturali; secundo linguaeformi, excavato in columella; tertio tortuoso in margine dentro; 3-5 minutis in parte basali, 2 obsoletis in parte

supera marginis dextri; plica transversa in fundo aperturae; perist. subincrassatum, labiatum, expansum, reflexiusculum; marginibus callo tenui junctis, dextro superne subangulato. Long. 27 mm. Diám. 10 mm. Apert. c. perist. $10\frac{1}{2}$ mm. longa, 8 mm. lata.

Cerro de Chepe; Prov. de La Rioja.

3. *O. daedaleus*. DESH.

Pupa daedalea Desh. in Fér. hist. etc. II. 217. l. 162, fig. 23-24.—Bul. daedaleus Desh. Pfr. in Chemn. ed II. Bul. N. 369, l. 56, fig. 11-13.—Bul. daedaleus Desh. Pfr. Mon. hel. viv. I. 370.—Odont. daedaleus Desh. Alb. v. Mart., Helicen, 188.—Doer. Bol. de la Ac. de C. Ex. I. 54.

Cerros promontorios de la Sierra de Córdoba.

4. *O. Patagonicus* D'ORB.

Helix Patagonica DORB. Synops 32.—Pupa Sowerbyana var. D'ORB. Voy. l. 41, fig. 17-18.—Cyclodontina Patagonica BECK, ind. 88. N. 6.—Bul. dentatus PFR. Mon. hel. viv. I. 87. IV. 438.—Odont. Patagonicus D'ORB. ALB. v. MART. Heliceen, 188.—Doer. Bol. I. 54.

Patagones.

b.) *T. fusiformis*, vel fusiformi-cylindracea, anfr. 9-11 subplanulati; ult. $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ longitudinis æquans, antice plus minusve scrobiculatus, basi bicristata; apertura plicis dentibusque 5 coarctata: dente 1 intrante in par. aperturae; secundo horizontali, in columella; tertio in basi, quarto valido et quinto mínimo, in margine dextro; perist. album, marginibus callo junctis, dextro superne subangulato, recto, subtus breviter expanso, columellari late reflexo.—*Plica transversa nulla*.

5. **☉. Alvarezii** D'ORB.

Bul. Alvarezii D'ORB. Synops. 20 N. 130.—Voy. II. 319.—Bul. Alvarezii D'ORB. PFR. Mon. hel. viv. II. 139. Entre-Rios (Feliciano). Sierra de Tulumba (Córdoba).

6. **☉. subsexdentatus** NOB.

T. profunde rimata, fusiformis, ventricosa, crassa, opaca, calcareo-albida, ruguloso striata; anfr. 10 vix convexiusculi, primi saepius albido-cornei; ult. $\frac{1}{3}$ longitudinis subaequans; peristoma labiosum.—Long. $23\frac{1}{2}$ mm.; diám. 8 mm.; apert. c. perist. 8 mm. longa; 5 mm. lata. Var. major, ventrosa; saepius dente sexto in margine dextro. Long. 27 mm.; diám. 9 mm.; apert. c. perist. $8\frac{2}{3}$ mm. longa, 6 mm. lata.

En los cerros promontorios de la sierra de Córdoba; var. *major* cerca de San Pedro.

7. **☉. Olainensis** NOB.

T. rimata, fusiformi-turrita, corneo-albida, sericea, subdiaphana, minutissime striata; spira obtusa; anfr. 9 convexiusculi; primi sublaevigati, caeteri confertim subtilissime striati; ult. $\frac{1}{4}$ longitudinis aequans, latere depressus, profundo serobiculatus; apertura irregularis, pentagonalis, basi angustata, truncata, dentibus 5 coarctata; dente quinto dilatato in margine dextro. Long. 12 mm.; diám. $3\frac{2}{3}$ mm.; ap. c. perist. $3\frac{1}{2}$ mm. longa; $2\frac{1}{2}$ mm. lata.

Pampa de Olain (Sierra de Córdoba.)

8. **☉. Riojanus** NOB.

