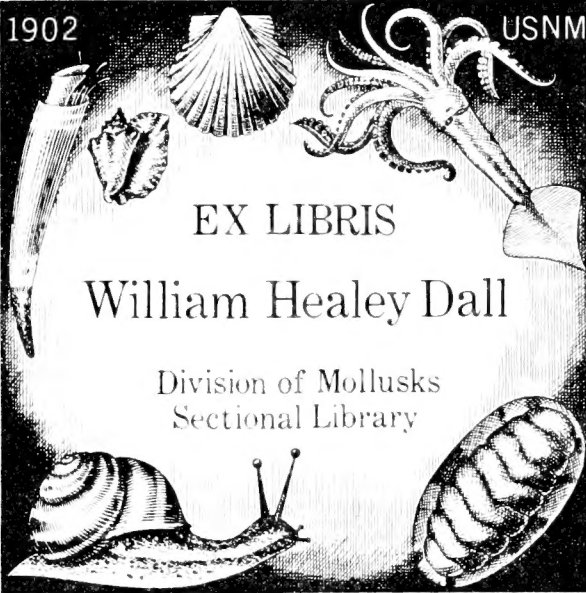




1902

USNM



EX LIBRIS

William Healey Dall

Division of Mollusks  
Sectional Library

K-1-g  
Division of Mollusks  
Sectional Library





# MEMORIAS

DE LA

## REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

EXACTAS,

FÍSICAS Y NATURALES

DE

MADRID

---

**Tomo XXI.**

---

Division of Mollusks  
Sectional Library

Hidalgo, Molluscos de España





403  
H63  
ph 1  
t. 2  
Moll.

# OBRAS MALACOLÓGICAS

DE

J. G. HIDALGO

Presidente de la Sección de Naturales de la Real Academia de Ciencias,  
Profesor de Malacología del Museo de Historia Natural de Madrid, y Miembro  
de varias Academias y Sociedades extranjeras.

---

## PARTE I

ESTUDIOS PRELIMINARES SOBRE LA FAUNA MALACOLÓGICA

DE LAS

ISLAS FILIPINAS

---

TOMO II

---

Division of Mollusks  
Sectional Library

MADRID  
IMPRENTA DE L. AGUADO

Calle de Pontejos, núm. 8.

1908





MEMORIAS  
DE LA  
REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

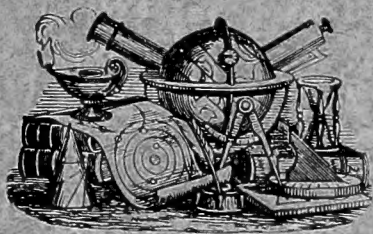
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

DE  
MADRID

TOMO XXI.

ESTUDIOS PRELIMINARES  
SOBRE LA FAUNA MALACOLÓGICA DE LAS ISLAS FILIPINAS

TEXTO  
TOMO II - FASCÍCULO I



MADRID  
IMPRENTA DE DON LOIS AGUADO  
Calle de Pontejos, 8.

1908

*Recd. June 29/08*







## OBRAS MALACOLÓGICAS DE J. G. HIDALGO

---

Comprenden todos los trabajos del autor sobre los moluscos de España, de Filipinas y de la América meridional, tanto los inéditos como los ya impresos en España y en el extranjero durante los años 1865 á 1896 (1), y cuya enumeración es adjunta:

### Publicados en Paris en el «Journal de Conchyliologie»

1. *Diagnosis Castaliæ novæ*, año 1865, págs. 316 y 429, con figura en color.
2. *Description d'un Cyclophorus nouveau*, 1866, pág. 273, con figura en color.
3. *Description d'espèces nouvelles de la République de l'Equateur*, 1866, pág. 343, con figuras en color.
4. *Description d'espèces terrestres nouvelles de la République de l'Equateur*, 1867, página 71, con figuras en color.
5. *Catalogue des mollusques testacés marins des côtes de l'Espagne et des îles Baléares*, 1867, págs. 115, 258 y 357. La tirada aparte consta de 163 páginas, con figura en color.
6. *Diagnose d'une espèce nouvelle d'Helix*, 1867, pág. 209.
7. *Description d'espèces nouvelles*, 1867, pág. 305, con figuras en color.
8. *Description de deux Helices nouvelles d'Espagne et des îles Baléares*, 1867, página 440, con figuras en color.
9. *Réponse aux observations faites par M. Jeffreys sur mon Catalogue des coquilles marines des côtes de l'Espagne et des Baléares*, 1868, pág. 27.
10. *Note complémentaire sur l'Helix Cardonæ*, 1868, pág. 168.
11. *Description d'espèces nouvelles*, 1868, pág. 352, con figuras en color.
12. *Description de deux nouvelles espèces d'Helix d'Espagne*, 1869, pág. 19, con figuras en color.
13. *Description d'un Bulimus nouveau de la République de l'Equateur*, 1869, página 50, con figura en color.
14. *Diagnoses molluscorum novorum*, 1869, pág. 188.
15. *Description d'espèces nouvelles*. 1869, pág. 410.
16. *Catalogue des coquilles terrestres recueillies par les naturalistes de la Commission scientifique espagnole sur divers points de l'Amérique meridionale*, 1870, pág. 27, con 1 lámina en color. La tirada aparte consta de 44 páginas y 1 lámina en color.
17. *Description de trois espèces nouvelles d'Helix d'Espagne*, 1870, pág. 298, y 1871, pág. 309, con figuras en color.
18. *Description d'un Ampullaria nouveau provenant du fleuve des Amazones*, 1871, pág. 206, y 1872, pág. 142, con figura en color.
19. *Description d'un Cassis nouveau*, 1871, pág. 226, y 1872, pág. 142, con figura en color.

---

(1) Se reproducen éstos, porque está agotada la edición de algunos, se publicaron en francés otros, y se han hecho adiciones de importancia en casi todos ellos.

20. Description de deux espèces de *Natica* des mers d'Espagne, 1878, pág. 332.
21. Description d'une nouvelle espèce d'*Helix* d'Espagne, 1873, pág. 353.
22. Supplement au Catalogue des coquilles terrestres recueillies dans l'Amerique meridionale, 1875, pág. 127, con 1 lámina en color.
23. Catalogue des mollusques terrestres des îles Baleares, 1878, pág. 213, con 1 lámina en color. La tirada aparte consta de 35 páginas y una lámina en negro.
24. Description d'une nouvelle espèce de *Chilina*, 1880, pág. 322, con figura en color.
25. Description de deux espèces nouvelles d'*Helix*, 1883, pág. 56, con figuras en color.
26. Note sur la *Parmacelle* trouvée près de Malaga, Espagne, 1885, pág. 93.
27. Description d'une nouvelle espèce d'*Helix* d'Espagne, 1885, pág. 193, con figura en color.
28. Description d'une espèce nouvelle de *Circe* des Philippines, 1885, pág. 195, con figura en color.
29. Description d'une espèce nouvelle d'*Helix*, provenant du Maroc, 1886, pág. 152, con figura en color.
30. Description d'espèces nouvelles, provenant des Philippines, 1886, pág. 154, con figuras en color.
31. Description d'un *Amphidromus* et d'un *Cyclophorus* nouveaux, provenant des îles Philippines, 1886, pág. 36, con figuras en color.
32. Recherches conchyliologiques de Mr. Quadras aux îles Philippines, 1887, páginas 37 y 93; 1888, pág. 30. En todo 190 páginas con 9 láminas en color.
33. Description d'espèces nouvelles des Philippines, 1888, pág. 310.
34. Espèces nouvelles ou peu connues de coquilles terrestres des îles Philippines, 1889, pág. 296, con 3 láminas en color.
35. Observations sur quelques *Cochlostyla* des Philippines, 1896, págs. 5, y 213, 46 páginas.
36. Sur l'habitat du *Cypræa aurantium* Martyn ou *aurora* Solander, 1896, pág. 47.
37. Description d'une nouvelle espèce de *Cassis*, 1896, pág. 217.
38. Catalogue des espèces du genre *Cochlostyla*, Ferussac, qui vivent dans les îles Philippines, 1896, pág. 237, 116 páginas.

**Publicado en Filadelfia en el « Manual of Conchology »,  
de Tryon.**

39. *Murex Tryoni*. Hidalgo, 1880, tomo II, pág. 134, con figura en color.

**Publicados en Madrid.**

40. Hojas malacológicas. Números 1 á 5 y 11 á 24: 1870 á 1875, 119 páginas.
41. Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares. 20 entregas; 1870 á 1890, 348 páginas y 101 láminas en color.
42. Moluscos del Viaje al Pacifico. Parte 1.<sup>a</sup>, y entrega 1.<sup>a</sup> de la parte 3.<sup>a</sup>, 1872 y 1879, 296 páginas y 8 láminas en color. Obra publicada por orden y á expensas del Gobierno de España.
43. Catálogo iconográfico de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares. Parte 1.<sup>a</sup>, y entrega 1.<sup>a</sup> de la parte 2.<sup>a</sup>, 1875 y 1884, 240 páginas y 45 láminas en color.
44. Discurso leído ante la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales, en el día de su recepción, 1877, 46 páginas. Una parte trata de los moluscos de España.
45. Moluscos de Río de Oro y Canarias, 1886, en los núms. 25 á 30 de la *Revista de Geografía comercial*.
46. Catálogo de los moluscos recogidos en Bayona de Galicia, 1886, 42 páginas. En la *Revista de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales*.

**Publicado de las Obras malacológicas desde 1890  
hasta Mayo de 1903.**

TEXTO. *Entrega 1.<sup>a</sup>*—Páginas 1-160 de la parte I (*Moluscos de Filipinas*); páginas IV y 1-272 de la parte II (*Moluscos de España*), Madrid, 1890.

*Entrega 2.<sup>a</sup>*—Páginas 273-736 de la parte II, completando un volumen (*Moluscos de España*), Madrid 1891.

*Entrega 3.<sup>a</sup>*—Páginas 33-432 de la parte III (*Moluscos de la América meridional*), Madrid 1893.

*Entrega 4.<sup>a</sup>*—Páginas 737-896 de la parte II (*Moluscos de España*, tomo II), y páginas 433-592 de la parte III (*Moluscos de la América meridional*), Madrid, 1897.

*Entrega 5.<sup>a</sup>*—Páginas 161-632 de la parte I (*Moluscos de Filipinas*), y páginas 593-608 de la parte III (*Moluscos de la América meridional*), Madrid, 1901.

*Entrega 6.<sup>a</sup>*—Páginas V y 1-384 de la parte I (*Moluscos de Filipinas*, tomo II), Madrid, 1903.

ATLAS. *Entrega 1.<sup>a</sup>*—30 láminas de la parte I (núms. 1, 4-19, 21-25, 49, 51, 53, 59, 61, 62, 65 y 67), Madrid, 1891.

*Entrega 2.<sup>a</sup>*—30 láminas de la parte I (núms. 28-33, 35, 39, 42, 44, 45, 47, 48, 50, 53, 54, 56, 57, 60, 63, 64, 66, 68-75), Madrid, 1894.

*Entrega 3.<sup>a</sup>*—30 láminas de la parte I (núms. 2, 3, 20, 26, 27, 34, 38, 40, 43, 46, 55, 76, 77, 79-82, 87, 89-92, 94, 96, 98, 99, 101, 102, 104 y 155), Madrid, 1897.

*Entrega 4.<sup>a</sup>*—30 láminas de la parte I (núms. 36, 37, 41, 52, 78, 83-86, 88, 93, 95, 97, 100), (103, 105, 109, 111-113, 115-118, 122, 133 y 140), Madrid, 1897 y 1901.

*Entrega 5.<sup>a</sup>*—30 láminas de la parte I (núms. 110, 114, 119-121, 123-132, 134-139, 141-145, 147-150), Madrid, 1901.

En todo 2.497 páginas de texto y 150 láminas (1 á 145, 147 á 150 y 155).

Están impresas las páginas 897 á 1.040 de la parte II, que irán incluidas en la entrega 7.<sup>a</sup>

EXCMO. SEÑOR

# DON ANTONIO GARCÍA ALIX

Ex-Ministro de Instrucción Pública, etc.

---

*Como homenaje merecido por su firme propósito de dar impulso al estudio de las Ciencias Naturales en nuestro país, ya en parte realizado, y por su inteligente protección á los que honran á España con sus investigaciones científicas, tiene el honor de dedicarle el presente trabajo su afectísimo amigo y seguro servidor q. b. s. m.*

*Joaquín González Hidalgo.*



## INTRODUCCIÓN

---

Insistiendo en mi idea de reunir y estudiar todos los datos que se han publicado sobre los moluscos de las islas Filipinas, agregando á ellos otro gran número debido á las exploraciones de españoles en regiones del Archipiélago no visitadas por los naturalistas extranjeros, doy principio en el presente volumen al Catálogo descriptivo de los moluscos marinos que viven en las que fueron nuestras principales posesiones de Oceanía. Aun cuando ya no pertenezcan á España, no debe quedar en el olvido, y en interés de la ciencia, todo lo que se debe á nuestros compatriotas en un ramo de la historia natural tan agradable y tan cultivado en otros países.

El presente tomo comprenderá la enumeración de los moluscos Pelecipodos ó Lamelibranquios de las Filipinas, dispuesta bajo el mismo plan del volumen anterior, en el que se reunieron los datos conocidos sobre los moluscos terrestres del mismo país.

Al hacer el estudio de las especies, encontré bastante divergencia en varias de las principales obras publicadas y fué necesario averiguar en qué consistía, procurando dilucidar los puntos dudosos, para aproximarse en lo posible á la exactitud que debe tener todo libro científico.

Muchos de los primitivos libros sobre Conchología, de la última mitad del siglo XVIII y principios del siglo XIX, tienen frases ó descripciones sumamente cortas de las especies entonces conocidas, ó figuras muy toscas é incorrectas de las mismas, y así no es extraño

que los naturalistas posteriores hayan cometido equivocaciones en la apreciación de lo que no estaba bien descrito ni figurado. Y esos errores tienen su disculpa, porque ni había en su época muchos medios de investigación, ni todos los que existían eran conocidos á tiempo por lo limitado de las comunicaciones entre los diversos países de Europa y América. Consignadas dichas apreciaciones en trabajos de más importancia (así considerados por la reputación bien adquirida de sus autores), se han admitido después sin reparo alguno, pasando de unos libros á otros, y ésta es la causa de que en obras muy modernas se vean todavía opiniones que no pueden subsistir desde el momento en que se examinan detenidamente y se comparan las descripciones y figuras de todos los libros que en ellas se citan.

Por este motivo he puesto mi atención en la sinonimia de las especies descritas; menciono la primera obra en que se publicaron, y después las figuras que á cada cual convienen; pero eliminando las que no corresponden exactamente y las que, estando mal dibujadas ó coloreadas, no dan buena idea de la especie, ó pueden aplicarse tanto á ella como á cualquiera de las que son afines. Cuando mi opinión no está de acuerdo con las de otros naturalistas, expongo las razones en que la fundo, apoyadas con citas de las obras á que me refiero.

Respecto á las localidades, acompaño siempre el nombre del colector, y, cuando éste no es conocido, el del autor que primero citó la especie del sitio ó lugar que se indica.

Muchas fueron las especies recogidas en las Filipinas por el célebre Cuming antes de 1840 (llamando la atención el primero sobre la riqueza de aquella fauna), después por el español Baranda y los alemanes Jagor y Semper, y últimamente por el español Quadras, el alemán Möllendorff, y varios colectores alemanes, ingleses y españoles; pero mi amigo Quadras, en sus exploraciones de diez y seis años por el Archipiélago filipino, no sólo ha reunido un número igual de especies al recogido por Cuming, aunque muchas distintas, sino que ha superado á todos en el de localidades fijas y determinadas, como podrá irse comprobando en esta misma obra y en la que pu-



blica simultáneamente Möllendorff sobre los moluscos terrestres de aquella parte del globo.

He procurado que las descripciones sean exactas, redactándolas á la vista de mis ejemplares y de las mejores publicadas, y cuando no poseo la especie que voy á describir, no sólo tengo en cuenta la descripción original ó la más completa que existe, sino también la figura, puesto que en las obras iconográficas suelen ser las descripciones más concisas. Para ir facilitando en España la afición á esta clase de estudios, doy en español las descripciones, cuando no son nuevas las especies; los demás naturalistas encontrarán en los libros que se citan en la sinonimia otras descripciones en latín ó en sus idiomas respectivos.

Me ha parecido útil describir las diversas variaciones de coloración que presentan muchas especies, señalando con el número 1 la que corresponde á la descripción ó figura original, la cual es el tipo, indicando en latín los caracteres diferenciales de todas ellas, y refiriendo á cada una las figuras que convienen exactamente con las mismas. Algunos autores dan nuevos nombres á las variaciones, con lo cual no estoy conforme; sobre el infinito número de nombres bien establecidos para designar las especies reales y efectivas, bastantes hay ya de los sinonímicos, empleados por autores que no supieron estaban publicadas muchas de aquéllas, y de los creados por los que hacen especies de cualquier diferenciación de poca importancia, para que vayamos á aumentarlos con el gran número que resultaría de aplicar nuevas denominaciones á todas las formas, mutaciones y variedades de cada especie. Todo lo que sea complicar una ciencia, sin necesidad evidente y bien justificada, es producir dificultades y, por lo tanto, un atraso en el conocimiento de la misma.

Es muy útil señalar las dimensiones de los moluscos, aunque haya bastantes en que varía el tamaño de los individuos en el estado adulto; las que doy en cada especie son el máximum, unas veces tomadas de mis ejemplares y otras de las figuras de los autores.

No es tan indispensable en esta parte de mi obra la publicación de un atlas, puesto que hay muchas y buenas figuras en los libros extranjeros; pero como algunas especies no están bien representadas, y

otras tienen variaciones notables, procuraré completar mi trabajo con las láminas que sean necesarias.

Los elementos de que he podido disponer para la publicación del Catálogo descriptivo de los moluscos marinos de Filipinas, son:

1.º Las 1700 obras cuyos títulos pueden ver los lectores en la parte 2.ª de las *Obras malacológicas*, y que se revisaron con este fin y para dar á conocer la Bibliografía de los moluscos terrestres y marinos de España, ya publicada.

2.º La numerosa colección de mi amigo Quadras, formada en Filipinas durante diez y seis años, y que ha estado á mi completa disposición por mucho tiempo.

3.º Mi propia colección, en la que he reunido: la colección Baranda, hecha poco después de Cuming, pero menos numerosa; la mayor parte de las especies recogidas por Quadras; lo hallado por mí en muchas colecciones traídas á Madrid de Filipinas; lo encontrado por los Sres. Fungairiño, Teixidó, Pardo y Mangas en Zamboanga y varias islas del Archipiélago de Joló é isla de Basilán; lo recogido por los PP. Paúles en la isla de Cebú y lo enviado por los PP. Sánchez y Diego, de Tandag y Davao, en la isla de Mindanao.

4.º Las colecciones de moluscos del Museo de Ultramar, entre las cuales examiné las de D. Julio García del Busto y D. Hipólito Fernández, y las especies procedentes de Nasugbú (Luzón), Dauis (Bohol) y Barrio (Cebú) recogidas por los Sres. Sánchez, Fortihe y Moralde.

No terminaré esta breve introducción sin consignar que hace pocos años se ha publicado un Catálogo de la fauna filipina por el P. Elera, en cuyo tomo III están incluidos los moluscos. Ocupándome por el momento de la parte de Pelecípodos, de que voy á tratar en el presente volumen, sólo diré que el escrito de dicho autor se reduce á una copia de los nombres específicos y localidades de especies filipinas consignados en el tomo III del Catálogo de Pætel, con alguna otra localidad (casi siempre tomada de la colección Quadras, clasificada por mí) y con sinonimias en las especies de siete familias. A excepción de esto, no hay descripciones, ni sinonimias, ni distinción entre las localidades y las islas á que pertenecen, ni citación de las per-

sonas que recogieron los ejemplares, ni observaciones críticas, ni variedades, ni dimensiones, ni distribución geográfica, ni bibliografía, ni figuras buenas ó malas. Sólo existe la novedad de estar incluidas las sinonimias de varias especies de Veneridos en otras especies del mismo nombre específico, *pero que corresponden á diversos géneros!*

---



## II

# MOLUSCOS MARINOS DE LAS FILIPINAS

### PELECIPODOS

#### FAMILIA PHOLADIDÆ

##### I.—GÉNERO *Pholas* LINNÉ, 1758.

(1 especie).

##### 1. *dilatata* Souleyet (Coll. Hidalgo).

Souleyet, *Revue zoologique*, année 1843, pág. 176.

Sowerby, *Proc. Zool. Soc. London*, 1849, pág. 162. *Pholas latissima*.

Gould, *Proc. Boston Soc. Natur. History*, 1850, vol. III, pág. 214. *Pholas patula*.

Sowerby, *Thes. Conchyl. Pholas*, lám. 103, fig. 15 y 16. *Pholas latissima*.

Philippi, *Abbild. Pholas latissima*, lám. 2, fig. 1.

Chenu, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 4 y 6. *Pholas latissima*.

Reeve, *Conch. icon. Pholas latissima*, fig. 17.

Clessin, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Pholas latissima*, lám. 3, fig. 1-3.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), Albay (*Jay*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Souleyet ha descrito perfectamente esta especie seis años antes que Sowerby, y por lo tanto tiene su nombre la prioridad. En cuanto á la *Pholas patula* de

Gould, todos los autores están conformes en que es idéntica á la *Pholas latissima* de Sowerby, y por consiguiente á la *Pholas dilatata* de Souleyet.

Esta especie es ancha, muy abierta, puntiaguda por delante, truncada por detrás, bastante aplanada lateralmente y provista de costillas concéntricas, cruzadas por otras radiantes, que forman pequeños nudos en los puntos de intersección; por la parte interior hay puntos hundidos que corresponden á dichos nudos; el margen dorsal de cada valva se refleja por encima del gancho correspondiente. En la parte posterior de las valvas desaparecen las costillas concéntricas y radiadas.

DIMENS. Long. 74; alt. 47 milímetros (60 y 40 según Souleyet; pero indica que adquiere mayores dimensiones).

## II.—GÉNERO *Barnea* LEACH, 1826.

(2 especies).

### 2. *Manilensis* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Zeitschr. für Malak.*, 1847, pág. 72. *Pholas Manilensis*.

PHILIPPI, *Abbild. Pholas*, lám. 1, fig. 2.

SOWERBY, *Thes. Conch. Pholas Manilla*, lám. 103, figura 17 y 18.

REEVE, *Conch. icon. Pholas Manilla*, fig. 31.

CLESSIN, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Pholas*, lám. 1, fig. 2.

HAB. Parañaque, en el sitio llamado Seidera y Malabon (*Quadras*), en la Bahía de Manila (*Cuming*), isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha abierta, prolongada, un poco angulosa anteriormente, radiada en toda su extensión por costillas finas algo separadas entre sí y provistas de puntas agudas; los ganchos están situados más cerca de la extremidad anterior; el área lateral, colocada por delante de los ganchos, es plana en el borde dorsal; pieza dorsal pequeña y arqueada.

DIMENS. Long. 57; alt. 23 milímetros.

3. *fragilis* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1849, pág. 161.

*Pholas fragilis*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Pholas*, lám. 108, fig. 92 y 93.

REEVE, *Conch. icon. Pholas*, fig. 8.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Pholas*, lámina 7, fig. 4 y 5.

HAB. Bassy (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Muy afine á la *Barnea Manilensis*, á la cual la une Tryon. Se diferencia, sin embargo, de ésta, por su menor tamaño, sus costillas menos espinosas, su lámina dorsal más grande relativamente, y sus valvas ligeramente comprimidas en la parte media.

DIMENS. Long. 36; alt. 13 milímetros.

III.—GÉNERO *Jouannetia* DESMOULINS, 1828.

(2 especies).

4. *Cumingi* Sowerby (Mus. Madrid).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1849, pág. 161, lámina 5, fig. 3. *Triumphalia Cumingi*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Triumphalia*, lám. 106, fig. 56 y 57.

REEVE, *Conch. icon. Pholas*, fig. 43.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 38.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 13, fig. 8.

EGGER, *Jouannetia Cumingi* Sow., lám. 1, fig. 1-24.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).—Isla de BOHÓL (*Semper*).—Bislig (*Semper*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Especie completamente esférica, con una lámina saliente triangular en la parte posterior de la valva derecha, que no presenta el borde con diente-cillos, como en la especie siguiente. La obra antes citada de Egger es una preciosa monografía de la *Jouannetia Cumingi*, hecha con los ejemplares recogidos por Semper en las localidades antes citadas.

DIMENS. Long. 23 milímetros, y 28 con la lámina triangular.



5. *globulosa* Quoy (Coll. Hidalgo).

QUOY, *Voy. de l'Astrolabe Moll.*, 1835, vol. III, pág. 549, lám. 85, fig. 16, 17, 18 y 19. *Pholas globulosa*.

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1849, lám. 5, fig. 1. *Triumphalia globosa*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 106, fig. 54 y 55. *Triumphalia globosa*.

H. Y A. ADAMS, *Genera moll.*, lám. 90, fig. 3. *Jouannetia globosa*.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 36. *Jouannetia globosa*.

GRAY, *Fig. anim. moll.*, lám. 338, fig. 3. *Pholas globulosa*.

REEVE, *Conch. icon. Pholas globosa*, fig. 42.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 13, fig. 3.

HAB. Isla de LEYTE (*Cuming*).—Puerto-Princesa (*Quadradas*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Esta especie fué citada primeramente de Amboina, en las Molucas, por Quoy; después ha sido encontrada en las islas Filipinas por Cuming y Quadradas. Se diferencia de la *J. Cumingi* por su forma más ovoidea, y por el apéndice de la valva derecha aserrado en su borde. Quoy denominó á su especie *globulosa*, y no *globosa*, como se lee en casi todos los demás autores. No debe alterarse dicho nombre, pues aun cuando no se encuentre la palabra *globulosus* en los diccionarios latinos, ese adjetivo es uno de tautos como han creado los naturalistas para las denominaciones específicas; se halla de acuerdo con la índole del idioma de Lacio y refiriéndose á *globulus*, bola pequeña, y no á *globus*, globo, indica mejor la forma y tamaño de esta *Jouannetia*.

DIMENS. Long. 25 milímetros.

IV.—GÉNERO **Martesia** LEACH, 1824.

(2 especies).

6. *striata* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. 10, pág. 669. *Pholas striatus*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 104, fig. 40-42. *Pholas striata*.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 48-50.

REEVE, *Conch. icon. Pholas striata*, fig. 32.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 10, fig. 2, 3, 7 y 8.

H. Y A. ADAMS, *Genera moll.*, lám. 90, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Playa de Santa Lucía, Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Esta característica especie vive igualmente en los mares de Inglaterra, y se halla bien figurada en muchas de las obras que tratan de la fauna de dicho país. No hay diferencias esenciales entre los ejemplares de Europa y los de Filipinas, y ese habitat tan diferente, acaso sea resultado de un hecho de aclimatación. Concha cerrada, dividida oblicuamente en el medio, en la parte anterior con costillas longitudinales angulosas y aserradas; el borde ventral anterior liso y redondeado, el lado posterior estriado concéntricamente hacia el medio, su extremidad más ó menos prominente y estrechada; una pieza ventral alargada, dos en el dorso, una ancha y casi cuadrada, colocada sobre los ganchos, y otra posterior alargada y estrecha.

DIMENS. Long. 30; alt. 15 milímetros.

## 7. *obtecta* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, 1849, lám. 108, fig. 80 y 81. *Pholas obtecta*.

REEVE, *Conch. icon. Pholas obtecta*, fig. 35.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 11, fig. 9 y 10.

OBSERV. Concha oval, algo piriforme, cerrada, dividida en el medio por un canal; el lado anterior con estrías finas cerca del dorso, liso y redondeado en el borde ventral; el lado posterior liso, con los bordes ventrales y dorsales tapados por piezas alargadas, estrechas en su terminación y con láminas articuladas en forma de copa; pieza dorsal grande, con dos lóbulos en los ganchos, y que avanza mucho en la parte anterior hasta el borde ventral.

HAB. FILIPINAS (*Tryon*).

OBSERV. Como Sowerby y Reeve citan esta especie del Norte de Australia, necesita confirmación el habitat de Filipinas dado por Tryon en su memoria *A monograph of the order Pholadacea*, pág. 90; Philadelphia, 1862.

No existe la descripción original del *Pholas obtecta* en los *Proc. Zool. Soc London* de 1849, á pesar de la cita hecha en el *Thes. Conch.* por el mismo Sowerby, y que ha sido copiada en las obras posteriores.

DIMENS. Long. 26; alt. 12 milímetros.

#### FAMILIA TEREDINIDÆ

V.—GÉNERO **Kuphus** GUETTARD, 1774.

(2 especies).

#### 8. **gigantea** Home (Mus. Madrid).

HOME, *Phil. Transact.*, 1806, pág. 276, lám. 10 y 11, fig. 1-7. *Teredo gigantea*.

REEVE, *Conch. icon. Kuphus*, fig. 1, a. b.

SOWERBY, *Thes. Conch. Kuphus*, lám. 469, fig. 20.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Kuphus*, lám. 18, fig. 1 y 2 (non 3).

HAB. FILIPINAS.

OBSERV. Especie de gran tamaño y diámetro, de la cual sólo se conoce el tubo, que es blanquecino, más ó menos flexuoso en su longitud, abierto por ambos lados, que va estrechándose gradualmente hacia uno de los extremos, y en el más estrecho se divide en otros dos tubos. Por dentro presenta varios tabiques, y por fuera arrugas circulares desiguales. En otra especie afine se han encontrado paletas análogas á las de los *Teredo*, las cuales son figuradas por Reeve, pero las atribuye equivocadamente á esta especie (una de las figuras 1. a.). El Museo de Madrid posee dos ejemplares del *Kuphus gigantea*, uno de 80 centímetros de largo y 17 centímetros en su mayor circunferencia, y otro de 45 y 12.

Esta especie fué conocida de Linné, que la dió los nombres de *Serpula Polythalamia* en el *Systema naturæ*, y *Serpula arenaria* en el *Museum Ludovicæ Ultricæ*; pero como sus descripciones y sinonimias son confusas, y en ellas se incluye igualmente alguna especie de *Vermetus*, es preferible adoptar el nombre posterior del autor inglés Home. Lamarck la mencionó con el nombre de *Septaria arenaria*, á pesar de que, en su sinonimia, cita la *Serpula Polythalamia* de Linné, y no la *Serpula arenaria* del naturalista sueco.

#### 9. clausa Sowerby.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Kuphus*, 1875, fig. 2.

SOWERBY, *Thes. Conch. Kuphus*, 1884, lám. 469, fig. 21.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Kuphus*, lám. 18, fig. 4 y 5.

TRYON, *Struct. Syst. Conchol.*, 1884, vol. III, pág. 123, lám. 104, fig. 50-52. *Kuphus arenarius*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 67. *Septaria gigantea*.

HAB. FILIPINAS (*Tryon*).

OBSERV. La figura de Tryon corresponde con el *Kuphus clausa* de Sowerby, y no con el *Kuphus gigantea* ó *arenaria*, á pesar de que lleva el último nombre.

Este *Kuphus* se distingue del *gigantea* por su menor longitud y diámetro, y porque tiene cerrada la extremidad mayor por dos láminas, una de las cuales se sobrepone á la otra. Las paletas figuradas en las obras que antes cito (Reeve, fig. 1. a. inferior) corresponden á esta especie, y no al *Kuphus gigantea*; son deltoideas, con un pedúnculo bastante largo.

### FAMILIA GASTROCHÆNIDÆ

#### VI.—GÉNERO *Fistulana* BRUGUIERE, 1789.

(3 especies).

#### 10. *mumia* Spengler (Mus. Madrid).

SPENGLER, *Nov. Act. Dan.*, 1783, vol. II, pág. 174, fig. 1-7. *Gastrochæna mumia*.

- REEVE, *Conch. icon. Fistulana clava* Lamk., fig. 1.  
 SOWERBY, *Thes. Conch. Fistulana clava*, lám. 471, fig. 15.  
 CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 68, 69, 71. *Fistulana clava*.  
 CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Fistulana clava*, lám. 1, fig. 4 y 5.  
 ADAMS (H. y A.), *Gen. mollusca*, lám. 91, fig. 1. *Gastrochæna mumia*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*), según Gray.

OBSERV. Tubo largo, casi liso; válvulas de la concha estrechas y escotadas. Gray la menciona con el nombre de *Chæna tessellata* en los *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, pág. 315.

DIMENS. Long. 150; diam. may. 15 milímetros.

#### 11. *agglutinans* Deshayes (Coll. Hidalgo).

- DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 330. *Chæna agglutinans*.  
 REEVE, *Conch. icon. Fistulana*, fig. 2.  
 SOWERBY, *Thes. Conch. Fistulana*, lám. 471, fig. 29.  
 CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Fistulana*, lám. 1, fig. 1, 2 y 3.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Tubo más corto que en la especie anterior, con arena y piedrecillas aglutinadas; valvas más estrechas y menos escotadas.

DIMENS. Long. 97; diám. may. 15 milímetros.

#### 12. *grandis* Deshayes (Coll. Hidalgo).

- DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 330. *Chæna grandis*.  
 REEVE, *Conch. icon. Fistulana*, fig. 3.  
 SOWERBY, *Thes. Conch. Fistulana*, lám. 471, fig. 16 y 17.  
 CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Fistulana*, lám. 1, fig. 6-8.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Tubo con anillos transversales; valvas más grandes, más anchas y menos escotadas que en las dos especies anteriores.

DIMENS. Long. 136; diám. may. 15 milímetros.

**Clavagella** LAMARCK.

En el catálogo de Paetel, vol. III, pág. 9, hay citada de la isla de Cebú la *Clavagella Zebuensis* de Broderip. No conozco esta especie, ni he podido encontrarla hasta ahora en las numerosas obras que existen en mi biblioteca.

VII.—GÉNERO **Gastrochæna** CUVIER; 1817.

(11 especies).

13. **plicatilis** Deshayes.DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 329.REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 2.SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 3.CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 2, fig. 5 y 6.HAB. Isla de CEBÚ (*Deshayes*).

OBSERV. Especie con la abertura de la misma longitud que la concha; truncada posteriormente y con el área posterior piramidal, más saliente y provista de surcos profundos transversales.

DIMENS. Long. 20 milímetros.

14. **Philippinensis** Deshayes (Coll. Quadras).DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 328.REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 7.SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 17.CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 2, fig. 3 y 4.

HAB. Isla de CEBÚ (*Deshayes*). Isla Saguisi (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Es algo comprimida, con la abertura poco más larga que la mitad de la longitud, y presenta estrías concéntricas algo lamelares.

DIMENS. Long. 20 milímetros.

15. **lamellosa** Deshayes.DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 328.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 14.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 23.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 4, fig. 17 y 18.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. *Gastrochæna* comprimida, estrecha y prolongada, con la abertura angosta y muy larga; la superficie presenta laminillas poco elevadas. La figura que da Smith de esta especie (*Voy. Challenger, Lamell.*, lám. 7, figura 2) no conviene con la de la *Conch. iconica*, ni con la descripción original de Deshayes.

DIMENS. Long. 21 milímetros.

#### 16. *cuneiformis* Spengler (Coll. Hidalgo).

SPENGLER, *Nov. Act. Dan.*, 1783, II, pág. 179, fig. 8-11.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 20.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 1.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 4, fig. 13 y 14.

HAB. Isla de CEBÚ (*Reeve*). Isla Saguisi (*Quadrás*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Angosta en su parte anterior, ancha posteriormente y con numerosas estriás de crecimiento. Tryon no la cita de Filipinas, sino de las Antillas, como indica Chemnitz en su *Pholas hians*, y adopta este nombre específico, aun cuando el autor alemán cita en su sinonimia á Spengler.

DIMENS. Long. 27 milímetros.

#### 17. *spathulata* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 329.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 22.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 6.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 5, fig. 8 y 9.

HAB. Isla de BOHOL (*Deshayes*).

OBSERV. Parecida á la *Gastrochæna lamellosa*, pero más pequeña y con arrugas en vez de laminillas algo elevadas.

DIMENS. Long. 14 milímetros.



18. *tenera* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 327.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 27.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 471, fig. 28.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 3, fig. 13 y 14.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Especie estrecha, alargada, comprimida, de abertura larga y angosta, con estrías finas en la superficie y algo surcada en su parte posterior.

DIMENS. Long. 15 milímetros.

19. *interrupta* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 329.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 28.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 22.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 5, fig. 3 y 4.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Esta especie es estrecha, alargada, casi recta, tan ancha por la parte anterior como por la posterior, algo convexa y lisa á simple vista; la abertura es alargado-oval.

DIMENS. Long. 15 milímetros.

20. *macroschisma* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 326.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 29.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 471, fig. 29.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 4, fig. 3 y 4.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. *Gastrochæna* oval, corta, ventruda y estriada finamente en su parte anterior; las estrías son un poco lamelares en su parte media y están más separadas; lado anterior estrecho, el posterior ancho; abertura muy ancha, casi de forma de corazón.

DIMENS. Long. 16 milímetros.

21. *humilis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 327.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 25.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, figura 27.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 3, fig. 9 y 10.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval, inflada, de abertura que no llega á la mitad de la longitud; lado anterior muy corto, con estriás algo lamelares dispuestas con regularidad. Reeve la cita de San Vicente (Antillas), y Sowerby no menciona localidad alguna.

DIMENS. Long. 15 milímetros.

22. *apertissima* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 326.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 4.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 5.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 5, fig. 1 y 2.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Especie alargada, con el lado posterior casi recto; finamente estriada; las estriás se interrumpen en el medio siguiendo una línea oblicua; la abertura es muy ancha en toda la longitud de la concha.

DIMENS. Long. 18 milímetros.

23. *mytiloides* Lamarck (Coll. Quadras).

LAMARCK, *Anim. sans Vert.*, 1818, vol. V, pág. 447.

REEVE, *Conch. icon. Gastrochæna*, fig. 12.

SOWERBY, *Thes. Conch. Gastrochæna*, lám. 470, fig. 8.

HANLEY, *Cat. bivalve shells*, lám. 9, fig. 37.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Gastrochæna*, lám. 3, fig. 1 y 2.

HAB. Isla Saguisi (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval, con el lado anterior saliente por delante de los ganchos, y el posterior truncado en su ter-

minación; epidermis rojiza; área posterior con arrugas transversales parduzcas.

DIMENS. Long. 26 milímetros.

Paetel en su catálogo, 4.<sup>a</sup> edic., vol. III, pág. 8, y Elera en su *Catálogo de la Fauna de Filipinas*, vol. III, pág. 705, citan de Filipinas una *Gastrochæna tessellata* Gray que no es otra cosa sino la *Fistulana numia* Spengler!

VIII.—GÉNERO **Aspergillum** LAMARCK, 1809.

(1 especie).

24. **annulus** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, fide Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, pág. 312.

REEVE, *Conch. icon. Aspergillum annulosum*, fig. 1.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Aspergillum annulosum*, lám. 13, fig. 1.

HAB. Isla de MINDORO (*Quadras*).

OBSERV. Esta especie es bien distinta por su tubo largo, que va disminuyendo gradualmente, y presenta anillos en toda su extensión; el disco es convexo, con numerosas perforaciones pequeñas y apenas tubulosas, rodeado de una expansión laminar, muy regular, formada por muchos tubos largos y finos, adherentes entre sí.

DIMENS. Long. 143; diám. may. 25 milímetros.

IX.—GÉNERO **Fœgia** GRAY, 1842.

(2 especies).

25. **Zebuense** Chenu (Coll. Hidalgo).

CHENU, *Illustr. Conch. Aspergillum*, pág. 3, lám. 3, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Aspergillum*, fig. 8.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Aspergillum*, lám. 13, fig. 4.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Tubo algo irregular, surcado longitudinalmente en ambos lados, con arena aglutinada; el disco es pequeño, con pocas perforaciones tubulosas, rodeadas de otros tubos separados entre sí.

DIMENS. Long. 84; diám. 15 milímetros.

## 26. *Philippinense* Chenu.

CHENU, *Illustr. Conch. Aspergillum*, pág. 3, lám. 4, fig. 7.

REEVE, *Conch. icon. Aspergillum*, lám. 3, fig. 10.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Aspergillum*, lám. 13, fig. 3.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Este *Aspergillum*, considerado por algunos como variedad del anterior, sólo se diferencia de él en los tubos que rodean al disco, que son más largos é irregulares. La localidad es la misma.

DIMENS. Long. 90; diám. 14 milímetros.

## FAMILIA SOLENIDÆ

### X.—GÉNERO *Solen* LINNÉ, 1758.

(12 especies).

## 27. *grandis* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 418.

DUNKER, *Novit.*, lám. 24, fig. 5.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 5.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 7, fig. 1.<sup>o</sup>

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN. — Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Esta especie ha sido citada por los autores de Filipinas sin localidad determinada; es recta, bastante ancha, con el lado anterior más inflado, truncado oblicuamente, engrosado por dentro en el margen, y con el posterior más deprimido, truncado-redondeado. Su coloración

es blanquecina con líneas longitudinales en la área anterior y listas transversales en la área posterior, de color rojizo ó rosado, debajo de una epidermis rojiza y brillante.

DIMENS. Long. 148; alt. 31 milímetros.

## 28. *brevis* Gray.

GRAY, en Hanley, *Lamarck spec. shells*, 1842, pág. 12, lám. 2, fig. 2.

PHILIPPI, *Abbild.*, pág. 1, lám. 1, fig. 1. *Solen abbreviatus*.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 6.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 2, fig. 10. *Solen abbreviatus*.

HAB. Manila (*Liscke*), en la isla de Luzón.

OBSERV. ¿Se encuentra efectivamente esta especie en las Filipinas? Muy parecida al *Solen grandis*, del cual se distingue por su extremidad posterior, gradualmente más estrecha, aplanada hacia la terminación y más redondeada en este sitio.

DIMENS. Long. 116; alt. 26 milímetros.

## 29. *Lamarcki* Chenu (Coll. Hidalgo).

CHENU, *Illustr. Conch. Solen*, lám. 1, fig. 3 y 4 (non 2).

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 16.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 8, fig. 3.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de Luzón.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Este *Solen* presenta la misma forma que el *Solen grandis*, pero es más pequeño y más estrecho, y su coloración es de un purpúreo-rosado con líneas longitudinales en la área anterior y listas transversales en la área posterior más intensas. Hay un radio purpúreo en la parte externa del borde anterior de cada valva. Epidermis de un pardo rojizo. Es probable que sea esta misma especie la figura 1 de la lámina 3 del nuevo Chemnitz, considerada como *Solen vagina* ó *marginatus* de Pennant. El *Solen Lamarcki* de Chenu comprende dos especies: la más pequeña (fig. 3 y 4) debe quedar con este nombre; la mayor

(fig. 2) corresponde al *Solen truncatus* Wood, ó al *Solen intermedius* Koch.

DIMENS. Long. 100; alt. 20 milímetros.

30. *gracilis* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Zeitschr. Malak.*, 1847, pág. 72.

DUNKER, *Novit. Conch.*, lám. 24, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 17.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 6, fig. 4.

HAB. Manila (*Quadras*), Parañaque (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Citado ya de Filipinas por Dunker: es largo, estrecho y de color blanquecino, con listas de un rojizo pálido en la área posterior, debajo de una epidermis córnea; el lado anterior está truncado oblicuamente, y el posterior es truncado-redondeado.

DIMENS. Long. 133; alt. 16 milímetros.

31. *linearis* Chemnitz.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1795, 1.<sup>a</sup> edic., vol. XI, página 198, lám. 198, fig. 1931 y 1932.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 27, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 22.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 9, fig. 4.

HAB. FILIPINAS (*Dunker*).

OBSERV. Especie recta, larga y muy estrecha, truncada en sus dos extremidades; es blanquecina, con listas transversales de un rosado-purpúreo en su área posterior, debajo de una epidermis aceitunada.

DIMENS. Long. 76; alt. 7 milímetros.

32. *corneus* Lamarck.

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 451.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 2, fig. 2.

PHILIPPI, *Abbild. Solen*, lám. 2, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 19 (non 18, b.)

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 2, fig. 8 y 9.

HAB. FILIPINAS (*Dunker*). Cavite (*Elera*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Especie recta, poco ancha, truncada en ambos extremos; color blanquecino, algo teñido de rosado hacia los ganchos, debajo de una epidermis córnea, pálida.

La figura 18 b de Reeve, que este autor da como variedad del *Solen corneus*, es más estrecha, más redondeada en su extremidad posterior, y corresponde más bien al *Solen cylindraceus* Hanley. (*Proc. Zool. Soc.*, 1843, página 101, *Illustr. descript. cat. recent bivalve shells*, pág. 337, lám. 12, fig. 41) <sup>1</sup>.

DIMENS. Long. 70; alt. 10 milímetros.

### 33. Fonesii Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 419.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 29.

CHEMNITZ; *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 8, fig. 4.

HAB. Isla de CEBÚ (*Dunker*).

OBSERV. *Solen* corto, muy ligeramente encorvado, con el lado anterior truncado oblicuamente, y el posterior truncado-redondeado. Color blanquecino bajo una epidermis córnea, pálida.

En el índice de la *Conch. icon.* de Reeve se llama á esta especie *Solen Jonesii* por error; pero en la descripción y figura el nombre está bien puesto, en lo cual no se fijó sin duda el autor del género *Solen* del nuevo Chemnitz (Véase esta obra, pág. 27).

Es citado por otros autores del Norte de Australia.

DIMENS. Long. 60; alt. 13 milímetros.

### 34. Leanus Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 419.

REEVE, *Conch. icon. Solen Leanii*, fig. 31.

CHEMNITZ; *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 12, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Especie corta, estrecha, recta, algo truncada oblicuamente en el lado anterior, y un poco acanalada,

<sup>1</sup> En la 2.<sup>a</sup> edic. de Chemnitz, *Solen*, pág. 7, al citar esta obra, se da lám. 16 por 12, y se dice que no hay descripción!

ligeramente más angosta y redondeada en el posterior. Color blanco debajo de una epidermis lisa, córnea.

DIMENS. Long. 40; alt. 8 milímetros.

### 35. *acutangulus* Dunker.

DUNKER, *Novit. Conch.*, 1868, pág. 117, lám. 39, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 7, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Dunker*).

OBSERV. *Solen* recto, algo convexo, con el lado anterior un poco engrosado por dentro, truncado oblicuamente y formando un ángulo agudo en su parte inferior, y el posterior redondeado. Color blanquecino, á veces un poco rosado en los ganchos, debajo de una epidermis córnea.

DIMENS. Long. 54; alt. 11 milímetros.

### 36. *Delesserti* Chenu (Coll. Quadras).

CHENU, en Reeve, *Conch. icon. Solen*, fig. 8.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 12, fig. 4.

HAB. Nauján (*Quadras*) en la isla de MINDORO.

OBSERV. Especie corta, recta, de lado anterior truncado, con sus bordes elevados, y detrás de ellos un canal profundo; lado posterior sencillo, truncado; con arrugas ligeras en la superficie; color blanquecino, epidermis amarillenta. No encontré esta especie en las *Illustr. Conch.* de Chenu.

DIMENS. Long. 38; alt. 9 milímetros.

### 37. *Philippinarum* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 101.

HANLEY, *Cat recent bivalve shells*, pág. 337, lám. 12, fig. 42.

REEVE, *Conch. icon. Solen ambiguus*, fig. 21, b. y c. (non a.)

HAB. FILIPINAS (*Hanley*).

OBSERV. *Solen* sólido, grueso, poco arqueado; lado anterior grueso en el margen, oblicuamente truncado, el posterior algo más ancho y truncado; margen cardinal grueso; ganchos algo distantes de la extremidad ante-



rior; color amarillo-blanquecino debajo de una epidermis rugosa, pardo-negrucza, que excede de los bordes de las valvas.

Algunos autores le unen al *Solen ambiguus* Lamarck, pero este último tiene radios coloreados y es más ancho. Suponen que es la joven edad del *Solen Philippinarum*, sin duda por no haber visto el tamaño de la figura que da Chenu en sus *Illustr. Conch. Solen*, lám. 2, fig. 2.

Lo que sí deben estudiar los autores que tengan á su disposición ejemplares auténticos de los *Solen Philippinarum*, Hanley, *Solen rudis*, C. B. Adams, y *Solen americanus*, Gould, es si estas tres especies son realmente distintas entre sí.

DIMENS. Long. 143; alt. 27 milímetros.

### 38. Woodwardi Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 420.

DUNKER, *Novit. Conch.*, lám. 24, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 6, fig. 6.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Especie corta, un poco encorvada, plano-convexa, lisa, truncada en el lado anterior y redondeada en el posterior; color blanquecino sucio debajo de una epidermis córnea y brillante. En su extremidad anterior está provista de un canal estrecho y poco profundo.

DIMENS. Long. 53; alt. 12 milímetros.

Paetel (*Cat.*, vol. III, pág. 11) y Elera (*Cat. fauna Filipinas*, vol. III, pág. 706) citan de Luzón un *Solen marginatus* Dunker, *Proc. Zool. Soc. London*, página 421.—1861. No hay tal especie publicada por Dunker en la página de la obra que mencionan.

Es de suponer que con ese nombre no han querido designar el *Solen marginatus* Pennant, que es de Europa, ni el *Solen marginatus* Koch, que habita en África.

XI.—GÉNERO **Ensis** SCHUMACHER, 1817.

(1 especie).

39. **scalprum** King.

KING, *Zool. Journ.*, 1831, vol. V, pág. 335. *Solen scalprum*.

REEVE, *Conch. icon. Solen*, fig. 12.

CIEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solen*, lám. 8, fig. 1.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 421. *Solen Luzonicus*.

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Especie recta, apenas arqueada, algo sólida, con estriás concéntricas y algunos surcos poco marcados en su parte posterior; la extremidad anterior es redondeada y la posterior truncado-redondeada; color blanco, debajo de una epidermis córnea, pálida.

Reeve considera el *Solen Luzonicus* de Dunker como la misma especie que el *Solen scalprum*, de King, y advierte que le ha sido imposible encontrar diferencia específica entre los ejemplares de Filipinas y los de Patagonia, de cuya última localidad los cita King.

Aunque muy corta la descripción de King (*Solen testa linearis, subrecta, extremitatibus rotundatis, cardine bidentato*, long.  $\frac{13}{16}$ , lat.  $3 \frac{11}{16}$  poll.) no se halla en con-

tradicción con la original del *Solen Luzonicus* de Dunker, y puede admitirse la identidad de ambos, por más que sea dudoso el que viva el *Solen scalprum* en dos regiones del Globo tan distantes una de otra.

Pero después de esta especie se encuentra en el Reeve otro *Solen Luzonicus* Dunker (fig. 24 y 20 b.), citado también de Luzón, el cual no conviene con la descripción original de Dunker, puesto que es una especie recta, más pequeña y más estrecha, con el lado anterior truncado oblicuamente y el posterior un poco angosto en la terminación, que es redondeada; de color purpúreo por la parte interna y con zonas curvas de la misma coloración en el

área posterior, debajo de una epidermis de un parduzco intenso. Sus dimensiones son menores: 52 y 9 milímetros.

Por si esto no fuera bastante, en el nuevo Chemnitz, género *Solen*, pág. 32, se indica que acaso sean dos especies distintas las representadas en las figuras 24 y 20 *b*. de Reeve, y al mismo tiempo en la pág. 31 se copia la descripción que da Dunker en su *Solen Luzónicus*, y se refiere á él ( lám. 12, fig. 7) la reproducción de la figura 20 *b*. de Reeve, que no conviene en modo alguno con la descripción del autor alemán.

Los naturalistas del Museo Británico, en donde existen ejemplares correspondientes á las tres figuras de Reeve, son los que podrán resolver esta cuestión, después de examinados los datos que anteceden.

## XII.—GÉNERO *Pharella* GRAY, 1854.

(1 especie).

### 40. *acutidens* Broderip y Sowerby (Coll. Hidalgo).

BRODERIP Y SOWERBY, *Zool. Journal*, 1828, vol. IV, página 361. *Solen acutidens*.

GRAY, *Zool. Beechey Voyage*, lám. 43, fig. 2. *Solen acutidens*.

CAILLIAUD, *Magasin de Zoologie*, 1839, 2.<sup>a</sup> serie, *Moll.*, lám. 2. *Solen Michaudii*.

CHENU, *Illustr. Conch. Solen Michaudii*, lám. 2, fig. 9.

POTIEZ Y MICHAUD, *Galer. moll.*, lám. 68, fig. 6 y 7. *Solen Michaudi*.

REEVE, *Conch. icon. Solecurtus*, fig. 25.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Pharella*, lám. 15, fig. 4.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 2, fig. 4. *Solen Javanicus*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Especie alargada, estrecha, algo inflada superiormente á uno y otro lado de los ganchos, comprimida en los extremos, como igualmente en la parte inferior de su parte media, donde está un poco contraída. Sus extremidades son redondeadas, y el lado posterior es dos veces más largo que el anterior; superficie provista de

arrugas hacia los dos extremos; coloración blanquecina, debajo de una epidermis amarillenta ó aceitunada, que es parduzca hacia las dos extremidades.

DIMENS. Long. 85; alt. 20 milímetros.

XIII.—GÉNERO *Cultellus* SCHUMACHER, 1817.

(7 especies).

41. *lividus* Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 423.

REEVE, *Conch. icon. Cultellus*, fig. 1.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cultellus*, lám. 14, fig. 4.

HAB. Manila (*Ilera*), en la isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Especie oval-prolongada, un poco arqueada, casi lisa, redondeada en ambos extremos, delgada, brillante, de color lívido pálido, con manchas irregulares más oscuras.

DIMENS. Long. 67; alt. 18 milímetros.

42. *Cumingianus* Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 422.

REEVE, *Conch. icon. Cultellus*, fig. 7 a.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cultellus*, lám. 14, fig. 5.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-oblonga, algo arqueada, redondeada en las dos extremidades, casi lisa, un poco sólida, blanca, con numerosas manchas confluentes oscuras, que son lívidas hacia la base, debajo de una epidermis aceitunada, un poco rugosa.

DIMENS. Long. 68; alt. 20 milímetros.

43. *concinus* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 423.

REEVE, *Conch. icon. Cultellus Cumingianus*, partim, fig. 7 b.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Muy semejante al anterior, al cual es reunido por Reeve. Sólo difiere de él en ser un poco más delgado, en tener menos obtusas las dos extremidades, y en presentar todas sus manchas de color lívido, entre las cuales se perciben confusamente dos ó tres radios blanquecinos en la parte posterior.

DIMENS. Long. 63; alt. 20 milímetros.

#### 44. *cultellus* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. 10, pág. 673. *Solen Cultellus*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1.<sup>a</sup> edic., vol. VI, pág. 52, lámina 5, fig. 36 y 37. *Solen Cultellus*.

REEVE, *Conch. icon. Cultellus*, fig. 23 a.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cultellus*, lám. 14, fig. 2.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Especie arqueada, más ancha por detrás de su parte media, con el borde ventral ascendente hacia sus dos extremidades, que son redondeadas; coloración pálida, con numerosas manchas purpúreas. Reeve reúne á esta especie el *Cultellus australis* Dunker (*Conch. icon. Cultellus*, fig. 23, b.), el cual es citado por Conrad de Filipinas. Esta cita necesita confirmación, puesto que todos los autores le mencionan de Australia.

DIMENS. Long. 63; alt. 17 milímetros; pero el figurado por Reeve es mayor.

#### 45. *marmoratus* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 423.

DUNKER, *Moll. Japon.*, pág. 174, lám. 7, fig. 24. *Ensiculus marmoratus*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cultellus*, lám. 4, fig. 4.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Presenta mucha semejanza con el *Cultellus lividus* Dunker, pero es más pequeño, más arqueado, su extremidad posterior está un poco truncada, y su colora-

ción consiste en un pardo obscuro sobre el cual se distinguen bien muchas manchitas irregulares blanquecinas. La figura de Dunker, en su obra sobre los moluscos del Japón, es muy buena.

DIMENS. Long. 46; alt. 14 milímetros.

#### 46. *attenuatus* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 422.

DUNKER, *Novit. Conch.*, pág. 72, lám. 24, fig. 4 (adultus).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cuttellus*, lám. 11, fig. 1 (adultus).

REEVE, *Conch. icon. Cuttellus scalpellum*, fig. 25 (junior).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Pharella scalpellum*, lám. 15, fig. 3 (junior).

REEVE, *Conch. icon. Cuttellus*, fig. 8 (juvenis).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cuttellus*, lám. 11, fig. 1 (juvenis).

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Especie oval prolongada, recta, redondeada en ambas extremidades, siendo más corto y ancho el lado anterior y más largo el posterior, que va estrechándose gradualmente hasta su terminación; finamente estriada y blanca debajo de una epidermis brillante y de un aceituado pálido.

En las figuras de los autores se han representado ejemplares muy adultos y grandes, otros jóvenes, y otros intermedios, pero las descripciones son completamente iguales. El que poseo en mi colección corresponde al *Cuttellus scalpellum* de Reeve, que en el Chemnitz se incluye en el género *Pharella*; pero examinándole he visto que es *Cuttellus*, pues tiene bifurcado el diente posterior en la charnela de la valva izquierda.

DIMENS. Long. 110; alt. 30 milímetros, según Dunker, el ejemplar adulto; 73-21 milímetros el de mi colección, que es igual al *Cuttellus scalpellum* de Reeve.

#### 47. *Hanleyi* Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 421.

REEVE, *Conch. icon. Cuttellus*, fig. 5.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Cultellus*, lám. 14, fig. 7.

HAB. FILIPINAS (*Paetel*).

OBSERV. *Cultellus* alargado-elíptico, plano-convexo, redondeado en ambas extremidades; con estrías concéntricas, algo rugosas en su parte anterior y posterior; todo blanco, debajo de una epidermis muy fina, de un amarillo de paja.

DIMENS. Long. .66; alt. .19 milímetros.

XIV.—GÉNERO *Machæra* GOULD, 1841.

(2 especies).

48. *minima* Gmelin. (Mus. Madrid).

GMELIN, *Syst. nat. Linn.*, 1790, edic. 13, pág. 3227. *Solen minimus*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Machæra*, lám. 5, fig. 2.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Solen albida*, lám. 23, fig. 15.

REEVE, *Conch. icon. Cultellus albidus*, fig. 16.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Machæra albida*, lámina 18, fig. 3.

HAB. Catanauan (*Reeve*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Especie pequeña, casi elíptica, frágil, con finas estrías concéntricas, muy inequilateral, de extremidades redondeadas, el lado anterior mucho más corto, ligamento pequeño; blanca, con epidermis ligeramente amarillenta.

Esta especie, bien descrita por Gmelin y figurada por Chemnitz, es exactamente igual á la que han publicado después los autores con los nombres de *Solen*, *Cultellus* ó *Machæra albida*. Este nombre específico no es de Dunker, pues dicho autor no ha publicadò tal especie; fué dado por Adams y Reeve en su *Voyage of Samarang, Moll.*, pág. 84, y su figura conviene exactamente con la de la *Conchologia icónica* de Reeve, antes citada. Obsérvese igualmente que en la descripción de Gmelin y en

la del *Voy. of Samarang* se menciona la coloración amarillenta de la epidermis, que es un dato más en confirmación de la identidad de las dos especies.

DIMENS. Long. 26; alt. 12 milímetros.

49. *Quadrasi* Hidalgo (Coll. Hidalgo).

Testa oblongo-elliptica, plano-convexa, tenuis, fragilis, subpellucida, concentricè tenuissime striata, extremitatibus hiantibus, rotundatis, latere antico brevissimo, postico elongato, margine dorsali postico recto, utrinque leviter sulcato, ventrali medio vix curvato, antice posticeque adscendente; pallide fusco-violacea, natis albis, antice costa interna verticali alba extus conspicua, postice radiis tribus albidis distantibus ornata, infra ligamentum et ad extremitatem posticam intense violacea. DIMENS. Long. 38, alt. 16 milímetros.

HAB. Dapitan (*Quadrasi*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Se diferencia de los individuos muy jóvenes de la *Machæra radiata*, por su costilla interna vertical y no oblicua; de la *Machæra Japonica*, por ser más inequilateral; y de la *Machæra subsulcata*, á la cual es más parecida en la proporción relativa de sus extremidades, por su costilla interna más estrecha, y por la coloración violácea intensa debajo del ligamento y en la extremidad posterior.

XV.—GÉNERO *Solecurtus* BLAINVILLE, 1824.

(2 especies).

50. *Philippinarum* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 424. *Macha Philippinarum*.

REEVE, *Conch. icon. Solecurtus*, fig. 12.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solecurtus*, lám. 21, fig. 8.

HAB. Manila (*Liske*); Taal, prov. de Batangas; Lucena, prov. de Tayabas, y Miraveles (*Quadrasi*), en la



isla de LUZÓN.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Especie muy parecida al *Solecortus strigilatus* del Mediterráneo, pero es de menor tamaño, su color de rosa más pálido y un poco rojizo, y los surcos oblicuos cambian de dirección cerca del borde dorsal posterior, y forman allí pequeñas ondas, en vez de ser divergentes á lo largo de una línea que parte del gancho hasta la parte inferior de la extremidad posterior, como sucede en la especie con quien tiene analogía.

DIMENS. Long: 55; alt. 30 milímetros.

51. *Quoyi* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Solecortus*, 1874, fig. 5.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solecortus*, lám. 21, fig. 6.

HAB. Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha bastante inequilateral, blanca debajo de una epidermis amarillenta, con surcos oblicuos y curvos en su parte media y posterior, bastante separados, y que cambian de dirección muy cerca del borde dorsal; lado anterior más corto y redondeado, posterior oblicuamente redondeado en su terminación. Las figuras que existen de esta especie representan un ejemplar pequeño, puesto que el individuo de mi colección tiene las siguientes DIMENS. Long. 63; alt. 28 milímetros.

XVI.—GÉNERO **Azor** LEACH, 1844.

(3 especies).

52. *oblongus* Dunker (Coll. Hidalgo).

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 425.

REEVE, *Conch. icon. Solecortus*, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solecortus*, lám. 22, fig. 4.

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Especie oblongo-elíptica, sólida, bastante inequilateral, más corta anteriormente, con estrías concéntricas, algo rugosas en las dos extremidades, que son redondeadas; un canal ancho y poco profundo desde los ganchos al borde central; margen dorsal algo excavado; color blanco, debajo de una epidermis aceitunada. Reeve indica la existencia de algunos surcos oblicuos en la parte anterior, de los cuales hay indicios en alguno de mis ejemplares, y no deben ser constantes, puesto que Dunker no los cita, ni se distinguen en otros individuos.

DIMENS. Long. 91; alt. 39 milímetros.

### 53. *Scheepmakeri* Dunker.

DUNKER, *Zeitschr. Malak.*, 1852, pág. 56. *Macha Scheepmakeri*.

DUNKER, *Novit. Conch.*, pág. 121, lám. 39, fig. 10 y 11.

CHEMNITZ, *Conch. Cab. Solecurtus*, lám. 10, fig. 1 y 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Es tan afine esta especie á la anterior, que en realidad sólo se distingue por sus pliegues obtusos radiados que cruzan á las estrías rugosas transversales. La forma general, las estrías transversales, el surco vertical ancho, el color, la epidermis, son iguales en una y otra concha. El *Solecurtus Scheepmakeri* de la *Conch. icon.* de Reeve (fig. 14) no tiene los pliegues radiados, y su forma es algo distinta de la que presenta la figura original de Dunker; por esa circunstancia no le incluyo en la sinonimia.

En el nuevo Chemnitz (*Solecurtus*, pág. 88) hay una errata de importancia: se dice que la epidermis del *Azor Scheepmakeri* es *subviolácea*, cuando Dunker consigna en su descripción que es *subolivácea*.

DIMENS. Long. 82; alt. 37 milímetros.

### 54. *minutus* Dunker.

DUNKER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 425.

REEVE, *Conch. icon. Solecurtus*, fig. 11.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Solecurtus*, lám. 24, fig. 4.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Reeve le cita de Australia.

Especie muy pequeña, de la cual dice Dunker *Fortasse speciei cujusdam pullus est*, oblonga, un poco elíptica, delgada, casi transparente, finamente estriada, blanca, con epidermis córnea pálida; presenta un surco apenas visible desde el gancho al borde ventral; las extremidades son redondeadas, y el lado anterior un poco más corto.

DIMENS. Long. 17; alt. 8 milímetros.

Se cita también de Filipinas un *Azor solidus* por Dunker en los *Proc. Zool. Soc. London*, pág. 425—1861, y del cual dice su autor: *Nescio an sit melius jungendus cum Azore Scheepmakeri*. Además de esta duda, hay otro *Azor solidus* de Gray (Reeve, *Conch. icon. Solecurtus*, fig. 3) citado del Perú, tanto en esta obra como en el nuevo Chemnitz, *Solecurtus*, pág. 95, y que presenta mucha analogía con el *Solecurtus Scheepmakeri* de Reeve (fig. 14), no de Dunker. No tengo ejemplares de estas formas, ni poseo la obra *Spicilegia zoologica* de Gray, por lo cual no puedo averiguar de qué depende esa discordancia de los autores.

#### FAMILIA CORBULIDÆ

##### XVII.—GÉNERO *Corbula* BRUGUIERE, 1792.

(15 especies).

##### 55. *tunicata* Hinds. (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 55.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 5.

HAB. Isla del Corregidor, Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval-triangular, gruesa, redondeada en su extremidad anterior, puntiaguda en la posterior,

cóncava, aquillada desde los ganchos; la valva derecha es mayor y con surcos transversales muy marcados; la izquierda es un poco surcada en el gancho, lisa en el resto de la superficie y cubierta de una epidermis gruesa y parduzca; los ganchos están un poco inclinados hacia atrás; color blanquecino, interiormente parduzco en el centro.

DIMENS. Long. 23; alt. 16 milímetros.

56. *crassa* Hinds. (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 55.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 8.

HANLEY, *Cat. recent biv. shells*, lám. 12, fig. 29.

HAB. Sibonga (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS.—Nauján (*Quadrás*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha sólida, gruesa, ventruda en los ejemplares muy adultos, de lado anterior poco más largo, ancho, redondeado, y el posterior más estrecho, un poco truncado en su terminación, con dos líneas salientes en cada valva que van desde los ganchos al borde; surcos fuertes en ambas valvas, cuyas partes salientes forman puntas triangulares al cambiar de dirección sobre la primera línea angulosa del lado posterior; los bordes de las valvas están vueltos hacia dentro, y el ventral asciende en su parte posterior; blanquecina por fuera, parduzca por dentro.

DIMENS. Long. 26; alt. 16 milímetros.

57. *fasciata* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 58.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 12.

HANLEY, *Cat. recent biv. shells*, lám. 12, fig. 27.

HAB. San Juan, prov. de Ilocos, y Agoo, prov. de Pangasinan (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval, algo triangular, lisa, pálida, con tres radios de un pardo negruzco, ó sólo blanquecina; lado anterior redondeado, posterior un poco más largo, oblicuamente truncado en su terminación, y con el borde

dorsal cóncavo; ganchos algo corroídos; valva derecha un poco más saliente en el borde ventral.

Muy afine á la *Corbula faba*, de la cual se distingue por el lado posterior más largo proporcionalmente y por su borde dorsal cóncavo.

DIMENS. Long. 15; alt. 10 milímetros.

58. *modesta* Hinds (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 57.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 14.

HAB. Isla de TICAQ (*Cuming*).—Ensenada de Cayogno en Ternate (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-triangular, sólida, comprimida, de color agrisado, con radios blanquecinos; el lado anterior es redondeado, y el posterior oblicuamente truncado con dos líneas angulosas que parten de los ganchos hasta la punta de dicho lado; bordes de las valvas doblados hacia dentro; presenta surcos á lo largo de las valvas, que cambian de dirección en la línea angulosa del lado posterior; la parte hundida del surco es estrecha y casi lisa, la parte saliente es gruesa, con estriás en la misma dirección, cruzadas por otras finísimas verticales; ganchos rosados en su parte anterior.

DIMENS. Long. 13; alt. 9 milímetros.

59. *Taitensis* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 496.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 15.

HANLEY, *Cat. recent bivalve shells*, lám. 12, fig. 30.

HAB. Bagac, prov. de Bataan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Dalaguete (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Placer é Isla Calumangán (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Ulugán é isla Rita (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Esta especie es muy parecida á la *Corbula modesta*, pero se distingue de ella por los caracteres siguientes: su borde ventral es un poco contraído en el medio; la parte profunda de cada surco está finamente estriada

en sentido vertical; la parte saliente es estrecha y elevada, sin estrías á lo largo, como en la especie con que se compara.

DIMENS. Long. 13; alt. 8 milímetros.

60. **faba** Hinds (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 59.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 17.

HANLEY, *Cat. recent biv. shells*, lám. 12, fig. 27. *Corbula fasciata*.

HAB. San Miguel, costa Este (*Cuming*); Candon, provincia Ilocos Sur, y Manila, en la desembocadura del río Malabón (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-triangular, casi equilateral, delgada, lisa, con el lado anterior redondeado, y el posterior puntiagudo; con una línea angulosa en cada valva, desde el gancho á la punta de dicho lado; color blanquecino ó amarillento unas veces, pero lo más general es que presente tres radios anchos divergentes, rojizos ó castaños. En algún ejemplar se unen los tres radios, y es la coloración castaño-negrucza del todo, con una línea más clara sobre la línea angulosa posterior, como se ve en la figura que cito de Hanley, que no corresponde por su forma con la *Corbula fasciata*, sino con la *Corbula faba*. El borde ventral de la valva mayor excede del de la otra valva.

DIMENS. Long. 10; alt. 5 milímetros.

61. **scaphoides** Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 56.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 24.

HAB. Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha alargado-oval, delgada, blanquecina, con surcos regulares á lo largo, y los intersticios estriados verticalmente; lado anterior redondeado, y el posterior, casi del mismo largo, truncado oblicuamente en la terminación, con dos quillas desde los ganchos hasta el ángulo inferior de dicho lado. La figura de Smith (*Voy.*

*Challenger; Lamell.*, lám. 7, fig. 3) no conviene con la de la *Conchología icónica*.

DIMENS. Long. 14; alt. 9 milímetros.

62. *cuneata* Hinds (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 55.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 33.

HAB. Ensenada de Cayogno, Ternate (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Catbalogan (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Tacloban (*Quadras*), en la isla de LEYTE.

OBSERV. Concha oval-triangular, sólida, equilateral, algo comprimida, con surcos longitudinales, alguno de los cuales es más prominente en ciertos individuos; lado anterior redondeado, posterior anguloso en su terminación, y con dos líneas angulosas desde los ganchos hasta su extremidad; valvas casi iguales, con el borde ventral doblado hacia dentro; color blanquecino azulado por fuera, con uno ó dos radios blanquecinos divergentes en los ganchos, purpúreo en el interior.

DIMENS. Long. 17; alt. 12 milímetros.

63. *rotalis* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 56.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 34.

HAB. Calapán (*Cuming*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oblonga, córnea, redondeada anteriormente, prominente en su extremidad posterior; las valvas son muy desiguales, la derecha es mucho más grande, redondeada, con surcos y de borde ventral excedente al de la otra valva; ésta es pequeña, con líneas elevadas radiadas; los ganchos son muy desiguales, algo oblicuos é inclinados hacia delante.

DIMENS. Long. 5; alt. 3 milímetros.

64. *monilis* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 58.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 35.

HAB. Sual (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha pequeña, globosa, pálida, ligeramente estriada; las valvas son muy desiguales, la derecha mucho mayor, más larga posteriormente y con el borde ventral que excede al de la otra valva; ganchos rectos y lisos.

DIMENS. Long. 2; alt. 1 1/2 milímetros.

65. *polita* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 57.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 36?

HAB. Sorsogón, prov. de Albay (*Cuming*).— Bulacán (*Elera*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oblonga, ventrada, delgada, blanquecina, con surcos poco marcados, redondeada anteriormente, y angulosa en la parte posterior desde los ganchos hasta su terminación; valvas casi iguales, pero la derecha con el borde ventral saliente; ganchos iguales, lisos y rectos. La coloración y la forma de la figura de Reeve no convienen con la descripción de Hinds.

DIMENS. Long. 7; alt. 5 milímetros.

66. *solidula* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 58.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 41.

HAB. Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha pequeña, oval, algo triangular, un poco sólida, equilateral, con surcos longitudinales, en la parte anterior redondeada y en la posterior angulosa; borde ventral de las valvas jiboso y doblado hacia dentro, ganchos rectos y lisos.

Ni Hinds, ni Reeve, indican la coloración de esta especie; en la figura de Reeve aparece de un azulado purpúreo, con un radio más obscuro en la parte posterior.

DIMENS. Long. 4 1/2; alt. 3 1/2 milímetros.

67. *eburnea* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 58.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 42.



HAB. Isla Camiguin de MINDANAO é isla de BOHOL (*Cuming*).

OBSERV. Concha pequeña, oval, algo triangular, comprimida; un poco sólida, lisa, con surcos apenas marcados, borde ventral jiboso; ganchos pequeños, casi rectos, brillantes; blanco de marfil por fuera, córnea por dentro.

DIMENS. Long. 4 1/2; alt. 3 1/2 milímetros.

#### 68. *crispa* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 26.

REEVE, *Conch. icon. Corbula*, fig. 43.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval, sólida, redondeada en la parte anterior, truncada en la posterior y con una quilla obtusa desde cada gancho; valva derecha con surcos longitudinales finos y borde saliente; valva izquierda casi lisa; ganchos casi centrales, lisos; color blanquecino, algo amarillento en los ganchos.

DIMENS. Long. 10; alt. 8 milímetros.

#### 69. *similis* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 56.

HAB. Isla del Corregidor, bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval, sólida, con surcos longitudinales, algo más alta y redondeada en la parte anterior, oblicuamente truncada en la terminación de su parte posterior, angulosa desde los ganchos; valvas desiguales, la derecha con el borde ventral saliente; ganchos un poco oblicuos; por dentro de color de rosa, y el diente de la valva izquierda bífido. Hinds se olvidó de indicar la coloración exterior de esta especie, que no se halla descrita ni figurada en la monografía del género *Corbula*, de Reeve.

DIMENS. Long. 12; alt. 8 milímetros.

XVIII.—GÉNERO **Cryptomya** CONRAD, 1848.

(4 especies).

70. **Philippinarum** A. Adams (Coll. Hidalgo).

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1850, pág. 89, lámina 10, fig. 7-9. *Sphænia Philippinarum*.

REEVE, *Conch. icon. Mya*, fig. 5.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 155.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, vol. III, lám. 106, fig. 27.

H. Y A. ADAMS, *Gen. moll.*, lám. 95, fig. 5.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), en la isla de Luzón.—Sibonga (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Isla BUSUANGA (*Quadras*).

OBSERV. Concha delgada, inflada, inequilateral, casi equivalva, de lado anterior liso, ventrudo, y el posterior corto, estriado verticalmente, un poco anguloso y apenas truncado; el borde dorsal es declive en uno y otro lado, y el ventral convexo, ascendente por ambos lados; color blanco; diente de la valva izquierda con tres lóbulos; seno del manto pequeño, pero bien marcado.

DIMENS. Long. 33; alt. 25 milímetros.

71. **Princeps** A. Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1850, pág. 88.

*Sphænia Princeps*.

REEVE, *Conch. icon. Mya*, fig. 13.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Dudo mucho que esta especie sea bien distinta de la anterior; sus caracteres son tan semejantes, que sólo se diferencia de la *Cryptomya Philippinarum* en ser muy grande, en tener algo escotado el diente de la valva, y en presentar apenas perceptible el seno de la impresión del manto. Estas diferencias tal vez sean debidas á un estado más adulto.

DIMENS. Long. 47; alt. 32 milímetros.

72. *Mindorensis* Adams y Reeve.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, 1848, pág. 82,  
lám. 23, fig. 13. *Mya Mindorensis*.  
REEVE, *Conch. icon. Mya*, fig. 9.

HAB. Mar de MINDORO (*Adams y Reeve*).

OBSERV. Concha comprimida, oval, ancha, lisa, lado anterior algo inflado y redondeado, el posterior un poco más estrecho; anguloso cerca del borde dorsal, comprimido después del ángulo, y con una truncadura ancha en su terminación; margen dorsal corto, comprimido; ganchos pequeños, casi centrales; color blanco.

DIMENS. Long. 26; alt. 18 milímetros.

73. *decurtata* Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1850, pág. 88.  
*Sphaeria decurtata*.  
REEVE, *Conch. icon. Mya*, fig. 11.

HAB. Catanauan, prov. de Tayabas (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval, lisa, algo redondeada en la parte anterior; la posterior con un ángulo en curva, estrechada, truncada perpendicularmente; borde dorsal deprimido, algo recto; borde ventral convexo; color blanco.

DIMENS. Long. 23; alt. 17 milímetros.

---

Paetel y Elera dan en sus catálogos una *Cryptomya divaricata* Adams, de la isla de Luzón, y citan Reeve, *Conch. icon. Mya*, fig. 11, que es la *Cryptomya decurtata*. La *Cryptomya divaricata* es la figura 10 de Reeve, y está mencionada de Ceilán.

## FAMILIA ANATINIDÆ

XIX.—GÉNERO *Anatina* LAMARCK, 1809.

(10 especies).

74. *Cumingi* Valenciennes. (Mus. Madrid).

VALENCIENNES, en Reeve, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Jay*).

OBSERV. Concha oval, algo inflada, delgada, hialina, muy granulosa hacia el borde posterior, de lado anterior comprimido-redondeado, y el posterior contraído-prominente, con arrugas concéntricas, ancho y abierto. Las arrugas de la extremidad posterior son numerosas y regulares.

DIMENS. Long. 55; alt. 33 milímetros.

75. *siphonata* Reeve. (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Anatina flexuosa*, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (Smith).—Lucena, prov. de Tayabas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDÚQUE.—Isla de CUYO (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval, inflada en el medio, delgada, hialina, con pliegues concéntricos cerca de los ganchos, muy granulosa hacia el margen posterior, de lado anterior redondeado y el posterior estrechado, contraído y prominente, con arrugas concéntricas separadas, no granuloso, algo semejante á un tubo abierto. Algunos de los ejemplares que he visto son un poco más alargados y concuerdan con la *Anatina flexuosa* de Reeve, por lo cual creo que estas dos especies deben constituir una sola, y de esta misma opinión es Smith (*Voy. Challenger Lamell.*, página 76). Es también probable que la *Anatina Amphora* de Reeve sea un individuo joven de la *A. siphonata*, y haya que reunir las, como indica igualmente Smith, pero

no estoy conforme con este autor en que pueda ser igual la *Anatina Cumingi*. Esta me parece bien diferente por los caracteres de su extremidad posterior.

DIMENS. Long. 50; alt. 30 milímetros.

76. *subrostrata* Lamarck.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, 1782, lám. 6, fig. 46-48.

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 463.

REEVE, *Conch. icon. Anatina*, fig. 6.

DESHAYES, en Cuvier, *Regn. animal. Moll.*, lám. 108; fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Woodward*).

OBSERV. Concha oval-oblonga, delgada, hialina, ventruda, más ó menos granulosa, de lado anterior redondeado y el posterior más estrecho que el anterior, pero prominente y redondeado.

DIMENS. Long. 45; alt. 27 milímetros.

77. *amphora* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 23.

HAB. Isla de BURIAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha oval, ventruda en el medio, delgada, hialina, con finas arrugas concéntricas; el lado posterior prominente de pronto, en forma de tubo abierto, de bordes salientes; el lado anterior un poco estrechado y redondeado en la extremidad. Probablemente joven de la *Anatina siphonata* de Reeve.

DIMENS. Long. 22; alt. 13 milímetros.

78. *eximia* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 30.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval, curva, delgada, hialina, con pliegues bien hechos cerca de los ganchos; el lado posterior contraído-atenuado, prominente, abierto, de bordes algo extendidos; el lado anterior arqueado-redondeado, algo abierto.

DIMENS. Long. 41; alt. 20 milímetros.

79. *Blainvillei* Valenciennes (Coll. Quadras).

VALENCIENNES, en Reeve, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 17.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oblongo-oval, algo flexuosa, delgada, hialina, con pequeñas granulaciones, el lado posterior algo alargado y saliente, en forma de tubo abierto; el lado anterior atenuado, redondeado.

DIMENS. Long. 54; alt. 25 milímetros.

80. *corrugata* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 25.

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga, algo estrecha, delgada, hialina, de lado posterior con arrugas concéntricas, atenuado-truncado, no muy abierto, y el lado anterior algo ventruado, redondeado, tan abierto como el posterior.

DIMENS. Long. 38; alt. 19 milímetros.

81. *Boschasina* Valenciennes (Mus. Madrid).

VALENCIENNES, en Reeve, *Conch. icon. Anatina*, 1860, fig. 13.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha algo triangular-oblonga, inflada, hialina, con arrugas salientes concéntricas, granulosa, desapareciendo de pronto las granulaciones en el lado anterior; éste es atenuado, no muy abierto, con sus bordes terminales algo reflejados; el posterior es ancho, algo globoso, apenas abierto.

DIMENS. Long. 41; alt. 25 milímetros.

82. *bullata* Valenciennes.

VALENCIENNES, en Reeve, *Conch. icon. Anatina*, 1863, fig. 3.

HAB. Sibonga (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha casi cuadrado-oval, jibosa, algo trans-

parente, con estriás concéntricas un poco rugosas, de lado anterior ancho, inflado y truncado, y el posterior prominente, atenuado-flexuoso.

DIMENS. Long. 31; alt. 18 milímetros.

83. *rostrata* Sowerby. (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Conch. manual*, 1842, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 69. *Anatina rostrata*.

REEVE, *Conch. icon. Anatina truncata*, fig. 11.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Gasán (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha alargado-oblonga, algo comprimida, hialina, un poco sólida, con arrugas toscas concéntricas, granulosa, desapareciendo de pronto las granulaciones en el lado anterior; los lados son casi iguales, el anterior cuadrado-truncado, muy abierto, el posterior comprimido-redondeado, menos abierto que el anterior. Esta especie es denominada *A. olar* por Jay y *A. olorina* por Valenciennes.

La *Anatina rostrata* ha sido dada por varios autores como la *Anatina truncata* de Lamarck (*Anim. sans vert.*, vol. V, pág. 463.—1818), siendo así que el autor francés cita su ejemplar de las costas de Francia, y cree es igual á un individuo de la colección del Museo de París, algo semejante, pero mayor y más transparente. Deshayes los considera como dos especies distintas. La *Anatina truncata* de Lamarck es sin duda alguna la *Cochlodesma prætenué* de Pulteney, y el ejemplar de la Nueva Holanda probablemente un individuo joven de la *Anatina truncata* de los autores (no de Lamarck), ó, mejor aún, de la *Anatina anserifera*, que es de Australia.

Por lo antes expuesto, no se debe conservar la especie de *Anatina* con el nombre de *truncata*, sino con el de *rostrata* que la dió Sowerby en el año 1842.

DIMENS. Long. 72; alt. 34 milímetros.

84. *Liautaudi* Mitre.

MITRE, *Mag. Zoologie*, 1844, lám. 104.

HAB. Manila (*Liautaud*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Especie pequeña, transversal, casi equivalva, redondeada en ambos extremos, frágil, transparente, abierta anterior y posteriormente, con estrias transversales y áspera al tacto á causa de pequeños puntos salientes. Color blanco mate, menos en los ganchos, que son brillantes y nacarados. Una especie muy parecida á ésta es la *Anatina recta* de Reeve (*Conch. icon. Anatina*, figura 24), citada equivocadamente de Filipinas por Paetel, pues este autor da dicha localidad en vez de Puerto Phillip, Australia.

Jay cita de Manila la *Anatina hispidula* Cuvier (*Mag. Zoologie*, lám. 103), por haber interpretado equivocadamente lo que dice Mitre en su *Anatina Liautaudi*. «Habite Manille, dans les memes localités que l'*Anatine hispidule* de Cuvier»; es decir, en las mismas condiciones, puesto que en la página anterior se consigna que ha sido recogida en Singapur la segunda especie.

XX.—GÉNERO **Thracia** LEACH, 1824.

(2 especies).

85. **concinna** Gould (Coll. Hidalgo).

GOULD, en Reeve, *Conch. icon. Thracia*, 1859, fig. 17.  
GOULD, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, 1861, vol. VIII, pág. 23.

HAB. Manila (*Quádras*), en la isla de Luzón.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval, convexa, un poco estrecha en la parte posterior, y angulosa, algo truncada; en la parte anterior atenuado-redondeada; lisa, color blanco, un poco manchada de rojizo hacia la truncadura posterior.

DIMENS. Long. 25; alt. 15 milímetros.

86. **trigonalis** Adams y Reeve.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, 1850, pág. 83,  
lám. 24, fig. 8.



HAB. Archipiélago de JOLÓ (*Adams y Reeve*).

OBSERV. Concha triangular-oval, casi equivalva, irregular, transparente, blanca, con estriás elevadas concéntricas; redondeada en la parte anterior, anguloso-flexuosa en la posterior, y con el borde ventral sinuoso posteriormente.

DIMENS. Long. 23; alt. 19 milímetros.

XXI.—GÉNERO *Neæra* GRAY, 1834.

(5 especies).

87. *Gouldiana* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 77.

HAB. Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN. Cagayán (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga, frágil, hialina, ventruda, con doce costillas radiantes; valvas muy desiguales; pico con tres líneas oblicuas elevadas. La fig. 208 del tomo II del *Man. Conch.* de Chenu lleva el nombre de *Neæra Gouldiana*; pero no son visibles las tres líneas oblicuas que se indican en la descripción original.

DIMENS. Long. 7; alt. 4 milímetros.

88. *rosea* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 78.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ. — Cagayán (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga, blanquecina, cubierta de una epidermis fina estriada, valvas desiguales, más grande la derecha; pico adelgazado, de color rosado. La parte anterior es un tercio de la longitud total; en la posterior se observan indicios de una línea angulosa que parte desde el gancho.

DIMENS. Long. 7; alt. 4 milímetros.

89. *Philippinensis* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 78.

HAB. Batangas (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Cagayán (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga, blanquecina, algo aplanada, cubierta de una epidermis fina estriada, estrechada en un pico corto; valvas desiguales, más pequeña la derecha.

DIMENS. Long. 6; alt. 3 milímetros.

#### 90. *lyrata* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 97.

HAB. Basay (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha casi orbicular, delgada, frágil, diáfana, provista de cordones salientes transversales, redondeada en la parte anterior; pico muy obtuso; borde ventral convexo.

DIMENS. Long. 10; alt. 7 milímetros.

#### 91. *tenuis* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 97.

HAB. Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha oval, frágil, diáfana, provista de estrías concéntricas de crecimiento, redondeada en la parte anterior, con un pico obtuso en la posterior; borde ventral un poco escotado anteriormente.

DIMENS. Long. 10; alt. 7 milímetros.

### XXII.—GÉNERO *Pandora* BRUGUIERE, 1792.

(1 especie).

#### 92. *Cumingi* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, pág. 272.

REEVE, *Conch. icon. Pandora*, fig. 11.

HAB. Islas de SAMAR y de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha grande, semilunar, comprimida, muy inequilateral, con ondas concéntricas poco marcadas, de lado anterior corto y redondeado, y el posterior muy largo, ancho, con una costilla obtusa por arriba, dividida en dos por un surco, y que forma prominencia en la parte

terminal de dicho lado; el borde dorsal anterior forma una línea curva muy convexa; lo mismo que todo el borde ventral, que termina en la prominencia del lado posterior; el borde dorsal posterior es muy cóncavo, y su área es aplanada; ganchos agudos, un poco salientes. Color amarillento con reflejos irisados.

DIMENS. Long. 37; alt. 24 milímetros.

XXIII.—GÉNERO **Myodora** GRAY, 1840.

(4 especies).

93. **oblonga** Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 93.

REEVE, *Conch. icon. Myadora*, fig. 8.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 93. *Myadora curvata*.

REEVE, *Conch. icon. Myadora curvata*, fig. 9.

SMITH, *Proc. Zool. Soc. London*, 1880, lám. 53, fig. 1, 1 a.

HAB. Isla del Corregidor (*Cuming*); en la isla de LUZÓN.—Isla de MINDORO (*Cuming*).

OBSERV. Concha triangular-oblonga, con una truncadura ancha en su lado anterior; estrías concéntricas elevadas, regulares, que son angulosas cerca del borde anterior. Smith reune la *M. curvata* de Reeve á la *M. oblonga*, indicando además que es incorrecta la figura dada por Reeve para la primera de estas especies.

DIMENS. Long. 16; alt. 11 milímetros.

94. **ovata** Reeve (Mus. Madrid).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 92.

REEVE, *Conch. icon. Myadora*, fig. 4.

SMITH, *Proc. Zool. Soc. London*, 1880, lám. 53, fig. 2, 2 a.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval, algo triangular, de valva izquierda ventrudo-cóncava y la derecha ligeramente convexa; con estrías concéntricas, algo elevadas; menos marcadas cerca del borde anterior; las de la valva derecha

numerosas y juntas; las de la izquierda prominentes y algo separadas; ganchos deprimido-encorvados.

DIMENS. Long. 20; alt. 15 milímetros.

95. *trigona* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 92.

REEVE, *Conch. icon. Myadora*, fig. 2.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 93. *Myadora tincta*.

REEVE, *Conch. icon. Myadora tincta*, fig. 5.

SMITH, *Proc. Zool. Soc. London*, 1880, lám. 53, fig. 3, 3 a.

HAB. Catanauan, prov. de Tayabas (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha triangular, muy aplanada, éstriada concéntricamente hasta el borde; las estriás son salientes, casi aquilladas, ondulosas cerca del borde anterior; ganchos muy salientes y puntiagudos; coloración á veces parduzca. Esta coloración es la única diferencia que encuentra Smith entre las *Myadora trigona* y *tincta* de Reeve, por lo cual las considera como una sola especie. En los catálogos de Jay, Paetel y Elera figura esta especie con el nombre equivocado de *M. trigonularis*, en vez de *M. trigona* de Reeve.

DIMENS. Long. 7; alt. 6 milímetros.

96. *plana* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 92.

REEVE, *Conch. icon. Myadora*, fig. 3.

SMITH, *Proc. Zool. Soc. London*, 1880, lám. 53, fig. 4, 4 a.

HAB. Baclayón (*Cuming*), en la isla de BOHOL.

OBSERV. Concha triangular-oblonga, algo truncada en la parte anterior, muy plana, con estriás concéntricas; las estriás elevadas, algo separadas, y más prominentes las de la valva izquierda.

DIMENS. Long. 8; alt. 6 milímetros.

FAMILIA MACTRIDÆ

XXIV.—GÉNERO *Mactra* LINNÉ, 1767.

(18 especies).

97. *achatina* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1795, vol. XI, pág. 218, lámina 200, fig. 1957 y 1958.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 51.

PHILIPPI, *Abbild. Mactra adspersa*, lám. 3, fig. 2.

WEINKAUFF, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 17, fig. 3 y 4.

HAB. FILIPINAS (*Reeve, Baranda*).—Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-oblonga, elíptica, comprimida, casi equilateral, de color morado pálido, con los ganchos purpúreos, y adornada de manchas y radios interrumpidos de un blanco lechoso; el área y la lúnula apenas son visibles. Lamarck dió á esta especie el nombre de *Mactra maculosa* (*An. sans vert.*, vol. V, pág. 474.—1818). La lúnula y el área sólo se distinguen por su color blanquecino, con una mancha parduzca cerca de los ganchos. Algunos ejemplares son rojizos en lugar de morados.

DIMENS. Long. 46; alt. 35 milímetros.

98. *antiquata* Spengler (Coll. Hidalgo).

SPENGLER, *Skript. Naturh. Selsk.*, 1802, V, 2, pág. 102.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 22.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 13, fig. 4 y 5.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*); Bagac, prov. de Bataan (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—Isla de NEGROS (*Elera*).—Zamboanga (*Fungairiño*), Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inflada, sólida, casi equilateral, más angosta hacia las extremidades y redon-

deada, la posterior un poco abierta; apenas estriada transversalmente; ganchos grandes y de un morado obscuro; lúnula y área oval-lanceoladas, con estriás elevadas divergentes; color castaño pálido, con muchos radios estrechos blanquecinos; por dentro de un morado parduzco, blanquecina en la parte más cóncava. Es probable que Elera cite por error esta especie de Bagac, en cuyo punto sólo encontró *Quadras* la *Mactra angulifera*.

DIMENS. Long. 75; alt. 57 milímetros.

### 99. *hians* Philippi.

PHILIPPI, *Abbild. Mactra*, 1846, lám. 2, fig. 1.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 28.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 8, fig. 3 y 4.

HAB. Isla de MINDANAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblongo-oval, algo triangular, delgada, inequilateral, finamente estriada al través, de color blanquecino-lívido, con radios rojizos, manchada de morado en los ganchos; el lado anterior está un poco truncado, y el posterior es más largo, redondeado y abierto en su terminación; la lúnula es lanceolado-oval, y la área estrecha, ligeramente arrugado-angulosa. Weinkauff cita lám. 8, fig. 2, siendo fig. 3 y 4.

DIMENS. Long. 103; alt. 70 milímetros.

### 100. *maculata* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 217, lámina 21, fig. 208 y 209.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 15. *Mactra Reevei*.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 56, y *Mactra Reevei*, fig. 85.

WEINKAUFF, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 3, figuras 4 y 5; lám. 16, fig. 5 y 6; y *Mactra Reevei*, lám. 23, fig. 4.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Capiz (*Elera*), en la isla de PANAY.—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—Playa de Canigarán, Puerto-Princesa (*Quadras*),

en la isla de la PARAGUA.—Islas Marongas (*Quadras*), en el Archipiélago de JOLÓ.

OBSERV. Concha oval-triangular, delgada ó sólida, comprimida ó inflada, inequilateral, con finas estrias al través; color blanquecino, moteado de pardo rojizo y teñido de castaño en la parte posterior; el lado anterior es más corto, redondeado, y el posterior declive, atenuado-anguloso, ligeramente truncado; ganchos pequeños y aproximados; la lúnula y el área apenas marcadas en los ejemplares adultos. No es posible considerar como distinta de la *Maetra maculata* Chemnitz la *Maetra Reevei* de Deshayes. Esta última coincide bien con la descripción y figura original de la especie de Chemnitz, puesto que este autor dice de ella *gibba*, y Deshayes, de la suya, *inflata*. La *Maetra maculata* de Reeve es la misma especie de Chemnitz, pero joven, pues Reeve la describe como comprimida, más atenuada posteriormente y menos sólida que la *Maetra Reevei* Deshayes. Estas pequeñas diferencias no pueden servir para establecer dos especies, habiendo una sorprendente semejanza en todos los demás caracteres y en las figuras dadas por los autores.