T. rimato-perforata, fusiformis, sublaevigata, cinereo-albida, punctis maculisque pellucide cinereo-corneis confersa, confertim rugoso-striata, maculisque longitudinalibus cinereo-corneis aliquot ornata; anfr. 9 convexiusculi; primi cinereo-fusci, costuloso-striati, caeteri maculati; ult. $\frac{1}{4}\frac{1}{3}$ longitudinis aequans; perist. album, labiosum.

Long. 19-20 mm.; lat. 6 mm.; Ap. c. perist. $5\frac{1}{2}$ mm. longa, 4 mm. lata.

Sierra de La Rioja.

9. **O. Martensii** NOB.

T. fusiformis, ventricosa, cinereo-fusca, confertim costulato-striata, lineis impressis spiralibus, minutis subdecussata; maculis longitudinalibus irregul. distantatibus, fusco-corneis variegata; spira ventricoro-turrita, apice attenuato-acutiuscula; anfr. 8 convexiusculi, ultimus $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans; peristoma vix incrassatum, marginibus callo tenui junctis.

Long. 19 mm.; diam. $7\frac{1}{3}$ mm. apert. $6\frac{2}{3}$ mm. longa; $4\frac{1}{2}$ mm. lata.

Cerillos graniticos cerca de Totoral (Prov. de Córdoba).

10. **O. Charpentieri** GRATEL.

Bul. Charpentieri Grat. Pf. in Zeischr. f. Malacozool. 1850. l. 14.—Bul. Charpentieri Pfr. Mon. hel. viv. III. 369 —Odontost. Charpentieri Grat. Alb. v. Martens, Heliceen, l. 187.

Córdoba.

11. **O. maculosus** NOB.

T. cylindraceo-fusiformis, tenuis, confertim ruguloso-striata, corneo-fusca, striis albidis compositis, irregularibus strigatim maculosa; spira elongato-turrita, obtusiuscula; anfr. 10 vix convexiusculi, alt. $\frac{1}{4}$ longitudinis æquans; peristoma acutum.

Long. 18-20 mm.; diam. $4\frac{1}{2}$ -5 mm.; apert. c. perist $4\frac{1}{2}$ mm. longa; $3\frac{1}{3}$ mm. lata.

Sierra de Córdoba

12. **O. profundidens** NOB.

T. fusiformis, cylindracea, gracilis, non nitens, cinereo-ochracea, sapius maculis pellucido-corneis, obsolete bistrigatim variegata, confertissime ruguloso-striata vel minutissime costulata; spira turrita, obtusiuscula; anfr. 9 vix convexiusculi, ult. $\frac{1}{4}$ long. æquans. Peristoma acutum.

Long. 15 mm.; lat. $3\frac{2}{3}$ mm., ap. t. perist. 4 mm. longa, $2\frac{2}{3}$ -3 mm. lata.

Sierra de Achata (Córdoba).

13. **O. tumulorum** NOB.

T. cylindraceo-fusiformis, pumila, solidula, sublaevigata, vix nitidula, albida, pellucido-corneo-variegata; spira fusiformi-turrita, obtusiuscula; anf. 9 vix convexiusculi, primi luteo-cornei, ultimus $\frac{1}{4}$ long. æquans.—Dentes aperturæ incrassati.—Peristoma crassum.

Long. 12-13 mm; diam. $3\frac{2}{3}$ -4 mm.; ap. c. penist. $3\frac{1}{2}$ mm. longa, $2\frac{2}{3}$ mm. lata.

Cerritos de la pendiente Oeste de la Sierra de Córdoba.

14. **O. Pucaranus** NOB.

T. cylindraceo-fusiformis, fusco-cornea, vix nitidula, minutim striata, plerumque striis albidis, interruptis, irregularibus subvariegata; spira fusiformis turrita, apice obtusiuscula; anfr. 9 vix convexiusculi, ult. $\frac{1}{4}$ long. aeq.; peristoma album crassum, marginibus callo compresso junctis.

Long. 13-14mm.; dram. $3\frac{1}{2}$ -4mm.; apert. c. perist. $3\frac{1}{2}$ longa $2\frac{3}{4}$ lata.

Valle del Río Primero (Córdoba)

15. **O. Philippii** NOB.