DIMENS. Long. 72; alt. 56 milímetros.

#### 101. *aspersa* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Tankerville catalogue*, Append., 1825, página 2.

REEVE, *Conch. icon. Maetra*, fig. 65.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Maetra*, lám. 26, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Catbalogan (*Quadras*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha alargado-transversal, elíptica, comprimida, inequilateral, de lado posterior doble más largo que el anterior, con estrias y surcos poco marcados é irregulares en dirección transversal; color blanco con una epidermis llena de multitud de manchas negruzcas; ganchos pequeños, aproximados.

DIMENS. Long. 52; alt. 32 milímetros.

102. *Luzonica* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 64.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 81.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 17, fig. 1 y 2.

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular-transversal, equilateral, algo inflada, con el borde dorsal igualmente declive en ambos lados, lisa y brillante, con surcos poco marcados en su extremidad anterior; de color blanco rojizo ó parduzco, con un radio más obscuro en su parte posterior; lados casi iguales, obtusos; ganchos pequeños, agudos, morados; lúnula y área casi iguales, con pliegues muy regulares y divergentes, manchadas de un morado-ceniciento.

VAR. Testa albido-lutescens, area lunulaque distinctior violaceo-maculatis. *Dapitan*.

DIMENS. Long. 39; alt. 27 milímetros.

103. *radiolata* Deshayes. (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 65.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 91.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 17, fig. 6.

HAB. Ternate, prov. de Cavite (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha triangular, oblicua, inequilateral, inflada, en forma de corazón, de color blanquecino con pequeños radios rosados debajo de una epidermis amarillenta muy fina; lado anterior más corto y ancho, redondeado; el posterior declive, un poco atenuado y también redondeado; lúnula y área algo convexas, con estrías regulares y bien marcadas; ganchos pequeños, salientes y apenas oblicuos.

DIMENS. Long. 34; alt. 30 milímetros.



104. *opposita* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 65.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 95.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN. (*Cuming*). — Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.

OBSERV. La *Mactra opposita* de la nueva edición del Chemnitz, lám. 9, fig. 6, presenta aspecto diferente que la de Reeve, y por eso no la incluyo en la sinonimia.

Concha triangular, cuneiforme, equilateral, estriada transversalmente, lisa en los ganchos, brillante, de color morado blanquecino con zonas transversales poco marcadas, y radios de un rosado ó rojizo pálido; la lúnula y el área son algo anchas, iguales, con estrías muy regulares, manchadas de morado como en la *Mactra Luzónica*; ganchos aproximados, de un morado obscuro.

DIMENS. Long. 19; alt. 15 milímetros.

105. *lurida* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild. Mactra*, 1850, lám. 3, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 96.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 9, fig. 5.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha algo globosa, inflada, inequilateral, casi lisa, de color blanquecino-ceniciento, con zonas transversales más oscuras, y muchas veces con radios estrechos de un rojizo ó rosado pálido; por dentro morada ó blanquecina con radios morados; ganchos un poco oblicuos, aproximados, y de color morado; el lado anterior es redondeado, y el posterior un poco más prominente; la lúnula y el área con estrías bien marcadas y divergentes, manchadas de color parduzco morado.

En el tipo figurado por Philippi no existen los radios que se ven en las figuras de la Conchología icónica de Reeve, y en alguno de mis ejemplares.

DIMENS. Long. 30; alt. 25 milímetros.

106. *incongrua* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 64.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 100.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 9, fig. 4.

HAB. Subic, prov. de Zambales (*Quadras*), en la isla de LUZÓN (*Cuming*).—Pilar en Iloilo (*Quadras*), en la isla de PANAY.—Placer (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular, jibosa, algo equilateral, delgada, lisa en los ejemplares adultos, estriada transversalmente en los jóvenes, de color blanco, de lados un poco anguloso-obtusos, el posterior más saliente; lúnula y área ovaladas, un poco anchas, con estriás marcadas divergentes; ganchos aproximados. En la figura de Reeve aparecen algunas líneas radiadas un poco rojizas, que no se indican en la descripción, ni existen en mis ejemplares.

DIMENS. Long. 26; alt. 22 milímetros.

#### 107. *depressa* Spengler (Coll. *Quadras*).

SPENGLER, *Skifter ad Nat. Hist. Selsk.*, 1802; V, 2.<sup>o</sup>, pág. 126.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 67.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 33, fig. 4.

HAB. Tagoloan, prov. Cagayán de Misamis (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo triangular, inequilateral, deprimida, con finas estriás transversales, irregulares; color blanco debajo de una epidermis delgada de un amarillo de paja; el lado anterior es un poco cóncavo superiormente, y el posterior algo convexo; lúnula y área algo lanceoladas; charnela ancha, bastante sólida, con dientes laterales cortos; seno de la impresión del manto ancho, arqueado oblicuamente.

DIMENS. Long. 41; alt. 30 milímetros.

#### 108. *attenuata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 62.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 97.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 17, fig. 5.

HAB. Taal, prov. de Batangas (*Quadrás*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-triangular, transversal, delgada, inflada, inequilateral, con estriás transversales irregulares muy finas y apretadas, de color morado lívido, con zonas transversales más oscuras, morado-negruzco en los ganchos, y más pálido el interior; el lado anterior es más corto, obtuso, declive en su parte superior; el posterior es declive y está ligeramente truncado en la terminación; ganchos pequeños, poco oblicuos y aproximados; el área lanceolada, excavada, muy finamente estriada, lo mismo que la lúnula; charnela estrecha, con la foseta profunda; dientes laterales lamelares, el anterior más corto; seno de la impresión del manto ancho, apenas profundo. La figura del Chemnitz es muy buena.

DIMENS. Long. 31; alt. 23 milímetros.

#### 109. *incarnata* Deshayes.

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Mactra*, 1854, fig. 61.  
SMITH, *Lamell. of. voy. of Challenger*, pág. 21 y 58.

HAB. Sur de la isla de MINDANAO (*Smith*).

OBSERV. Concha oval al través, un poco triangular, algo inflada, inequilateral, en la parte posterior más prominente, redondeada en ambos extremos; brillante, con finas estriás transversales; de color blanquecino, elegantemente radiada de encarnado un poco rosado; ganchos pequeños, aproximados; la lúnula y el área casi lanceoladas, con surcos prominentes. Esta especie fué citada primeramente de Australia.

DIMENS. Long. 66; alt. 47 milímetros.

#### 110. *violacea* Chemnitz (Mus. Madrid).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 220, lámina 22, fig. 213 y 214.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 57.

WEINKAUFF, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*; lám. 14, fig. 2.

HAB. La Unión (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-triangular, equilátera, delgada, frágil, un poco abierta en la parte posterior; de color morado, con algunas zonas más oscuras, y provista de numerosas y finas estrías transversales, con restos de epidermis cerca del borde; lúnula y área lanceolado-ovales; ganchos aproximados. Poseo cuatro ejemplares muy jóvenes de esta especie, recogidos por *Quadrás*, y que no he podido referir á ninguna otra especie.

DIMENS. Long. 74; alt. 58 milímetros.

### 111. *plicatilis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 69.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 121.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha oblonga al través, algo estrecha, comprimida en el medio, casi equilátera, delgada, vítrea, cubierta de una epidermis parduzca, con pliegues ondulados transversales y estrías oblicuas sumamente finas; lado anterior redondeado, el posterior un poco más largo, apenas truncado y con una quilla fina en las dos valvas, que va desde los ganchos hasta la terminación de dicho lado; ganchos pequeños. Falta esta especie en la segunda edición del *Chemnitz*.

DIMENS. Long. 23; alt. 15 milímetros.

### 112. *hepatica* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 63.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 110.

HAB. Subic, prov. de Zambales (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversal, oblicuamente triangular, inequilátera, muy inflada, lisa, estriada transversalmente en los ejemplares adultos, de color lívido, morado en el interior, como igualmente en los ganchos, que son muy convexos; lado anterior redondeado, como igualmente el posterior, que es más prominente; lúnula y área poco marcadas, con estrías divergentes.

Es muy probable que la *Mactra hepática* de la segunda edición del Chemnitz (lám. 36, fig. 3) sea especie diferente de la publicada por Deshayes. Por eso no la comprendo en la sinonimia.

DIMENS. Long. 23; alt. 18 milímetros.

113. *intuspieta* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 64.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, pág. 111.

HAB. Manila (*Cuming*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oblicuamente triangular, delgada, inflada, inequilateral, con estrias transversales poco aparentes y desiguales, de color gris oscuro, algo radiada de azulado en los ganchos, debajo de una epidermis de un rojizo pálido; por dentro de un rojo-morado intenso con radios más pálidos, blanquecinos; lado anterior declive, rectilíneo superiormente, obtuso, el posterior algo convexo y con un ángulo obtuso en su parte inferior; lúnula plana y área ovalés, casi iguales, con pliegues finos. No hay figura de esta especie, ni tampoco citan los autores sus dimensiones.

114. *nucleus* Conrad.

CONRAD, *Journ. Acad. Nat. Scienc. Philadelphia*, 1822, vol. VI, lám. 11, fig. 4.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 102.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 33, fig. 3.

HANLEY, *Cat. recent. biv. shells*, lám. 12, fig. 11.

HAB. Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha muy pequeña, triangular, comprimida, inequilateral, de color blanco sucio; ganchos algo encorvados; lúnula y área apenas visibles, estrechas y declives. Esta *Mactra* ha sido citada de la América del Norte por Conrad; pero Tryon no la considera de dicha región. (*Amer. mar. Conch.*, pág. 146.)

DIMENS. Long. 11; alt. 10 milímetros.

Hay además citada de Filipinas una *Mactra sillicula*, Deshayes (*Proc. Zool. Soc. London*, pág. 69—1854), que este autor menciona de Luzón, y Reeve de la costa de África (*Mactra*, fig. 108). No sólo hay duda en cuanto á la localidad, sino también en cuanto á su valor como especie, puesto que Weinkauff, en la 2.<sup>a</sup> edición del Chemnitz, *Conch. Cabinet*, *Mactra*, pág. 84, la considera como joven de la *Mactra angulifera*, y al mismo tiempo supone que es distinta la *Mactra sillicula* de Reeve, á la cual aplica el nombre de *Mactra ambigua* Weinkauff. (Lám. 26, fig. 1.)

Me inclino á creer que son la misma especie la de Deshayes y la de Reeve, por la particularidad de que en la descripción del primero y en la descripción y figura del segundo hay coincidencia en la coloración oscura de la área posterior y la línea saliente de ambas valvas que la limitan, siendo probable que sólo esté equivocada la localidad en uno de los dos autores. Si más adelante se hallase en Filipinas, habría que incluirla definitivamente en la fauna de dichas islas.

XXV.—GÉNERO **Mactrinula** GRAY, 1849.

(2 especies).

115. **anguliferá** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 70.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 83.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 28, fig. 5.

HAB. Bagac, prov. de Bataan (*Quadrás*), en la isla de Luzón.—Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-triangular, transversal, algo aplana-  
nada, abierta en ambos extremos, casi equilateral, blanca, apenas estriada transversalmente, con el lado anterior más corto y redondeado; el posterior un poco truncado en su terminación y con una línea saliente en cada valva, que va desde el gancho hasta la parte más salien-

te de dicho lado; borde dorsal declive en ambos lados; área y lúnula lanceoladas, excavadas.

DIMENS: Long. 47; alt. 32 milímetros.

116. *subplicata* Lamarck. (Mus. Madrid).

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 476.

REEVE, *Conch. icon. Mactra lævis*, fig. 27.

WEINKAUFF, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 3, fig. 1 y 2.

HAB. Isla de SAMAR (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, muy blanca, brillante, con finísimas estrías transversales, pliegues en los ganchos, y otros más anchos y menos marcados en la parte anterior y posterior, faltando en el centro de las valvas; el lado anterior es un poco prominente y redondeado; el posterior está truncado y presenta un pliegue anguloso en cada valva; la lúnula es lanceolado-oval, lisa, lo mismo que el área, que es muy ancha y hundida. Esta especie está citada en los catálogos de Paetel y Elera como *Mactra subplicata* y como *Mactrinula lævis*.

DIMENS. Long. 80; alt. 62 milímetros.

XXVI.—GÉNERO *Standella* GRAY, 1849.

(2 especies).

117. *pellucida* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 235, lámina 24, fig. 234.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 118.

WEINKAUFF, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic., *Mactra*, lám. 5, fig. 1.

HAB. Malabón en Manila (*Cuming, Quadras, Sánchez*), en la isla de LUZÓN.—Islas CALAMIANES (*Quadras*).

OBSERV. Concha oblonga al través, comprimida, inequilateral, abierta en ambos extremos, blanca debajo de una epidermis fina ligeramente rojiza, la cual sólo persiste cerca del borde en los ejemplares adultos; vista con

la lente, presenta estriás transversales de crecimiento cruzadas por rugosidades extremadamente finas y pequeñas; lado anterior redondeado, el posterior más largo, redondeado y algo más angosto en su terminación; ganchos pequeños y aproximados. Elera menciona esta especie por duplicado en su catálogo como *Mactra* y como *Standellia pellucida*. La figura de Reeve es muy buena.

DIMENS. Long. 58; alt. 36 milímetros.

118. *capillacea* Deshayes. (Mus. Madrid).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 69.

REEVE, *Conch. icon. Mactra*, fig. 117.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).—Isla de LUZÓN (*Elera*).

OBSERV. Concha transversalmente oblonga, muy inequilateral, abierta en ambos extremos, delgada, blanca debajo de una epidermis de un amarillo de paja, con estriás toscas concéntricas y arrugas muy finas y onduladas, radiadas; lado anterior muy corto, redondeado-truncado, posterior largo, comprimido y redondeado en la terminación; ganchos pequeños. Falta esta especie en la monografía del nuevo Chemnitz. Elera la cita en su catálogo, primero como *Mactra capillacea* y después como *Standellia capillacea*.

DIMENS. Long. 42; alt. 28 milímetros.

XXVII.—GÉNERO *Ræta* GRAY, 1849.

(1 especie).

119. *pulchella* Adams y Reeve (Coll. Hidalgo).

ADAMS Y REEVE, *Moll. Voy. Samarang*, 1848, pág. 83, lám. 23, fig. 1. *Poromya pulchella*.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 69. *Mactra rostralis*.

REEVE, *Conch. icon. Mactra rostralis*, 1854, fig. 119.

SMITH, *Lamell. Voy. of Challenger*, pág. 56.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval al través, equilateral, ventruda,



muy delgada y frágil; transparente, con pliegues un poco ondulados y transversales, de lado anterior más ancho y redondeado y el posterior más estrecho y algo puntiagudo; lúnula perceptible, ganchos pequeños, color blanco.

Unos ejemplares, como los de Borneo, tienen los pliegues un poco separados; otros, como los de Manila, más próximos, y por lo tanto en mayor número, y otros, como los del Japón, presentan además estrías oblicuas muy finas. Estas pequeñas diferencias pueden servir para constituir tres especies; pero, en vez de separar la forma de Manila, me inclino más á unirla á las otras dos formas, que ya han sido consideradas por Smith como una sola especie en su obra sobre los lamelibranquios del Viaje del Challenger.

DIMENS. Long. 20; alt. 14 milímetros.

XXVIII.—GÉNERO *Lutraria* LAMARCK, 1799.

(3 especies).

120. *curta* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 71.

REEVE, *Conch. icon. Lutraria*, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha oblongo-oval, corta, algo oblicua, un poco sólida, algo convexa, inequilateral, muy abierta en ambas extremidades, sobre todo en la posterior; blanca, con estrías rugosas concéntricas; lado anterior corto, redondeado, posterior doble más largo, un poco más estrecho y algo truncado en la terminación.

DIMENS. Long. 55; alt. 32 milímetros.

121. *arcuata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 70.

REEVE, *Conch. icon. Lutraria*, fig. 6.

HAB. Isla de Luzón (*Cuming, Baranda*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo curvada y oblicua, muy inequilateral, sólida, algo con-

vexa, muy abierta en ambas extremidades; blanca, debajo de una epidermis de un aceitunado-parduzco; con estriás concéntricas bastante regulares, algo rugosas en la parte posterior; lado anterior muy corto, redondeado-atenuado; el posterior muy largo y redondeado; borde dorsal anterior convexo y declive; el posterior cóncavo en su primera mitad, después casi recto; borde ventral muy convexo en el centro.

DIMENS. Long. 110; alt. 53 milímetros.

122. *Philippinarum* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 71.

REEVE, *Conch. icon. Lutraria*, fig. 4.

HAB. Mariveles; Lucena, prov. de Tayabas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Esta especie se diferencia de la anterior en ser ventrada, de bordes dorsal y ventral casi rectos y paralelos, y en tener más pronunciadas las arrugas del lado posterior. Las extremidades son redondeadas y abiertas; el color y la epidermis como en la *Lutraria arcuata*.

DIMENS. Long. 92; alt. 43 milímetros.

XXIX.—GÉNERO *Cæcella* GRAY, 1849.

(4 especies).

123. *Cumingiana* Deshayes (Mus. Madrid).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 334.

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-transversal, inflada, inequilateral, con estriás transversales irregulares; blanca debajo de una epidermis rojiza; estriada irregularmente, encrespada, algo lamelosa en la parte posterior; el lado anterior es más corto, obtuso, declive superiormente; el posterior un poco más estrechado, igualmente declive; borde inferior arqueado con regularidad; ganchos salientes, puntiagudos, opuestos.

No hay figura de esta especie.

DIMENS. Long. 31; alt. 21 milímetros.

124. *tenuis* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 336.

HAB. Isla de BOHOL (*Cuming*).—Balugo (*Quadrás*) en la isla de MARINDUQUE.

OBSERV. Concha oval-transversal, elíptica, casi equilateral, algo convexa, delgada, con estrías muy finas al través; blanca, hialina, debajo de una epidermis rojiza; igualmente obtusa en ambas extremidades; lado anterior poco más corto y angosto; el posterior convexo superiormente; borde inferior recto.

DIMENS. Long. 19; alt. 13 milímetros.

125. *turgida* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 333.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 110, fig. 12.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 252.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Mollusca*, lám. 102, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-transversal, casi equilateral, inflada, con estrías muy finas y apenas marcadas; de color blanquecino-rojizo por fuera y blanco por dentro, con epidermis de un rojizo pálido, plegada irregularmente en la parte posterior; lado anterior poco más corto, anchamente redondeado, el posterior algo estrechado y truncado; ganchos un poco deprimidos, anchos, opuestos, aproximados, puntiagudos.

DIMENS. Long. 29; alt. 20 milímetros.

126. *Zebuensis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 334.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval, algo triangular, un poco comprimida, delgada, casi equilateral, con estrías irregulares al través, poco marcadas; color blanco debajo de una epidermis rojiza; lado anterior más corto, anchamente ob-

tuso, no declive; el lado posterior igualmente obtuso; borde inferior arqueado con regularidad.

No hay figura de esta especie, ni se indican sus dimensiones.

Paetel cita además de Filipinas la *Cæcella transversalis* y la *C. oblonga* (Deshayes, *Proc. Zool. Soc. London*, pág. 335.—1854); pero como el autor de las especies no da localidad en la primera, y menciona la segunda de China, no es todavía seguro que pertenezcan á la fauna de Filipinas.

XXX.—GÉNERO **Heterocardia** DESHAYES, 1854.

(3 especies).

127. **gibbosula** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 340.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 110, fig. 18.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 253.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Mollusca*, lám. 102, fig. 6.

HAB. Manila (*Cuming*, *Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-transversal, algo triangular, casi equilateral, blanca del todo, con estrías transversales desiguales, un poco inflada en el medio, en la parte posterior algo comprimida, truncada desde los ganchos formando una línea convexa, abierta en el extremo, un poco jibosa superiormente; lado anterior más estrecho, apenas más largo, declive superiormente, obtuso en la extremidad; borde ventral recto.

DIMENS. Long. 25; alt. 18 milímetros.

128. **Cumingi** Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 339.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-transversal, comprimida, delgada, frágil, casi equilateral, algo convexa en el medio, blanca, con estrías transversales desiguales; el lado an-

terior poco más largo, anchamente redondeado, con el borde superior anterior recto, horizontal, paralelo al inferior; lado posterior truncado formando una línea curva, abierto, un poco anguloso en la parte inferior; ganchos pequeños, apenas salientes.

Esta especie se diferencia de la que precede en su lado anterior más ancho, con el borde dorsal anterior y el ventral casi paralelos.

No se indican las dimensiones en la descripción original, ni conozco figura de esta *Heterocardia*.

129. *fabagella* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 340.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha pequeña, oval-transversal, equilateral, en el medio convexa, algo jibosa, en la parte posterior un poco deprimida; blanca del todo, con estrías transversales irregulares; lado anterior ancho, obtuso, poco declive superiormente; lado posterior truncado formando una línea curva, abierto, apenas anguloso en la parte inferior; borde inferior recto; ganchos pequeños, deprimidos, apenas salientes.

No hay figura, ni se indican las dimensiones de esta especie.

Del examen de las descripciones originales de Deshayes hay motivos para sospechar que alguna de estas tres *Heterocardia* no es buena especie, y habrá que reunirlos á la figurada por los autores.

XXXI.—GÉNERO *Anatinella* SOWERBY, 1829.

(2 especies).

130. *ventricosa* A. Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1850, pág. 41.

REEVE, *Conch. icon. Anatinella*, fig. 3.

HAB. Puteao (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha transversalmente oblonga, muy inequilateral, delgada, ventruda, semitransparente, con arrugas concéntricas y estrías radiantes algo elevadas; lado anterior ancho, redondeado, inflado; lado posterior más largo, angostado, oblicuamente truncado, menos ventrudo, ligeramente anguloso; borde ventral poco arqueado, apenas contraído en el medio; cucharón de la charnela delgado, estrecho.

DIMENS. Long. 44; alt. 30 milímetros.

131. *dilatata* A. Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1850, pág. 41.

REEVE, *Conch. icon. Anatinella*, fig. 4.

HAB. Puteao (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval transversal, inequilateral, delgada, frágil, con arrugas concéntricas y estrías radiantes; lado anterior corto, redondeado; lado posterior más largo, con una quilla en cada valva desde el gancho á la terminación, con el borde dorsal recto y horizontal y una truncadura oblicua desde la terminación de este borde hasta el extremo de dicho lado; la superficie triangular formada entre la quilla, el borde dorsal y la truncadura presenta arrugas ligeramente oblicuas; borde ventral convexo; cucharón de la charnela delgado y pequeño; dientes cardinales muy divergentes.

DIMENS. Long. 30; alt. 22 milímetros.

---

Paetel cita de Filipinas en su catálogo la *Anatinella Sibbaldi* Sowerby, mencionada de Ceilán por A. Adams (*Proc. Zool. Soc. London*, 1850, págs. 40 y 41), y por Sowerby (*Gen. Shells*, pág. 66, fig. 70). Sin duda no ha interpretado bien las palabras de Sowerby *Another has lately been found in the Philippine Islands*, con lo cual indicaba dicho autor que se había encontrado en dichas islas otra *Anatinella* distinta de la *A. Sibbaldi*, puesto que la fig. 70 lleva este nombre en la pág. 295 de su obra.

## FAMILIA MESODESMATIDÆ

XXXII.—GÉNERO *Mesodesma* DESHAYES, 1830.

(4 especies)

132. *striata* Gmelin (Coll. Hidalgo).GMELIN, *Syst. nat.*, 1790, edic. XIII, pág. 3257. *Mactra striata*.CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 22, fig. 222 y 223.

ENCYCL. METH., lám. 254, fig. 4.

SOWERBY, *Gen. Shells*, lám. 44, fig. 2. *Erycina striata*.REEVE, *Conch. icon. Mesodesma*, fig. 10.

HAB. Bagac, prov. de Bataan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de SAMAR (*Elera*).—Isla Rita, Bahía de Ulugán (*Quadras*), en la isla de la PARAGUÁ.—Dalawan (*Quadras*), en la isla de BALABAC.

OBSERV. Concha casi triangular, algo gruesa, casi equilateral, comprimida ó un poco convexa en los ejemplares adultos, fuertemente surcada al través con mucha regularidad; lado anterior redondeado; lado posterior anguloso en la terminación; color blanco debajo de una epidermis delgada, de un rojizo pálido; ganchos lisos.

No se había citado esta *Mesodesma* de Filipinas, á pesar de que es una especie muy antigua y vive en diferentes puntos del Archipiélago filipino. Se halla bien representada en las figuras que antes cito.

En la playa de Aspurguan de la isla de Guaham ó Guajan (Marianas) ha recogido mi amigo Quadras ejemplares de una *Mesodesma* que sólo se diferencia de la *M. striata* en ser de mayor tamaño y algo más lisa hacia la parte anterior y los ganchos. Me parecen individuos muy grandes de la *Mesodesma striata*.

DIMENS. Long. 22; alt. 20 milímetros.

133. *plana* Hanley (Mus. Madrid).HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 102.HANLEY, *Cat. recent bivalve shells*, lám. 12, fig. 19.REEVE, *Conch. icon. Mesodesma*, fig. 16.

HAB. Isla de Ticao (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblicuamente triangular-orbicular, muy comprimida, inequilateral, redondeada en ambas extremidades, con estrias concéntricas poco marcadas; color blanquecino, debajo de una epidermis córnea; borde ventral convexo; ganchos salientes, agudos.

DIMENS. Long. 22; alt. 20 milímetros.

134. *angulus* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 337.

REEVE, *Conch. icon. Mesodesma*, 1854, fig. 22.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Subic (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadrás*), en la isla de MIN-DORO.

OBSERV. Concha alargado-triangular, muy oblicua é inequilateral, comprimida, cuneiforme, brillante, blanca, debajo de una epidermis fina de un amarillento muy pálido; lado anterior muy largo, redondeado en la extremidad, de borde dorsal recto; lado posterior muy corto y truncado, formando una línea ligeramente convexa. Es lisa al tacto, pero con la lente se distinguen las estrias de crecimiento.

DIMENS. Long. 16; alt. 10 milímetros.

135. *crassula* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 336.

REEVE, *Conch. icon. Mesodesma*, fig. 26.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Mollusca*, lám. 106, fig. 6. *Davila crassula*.

CHENU, *Man. Conchyl.*, II, fig. 345. *Davila crassula*.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).—Bagac, prov. de Bataan (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Magallanes (*Quadrás*), en la isla de SIBUYÁN.—Isla Rita, Bahía de Ulugán (*Quadrás*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oblicuamente orbicular-triangular, comprimida, muy inequilateral, declive en sus dos bordes dorsales y de borde ventral muy convexo; lado anterior más largo que el posterior, y ambos redondeados en su terminación; estriada concéntricamente; color blanco, á



veces con dos radios ligeramente sonrosados que salen de los ganchos y llegan hasta la mitad de las valvas, debajo de una epidermis fina, ligeramente rojiza; ganchos pequeños y salientes.

DIMENS. Long. 20; alt. 18 milímetros.

#### FAMILIA SCROBICULARIIDÆ

#### XXXIII. — GÉNERO *Semele* SCHUMACHER, 1817.

(8 especies).

#### 136. *carnicolor* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 162. *Amphidesma carnicolor*.

HANLEY, *Recent bivalve shells*, lám. 12, fig. 28.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 6.

HAB. Gundulmán (*Cuming*), en la isla de BOHOL.

OBSERV. Concha casi orbicular, convexa, un poco sólida, casi equilateral, con láminas concéntricas, poco altas, muy próximas unas á otras y con pequeños denticillos en el borde; tanto estas láminas como los espacios intermedios presentan finas y numerosas arrugas longitudinales; lado posterior un poco más largo que el anterior, y flexuoso en su parte inferior; bordes dorsales declives, ventral muy convexo, liso por dentro; color blanquecino al exterior, naranjado pálido al interior.

DIMENS. Long. 36; alt. 34 milímetros.

#### 137. *sponsa* A. Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 95.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 40.

HAB. Boljoon (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha orbicular, algo ventruda, sólida, equilateral; lado anterior redondeado, el posterior un poco anguloso, flexuoso; presenta numerosas láminas concéntricas, delgadas, cortantes, finamente denticuladas en el margen, más salientes en los lados; los intersticios de las

láminas están estriados en la misma dirección que éstas; color blanco exterior é interiormente.

DIMENS. Long. 55; alt. 51 milímetros.

138. *virginea* A. Adams.

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 96.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 49.

HAB. Basay (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oblongo-orbicular, algo transversal, un poco ventrada, con pliegues concéntricos filiformes y apenas elevados, algo separados; los intersticios con estrías radiantes muy finas; lados redondeados, el posterior un poco flexuoso; blanca, algo transparente.

DIMENS. Long. 19; alt. 16 milímetros.

139. *Zebuensis* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 17. *Amphidesma Zebuense*.

HANLEY, *Cat. recent biv. shells*, lám. 12, fig. 7.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 25.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*):

OBSERV. Concha oblongo-orbicular, algo transversal, sólida, inequilateral, un poco convexa, con láminas concéntricas casi iguales, numerosas, más salientes en los lados, una estría concéntrica entre cada dos láminas, y estrías radiantes muy finas; lado anterior redondeado, posterior encorvado; color blanquecino con algunos radios de un encarnado pálido por fuera, y blanca por dentro con dos radios encarnados hacia los ganchos.

DIMENS. Long. 42; alt. 35 milímetros.

140. *scabra* Hanley (Mus. Madrid):

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 17. *Amphidesma scabrum*.

HANLEY, *Cat. recent biv. shells*, lám. 12, fig. 9.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 33.

HAB. Boljoon (*Cuming*) en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha orbicular, convexa, sólida, casi equi-

lateral, con numerosas láminas concéntricas, delgadas, con dientecillos en el margen, estrias en los intermedios de las láminas, en la misma dirección, y estrias radiales; lado anterior redondeado, el posterior apenas truncado y ligeramente flexuoso; color amarillento-blanquecino, con algunas líneas radiadas de un rojo-naranjado pálido; charnela teñida de purpúreo.

DIMENS. Long. 52; alt. 47 milímetros.

141. *Sinensis* A. Adams (Coll. Hidalgo).

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 95.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 28.

HAB. Malabón, Las Piñas, Cavite en la Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha orbicular, equilateral, algo comprimida, provista de costillas radiantes muy aplanadas, estriadas á lo largo y cruzadas por líneas filiformes concéntricas; las costillas faltan en el lado posterior; lado anterior redondeado, el posterior apenas truncado, un poco flexuoso en el borde ventral; blanquecina por fuera y por dentro; ganchos muy lisos, de color de rosa; epidermis algo parduzca.

Elera da esta especie en su catálogo con el nombre de *Amphidesma cordiforme*, con el cual figuraba en las etiquetas de la colección *Quadras*.

DIMENS. Long. 46; alt. 44 milímetros el ejemplar figurado por Reeve.

142. *Jukesi* A. Adams (Coll. Hidalgo).

A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 95.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 7.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de Luzón. — Pilar (*Elera*), en la isla de PANAY.

OBSERV. Concha orbicular, algo comprimida, con láminas concéntricas un poco gruesas, provistas de menudos dientecillos en el margen, más salientes en los lados, y los intersticios con finas y numerosas líneas elevadas radiadas; lado anterior redondeado, posterior anguloso, fle-

xuoso en el borde ventral; área y lúnula excavadas, prolongadas, algo profundas; color blanquecino por fuera, amarillo por dentro.

DIMENS. Long. 38; alt. 33 milímetros.

143. *exarata* Adams y Reeve.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang. Moll.*, 1850; pág. 81, lám. 24, fig. 9. *Amphidesma exarata*.

REEVE, *Conch. icon. Amphidesma*, fig. 1.

HAB. Mar de Joló (*Adams y Reeve*).

OBSERV. Concha oblongo-oval, un poco encorvada oblicuamente, algo transluciente, provista de costillas concéntricas, tenues, algo encorvadas en el margen, con los intersticios excavados y líneas rugosas radiadas; extremidades redondeadas; blanca, con algunas manchas esparcidas de color rosado pálido.

DIMENS. Long. 28; alt. 23 milímetros.

Paetel cita de Filipinas (*Cat.*, vol. III, pág. 64) una *Amphidesma Troscheli* de Dunker. No he podido encontrar hasta ahora descripción ni figura de esta especie.

**Cumingia** SOWERBY.

En la *Conchologia iconica* de Reeve se cita de Filipinas la *Cumingia coarctata* de Sowerby (fig. 7). Debe haber error de localidad, puesto que el autor de la especie la menciona de la Bahía de Caracas, América del Sur, en la descripción dada en los *Proc. Zool. Soc. London*, pág. 35.—1833.

XXXIV.—GÉNERO **Theora** H. Y A. ADAMS, 1856.

(3 especies).

144. *iridescens* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 78. *Neæra iridescens*.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, 1885, lám. 5, fig. 6.

HAB. Sual (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha blanquecina, ventruda, lisa, brillante, valvas iguales, borde ventral escotado en la parte posterior; pico obtuso.

DIMENS. Long. 16; alt. 11 milímetros.

145. *opalina* Hinds (Coll. Hidalgo).

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 78. *Neæra opalina*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN. — Bassey (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oval, hialina, lisa, brillante, algo aplanada; valvas iguales, pico gradualmente alargado, obtuso. En la especie precedente es mayor la parte anterior de la concha; en ésta lo es la posterior.

DIMENS. Long. 13; alt. 9 milímetros.

146. *lata* Hinds.

HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 79. *Neæra lata*.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 110, fig. 38.

H. Y A. ADAMS, *Gen. moll.*, lám. 97, fig. 5.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 211.

KOBELT, *Illustr. Conchyl.*, lám. 96, fig. 23.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oval, blanquecina, aplanada, irisada, lisa, brillante, valvas iguales, pico ancho, atenuado gradualmente, aplanado, obtuso; borde ventral un poco escotado en la parte posterior.

DIMENS. Long. 24; alt. 14 milímetros.

---

Estas tres especies del género *Theora* han sido incluidas en el Catálogo de Paetel, primero en el género *Neæra*, y después en el género *Theora* (vol. III, págs. 27 y 28).

XXXV.—GÉNERO **Leptomya** A. ADAMS, 1864.

(1 especie).

147. **cochlearis** Hinds (Coll. Quadras).HINDS, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 98. *Næra cochlearis*.HAB. Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS. — Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha un poco grande; oblonga, blanquecina, estriada, algo elevada cerca de los ganchos, redondeada en la parte anterior, prominente en disminución en el lado posterior; cordones estrechos, inclinados hacia los ganchos; borde ventral muy arqueado, escotado posteriormente.

DIMENS. Long. 24; alt. 16 milímetros.

XXXVI.—GÉNERO **Syndosmya** RECLUZ, 1843.

(1 especie).

148. **Philippinensis** Smith.SMITH, *Lamell. Voy. of Challenger*, 1885, pág. 86, lámina 5, fig. 3. *Semele (Abra) Philippinensis*.HAB. Al Este de la isla de PANAY (*Smith*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, poco convexa, casi equilateral, delgada, algo diáfana, con estrías concéntricas muy finas, redondeada en el lado anterior, muy puntiaguda en el posterior, con las extremidades muy poco abiertas; lúnula estrecha, lanceolada, no profunda; lisa por dentro, con algunas arrugas pequeñas en la parte superior, cerca de los ganchos; color blanquecino, con algunas zonas transparentes.

DIMENS. Long. 16; alt. 10 milímetros.

## FAMILIA PSAMMOBIIDÆ

XXXVII.—GÉNERO *Asaphis* MODEER, 1793.

(2 especies).

149: *deflorata* Linné (Coll. Hidalgo).LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 687. *Venus deflorata*.CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 9, fig. 79, 80 y 82 (no 81 ni 83).SOWERBY, *Gen. shells*, lám. 55, fig. 1. *Psammobia rugosa*.H. Y A. ADAMS, *Gen. moll.*, lám. 103, fig. 1.CHIENU, *Illustr. Conch. Sanguinolaria rugosa*, lám. 2, fig. 2, 3 y 4.

HAB. Ilocos Sur, Sinay, prov. de Vigán (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de ROMBLÓN (*Quadras*).—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Tacloban (*Quadras*), en la isla de LEYTE.

Aspurguan, en la isla de Guaham, MARIANAS (*Quadras*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, sólida, gruesa y pesada en los ejemplares adultos, bastante inequilateral; ventruda, provista de numerosas costillas radiadas, más fuertes y con escamas imbricadas las del lado posterior; las costillas son generalmente salientes y los intersticios algo profundos; lado anterior redondeado; posterior bastante más largo, truncado oblicuamente en la extremidad; borde dorsal posterior rectilíneo y declive; borde ventral algo convexo, ascendiendo con regularidad hacia los dos extremos; color variable al exterior, blanco ó amarillento por dentro, con los extremos y la charnela morados, y alguna vez con radios de este color.

1. Testa omnino albida.

2. — lutescens vel albida, natibus luteis.

3. — albida, natibus incarnatis.

4. — albida, violaceo radiata, natibus violaceis.

5. Testa albida, intus extusque margine violacéa, natibus luteis. *Sinaj.*

DIMENS. Long. 85; alt. 57 milímetros.

La *Asaphis coccinea* Martyn, de las Antillas, es muy semejante á la *Asaphis deflorata* Linné de Filipinas, pero se diferencia de ésta por sus costillas mucho más numerosas y finas y por sus intersticios poco profundos. Es también de color variable, pues tengo en mi colección las variedades siguientes:

1. Testa albido-grisea, natibus luteis.
2. — grisea, fusco-violaceo radiata et zonata.
3. — citrina, violaceo radiata.
4. — coccinea.
5. — coccinea, violaceo radiata.
6. — coccinea, violaceo zonata.

La especie de las Antillas está bien representada en la fig. 81 de Chemnitz; en las figs. 1 b, 1 c, 1 d y 1 e de la *Conch. icon.* de Reeve, aunque con el nombre de *Capsa deflorata* de Linné, y en las *Illustr. Conch.* de Chenu, lám. 1, figs. 1 á 3, con la denominación de *Sanguinolaria rugosa*.

150. **dichotoma** Antón (Coll. Hidalgo).

ANTON, *Verzeichn.*, 1838, pág. 4, n.º 125. *Sanguinolaria dichotoma*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 9, fig. 83.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 1 a, 1 f. *Capsa deflorata*.

HAB. Nasugbú, prov. de Batangas (*Sánchez*) en la isla de LUZÓN.— Archipiélago de Joló (*Quadras*).— Isla de BALABAC (*Quadras*).— Puerto Princesa (*Quadras*) en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oval ú oblonga transversalmente, sólida, bastante inequilateral, convexa, provista de numerosas costillas radiadas, con escamas imbricadas las del lado posterior; las costillas son prominentes, bifurcadas ó trifurcadas y están separadas por intersticios profundos; lado anterior redondeado, un poco estrecho en la termi-



nación; posterior más largo y más ancho, redondeado-truncado; borde dorsal algo declive en ambos lados; borde ventral un poco convexo, ascendiendo con regularidad hacia los extremos; color variable al exterior, blanco al interior, manchado de morado en el lado posterior y en la charnela, ó todo violáceo. Variedades.

1. Testa omnino alba.
2. — omnino violacea.
3. — rosea, umbonibus incarnatis.

DIMENS. Long. 63; alt. 40 milímetros.

La *Asaphis violascens* Forskäl, del Mar Rojo, es muy semejante á la *Asaphis dichotoma* Antón de las Filipinas, pero difiere de esta última por ser más ventrada y estrecha, por sus costillas más finas y menos elevadas, aunque también bifurcadas ó trifurcadas, y sobre todo por la forma del lado posterior, que es más inflado, más prominente hacia el ángulo inferior, por lo cual el borde ventral está un poco estrechado antes de dicho ángulo. Las variedades de coloración que poseo, son:

1. Testa alba.
2. — pallide fulva.
3. — intense violacea.
4. — albida, violaceo-radiata.

Creo que no ha sido figurada aún esta especie. La otra *Asaphis* descrita es la *A. Tahitensis* Bernardi (Reeve, *Conch. icon. Capsa*, fig. 2).

XXXVIII.—GÉNERO **Psammobia** LAMARCK, 1818.

(26 especies).

151. **Lessoni** Blainville (Coll Hidalgo):

BLAINVILLE, *Dict. Scienc. nat.*, 1826, vol. XLIII, página 480.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 8.

HAB. Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Isla de SAMAR (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, convexo-

deprimida, algo sólida, inequilateral, brillante; con finísimas estrías radiadas irregulares y otras más pronunciadas oblicuas que cruzan á las anteriores; lado anterior un poco más corto, atenuado-redondeado; lado posterior más ancho, truncado en la terminación, con un ángulo muy obtuso en cada valva, desde el gancho al ángulo inferior de dicho lado; el espacio triangular comprendido entre la truncadura, el borde dorsal posterior y el ángulo decurrente de cada valva es un poco hundido y carece de estrías radiadas y oblicuas, pues sólo tiene las estrías de crecimiento; borde dorsal anterior declive, posterior recto y algo inclinado; borde ventral poco convexo, que asciende algo bruscamente hacia el ángulo inferior del lado posterior; color morado, algo teñido de rojizo; epidermis parduzca.

DIMENS. Long. 60; alt. 32 milímetros.

152. **rubicunda** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 324.

*Psammobia rubicunda*.

REEVE, *Conch. icon., Psammobia*, fig. 34.

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, convexa, casi equilateral, un poco abierta en ambos extremos, con estrías oblicuas en los dos tercios anteriores de cada valva, que se hacen transversales y un poco laminares en el tercio posterior de la valva derecha, y se interrumpen de pronto en la valva izquierda, siendo más liso el tercio posterior y sólo con estrías de crecimiento; lado anterior un poco estrecho en la terminación y redondeado; lado posterior más ancho, redondeado-bianguloso en el extremo; color rosado ó rojizo, con radios interrumpidos más oscuros ó sin ellos, y gran número de manchas blancas irregulares.

DIMENS. Long. 46; alt. 25 milímetros.

153. **corrugata** Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 324.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 9.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo convexa, poco inequilateral; con numerosas estrías algo oblicuas que se continúan en el lado posterior en arrugas anchas, irregulares y flexuosas; lado anterior un poco más corto, redondeado; posterior algo más ancho, recto en el borde dorsal y truncado en la terminación; color morado-rojizo, con algunos radios más oscuros y manchas blancas irregulares.

DIMENS. Long. 46; alt. 25 milímetros.

154. *ornata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 323.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 26.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 10, fig. 94.

ENCYCL. METHODIQUE, lám. 228, fig. 2.

HAB. Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Balugo (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, algo ventruda, casi equilateral, con estrías rugosas oblicuas, que forman pliegues transversales irregulares en la parte posterior; lado anterior redondeado, posterior redondeado-truncado; color blanquecino-amarillento ó morado con radios interrumpidos y manchas irregulares de un purpúreo-castaño.

Sólo difiere esta especie de la *Psammobia maculosa* de Lamarck en su coloración y en sus estrías posteriores más gruesas y obtusas.

DIMENS. Long. 48; alt. 25 milímetros.

155. *Layardi* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 323.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 45.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, deprimida, equilateral, con pequeñas estrías oblicuas que terminan de repente en el lado posterior, el cual presenta estrías transversales bien pronunciadas cruzadas por otras radian-

tes; lado anterior redondeado, un poco estrecho en la terminación; lado posterior con un ángulo obtuso algo ancho, redondeado-truncado; color un poco rojizo, con manchas blancas y morado-parduzcas radiantes.

DIMENS. Long. 30; alt. 15 milímetros.

156. *squamosa* Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, 1818, V, pág. 514.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 5, fig. 6.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 50.

ADAMS Y REEVE, *Moll. Voy. Samarang.*, lám. 24, fig. 4.

*Psammobia rugulosa*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 51. *Psammobia rugulosa*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 49. *Psammobia denticulata* (non Adams y Reeve).

DESHAYES, *Traité de Conchyl.*, lám. 13, fig. 4 y 5.

HAB. Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO. — Isla de MASBATE (*Cuming*). — Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, un poco curva, delgada, deprimido-convexa, casi equilateral, con numerosas estrias salientes y oblicuas, algo onduladas, en los dos tercios anteriores de las valvas, y 9 ó 10 costillas escamosas, radiadas y algo separadas en el tercio posterior, que sobresalen en el margen; lado anterior redondeado, posterior oblicuamente truncado y abierto, con el borde dorsal ligeramente cóncavo; borde ventral convexo; color blanco, algunas veces con manchas rosadas, ó morado.

En el *Voy. of Samarang* se describió como una nueva especie la variedad blanca de la *Psammobia squamosa* Lamarck; pues, excepto en la coloración, no difiere en nada del tipo de este autor. Reeve la ha vuelto á figurar otra vez como la *Psammobia denticulata* de Adams y Reeve, siendo así que la figura original de esta última es distinta á simple vista de la dada por Reeve. Así, pues, reuno á la *Psammobia squamosa* Lamarck, que es de color morado, la variedad blanca llamada *P. rugulosa* por Adams y por Reeve, y *P. denticulata* por Reeve (no de Adams).

Examinada la superficie de las valvas con una lente de mucho aumento, se notan estrías radiantes muy finas, y otras transversales sobre las estrías elevadas oblicuas; éstas son más de 30 en los ejemplares de buen tamaño, y los intersticios son muy estrechos.

DIMENS. Long. 29; alt. 14 milímetros.

157. *denticulata* Adams y Reeve (Coll. Hidalgo).

ADAMS Y REEVE, *Moll. Voy. Samarang*, 1850, pág. 80, lám. 24, fig. 2.

HAB. Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO. — Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Presenta casi todos los caracteres de la *Psammobia squamosa* Lamarck; pero se diferencia bien de ella por sus líneas elevadas oblicuas, que no exceden de 20, bastante separadas entre sí, y cruzadas por estrías radiantes bien visibles con la lente. A simple vista se nota ya la diferencia de escultura en la figura que cito. Color blanco rosado, un poco morado hacia los ganchos.

DIMENS. Long. 25; alt. 11 milímetros.

158. *pennata* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 325.  
REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 52.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, casi equilateral, algo comprimida, bastante ancha; lado anterior redondeado, provisto de estrías muy finas y muy oblicuas, regulares, que terminan de repente; lado posterior algo deprimido, dividido en dos por un ángulo muy obtuso y adornado de estrías separadas que divergen en el ángulo, dirigiéndose unas al borde dorsal y otras hacia abajo, formando un ángulo agudo con las estrías oblicuas; color blanco agrisado, con algunas manchas pequeñas irregulares blancas ó encarnadas.

DIMENS. Long. 20; alt. 12 milímetros.

159. *dispar* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 325.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 48.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Malabón (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha transversalmente oval, deprimida, delgada, frágil, inequilateral; el lado anterior es un poco más largo, convexo inferiormente, adornado de estrías muy finas, muy oblicuas y muy próximas, que están interrumpidas cerca del lado posterior por algunas estrías que se unen á ellas en ángulo muy agudo; lado posterior corto, recto en el borde dorsal, truncado oblicuamente y provisto de diez costillas gruesas y anchas, casi horizontales, que se unen en ángulo agudo con las estrías más posteriores del lado anterior; color amarillo pálido, algo manchado irregularmente de rojizo.

DIMENS. Long. 20; alt. 11 milímetros.

160. *Pazi* Hidalgo (Coll. Hidalgo).

HIDALGO, *Journ. Conch.*, 1867, vol. XV, pág. 306, lámina 8, fig. 4.

HAB. FILIPINAS (*Baranda*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo sólida, deprimido-convexa, equilateral, con numerosas arrugas oblicuas y algo ondulosas las inferiores en los dos tercios anteriores de las valvas, que terminan de pronto en una pequeña nudosidad, y diez costillas radiantes en el tercio posterior, que sobresalen en el margen, con pequeños nudos en la parte anterior y superior; de las cuatro costillas más anteriores, la segunda es muy estrecha y más corta; la cuarta es la más larga y más ancha, y corresponde al ángulo inferior de la extremidad posterior; lado anterior redondeado, posterior oblicuamente truncado y de borde dorsal recto; borde ventral algo convexo, ascendente y un poco sinuoso en su parte posterior; coloración de un naranjado muy pálido, con los ganchos de color de naranja, manchitas blancas poco perceptibles é indicación

de algunos radios parduzcos en la superficie de las valvas; interior purpúreo.

El ejemplar tipo de esta especie existe en la colección del Museo de Madrid, pero después he hallado entre especies de Filipinas el que poseo, aunque decolorado, pues es todo blanquecino. Su forma y escultura son exactamente iguales á las del ejemplar tipo.

Su mayor tamaño, su lado posterior más largo, el seno posterior del borde ventral y los caracteres de las costillas radiantes, la distinguen bien de las *Psammobia abrupta* Desh., y *pulcherrima* Desh., á cuyo grupo pertenece.

El seno del borde ventral y la segunda costilla estrecha no están indicados en la figura del *Journal*.

DIMENS. Long. 34; alt. 16 milímetros.

#### 161. *abrupta* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 324.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 39.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, delgada, transparente, equilateral, comprimida, provista de costillas obtusas transversales, algo oblicuas, que terminan de pronto en el lado posterior; lado anterior atenuado-redondeado; posterior más ancho, comprimido, provisto de costillas anchas radiadas, recto en el borde dorsal y redondeado-truncado en la extremidad; color blanquecino.

DIMENS. Long. 13; alt. 6 milímetros.

#### 162. *pulcherrima* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 325.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 46.

HAB. FILIPINAS (*Paetel*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, comprimida, delgada, frágil, algo equilateral, provista de costillas oblicuo-transversales, sencillas, deprimidas, un poco agudas superiormente, interrumpidas de pronto en el lado posterior; lado anterior angostado-redondeado, algo más largo; posterior un poco abierto, truncado, provisto de

costillas radiadas, ásperas, prominentes en el margen; color morado rosado, con radios blancos apenas marcados, interior de un rosado purpúreo.

Aun cuando en las descripciones de Deshayes y Reeve se dice que esta especie es casi equilateral, la figura de Reeve la presenta marcadamente inequilateral.

DIMENS. Long. 20; alt. 10 milímetros.

163. *elegans* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 322.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 35.

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, deprimido-convexa, estrecha, equilateral, con numerosas arrugas transversales, algo ondulosas; lado anterior obtuso, semi-elíptico; lado posterior oblicuamente truncado, puntiagudo en la extremidad, con dos costillas estrechas y crenuladas, radiadas desde los ganchos y algo separadas; el espacio existente entre la costilla más posterior y el borde dorsal recto presenta líneas elevadas entrecruzadas que forman pequeños nudos en el punto de intersección, en la valva derecha; en la valva izquierda apenas son perceptibles; color blanquecino, con radios morados exterior é interiormente.

DIMENS. Long. 39; alt. 17 milímetros.

164. *tenuis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 320.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 37 *b* (non *a*).

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo convexa, delgada, hialina, inequilateral, con estrías muy finas y oblicuas que terminan de pronto en el lado posterior; lado anterior atenuado-redondeado; posterior más corto, anchamente truncado; color blanquecino.

Smith en su obra *Voy. Challenger, Lamell.*, pág. 95, refiere con razón la fig. 37. a de Reeve á la *Psammobia anomala* Deshayes; la *P. tenuis* es sólo la fig. 37. a.

DIMENS. Long. 25; alt. 13 milímetros.



165. *compta* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 321.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 24.

HAB. Lucena, prov. de Tayabas (*Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Catbalogán (*Cuming*) en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, comprimida, algo delgada, equilateral, casi lisa, pues sólo presenta estrías transversales aparentes en algunos sitios; lado anterior redondeado, el posterior con un ángulo muy obtuso decurrente desde el gancho hasta la extremidad, la cual está truncada oblicuamente; el espacio comprendido entre dicho ángulo y el borde dorsal posterior está provisto de estrías verticales bien marcadas, sólo en la valva derecha; color azulado-lívido, con radios de un morado púrpureo; ganchos blanquecinos ó de un rosado púrpureo.

DIMENS. Long. 49; alt. 23 milímetros.

166. *pulchella* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 515.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 60. *Psammobia caeruleascens*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 10, fig. 92.

PHILIPPI, *Zeitschr. für Malak.*, 1848, pág. 166. *Psammobia bipartita*.

HAB. Manila (*Largilliert, Tryon, Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo alargada, deprimida, casi equilateral, provista en sus dos tercios anteriores de estrías oblicuas, aplanadas y brillantes, que terminan de pronto en el lado posterior y continúan por éste bajo la forma de estrías transversales estrechas, que están duplicadas en alguno que otro punto; lado anterior redondeado, posterior ligeramente flexuoso, truncado un poco oblicuamente en la extremidad; color morado pálido, como barnizado de rojizo sobre las estrías oblicuas y con pequeñas líneas capilares oscuras, apenas aparentes; ganchos morados con el ápice blanquecino; interior purpúreo.

Las estrías oblicuas terminan antes en la valva derecha que en la izquierda en una línea oblicua que va desde el gancho al borde ventral.

Estoy de acuerdo con Bertin en que la *Psammobia pulchella* de Lamarck es la designada después por Reeve con el nombre de *Psammobia caeruleascens*; pero no estoy conforme en que pueda mantenerse en los catálogos la *Psammobia caeruleascens* de Lamarck, tal como la entiende Bertin. En efecto, la única figura que cita (Chemnitz, fig. 93) no corresponde con la descripción de Lamarck, y esa misma figura es considerada por Wood como su *Psammobia amethystus*; á esto se agrega que no ha encontrado ni visto en la colección del Museo de París el tipo de la *Psammobia caeruleascens* de Lamarck. Prescindiendo de las figuras citadas, y ateniéndose tan sólo á los caracteres dados por Lamarck, es muy probable que su *Psammobia caeruleascens* sea la *Psammobia Lessoni* de Blainville; pero, no teniendo seguridad de ello, debe conservarse este último nombre. En la obra de Dunker, *Moll. Japonica*, pág. 186, se refiere la *Psammobia bipartita* de Philippi á la fig. 92 del Chemnitz, y debe incluirse, por lo tanto, en la sinonimia de la presente especie.

DIMENS. Long. 56; alt. 29 milímetros.

#### 167. *Amethystus* Wood (Coll. Hidalgo).

WOOD, *Gen. Conch.*, 1815, vol. I, pág. 138, lám. 34, fig. 1. *Solen Amethystus*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 10, fig. 93.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia tripartita*, fig. 20.

SOWERBY, *Gen. shells*, lám. 55, fig. 3. *Psammobia caeruleascens*.

HAB. Manila (*Deshayes*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, comprimida, casi equilateral, con estrías transversales; las estrías son anchas y aplanadas en el lado anterior, se bi-

furcan y son en doble número en el medio, y se continúan después en igual número por el lado posterior de la valva derecha, pero más finas y elevadas, y desaparecen en igual parte de la valva izquierda, que es bastante lisa; lado anterior redondeado, lado posterior más ancho, con un ángulo obtuso desde los ganchos á la extremidad, la cual está truncada oblicuamente; color morado, con zonas y radios del mismo color, más intensos, y con pequeñas manchas diseminadas, más pálidas; se distinguen además con la lente multitud de líneas verticales, cortas, sumamente finas y de color parduzco; interior morado.

La figura de Wood tiene bien marcado en el centro de la valva el estriado doble, y en la parte anterior las estrias anchas y aplanadas, por lo cual no hay duda alguna en su identificación con la *Psammobia tripartita* de Deshayes y de Reeve, debiendo pasar este nombre á la sinonimia. La *Psammobia amethystus* de Reeve (fig. 19) es una especie diferente.

Como el *Solen Amethystus* de Wood no corresponde con la *Psammobia amethystus* de Reeve, Bertin ha reunido esta última con la *Psammobia virgata* de Lamarck, bajo el nombre de *Gari virgata* (Bertin, *Revis. Gari-dées*, pág. 125), á mi parecer equivocadamente. Lamarck dice de su especie «*P. testa ovata, antice subangulata, albida, radiis roseis picta; rugis transversis crassiusculis*», y estos caracteres están perfectamente visibles en la *Psammobia virgata* que da Chenu en sus *Illustr. Conchyl. Psammobia*, lám. 1, fig. 2. Ahora bien, como esta figura es bien distinta de la dada por Reeve para su *Psammobia amethystus*, no se puede reunir esta especie á la *P. virgata* de Lamarck, y hay que designarla con el nombre de *Psammobia radiata*, Dunker (Philippi, *Abbild. Psammobia*, lám. 2, fig. 5.—1845).

La figura está hecha por un ejemplar pequeño y de poco color, pero la descripción es muy buena y conviene con la de Reeve. Dunker establece la identidad de su *Psammobia radiata* con la *P. Amethystus* Reeve (no de Wood) en su obra *Moll. Japonica*, pág. 187, indicando

un hecho que es cierto; que en la obra de Reeve, muchas de las figuras representan individuos excepcionales de las especies por su tamaño y colorido, y esto suele dificultar algo su reconocimiento cuando no se tienen ejemplares tan selectos:

La *Psammobia radiata* de Dunker ha sido reunida por Smith (*Voy. Challenger, Lamell.*, pág. 94) con las *Psammobia zonalis* Lamarck y Reeve, *tellinæformis*, *puella* y *compta* Deshayes. No encuentro parecido entre la *P. zonalis* Lamarck (Delessert, *Recueil*, lám. 5, figura 9) y la *P. zonalis* Reeve (*Conch. icon.*, fig. 29); sí le hay entre esta última y la *P. tellinæformis* (Reeve, fig. 31); no existe semejanza entre la *P. puella* (Reeve, fig. 2) con la *P. compta* (Reeve fig. 24), ni de éstas con las anteriores, pero sí se encuentra entre la *P. compta* y la *P. radiata*, que se considera igual á la *P. Amethystus* Reeve, no de Wood.

DIMENS. Long. 63; alt. 31 milímetros.

168. Bertini Hidalgo (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Psammobia pulchella*, 1856, fig. 23.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), en la isla de Luzón. Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, comprimida, inequilateral, brillante, con estrías oblicuas y muy finas en los dos tercios anteriores de las valvas, que terminan de pronto por detrás, y sólo con estrías transversales de crecimiento en la parte posterior; lado anterior redondeado, posterior más ancho, oblicuamente truncado; color azulado, con radios rojizos; interior morado.

Bertini considera igual esta especie á la *Psammobia Weinkauffi* Crosse (*Journ. Conch.*, 1864, lám. 2, figura 4), pero encuentro algunas diferencias y no me atrevo á reunirlos. La *P. Weinkauffi* tiene las estrías un poco más fuertes, es de color blanquecino interior y exteriormente, en vez de azulado, presenta más horizontal el borde dorsal posterior, algo más truncada la extremidad pos-

terior, y el ligamento más corto y prominente. Es además una especie del Mar Rojo, que se extiende á lo largo de la Costa de Africa.

Como hay ya una *Psammobia pulchella* Lamarck, doy á esta especie el nombre del autor del excelente trabajo sobre la familia de las Psammobias.

DIMENS. Long. 47; alt. 23 milímetros.

169. *affinis* Reeve (Mus. Madrid).

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, 1856, fig. 22.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, equilateral, poco convexa, con estriás transversales, algo gruesas, distintas en la parte anterior, apenas aparentes en el medio, y casi en forma de pliegues posteriormente; lado anterior redondeado, el posterior algo truncado; color amarillento-blanquecino, con radios de un rosado-cárneo, no visibles en los ganchos.

DIMENS. Long. 52; alt. 30 milímetros.

170. *anomala* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 320.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 5.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oblonga, delgada, frágil, un poco ventruda, casi equilateral, con estriás finas transversales y algo oblicuas, que desaparecen en los lados; lado anterior atenuado-redondeado, posterior truncado verticalmente; color amarillento-cárneo, teñido de naranjado en los ganchos.

DIMENS. Long. 30; alt. 16 milímetros.

171. *castrensis* Chemnitz.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1795, vol. XI, pág. 201, lámina 198, fig. 1935. y 1936. *Solen castrensis*.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 32.

HAB. Sorsogón (*Cuming*), en la isla de Luzón

OBSERV. Concha transversalmente oval, delgada, semi-transparente, casi equilateral, brillante, apenas estriada; lado anterior redondeado, posterior algo inflado, redondeado, apenas truncado; color púrpúreo-blanquecino, con manchas púrpúreas en forma de jeroglíficos; epidermis delgada y córnea cerca de los bordes.

DIMENS. Long. 42; alt. 22 milímetros.

172. *occidens* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 74, lámina 7, fig. 61. *Solen occidens*.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 11.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 260.

HAB. FILIPINAS (*Bertin, Baranda*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo elíptica, sólida, deprimido-convexa, muy inequilateral, con numerosas estrias transversales muy finas; lado anterior redondeado, posterior más ancho y oblicuamente truncado, algo comprimido; ligamento bastante largo; color rosado-lívido, con radios y manchas blancas esparcidas.

DIMENS. Long. 96; alt. 57 milímetros.

173. *nivosa* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 317.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 21.

HAB. Dumaguete (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Esta especie se parece mucho á la anterior; sólo difiere de ella en su lado posterior menos largo proporcionalmente, en su borde dorsal posterior casi horizontal, en su ligamento más corto, en la carencia de radios blancos, y en las líneas púrpúreas que existen en el borde dorsal anterior y posterior.

DIMENS. Long. 70; alt. 43 milímetros.

174. *togata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 317.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 14.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 262.

HAB. Tondo, Ermita y Malabón (*Quadras*), en la Bahía de Manila (*Cuming*, *Quadras*), isla de Luzón.

OBSERV. Concha transversalmente oval, algo inflada, inequilateral, un poco abierta y estrechada gradualmente en los extremos; lado anterior redondeado, posterior más largo y un poco truncado oblicuamente; pero también redondeado; borde ventral convexo; blanca por fuera y por dentro, con una epidermis aceitunada, manchada generalmente de negruzco y que excede de los bordes; ganchos sin epidermis y más ó menos corroídos.

DIMENS. Long. 90; alt. 52 milímetros.

### 175. *candidula* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 319.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 41.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo inflada, un poco gruesa, casi equilateral, lisa, con estrias irregulares de crecimiento; lado anterior redondeado, posterior un poco más corto, redondeado-truncado; color blanquecino, ligeramente rojizo.

DIMENS. Long. 25; alt. 14 milímetros.

### 176. *petalina* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 320.

REEVE, *Conch. icon. Psammobia*, fig. 53.

HAB. Malabón en la Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, muy delgada, transluciente, deprimida, muy inequilateral, lado anterior más largo, pero redondeado como el posterior; epidermis rojiza, caediza; las variedades de coloración son:

1. Testa albido-violacea, violaceo-quinqueradiata

*Typus.*

2. — intense violacea.
3. — albida, radio centrali violaceo-nigricante, caeteris plus minusve obsolete.

4. Testa alba, radiis quatuor rubellis.
5. — alba, unicolor.
6. — coccinea, unicolor.

DIMENS. Long. 19; alt. 9 milímetros.

Tryon, en su *Struct. Syst. Conch.*, vol. III, pág. 434, cita de Filipinas la *Gari maxima* Deshayes (Reeve, PSAMMOBIA MAXIMA, *Conch. icon.*, fig. 4); pero Deshayes no da localidad alguna en la descripción original (*Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 317), y Reeve la menciona de Panamá.

Elera, en su *Cat. fauna Filipinas*, vol. III, pág. 721, cita también de Filipinas la *Psammobia pallida*, que está descrita por Deshayes (*Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 323) y no por Lamarck, como dice equivocadamente, pero el autor de la especie la da por patria el Mar Rojo.

Estas dos citas necesitan confirmación antes de considerar dichas especies como pertenecientes á la fauna filipina.

#### Sanguinolaria LAMARCK.

Tryon cita de Filipinas (*Struct. syst. conch.*, vol. III, pág. 434) la *Sanguinolaria sanguinolenta* Gmelin ó *rosea* de Lamarck, que es una especie de las Antillas. Éste es un dato que necesita confirmación, como igualmente la cita de Ceilán por otros autores.

#### XXXIX.—GÉNERO *Soletellina* BLAINVILLE, 1824.

(6 especies.)

##### 177. *acuminata* Deshayes.

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 12.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, inequi-



lateral, de un azulado-purpúreo debajo de una epidermis aceitunado-negrucza; ganchos corroídos; lado anterior redondeado, posterior más largo, oblicuamente flexuoso-puntiagudo, formando un ángulo obtuso rugoso. El borde ventral es arqueado.

DIMENS. Long. 120; alt. 45 milímetros.

178. *consobrina* Deshayes.

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-transversal, arqueado-flexuosa, algo equilateral, con estriás rugosas de crecimiento, de color purpúreo-azulado debajo de una epidermis córnea aceitunada; el lado anterior es redondeado y un poco angosto, y el posterior está oblicuamente truncado, comprimido y es prominente. El borde ventral es bastante convexo en su parte media.

DIMENS. Long. 100; alt. 51 milímetros.

179. *Cumingiana* Deshayes.

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 4.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, algo comprimida, equilateral, con estriás rugosas de crecimiento: de color purpúreo-azulado, con dos radios pálidos en la parte posterior, debajo de una epidermis aceitunada; borde superior recto en ambos lados, el anterior anchamente redondeado, el posterior oblicuamente redondeado, un poco flexuoso. El borde ventral es casi recto en su parte central.

DIMENS. Long. 110; alt. 55 milímetros.

180. *Adamsi* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 5.

CHENU, *Illustr. Conch. Solen violaceus*, lám. 4, fig. 3 c (non 3 a; b y e).

HAB. Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, un poco convexa, inequilateral, de un azulado-purpúreo, con dos radios posteriores pálidos, debajo de una epidermis brillante, de color aceitunado; lado anterior redondeado; el posterior poco más largo, comprimido, truncado oblicuamente.

Muy semejante á la *Soletellina Cumingiana*, pero en ésta el lado anterior es más largo, y en la *Soletellina Adamsi* lo es el posterior.

DIMENS. Long. 114; alt. 55 milímetros.

181. **atrata** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 14.

HAB. Catanauán (*Cuming*), Subic, provincia de Zambales é isla del Corregidor (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN. Balugo (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE.—Looc (*Quadrás*), en la isla de TABLAS.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco más ancha posteriormente, delgada, con estrías concéntricas, de color negruzco-purpúreo, debajo de una epidermis córnea aceitunada, con dos radios pálidos en la parte posterior; lado anterior redondeado, más largo; posterior un poco inflado, redondeado-truncado.

DIMENS. Long. 41, alt. 23 milímetros.

182. **tumens** Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Soletellina*, 1857, fig. 20.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).—Taclobán (*Quadrás*), en la isla de LEYTE.

OBSERV. Concha oval transversalmente, inflada, inequilateral, delgada, con estrías rugosas irregulares, de color negruzco-purpúreo, con dos radios pálidos posteriormente, debajo de una epidermis delgada, caediza, de color aceitunado; lado anterior redondeado, posterior corto, un poco

truncado oblicuamente. Es más convexa, y proporcionalmente más alta que la *Soletellina atrata*.

DIMENS. Long. 35; alt. 25 milímetros.

Se ha citado también de Filipinas la *Soletellina violacea* Lamarck (Liscke, *Moll. Japon*, pág. 131), por haberla reunido con la *Soletellina Cumingiana* Deshayes, que vive efectivamente en dichas islas; pero la *S. violacea* (Delessert, *Recueil*, lám. 2, fig. 5) parece distinta de la *S. Cumingiana* (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 4), por tener su lado posterior proporcionalmente más largo.

Bertin (*Rev. Garidées*, pág. 67) cita igualmente del archipiélago filipino, con referencia á Chemnitz, la *Soletellina Diphos* de este autor, pero no existe tal citación en las págs. 68 y 69 del vol. VI, y en la pág. 200 del vol. XI de la obra del autor alemán (*Conchylien Cabinet*). Con este motivo advertiré que el *Solen Diphos* de Chemnitz no es el *Solen Diphos* de Linné, considerado por Hanley (*Ipsa Linn. Conchyl.*, pág. 453) como joven de la *Soletellina violacea* de Lamarck, y que el *Solen Diphos* del vol. XI de Chemnitz es diferente del descrito y figurado en el vol. VI.

Elera da en la pág. 723 de su catálogo las *Soletellina tumens* Deshayes, y *violacea* Lamk., con toda la sinonimia de la *Venus tumens* Gmelin y de la *Cyrena violacea* de Lamarck!!

XL.—GÉNERO **Psammotæa** LAMARCK, 1818.

(13 especies).

183. *difficilis* Deshayes. (Coll. Quadras).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 347,  
*Capsa difficilis*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 2, *Capsella difficilis*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo inflada, delgada, equilateral, con finas estrías de crecimiento, de color morado, gris morado ó blanquecino con el lado posterior morado, debajo de una epidermis amarillento-verdosa; lado anterior obtuso, recto en su borde dorsal, y á veces algo declive; el posterior oblicuamente truncado, con un ángulo muy obtuso, un poco rugoso, provisto de una línea impresa en el medio.

DIMENS. Long. 43, alt. 22 milímetros.

184. *rufa* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 347, *Capsa rufa*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella rufa*, fig. 3.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, delgada, frágil, algo comprimida, casi equilateral, con estrías rugosas concéntricas, cubierta de una epidermis castaño-rojiza, oscura hacia el lado posterior; por dentro de un rosado-purpúreo, de un morado intenso en su parte posterior; lado anterior redondeado-angostado; lado posterior oblicuamente flexuoso-truncado.

DIMENS. Long. 38, alt. 20 milímetros.

185. *elongata* Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 514, 1818. *Psammobia elongata*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 5, fig. 4. *Psammobia elongata*.

PHILIPPI, *Abbild. Psammobia elongata*, lám. 2, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Capsella elongata*, fig. 4.

CROUCH, *Lamarck Conch.*, lám. 5, fig. 8. *Psammotæa variegata* (non Wood).

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Malabón, en Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadrás*), en la isla de MINDORO.—Puerto Princesa (*Quadrás*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, comprimido-convexa, casi equilateral, con estrías rugosas irregulares de crecimiento, de color blanquecino rojizo, con radios

morados y naranjada en los ganchos, debajo de una epidermis aceitunada, caediza; lado anterior redondeado-declive, posterior bastante truncado, formando un ángulo algo obtuso. Por dentro más ó menos naranjada, radiada y manchada de morado.

DIMENS. Long. 56, alt. 28 milímetros.

186. *violacea* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 517, 1818.

PHILIPPI, *Abbild. Psammobia elongata*, lám. 2, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 6.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 111, fig. 51.

HAB. Malabón (*Quadras*), en la Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Taclobán (*Quadras*), en la isla de LEYTE.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Bacolod (*Quadras*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo jibosa ó convexa, inequilateral, con finas estrías de crecimiento, de color purpúreo-morado, con radios blanquecinos poco visibles, debajo de una epidermis aceitunada, caediza; lado anterior más corto, atenuado-redondeado; lado posterior oblicuamente truncado, formando un ángulo muy obtuso.

DIMENS. Long. 67, lat. 34 milímetros.

187. *radiata* Deshayes (Mus. Madrid).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1857, pág. 348.

*Capsa radiata*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 7.

HAB. Orión, en la Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, un poco estrecha, casi equilateral, delgada, con estrías muy finas de crecimiento, jibosa en su parte posterior, transluciente, de color rojizo-rosado, rosada en los ganchos; de lado anterior atenuado-redondeado, y el posterior con una truncadura ancha, apenas oblicua.

DIMENS. Long. 36, alt. 18 milímetros.

188. *candida* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 13, 1857. *Capsella candida*.

HAB. Manila (*Bertin*), en las islas FILIPINAS (Reeve).

OBSERV. Esta especie parece tan sólo una variedad blanca de la *Psammotæa violacea*, puesto que su forma es la misma, y se cita de igual localidad de la isla de Luzón.

En el caso de que sea buena especie la *Psammotæa candida* de Reeve, puede quedar con este nombre, porque la especie antes designada de la misma manera por Lamarck en el vol. V, pág. 517 de su obra *An. sans vert.* pertenece á género distinto del *Psammotæa*.

DIMENS. Long. 46, alt. 25 milímetros.

189. *minor* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 347.  
*Capsa minor*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 9.

HAB. Tondo y Malabón (*Quadras*), en la Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval transversalmente, comprimida, delgada, frágil, casi equilateral, con estrías irregulares de crecimiento y epidermis de un amarillo de paja; lado anterior redondeado, un poco atenuado, declive en su borde dorsal; lado posterior algo más estrecho, casi truncado verticalmente. Hay dos variedades:

1. (*Typus*) Testa albido-violacea, violaceo-radiata, intus violacea, partim albida.
2. Testa unicolor, extus intusque alba.

DIMENS. Long. 26, alt. 15 milímetros.

190. *crassula* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 349.  
*Capsa crassula*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 8.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).—Manila (*Petit*), en la isla de LUZÓN.—Balugo y Boac (*Quadras*), en la isla de MARRINDUQUE.—Río de Iguahgit, Puerto Princesa (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco triangular, equilateral, con estrías desiguales de crecimiento,

de color blanquecino por fuera, un poco rosado hacia los ganchos, que están corroídos, debajo de una epidermis de color aceitunado ó amarillo de paja; purpúrea por dentro; lado anterior redondeado, semielíptico; lado posterior redondeado-truncado.

DIMENS. Long. 32, alt. 19 milímetros.

191. *solenella* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 349.

*Capsa solenella*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 11.

HAB. Manila (*Cuming*), Río Caba, Distrito de la Laguna (*Quadras*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, un poco inflada, casi equilateral, con finas estrias de crecimiento, un poco surcada en la parte superior del lado posterior, morada en los ganchos, más pálida en la periferia, debajo de una epidermis delgada y aceitunada; lado anterior atenuado, redondeado y un poco comprimido en su extremo; lado posterior algo jiboso, más ancho, con un ángulo muy obtuso, y bastante truncado en su terminación.

DIMENS. Long. 35, alt. 18 milímetros.

192. *virescens* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 349.

*Capsa virescens*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 10.

HAB. Manila (*Newcomb*, *Teixidó*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, delgada, inflada, algo equilateral, brillante, apenas estriada, blanquecina, con algunos radios morados en los ganchos y líneas angulosas á lo largo de las valvas, debajo de una epidermis aceitunada; lado anterior redondeado, un poco más largo; posterior redondeado-truncado.

DIMENS. Long. 28; lat. 14 milímetros.

193. *variegata* Wood (Coll. Quadras).

WOOD, *Gen. Conch.*, 1815, pág. 139, lám. 34, fig. 2 á 4.

*Solen variegatus*.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 348.  
*Capsa rosacea*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella rosacea*, fig. 15.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Río de Caba, Distrito de la Laguna (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo deprimida, delgada, casi equilateral, un poco estriada, blanquecina, con algunos radios de un morado pálido, debajo de una epidermis de un amarillo de paja; por dentro de un encarnado pálido, con algunas manchas y radios morados; lado anterior redondeado; posterior de borde dorsal recto, con un ángulo muy obtuso y oblicuamente truncado en la terminación; borde ventral apenas convexo.

DIMENS. Long. 29; alt. 15 milímetros.

#### 194. *lanulata* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 349.  
*Capsa lanulata*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 12.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, casi triangular, equilateral, delgada, transluciente, con finas estrías de crecimiento, irregulares; obscura por fuera, á veces con algunas zonas negruzcas, debajo de una epidermis brillante, córneo-amarillenta; morada por dentro ó blanco-azulada; borde dorsal igualmente declive en ambos lados, el inferior arqueado con regularidad; lado anterior redondeado, el posterior un poco angostado y truncado en la terminación.

DIMENS. Long. 36; alt. 20 milímetros.

#### 195. *tenuis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 349.  
*Capsa tenuis*.

REEVE, *Conch. icon. Capsella*, fig. 14.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha elipsóidea transversalmente, algo comprimida, delgada, inequilateral, frágil, con estrías de cre-



cimiento poco marcadas, con algunos radios morados poco visibles, debajo de una epidermis brillante, verdosa; por dentro morada, ó manchada de blanquecino y morado; borde dorsal bastante recto en los dos lados, siendo éstos redondeados en su terminación; el anterior un poco más largo, y el posterior algo comprimido.

DIMENS. Long. 30; alt. 15 milímetros.

Es probable, cuando se recojan en abundancia ejemplares de las *Psammotæa* de Filipinas, que haya que reunir alguna de las especies antes citadas.

XLI.—GÉNERO *Psammotellina* FISCHER, 1887.

(3 especies).

196. *subradiata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Psammotella*, 1857, fig. 6.

HAB. Malabón en Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval transversalmente, delgada, algo convexa, un poco inequilateral, con estrías rugosas irregulares de crecimiento, de color morado, más intenso en los ganchos, y algún radio blanquecino poco marcado, debajo de una epidermis aceitunada ó amarillo de paja; borde dorsal declive en ambos lados, siendo el anterior redondeado, y el posterior algo comprimido, truncado-redondeado.

DIMENS. Long. 51; alt. 31 milímetros.

197. *Philippinensis* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, en Reeve, *Conch. icon. Psammotella*, 1857, fig. 1.

HAB. Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo convexa,

casi equilateral, con estrías pliciformes irregulares de crecimiento; blanca, debajo de una epidermis de un amarillo de paja; borde dorsal declive en ambos lados; el anterior atenuado-redondeado en su terminación, y el posterior oblicuamente atenuado-truncado; borde inferior muy arqueado.

DIMENS. Long. 55; alt. 31 milímetros.

198. *innominata* Bertin (Coll. Hidalgo).

BERTIN, *Revis. des Garidées*, 1880, pág. 102, lám. 4, fig. 3. *Hiatula innominata*.

HAB. Malabón, Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oblongo-oval transversalmente, gruesa, inflada, con estrías de crecimiento, un poco inequilateral; color morado sucio por fuera, debajo de una epidermis verdosa, de un morado intenso por dentro y algo blanquecina entre las dos impresiones musculares; lados redondeados; el posterior un poco más largo y ligeramente atenuado.

Las dos figuras de Bertin son muy buenas, y en la 3 *b*, que representa la especie por el interior, se distinguen perfectamente el color morado y el blanquecino, la impresión muscular anterior larga y la posterior redondeada, y el seno de la impresión del manto, ancho, profundo y semicircular en su terminación.

DIMENS. Long. 51, alt. 33 milímetros. El figurado por Bertin, 57 y 33 milímetros.

---

En el momento de terminar la impresión de los pliegos 5 y 6 llega á mis manos la excelente obra de Martens *Süss-und Brackwasser-Mollusken des Indischen Archipels*, 1897, en la cual se ocupa de varias especies de *Psammobiidæ* de Filipinas. Examinando su trabajo, creo necesarias algunas aclaraciones á lo consignado en las páginas anteriores.

Pág. 75. *Psammobia Lessoni* Blainville.

Martens da esta especie como *Psammobia striatella* de Philippi en la pág. 246, colocando en la sinonimia el nombre de Blainville. Debe quedar la denominación que he adoptado, puesto que Blainville describió bien su especie en la pág. 480 del volumen XLIII del *Dict. des scienc. natur.* de Cuvier, veintitrés años antes de dar á conocer Philippi la misma *Psammobia* con el nombre de *striatella*.

Pág. 76 y 77. *Psammobia corrugata* Deshayes, y *P. ornata* Deshayes.

Hay tan pocas diferencias entre estas especies y las *Psammobia maculosa* de Lamarck y *marmorea* de Deshayes, que en realidad puede admitirse la opinión de Martens (pág. 248), que las incluye todas bajo el nombre de *Psammobia scabra* de Chemnitz. La figura de este autor (*Conch. Cab.*, VI, lám. 10, fig. 94), aunque tosca, pertenece indudablemente á una de ellas. Y si los naturalistas convienen en esta reunión de especies, no puede excluirse la *Psammobia rubicunda* de Deshayes, citada de Ticao, donde también vive la *Psammobia ornata*.

Pág. 83. *Psammobia pulchella* Lamarck.

Reconocida por Hanley y por Martens la identidad de esta especie con la *Tellina truncata* Linné, y de acuerdo con su opinión, debe denominarse en adelante *Psammobia truncata* Linné.

Pág. 84. *Psammobia Amethystus* Wood.

Así debe llamarse esta especie, y no *Psammobia cærulescens* de Lamarck, como indica Martens (pág. 244), porque Wood (1815) la describió y figuró perfectamente, tres años antes que Lamarck (1818), en su obra *General Conchology*. No puede rechazarse la denominación de *Amethystus*, porque Chemnitz sólo la empleó á continuación de *Tellina Gari Linnæi*, como sinonimia de ésta, y confundiendo dos especies: la *Psammobia truncata* Lin. (fig. 92), y la llamada después *Psammobia Amethystus* por Wood (fig. 93).

Pág. 86. *Psammobia Bertini* Hidalgo.

Siendo indudable que la *Psammobia pulchella* de Reeve es distinta de la *Psammobia pulchella* de Lamarck, había que dar á aquélla nuevo nombre, por lo cual ha sido designada por Martens (pág. 247) con el de *Psammobia Reevei*, y por mí mismo con el de *Psammobia Bertini*. Debe adoptarse el nombre de Martens, que es anterior, á no ser que se prefiera dejar la especie con el de *Psammobia pulchella* de Reeve, en vista de que la *P. pulchella* de Lamarck entra en la sinonimia de la *Psammobia truncata* de Linné.

Pág. 88. *Psammobia occidentens* Chemnitz.

Agréguese á la sinonimia.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 1, fig. 4. *Sanguinolaria occidentens*.

En la misma obra, en las láminas de *Psammobia*, no hay ninguna *Psammobia occidentens*, como indica por error involuntario Martens.

Pág. 99. *Psammotellina subradiata* Deshayes.

Esta especie está colocada por Martens (pág. 234) en la sinonimia de la *Psammobia serotina* de Philippi (igual á la de Lamarck?). Hay identidad entre la *Psammobia serotina* de Philippi y la *Psammotella ambigua* de Deshayes; pero la *Psammotellina subradiata* me parece diferente de éstas.

## FAMILIA TELLINIDÆ

XLII.—GÉNERO *Tellina* LINNÉ, 1758.

(60 especies).

199. *virgata* Linné (Coll. Hidalgo.)

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 674.

KNORR, *Les delices des yeux*, IV, lám. 25, fig. 1.

CHEMNITZ, *Conch. Cabinet*, vol. VI, lám. 8, fig. 67.

MARTYN, *Univ. Conch.*, edic. Chenu, lám. 55, fig. 1 a.

*Tellina subrubicunda*.

- ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 288, fig. 2.  
 WOOD, *Ind. test.*, lám. 3, fig. 3.  
 WOOD, *Gener. Conch.*, lám. 35, fig. 2 y 3.  
 MAWE, *Linn. Syst. Conch.*, lám. 6, fig. 2.  
 WYATT, *Man. Conch.*, lám. 9, fig. 5. *Tellina donacina*.  
 CHENU, *Encycl. hist. natur. Moll.*, lám. 29, fig. 11.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 63,  
 fig. 204 y 212.  
 ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*,  
 lám. 2, fig. 8.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 59.

HAB. Ensenada de Cayogno en Ternate, provincia de Cavite, y Morón, provincia de Batáan (*Quadras*), Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), en la isla de Luzón. Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

*Quadras* la ha recogido también en Aspurguan, isla de Guajan (MARIANAS).

OBSERV. Concha transversal, oval-puntiaguda, sólida, convexa, casi equilateral, con numerosos surcos concéntricos; color variable; lado anterior ancho, redondeado, de borde dorsal convexo y algo declive; lado posterior estrechado gradualmente, anguloso en la valva derecha, flexuoso por delante del ángulo y con un surco por la parte posterior de éste, al cual corresponde otro en la valva izquierda, truncado oblicuamente en la terminación y prominente en su parte inferior, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral muy convexo en su parte anterior, más recto y ascendente en la posterior; ligamento grande, saliente. Los surcos son en menor número y más elevados en la parte posterior, desde el ángulo de la valva derecha, porque no continúan todos los que existen en las valvas.

Las variedades de coloración son:

1. Testa straminea, radiis pallide roseis (Knorr, lám. 25, fig. 1).
- \* 2. — flavida, radiis zonisque roseo-purpureis (Chemnitz, fig. 67).
- \* 3. — lutea, radiis zonisque roseo-purpureis, interdum pauciradiata.

- \* 4. Testa albida, radiis zonisque roseis vel purpureis.  
5. — flavida, unicolor (Sowerby, fig. 212).

DIMENS. Long. 82; alt. 48 milímetros.

200. **Jubar** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 60.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 8, fig. 68. *Tellina virgata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 288, fig. 4. *Tellina virgata*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 2, figura 9, y lám. 7, fig. 1-3. *Tellina virgata*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 63, fig. 214.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, lám. 11, figura 48, y lám. 19, fig. 48 b.

CHEU, *Leçons elem.*, lám. 2, fig. 11. *Telline staurelle*.

HAB. FILIPINAS (*Jay, Baranda*).—Morón, provincia de Batáan (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSEV. Especie muy afine á la *Tellina virgata* Linné, de la cual difiere en su forma más alta y triangular, en su lado anterior más inflado, en su borde dorsal posterior más descendente y curvo, en los surcos menos pronunciados detrás del ángulo del lado posterior, y en su borde ventral más arqueado; la coloración es blanca con radios y líneas de color de rosa.

En todas las figuras que cito, se nota en seguida la diferencia de forma entre esta especie y la *Tellina virgata*.

DIMENS. Long. 74; alt. 52 milímetros.

201. **staurella** Lamarek (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, 1818, pág. 522.

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 527. *Tellina scalaris*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 8, fig. 66, 69, 70 y 71. *Tellina virgata*.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 36, fig. 2. *Tellina virgata* var. b.

PHILIPPI, *Abbild. Tellina*, lám. 2, fig. 6; lám. 3, fig. 2. *Tellina scalaris*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 6, fig. 2.

HANLEY, *Rec. biv. shells*, lám. 11, fig. 31.

- HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 148; lám. 61, fig. 171; y lám. 66, fig. 261.  
 ROEMER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lám. 2, fig. 7, 11, 12 y 13; y lám. 7, fig. 6-8.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 27.  
 BERTIN, *Rev. Tellinide*, lám. 8, fig. 1.  
 DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 367. *Tellina incerta*.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina incerta*, figura 217.

HAB. FILIPINAS (*Jay, Deshayes*). — Bagac, provincia de Batáan y la Unión (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN. — Laylay (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE. — Isla de CEBÚ (*Quadrás*). — Zamboanga (*Fungainiño*), Dapitan (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

*Quadrás* la encontró también en la isla de Guajan, en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, sólida, algo convexa, inequilateral, brillante, con numerosos y finos surcos concéntricos, que casi siempre se hacen un poco oblicuos y desaparecen en la valva izquierda, por delante del ángulo del lado posterior, resultando una superficie lisa; se notan además líneas radiadas impresas poco aparentes; coloración variable; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo y algo declive; lado posterior gradualmente estrechado, con un pliegue desde el gancho á su extremo inferior, que es un poco saliente, de borde dorsal declive y recto en su parte superior, convexo-truncado en la terminación; área de la parte posterior del pliegue estrecha; borde ventral convexo, algo ascendente y un poco sinuoso cerca de la terminación del pliegue; dientes laterales separados; ligamento grande, saliente.

Las variaciones de coloración de esta *Tellina* son las que siguen:

1. (*Typus*). Testa alba, natibus cruce purpurea notatis, valvis radiis roseis pictis. (Chemn., fig. 66; Roemer, 2, fig. 7; Sowerby, fig. 27 b.; Bertin, lám. 8, fig. 1).

2. Testa albida vel lutescens, natibus crucigeris, radiis nullis. (Hanley, Thes., fig. 148 y 261; Sowerby, fig. 27 a.)
3. Testa natibus non crucigeris, luteis, aurantiis vel purpureis, roseo conspicue radiata. (Hanley, fig. 171; Sowerby, fig. 217 a.; Chemnitz, figura 71; Roemer, fig. 13; Philippi, fig. 6).
4. Testa natibus non crucigeris, purpureis, roseo-purpureo radiata, radiis obscurior maculatis, valvis in medio lineis subtilibus irregularibus fissuras simulantibus. (Chemn., lám. 2, fig. 69 y 70; Roemer, lám. 2, fig. 11 y 12; Sowerby, figura 217 b.) *Tellina incerta* Deshayes.
5. Testa albida, unicolor. (Philippi, lám. 3, fig. 2). *Tellina scalaris*.
6. Testa sulphurea, unicolor. (Delessert, fig. 2; Hanley, Biv. shells, fig. 31).

No puede mantenerse como buena especie la *Tellina incerta* de Deshayes; sólo difiere de la *T. staurella* en las pequeñas líneas coloreadas del centro de las valvas.

En algunos ejemplares de la *Tellina staurella* no están interrumpidas las estrías en la parte posterior de la valva izquierda, pero lo general es que se encuentre la superficie lisa de que antes se hace mención. El lado posterior de esta *Tellina* es más corto ó prolongado y saliente, según los ejemplares.

DIMENS. Long. 51; alt. 32 milímetros.

## 202. *crucigera* Lamarck (Coll. Quadras).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 522.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 78 y 79; lám. 62, fig. 178.

ROEMER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lám. 8, fig. 1-4.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 47 a., b., c. (non d.)

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

Aspurguan, isla de Guajan (*Quadras*), en las islas MARIANAS.



OBSERV. Concha oblongo-puntiaguda transversalmente, inequilateral, algo comprimida, equivalva, provista de cordoncillos concéntricos, algo laminares en el lado posterior; color variable; lado anterior más largo, algo inflado, redondeado, de borde dorsal convexo, poco declive; lado posterior gradualmente estrechado, prominente, con dos pliegues fuertes, de borde dorsal declive, excavado cerca de los ganchos y un poco convexo en lo restante; borde ventral convexo anteriormente, recto y oblicuamente ascendente en su parte posterior, con un pliegue sinuoso á lo último.

Las variedades de coloración son:

1. (*Typus*). Testa alba, natibus cruce rubra ornatis. (Hanley, fig. 178; Sowerby, fig. 47 b.)
2. Testa alba, natibus luteis, fusco interrupte radiata. (Hanley, fig. 79; Sowerby, fig. 47 c.)
3. Testa pallide aurantia, rubro suffusa et radiata. (Sowerby, fig. 47 a.)
4. Testa cærulescens, rubro suffusa, fusco radiata. (Roemer, fig. 2 á 4.)
5. Testa albida, flavo purpureoque radiata. (Hanley, fig. 78.)
6. Testa albida, unicolor. (Roemer, fig. 1.)

Se distingue esta especie de la *Tellina staurella* Lamarck por su estriado más fino, su forma más angosta, y su borde ventral más recto y ascendente en el lado posterior.

DIMENS. Long. 45; alt. 21 milímetros.

203. *verrucosa* Hanley (Coll. Quadras).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 60.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 77.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 9, fig. 1-3.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 96.

HAB. Islá del Corregidor, Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Puerto Galera (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, casi equilateral, sólida, comprimida, con verrugas en una valva, y en la otra con surcos concéntricos en el medio y verrugas en el resto de la superficie; las verrugas son elípticas ó semilunares y están dispuestas en series concéntricas apenas interrumpidas; color de rosa pálido con zonas más oscuras del mismo color y radios blanquecinos estrechos, ó amarillenta con radios de un rojo-purpureo, de diferente ancho, que tienen líneas más oscuras en la misma dirección; lado anterior más ancho, redondeado; lado posterior anguloso, gradualmente estrechado, prominente y truncado en la terminación; borde dorsal anterior un poco convexo, apenas declive, posterior más declive y recto; borde ventral convexo anteriormente, ascendente y un poco cóncavo cerca de la extremidad posterior; ligamento no saliente; dientes laterales grandes, equidistantes.

DIMENS. Long. 36; alt. 18 milímetros.

204. *asperrima* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 59.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 135.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 198.

HAB. Manila (*Elera*), Sual, provincia de Pangasinán (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, un poco inequilateral, algo convexa y sólida, cubierta en toda la superficie de pequeños tubérculos espinosos; color blanquecino, con radios de color de rosa, no interrumpidos; ganchos de esta misma coloración; lado anterior más corto, redondeado; lado posterior anguloso, un poco estrechado y truncado en la terminación; borde dorsal casi recto y declive en ambos lados; borde ventral apenas convexo, un poco sinuoso por delante del ángulo; dientes laterales visibles, el anterior aproximado.

DIMENS. Long. 41; alt. 21 milímetros.

205. *pulcherrima* Sowerby.

SOWERBY, *Cat. Tank. App.*, 1825, pág. 3, lám. 1, fig. 1.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 61, fig. 165.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 108.

HAB. FILIPINAS (*Dunker*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, casi equilateral, algo comprimida, provista en los lados de numerosas escamas elevadas triangulares, colocadas oblicuamente, y en el medio de surcos concéntricos algo oblicuos; color blanco-amarillento con radios y zonas de color de rosa, por dentro de un naranjado pálido; lado anterior redondeado, con el borde dorsal excavado cerca de los ganchos; lado posterior estrechado, con un ángulo oblicuo, un poco prominente en su terminación, de borde dorsal declive, recto, algo convexo en su parte inferior; borde ventral poco convexo, ascendente en su porción posterior; ligamento no saliente. La figura original del Catálogo de Tankerville es muy buena y representa un ejemplar de gran tamaño.

DIMENS. Long. 65; alt. 35 milímetros.

206. *Rastellum* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 59.

HANLEY, *Recent. biv. shells*, lám. 14, fig. 14.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 65, fig. 242.

ANTON, en Philippi, *Abbild., Tellina Philippii*, lám. 2, fig. 8.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 273. *Tellina virgata*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 6, fig. 4-6.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 85.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, vol. III, lám. 111, fig. 56.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, casi equilateral, algo comprimida, sólida, provista de finos cordoncillos concéntricos que se interrumpen y forman pequeñas escamas por delante del ángulo, en la valva derecha, y

tienen el aspecto de laminillas ondulosas por detrás, desde el ángulo de las dos valvas; blanquecina, con radios de color de rosa más ó menos desiguales é interrumpidos, y por dentro teñida de naranjado pálido; lado anterior redondeado, de borde dorsal algo convexo y un poco declive; lado posterior gradualmente estrechado, anguloso, con un pliegue detrás del ángulo, oblicuamente truncado y puntiagudo en su terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral muy convexo anteriormente, algo recto y ascendente después y cóncavo por delante del ángulo, estrechando en este sitio la extremidad posterior; ligamento grande, saliente; dientes laterales grandes, separados.