T. fusiformi-cylindracea, gracilis, solidula, opaca, cinereo-lutea, confertim albido costulata; spira elongato-turrita, obtusiuscula; aufr. $10\frac{1}{2}$ vix convexiusculi; ult. vix $\frac{1}{4}$ long. æquans, antice pallescens; perist. album, incrassatum, marginibus callo compresso junctis.

Long. 17-19mm.; diam. $3\frac{3}{4}$ -4 $\frac{1}{4}$ mm.; ap. c. perist. 4mm. longa, $3\frac{1}{8}$ mm. lata.

Cerrillos graníticos cerca de Totoral (Córdoba).

16. **O. striatus** SPIX.

Clausilia striata SPIX Test. Bras. t. 14., fig. 2.—*Pupa striata* WAGN. in SPIX, Test. Bras. l. 1. 19—*Pupa Spixii* D'ORB. Synops. l. 21. Voy. II. 330.—*Cyclodontina striata*

BECK, Ind. Mol. 1. 88. N. 2.—*Bul. striatus* SPIX. v. MART.
Mal. Bl. XV. 207. 215.—*Odontost. striatus* SPIX. ALB. v.
MART., Heliccen 1. 188.

Corrientes.

SUPLEMENTOS

de la lista de moluscos terrestres y fluviales en el territorio
del Rio de la Plata y de la República Argentina.

(VÉASE BOLETIN I l. 51-59.)

I Gasteropoda

- Nro. 86. *Limax variegatus* DRAP. ITROBEL II. N. 3.
Buenos-Aires.
- “ 87. *Succinea Magellanica* GLD. Exped. etc. Ihells
1. 29.
Patagones; Tierra del fuego.
- “ 88. *Stenogyra Goodallii* MILL. Ann. of. Phil. VII.
1822. 1. 381.
Banda Oriental.
- “ 89. *Bulimus dentatus* WOOD. Suppl. t. 8. fig. 71.
Banda Oriental, Buenos-Aires.
- “ 90. *Bulimus Charpentieri* GRAT. Pfr. Zeitschr. f.
Malac. 1850. 1. 14.
Córdoba.
- “ 91. *Bulimus striatus* SPIX. l. 1. tab. XIV, fig. 2.
Pupa Spixii D'ORB. l.l. 320. pl. 41 bir. f.
Corrientes.
- “ 92. *Chilina fluminea* MATON. (et. *Voluta fluviatilis*
Mat.) Transact. of the Lin. Soc. of Lond. X.
1811. 1. 330. pl. XXIV. I. f 13-15.
Buenos Aires.

Nro. 93. *Chilina globosa* v. FRAUENF.

Buenos Aires.

" 94. *Lymnaeus viator* D'ORB. ll. 340. pl. 43. f. 1-3.

Patagones, etc.

" 95. *Physa rivalis* MAT. y RACK. Transact. Lin. soc. VIII. 1807. 4-2.—D'Orb. ll. 341.—*Physa Orbygniana* SHUTTL. Diagnos. l. 157.

Montevideo, Corrientes, Patagones.

" 96. *Ancylus Moricandi* D'ORB. l. l. 335.

Corrientes.

" 97. *Ampullaria Spiræi* D'ORB. (A. zonata D'ORB.) l. l. 376 pl. 52. f. 7-8.

Corrientes, Entre-Rios.

" 98. *Amp. Brissyi* D'ORB. l. l. 377. pl. 52. f. 1-4.

Rio Paraná.

" 99. *Apullaria pulchella* ANT.

Rio Paraná.

II. Lamellibranchia.

" 100. *Cyrena limosa* MAT. Transact. of Lin. soc. of Lond. X. 1811. l. 328 Jab. XXIV f. 8-10.

Buenos Aires.

" 101. *Cyr. obsoleta* DESH. l.

Rio Uruguay.

" 102. *Iridina Georgina* GRAY zool. Proc. 1834.

Rio Poraná.

" 103. *Irid. Castelnaudii*. HUPÉ., CASTELN. Voy. etc. Moll. pl. 19. f. 1-2.

Rio Paraná.

" 104. *Unio Bourroughianus* LEA. Transact. Amer. phil. soc. I. 1873.

Corrientes, Buenos Aires.

" 105. *Unio bulloides* LEA. Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. 1859. l. 187.

Rio de la Plata.

- Nro. 106. *Unio rudis* LEA. Proc. Ac. n. sc. Ph. 1859. l. 187.
Rio de la Plata.
- “ 107. *U. Wymani* LEA. Proc. 1860. l. 90.
Rio Uruguay.
- “ 108. *U. Paranensis* LEA. Transact etc. 5857.
Rio Paraná, Uruguay.
- “ 109. *U. funebris* LEA. Proc. 1860. l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 110. *U. nocturnus* LEA. Proc. 1860. l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 111. *U. gratus* LEA. Proc. 1860 l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 112. *U. peraeformis* LEA. Proc. 1860. l. 90.
Rio Uruguay.
- “ 113. *U. piceus* LEA. Proc. 1860. l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 114. *U. trifidus* LEA Proc. 1860. l. 89.
Buenos Aires.
- “ 115. *U. piger* LEA. Proc. 1860. l. 90.
Rio Uruguay.
- “ 116. *U. Uruguayensis* LEA. Proc. 1860. l. 90.
Rio Uruguay.
- “ 117. *U. aethiops* LEA. Proc. 1860, l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 118. *U. disculus* LEA. Proc. 1860. l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 119. *U. lepidus* LEA. Proc. 1860. l. 91.
Rio Uruguay.
- “ 120. *Anodonta porcifera* GRAY. Zool. Proc. 1834 l. 58.
Rio Paraná.
- “ 121. *Anodonta Wymani* LEA. Proc. 1860. l. 92.
Rio Uruguay.

Nro. 122. *Anodonta Mortoniana* LEA. Transact. phil.
soc. 1837.

Rio Paraná.

" 123. *A. laterimarginata* LEA. Transact. Am. phil. soc
I. 1837. pl. 12. f. 34.

Rio Paraná, Rio de la Plata.

" 124. *A. Uruguayensis* LEA. Proc. 1860. l. 92.

Rio Uruguay.

" 125. *A. rubicunda* LEA. Proc. 1860. l. 92.

Rio de la Plata.

" 126. *A. tenebricosa* LEA. Transact. Am. philos. soc.
V. 1837 pl. 12. f. 36.

Buenos Aires.

" 127. *A. Forbesiana* LEA. Proc. 1860. l. 92.

Rio Uruguay.

Córdoba, Diciembre de 1874.

Dr. Adolfo Doering.

FÉ DE ERRORES TIPOGRÁFICOS

Pág.	8. fila	16 de arriba	léase: <i>mayor</i> , en lugar de <i>mavor</i>
—	9. —	16 —	“ <i>ellas los</i> — <i>ellas las</i>
—	21. —	5 —	“ <i>1874</i> — <i>1870</i>
—	“ —	6 —	“ <i>reglamento</i> — <i>reglaneao</i>
—	23. —	4 de abajo	“ <i>objetos</i> — <i>ojetos</i>
—	29. —	13 de arriba	“ <i>comunicaciones</i> — <i>comunicacions</i>
—	32. —	12 de abajo	“ <i>al</i> — <i>el</i>
—	40. —	12 de arriba	“ <i>SAUSSURE</i> — <i>SAUSSUBE</i>
—	47. —	3 “	“ <i>exemplaires</i> — <i>exemplaire</i>
—	52. —	7 de abajo	“ <i>bonaërens</i> — <i>bonnaerensis</i>
—	60. —	1 de arriba	“ <i>Omalonyx</i> — <i>Omalonys</i>
—	70. —	17 —	“ <i>Hácia</i> — <i>Háeia</i>
—	“ —	7 de abajo	“ <i>forma</i> — <i>formo</i>
—	73. —	7 de arriba	“ <i>transparente</i> — <i>trasparente</i>
—	82. —	9 —	“ <i>come</i> — <i>como</i>
—	87. —	2 —	“ <i>1871</i> — <i>1851</i>
—	90. —	18 —	“ <i>sobre</i> — <i>sobte</i>
—	93. —	15 —	“ <i>delante</i> — <i>detrás</i>
—	96. —	14 de abajo	“ <i>full</i> — <i>fall</i> .
—	“ —	“ —	“ <i>friend</i> — <i>fricad</i> .
—	105. —	2 de arriba	“ <i>palpifère</i> — <i>palpifères</i>
—	115. —	16 —	“ <i>mesonoto</i> — <i>pronoto</i>
—	118. —	9 —	“ <i>mesonoti</i> — <i>pronoti</i>
—	121. —	13 de abajo	“ <i>ges.</i> — <i>ges-</i>
—	138. —	3 de arriba	“ <i>con</i> — <i>eon</i>
—	147. —	14 —	“ <i>encuentran</i> — <i>eucuentran</i>
—	“ —	15 —	“ <i>tiene</i> — <i>tione</i>
—	148. —	18 —	“ <i>usada</i> — <i>sud a</i>
—	154. —	9 —	“ <i>describir</i> — <i>describa</i> .
—	“ —	14 —	“ <i>Chrysaugidae</i> — <i>Chrysanugidae</i> .
—	157. —	12 de abajo	“ <i>submicantibus</i> — <i>submicatibus</i> .
—	160. —	9 de arriba	“ <i>discalibus</i> — <i>dissalibus</i>