DIMENS. Long. 87; alt. 41 milímetros.

207. *rugosa* Born (Coll. Hidalgo).

BORN, *Index Mus. Cæs. Vind.*, 1778, pág. 18.

BORN, *Testac. Mus. Cæs. Vind.*, 1780, pág. 29, lám. 2, fig. 3 y 4.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 49, fig. Q.

MARTYN, *Univ. Conch.*, edic. Chenu, lám. 44, fig. 4 a.

*Cardium palatum*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 8, fig. 62.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 290, fig. 1.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 41, fig. 2 y 3.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, fig. 233 y 238.

ROEMER, en Chemnitz, *Conch. Cab. Tellina*, lám. 2, fig. 1, y lám. 11, fig. 6 y 7.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 36.

HAB. Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), Las Piñas en Manila, La Unión y provincia Ilocos Sur (*Quadrás*), en la isla de Luzón.—Laylay y Boac (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla BALABAC (*Quadrás*).—Archipiélago de Joló (*Quadrás*).—Aspurguan, en la isla de Guajan (*Quadrás*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha oval transversalmente, de valvas casi iguales, algo inequilateral, sólida, gruesa, más ó menos convexa según los individuos, provista de numerosas arrugas concéntricas, ondulosas é interrumpidas con mucha

irregularidad; color blanco del todo ó un poco amarillento hacia los ganchos; lado anterior redondeado, ancho, de borde dorsal convexo-declive, excavado longitudinalmente junto á los ganchos; lado posterior muy flexuoso, con un pliegue grueso, algo truncado oblicuamente y prominente en su terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo, ascendente en su parte posterior; gancho de la valva derecha un poco mayor que el de la izquierda; ligamento grande, en parte saliente; dientes laterales grandes, casi equidistantes.

Hanley (en Sow., *Thes. Conch.*, fig. 233) representá una variedad encarnada.

DIMENS. Long. 65; alt. 48 milímetros.

208. *sulcata* Wood (Coll. Hidalgo).

WOOD, *Gen. Conch.*, 1815, pág. 178, lám. 47, fig. 1.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 4, fig. 63.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 138.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 13, fig. 4-6.

SOWERBY, en Reeve; *Conch. icon. Tellina*, fig. 197.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Isla de NEGROS (*Bertin*).

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, casi equilateral, sólida, comprimida, provista de arrugas concéntricas que se elevan en forma de láminas en el lado posterior, haciéndose más gruesas sobre la costilla y el borde dorsal, los cuales parecen aserrados; las arrugas están cruzadas por líneas impresas radiadas; color blanco, un poco amarillento hacia los ganchos; lado anterior redondeado, de borde dorsal convexo-declive, excavado; lado posterior triangular, muy flexuoso, con una costilla desde el gancho al extremo inferior, que es prominente y un poco truncado, de borde dorsal aquillado, recto, excavado y muy declive; borde ventral sinuoso, ascendente y algo cóncavo por delante de la extremidad posterior.

DIMENS. Long. 44; alt. 27 milímetros.

209. *Philippinarum* Hanley (Coll. Hidalgo).

- HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 69.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 55 y 56.  
 ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 31, fig. 1-4.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 131.

HAB. Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Himamailán (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha redondeada, algo triangular, un poco equilateral, ventruda, delgada, brillante, con estrías concéntricas apenas visibles; color blanco, rosado ó purpúreo; lado anterior ancho, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior triangular, comprimido, anguloso, flexuoso y puntiagudo en la terminación, de área estrecha detrás del ángulo y borde dorsal muy declive, un poco cóncavo cerca de los ganchos, y algo convexo en lo restante; borde ventral muy convexo anteriormente, más recto y ascendente en su parte posterior; diente lateral anterior aproximado.

DIMENS. Long. 23; alt. 18 milímetros.

210. *perplexa* Hanley (Coll. Hidalgo).

- HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 149.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 139.  
 ROEMER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lám. 14, fig. 4-6.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 121.

HAB. Manila (*Cuming*, *Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo triangular, inequilateral, comprimida, poco sólida, sin brillo, con numerosas estrías concéntricas muy regulares, entre las cuales hay otras que terminan por delante del ángulo del lado posterior; color blanquecino, amarillento hacia los ganchos; lado anterior ancho, más largo, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo y excavado cerca de los ganchos (que son salientes), convexo-declive después; lado

posterior corto, flexuoso, anguloso, deprimido detrás del ángulo, prominente y un poco truncado en la terminación, de borde dorsal recto, muy declive, excavado longitudinalmente por encima; borde ventral muy convexo, un poco sinuoso junto al ángulo posterior; ligamento hundido.

Las estrías de la valva izquierda son un poco onduladas en el lado posterior.

DIMENS. Long. 33; alt. 24 milímetros.

### 211. *subtruncata* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 149.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 48.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 241.

HAB. Isla de BOHOL (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblicua, en forma de cuña, muy inequilateral, inflada, sin brillo, con numerosas estrías concéntricas, laminares y aserradas; color amarillo pálido; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal declive, excavado cerca de los ganchos, casi paralelo al borde ventral; lado posterior muy corto, con un ángulo desde el gancho á la parte inferior y muy cercano al borde, ligeramente truncado en su parte inferior, contraído por delante del ángulo, con el borde dorsal muy declive; borde ventral convexo anteriormente, recto y ascendente por detrás; ganchos salientes, ligamento hundido; dientes laterales equidistantes.

DIMENS. Long. 18; alt. 15 milímetros.

### 212. *pristis* Lamarck (Mus. Madrid).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, V, pág. 531.

ENCYCLOPEDIE METH., lám. 287, fig. 1.

HANLEY, *Recent Biv. shells*, lám. 9, fig. 4.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lám. 12, fig. 5-7.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 61, fig. 160.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 185.

HAB. FILIPINAS (*Bertin*).

OBSERV. Concha oval triangular, sólida, un poco inequilateral, inflada, provista de láminas concéntricas, paralelas en su mayor parte, algo espinosas en el ángulo posterior y en los bordes dorsales, y de finas estrías radiadas; color blanco amarillento; lado anterior un poco más largo, ancho, redondeado, de borde dorsal corto, poco declive, algo espinoso, excavado; lado posterior con un ángulo agudo, flexuoso por delante del ángulo, truncado en la terminación, con el borde dorsal un poco convexo, largo, muy declive y profundamente excavado por su parte superior; borde ventral convexo, muy ascendente en su parte posterior y un poco sinuoso cerca del ángulo.

DIMENS. Long. 55; alt. 43 milímetros.

### 213. *Capsoides* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 531.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 62, fig. 185.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 14, fig. 1-3.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 183.

HAB. Manila y Sinay, provincia de Vigán (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Balaring (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Himamailán (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, equilateral, algo comprimida, sólida, poco brillante, con numerosas estrías concéntricas irregulares y á veces onduladas, unas interrumpidas cerca del lado posterior y otras continuadas hasta el borde dorsal de éste, bajo la forma de pequeñas laminillas; presenta también líneas impresas radiadas; color blanco, un poco amarillento hacia los ganchos; lado anterior redondeado, de borde dorsal convexo-declive, excavado; lado posterior con una costilla en la valva derecha y dos líneas impresas radiadas en la izquierda, un poco truncado en la terminación, de borde dorsal recto, declive, excavado por encima, aquillado en las dos valvas; borde ventral convexo, un poco escotado cerca del



extremo posterior; ligamento hundido; dientes laterales fuertes, el anterior más próximo.

DIMENS. Long. 52; alt. 39 milímetros.

214. *Negrosiensis* Bertin (Coll. Hidalgo).

BERTIN, *Rev. des Tellinidés*, 1878, pág. 250, lám. 8, fig. 6.

HAB. Isla de NEGROS (*Bertin*).

OBSERV. Concha oval-triangular, un poco inequilateral, deprimida, delgada, con estrías concéntricas, que se convierten en laminillas en el lado posterior, cruzadas por estrías más finas radiadas; lado anterior apenas más largo, redondeado; lado posterior con un pliegue desde el gancho á la parte inferior, donde sobresale un poco, algo truncado en su terminación; borde dorsal declive y bastante recto en ambos lados; borde ventral convexo, un poco recto y ascendente cerca del extremo posterior; ganchos salientes; ligamento delgado y hundido; dientes laterales fuertes y separados.

No me parece esta *Tellina* buena especie. Sólo se diferencia de la *Tellina Capsoides* en presentar más obtuso el lado posterior, menos marcadas la costilla y las estrías laminares de dicho lado y en ser un poco inequilateral. En la valva izquierda se ven las dos líneas impresas radiadas que caracterizan á la *T. Capsoides*.

DIMENS. Long. 48; alt. 37 milímetros.

215. *rostrata* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 675.

LISTER, *Conch.*, lám. 382, fig. 225.

RUMPH, *Mus. Amb.*, lám. 45, fig. L.

GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 88, fig. T.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 11, fig. 105.

KNORR, *Les delices des yeux*, IV, lám. 2, fig. 3 y 5.

ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 22, fig. O.

ENCYCLOPEDIE METH., lám. 289, fig. 1.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 49, fig. B 2.

CHENU, *Leç. elem.*, lám. 2, fig. 10, y fig. 216.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 61, fig. 162 y 163. *Tellina vulsella*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 1, figura 9. *Tellina vulsella*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 56. *Tellina vulsella*.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming, Quadras*).—Zamboanga (*Fungairiño*), Dapitan y Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, casi equilateral, delgada, comprimida, equivalva, brillante, casi lisa, pero con la lente se distinguen finas estriás concéntricas cruzadas por líneas impresas radiadas sumamente tenues; color variable; lado anterior un poco más largo que el posterior, redondeado en la terminación, de borde dorsal casi horizontal; lado posterior gradualmente estrechado, muy flexuoso, anguloso, deprimido en la valva derecha por delante del ángulo, puntiagudo y un poco truncado oblicuamente en la terminación, de borde dorsal algo cóncavo cerca de los ganchos, recto y declive en lo restante; borde ventral convexo, sinuoso frente á la depresión de la valva derecha, y desde allí recto y ascendente; sin dientes laterales; ligamento hundido.

Las estriás concéntricas se elevan un poco y forman líneas ondulosas en el ángulo y área posterior.

Las variedades de color de esta especie son:

1. (*Typus*). Testa extus intusque roseo-purpurea. (Sowerby, fig. 56).
2. Testa flava, ad umbones intusque rosea.
3. — extus intusque flava. (Hanley, fig. 162).

En todas ellas se nota un radio más pálido, que corresponde á la flexura del lado posterior.

Linné, en su *Mus. Ludov. Ubricæ*, pág. 481, comprende bajo el nombre de *Tellina rostrata* tres especies; las *Tellina vulsella* y *Spengleri* de Chemnitz y la *Tellina Perna* de Spengler. En la edición 12 del *Systema nature*, pág. 1118, obra posterior al *Museum*, solamente dos, la *Tellina Spengleri*, que corresponde á la frase, y

la *Tellina vulsella*, que conviene con la figura que cita de Argenville. Por último, en la edición 10 del *Systema naturæ*, pág. 675, publicación de fecha anterior á las antes citadas, únicamente una, la *Tellina vulsella*, concuerda con la frase y las tres figuras citadas por Linné. ¿Cuál de las tres especies debe quedar con el nombre de este autor? Hanley (*Ipsa Lin. Conch.*, pág. 38) dice debe ser la *T. Spengleri*, porque se encuentra un ejemplar de esta especie en la colección de Linné con el nombre de *T. rostrata*, y porque en la copia revisada del *Systema naturæ*, y en la descripción del *Museum Ludovicæ* se hace mención de los ángulos dentados de dicha *Tellina*. Esta opinión ha sido seguida por Roemer, Sowerby y algún otro naturalista, pero no participo de ella. En casos de duda debe siempre preferirse lo que resulte del texto y láminas publicadas en los libros, porque esto es inmutable, y con ello deben convenir los ejemplares de los autores, pues es sabido que en las colecciones hay pérdidas de etiquetas, sustituciones de unas especies por otras, etc.

Y lo que se deduce de las obras de Linné es que en la primera mención de la *Tellina rostrata* (*Syst. nat.*, X, 1758), ni la frase, ni las tres figuras citadas convienen con la *Tellina Spengleri*; que en el *Museum Ludovicæ*, 1764, están confundidas de un modo muy visible tres especies, *vulsella*, *Spengleri* y *Perna*, y que en la 12 edición del *Syst. naturæ*, 1766, sólo aparecen dos, la *vulsella* y la *Spengleri*. Por esta razón, los autores antiguos, como Chemnitz, Dillwyn, Lamarck, Deshayes y otros, estuvieron más acertados al considerar como *Tellina rostrata* la consignada en la primera obra de Linné (que fué llamada después por Chemnitz *Tellina rostrata seu vulsella*); porque no ofrece duda ninguna el texto de la edición X, y porque tiene la prioridad. La introducida después por Linné en el *Museum Ludovicæ* y en la edic. 12 del *Syst. naturæ*, y que ha sido encontrada por Hanley en la colección de dicho naturalista, debe quedar con el nombre de *T. Spengleri*.

DIMENS. Long. 72; alt. 26 milímetros.

216. *Spengleri* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, 1782, pág. 98, lámina 10, fig. 88-90.

LISTER, *Conch.*, lám. 398, fig. 237.

SPENGLER, *Berchast. natur. Freunde*, I, lám. 9, fig. 1 á 3.

MARTYN, *Univ. Conch.*, edic. Chenu, lám. 55, fig. 2. *Tellina barbata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 287, fig. 5.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 37, fig. 2.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 4, fig. 35.

CHENU, *Leg. elem.*, lám. 2, fig. 7.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 276. *Tellina rostrata*.

CHENU, *Encycl. hist. nat. Moll.*, lám. 29, fig. 8.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 61, fig. 157. *Tellina rostrata*.

ROEMER en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 3, figuras 5 á 7, y lám. 11, fig. 4 y 5. *Tellina rostrata*.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 83. *Tellina rostrata*.

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, casi equilateral, convexa, sólida, arqueada lateralmente, provista de cordoncillos salientes irregulares y concéntricos, que se hacen oblicuos en el lado posterior; color blanco, rosado hacia los ganchos por fuera y por dentro; lado anterior algo puntiagudo en la terminación, de borde dorsal declive, ancho, aplanado, circunscrito en cada valva por una línea saliente provista de pequeños dientes; lado posterior apenas más largo, algo estrechado, con dos líneas salientes desde el gancho á la extremidad (aserrada la anterior de la valva derecha) y un espacio aplanado detrás de ellas, truncado y prominente en la terminación, de borde dorsal declive, ancho, excavado-aplanado, limitado en cada valva por una línea saliente y dentada como las del lado anterior; borde ventral algo convexo en el extremo anterior, bastante recto y ligeramente ascendente en todo el resto de su extensión; ligamento no saliente; dientes laterales fuertes, el anterior más aproximado.

Véase, á propósito de esta especie, lo dicho antes en las observaciones de la *Tellina rostrata*.

DIMENS. Long. 72; alt. 27 milímetros.

217. *Perna* Spengler (Coll. Hidalgo).

- SPENGLER, *Script. nat. Selsk.*, 1798, IV, pág. 79.  
 CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 11, fig. 104. *Tellina rostrata flavescens*.  
 BORN, *Test. Cæs. Mus. Vind.*, lám. 2, fig. 12 (non 10).  
*Tellina rostrata. a.*  
 DILLWYN, *Descr. Cat.*, I, pág. 64. *Tellina pallescens*.  
 LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 523. *Tellina sulphurea*.  
 LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 523. *Tellina latirostra*.  
 SWAINSON, *Zool. illustr.*, ser. 2.<sup>a</sup>, I, lám. 20. *Tellina latirostra*.  
 CHENU, *Leç. elem.*, lám. 2, fig. 5. *Telline latirostre*: figura 6. *Telline sulfurée*.  
 CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 275. *Tellina sulphurea*.  
 HANLEY, *Rec. Biv. shells*, lám. 9, fig. 9. *Tellina sulphurea*.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 63; figuras 202, 217 y 219.  
 ROEMER en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 1, fig. 7; lám. 17, fig. 1 á 3.  
 SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 12, y lámina 30, fig. 12 d.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblongo-puntiaguda transversalmente, un poco inequilateral, convexa, delgada, algo transluciente, brillante, casi lisa, pero con la lente se distinguen finísimas estriás entrecruzadas; color variable; lado anterior un poco más largo, redondeado, de bordé dorsal convexo, apenas declive; lado posterior gradualmente estrechado, flexuoso, con una depresión en la valva derecha al nivel de la flexura, y dos ó tres pliegues poco salientes desde el gancho á la terminación, la cual es puntiaguda y ligeramente truncada, de borde dorsal declive, un poco cóncavo cerca de los ganchos y ligeramente convexo después; borde ventral convexo, sinuoso en la flexura, recto y ascendente en el resto de su extensión; ligamento hundido; sin dientes laterales.

Variedades de coloración:

1. Testa pallide rosea, albido uniradiata.

2. Testa albida, roseo pallide vel intense radiata, natis inter dum rubris.

3. — sulphurea, albido uniradiata.

En la *Conch. icon.* de Reeve se indica también que hay variedades blancas y de color de naranja. La *Tellina Miles* de la *Conch. iconica*, fig. 66, parece una variedad corta de la *Tellina Perna* de Spengler.

DIMENS. Long. 70; alt. 32 milímetros.

218. **brevialata** Sowerby (Coll. Quadras).

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 254 (non 154).  
*Tellina brevirostrata*. Index, *Tellina brevia lata*.

HAB. Archipiélago de JOLÓ (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval - puntiaguda transversalmente, apenas inequilateral, con surcos concéntricos poco marcados; color de rosa intenso, más pálido hacia los bordes; lado anterior ancho, semioval, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior gradualmente estrechado, prominente, un poco truncado en la terminación, arqueado en los lados, con dos pliegues radiantes y deprimido por delante de estos pliegues, de borde dorsal declive y ligeramente cóncavo; borde ventral muy convexo en su parte anterior, más recto y muy ascendente en la posterior; ganchos salientes, puntiagudos.

DIMENS. Long. 33; alt. 21 milímetros.

219. **chloroleuca** Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 524.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 63, fig. 208 y 210.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 19, fig. 1-4.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 54.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 35 (non 228). *Tellina Sowerbii*.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, algo convexa, equivalva, delgada, lisa, brillante, de color blanco con radios naranjados, ó con radios rosados y

los ganchos purpúreos; lado anterior más largo, ancho, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior triangular, con dos pliegues poco salientes desde los ganchos hasta su terminación, que forma una punta obtusa, de borde dorsal bastante declive, un poco comprimido cerca de los ganchos, ligeramente convexo en lo restante; borde ventral muy convexo, ascendente y un poco recto en su parte más posterior.

DIMENS. Long. 68; alt. 44 milímetros.

220. *Iata* Quoy y Gaimard (Mus. Madrid).

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Moll.*, 1833, vol. III, pág. 497, lám. 81, fig. 8-10.

HANLEY, *Rec. biv. shells*, lám. 14, fig. 13.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, fig. 237.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 18; fig. 5-7.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 32.

HAB. FILIPINAS (*Bertin*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inflada, equivalva, inequilateral, muy lisa, brillante; color blanco-amarillento, con radios encarnados ó rosado-purpúreos muy vivos; lado anterior mucho más largo, redondeado, de borde dorsal convexo y un poco declive; lado posterior corto, algo triangular, con una costilla estrecha desde el gancho á la terminación, que está ligeramente truncada, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral muy convexo anteriormente, algo recto y muy ascendente en su parte posterior; dientes laterales casi equidistantes.

DIMENS. Long. 90; alt. 57 milímetros.

221. *disculus* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 360.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 22, fig. 4-6.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 306.

HAB. Cagayán (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha redondeada, lenticular, equilateral, só-

lida, provista de cordoncillos finos concéntricos; color rojizo muy pálido, amarillo de miel hacia los ganchos, interior y exteriormente; lado anterior redondeado; posterior ligeramente anguloso, muy flexuoso y con una truncadura en la terminación; borde dorsal declive en ambos lados; borde ventral muy convexo; ligamento largo; dientes laterales grandes, separados.

La figura de Roemer presenta líneas radiadas y no se distingue en ella el ángulo del lado posterior; parece un ejemplar más adulto.

DIMENS. Long. 32; alt. 28 milímetros.

222. *Gargadia* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 674.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 8, fig. 63 y 64.

ENCYCLOPEDIE METH., lám. 287, fig. 2.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 61, fig. 156, y lám. 62, fig. 181.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 2, figs. 2-4, y lám. 11, fig. 8-10.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 84.

HAB. Isla de SQUIJOR (*Cuming, Quadras*).—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Punta Balabac (*Quadras*), en la isla de BALABAC.

OBSERV. Concha transversal, oval-triangular, un poco inequilateral, sólida, comprimida, provista de estrías concéntricas muy finas, algo oblicuas, que se continúan en la parte posterior en mucho menor número de arrugas irregulares, un poco ondulosas; se notan además con la lente indicios de líneas impresas radiadas; color blanco; lado anterior un poco más largo que el posterior, oblicuo, redondeado, de borde dorsal recto y bastante declive; lado posterior anguloso, obtusamente truncado en el extremo, de borde dorsal bastante declive y recto, el cual presenta dientecillos que son la terminación de las arrugas posteriores; los dos bordes dorsales están excavados longitudinalmente; borde ventral convexo; ligamento hundido; dientes laterales separados, el anterior más aproximado.

Cuming halló esta especie en Siquijor, y los ejemplares



encontrados en la misma localidad por Quadras son un poco jóvenes, distinguiéndose en ellos con la lente estrías muy finas, algo oblicuas, como en la *Tellina inaequalis* Hanley. A pesar de que esta última es algo más inequilateral y presenta poco marcados los dienteillos del borde dorsal posterior, es tan semejante en todos los demás caracteres á la *Tellina Gargadia*, que no me parece puede considerarse como especie distinta de ésta.

DIMENS. Long. 34; alt. 27 milímetros.

### 223. spinosa Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 148.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 40.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 206.

HAB. Isla de TICAQ (*Cuming*).

ORSEV. Concha oval-orbicular, algo sólida, un poco convexa, inequilateral, sin brillo, áspera al tacto por numerosas estrías concéntricas elevadas; blanca exterior é interiormente, epidermis amarillenta; lado anterior poco más largo, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo cerca de los ganchos; después ligeramente convexo y apenas declive; lado posterior ancho, con una línea radiante prominente y aserrada, otra fila de pequeñas espinas detrás de ésta, y el borde dorsal convexo, muy declive, provisto de una serie de espinas más fuertes que las de las líneas anteriores, ligeramente sinuoso en su terminación; borde ventral convexo; lúnula pequeña, visible; ligamento hundido, ganchos salientes; diente lateral anterior algo aproximado, posterior separado.

DIMENS. Long. 25; alt. 20 milímetros.

### 224. Souleyeti Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 71.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, figura 111.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 238.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, casi equilateral, algo delgada, convexo-deprimida, lisa; blanca por fuera y por dentro; lado anterior poco más largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior más estrecho, puntiagudo en la terminación, con una costilla oblicua elevada, y aplanada la superficie estrecha que hay detrás del ángulo, la cual presenta algunos pliegues radiados en su parte superior, cerca del borde dorsal; éste es declive, deprimido, sinuoso lateralmente, un poco curvo en su parte inferior; borde ventral algo convexo, sinuoso en la parte posterior cerca de la punta terminal; ganchos puntiagudos; ligamento no saliente; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 30; alt. 16 milímetros.

225. *Cygnus* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 144.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, figura 122.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 157.

HAB. Islas de BURIAS y de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-puntiaguda transversalmente, casi equilateral, convexa, poco sólida, apenas estriada concéntricamente, brillante; blanca por fuera y algo nacarada por dentro; lado anterior redondeado, posterior gradualmente estrechado, algo comprimido, prominente y un poco truncado en la terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo anteriormente, ascendente y un poco sinuoso cerca de la extremidad posterior; ligamento no saliente; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 14; alt. 9 milímetros.

226. *pudica* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 62.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, figura 7.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 176 (la inferior).

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha pequeña, sólida, orbicular-triangular, casi equilateral, brillante, apenas estriada concéntrica-mente, de color blanco; lado anterior inflado, semicircular; lado posterior gradualmente estrechado, comprimido, prominente en su terminación, de borde dorsal declive y recto, un poco deprimido cerca de los ganchos y algo convexo en la parte inferior; borde ventral muy convexo, ascendente en la parte posterior y muy ligeramente sinuoso cerca del extremo; ganchos salientes; pliegue y costilla posterior apenas marcados; dientes laterales algo aproximados, casi equidistantes; ligamento pequeño, no prominente.

DIMENS. Long. 9; alt. 7 milímetros.

227. *lanceolata* Chemnitz. (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, 1782, pág. 111, lámina 11, fig. 103.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 45, fig. 2.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 4, fig. 40.

HANLEY, *Rec. Biv. shells*, lám. 14, fig. 26. *Psammotæa pellucida*.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, figuras 86 y 87.

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 517. *Psammotæa pellucida*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 5, fig. 10. *Psammotæa pellucida*.

CHENU, *Leçons. elem.*, fig. 212-214. *Psammotæa pellucida*.

ROEMER en Chemn., *Conch. Cab. Tellina*, lám. 1, fig. 6, y lám. 28, fig. 11 á 13.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 13.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).—Surigao y Dapitan (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha alargada transversalmente, casi equilateral, delgada, frágil, transluciente, muy comprimida, de valva derecha un poco convexa, provista de surcos concéntricos muy finos; color blanco ó rosado con un radio blanquecino en la parte posterior; lado anterior redondeado, de borde dorsal convexo, casi horizontal; lado poste-

rior anguloso, deprimido detrás del ángulo, puntiagudo en la terminación, de borde dorsal un poco excavado junto á los ganchos, algo recto y declive en su primera mitad, después convexo hasta su parte inferior; borde ventral bastante recto en su parte media; ligamento saliente; interior de la valva izquierda con una costilla oblicua en su parte posterior.

DIMENS. Long. 40; alt. 18 milímetros.

228. *iridescens* Benson. (Coll. Hidalgo).

BENSON, *Ann. and Mag. Nat. History*, 1842, vol. IX, pág. 490. *Sanguinolaria iridescens*.

PHILIPPI, *Abbild. Tellina*, lám. 4, fig. 5.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, figura 88.

ROEMER en Chemn., *Conch. Cab. Tellina*, lám. 29, figuras 15 á 17.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, figs. 129 y 189.

HAB. Taal, provincia de Batangas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco inequilateral, convexa, poco sólida, lisa, irisada; de color rosado, más pronunciado hacia los ganchos é interiormente; lado anterior apenas más largo, redondeado, de borde dorsal convexo y poco declive; lado posterior un poco anguloso, prominente en la terminación ó apenas truncado, de borde dorsal recto y bastante declive; borde ventral convexo anteriormente, después un poco más recto y algo ascendente; diente lateral anterior aproximado á los cardinales, que son muy pequeños.

Mis ejemplares convienen mejor con la fig. 189 b. de la *Conch. icon.* (*Tellina carnea* de Philippi, que su autor considera igual á la *T. iridescens*), la cual presenta más convexo el borde ventral y sin truncadura el lado posterior.

DIMENS. Long. 20; alt. 12 milímetros.

229. *dispar* Conrad. (Coll. Hidalgo).

CONRAD, *Journ. Acad. nat. Scienc. Phil.*, VII, 1837, pág. 259.

HANLEY en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, figuras 108, 113 y 114.

ROEMER en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*; lámina 32, fig. 7-9.

SOWERBY en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 10.

HAB. Isla de BOHOL (*Cuming*).

*Quadras* la ha recogido en el Barrio de Tumún en Agaña, isla de Guajan, en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco inequilateral, convexo-deprimida, delgada, provista de finísimas estrías oblicuas, un poco ondulosas, en la valva derecha, que terminan en el ángulo del lado posterior; en la valva izquierda no existen, y sólo se distinguen con la lente las líneas de crecimiento y otras impresas radiadas; color variable; lado anterior un poco más largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior anguloso, truncado-redondeado en la terminación, de borde dorsal corto, recto y declive; sin dientes laterales; ligamento saliente.

Varietades de coloración:

1. Testa albida. (Hanley, fig. 108).

\* 2. Testa albida, ad umbones intusque lutea. (Sowerby, fig. 10 c.).

\* 3. Testa albida, ad umbones intus extusque aurantia.

4. Testa lutescens, roseo-pauciradiata. (Sowerby, fig. 10 b.).

5. Testa rosea, saturate pauciradiata. (Hanley, figuras 113 y 114).

DIMENS. Long. 28; alt. 20 milímetros.

### 230. *rhomboides* Quoy y Gaimard. (Coll. Hidalgo).

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe*, 1835, vol. III, página 502, lám. 81, fig. 4 á 7.

DESHAYES, en Lamarck, *An. sans vert.*, 2.<sup>a</sup> edic., vol. VI, pág. 208. *Tellina clathrata*.

HANLEY, *Recent biv. shells*, pág. 65, lám. 14, fig. 12. *Tellina clathrata*,

CHENU, *Illustr. Conch. Tellina*, lám. 5, fig. 9.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 92, 96, 97.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 31, fig. 14-17.

ROEMER, *loc. cit.*, lám. 32, fig. 14-16. *Tellina subrosea* (non Hanley).

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 114.

HAB. Islas de CEBÚ y de TICAŌ (*Cuming*).—Surigao y Dapitan (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.—Agaña, en la isla de Guajan (*Quadras*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha oval-oblonga transversalmente, muy inequilateral, algo sólida, más ó menos convexa, un poco brillante, provista de estrías concéntricas muy finas, un poco más gruesas en la parte posterior, que se hacen oblicuas en toda la parte central de las dos valvas; color variable; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal bastante recto y poco declive; lado posterior anguloso, gradualmente estrechado, prominente en su terminación, de borde dorsal muy declive, un poco excavado cerca de los ganchos, después convexo; borde ventral arqueado en su longitud, convexo en la parte anterior, algo recto y ascendente en la posterior; ligamento saliente.

Las variedades de color de esta especie son:

\* 1. (*Typus*) Testa pallide rubra vel fulva (Quoy, figuras 4 á 7; Hanley, fig. 92; Roemer, fig. 17).

\* 2. Testa albida vel pallide lutea, roseo-purpureo radiata (Hanley, fig. 96; Roemer, fig. 14; Sowerby, figura 114 b.).

\* 3. Testa roseo-purpurea (Roemer, fig. 14 y 16. *Tellina subrosea*, non Hanley).

\* 4. Testa albida, aurantio triradiata (Roemer, figuras 15 y 16).

5. Testa fulva, ad umbones roseo-purpureo tineta et radiata (Hanley, fig. 97; Sowerby, fig. 114 a.).

La *Tellina subrosea* de Roemer tiene las estrías oblicuas y debe incluirse en la *Tellina rhomboides*.

DIMENS. Long. 22; alt. 13 milímetros. (Las figuras 14 y 17 de Roemer están aumentadas).

231. *rubella* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854; pág. 364.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, delgada, frágil, algo convexa, muy inequilateral, con estrías concéntricas finas y regulares, que desaparecen en el lado posterior; color encarnado-purpúreo, con un radio más intenso en el lado anterior y en el posterior; lado anterior alargado, obtuso, de borde dorsal recto, no declive; lado posterior estrechado, puntiagudo inferiormente, de borde dorsal declive, adornado de estrías onduladas transversales, principalmente en la valva derecha; borde ventral recto en el lado anterior y paralelo al dorsal; charnela muy estrecha, con dientes cardinales pequeños y sin dientes laterales.

No conozco esta especie, de la cual no se ha dado figura, ni se citan las dimensiones.

232. *Culter* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 69.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 51.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 161.

HAB. Manila (*Sowerby*), en la isla de LUZÓN.—Cagayán, provincia de Misamis (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, delgada, convexa, lisa, brillante; de color rosado-purpúreo; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo, un poco declive; lado posterior triangular, apenas anguloso, prominente en la terminación, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral convexo anteriormente, algo recto y ascendente en su porción posterior; ganchos pequeños, dirigidos hacia atrás; diente anterior aproximado á los cardinales.

DIMENS. Long. 16; alt. 12 milímetros.

233. *Corbuloides* Hanley. (Mus. Madrid).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 70.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 50 y 57.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 70.

HAB. Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—  
Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, un poco inequilateral, sólida, convexa, lisa; color rosado exterior é interiormente, ó blanca del todo; lado anterior un poco más largo, redondeado, de borde dorsal convexo y algo declive; lado posterior triangular, ligeramente anguloso, prominente en la terminación, de borde dorsal muy declive, un poco cóncavo cerca de los ganchos, recto ó ligeramente convexo en lo restante; borde ventral convexo anteriormente, algo recto y ascendente por detrás, un poco sinuoso cerca de la extremidad; dientes laterales pequeños y aproximados.

La *Tellina Corbuloides* de Roemer (*Tellina*, lám. 33, figuras 8 á 10) es una especie diferente de la de Hanley.

DIMENS. Long. 30; alt. 20 milímetros.

#### 234. *tridentata* Anton. (Coll. Hidalgo).

ANTON, *Archiv. Wiegmann*, 1837, I, pág. 283.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 72, fig. 2. *Tellinide de Timor*.

PHILIPPI, *Abbild. Tellina Timorensis*, lám. 4, fig. 3.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 61, figs. 158 y 172. *Tellina Timorensis*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 34, figuras 4-6. *Tellina Timorensis*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 14. *Tellina Timorensis*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de NEGROS (*Cuming*).—Gigaquit (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Islas CALAMIANES (*Quadras*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, un poco rectangular, inequilateral, aplanada, algo sólida, abierta en ambos extremos, con estrías concéntricas finas; color blanco, á veces con alguna zona de un rosa pálido debajo de una epidermis muy fina de un amarillo de paja;



lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior apenas anguloso, oblicuamente truncado-redondeado en la terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral poco convexo; sin dientes laterales; ligamento largo y algo saliente.

Bertin, en su *Rev. des Tellinidés*, pág. 283, da cuenta de que ha encontrado en la colección del Museo de París ejemplares de esta *Tellina* y de la *Tellina sinuata* de Spengler, con el nombre de *Tellinides timorensis* de Lamarck. Los que convienen con la *Tellina tridentata* de Anton, son designados como *T. timorensis* de Lamarck, y los otros como *Tellina sinuata* de Spengler.

Es indudable que Lamarck consideró como una misma las dos especies, pero su descripción no corresponde á los ejemplares que generalmente llaman *T. timorensis* muchos autores, sino á aquellos otros conocidos como *Tellina sinuata* de Spengler. Debíó hacer su descripción por los ejemplares de la colección de Valenciennes, y no por los del Museo; puesto que éstos son referidos por Bertin á la especie que no coincide con los caracteres dados por Lamarck en su *Systeme des anim., sans vertebres*.

Lamarck dice: «Coquille ovale *elliptique*, aplatie, blanche, assez mince; a stries transverses, concentriques, ayant une *depression* sur le côté antérieur (postérieur) de chaque valve, et le bord supérieur (inférieur) *ondé*». Subrayo algunas palabras que son precisamente las que caracterizan á la *Tellina sinuata* Spengler, y no á la considerada generalmente como *Tellina Timorensis* por muchos autores. Esta última debe quedar con el nombre de *Tellina tridentata*, dado posteriormente por Anton. En la característica del género *Tellinides* habla también Lamarck de un diente lateral posterior (anterior) próximo á los dientes cardinales, bien visible en la *T. sinuata* y no en la otra especie.

DIMENS. Long. 51; alt. 31 milímetros.

235. *sinuata* Spengler. (Coll. Hidalgo).

SPENGLER, *Nat. Selsk. Script.*, 1798, IV, pág. 109.

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, V, pág. 536. *Tellinides Timorensis*.

SOWERBY, *Genera*, lám. 31, fig. 2. *Tellinides timorensis*.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 56, fig. 2. *Tellinides timorensis*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 63, fig. 203.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 291. *Tellinides Timorensis*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 34, fig. 7-9.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 16.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 111, fig. 66. *Tellina Timorensis*.

HAB. FILIPINAS (*Bertin*).—Isla de NEGROS (*Roemer*).

OBSERV. Concha transversalmente elíptica, inequilateral, algo sólida, aplanada, abierta en ambos extremos, con estrías concéntricas finas, que son un poco oblicuas en el centro de las valvas; color blanco, con alguna zona concéntrica de epidermis pardo-amarillenta; lado anterior redondeado, á veces un poco obtuso, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior más largo, con una depresión oblicua en las dos valvas, redondeado oblicuamente en la terminación, de borde dorsal recto ó un poco cóncavo, más ó menos declive; borde ventral algo convexo, con un seno bien marcado al nivel de la depresión de las valvas; ligamento largo, un poco saliente.

Esta especie, muy parecida á la anterior, se distingue de ella por su forma más elíptica, por su mayor altura, por la depresión de las valvas en el lado posterior, y por el seno del borde ventral al nivel de esta depresión; también por la existencia de un diente lateral anterior aproximado á los cardinales. Véanse las observaciones á la *Tellina tridentata* Anton.

DIMENS. Long. 56; alt. 38 milímetros:

236. *opalina* Chemnitz. (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 118, lámina 12, fig. 107 y 108.

- SOWERBY, *Genera*, lám. 57, fig. 1. *Tellinides rosea*.  
 CROUCH, *Introd. Lamarck Conch.*, lám. 6, fig. 1. *Tellinides rosea*.  
 HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 13, fig. 57. *Tellinides opalinus*.  
 ANTON, *Verzeichn.*, pág. 4. *Tellina planissima*.  
 REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 56, fig. 1. *Tellinides rosea*.  
 PHILIPPI, *Abbild. Tellina*, lám. 2, fig. 2.  
 SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 107. *Tellinides rosea*.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 59, fig. 124; lám. 62, fig. 197. *Tellina planissima*.  
 ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 35, fig. 5-8.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 58. *Tellina planissima*.

HAB. Dapitan (*Quadras*), Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco triangular, inequilateral, delgada, comprimida, brillante, bastante lisa, pero con la lente se distinguen finas estriás concéntricas, un poco más visibles en las dos extremidades; color blanquecino, más ó menos teñido de rosado-purpúreo ó de un rosado-purpúreo intenso; presenta, además, uno ó dos radios estrechos blanquecinos en el lado posterior, que corresponden á unas pequeñas costillas de la cara interna; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior gradualmente estrechado, prominente-redondeado en la terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral poco convexo, un poco ascendente en la parte posterior; sin dientes laterales.

La valva derecha tiene un ángulo muy obtuso en su lado posterior, y sobre él se distinguen con la lente algunas estriás oblicuas.

DIMENS. Long. 51; alt. 34 milímetros.

237. *coccinea* Chemnitz. (Coll. *Quadras*).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 118, lámina 12, fig. 109.

HANLEY, en Sowerby, *Theſ. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 90.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 35, fig. 1-4.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 107.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Gigaquit (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco inequilateral, abierta en ambos lados, delgada, comprimida, provista de estrías concéntricas, más numerosas en el lado anterior, más distantes y un poco imbricadas en el lado posterior; color róseo-purpúreo intenso; extremidades redondeadas; borde dorsal algo convexo y poco declive en ambos lados; borde ventral convexo con regularidad en toda su extensión; dientes cardinales poco visibles; diente lateral distinto, aproximado.

DIMENS. Long. 39; alt. 25 milímetros.

238. *ovalis* Sowerby. (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Cat. Tankerville*, 1825, Appendix, pág. 3.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 13; fig. 56. *Tellinides ovalis*.

HANLEY, en Sowerby, *Theſ. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 147.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 34, fig. 10-12. *Tellina gratiosa*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 105.

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—San Nicolás (*Cuming*); en la isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha transversalmente elíptica, casi equilateral, abierta en ambos lados, delgada, comprimida, transluciente, brillante, provista de estrías concéntricas, más visibles en el lado anterior que en el posterior; color blanquecino-amarillento, con radios de color de rosa; lado anterior redondeado, de borde dorsal ligeramente convexo y declive; lado posterior truncado-redondeado, de borde dorsal casi recto, más corto y declive que el anterior; borde ventral convexo; dientes cardinales pequeños; sin dientes laterales; ligamento saliente.

DIMENS. Long. 35; alt. 23 milímetros.

239. *Rhodon* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 140: *Tellina Rodon*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 93.

HAB. FILIPINAS (*Baranda*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, muy inequilateral, muy delgada, algo comprimida, transluciente, lisa, de color rosado-purpúreo intenso; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal algo recto y poco declive; lado posterior prominente-redondeado en la terminación, de borde dorsal corto, declive y recto; borde ventral poco convexo, un poco ascendente en la parte posterior; no se distingue el pliegue del lado posterior; diente lateral aproximado.

Los ejemplares de esta *Tellina* parecen á primera vista individuos jóvenes de la *Tellina coccinea*, pero carecen de las dos costillas internas que tienen los ejemplares jóvenes de esta última, y además su forma es bien diferente.

El nombre primitivo es *Rodon*, que ha sido corregido por el mismo autor en *Rhodon*, y éste es el que debe adoptarse.

DIMENS. Long. 24; alt. 14 milímetros.

240. *assimilis* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 144.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 95.

OWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 191.

HAB. Ternate, provincia de Cavite (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, inequilateral, convexa, semitranslúcida, con surcos concéntricos poco visibles; color blanco; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal bastante recto y poco declive; lado posterior anguloso, un poco flexuoso por delante del ángulo, oblicuamente truncado en la terminación y algo prominente inferiormente; de borde dorsal deprimido;

declive, excavado cerca de los ganchos; borde ventral un poco flexuoso en el lado posterior y convexo en el lado anterior; ganchos pequeños, ligamento corto.

DIMENS. Long 28; alt. 14 milímetros.

241. *cycládiformis* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 70.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 61.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 242.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha orbicular, un poco triangular, delgada, ventruda, casi lisa; color encarnado ó rosado por fuera y por dentro; lado anterior redondeado, apenas más corto, de borde dorsal declive, un poco convexo; posterior con un ángulo obtuso, prominente en su extremo inferior, de borde dorsal declive, ligeramente convexo; borde ventral convexo, un poco contraído cerca de la prominencia del lado posterior; ligamento algo saliente, ganchos casi terminales, anchos y redondos; diente lateral anterior pequeño y aproximado.

DIMENS. Long. 7; alt. 8 milímetros.

242. *gratiosa* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 369.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo sólida, un poco convexa, inequilateral, con estriás regulares concéntricas, anchas y planas en el lado anterior, estrechas y laminares en el posterior, interrumpidas en escamas oblongas; de color amarillo de azufre pálido, con radios purpúreos y zonas de tres colores, interrumpidas con bastante regularidad y formadas de manchas cuadradas; lado anterior más largo, obtuso, casi recto superiormente, convexo en el medio por su parte inferior; lado posterior angostado, doblado hacia dentro, prominente, oblicuamente truncado, recto y declive en la parte superior; pliegue

profundo, laminar; dientes laterales grandes, alargados; el posterior poco más corto.

No se ha dado figura de esta especie, ni se citan sus dimensiones.

La *Tellina gratiosa* de Roemer no es la misma especie que la de Deshayes. Es sinónima de la *Tellina ovalis* Sowerby. Creo que la *Tellina gratiosa* de Deshayes está representada en la *Conch. icon.* de Reeve, lám. 19, figura 47 d. con el nombre de *Tellina crucigera*, var.

#### 243. *Jonasi* Philippi.

PHILIPPI, *Zeitschr. für Malak.*, 1847, pág. 74.

BERTIN, *Rev. des Tellinidés*, pág. 295.

HAB. FILIPINAS (*Bertin*).

OBSERV. No conozco esta especie, ni he podido ver su descripción.

#### 244. *juvenilis* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 140.

HANLEY, en Sowerby, *Thés. Conch. Tellina*, lám. 57, figura 63.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 247.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular, un poco triangular, casi equilateral, delgada, transluciente, brillante, lisa, un poco comprimida; color rosado-purpúreo; lado anterior apenas más largo, redondeado, de borde dorsal algo convexo y declive; lado posterior un poco truncado, con una quilla poco pronunciada desde el gancho hasta el ángulo inferior, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo, más recto y ascendente hacia la extremidad posterior; ganchos salientes, un poco puntiagudos; ligamento corto, visible; diente lateral anterior pequeño.

Según Hanley, se parece á la variedad mediterránea de la *Tellina tenuis*.

DIMENS. Long. 14; alt. 12 milímetros.

#### 245. *Lux* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 140.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 57, fig. 71.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 286.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, muy inequilateral, delgada, transluciente, comprimida, brillante, casi lisa; color de avellana un poco rojizo; lado anterior más largo, un poco estrechado y redondeado en la terminación, de borde dorsal convexo, declive; lado posterior más ancho, con un ángulo obtuso y muy truncado, de borde dorsal corto y un poco cóncavo; borde ventral convexo; diente lateral anterior visible y aproximado.

DIMENS. Long. 20; alt. 13 milímetros.

246. *micans* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 72.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, fig. 106.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 130.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 28, figs. 5-7.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.— Bais (*Cuming*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Concha oval - puntiaguda transversalmente, inequilateral, comprimida, delgada, muy brillante, lisa; abierta en ambos lados; color blanco; lado anterior más largo, ancho, redondeado, de borde dorsal convexo y poco declive; lado posterior más corto, triangular, prominentemente en su terminación, apenas truncado, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral muy convexo en el lado anterior, recto y ascendente en el lado posterior; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 25; alt. 14 milímetros.

247. *sanguinolenta* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 359.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 327.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, comprimi-



da, algo sólida, inequilateral, lisa; color sanguíneo y amarillo de canario en los bordes, tanto exterior como interiormente; lado anterior más largo, redondeado; lado posterior más corto, con un ángulo decurrente muy obtuso, poco truncado en la terminación, con el borde dorsal recto y algo declive; dientes cardinales pequeños; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 30; alt. 17 milímetros.

#### 248. *Scalpellum* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 147.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, figura 116.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 283.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, estrecha, muy delgada, comprimida, inequilateral, muy brillante, transluciente, casi lisa; color de rosa; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal algo declive; lado posterior corto, cuneiforme, ligeramente anguloso, puntiagudo inferiormente, de borde dorsal muy declive; ligamento pequeño, algo prominente; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 13; alt. 7 milímetros.

#### 249. *Semen* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 164.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, fig. 8.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 232.

HAB. Isla del Corregidor (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha pequeña, algo orbicular, inequilateral, gruesa, un poco ventruda, con estrías concéntricas; color blanquecino ó amarillento, por dentro algo nacarada; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior muy corto, visiblemente anguloso, con las estrías más elevadas detrás del ángulo, un poco truncado en su terminación, de borde dorsal muy declive y casi recto; borde ventral convexo, un poco sinuoso detrás del ángulo; ganchos casi termina-

les, ligamento pequeño, prominente; dientes laterales visibles, el posterior más aproximado.

DIMENS. Long. 11; alt. 9 milímetros.

250. *solenella* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 365.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 298.

HAB. Isla de BOHOL (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, deprimida, muy delgada, membraniforme, hialina, inequilateral, lisa, brillante; color blanco; lado anterior poco más largo, redondeado; lado posterior más corto, abierto, con un ángulo obtuso, truncado, de borde dorsal algo recto, deprimido cerca de los ganchos; éstos son pequeños, no salientes.

DIMENS. Long. 17; alt. 9 milímetros.

251. *splendida* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 370.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 331.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 64, fig. 231.

*Tellina Rastellum*. var.

CHENU, *Leçons elem.*, lám. 2, fig. 8. *Telline elegante*.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, algo sólida, un poco comprimida, casi equilateral, con estrías transversales, regulares y profundas, que son obtusas en el lado anterior, más agudas en el posterior, y un poco ondulado-encrespadas en la valva izquierda; color blanco-amarillento, con numerosos radios encarnados provistos de manchas purpúreas; ganchos pálidos; por dentro amarilla con radios de un rosa pálido ó naranjada; lado anterior semielíptico, redondeado, de borde dorsal recto; lado posterior estrechado, prominente y truncado en la extremidad, de borde dorsal recto y declive; dientes laterales alargados, puntiagudos.

Hay otra *Tellina splendida* Anton, que pertenece al género *Strigilla*.

DIMENS. Long. 65; alt. 26 milímetros.

252. *subrosea* Hanley.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, 1846, página 298, lám. 57, fig. 64.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 246.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, inequilateral, muy delgada, comprimida, brillante, lisa; de color de rosa, con fajas concéntricas más obscuras y uno ó dos radios en la parte posterior; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal apenas declive; lado posterior corto, anguloso, puntiagudo inferiormente, de borde dorsal bastante declive, excavado cerca de los ganchos; borde ventral un poco contraído cerca del ángulo inferior, poco convexo en el medio; ganchos puntiagudos; ligamento corto.

La especie que figura Roemer en el Chemn. *Tellina*, lám. 32, fig. 14 á 16, con el nombre de *Tellina subrosea* de Hanley, es sólo una variedad de color de rosa de la *Tellina rhomboides* de Quoy, puesto que presenta las estriás oblicuas tan características de esta especie, y mi amigo Quadras la ha recogido en unión de otras variedades de color de esta última.

DIMENS. Long. 16; alt. 9 milímetros.

253. *Ticaonica* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 358.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 304.

HAB. Isla de TICAÓ (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, comprimida, hialina, muy delgada, inequilateral, brillante, finamente surcada; de color rosado; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo; lado posterior corto, truncado, un poco anguloso inferiormente, de borde dorsal un poco cóncavo en el sitio del ligamento, que es corto y saliente.

DIMENS. Long. 15; alt. 9 milímetros.

254. *Panayensis* Hidalgo.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 57, fig. 69. *Tellina truncatula* (non Sowerby, *Cat. Tankerville*, *Tellinides truncatula* App., pág. III).

SOEWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 212. *Tellina truncatula*, non Sowerby, *Cat. Tank.*

HAB. Ilo-Ilo (*Cuming*), en la isla de PANAY.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, comprimida, delgada, inequilateral, lisa; de color rosado-naranja; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal ligeramente convexo; lado posterior corto, más angosto, de borde dorsal comprimido y un poco declive, truncado y sinuoso en su terminación, puntiagudo inferiormente; borde ventral convexo; ganchos pequeños, agudos.

Los dos autores antes citados consideran esta especie como el *Tellinides truncatulus* de Sowerby; pero basta examinar la descripción original de este último y la figura que con él conviene (Hanley, *Recent bivalve shells*, lám. 13, fig. 54), para convencerse de que son dos especies distintas.

En el *Tellinides truncatulus* Sow. no presenta el lado posterior el seno y la punta que se observa en la *Tellina truncatula* del *Thesaurus* y de la *Conch. iconica*. Más semejanza tiene con él la figura de la *Tellina vestalis* de Roemer, que, como luego se indica, no conviene con igual especie de los autores ingleses.

DIMENS. Long. 31; alt. 16 milímetros.

255. *vestalis* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 141.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.* *Tellina*, lám. 57, figura 67.

SOEWERBY, en Reeve, *Conch. icon.* *Tellina*, fig. 230.

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN (*Cuming*). Isla de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, un poco convexa, delgada, lisa, brillante, inequilateral; color blanco; lado anterior más largo, redondeado, de borde

dorsal convexo; lado posterior más corto, con dos ángulos obtusos, un poco escotado en el extremo, entre los dos ángulos, de borde dorsal excavado cerca del ligamento; borde ventral algo recto; diente lateral anterior aproximado.

Parece distinta *Tellina* la especie que figura Roemer con este nombre (Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lám. 35, fig. 9 á 11), puesto que no conviene con su misma descripción en los caracteres del lado posterior, ni con las figuras del *Thesaurus* y la *Conch. iconica*.

En esta última obra (fig. 87) hay otra *Tellina vestalis* muy diferente de la que ahora se cita, y que es solamente una variedad de la *Tellina fimbriata*.

DIMENS. Long. 30; alt. 15 milímetros.

#### 256. *Basilaniensis* Bertin.

BERTIN; *Rev. des Tellinidés*, 1878, pág. 309, lám. 9, fig. 12.

HAB. Isla de BASILÁN (*Bertin*), al Sur de la isla de Mindanao.

OBSERV. Concha oval, gruesa, inequilateral, brillante; con numerosas estriás concéntricas y algunas estriás finas radiadas; color blanco interior y exteriormente; lado anterior redondeado; lado posterior bruscamente truncado; borde dorsal convexo en ambos lados y algo declive; borde ventral convexo; ganchos salientes, dientes laterales muy desarrollados.

DIMENS. Long. 20; alt. 15 milímetros.

#### 257. *Taalensis* Hidalgo (Coll. Hidalgo).

HAB. Taal; provincia de Batangas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

Testa transversim ovato-subtrigona, inæquilateralis, postice ad dextram curvata, tenuis, convexa, nitidiuscula, striis concentricis, postice subevanidis, sculpta; pallide rosea, ad umbones rubra, vel omnino albida; latere antico longiore, rotundato, margine dorsali vix convexo, parum declivi; latere postico obtuse angulato, suboblique

truncato-rostrato, margine dorsali brevi, recto, declivi; margine ventrali antice convexo, postice rectiusculo, subascendente; umbonibus atque ligamento minimis; dentibus lateralibus nullis.

El ángulo obtuso del lado posterior de la valva derecha suele presentar pequeñas arrugas transversales.

No he podido encontrar figura alguna que convenga con esta *Tellina*, por lo cual supongo que no ha sido conocida de los autores.

DIMENS. Long. 16; alt. 10 milímetros.

258. *Quadrasi* Hidalgo (Coll. Hidalgo).

HAB. Surigao (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

Testa transversim ovato-trigona, inæquilateralis, tenuis, convexa, iridescens, concentricè striata; intus extusque rosea, ad umbones rubra; latere antico longiore, lato, rotundato, margine dorsali valde convexo, subdeclivi, latere postico obtuse angulato, inferne acuminato, margine dorsali rectiusculo, valde declivi; margine ventrali convexo, postice ascendente; umbonibus minimis, dente laterali antico proximo.

Afine á la *Tellina cuneolus* de Sowerby, pero ésta es lisa, de color algo rosado, con el borde dorsal anterior y el inferior bastante rectos; y la *Tellina Quadrasi* es estriada, de color encarnado, y tiene el borde dorsal anterior y el inferior muy convexos.

DIMENS. Long. 15; alt. 10 milímetros.

---

En el Catálogo de Elera se da en las *Tellina pudica*, *Philippinarum*, y *Cygneus*, la sinonimia de las *Cytherea pudica*, *Philippinarum* y *Cygnus* de los autores!

---

Bertin en su *Revis. des Tellinidés*, pág. 214, menciona de Filipinas la *Tellina ampullacea* de Philippi (Reeve, fig. 81), con referencia á Reeve y Roemer; pero

estos naturalistas sólo la citan del Senegal y de Borneo, y hasta ahora no se ha encontrado en el Archipiélago filipino.

La *Tellina staurella* Lamk. se encuentra también en Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO. La *Tellina rugosa* Born se halla figurada además en Burrow, *Elem. Conch.*, lám 5, fig. 1 y 2.

XLIII.—GÉNERO *Strigilla* TURTON, 1822.

(2 especies).

259. *splendida* Anton (Coll. Hidalgo).

ANTON, *Verzeich. Conch.*, 1849, pág. 5. *Tellina splendida*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, fig. 39.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 38.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 37, figs. 13-16.

HAB. Ensenada de Cayogno en Ternate, provincia de Cavite y Morón, provincia de Batáan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Basay (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha bastante orbicular, sólida, casi equivalva, un poco inequilateral, convexa, con surcos concéntricos bastante gruesos en la parte anterior de las dos valvas, y estrías oblicuas en la parte central de las mismas, pero la parte posterior de la valva derecha tiene arrugas de crecimiento, y la de la valva izquierda estrías sumamente finas en la misma dirección; color blanquecino, con algunas zonas concéntricas lívidas, purpúreo en los ganchos, debajo de una epidermis fina, de un rojizo pálido; color purpúreo interiormente; lado anterior más corto y redondeado, con el borde dorsal recto y declive, doblándose el de la valva derecha sobre el de la izquierda en su parte anterior; borde ventral convexo; lado posterior oblicuo, con un pliegue radiante obtuso en su termi-

nación, de borde dorsal declive, más largo que el del lado anterior; área y lúnula excavadas; ligamento no saliente; dientes laterales pequeños y aproximados.

DIMENS. Long. 28; alt. 26 milímetros.

260. **cyrenoidea** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 64. *Tellina cyrenoidea*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, fig. 31.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 79.

HAB. Ensenada de Cayogno en Ternate, provincia de Cavite (*Quadras*), en la isla de Luzón.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha casi orbicular, sólida, bastante convexa, de valvas poco desiguales, algo inequilateral, con gruesas arrugas concéntricas, que son un poco laminares en la parte posterior de la valva derecha, y estrías oblicuas en el centro de las valvas; color blanquecino, debajo de una epidermis de un rojizo pálido, con zonas lívidas concéntricas; color purpúreo al interior, siendo de este color por fuera, cerca de los ganchos, los cuales son blancos en su ápice; los demás caracteres como en la *Strigilla splendida*, de la cual parece tan sólo una variación.

DIMENS. Long. 18; alt. 16 milímetros.

XLIV.—GÉNERO **Arcopagia** LEACH, 1827.

(13 especies).

261. **scobinata** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 676. *Tellina scobinata*.

LISTER, *Conch.*, lám. 302, fig. 143.

GUALTIERI, *Ind. Test. Conch.*, lám. 76, fig. E.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 46, fig. G.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 13, figs. 122-124.

ENCYCLOPÉDIE METH., *Moll.*, lám. 291, fig. 4 a-d.

KNORR, *Delices des yeux*, VI, lám. 37, fig. 3.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 35, fig. 1.

SOWERBY, *Gen. shells. Tellina*, fig. 2.



REEVE; *Conch. Syst.*, lám. 55, fig. 2.

HANLEY, en Sow., *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, figura 235.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 64.

ROEMER, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lám. 20, fig. 5-8.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 285.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Morón, provincia de Batáan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla MARINDUQUE (*Quadras*).—Zamboanga (*Fungairiño*), Isla Saguisi (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Isla de BALABAC (*Quadras*).

*Quadras* la ha recogido igualmente en las islas MARIANAS, en la Playa de Taragac, en Agaña (isla de Guajan).

OBSERV. Concha orbicular, gruesa, convexa, provista de numerosas escamas salientes semicirculares, con la concavidad hacia la parte inferior, y dispuestas en líneas oblicuas muy juntas; de color blanco ó rojizo muy pálido, con radios interrumpidos, de este mismo color, que son más ó menos visibles según los ejemplares; por dentro blanca ó de un naranjado pálido; lado anterior redondeado, más profundo en la valva derecha; lado posterior flexuoso, con un radio pliciforme en la valva derecha y un surco opuesto en la valva izquierda, algo declive en su borde dorsal, y un poco anguloso y escotado en su terminación; lúnula y área con una excavación larga y aplanada en la valva izquierda; diente cardinal posterior de la valva derecha y anterior de la valva izquierda bífidos; dientes laterales grandes y aplanados, distantes; ligamento largo, no saliente.

Las escamas son pequeñas ó de mayor tamaño, según los ejemplares, y en ocasiones son de forma angular hacia los lados de las valvas. Por su colocación, forman líneas curvas oblicuas en dos direcciones, de izquierda á derecha y de derecha á izquierda.

DIMENS. Long. 72; alt. 70 milímetros.

## 262. *Remies* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 676. *Tellina Remies*.

- RUMPH, *Mus.*, lám. 43, fig. I.  
 CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 12, fig. 113.  
 ENCYCLOPÉDIE METH., *Moll.*, lám. 290, fig. 3.  
 WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 38, fig. 1.  
 LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 528. *Tellina sulcata*.  
 WOOD, *Ind. test. Suppl.*, lám. 1, fig. 2. *Tellina convexa*.  
 HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, fig. 226.  
 ROEMER, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lám. 21, figuras 1-3.  
 SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 23.

HAB. Morón, provincia de Batáan, y Puerto Curimao, provincia de Laoag (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de POLILLO (*Porte*).—Ijatob y Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Calapán (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Baclayón (*Cuming*), en la isla de BOHOL.—Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Isla de BALABAC (*Quadras*).

OBSERV. Concha orbicular, muy sólida, de valvas un poco desiguales, la derecha más convexa que la izquierda, con arrugas concéntricas gruesas é irregulares; blanca, un poco gris hacia los ganchos, debajo de una epidermis caediza de un gris-verdoso; lado anterior semicircular, posterior redondeado-truncado en la terminación y flexuoso; borde dorsal declive en ambos lados, ventral semicircular; ligamento fuerte y prominente; diente lateral anterior aproximado á los cardinales; el posterior separado.

La cita de Rumph está bien hecha en la edic. X del *Syst. naturæ*; pero la figura que menciona Linné de Gualtieri (lám. 76, fig. F) corresponde á una *Dosinia*. Lamarck dió á la especie de Linné el nombre de *Tellina sulcata*, y designó con el nombre de *Tellina remies* la especie de las Antillas, que es más lisa, denominada *T. fausta* por Donovan.

DIMENS. Long. 61; alt. 58 milímetros.

### 263. *Discus* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 63. *Tellina Discus*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, figs. 228 y 232.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 22, figs. 1-3.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 4.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 283.

HAB. Balaring (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Isla de TICAO (*Sowerby*).—Lugar Cagbabatán en Placer (*Quadras*), en la isla de MINDANAO. (*Hanley*).

OBSERV. Concha bastante orbicular, muy sólida, casi equilateral, de valvas desiguales, la derecha convexa, la izquierda convexo-aplanada, con arrugas concéntricas muy irregulares, en algunos sitios confluentes, y finas estrías radiantes bien perceptibles en la parte central de las valvas; ganchos lisos; color blanco, epidermis muy caediza, parduzca ó un poco rojiza; lado anterior semicircular, el posterior muy flexuoso y obtusamente truncado en la terminación, con su bordé dorsal muy largo y declive, y el ligamento muy grande y saliente; diente lateral anterior tocando á los cardinales, el posterior muy separado.

El borde dorsal anterior de la valva derecha y el ventral de la misma valva exceden un poco de los de la valva izquierda. Las arrugas transversales son más gruesas y toscas en las extremidades y en la parte inferior de las valvas.

DIMENS. Long. 115; alt. 105 milímetros.

#### 264. *Lingua felis* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 674. *Tellina Lingua felis*.

GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 76, fig. B.

MARTYN, *Univ. Conch.*, edic. Chenu, lám. 44, fig. 4.

*Cardium Kussa*, edic. original, lám. 138.

KNORR, *Delices des yeux*, II, lám. 2, fig. 1.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 49, fig. O.

ENCYCLOPEDIE METHOD., *Moll.*, lám. 289, fig. 6.

CHEMNITZ, *Conch. Cabinet*, VI, lám. 8, fig. 65.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 40, figs. 2 y 3.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 3, fig. 2.

GRIFFITH, *Anim. Kingdom*, lám 38, fig. 2.

SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 106.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 64, fig. 236.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 2, fig. 5, y lám. 14, figs. 7-10.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 61.

HAB. Isla de NEGROS (*Cuning*).—Isla de CEBÚ (*Quadrás*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval, sólida, convexa, erizada de multitud de pequeñas espinas triangulares, perpendiculares á la superficie y dispuestas en líneas oblicuas, que son más perceptibles y divergentes hacia los dos extremos; de color blanquecino, con radios interrumpidos de color de rosa y los ganchos de un purpúreo-negruzco; lado anterior semielíptico, redondeado; el posterior un poco más corto, muy flexuoso, anguloso en su terminación, y con el borde dorsal arqueado-declive; desde el gancho hasta el ángulo inferior del lado posterior hay un pliegue saliente en la valva derecha, y un surco en la valva izquierda; borde ventral convexo, un poco sinuoso antes del ángulo del lado posterior; húnula lanceolada, excavada; área excavada en la valva izquierda; ligamento largo, no saliente; dientes laterales distantes de los cardinales. Sowerby dice que hay una variedad blanca, sin radios.

DIMENS. Long. 65; alt. 50 milímetros.

## 265. *inflata* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 91, lám. 9, fig. 76. *Tellina inflata*.

LAMARCK, *An. sans vert.*, vol. V, pág. 529. *Tellina striatula*.

PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 1, fig. 3. *Tellina hippoidea*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 61, fig. 175. *Tellina striatula*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 15, fig. 1-3.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 34. *Tellina striatula*.

HAB. Taal, provincia de Batangas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Laylay (*Quadras*), en la isla de MARIÑDUQUE.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha casi orbicular, oblicua, inequilateral, delgada, algo ventruda, casi lisa, pero con la lente se distinguen finísimas estrías de crecimiento, cruzadas por líneas radiadas muy tenues; color blanquecino; lado anterior más largo, ancho, redondeado, de borde dorsal convexo, declive, un poco cóncavo y excavado cerca de los ganchos; lado posterior corto, triangular, un poco anguloso, prominente en la terminación, de borde dorsal recto, largo, muy declive, muy excavado superiormente en toda su longitud, con el ligamento hundido; borde ventral semicircular por la parte anterior, convexo y muy ascendente por la posterior; ganchos pequeños, dientes laterales visibles, más aproximado el anterior.

La descripción dada por Lamarck de su *Tellina striatula*, y la figura que cita de Lister ( lám. 267, fig. 103), concuerdan bien con la *Tellina inflata* Chemnitz, y no con los individuos jóvenes de la *Tellina fausta* Donovan, como supone Roemer. Pero hay que adoptar para la especie el nombre más antiguo, como lo ha hecho acertadamente este naturalista.

DIMENS. Long. 45; alt. 37 milímetros.

## 266. Nux Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 62. *Tellina Nux*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, figura 33.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Cagayán de Misamis (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha algo orbicular, casi equilateral, de valvas un poco desiguales, delgada, algo ventruda, brillante, lisa ó un poco estriada concéntricamente en el borde inferior; blanca por fuera y por dentro, transparente y rojiza hacia los ganchos; lado anterior redondeado; lado

posterior un poco estrechado en la terminación y obtuso, sin ángulo marcado; borde dorsal convexo en ambos lados é igualmente declive; borde ventral convexo; ligamento muy estrecho y hundido; ganchos obtusos; dientes laterales visibles, el anterior un poco más aproximado.

No cito en la sinonimia de esta especie la *Tellina Nux* de la *Conchologia iconica* de Reeve (fig. 76), porque difiere algo en su forma y descripción de los caracteres y figura dados por Hanley; y tampoco la *Tellina Nux* de Roemer (Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lám. 24, fig. 1 á 3), porque se parece aún menos que la anterior.

DIMENS. Long. 15; alt. 12 milímetros.

267. **robusta** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 63. *Tellina robusta*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, figuras 2 y 3.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 24, fig. 4-6.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 77.

HAB: Taal, provincia de Batangas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de BURIAS (*Cuming*).—Isla de Guam (*Quadras*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha redondeado-triangular, casi equilateral, poco inequivalva, sólida, ventruda, brillante, casi lisa, con estriás concéntricas poco marcadas; color variable; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y bastante declive, algo comprimido por encima y excavado cerca de los ganchos; lado posterior un poco más corto, algo triangular, prominente y á veces ligeramente truncado en la terminación, con una costilla obtusa radiada desde el gancho y una depresión en la valva derecha por delante de la costilla, de borde dorsal recto y bastante declive; borde ventral muy convexo, ascendente y ligeramente sinuoso cerca del extremo posterior; ganchos inflados.

Variedades de coloración:

1. Testa extus pallide rosacea, intus incarnata.
2. — extus nivea, intus citrina.

## 3. Testa extus intusque citrina.

En la *Conchología icónica* está equivocado el habitat de esta especie, pues se da de las Antillas.

DIMENS. Long. 21; alt. 18 milímetros.

268. *pretiosa* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 360. *Tellina pretiosa*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 329.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha oval-triangular, equilateral, algo gruesa, un poco inflada, provista de pequeñas costillas radiadas muy regulares, elevadas, ensanchadas en el ápice, las cuales tienen escamitas derechas, cortantes, circulares, dispuestas en series longitudinales y concéntricas; color blanco; lado anterior redondeado; lado posterior también redondeado, pero un poco más estrecho y algo prominente en la terminación; borde dorsal recto y muy declive en ambos lados, más largo el del lado posterior; borde inferior semicircular; lúnula pequeña, lanceolada, impresa, lisa, rodeada de un ángulo; área alargado-lanceolada, angulosa en los bordes, con otro ángulo más pequeño cerca del ligamento; cuatro líneas en la valva derecha y ninguna en la izquierda; charnela un poco gruesa, con dientes laterales fuertes, agudos, iguales y equidistantes; sin pliegue alguno.

DIMENS. Long. 16; alt. 12 milímetros.

269. *costata* Sowerby.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, 1867, fig. 194. *Tellina costata*.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).

OBSERV. Concha oval-triangular, equilateral, sólida, inflada, provista de costillas radiadas que tienen pequeñas prominencias, y de numerosas estrías elevadas concéntricas; color blanquecino; lado anterior redondeado; lado posterior anguloso cerca del borde, un poco prominente y redondeado en la terminación; borde dorsal li-

geramente convexo en ambos lados, y declive; borde ventral convexo, un poco ascendente hacia el extremo posterior.

Smith, en su obra sobre los Lamelibranquios del *Voy. of Challenger*, pág. 104, considera esta especie como igual á la *Tellina pretiosa* Deshayes, incluyéndola en la sinonimia de ésta.

DIMENS. Long. 14; alt. 11 milímetros.

270. **carnicolor** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 68. *Tellina incarnata*, non Linné.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 56, fig. 15. *Tellina carnicolor*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 126.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha casi orbicular, un poco triangular, algo inequilateral, ventruda, un poco sólida, provista de numerosas y pequeñas costillas radiadas, cruzadas con mucha regularidad por otras costillitas concéntricas; color amarillento al exterior y al interior, ó amarillento por fuera hacia los ganchos, con los bordes de un rosado pálido; en los ganchos se percibe un radio corto y ancho de un blanco opaco, y á veces otro estrecho detrás de éste; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más corto, apenas anguloso, obtuso y poco prominente en la terminación ó ligeramente truncado, de borde dorsal muy poco convexo, declive; borde inferior convexo, un poco ascendente hacia el extremo posterior; lúnula lanceolada, excavada; ligamento no prominente; dientes laterales bastante fuertes, separados.

DIMENS. Long. 22; alt. 18 milímetros.

271. **fabagella** Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 355. *Tellina fabagella*.

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, algo gruesa é inflada, provista de estrías concéntricas fi-



nas, iguales y profundas; color amarillo pálido; lado anterior muy largo, semi-elíptico, obtuso; lado posterior corto, obtuso, con estriás algo laminares, más separadas, alternando con otras, de borde dorsal recto y declive; lúnula alargado-lanceolada, impresa, rodeada de un ángulo agudo; pliegue apenas perceptible; dientes cardinales fuertes, ensanchados en la valva derecha.

No se indican dimensiones, ni existe figura de esta especie.

### 272. *Lucinoides* Hanley.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, 1846, lám. 56, figura 32. *Tellina Lucinoides*.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 244.

HAB. Manila (*Paetel*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha orbicular, equilateral, algo ventruda, lisa, delgada; color blanco; lado anterior semicircular; lado posterior redondeado, ligeramente anguloso, de borde dorsal corto, recto y declive; ganchos y ligamento pequeños.

DIMENS. Long. 12; alt. 11 1/2 milímetros.

### 273. *pinguis* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 63. *Tellina pinguis*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 56, fig. 34.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 172.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha orbicular, casi equilateral, delgada, algo transluciente, tan convexa por un lado como por otro, lisa; color blanco; lado anterior un poco oblicuo, redondeado, inflado, de borde dorsal apenas convexo, declive; lado posterior un poco más corto, algo prominente en la terminación, con un ángulo obtuso y una ligera depresión por delante del ángulo, de borde dorsal convexo y declive; borde inferior convexo, ascendente en su parte posterior; ganchos redondeados; ligamento pequeño.

DIMENS. Long. 13; alt. 11 milímetros.

Elera coloca en sus *Arcopagia* ó *Tellina fabagella* y *pinguis* la sinonimia de la *Tapes fabagella* y de la *Venus pinguis* de los autores!

XLV.—GÉNERO **Phylloda** SCHUMACHER, 1817.

(1 especie).

274. **foliacea** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*; 1758, edic. X, pág. 675. *Tellina foliacea*.

MARTYN, *Univ. Conch.*, edic. Chenu, lám. 55, fig. 1: *Tellina cinnamea*.

KNORR, *Les delices des yeux*, V, lám. 29, fig. 2.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 49, fig. S<sub>1</sub> y S<sub>2</sub>.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 10, fig. 95.

ENCYCLOPÉDIE METH., *Moll.*, lám. 287, fig. 4.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 36, fig. 1.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 3, fig. 20.

MAWE, *Linn. Syst. Conch.*, lám. 6, fig. 2.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 65, fig. 253.

CHENU, *Leçons elem.*, lám. 2, fig. 1.

CHENU, *Man. Conch.*, vol. II, fig. 289.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 3, figs. 13; y lám. 34, figs. 1-3.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 11.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 111, fig. 63.

HAB. San Nicolás (Cuming) en la isla de CEBÚ.—Dapitan (*Quadrás*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, muy aplanada, sólida, casi equilateral, brillante, bastante lisa al tacto, pero con la lente se distinguen pequeños surcos aplanados cruzados por finísimas estrías radiantes; color naranjado por fuera, purpúreo por dentro, que se trasluce algo al exterior; lado anterior comprimido, atenuado-redondeado; lado posterior ancho, más convexo, truncado oblicuamente y con una costilla desde el gancho hasta el extremo inferior de la truncadura, en donde termina en punta; el borde dorsal es declive en ambos lados; sencillo en el anterior, presenta una quilla espinosa en el

posterior, en cada valva; el espacio triangular comprendido entre la costilla radiante, el borde dorsal posterior y la truncadura (que forma una línea convexa con una pequeña escotadura por encima de la punta terminal) está provisto en la valva derecha de pequeñas arrugas de crecimiento cruzadas por líneas radiadas, con pequeñas escamas en el sitio del entrecruzamiento; en la valva izquierda es poco aparente este carácter; borde ventral bastante recto; ganchos pequeñísimos, comprimidos; ligamento largo, alojado en una excavación del borde dorsal; epidermis parduzca, sólo visible en el borde ventral y el de las extremidades.

DIMENS. Long. 87; alt. 48 milímetros.

XLVI.—GÉNERO **Metis** H. Y A. ADAMS, 1858.

(5 especies).

275. **spectabilis** Hanley. (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 141. *Tellina spectabilis*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 65, fig. 254.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 39, figs. 10-12.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 22.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), en la isla de Luzón.—Isla de SQUIJOR (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-trapeziforme oblicuamente, muy inequilateral, delgada, convexa, provista de finas arrugas concéntricas irregulares y algo ondulosas, cruzadas en el lado posterior por líneas impresas radiadas poco aparentes; color blanquecino; lado anterior muy largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior muy corto y flexuoso con una costilla ancha y aplana desde el gancho, deprimido por delante y detrás de la costilla, con dos truncaduras obtusas en la terminación, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral con-

vexo, ascendente hacia el extremo posterior; ganchos prominentes; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 52; alt. 46 milímetros.

276. *lacunosa* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, lám. 9, fig. 78.  
*Tellina lacunosa*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 65,  
fig. 252?

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 38, figs. 10-12?

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 25?

HAB. Manila (*Quadras*) en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, delgada, convexa, provista de estrías concéntricas finas é irregulares; color blanco; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior inflado, anguloso, con una depresión en la valva derecha por delante del ángulo, truncado verticalmente en la terminación, de borde dorsal corto, recto, muy declive, formando un ángulo obtuso con la truncadura; borde ventral convexo anteriormente, horizontal y recto ó un poco cóncavo después; ganchos salientes; ligamento pequeño; sin dientes laterales.

Los dos ejemplares recogidos en Manila por *Quadras* convienen exactamente en tamaño y forma con la fig. 78 del *Conchylien Cabinet*, y son, por lo tanto, el tipo de la especie de Chemnitz, aunque este autor indica por patria Guinea.

La *Tellina lacunosa* figurada en el *Thesaurus Conch.*, en el *Conchylien Cabinet* y en la *Conch. iconica*, es mucho mayor que la representada por Chemnitz, con el borde inferior más convexo, y tiene dos ó tres costillas radiales en el lado posterior, en vez de una. ¿Son individuos muy adultos de la *Tellina lacunosa* de Chemnitz ó constituyen una especie diferente?

DIMENS. Long. 33; alt. 30 milímetros (40 y 28 la figura de Chemnitz).

277. *angulata* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 89, lám. 9, figs. 74 y 75. *Tellina angulata*.

SCHROETER, *Einleit.*, II, lám. 7, fig. 8.

WOOD, *Gener. Conch.*, lám. 43, fig. 1.

ENCYCLOPEDIE METH., lám. 290, fig. 3.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 65, fig. 250.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 40, figs. 4-6.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 141?

HAB. Isla de NEGROS (*Cuming*).—Isla de CEBÚ (*Quadradas*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, delgada, convexa, encorvada hacia la izquierda por delante, y hacia la derecha por detrás, provista de estrías concéntricas finas, más prominentes en el extremo posterior; color blanco; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal casi recto, declive, un poco excavado junto á los ganchos; lado posterior más corto, obtuso y muy flexuoso en su terminación, con una costilla ancha radiante, poco elevada, de borde dorsal algo convexo y muy declive; borde ventral convexo; ganchos salientes; ligamento en parte interno; sin dientes laterales.

La figura de la *Conch. iconica* es algo diferente de las publicadas por los autores, pues presenta mayor oblicuidad, y su lado anterior es «prope marginem impresso, termino submarginato». Si no es otra especie, constituye por lo menos una variedad notable.

DIMENS. Long. 67; alt. 40 milímetros.

278. *turgida* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 354. *Tellina turgida*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 40, figs. 7-9.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oval transversalmente, alta, inflada, bastante delgada, algo inequilateral, con estrías de cre-

cimiento regulares, estrechas, prominentes, cruzadas por numerosas estrías radiantes poco marcadas; color blanco negruzco, por dentro muy blanco; lado anterior poco más largo, muy ancho y obtuso en el extremo, de borde dorsal convexo-declive; lado posterior ancho, algo truncado, con un seno ancho y profundo, dos ángulos en la valva derecha y estrías radiantes más visibles, de borde dorsal recto y declive; borde ventral poco arqueado; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 60; alt. 48 milímetros.

Elera coloca en la *Metis* ó *Tellina turgida* toda la sinonimia de la *Venus turgida* de los autores!

XLVII.—GÉNERO **Macoma** LEACH, 1819.

(13 especies).

279. **Lilium** Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 147. *Tellina Lilium*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 85.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 174.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab. Tellina*, lám. 48, figuras 4-6.

HAB. Islas de BURIAS y de NEGROS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo triangular, inequilateral, convexa, delgada, apenas estriada; de color blanco; lado anterior más largo, redondeado en la terminación y con el borde dorsal declive; lado posterior muy corto y anguloso, puntiagudo en la base, con el borde dorsal muy declive y algo truncado; pliegue arqueado, borde ventral un poco ascendente hacia la extremidad posterior; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 25; alt. 15 milímetros.

280. **Psammotella** Lamarck. (Coll. Quadras).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 528. *Tellina psammotella*.

HANLEY, *Recent. biv. shells*, lám. 14, fig. 6.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 134.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 35, figs. 12-14.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 71.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadrás*).

OBSERV. Concha oblongo-oval transversalmente, algo inequilateral, comprimida, lisa; de color blanco, un poco rosado hacia los ganchos; lado anterior más largo, redondeado; el posterior más corto, truncado, con dos ángulos poco marcados y el pliegue poco perceptible; borde dorsal algo declive en ambos lados; borde ventral convexo.

En la *Conch. icon.* se dice que no tiene dientes laterales, y en el *Thesaurus* que existe uno, aproximado á los cardinales. Según Lamarck, el interior presenta radios auroras y rosados. Roemer la cita del Océano Índico, y Bertin la juzga más bien del Senegal (*Rev. Tellinidés*, pág. 337). Encontrada en Cebú por *Quadrás*, parece más exacta la indicación de Roemer.

Bertin incluye en la sinonimia de esta especie la *Tellina oblonga* de Gmelin (*Chemn., Conchyl. Cab.*, vol. VI, lám. 10, fig. 87), opinión con que no estoy conforme. La especie de Gmelin difiere de la *Macoma psammotella* en el color, en la forma del lado posterior, y está citada del Océano europeo.

DIMENS. Long. 33; alt. 20 milímetros.

## 281. *Lucerna* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 147. *Tellina lucerna*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 58, fig. 98.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 69.

HAB. Islas de NEGROS, de PANAY y Misamis en la isla de MINDANAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo inflada, delgada, lisa, un poco inequilateral; blanquecina, naranjada por dentro y en los ganchos; lado anterior más lar-

go, ancho y redondeado, de borde dorsal un poco convexo y algo declive; lado posterior más estrecho, con el borde dorsal bastante declive y recto; algo puntiagudo en su parte inferior ó ligeramente truncado; borde ventral un poco convexo; sin dientes laterales.

La figura de Reeve representa un individuo algo joven y de coloración menos intensa.

DIMENS. Long. 33; alt. 22 milímetros.

282. *pellucida* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, 1843, lám. 1, fig. 4. *Tellina pellucida*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 59, fig. 118.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 162.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 48, figs. 1-3.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval, algo orbicular, convexa por ambos lados, delgada, lisa, transluciente, inequilateral; color blanco; lado anterior más largo, redondeado en la terminación, de borde dorsal declive y un poco comprimido; lado posterior corto, con un ángulo obtuso, el pliegue pequeño, apenas truncado en la terminación, de borde dorsal más declive que en la parte anterior; borde ventral un poco ascendente hacia la extremidad posterior; ganchos y ligamento pequeños; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 21; alt. 16 milímetros.

283. *nobilis* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 165. *Tellina nobilis*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 143.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 74.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 46, figs. 10-12.

HAB. Orion, provincia de Batáan (*Cuming*) en la isla de Luzón.—Archipiélago de Joló (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo sólida,



convexa, inequilateral, muy brillante, bastante lisa, de color de rosa exterior é interiormente; epidermis muy fina, caediza, un poco rojiza; lado anterior más largo, redondeado; lado posterior apenas anguloso, un poco truncado en la terminación; borde dorsal anterior algo convexo y apenas declive, posterior declive y recto, ó un poco convexo; borde ventral casi recto en el medio, convexo hacia las dos extremidades; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 32; alt. 21 milímetros.

284. *truncata* Jonas (Coll. Hidalgo).

JONAS, en Philippi, *Abbild.*, 1843, pág. 7, lám. 1, fig. 2.  
*Tellina truncata.*

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 62, fig. 198.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 33.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., *Tellina*, lámina 47, figs. 4-6.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oblicuamente oval, delgada; algo comprimida; muy inequilateral, bastante lisa; color blanco; lado anterior más largo, oblicuo, de borde dorsal un poco convexo y algo declive, un poco excavado cerca de los ganchos, redondeado en la terminación; lado posterior corto, de borde dorsal recto, excavado y declive, algo comprimido, con un pliegue estrecho radiado y arrugas detrás del pliegue, ligera y oblicuamente truncado en la terminación; borde ventral convexo; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 45; alt. 30 milímetros.

285. *candida* Lamarck.

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 517. *Psammotea candida.*

JONAS, en Philippi, *Abbild. Tellina sericina*, lám. 1, fig. 1.

HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 13, fig. 44. *Psammobia Galatea.*

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 64, fig. 223.  
*Tellina Galathæa.*

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, fig. 102. *Tellina Galathæa*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 47, figs. 7-9. *Tellina Galatea*.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 147. *Tellina Diana*.

HAB. FILIPINAS (*Bertin*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, equivalva, inequilateral, algo inflada, con estrías entrecruzadas que forman pequeñas granulaciones en muchos ejemplares; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal convexo, apenas declive; lado posterior corto, con un ángulo obtuso, truncado en la terminación, y con el borde dorsal recto, declive, comprimido-excavado; borde ventral bastante recto; sin dientes laterales.

Está citada de China la *Macoma candida* y puede ser que habite también en Filipinas, como asegura Bertin, puesto que los dos países se hallan bastante próximos. La *Tellina Diana* de Hanley se refiere á los ejemplares con estrías entrecruzadas, en que no se distinguen las granulaciones, y corresponde más bien al tipo descrito por Lamarck.

Hanley y Roemer dan el nombre de *T. candida* á otras dos especies muy afines, pero diferentes de la verdadera *Psammotea candida* de Lamarck. Bertin (*Rev. Tellinidés*, pág. 343) las separa y las designa con los nombres de *Macoma fallax* y *pseudocandida*. Ya se dijo en la *Psammotea candida* de Deshayes que podía conservarse esta denominación, porque la *Psammotea candida* de Lamarck era una especie de otro género.

En cuanto á la *Psammobia Galathæa* Lamarck, que algunos autores identifican con la *Macoma candida*, es una especie bien distinta, dada por Bertin en la lám. 8, fig. 7 de su *Rev. des Tellinidés* con el nombre de *Macoma Galathæa*. Llamó la atención sobre la semejanza que existe entre esta figura y la *Psammobia casta* Reeve (*Conch. icon. Psammobia*, fig. 55).

DIMENS. Long. 78; alt. 42 milímetros.

286. *Bruguierei* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 142. *Tellina Bruguierei*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 231, fig. 2.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 62, fig. 192.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 165.

ROEMER, en Chemn.; *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 50, fig. 6-9.

HAB. Taal, provincia de Batangas (*Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Pilar (*Quadras*), Ilo-Ilo (*Cuming*) en la isla de PANAY.—Isla de CEBÚ (*Elera*).—Placer (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha trígono-orbicular, comprimida, un poco sólida, equilateral, con finísimas estrías entrecruzadas; de color blanquecino ó un poco rojizo; lado anterior redondeado; con el borde dorsal convexo y declive, excavado cerca de los ganchos; lado posterior corto, con un ángulo obtuso, sin pliegue marcado, con el borde dorsal convexo, muy declive y muy excavado, apenas truncado en la terminación; borde ventral convexo, ascendente hacia la extremidad posterior; ganchos salientes; dientes cardinales grandes; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 38; alt. 34 milímetros.

287. *formosa* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 142. *Tellina formosa*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, fig. 83.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 249.

HAB. Dalaguete (*Cuming*) en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval, un poco orbicular, algo convexa, muy inequilateral, con numerosas estrías oblicuas y finas; blanquecina, con radios interrumpidos de color de rosa; lado anterior más largo, redondeado; posterior muy corto, con un ángulo ligeramente marcado y el pliegue apenas visible; borde dorsal un poco convexo en ambos lados, más declive en el lado posterior que en el anterior; borde ventral convexo; sin dientes laterales.

Sowerby dice que se parece bastante á la *Tellina Ba-laustina*, pero que es más comprimida.

DIMENS. Long. 14; alt. 11 milímetros.

288. *depauperata* Martens.

MARTENS, *Ann. and Magas. Nat. Hist.*, 1865, pág. 429.  
*Tellina depauperata*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 49, fig. 1-3.

HAB. Cavite, en la Bahía de Manila (*Martens*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, delgada, transluciente, con estrías concéntricas, brillante; de color lácteo; redondeada en el lado anterior, algo puntiaguda en el posterior, con el borde ventral apenas ascendente, y el dorsal casi rectilíneo en su parte posterior; pliegue no perceptible; sin dientes laterales.

DIMENS. Long. 26; alt. 15 milímetros.

289. *ala* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 165. *Tellina ala*.

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch. Tellina*, lám. 60, fig. 137 y 146.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tellina*, lámina 45, figs. 5-7.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon. Tellina*, fig. 144.

HAB. FILIPINAS (*Jay, Paetel*).— Archipiélago de Joló (*Quadrás*).

OBSERV. Concha oval-puntiaguda, algo sólida, de valvas un poco desiguales, casi equilateral, con estrías concéntricas, brillante, algo convexa; por fuera y por dentro blanca, con un radio corto, de un naranjado pálido, en los individuos adultos; lado anterior redondeado, más largo, con su borde dorsal convexo y algo declive; lado posterior anguloso, puntiagudo, de borde dorsal declive, un poco deprimido cerca de los ganchos, con pliegue y costilla umbonal visibles; ligamento no saliente; dientes cardinales pequeños.

DIMENS. Long. 40; alt. 28 milímetros.

290. *opalina* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, 1868, fig. 258. *Tellina opalina*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo inequilateral, delgada, cóncava, transluciente, brillante, irisada, con estrias concéntricas sumamente finas; color blanco; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo cerca de los ganchos, muy convexo en el medio, algo declive; lado posterior triangular, anguloso, ligeramente inclinado hacia la derecha en su terminación, que es puntiaguda; de borde dorsal poco convexo y muy declive; borde inferior convexo por delante, más recto y algo ascendente por detrás; ganchos salientes.

DIMENS. Long. 20; alt. 12 milímetros.

291. *succinea* Sowerby.

SOWERBY, en Reeve, *Conch. icon.*, 1868, fig. 322. *Tellina succinea*.

HAB. Manila (*Sowerby*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha pequeña, casi orbicular, inflada, algo transluciente, lisa; de color amarillo de sucino; lado anterior redondeado; lado posterior más corto, con una truncadura grande; borde dorsal algo declive en ambos lados, más corto el correspondiente al lado posterior.

DIMENS. Long. 10; alt. 9 milímetros.

---

Bertin (*Rev. Tellinidés*, pág. 318), cita de Filipinas la *Macoma ancilla* de Hanley (Reeve, *Tellina*, fig. 318). Este dato es dudoso, puesto que, no habiéndola visto Bertin, todos los autores (Hanley, Sowerby y Reeve) la mencionan de la isla de Lord Hood.

---

Elera incluye en las *Macoma* ó *Tellina pellucida*, *nobilis* y *Bruguieri* la sinonimia de las *Cytherea pellucida* y *nobilis* y de la *Venus Bruguieri* de los autores!

## FAMILIA DONACIDÆ

XLVIII.—GÉNERO **Donax** LINNÉ, 1758.

(6 especies).

292. **Ticaonicus** Hanley (Coll. Hidalgo).HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1845, pág. 14.REEVE, *Conch. icon. Donax*, fig. 13.SOWERBY, *Thes. Conch. Donax*, lám. 283, fig. 96.ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Donacidae*, lám. 18, figs. 1-4.

HAB. Aparri, provincia de Cagayán (*Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Isla de ROMBLÓN (*Quadras*).—Isla de TICAÑO (*Cuming*).—Gigaquit (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular-cuneiforme, muy inequilateral, convexa, sólida, oblicua, muy brillante, lisa, con arrugas oblicuas bien marcadas y onduladas en toda el área posterior; color variable; lado anterior muy largo, estrechado, redondeado y algo aplanado en la terminación, de borde dorsal largo, recto, muy declive, excavado delante de los ganchos, que son prominentes; lado posterior apenas saliente, redondeado-truncado en su parte inferior, de borde dorsal recto y más declive aún que el anterior; borde ventral poco convexo; diente lateral anterior separado, posterior aproximado.

Las variedades de coloración son:

\* 1. Testa sub epidermide fulva, albida vel pallide violacea, zonis concentricis virescentibus angustis, distantibus ornata, umbonibus violaceo 4 vel 6 radiatis, intus violacea. (Reeve, 13 a.)

\* 2. Testa var. 1 similis, sed pallidior, zonis minus distinctis, interdum extus intusque radio violaceo postice ornata. (Reeve, 13 b.)

En los ganchos hay seis pequeños radios morados, y de ellos faltan muchas veces los centrales, quedando una cruz como en la *Tellina staurella*. En la variedad 2, que

es de coloración más clara, se prolongan algunas veces á lo largo del área los dos radios umbonales posteriores, y se distinguen también en el interior de la concha. Este es blanquecino ó amarillento hacia los ganchos en los individuos jóvenes.

DIMENS. Long. 32; alt. 25 milímetros.

### 293. Faba Chemnitz.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 270, lámina 26, figs. 266 y 267.

SCHROETER, *Einleit.*, III, lám. 8, fig. 3. *Donax radiata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., *Moll.*, lám. 261, fig. 7.

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 547. *Donax radians*.

WOOD, *Ind. test.*, edic. Hanley, supl. lám. 2, fig. 4. *Donax biradiata*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Donax*, lám. 283, figs. 108 y 109.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab. Donacidae*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 2, figs. 12 y 13 (non 14-17).

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, algo inequilateral, sólida, convexo-deprimida, con estrías concéntricas, más pronunciadas en el lado posterior; blanquecina, con algunos radios negruzcos ó ferruginosos, y otras veces de color de castaña ó de pizarra, sin radio alguno; lado anterior más largo, redondeado, de borde dorsal declive y apenas convexo; lado posterior obtuso y un poco prominente en su parte inferior, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral bastante recto, gradualmente ascendente hacia el extremo posterior.

DIMENS. Long. 28; alt. 16 milímetros.

### 294. *sexradiatus* Wood (Coll. Hidalgo).

WOOD, *Ind. test.*, supl. 1828, lám. 2, fig. 5.

GOULD, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, 1850, vol. III, página 255. *Donax tinctus*.

GOULD, *Otia Conchol.*, pág. 81. *Wilkes Exped.*, fig. 521. *Donax tinctus*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 283, figs. 91, 93 y 94 (non 92 y 95). *Donax radians*.

ROEMER; en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 2, figura 14 (non 12, 13, 15-17). *Donax Faba*.

ROEMER, *loc. cit.*, lám. 16, figs. 5-8 (non 1-4). *Donax Columbella*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 26 a, b, c. *Donax radians*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 310. *Donax radians*.