Pág. 160.	fila 10 de abajo	léase <i>laete</i> en lugar de <i>lacte</i> .
— 165.	9	“ <i>flavesc</i> ———— <i>flaves</i> ,
— 171.	19 de arriba	“ <i>CRAM.</i> ———— <i>CRAM.</i>
— 175.	13	“ <i>morenuzco</i> ———— <i>morenuzce</i> .
— 193.	16	“ <i>Molle</i> ———— <i>Moye</i>
— “	17	“ <i>Schinus</i> ———— <i>Sohinus</i>
— “	“	“ <i>ternifolius</i> ———— <i>tenuifolius</i>
— 196.	8	“ <i>carretero</i> ———— <i>carreterro</i> .
— “	16	“ <i>Juramento</i> ———— <i>Inramento</i> :
— 198.	13 de arriba	“ <i>subtrópicas</i> ———— <i>subtropicos</i> .
— 201.	12 de abajo	“ <i>de</i> ———— <i>da</i>
— 205.	8 de arriba	“ <i>dasypleurum</i> ———— <i>dasyplearum</i>
— “	16	“ dele la una de las dos: <i>una</i>
— 206.	última	“ { <i>cheiranthifolium</i> (———)
		“ { ———— <i>cheiranthifolium</i>)
— 215.	8 de arriba	“ <i>Asperula</i> ———— <i>Aperula</i>
— 220.	12	“ <i>claviceps</i> ———— <i>olaviceps</i> .
— 228.	5 de abajo	“ <i>Eresine</i> ———— <i>Fresine</i>
— 248.	última	“ <i>Pilciao</i> ———— <i>Pilcias</i>
— 283.	11 de abajo	“ <i>persicarum</i> ———— <i>persicorum</i>
— 283.	2 de arriba	“ <i>arachnológica</i> ———— <i>araneológica</i>
— 328.	4	“ <i>Nierembergia</i> ———— <i>Nierenbergia</i>
— 359.	12	“ <i>Lauraceae</i> ———— <i>Lauceaceae</i>
— 378.	4	“ <i>Psychotria</i> ———— <i>Prychotria</i>
— 382.	7 de arriba	“ <i>sonchifolia</i> ———— <i>sochifolia</i> —
— 401.	14 de abajo	“ { <i>Heterospermum</i> (———)
		“ { ———— <i>Heterospermum</i>)
— 403.	11	“ <i>Pontederiacas</i> ———— <i>Pontederiacas</i>
— 417.	6	“ <i>Melastomaceae</i> ———— <i>Malastomaceae</i>
— 425.	En lugar de ésta página sigue en el texto pág. 433, faltando la paginacion de 425—432 completamente.	
— 448.	17 de abajo	“ <i>STROB.</i> ———— <i>STROC</i> .
— 480.	16	“ 4. <i>Subdiv.</i> ———— 3. <i>Subdiv.</i>

1881

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00282117 1

nhmoll QL424.A7D65

Apuntamientos sobre la fauna de moluscos