HAB. Manila, Cavite; Bagac, en la provincia de Batáan (*Quadras*); Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*) en la isla de LuzÓN.—Isla Rita en Puerto-Princesa (*Quadras*) en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha triangular, inequilateral, más ó menos convexa, bastante gruesa y sólida, sin brillo, con arrugas concéntricas, menos marcadas por delante, más pronunciadas y un poco onduladas en el lado posterior; color variable por fuera, por dentro blanco ó naranjado del todo, blanco con radios encarnados ó morados; blanco, con el borde dorsal de un morado oscuro por delante y por detrás de los ganchos, ó todo morado; lado anterior un poco más largo, redondeado en la terminación, de borde dorsal bastante declive, un poco convexo, algo excavado longitudinalmente por encima; lado posterior corto, con un ángulo muy obtuso, más convexo, apenas prominente en su extremo inferior, de borde dorsal recto, muy declive; borde ventral convexo, un poco ascendente en la parte posterior.

Las variedades de coloración exterior son:

\* 1. Testa albida, rufo radiata (Wood, 2, fig. 5; Reeve, fig. 26 c.; Chenu, fig. 310; Delessert, fig. 12).

\* 2. Testa albida, cærulescenti radiata, radiis sæpe latis maculis ferrugineis angularibus ornatis. (Sowerby, fig. 94).

\* 3. Testa griseo-cærulescens, vel fusca, lineis angularibus ferrugineis minutissime picta (Roemer, 2, fig. 14; 16, fig. 5 y 6; Sowerby, fig. 91; Reeve, fig. 26 b.).

\* 4. Testa ferruginea, lineis minutis angularibus saturatioribus picta (Roemer, 16, fig. 7 y 8).

\* 5. Testa ferruginea, ad umbones rubella (Sowerby, fig. 93; Reeve, fig. 26 a.).

\* 6. Testa omnino alba.



\* 7. Testa alba, area lunulaque nigricantibus.

Roemer da variedades del *Donax sexradiatus* como *Donax Columbella* de Lamarck (lám. 16, fig. 5-8), pero la descripción original de esta especie no conviene con dichas figuras, sino con las 113-115 de la lámina 283 del *Thes. Conch.* de Sowerby, que representan muy bien el *Donax Columbella* de Lamarck.

Las figuras 92 y 95 del *Thes. Conch.* de Sowerby (*Donax*, lám. IV) no son el *Donax sexradiatus* (ó *radians* Reeve y Sowerby); pertenecen al *Donax abbreviatus* de Lamarck, especialmente la fig. 92, que concuerda muy bien con la descripción original de esta última especie. •

En el Catálogo de Paetel hay un *Donax sexradiatus* de Lamarck, pero esto es una equivocación, porque Lamarck no publicó ningún *Donax* con este nombre, y sí una *Tellina sexradiata*.

Bertin separa esta especie del *Donax Faba* de Chemnitz, al cual está reunida por Martens y Roemer, á pesar de que su forma es algo distinta.

DIMENS. Long. 23; alt. 17 milímetros.

### 295. *trifasciatus* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 675. *Tellina trifasciata*.

HANLEY, *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 39, lám. 1, fig. 5. *Tellina trifasciata*.

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 547. *Donax abbreviata*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 5, fig. 12. *Donax vittata*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 283, figs. 92 y 95 (non 91, 93 y 94). *Donax radians*.

SOWERBY, *loc. cit.*, lám. 283, figs. 106 y 107. *Donax abbreviatus*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 7 a, b.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Donacidae*, lám. 17, figs. 1-3. *Donax abbreviatus*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming, Quadras*).

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, sólida, convexa, poco brillante, bastante lisa en la mayor parte de su extensión, pues sólo se notan con la lente arrugas

concéntricas de crecimiento cruzadas por numerosas y finísimas líneas impresas radiadas; en la parte posterior las arrugas son salientes y ondulosas; color variable por fuera, blanco con radios encarnados ó morado dél todo por dentro; lado anterior más largo, estrechado gradualmente, redondeado, de borde dorsal muy declive y ligeramente convexo; lado posterior corto, redondeado ó apenas truncado en su extremo inferior, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral muy convexo, ascendente en la parte posterior.

Variedades de coloración.

\* 1. (*Typus*). Testa albidá, incarnato triradiata (Hanley, fig. 5; Delessert, fig. 12; Sowerby, fig. 95 y 107; Reeve, fig. 7 b.; Roemer, 17, fig. 1-3).

2. Testa albidá, rufo radiata, radio altero cærulescente. (Sowerby, fig. 92). *Donax abbreviata* Lamarck.

\* 3. Testa unicolor, ochracea.

\* 4. Testa griseo-lutescens, zonis concentricis distantibus pallide violaceis ornata, natibus vivide violaceis. (Sowerby, fig. 106; Reeve, fig. 7. a.)

El tipo de Linné está descrito por un ejemplar joven de la var. 1, de forma más ovalada, la cual se distingue perfectamente en los crecimientos de los ejemplares adultos.

Un ejemplar semejante al individuo joven de la colección de Linné ha sido figurado por Delessert con el nombre de *Donax vittata* Lamarck, pero la especie de este autor es distinta, y parece la misma que el *Donax vittatus* Dacosta (que es del Océano Atlántico), por sus caracteres, por el habitat y por haber sido comunicada desde Inglaterra por Leach.

El *Donax abbreviatus* de Lamarck sólo difiere del tipo de la especie en presentar dos ó más radios de color rojizo, en vez de encarnado, con un radio azulado intermedio. La fig. 92 de Sowerby conviene con la descripción original dada por el naturalista francés.

DIMENS. Long. 31; alt. 25 milímetros.

296. *cuneatus* Linné. (Coll. Hidalgo).

- LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 683.  
 LISTER, *Conch.*, lám. 392, fig. 231.  
 BORN, *Mus. Cæsar. Vind.*, pág. 52, figura.  
 KNORR, *Les delices des yeux*, VI, lám. 7, fig. 3.  
 GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 88, fig. S.  
 CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 26; fig. 260.  
 BROOKES, *Introd. study Conch.*, lám. 2, fig. 23.  
 GMELIN, *Syst. nat.*, edic. XIII, pág. 3265. *Donax bi-*  
*color.*  
 LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 546.  
 LAMARCK, *loc. cit.*, págs. 547. *Donax granosa, austra-*  
*lis y bicolor.*  
 WOOD, *Ind. test.*, lám. 6, fig. 13.  
 CROUCH, *Intr. Lamarck Syst.*, lám. 6, fig. 4.  
 QUOY, *Voy. Astrolabe, Moll.*, lám. 81, figs. 20-22. *Donax*  
*australis.*  
 HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 14, fig. 29. *Donax aus-*  
*tralis.*  
 CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 309.  
 TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, vol. III, lám. 112, fig. 82.  
 SOWERBY, *Thes. Conch. Donax*, figs. 88, 89 y 90. Figu-  
 ras 102 y 103. *Donax bicolor.*  
 ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Donacidae*,  
 lám. 2, fig. 10, y lám. 14, figs. 9 y 10.  
 ROEMER, *loc. cit.*, lám. 17, figs. 4-6. *Donax australis.*  
 ROEMER, *loc. cit.*, lám. 17, figs. 13-15. *Donax Deshayesi.*  
 REEVE, *Conch. icon. Donax*, fig. 15.  
 REEVE, *loc. cit.*, fig. 28. *Donax bicolor.*

HAB. Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), Manila y Cavite (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadrás*), en la isla de MINDORO.—Laylay (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de NEGROS (*Cuming*).—Davao y Gigaquit (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular-cuneiforme, más ó menos alta, inequilateral, algo sólida, convexa, lisa en su parte media y anterior, con pequeñas costillas radiadas granosas en su parte posterior; por fuera coloración muy variable, por dentro blanca, morada, ó con radios de estos dos colores; lado anterior bastante más largo, comprimido, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior algo inflado, corto, con dos ángulos obtusos

(apenas visibles en algunos ejemplares), que van desde los ganchos hasta el extremo inferior, que está truncado oblicuamente, de borde dorsal muy declive, recto ó apenas convexo; borde ventral convexo en algunos individuos; más recto en otros; ganchos de color rojizo, blanco ó morado.

Esta especie es muy constante en su forma general y escultura, pues sólo hay individuos un poco más altos, y otros en que la truncadura posterior es menos aparente, por ser la concha más redonda en ese sitio; las granulaciones del lado posterior siempre existen, y son más ó menos gruesas según los individuos. La coloración es, sin embargo, muy variable, y ha dado lugar á que los autores hayan hecho diversas especies con diferentes ejemplares de este *Donax*.

Linné designó primeramente una de sus variedades con el nombre de *Donax cuneata* (Knorr, lám. 7, fig. 3), y esta misma variedad ha sido figurada con dicho nombre por Born, Chemnitz, Brookes, Wood, Chenu, Roemer, Reeve y Tryon.

Gmelin llamó á otra variedad *Donax bicolor* (Gualtieri, lám. 88, fig. S), de la cual hay representaciones en Lister, Reeve y Sowerby. Este *Donax bicolor* de Gmelin es igual al *Donax bicolor* de Lamarck, puesto que los dos autores citan la misma figura de Gualtieri; Bertin, sin embargo, le separa equivocadamente del *Donax cuneatus* de Linné, habiéndole inducido á error las figuras dadas por Roemer como *Donax bicolor* (lám. 16, fig. 12 á 16), que no tienen parecido alguno con la figura de Gualtieri y representan otra especie distinta.

La tercera variedad fué descrita por Lamarck con el nombre de *Donax granosa*, figurada por Sowerby con el nombre de *Donax cuneata*, y por Quoy y Hanley con el de *Donax australis*.

La variedad cuarta y la variedad quinta fueron dadas á conocer por Lamarck con el nombre de *Donax australis*; de la primera da figuras Roemer con el mismo nombre, y de la segunda Sowerby como *Donax cuneata*, y Reeve como *Donax bicolor*.

La sexta variedad ha sido figurada por Roemer como *Donax Deshayesi* de Dunker, siendo así que sólo tiene algo de semejanza, no igualdad, con la especie publicada por este autor, *Moll. Guinée*, lám. 9, fig. 25-27. Esta misma variedad está representada por Reeve como *Donax cuneata*, y por Sowerby como *Donax bicolor*.

La variedad séptima es denominada y figurada por Sowerby como *Donax cuneata*.

Y, por último, hay otra variedad en mi colección que no ha sido figurada por los autores.

Para acabar de demostrar que todas esas pretendidas especies deben constituir una sola, recordaré aquí que Bertin (*Revision des Donacidées*, pág. 114) reúne los *Donax cuneatus* y *granosus*, verifica después lo mismo con los *Donax australis* y *bicolor* de los autores (igual este último al *D. bicolor* de Gmelin y Lamarck, como antes he demostrado), y luego, sin aperebirse de ello, establece un lazo de unión entre los dos primeros y los dos últimos, puesto que coloca en la sinonimia del *Donax cuneatus* la fig. 90 de Sowerby, y en la del *Donax australis* la fig. 28 a. de Reeve, que representan ambas una misma variedad del *Donax cuneatus* de Linné!

Para que se comprenda mejor lo antes dicho, á continuación se indican ocho variedades del *Donax cuneatus*, refiriendo á cada una de ellas las figuras de los autores que las representan.

\* 1. (*Typus*). Testa castanea, albo-radiata vel alba, radiis castaneis, interdum pallidis, picta. (Knorr, 7, figura 3; Born, pág. 52; Chemnitz, 26, fig. 260; Brookes, 2, fig. 23; Crouch, 6, fig. 4; Wood, 6, fig. 13; Chenu, figura 309; Reeve, fig. 15 a.; Roemer, 2, fig. 10; 14, figuras 9, 10; Tryon, 112, fig. 82). *Donax cuneata* Linné.

\* 2. Testa bicolor, antice fusca, subcærulescens, postice alba, sæpe pauciradiata. (Gualtieri, 88, fig. S; Lister, 392, fig. 231; Sowerby, fig. 102; Reeve, fig. 28 b.). *Donax bicolor* Gmelin.

\* 3. Testa colore vario tincta, zonis concentricis radiisque pallide violaceis ornata (Hanley, 14, fig. 29;

Quoy, 81, fig. 20-22; Sowerby, fig. 88). *Donax granosa* Lamarck.

\* 4. Testa unicolor, alba (Roemer, 17, fig. 4-6). *Donax australis* Lamarck. *partim*.

\* 5. Testa fulva, intus violacea (Sowerby, fig. 90; Reeve, fig. 28 a.). *Donax australis* Lamarck. *partim*.

\* 6. Testa nigricanti-castanea (Sowerby, fig. 103; Roemer 17, fig. 13-15; Reeve, fig. 15 b.). *Donax Deshayesi* Roemer non Dunker.

\* 7. Testa fulva, castaneo concentricè zonata (Sowerby, fig. 89).

\* 8. Testa pallidissime aurantia, medio radiis castaneis inferne cærulescentibus picta.

No cito las figuras de la *Encyclopedie*, del *Genera* y del *Manual* de Sowerby, porque no dan buena idea del *Donax cuneatus*, y acaso alguna no represente esta especie.

En algunas variedades se perciben pequeñas líneas longitudinales cortas y esparcidas, de color obscuro, que recuerdan las de la *Tellina incerta* de Deshayes.

DIMENS. Long. 35; alt. 24 milímetros.

297. *semisulcatus* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 5.

HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 14, fig. 25.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 56.

SOWERBY, *Thes. Conch. Donax*, lám. 280, fig. 22.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Donacida*, lám. 12, figs. 1-4.

HAB. Isla de ROMBLÓN (*Quadrás*).—Tanauan (*Quadrás*), en la isla de LEYTE.—Gigaquit (*Quadrás*), Suri-gao (*Elera*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular cuneiforme, inequilateral, algo sólida, comprimida anteriormente, inflada en su parte posterior, brillante, lisa en su extremo anterior, con líneas impresas radiadas en el medio, y granosa posteriormente por el entrecruzamiento de pequeñas costillas verticales y arrugas longitudinales; color blanquecino por

fuera, debajo de una epidermis amarillenta, á veces algo teñido de morado, con los ganchos y alguna zona concéntrica de este último color; por dentro blanca del todo ó morada, ó blanca en el centro y morada en los extremos; lado anterior más largo, estrechado, redondeado en la terminación, de borde dorsal recto y muy declive, un poco excavado longitudinalmente por encima; lado posterior corto, anguloso en su parte inferior, truncado bruscamente, limitada la truncadura en cada valva por una quilla provista de pequeños dienteillos, de lo cual resulta una área en forma de corazón, algo convexa en el centro y finamente granulosa por el entrecruzamiento de costillitas convergentes hacia el borde de las valvas, y pequeñas arrugas ondulosas divergentes hacia las quillas que limitan el área; borde ventral casi recto, un poco ascendente por detrás; ligamento muy pequeño; borde interno de las valvas con pequeños dienteillos, excepto en la extremidad anterior, en que es liso.

Tengo dudas acerca de la identidad de los ejemplares de Filipinas con la especie de Hanley, porque no coinciden con la figura del autor en su obra *Recent bivalve shells*, antes citada, ni con la expresión *lateribus subangulata* de su descripción original; pero como las figuras posteriores de Reeve y Sowerby son muy buenas y convienen del todo con dichos ejemplares, es probable que la figura de Hanley sea incorrecta ó que el ejemplar por él descrito no tuviera tan acentuada la quilla de las valvas.

DIMENS. Long. 18; alt. 14 milímetros.

Paetel y Elera citan en sus catálogos un *Donax truncatus* Gray, Filipinas, descrito en los *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 1. La especie allí mencionada no pertenece al género *Donax*, pues es el *Cuneus truncatus* Deshayes, que corresponde al género *Sunetta* ó *Meroe*.

En el *Donax abbreviatus* Lamarck (= al *Donax trifasciatus* Linné) coloca Elera toda la sinonimia de la *Cytherea abbreviata* de Lamarck! (*Cat.*, pág. 733).

## FAMILIA VENERIDÆ

XLIX.—GÉNERO **Meretrix** LAMARCK, 1799.

(4 especies).

298. **petechialis** Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 561. *Cytherea petechialis*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 268, figs. 5 b. y 6.

SOWERBY, *Gen. shells*, lám. 69, fig. 1. *Cytherea petechialis*.

HANLEY, *Rec. Biv. shells*, lám. 15, fig. 9. *Cytherea Petechialis*.

REEVE, *Conch. Syst.*, I, lám. 69 y 70, fig. 1. *Cytherea Petechialis*.

REEVE, *Conch. icon. Cytherea*, fig. 7 b.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 1, fig. 4.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 129, figs. 51 y 52.

JAY, *Japan exped. shells*; lám. 2, figs. 6-9.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 4, figs. 1-4.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 130, fig. 20. *Cytherea petechialis*.

CHENU, *Man. Conchyl.*, II, fig. 376. *Cytherea petechialis*.

HAB. Batangas (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha orbicular-triangular, inequilateral, inflada superiormente, algo comprimida en la parte inferior, gruesa, pesada, lisa; blanco-azulada, con puntos, líneas angulosas, manchas ó radios de color castaño ó castaño negruzco, debajo de una epidermis córnea y brillante; por dentro blanca; área un poco lívida; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive, con el margen de las valvas algo saliente y un poco ondulado en el sitio correspondiente á la lúnula; lado posterior con un ángulo obtuso que va desde los ganchos al extremo inferior, el cual es un poco prominente, de borde dorsal largo, convexo y muy declive; borde ventral muy curvo, ascendente en ambos lados; ganchos pequeños en el ápí-



ce, un poco dirigidos hacia delante, casi siempre con una mancha blanquecina que se divide en tres radios divergentes más ó menos marcados; ligamento largo y saliente.

Se pueden agrupar los diferentes ejemplares de esta especie en dos variedades por la disposición de sus manchas de color de castaña.

\* 1. (*Typus*). Testa punctis vel lineis angularibus parvis castaneis omnino vel partim picta. (La mayor parte de las figuras).

\* 2. Testa lineis angularibus majoribus, maculisque nigro-castaneis sparsim vel subradiatim picta. (Sowerby, *Genera*, 69, fig. 1; Reeve, *Conch. syst.*, 70, fig. 1).

Tengo un ejemplar de esta segunda variedad en que la mancha blanca de los ganchos prolonga sus puntas en tres radios blancos bien marcados, y entre ellos quedan acumuladas las manchas de color de castaña con la apariencia de otros radios.

DIMENS. Long. 100; alt. 86 milímetros.

## 299. *Meretrix* Linné (Coll. Hidalgo).

A. Testa subtriangularis, convexa, area planiuscula.

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 686. *Venus Meretrix*.

DA COSTA, *Elem. Conch.*, lám. 6, fig. 12.

ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 24, fig. F.

KNORR, *Delices des yeux*, lám. 6, figs. 3 y 4.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 33, figs. 351 y 352.

*Venus Meretrix*. var.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 47. *Venus meretrix*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 20. *Cytherea lusoria*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 128, figs. 40-42. *Cytherea lusoria*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 3, fig. 9. *Cytherea meretrix*.

PFEIFFER, *loc. cit.*, lám. 3, fig. 7. *Cytherea impudica*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 2, fig. 1. *Cytherea castanea*.

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 562. *Cytherea zozonia*. var. b.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, fig. 344. *Venus lusoria Japonica variegata*.

HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 15; fig. 10. *Cytherea zonaria*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 9. *Cytherea zonaria*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 3, fig. 1.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 129, figs. 53 y 54. *Cytherea zonaria*.

B. Testa ovato-triangularis, inflata, area convexiore.

GUALTIERI, *Index test.*, lám. 76, fig. C.

HANLEY, *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 70. *Venus Meretrix*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 33, figs. 347 y 348. *Venus meretrix*.

HANLEY, *Recent Biv. shells*, lám. 15, fig. 8. *Venus meretrix*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 8, figs. 1, 1 a, 1 b, 1 c.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 3, figs. 4 y 5. *Cytherea Meretrix*.

SOWERBY, *Conch. Man.*, fig. 117. *Cytherea Meretrix*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 8, fig. 1. *Cytherea Meretrix*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 2, fig. 7. *Cytherea Meretrix*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 10. *Cytherea impudica*.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 107, fig. 6. *Meretrix impudica*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 129, figs. 48-50. *Cytherea Meretrix*.

REEVE, *loc. cit.*, fig. 38. *Cytherea corpulenta*.

CHENU, *loc. cit.*, lám. 1, figs. 2 y 3. *Cytherea zonaria*.

CHENU, *loc. cit.*, lám. 2, fig. 2. *Cytherea morphina*. Figura 4. *Cytherea graphica*.

JAY, *Shells Japan Exped.*, lám. 2, figs. 1 y 2. *Cytherea meretrix*.

HAB. Ensenada de Cayogno en Ternate, provincia de Cavite; Mariveles, provincia de Zambales; Morón, provincia de Batáan; Subic (*Quadras*), Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*); Aparri, provincia de Cagayán (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dapitan y Surigao (*Quadras*), Zamboanga (*Fungairiño*), Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.—Bahía de Dalawan (*Quadras*), en la isla de BALABAC.

OBSERV. Concha oval-triangular, alguna vez algo orbicular, otras veces más triangular, inequilateral, convexa

ó inflada, gruesa, pesada, lisa, brillante; color variable por fuera, debajo de una epidermis amarillenta, blanco por dentro con una mancha morada ó parduzca en el lado posterior, y á veces otra en el anterior; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, obtusamente anguloso hacia los ganchos, redondeado y más ó menos prominente en la terminación, de borde dorsal declive, largo, recto en unos ejemplares, recto en la región del ligamento y algo convexo después en otros; borde ventral más ó menos convexo, ascendente en ambos lados; ligamento saliente; ganchos convexos ó inflados; lúnula rara vez marcada, oval-lanceolada; área aplanada ó algo convexa, de un azulado-parduzco más ó menos obscuro, que rara vez es apenas perceptible; seno del manto no muy profundo, semicircular, un poco anguloso en su parte inferior.

Esta especie presenta muchas variedades de coloración, y la que puede considerarse como el tipo de Linné es la var. b. de la *Cytherea zonaria* de Lamarck, que concuerda perfectamente con los caracteres asignados por Argenville á la figura F de la lámina 24 de su obra, figura citada por Linné al establecer la especie. En los libros modernos se encuentran otras dos figuras en color (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 20, y Sowerby, *Thes.*, fig. 40), dadas por estos autores como *Cytherea lusoria* de Chemnitz, á la cual no se parecen en modo alguno (Véase Chemnitz, VI, lám. 32, fig. 340).

Hanley, sin embargo, acepta como tipo de la *Venus Meretrix* de Linné (*Ipsa Lin. Conch.*, pág. 70) la forma representada en las figuras 347 y 348 de Chemnitz, que corresponde á una de las variedades.

La *Venus Meretrix* es variable en su tamaño, en su forma, y sobre todo en su color. Esto ha dado lugar á diferentes apreciaciones, pues algunas de sus variedades se han considerado como especies diversas, y otras se han confundido con especies afines que presentan variedades de coloración semejante, pero que son bien distintas. Ha sido, pues, precisa una revisión de todas las figuras y un

minucioso examen de los ejemplares, para saber qué especies deben conservarse y de qué manera se han de agrupar en cada una de las variedades de coloración las diferentes figuras de los autores.

Como antes ha podido verse, siendo el verdadero tipo de Linné más triangular, menos convexo y con el área más aplanada, he reunido en un grupo las figuras de los libros que más se le asemejan por estos caracteres de forma, y en un segundo grupo todas las demás que convienen mejor con el tipo admitido por Hanley, es decir, con las figuras 347 y 348 del Chemnitz.

Así establecido el agrupamiento, parecen dos especies distintas por la forma, pero al observar que una misma variedad de color se encuentra representada con las dos formas, y que en *todos* los ejemplares la impresión del seno del manto es siempre la misma, no puede dudarse de que ambos corresponden á una misma especie. Tampoco sirve la diversa coloración para conservar como especies las diferentes variedades de esta concha, porque poseo un curioso ejemplar de la forma típica que tiene en los ganchos el color castaño de la *Cytherea castanea* de los autores (Chemnitz, fig. 351), más abajo algunas listas concéntricas del mismo color, como en la *Cytherea lusoria* de Sowerby (*Thes.*, fig. 40), y el resto es blanco como en la *Venus Meretrix* de Chemnitz ( lám. 33, fig. 347 y 348). Y por si esto no bastase, á los lados de la lúnula están iniciadas las líneas angulosas rojizas de la *Cytherea zonaria* de Lamarck (Chemn., *Illust. Conch. Cytherea*, lám. 1, fig. 2 b.)

Hechas estas aclaraciones, á continuación se indican las variedades de color de la *Meretrix Meretrix* de Linné, indicando en cada una las figuras correspondientes.

1. (*Typus*). Testa alba, spadiceo concéntrica zonata (Argenville, fig. F; Dacosta, 6, fig. 12; Reeve, fig. 20; Sowerby, 128, fig. 40).<sup>1</sup>

\* 2. Testa alba, castaneo biradiata, radiis plus minusve elongatis atque interruptis (Sowerby, 129, fig. 49; Adams, 107, fig. 6; Chenu, 2, fig. 4).

\* 3. Testa alba. (Gualtieri, 76, fig. C; Knorr, 6, figura 3; Sowerby, 128, fig. 41; Chemnitz, fig. 347 y 348; Roemer, 8, fig. 1, 1 a., 1 b.; Pfeiffer, 3, fig. 4 y 5; Chenu, 2, fig. 2).

4. Testa alba, radiis binis ochraceis, valde interruptis, picta (Roemer, 8, fig. 1, c).

\* 5. Testa aurantio-lactea, ad umbones lineis angularibus punctisque castaneis picta (Hanley, 15, fig. 8; Reeve, fig. 10).

6. Testa alba, roseo pallidissime radiata, natibus apice lutescentibus (Delessert, 8, fig. 1; Chenu, 2, fig. 7).

\* 6. Testa alba, umbonibus carneis, albo triradiatis, radio antico brevi, centrali longiore, postico usque ad extremitatem posticam conspicuo, area griseo-violacea circumdante.

En esta variedad se distinguen bien los radios blancos de los ganchos, porque aparecen los anteriores y medios sobre el fondo color de carne, y los posteriores entre el área gris-morada y otro radio de este color que acompaña al radio blanco por delante. No hay figura de esta bonita variedad, ni he visto más que el ejemplar de mi colección.

\* 7. Testa ad marginem aurantia, caeterum pallida.

\* 8. Testa castanea (Knorr, 6, fig. 4; Chemnitz, figuras 351 y 352; Wood, 7, fig. 47; Sowerby, 128, fig. 42; Pfeiffer, 3, fig. 7 y 9; Chenu, 2, fig. 1).

\* 9. Testa albida, lineis rufis angularibus omnino picta (Hanley, 15, fig. 10; Reeve, fig. 9; Chemnitz, figura 344; Pfeiffer, 3, fig. 1; Sowerby, 129, fig. 53 y 54; Reeve, fig. 38; Chenu, 1, fig. 3; Jay, 1, fig. 1 y 2).

Por la descripción de Chemnitz se adquiere la evidencia de que su fig. 344 (aunque imperfecta) corresponde á la variedad llamada *Cytherea zonaria* por los autores, y á la figura antes citada de Jay.

\* 10. Testa pallide castanea, lineis angularibus saturatioribus omnino picta, interdum fere castanea, area lunulaque lineatis (Sowerby, 129, fig. 50; Chenu, 1, fig. 2).

DIMENS. Long. 98; alt. 82 milímetros los ejemplares de la variedad 5.

300. **impudica** Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, vol. V, pág. 561. *Cytherea impudica*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. VI, lám. 33, figs. 349 y 350. *Venus meretrix*. var.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 269, figs. 1 y 2.

LAMARCK, *loc. cit.*, pág. 561. *Cytherea castanea*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 6. *Cytherea castanea*. Fig. 12. *Cytherea morphina*. Fig. 26 b. *Cytherea astricta*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 3, figs. 6 y 8. *Cytherea meretrix*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 1, fig. 6. *Cytherea impudica*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 129, figs. 55-57. *Cytherea impudica*.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 8, figs. 1 d, 1 f y 1 h. *Meretrix Meretrix*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha algo triangular, en forma de corazón, inequilateral, muy ventruda, gruesa y sólida, lisa, brillante; color variable por fuera, blanco por dentro, manchado de morado ó negruzco en la parte posterior y debajo de la lúnula; lado anterior corto, muy redondeado, de borde dorsal ligeramente convexo y muy declive, con el borde de las valvas ligeramente ondulado; lado posterior más largo, redondeado y prominente en la terminación, de borde dorsal declive, recto al nivel del ligamento y un poco convexo después; borde ventral semicircular; ganchos gruesos y muy inflados; lúnula no marcada; ligamento poco saliente; seno de la impresión del manto muy poco profundo, formado por una línea ligeramente cóncava y muy regular.

La descripción original de Lamarck conviene con las figuras que cita de la *Encyclopedie methodique* y la 350 del Chemnitz, mas no con las 347 y 348 de este último, que pertenecen á la especie anterior. La *Cytherea castanea* de Lamarck es sólo una variedad de color de su *Cytherea impudica*; pero de las dos figuras que menciona, sólo la de la *Encyclopedie* corresponde exactamente en su

contorno con el tipo de la especie; la 351 de Chemnitz representa una variedad de color castaño de la *Venus Meretrix* de Linné. La *Cytherea morphina* de Reeve no es la *C. morphina* de Lamarck; es el tipo de la *Cytherea impudica* con los radios menos visibles.

Las variaciones de coloración son:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, violaceo pallidissime subradiata, area cærulescenti-livida. (Chemnitz, fig. 350; Pfeiffer, 3, fig. 6; Reeve, fig. 12; Chenu, 1, fig. 6; Sowerby, fig. 56; Roemer, 8, fig. 1 f y h.) *Cytherea morphina* Reeve.

\* 2. Testa var. 1 similis, sed fusco distincte biradiata. (Encyclopedie, 269, fig. 1; Reeve, fig. 26 b.) *Cytherea astricta* Reeve.

\* 3. Testa castanea, area cæruleo-nigrescente. (Encyclopedie, lám. 269, fig. 2; Reeve, fig. 6; Sowerby, figura 57; Roemer, 8, fig. 1 d.) *Cytherea castanea* Lamarck.

\* 4. Testa extus intusque pallide rosea, area pallide aurantia, interdum extus pallidissime aurantia, area saturatiore. (Sowerby, fig. 55).

Las figuras de Sowerby son muy exageradas de color; en esta obra y en la de Reeve (Sow., fig. 58; Reeve, figura 26 a.), se incluye otra variedad de Singapor de color rojizo, con dos radios negruzcos.

La *Meretrix impudica* de Lamarck se distingue perfectamente de la *Meretrix Meretrix* de Linné por sus ganchos muy gruesos é inflados en el ápice, y por la diferente forma del seno de la impresión del manto.

DIMENS. Long. 68; alt. 60 milímetros.

### 301. *lyrata* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, 1851, parte 12, pág. 621, lámina 129, fig. 61. *Cytherea lyrata*.

REEVE, *Conch. icon. Cytherea*, fig. 13.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 11, fig. 3.

HAB. Jinigarán (*Cuming*) en la isla de NÉGROS.—Calapán (*Elera*) en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada;

gruesa, pesada, con pliegues concéntricos anchos, obtusos, irregulares, á veces confluentes, que desaparecen en la lúnula y en el centro del área, y alguna vez en el borde ventral; color blanco debajo de una epidermis córnea, fina y transluciente; área de un negruzco-azulado; interior blanco con una mancha parduzca en la parte posterior; lado anterior corto, muy redondeado, de borde dorsal declive y algo convexo; lado posterior bastante más largo, con un ángulo obtuso cerca de los ganchos, un poco oblicuamente truncado cerca de su extremo, que es algo prominente y más estrecho, de borde dorsal declive y ligeramente convexo; borde ventral convexo, ascendente hacia ambos lados; lúnula ovalada, algo perceptible; ligamento largo, un poco saliente.

La figura de Sowerby es mala; algunos ejemplares son más obtusos en la extremidad posterior, como el figurado por Reeve.

DIMENSÍ. Long. 70; alt. 58 milímetros.

Además de estas *Meretrix*, Elera menciona de Filipinas las siguientes:

*Meretrix lusoria* Rumph. Aparri en Cagayán (*Luzón*).

— *formosa* Sow. *Luzón*.

— *morphina* Lamk. *Luzón*, *Cebú*.

— *graphica* Lamk. Ilocos (*Luzón*).

— *grata* Desh. *Cebú*.

— *lamarchii* Sow. (debe ser *Lamarcki* Desh.)  
*Luzón*.

En la *Meretrix lusoria* contiene la sinonimia la verdadera *lusoria* de Chemnitz y variedades de la *Meretrix* Linné. A estas últimas corresponde la localidad Aparri.

La *Meretrix formosa* Sow. es exactamente igual á la verdadera *lusoria* de Chemnitz.

En la *Meretrix morphina* comprende la sinonimia la verdadera *morphina* de Lamarck y la *morphina* de Sow., que es igual á la *Lamarcki*.

Quedan, pues, cinco especies citadas de Filipinas (*Mere-*



*trix lusoria* Chemnitz, *morphina* Lamk., *graphica* Lamk., *grata* Desh., y *Lamarcki* Desh.), que no considero aún de la fauna de dicho país, porque ningún autor las cita de esa región, porque no las encontré en las muchas colecciones procedentes de aquellas islas, y porque mi amigo Quadras no las halló en diez y seis años de exploraciones por el archipiélago filipino.

Hecho el examen de todas las figuras de *Meretrix* para el arreglo de la sinonimia de las especies que viven auténticamente en Filipinas, consigno á continuación las figuras que corresponden á cada una de las especies citadas por Elera, por si llegan á encontrarse alguna vez en dichas islas.

### **Meretrix lusoria** Chemnitz.

*Typus.* CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1782, vol. VI, pág. 337, lámina 32, fig. 340. *Venus lusoria Japonica*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 1, fig. 6.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 129, fig. 47. *Cytherea formosa*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 14. *Cytherea formosa*.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 12, fig. 1. *Meretrix lusoria*.

JAY, *Shells Japan Exped.*, lám. 1, figs. 1-6. *Cytherea formosa*.

*Var.* ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 270, fig. 1 a, b.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 11, fig. 2. *Meretrix lusoria*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 1, fig. 5. *Cytherea lusoria*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 375. *Cytherea lusoria*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 7 a. *Cytherea petechialis*.

*Var.* PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 3, fig. 1. *Cytherea fusca*.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 11, fig. 1. *Meretrix lusoria*.

HAB. China.

### **Meretrix morphina** Lamarck.

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, V, pág. 562. *Cytherea morphina*.

Esta especie debe desaparecer de los catálogos; teniendo en cuenta la descripción de Lamarck, la figura que cita de Chemnitz (358), y la que da Chenu en sus *Illustr.*

*Conch.*, lám. 2, fig. 2 (igual á la 76, C de Gualtieri), con el mismo nombre que el naturalista francés, la variedad sin radios es un ejemplar pequeño de la *Meretrix Meretrix* Lin. (var. 3), y la que presenta dos radios y el área oscura la *Venus triradiata* de Chemnitz, que, según indica el mismo Lamarck, es variedad de la que sigue.

#### **Meretrix graphica** Lamarck.

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, V, pág. 562. *Cytherea graphica*.

ENCYCLOPEDIE METH., lám. 266, fig. 5 a, b.

REEVE, *Conch. icon. Cytherea*, fig. 1.

HAB. Sumatra.

#### **Meretrix grata** Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 7.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 168, fig. 218.

HAB. China.

#### **Meretrix Lamareki** Deshayes.

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, 1853, pág. 39.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 129, figs. 59 y 60. *Cytherea morphina*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 8. *Cytherea Lamareki*?

JAY, *Shells Japan Exped.*, lám. 2, fig. 3, 4, 5, 10. *Cytherea morphina*.

HAB. China.

Creo haber arreglado algo la sinonimia de las varias especies de *Meretrix* que se citan de Filipinas; mas, si hubiera algún error en mis juicios, téngase presente lo que dice Sowerby en la pág. 785 del volumen II de su *Thesaurus Conchyliorum*: «With regard to the difficult identification of *Cytherea lusoria*, *C. impudica*, *C. meretrix*, *C. formosa*, and several other species, M. Deshayes as not arrived at the same conclusions as Mr. Hanley and myself».

L.—GÉNERO *Callista* POLI, 1791.

(8 especies).

302. *Erycina* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, 1758, edic. X, pág. 686, *Venus Erycina*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 268, fig. 104.

KNORR, *Delices des yeux*, IV, lám. 3, fig. 5.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 46, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 32, fig. 337.

PFEIFFER, en Chémm., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 1, fig. 3.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 264, fig. 2 a, b.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 38.

CHENU, *Leçons elem.*, lám. 3, fig. 12. *Cytheree cedonulli*.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 71, fig. 3.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 5, figs. 1 y 3; lám. 6, fig. 5.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 130, fig. 69.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 3.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 18, fig. 1.

ROEMER, *loc. cit.*, lám. 20, fig. 2. *Callista multiradiata*.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 113, fig. 21.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 383.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby, Baranda*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha transversalmente elíptica, ú oval un poco triangular, muy inequilateral, bastante convexa ó inflada en los ejemplares muy adultos, gruesa, pesada, algo brillante, provista de surcos lineales concéntricos, que dejan entre sí costillas anchas y aplanadas, más estrechas hacia los ganchos y las extremidades; color agrisado ó rojizo con pequeñas manchas blancas esparcidas sobre las costillas y radios irregulares de color de chocolate, interrumpidos ó casi continuos, de los cuales hay generalmente dos más anchos, que corresponden al fin del tercio anterior y del tercio medio de las valvas; sus bordes son de color naranjado, lo mismo que el área y la lúnula, y á los lados de éstas hay líneas flexuosas del mismo color que los radios, sobre fondo blanquecino; interior

blanco, naranjado en los bordes; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal cóncavo y declive; lado posterior muy largo, con un ángulo obtuso cerca de los ganchos, redondeado en el extremo, de borde dorsal menos declive y convexo; borde ventral convexo, ascendente en ambos lados; área algo lisa en el centro; lúnula marcada, oval-puntiaguda; ápice de los ganchos pequeño y dirigido hacia delante.

En la obra de Roemer (*Mon. Venus*, lám. 20, fig. 2) hay una *Cytherea multiradiata* Sowerby, que no conviene con la figura original de esta especie, dada por su autor en el *Thes. Conch.*, lám. 130, fig. 76. La figura de Roemer es una *Callista Erycina* en que están borrados los surcos lineales en la parte central de las valvas; todo lo demás es igual á los ejemplares típicos. (Véase después *Callista multiradiata*).

La localidad dada por Linné es inexacta.

DIMENS. Long. 87; alt. 66 milímetros.

### 303. *lilacina* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, 1818, V, pág. 564. *Cytherea lilacina*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 32, fig. 338. *Venus Erycina*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 264, fig. 3.

HANLEY, *Recent Biv. Shells. Cytherea*, lám. 15, fig. 12.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 1, fig. 4.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 5, fig. 11.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 130, fig. 74.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 5.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 18, fig. 2.

### Var. *grata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, 1853, pág. 62. *Dione grata*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 32, fig. 339. *Venus Erycina*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 130, fig. 75. *Cytherea pectoralis*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 14 a, b.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 19, fig. 5.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 1, fig. 5. *Cytherea lilacina*.

HAB. Isla del Corregidor (*Cuming*); Puerto de la Candelaria, provincia de Tayabas (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Isla de MARINDUQUE (*Quadrás*).—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Isla de MINDANAO. (*Smith*).

OBSERV. Concha oval-transversalmente, muy inequilateral, convexa, algo sólida y brillante, provista de surcos lineales concéntricos, entre los cuales hay costillas aplanadas y estrechas; color variable por fuera, blanco por dentro, manchado de morado en el lado posterior; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal algo cóncavo y declive; lado posterior muy largo, atenuado-redondeado en el extremo, con un ángulo obtuso cerca de los ganchos, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo, un poco más ascendente por delante que por detrás; área lisa en el centro; lúnula impresa, oval-puntiguda; ganchos pequeños, dirigidos hacia delante.

Hay tres variedades de coloración de esta especie, una de las cuales ha sido publicada por Deshayes con el nombre de *Dione grata*; pero ésta debe reunirse á la *Cytherea lilacina* de Lamarck, como lo ha hecho muy acertadamente Smith en su obra *Lamell. of Voyage of Challenger*. La forma y la escultura son iguales en ambas conchas; sólo difiere algo la coloración.

\* 1. (*Typus*). Testa fulva, saturatior lineari-radiata, margine lunulaque lividis. *Cytherea lilacina* Lamk.

\* 2. Testa albido-lutescens, lineis fasciisque fuscis promiscue radiata, area lunulaque pallidis, margine lineis fuscis signatis. *Dione grata* Desh.

3. Testa albido-lutescens, radiis violaceo-castaneis lineisque transversis angularibus pallidioribus picta. (Reeve, fig. 14. b.)

DIMENS. Long. 77; alt. 55 milímetros.

304. *multiradiata* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, 1851, parte 12, pág. 623, lámina 130, fig. 76. *Cytherea multiradiata*.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Especie dudosa, no mencionada por Reeve en su *Conchologia iconica*, y de la cual da Roemer una figura que no se parece á la de Sowerby. (Véase *Callista Erycina*).

Sowerby describe su especie del modo siguiente:

«*Cyth. testa C. erycince* simili, sed costis obsoletis.

Like *C. erycina*; but with the ribs, excepting on a small part of the anterior, obsolete; in the colouring there are also some linear rays with undulating lines between».

Y estas líneas onduladas entre los radios, visibles en la figura original, se observan igualmente en la variedad que da Reeve de la *Dione grata* (*Conch. icon.*, fig. 14 b.), pero ésta no tiene los surcos como dice Sowerby en su brevísima descripción.

DIMENS. Algo menores que las de la especie anterior.

305. *costata* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, 1795, XI, pág. 226, lám. 202, fig. 1975. *Venus costata*.

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 565. *Cytherea erycinella*.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 39. *Venus costata*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 130, figs. 70 y 71.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, figs. 7 y 9.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 11, fig. 1.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 18, fig. 3.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 5, fig. 2. *Cytherea Erycina* var. alba.

CHENU, *loc. cit.*, lám. 5, fig. 5. *Cytherea erycinella*.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, muy inequila-

teral, algo gruesa y sólida, inflada, brillante, provista de surcos un poco anchos, profundos, entre los cuales hay costillas bastante gruesas y ligeramente convexas; color variable por fuera, blanco por dentro; lado anterior corto, un poco atenuado, redondeado, de borde dorsal algo cóncavo, declive; lado posterior muy largo, redondeado, de borde dorsal declive, apenas convexo; borde ventral convexo, ascendente en ambos lados; lúnula impresa, oval-puntiaguda, elevada á lo largo en su parte central.

\* 1. (*Typus*): Testa alba (vel straminea, versus umbones alba) radiis duobus lineisque angularibus sparsis, fusco-violaceis, picta. (Chemnitz, fig. 1975).

2. Testa pallide gilva, vel subviolacea, fusco-violaceo-multiradiata (Reeve, fig. 7; Roemer, fig. 3 c.).

3. Testa alba, lineis angulatis pallide violaceis variegata. *Cytherea erycinella* Lamarck.

En algunos ejemplares de la primera variedad faltan las pequeñas líneas angulosas, como se observa en la figura 9 de Reeve y en la fig. 2 de Chenu.

En los de la tercera variedad no hay radios, existiendo sólo las líneas angulares, y á éstos dió Lamarck el nombre de *Cytherea erycinella*. Reeve incluye esta especie en la sinonimia de su *Cytherea florida* (no de Lamk.), sin duda porque no se fijó en que este autor la describía con *sulcis transversis crassis, planulatis*, encontrándola parecido con la *C. costata*, y en que Deshayes la refería á esta última, después de haber visto el ejemplar tipo en el Museo de Paris (Deshayes en Lamarck, 2.<sup>a</sup> edición VI, pág. 304).

DIMENS. Long. 85; alt. 65 milímetros.

### 306. *roseotineta* Smith.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, 1885, pág. 136, lámina 1, fig. 6.

HAB. Isla de MINDANAO. (*Smith*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, muy inequilateral, algo convexa, brillante, provista de estrías concéntricas muy finas, que son poco perceptibles en la par-

te anterior; blanquecina, teñida irregularmente de rosado, con algunas pequeñas manchas de este color en la lúnula y el área, é indicios de radios hacia el borde; por dentro blanca, con dos radios poco marcados, de un rosado pálido, hacia los ganchos; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior mucho más largo, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo, un poco más ascendente por delante que por detrás; lúnula impresa, acorazonado-alargada, deprimida, un poco saliente en el medio; ganchos poco elevados, de color de rosa en el ápice.

Esta especie presenta gran semejanza con la *Cytherea nitidula* de Lamarck, figurada en las *Illustr. Conch.* de Chenu, lám. 6, fig. 2.

DIMENS. Long. 17 1/2; alt. 13 milímetros.

### 307. *accincta* Roemer.

ROEMER, *Mon. Venus*, 1866, pág. 63, lám. 19, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, algo comprimida, sólida, brillante, provista de surcos concéntricos, de los cuales los intermedios son un poco anchos, están aplanados en el medio, son más convexos anteriormente, y van borrándose gradualmente en la parte posterior; color rojizo pálido, con dos radios anchos más oscuros, blanquecino en el borde superior; por dentro rosado-morado, transluciéndose los radios exteriores; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, redondeado, obtusamente anguloso, de borde dorsal un poco convexo y menos declive; borde ventral convexo, algo más ascendente por delante que por detrás; lúnula marcada, acorazonado-alargada, un poco convexa; ganchos algo inflados y oblicuamente encorvados.

DIMENS. Long. 30; alt. 21 milímetros.



308. *piperita* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 12, 1851, pág. 626, lámina 136, fig. 175. *Cytheræa piperita*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 59.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, muy inequilateral, convexa, algo sólida, brillante, con surcos concéntricos en su lado anterior, lisa en los ganchos y en el lado posterior; color de avellana ó amarillento-lácteo, con algunos puntos y líneas angulosas esparcidas, de color negro, y dos ó más radios parduzcos, poco aparentes; por dentro blanca, teñida de morado; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo; lado posterior mucho más largo, muy obtusamente anguloso cerca de los ganchos, gradualmente atenuado hasta la extremidad, que es redondeada, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula marcada, oval-puntiaguda, lívida; área cóncava; ganchos blancos.

DIMENS. Long. 35; alt. 25 milímetros.

309. *florida* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 565. *Cytherea florida*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 8, fig. 7. *Cytherea florida*.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 5, fig. 7.

HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 13, fig. 22. *Cytherea florida*.

CHENU, *loc. cit.*, lám. 5, fig. 8. *Cytherea pectoralis*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 136, figs. 193-196.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 2. *Venus Phasianella*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 56. *Dione Phasianella*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 17, fig. 4. *Callista Phasianella*.

HAB. Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, bastante inequilateral, convexa, algo sólida, brillante, con numerosos surcos concéntricos, muy regulares, que desaparecen en el área, la cual es lisa; color variable por fuera, morado

por dentro; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo; lado posterior más largo, un poco atenuado hacia la terminación, que es redondeada, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula impresa, oval-puntiaguda; área un poco cóncava al nivel del ligamento.

Esta especie ha sido desconocida por Deshayes y por Reeve, describiendo el primero de dichos autores una de sus variedades de coloración con el nombre de *Venus Phasianella*, y aplicando el segundo el nombre de Lamarck á otra especie del Mar Rojo, que es bien distinta. Chenu ha figurado igualmente otra variedad como *Cytherea pectoralis* Lamarck, la cual no conviene con la descripción y las dimensiones de esta especie.

Las variedades de coloración que conozco son cinco:

\* 1. (*Typus*). Testa albida, fulvo vel purpureo obsolete atque minute lineata vel maculata, radiis binis lunulae spadiceis, area oblique lineolata. (Chenu, 5, fig. 7; Delessert, 8, fig. 7; Hanley, 13, fig. 22).

2. Testa var. 1 similis, non radiata. (Roemer, 17, fig. 4; Sowerby, fig. 193 y 196).

\* 3. Testa albida, lineis undulatis pallide purpureis radiisque binis spadiceis interruptis picta, lunula albida, area lineolata. (Chenu, 5, fig. 8).

\* 4. Testa var. 3 similis, sed radiis albido spadiceoque articulatis, lunula spadicea, area lineolata. (Sowerby, fig. 194 y 195; Reeve, fig. 56).

\* 5. Testa albida, lineis undulatis pallide purpureis transversim picta, albo biradiata radiisque alteris duobus albido spadiceoque articulatis ornata, lunula vix colorata, area lineolata.

DIMENS. Long. 23; alt. 17 milímetros.

Varios autores citan de Filipinas la *Callista squalida* de Sowerby; pero esta especie es de Santa Elena, en la costa americana del Pacífico (Sowerby, 1835; Paz, 1864); nunca la he visto en las colecciones recogidas en el Archipiélago filipino.

LI.—GÉNERO **Dione** GRAY, 1847.

(1 especie).

310. **Philippinarum** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 110. *Cytherea Philippinarum*.

HANLEY, *Recent biv. shells*, lám. 15, fig. 36. *Cytherea Philippinarum*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 136, fig. 176, y lám. 163, figs. 206 y 207. *Cytherea Philippinarum*.

REEVE, *Conch. icon. Cytherea*, fig. 47 a, b.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 37, fig. 2.

CHENU, *Leçons elem.*, lám. 3, fig. 2. *Cytherée atlantique*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).—Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha acorazonado-oval, inequilateral, ventruda, un poco sólida, algo brillante, provista de costillas finas concéntricas, muy numerosas, con los intersticios algo profundos; color variable por fuera, y por dentro blanco, morado hacia los ganchos; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal casi recto; lado posterior más largo, un poco estrecho en la terminación, que es redondeado-truncada, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula impresa, en forma de corazón, rosado-purpúrea; área no distinta, estriada; ganchos inflados, dirigidos hacia delante.

Según Roemer, esta especie ha sido denominada *Cytherea Mendanæ* por Philippi.

Variedades:

\* 1. (*Typus*). Testa pallide livida, radiis intensioribus picta. (Hanley, 15, fig. 36; Reeve, fig. 47 a.; Sowerby, fig. 176; Roemer, 37, fig. 2 a, b, c, e; Chenu, 3, figura 2).

2. Testa non radiata. (Sowerby, fig. 207).

\* 3. Testa albida, ad umbones pallide cærulea, lineis rufis undulato-angulatis concentricè ornata. (Sowerby, fig. 206; Roemer, 37, fig. 2 d.).

4. Testa albida, radiis lividis lineisque rufis undulato-angulatis picta. (Reeve, fig. 47 b.).

DIMENS. Long. 28; alt. 24 milímetros.

LII.—GÉNERO **Caryatis** ROEMER, 1862.

(13 especies).

311. *striata* Gray (Coll. Hidalgo).

GRAY, *Analist*, VIII, 1838, pág. 306. *Chione striata*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 132, fig. 118. *Cytherea citrina*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 19.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 27, fig. 2. *Caryatis citrina*.

HAB. Albay (*Cuming*), Ensenada de Cayogno en Ternate y Morón, provincia de Bataán (*Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Mampao (*Quadras*) en la isla de MARINDUQUE.—Calapán (*Quadras*) en la isla de MINDORO.—Isla de ROMBLON (*Quadras*).—Dapitan (*Quadras*), Cortés en TANDAG (*P. Sánchez*), Davao (*P. Diego*) en la isla de MINDANAO.—Puerto Princesa (*Quadras*) en la isla de la PARAGUA.—Isla Marongas (*Quadras*) en el Archipiélago de JOLÓ.

OBSERV. Concha oval transversalmente ó un poco triangular, inflada, muy inequilateral, algo sólida y brillante, con estrías finas y algunos pliegues concéntricos; color blanquecino-rojizo en su parte media y anterior, morado-parduzco en la posterior, blanco por dentro, manchado de castaño hacia atrás; lado anterior corto y redondeado, de borde dorsal recto, muy declive; lado posterior mucho más largo, algo truncado-redondeado, ó sólo redondeado en la terminación, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral poco convexo en los ejemplares ovalados, más arqueado en los triangulares, un poco ascendente por delante; área convexa, no distinta en los individuos jóvenes, aplanada ó ligeramente cóncava en los adultos, y limitada por dos líneas obtusas; ligamento largo y hundido; lúnula grande, oval, circunscrita por una

línea impresa, plana ó un poco saliente en el medio; ganchos inflados, con el ápice dirigido hacia delante.

En esta especie hay una forma más ovalada, ligeramente truncado-redondeada por detrás, y otra algo triangular que presenta más semejanza con la verdadera *Cytherea citrina* de Lamarck. Se distingue, sin embargo, de ésta por su forma menos triangular, por su coloración más pálida y, sobre todo, por su convexidad, que es muy considerable en los ganchos. En la verdadera *Caryatis citrina*, la convexidad es mayor en el centro de las valvas y va disminuyendo hacia los ganchos.

Sowerby y Roemer han considerado equivocadamente la *Caryatis striata* Gray como la *Cytherea citrina* Lamarck, de Australia, por lo cual mencionan ésta de Filipinas, donde no se ha encontrado todavía.

La sinonimia de la *Caryatis citrina* Lamk. es la siguiente:

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 567. *Cytherea citrina*.

DELESSERT, *Recueil, Cytherea*, lám. 8, fig. 8.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 6, fig. 4.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cytherea*, lám. 13, fig. 23.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 132, fig. 113. *Cytherea striata*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 43.

HAB. AUSTRALIA.

DIMENS. de la *Caryatis striata*. Long. 50; alt. 43 milímetros.

### 312. *rufescens* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 2. *Dione rufescens*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 26.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 31, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, un poco triangular, inflada, gruesa, muy inequilateral, con estrías irregulares concéntricas, lisa hacia los ganchos; coloración de un rojizo-castaño pálido, más oscura en el área y en la lúnula, y con líneas angulosas parduzcas en esta

última; por dentro de un azafranado pálido y manchada de encarnado en el borde dorsal posterior; lado anterior corto, un poco estrecho y redondeado en la terminación, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior más largo y ancho, con un ángulo oblicuo y poco marcado en su parte posterior; redondeado en la terminación, de borde dorsal convexo y declive; borde ventral convexo, ascendente por delante; lúnula grande, oval-acorazonada, cóncava longitudinalmente, de un negruzco-morado en el ápice; área alargado-puntiaguda; ganchos cortos, algo inflados y oblicuos.

DIMENS. Long. 38; alt. 32 milímetros.

### 313. *Reeveana* Hidalgo.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 132, fig. 117. *Cytherea citrina*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 44. *Dione striata*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular-triangular, sólida, bastante inequilateral, algo jibosa, con numerosas estrías concéntricas sedosas; color rojizo pálido, con los ganchos teñidos de color de rosa; lado anterior corto, redondeado y un poco saliente en la terminación, de borde dorsal recto, muy declive; lado posterior obtusamente inflado-anguloso, redondeado y ligeramente prominente en su extremo, de borde dorsal largo, muy convexo en el centro, declive; borde ventral semicircular; ganchos curvados hacia dentro.

Hay que dar nuevo nombre á esta especie (que parece bien distinta por su forma y por la gran convexidad del borde dorsal posterior), porque Sowerby la ha confundido con la *Caryatis citrina* de Lamarek y Reeve la designa con el nombre de *Dione striata*, empleado ya por este autor para otra especie del mismo género. (Véase *Caryatis striata*).

DIMENS. Long. 43; alt. 39 milímetros.

314. *crocea* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 2. *Dione crocea*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 53.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 27, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Costa de Tayabas (*Quadradas*), en la isla de LUZÓN.—Santa Cruz y Laylay (*Quadradas*), en la isla de MARINDUQUE.—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, acorazonada, inflada, inequilateral, algo sólida, un poco brillante, con estrías de crecimiento ligeramente marcadas, por lo cual es bastante lisa; por fuera y por dentro de un naranjado pálido, que es más perceptible en el borde ventral y en la parte posterior del área; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior mayor, más ó menos largo según los ejemplares, redondeado, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; ligamento hundido, poco visible; área algo convexa; lúnula grande, oval, limitada por una línea impresa; ganchos inflados, dirigidos hacia delante; seno de la impresión paleal oblicuo, triangular, obtuso en el ápice.

Tengo en mi colección un ejemplar muy adulto, que se parece en la forma á la *Caryatis striata*, por presentar más prolongado el lado posterior.

DIMENS. Long. 51; alt. 43 milímetros.

315. *affinis* Gmelin (Coll. Hidalgo).

GMELIN, *Syst. nat.*, edic. XIII, 1790, pág. 3278. *Venus affinis*.

KNORR, *Delices des yeux*, IV, lám. 24, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 34, figs. 353 y 354. *Venus læta*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 266, fig. 4.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 49. *Venus læta* Chemnitz.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 74, fig. 1. *Venus tumescente*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 5, figs. 1 y 2.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 14, fig. 3. *Cytherea læta*.  
 SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 133, fig. 123. *Cytherea læta*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 35 a. *Dione læta*.

HAB. Albay (*Cuming*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha algo cuadrado-redondeada, muy inequilateral, ventruda, un poco sólida, algo brillante, casi lisa; color blanquecino, con radios rojizos desiguales, que á veces están formados, en una pequeña parte de su trayecto, por pequeñas líneas angulosas; por dentro de color de rosa; lado anterior muy corto, anguloso en la terminación, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior grande, ancho y redondeado en el extremo, de borde dorsal apenas convexo y poco declive; borde ventral muy convexo; ganchos inflados; área un poco excavada en el sitio del ligamento, que es casi interno; lúnula oval-puntiaguada, circunscrita por un pliegue obtuso en cada valva.

Esta especie ha sido considerada por casi todos los autores como la *Venus læta* Linné, pero ésta es bien diferente, según lo ha demostrado Hanley en su obra *Ipsa Linn. Conch.*, pág., 70, lám. 1, fig. 2 y 3.

La figura 75, M. de Gualtieri, citada por Gmelin, no corresponde á su *Venus affinis*; y también da por error la lámina 33 de Chemnitz en lugar de la 34. Tampoco conviene á la *Caryatis affinis* la figura 7 de la lámina 8, de Schroeter, citada por algunos, ni la *Caryatis affinis*, dada por Roemer en la lám. 28, fig. 3 de su Monog. del género Venus, puesto que esta figura, de lado anterior más largo y más obtuso, corresponde á la *Caryatis inflata* de Sowerby.

DIMENS. Long. 44; alt. 39 milímetros.

### 316. *obliquata* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 109. *Cytherea obliquata*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 15, fig. 24. *Cytherea obliquata*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 133, figs. 125 y 126.



REEVE, *Conch. icon.*, fig. 35 b: *Dione læta*.

DUNKER, *Novit. Conch.*, lám. 4, figs. 1, 2 y 3. *Cytherea cordiformis*.

ROEMER, *Mon. Venus, Caryatis*, lám. 29, fig. 1 a, b, d (non c y f), y lám. 33, figs. 4 y 5.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Aspurguan, en la isla de Guajan (*Quadras*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha algo cuadrado-redondeada, acorazonada, á veces transversalmente oval, muy inequilateral, convexa ó inflada, algo sólida, con ligeras arrugas ó estrías de crecimiento; color blanco, con pequeñas líneas angulosas rojizas, hacia los ganchos, debajo de una epidermis fina, ligeramente amarillenta; otras veces blanca del todo; lado anterior muy corto, más ó menos anguloso en la terminación según los ejemplares, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior grande, más ó menos alargado, redondeado en el extremo, de borde dorsal algo convexo y un poco declive; borde ventral muy convexo; ganchos inflados, área un poco cóncava al nivel del ligamento, que no es saliente; lúnula oval-puntiaguda, limitada lateralmente por un pliegue en cada valva, cuya reunión en el extremo anterior forma un ángulo saliente en muchos individuos.

La figura original de la *Cytherea cordiformis* de Dunker es exactamente igual á la figura original de Hanley en su obra *Recent bivalve shells*.

Varía la forma de la *Caryatis obliquata*; en los ejemplares más redondeados é inflados se marca menos el ángulo del extremo anterior (Dunker, 4, figs. 1, 2, 3; Roemer, 29, fig. 1, 1 a, 1 b, y 33, fig. 5; Hanley, 15, figura 24); en los más alargados transversalmente es más pronunciado el ángulo anterior (Roemer, 29, fig. 1 d, y 33, fig. 4; Sowerby, figs. 125 y 126). La figura 35 b de Reeve es intermedia. Las figs. c y f de la lámina 29 de Roemer corresponden más bien á la *Caryatis inflata* Sow., por su lado anterior más largo y redondeado.

DIMENS. Long. 54; alt. 46 milímetros.

317. *inflata* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 12, 1851, pág. 637, lámina 133, figs. 127 y 128. *Cytherea inflata*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 37. *Dione inflata*.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 28, fig. 3, y lám. 33, figuras 6 y 7. *Caryatis affinis*; lám. 29, figs. 1 c y 1 f. *Caryatis obliquata*.

HAB. Batáan (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, inflada, inequilateral, un poco delgada, bastante lisa, algo lustrosa, con estrías de crecimiento; color blanco con radios rojizos más ó menos largos, casi siempre interrumpidos y á veces formados de líneas angulosas; lado anterior ancho, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, redondeado y un poco obtuso en el extremo, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral muy convexo; ganchos inflados; lúnula no marcada; ligamento hundido.

Esta especie es muy semejante á las *Caryatis affinis* y *obliquata*, pero se distingue de ellas por su lado anterior más largo proporcionalmente, más obtuso y redondeado, y por su lúnula no limitada por dos pliegues laterales, como en dichas especies.

Las figuras de Sowerby y de Reeve son iguales, y sin embargo Roemer incluye las del primer autor en la *Caryatis affinis*, y las del segundo en la *Caryatis obliquata*. Las que cito de su Monografía del genero Venus con los nombres de *Caryatis affinis* y *obliquata* corresponden á la *Caryatis inflata* por los caracteres antes enumerados de su lado anterior.

DIMENS. Long. 55; alt. 48 milímetros.

318. *Kingi* Gray.

GRAY, en Wood, *Ind. test. Supl.*, 1828, lám. 2, fig. 9. *Venus Kingii*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 133, fig. 129 (non 130-132).

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, pág. 72. *Dione Philippii*.

PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 3, fig. 3. *Cytherea modesta*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 36 b. *Dione Kingii*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 26, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Philippi*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, convexa, algo deprimida, inequilateral, delgada, con estrias finas de crecimiento; color blanquecino, con radios rojizos estrechos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior redondeado y algo más estrecho en la terminación, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; área no marcada; lúnula lanceolada, apenas perceptible.

En el texto del *Thes. Conch.* de Sowerby, pág. 639, se indica por error para esta especie la fig. 130 del atlas, en lugar de la 129; la 130 es la *Caryatis Lamarcki*. Vive realmente la *Caryatis Kingii* en Filipinas? Sowerby da como localidad la isla de S. Thomas, en las Antillas.

DIMENS. Long. 49; alt. 33 milímetros.

### 319. *Lamarcki* Gray (Coll. Hidálgo).

GRAY, *Analist*, VIII, 1838, pág. 306. *Chione Lamarckii*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 133, fig. 130 (non 129, 131 y 132). *Cytherea Kingii*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 36 a (non b). *Dione Kingii*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 26, fig. 2.

HAB. Bagac, provincia de Batáan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, convexa, delgada, algo brillante, casi lisa, pues sólo hay ligeras estrias de crecimiento; coloración blanquecina, con radios desiguales, interrumpidos y bastante anchos, de color castaño; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, redondeado y un poco obtuso en el extremo, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula oval-lanceolada, apenas marcada, teñida de castaño en la base.

A veces parece la concha de color castaño con radios

blanquecinos, porque se distingue menos la coloración del fondo; otras veces se unen casi por completo los radios de color castaño, como sucede en un ejemplar que poseo, en el cual las valvas presentan zonas concéntricas de color de castaño, muy próximas unas á otras, y dos radios blancos, uno en cada valva, que no se corresponden en el borde ventral.

DIMENS. Long. 48; alt. 40 milímetros.

320. *subpellucida* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 12, 1851, pág. 639, lámina 133, fig. 136. *Cytheræa subpellucida*.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 52.

HAB. Albay (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Isla de MABATE (*Quadras*).

OBSERV. Concha algo oval transversalmente, ventruda, un poco comprimida hacia el borde ventral, inequilateral, delgada, casi lisa; coloración blanquecina, con radios interrumpidos formados de pequeñas líneas angulosas, rojizas, lívida hacia el borde inferior, ó rojiza con alguna línea radiada blanquecina; por dentro de un blanquecino sucio, teñida de castaño en el lado posterior y en el margen; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado ó un poco obtuso en la terminación, de borde dorsal apenas convexo y algo menos declive que el anterior; borde ventral convexo; ganchos inflados, de un rojizo lívido; lúnula oval-lanceolada, apenas perceptible, manchada de castaño-negruzco en la base.

Roemer da como *Caryatis subpellucida* (*Monogr. Venus*, lám. 30, fig. 4) una variedad de la *Dione Torresica* de Reeve, que aunque probablemente debe reunirse á la especie de Filipinas, como lo hace Roemer, difiere sin embargo por el ángulo comprimido que forma el borde dorsal en su unión con la extremidad posterior, y al cual alude Reeve cuando dice en la descripción de su *Dione Torresica*... testa globoso-caudata, etc.

DIMENS. Long. 38; alt. 32 milímetros.

321. *hebræa* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 568. *Cytherea hebræa*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 8, fig. 6. *Cytherea hebræa*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 13, fig. 21. *Cytherea hebræa*.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 8, fig. 16.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 34.

HAB. Isla de MINDANAO (*Smith*).

OSERV. Concha oval transversalmente, á veces un poco triangular, inequilateral, ventruda, delgada, algo lustrosa, casi lisa; con finas estrías de crecimiento; color blanquecino, alguna vez cárneo, con líneas angulosas y manchas triangulares de un rojizo-castaño, más ó menos confluentes ó agrupadas en radios poco marcados; por dentro blanca del todo, ó con una pequeña mancha de un castaño obscuro debajo de los ganchos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado y algo obtuso en el extremo, de borde dorsal apenas convexo, declive; borde ventral convexo; lúnula oval-puntiaguda, plana, limitada por una línea impresa, á veces manchada de negruzco en la base, con líneas angulosas de un rojizo-castaño, que también existen en el área.

La *Cytherea hebræa* de Sowerby (*Thes. Conch. Cythereæ*, lám. 134, fig. 143, 144 y 148) es una especie diferente de la de Lamarck, y se conoce hoy día con el nombre de *Lioconcha Sowerbyi* Deshayes, ó mejor aún con el de *Lioconcha Lorenziana* Chemnitz. (Véase más adelante.)

DIMENS. Long. 40; alt. 33 milímetros.

322. *Manillæ* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 12, 1851, pág. 634, lámina 136, figs. 180 y 181. *Cythereæ Manillæ*.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 37.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 24, fig. 2.

HAB. Manila (*Cuming*), Subic, provincia de Zambales (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha acorazonado-triangular, inequilateral, inflada, delgada, apenas lustrosa, con finas arrugas concéntricas; color blanquecino exterior é interiormente; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior un poco atenuado en el extremo y redondeado, de borde dorsal largo, convexo-declive; lúnula y área apenas marcadas, la primera ancha, oval, aplanada; la segunda un poco lisa, ligeramente livida.

DIMENS. Long. 22; alt. 18 milímetros.

323. *pallescens* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1835; pág. 47. *Cytherea pallescens*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytheræa*, lám. 133, fig. 135.

REEVE, *Conch. icon. Dione*, fig. 58.

ROEMER, *Monogr. Venus, Caryatis*, lám. 27, fig. 4.

HAB. Nauján (*Quadras*) en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo triangular, inequilateral, inflada, delgada ó un poco sólida en los ejemplares adultos, algo brillante, con estrías concéntricas, que son más numerosas y finas en el lado posterior; color blanquecino-amarillento por fuera, blanco por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado, un poco atenuado en la terminación, de borde dorsal largo, convexo-declive; borde ventral convexo, un poco más recto y ligeramente ascendente hacia el extremo posterior; lúnula ancha, un poco oval, limitada por una línea impresa.

Aunque citada esta especie del Archipiélago Poumoutou, el ejemplar recogido en la isla de Mindoro por mi amigo *Quadras* conviene muy bien con la figura original de Sowerby. Es adulto, y por lo tanto un poco más sólido; su bordé ventral presenta una ligerísima inflexión en la parte que asciende hacia la extremidad posterior.

DIMENS. Long. 40; alt. 34 milímetros.

ADICIONES AL GÉNERO *Caryatis*.

La *Caryatis affinis* Gmelin está figurada en WYATT, *Món. Conch.*, lám. 9, fig. 4, con el nombre de *Cytherea mactroides*.

La *Caryatis obliquata* Hanley fué figurada por Martyn en su *Univ. Conch.*, lám. 143 (edic. Chenu, lám. 47, fig. 2), con la denominación de *Cardium albida*.

La *Caryatis crocea* Deshayes está descrita por Pfeiffer en la 2.<sup>a</sup> edic. del Chemnitz, pág. 74, lám. 30, fig. 9, con el nombre de *Cytherea Deshayesi*.

Las *Caryatis inflata* Sow. y *rufescens* Deshayes han sido incluídas en el catálogo de Paetel, primero en el género *Caryatis*, y después en el género *Dione*.

Elera cita de Manila (*Luzón*) las *Caryatis affinis* Gmel. y *crocea* Deshayes; igualmente de Cavite (*Luzón*) la *Caryatis subpellucida* Sowerby.

Menciona también de Bagac, en la provincia de Bataán (*Luzón*), la *Caryatis varians* de Hanley; pero como esta especie vive en las costas del Brasil, es casi seguro que ha confundido con ella una especie afine, ó sea la *Caryatis hebræa* Lamarck. Esta última vive también en la isla *Malanipa*, según Smith.

La verdadera *Caryatis citrina* Lamk. no habita en Cebú, como supone Elera.

En la obra *Lamell. Voyage Challenger*, por Smith, ha descrito y figurado este autor en la pág. 140, lám. 1, fig. 8, una nueva especie de *Caryatis* con el nombre de *regularis*, la cual ha sido encontrada en el Norte de Australia. Paetel, sin embargo, la cita de Filipinas, y Elera de la isla de Mindoro. Estas citas necesitan confirmación.

LIII.—GÉNERO **Lioconcha** MÖRCH, 1852.

(7 especies).

324. **castrensis** Linné (Coll. Hidalgo).LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 687. *Venus castrensis*.LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 262, fig. 98.GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 82, fig. H.KNORR, *Delices des yeux*, I, lám. 21, fig. 5; II, lám. 20, fig. 2; VI, lám. 6, fig. 6.RÉGENFUSS, *Choix de coquill.*, lám. 1, fig. 3, y lám. 4, fig. 41.CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 35, figs. 367-370. *Venus castrensis*; lám. 171, fig. 1662. *Venus australis*.MARTYN, *Univ. Conch.*, lám. 141. *Cardium castrensis*, lám. 136. *Cardium marmorata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 273, fig. 1 a, b.

REEVE, *Conch. Syst.*, I, lám. 71, fig. 2. *Cytherea castrensis*.SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 117 d. *Cythera Castrensis*.PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 2, fig. 3; lám. 12, fig. 3-6.CHENU, *Leçons elem.*, lám. 3, fig. 8. *Cytherée point de hongrie*; fig. 1 (juvenis) *Cytherée peinte*.SOWERBY, *Thes. Conch. Cytheræa*, lám. 134, figs. 151-154; fig. 149, *C. ornata*.CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 8, fig. 1, 2 y 4; juvenis, fig. 14. *Cytherea picta*.REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 28 a, b, c, d; fig. 27, *C. ornata*.ROEMER, *Monogr. Venus, Lioconcha*, lám. 44, fig. 1 (11 figuras)CHENU, *Illustr.*, lám. 8, fig. 6. *Cytherea ornata*.

HAB. Tondo, en la Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla ALABAT (*Quadras*).—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Isla BAGATAO (*Quadras*).—Islas Balagnan y Saguisi (*Quadras*), Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.—Islas MARONGAS y JOLÓ (*Quadras*).

OBSERV. Concha casi orbicular ú oval-orbicular, ventruda, inequilateral, gruesa, sólida, algo lustrosa, casi lisa



en su parte media, con numerosas y finas arrugas concéntricas en los extremos y en el borde ventral; coloración variable, unas veces de un blanco puro, otras veces algo rojiza, azulada ó morada, con líneas, listas ó manchas de diversa forma, de color castaño ó negruzco; por dentro blanca ó de un naranjado muy pálido; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive, convexo en la lúnula; lado posterior redondeado, más ancho, á veces un poco más extendido y algo comprimido en el extremo, de borde dorsal ligeramente convexo y menos declive; borde ventral muy convexo; ganchos inflados; área no distinta; ligamento casi invisible, lúnula oval-aguda, elevada en el medio, bien marcada por una línea impresa.

Esta bonita especie presenta algunas variedades en cuanto á la disposición de sus líneas, listas y manchas, y hay buenas figuras de ellas en muchos de los autores que antes cito, especialmente en la lámina 44 de la Monografía del género *Venus*, por Roemer.

No incluyo en la sinonimia las figuras de Bonanni, Rumph, Argenville, Favanne, Wood y otras citadas por los naturalistas, porque son muy toscas y no dan idea de la especie, ó porque representan otras conchas afines. Esto último sucede con la *Venus Lorenziana* Chemn., lám. 200, fig. 1961 y 1962, que Sowerby, Pfeiffer y Roemer consideran como variedad de la *Lioconcha castrensis*, y que difiere de ésta por su forma más triangular, su charnela más estrecha y sus ganchos más salientes. Hanley, en su obra *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 71, dice que se encuentra en la colección de Linné como *Venus castrensis* la concha que conviene con la fig. 370 de Chemnitz; pero ésta no puede considerarse como el tipo, puesto que la exacta descripción del naturalista sueco en el *Museum Ludovicæ Utricæ*, pág. 501, y la figura que cita de Gualtieri, corresponden mejor á otra de las variedades de dicha especie.

Hay cuatro tipos diversos de coloración en la *Lioconcha castrensis*, que pudieran servir para establecer cuatro

especies diferentes; pero como la forma, solidez y escultura son semejantes en todos los ejemplares, y es frecuente en muchas especies del género *Venus* Linné la variabilidad de coloración, sólo las admito como subespecies, conservándolas el nombre dado por los naturalistas.

En la forma típica (*castrensis*, L.) hay líneas angulosas, de las que salen otras pequeñas líneas por su parte inferior; en la forma 2.<sup>a</sup> (*ornata* Lamk.), las líneas angulosas son sencillas, variables en número y colocación; en la 3.<sup>a</sup> (*notabilis* Hidalgo) se ven listas angulosas formadas por el agrupamiento de pequeñas manchas triangulares, de las que á veces hay varias aisladas; y en la 4.<sup>a</sup> (*marmorata* Martyn) se notan manchas grandes irregulares, angulosas por arriba y como desfilachadas por su borde inferior, existiendo en ocasiones, entre ellas, líneas finas angulosas.

Estas subespecies presentan además algunas diferencias, como se indica á continuación:

1.<sup>a</sup> subespecie. *castrensis* Linné.

1. Testa alba, lineis angulatis castaneis sparsim picta. (Chemnitz, fig. 1662; Pfeiffer, 2, fig. 3; Sowerby, *Thes.*, fig. 152).

\* 2. Testa alba vel pallide fulva, lineis angulatis castaneis sparsis, subtus lineis alteris brevioribus instructis, interdum reticulatis, ornata. (Gualtieri, 82, fig. H. major; Chemnitz, fig. 368; Pfeiffer, 12, fig. 4; Regenfus, 1, fig. 3; Sowerby, fig. 154; Reeve, fig. 28, a; Roemer, 44, fig. 1 sinistra).

\* 3. Testa alba, griseo interdum partim tincta, lineis undato-angulatis castaneis, subtus lineis alteris brevibus instructis, interdum reticulatis, picta. (Roemer, 44, figura 3 sinistra).

2.<sup>a</sup> subespecie. *ornata* Lamarck.

4. Testa cinerea, lineis simplicibus nigris aut castaneis acute undatis profuse radiata vel subreticulata (Chemnitz, fig. 369; Pfeiffer, 12, fig. 5; Reeve, fig. 27; Sowerby, fig. 149; Chenu, *Illustr.*, 8, fig. 6).

\* 5. Testa cinereo-livida vel cinereo-virescens, lineis simplicibus nigris undato-angulatis picta. (Reeve, figura 28, b.; Roemer, 44, fig. 2 centralis).

3.<sup>a</sup> subespecie. **notabilis** Hidalgo.

\* 6. Testa albido-cærulescens, nigro strigata, strigis undato-angulatis, plus minusve confluentibus, maculis trigonis compositis. (Lister, 262, fig. 98; Gualtieri, 82, fig. H. minor; Encyclop. 273, fig. 1; Chemnitz, fig. 367; Pfeiffer, 12, fig. 3; Regenfuss, 4, fig. 41; Reeve, *Conch. Syst.*, 71, fig. 2, y *Conch. icon.*, fig. 28 d; Martyn, lám. 141; Knorr, 21, fig. 5; Chenu, *Lec.*, 3, fig. 8; *é Illustr.*, 8, fig. 1 y 4; Sowerby, fig. 153; Roemer, 44, fig. 2 sinistra).

\* 7. Testa albida vel pallide fulva, strigis nigris angulatis maculisque trigonis sparsim picta, strigis maculis trigonis compositis. (Roemer, 44, fig. 4 sinistra).

4.<sup>a</sup> subespecie. **marmorata** Martyn.

\* 8. Testa albida, castaneo vel nigro maculata, maculis superne angulatis, inferne inæqualiter ciliatis. (Martyn, lám. 136; Knorr, 2, fig. 2, y 6, fig. 6; Chemnitz, fig. 370; Pfeiffer, 12, fig. 6; Chenu, *Illustr.*, 8, fig. 2; Sowerby, *Thes.*, fig. 151, y *Manual*, fig. 117 d; Roemer, 44, fig. 1 dextra).

9. Testa var. 8 similis; sed etiam hic illic lineis tenuissimis undato-angulatis picta. (Reeve, fig. 28 c; Roemer, 44, fig. 1 centralis, 2 et 3 dextræ).

DIMENS. Long. 60; alt. 54 milímetros.

325. **Lorenziana** Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, vol. XI, 1795, pág. 222, lám. 200, figs. 1961 y 1962. *Venus Lorenziana*, vol. VI, lám. 35, fig. 373. *Venus castrensis*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 16, figs. 9 y 10. *Cytherea castrensis*, lám. 12, fig. 7. *Cytherea picta*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 134, figs. 143, 144, 148. *Cytheræa Hebræa*.

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, pág. 95. *Circe Sowerbyi*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 29. *Circe Sowerbyi*.

ROEMER, *Mon. Venus*, lám. 46, fig. 3. *Lioconcha Sowerbyi*.

HAB. Isla de MARINDUQUE (*Quadras*).—Isla de TICAO (*Cuming*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, algo sólida, casi sin brillo, con estrías concéntricas irregulares, apenas marcadas en la parte más convexa de las valvas; coloración blanquecina, á veces ligeramente rojiza, con numerosas líneas concéntricas, anguloso-flexuosas, de color rojizo-castaño, que en algunos ejemplares están un poco interrumpidas y parecen agrupadas en radios; por dentro de color castaño en el centro de las valvas, desde el gancho hasta cerca del borde ventral; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior atenuado-redondeado en la terminación, de borde dorsal largo, ligeramente convexo, declive, excavado en el sitio del ligamento, el cual está hundido; borde ventral convexo, sobre todo en su parte anterior; ganchos algo inflados y prominentes, área no circunscrita, lúnula rara vez limitada, en forma de corazón, algo convexa.

La *Venus Lorenziana* de Chemnitz ha sido llevada erróneamente por los autores á la sinonimia de la *Lioconcha castrensis* Linné. Las figuras originales de Chemnitz (1961 y 1962) difieren de la *L. castrensis* por su forma más triangular, su charnela más estrecha, sus ganchos más elevados y la gran mancha del interior de las valvas; representan indudablemente, por estos caracteres y por las líneas anguloso-ondulosas exteriores de color castaño, un individuo de mayor tamaño de la concha llamada después *Cytherea Hebræa* por Sowerby (no de Lamarck) ó *Circe Sowerbyi* de Deshayes y demás autores. La figura 1962 indica también una concha más delgada que la *Lioconcha castrensis*.

En apoyo de esta opinión, compárese la fig. 143 del *Thesaurus* de Sowerby (género *Cytherea*), con la 1961 de la obra de Chemnitz. Este autor había dado antes una

variedad con el nombre de *Venus castrensis* en la fig. 373 de la lámina 35 de su volumen VI, figura que corresponde á la 148 antes citada de Sowerby.

DIMENS. Long. 36; alt. 31 milímetros (45-40 la figura original de Chemnitz).

326. *picta* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 569. *Cytherea picta*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 35, figs. 380 y 381. *Venus castrensis*.

PFEIFFER, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 12, figuras 13 y 15.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 273; figs. 2 y 3.

CROUCH, *Lamk. Conch. Cytherea*, lám. 7, fig. 4.

MAWE, *Linn. Syst. Conch.*, lám. 10, fig. 2. *Venus ornata*.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 8, figs. 10 y 11.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 42.

ROEMER, *Monogr. Venus, Lioconcha*, lám. 45, fig. 3.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quádras*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, poco sólida, apenas lustrosa, con ligeras estrías concéntricas en los extremos y casi lisa en el resto de la superficie; color blanquecino, con una red más ó menos densa é irregular, formada por líneas rojizas ó de un castaño obscuro, observándose á veces radios ó manchas de este último color, que ocultan una parte más ó menos considerable de la red; blanca del todo por dentro, ó de un naranjado pálido en el centro y blanca en la circunferencia; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior estrechado-redondeado en el extremo, de borde dorsal largo, apenas convexo, declive; borde ventral convexo; área un poco excavada; lúnula en forma de corazón, poco marcada, con una mancha negruzca debajo de los ganchos, que son inflados.

Lamarck ha confundido en la sinonimia de su *Cytherea picta* varias especies; pero su frase latina, su descripción en francés y las figuras de la *Encyclopedie metho-*

*dique*, que son buenas, corresponden á la *Lioconcha* antes descrita, la cual ha sido bien conocida por Reeve y por Roemer. Las figuras del Chemnitz 373, 376, 377, 378, 379 y la de Regenfuss, citadas por Lamarck, representan otras cuatro ó cinco especies diferentes. Chenu ha figurado diversas conchas en la lámina 8 de sus *Illustrations* con el nombre de *Cytherea picta*, pero solamente las figuras 10 y 11 son las que convienen con la descripción de Lamarck.

La *Lioconcha picta* varía del modo siguiente:

\* 1 (*Typus*). Testa rufo vel castaneo minute reticulata, parumque maculata aut subradiata. (Chemnitz, fig. 380; Reeve, fig. 42, b).

\* 2. Testa var. 1 similis, sed copiose maculata vel radiata (Encyclopedie, 273, fig. 3; Chenu, 8, fig. 10 y 11; Roemer, 45, fig. 3, c, e).

En estas dos variedades aparece el fondo blanco de la concha bajo el aspecto de escamas triangulares con el vértice dirigido hacia el borde ventral.

3. Testa fere castanea (Roemer, 45, fig. 3, d).

\* 4. Testa laxe reticulata, non maculata et radiata (Chemnitz, fig. 381; Reeve, fig. 42, a; Roemer, 45, fig. 3, a, b; Encyclopedie, 273, fig. 2).

DIMENS. Long. 39; alt. 33 milímetros.

### 327. *tigrina* Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 569. *Cytherea tigrina*.

VALENTYN, *Amb. Rar.*, fig. 16?

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytherea*, lám. 135, fig. 157.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 8, fig. 17.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 43. *Circe hieroglyphica*.

ROEMER, *Mon. Venus, Lioconcha*, lám. 45, fig. 2?

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*). La cita de Catbalogán hecha por Sowerby corresponde á la *Lioconcha fastigiata*.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, algo sólida, poco lustrosa, con finas arrugas concéntricas en los dos extremos y casi lisa en el centro, blanca por

fuera, con manchas triangulares, irregulares, esparcidas, de color negruzco; blanca por dentro, un poco sonrosada en el fondo de las valvas; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, redondeado y ligeramente truncado en el extremo, de borde dorsal declive, apenas convexo; borde ventral convexo; área un poco excavada cerca de los ganchos, que son inflados; lúnula en forma de corazón, poco marcada, manchada de negruzco.

La descripción de Lamarck es muy característica y no deja lugar á duda alguna; con ella convienen muy bien las figuras que antes indico de Sowerby, Chenu y Reeve. Pero algunos autores han designado con el nombre de *Cytherea* ó *Circe tigrina* otra especie afine, guiados sin duda por la cita que hace Lamarck en su especie de las figuras 374 y 375 de Chemnitz, sin fijarse en que las enumera con signo interrogante. Así Sowerby y Reeve han dado con el nombre de *tigrina* otra forma que no es más que variedad de la *Cytherea fastigiata* de Sowerby, siendo la *Circe hieroglyphica* de Reeve (no de Conrad) la verdadera *tigrina* de Lamarck. (La *Cytherea hieroglyphica* de Conrad es una especie casi orbicular. Véase Sowerby, *Thes.*, fig. 150; Roemer, *Monogr. Venus*, lámina 46; fig. 4).

En la sinonimia que doy de la *Lioconcha tigrina* verán los lectores señaladas con duda dos figuras, la de Valentyn y la de Roemer, y ambas son buenas. Tengo en mi colección un ejemplar que conviene del todo con la de Valentyn (*Amb. Rar.*, fig. 16), y este ejemplar es más grande y oblicuo que la *Lioconcha tigrina*, más inequilateral, presenta el lado anterior más obtuso y como truncado en la terminación, formando un pequeño ángulo con el borde dorsal; el borde ventral menos convexo; más estriadas las valvas en el centro y con pequeñas manchas y listas irregulares esparcidas de color rojizo, en vez de las manchas triangulares negruzcas de la *L. tigrina*. Estas manchas son casi puntiformes cerca del área, de la lúnula y del borde ventral. Creo que puede constituirse

con esta forma una especie diferente, á que doy el nombre de *Lioconcha Valentyni*, siendo su patria las Molucas.

La figura de Roemer parece otra especie distinta.

DIMENS. Long. 34; alt. 27 milímetros.

328. *fastigiata* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 12, 1851, pág. 643, lámina 135, figs. 158 y 159. *Cytheræa fastigiata*, figuras 155 y 156 (non 157). *Cytheræa tigrina*.

GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 82, fig. G.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 35, figs. 374 y 375. *Venus castrensis*.

PFEIFFER, en Chemn., 2.<sup>a</sup> edic., lám. 12, figs. 8 y 9. *Cytherea tigrina*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 15, fig. 13. *Cytherea tigrina*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 41: fig. 32. *Circe tigrina*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Lioconcha*, lám. 45, fig. 1.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 8, fig. 3. *Cytherea castrensis*, y fig. 12. *Cytherea picta*. *Leçons*, lám. 3, fig. 3. *Cytheree tigrine*.

HAB. Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN (como *L. tigrina*).— Isla de CEBÚ (*Quadras*).— Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.— Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, algo sólida y lustrosa, con numerosas arrugas concéntricas, que son visibles en el lado anterior y están casi borradas por lo común en el lado posterior; blanca ó amarillenta, con numerosas manchas triangulares de color castaño ó negruzco, unas esparcidas y otras agrupadas en manchas mayores, en radios ó en listas anguloso-flexuosas; por dentro blanca casi del todo, ó con el fondo de las valvas de un naranjado pálido; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, generalmente truncado-redondeado, algo comprimido y más liso en la terminación, de borde dorsal recto y bastante declive; borde ventral más convexo en la parte anterior que en la posterior; ganchos inflados;



área un poco excavada en el sitio del ligamento, que está oculto; lúnula en forma de corazón, limitada por una línea impresa, con una mancha negruzca en la base.

Una de las variedades de esta concha ha sido considerada como la *Lioconcha tigrina* de Lamk. (Véase esta especie). La *Lioconcha fastigiata* se distingue bien de ella por los caracteres de su lado posterior, tanto del borde, como de la terminación. Tengo, sin embargo, un ejemplar en que es más corto este lado y más estriado, como se ve en la figura 375 de Chemnitz.

Elera la cita de Manila, isla de Luzón, con el nombre de *Lioconcha tigrina*. Este dato me parece inexacto.

En la *Lioconcha fastigiata* hay tres variedades principales:

\* 1. (*Typus*). Testa maculis trigonis in strigis undato angulatis coadunatis. (Reeve, fig. 41).

Esta variedad presenta el mismo dibujo que la var. 6 de la *Lioconcha castrensis*.

\* 2. Testa maculis trigonis partim liberis, partim in maculis majoribus vel radiis coadunatis. (Reeve, fig. 32 a, b).

\* 3. Testa fere castanea.

DIMENS. Long: 40; alt. 34 milímetros.

### 329. *sulcatina* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 568. *Cytherea sulcatina*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 35, figs. 371 y 372. *Venus castrensis*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 9, fig. 13.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytheræa*, lám. 134, figs. 145 y 146.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 12, figs. 1 y 2.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 14, fig. 4.

REEVE, *Conch. icon., Circe*, fig. 40.

ROEMER, *Monogr. Venus, Lioconcha*, lám. 46, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming, Baranda*). — Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha redondeado-triangular, inequilateral, inflada, algo sólida, más ó menos lustrosa, con estrias concéntricas que se transforman en arrugas en la extremidad anterior; color variable por fuera, blanco por dentro, con una zona vertical muy ancha, de un rojizo-castano, que no llega al borde ventral; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive, recto ó un poco cóncavo; lado posterior atenuado-redondeado en el extremo, de borde dorsal convexo y declive; borde ventral muy convexo, algo ascendente hacia la extremidad posterior; ganchos inflados; área un poco excavada; lúnula en forma de corazón.

La figura 3 de la lámina 269 de la *Encyclopedie methodique* está mal incluída por Lamarck, Deshayes, etc., en la sinonimia de esta especie. Dicha figura representa la *Tivela mactroides* de Born.

La *Lioconcha sulcatina* varía en su coloración del modo siguiente:

\* 1. (*Typus*). Testa rufo-castanea, albido radiata vel fulvescente-lactea, castaneo radiata. (Hanley, 9, fig. 13; Sowerby, fig. 146; Chenu, 14, fig. 4; Reeve, fig. 40 a; Roemer, 46, fig. 1 a, b).

\* 2. Testa albida, castaneo radiata et concentrice angulato-lineata. (Figuras de Chemnitz y de Pfeiffer, 145 de Sowerby y 40 b de Reeve).

3. Testa albida, rufescente vix angulato-lineata et radiata. (Roemer, 46, fig. 1 c).

DIMENS. Long. 45; alt. 39 milímetros.

### 330. *trimaculata* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 571. *Cytherea trimaculata*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, *Cytherea*, lám. 10, fig. 5.

PHILIPPI, *Abbild. Cytherea*, lám. 5, fig. 2.

SOWERBY, *Thes. Conch. Cytheræa*, lám. 134, fig. 147.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 33.

ROEMER, *Monogr. Venus, Lioconcha*, lám. 46, fig. 2.

ROEMER, *loc. cit.*, lám. 43, fig. 3. *Lioconcha Sphragitis*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 24, figs. 8 y 9. *Cytherea Sphragitis*.

HAB. PASACAO (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Dapitan (*Quadrans*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular-triangular, inequilateral, ventruda, poco sólida, casi sin brillo, provista de arrugas concéntricas desiguales y aplanadas, que desaparecen hacia los ganchos; blanca, con numerosas manchas y radios de color de castaña, ó toda de esta última coloración; por dentro blanca, con tres manchas de un pardo-morado, una bajo el gancho y las otras dos sobre las impresiones musculares; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior atenuado-redondeado en la terminación, de borde dorsal largo, declive y convexo; borde ventral muy convexo, un poco más recto cerca del extremo posterior; área con una mancha alargada de un castaño más oscuro; lúnula en forma de corazón, un poco convexa, más ó menos teñida de purpúreo; ganchos blanquecinos ó de un morado pálido, generalmente bajo la forma de una mancha con tres radios.

Una variedad de esta especie, de coloración castaña uniforme y ganchos blanquecinos con tres radios, ha sido designada por Roemer con el nombre de *Lioconcha Sphragitis*, la cual no puede admitirse como distinta de la *Lioconcha trimaculata*, puesto que tiene la misma forma que ésta y las tres manchas del interior.

Todas las demás figuras citadas convienen con el tipo de la especie.

DIMENS. Long. 32; alt. 28 milímetros.

LIV.—GÉNERO **Circe** SCHUMÄCHER, 1817.

(4 especies).

331. **undatina** Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 575. *Cytherea undatina*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Circe*, lám. 138, figs. 22-26.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 1 c. *Circe scripta*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 54, fig. 1. *Circe personata*.

CHENU, *Illustr.*, lám. 11, fig. 6. *Cytherea scripta*.

HAB. Parañaque, Malate y Tòndo, en la Bahía de Manila, y Ternate (*Quadras*), en la isla de LuzÓN.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular-triangular, inequilateral, comprimido-convexa, algo sólida, delgada en los bordes, poco brillante, provista de numerosas arrugas concéntricas algo gruesas, que se vuelven más finas en el lado posterior, y de pequeños pliegues oblicuos á uno y otro lado de los ganchos; coloración variable al exterior, blanca por dentro, generalmente con una mancha morada central cerca de los ganchos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive, ligeramente cóncavo, aplinado por encima; lado posterior redondeado en el extremo, á veces un poco truncado, de borde dorsal declive, ligeramente convexo; borde ventral semicircular; ganchos muy comprimidos, puntiagudos, opuestos, blanquecinos ó con una mancha lívida; área muy estrecha, larga, comprimida; lúnula lanceolada, un poco cóncava; ambas y el resto del borde dorsal anterior son de color castaño ó tienen una serie de manchas de este color.

Lamarck distingue su *Cytherea undatina* de la *Cytherea scripta* de Linné, diciendo de la primera «*convexo-depressa, transversim sulcata*» «*son bord anterieur (posterior) est arqué jusqu'aux crochets*», y de la segunda «*complanata, transversim striata, basi (en los ganchos) angulo recto terminata*»; y, en efecto, prescindiendo de la coloración, que es muy semejante en las dos especies, la *Cytherea undatina* tiene más convexo el centro de las valvas, más gruesas las arrugas concéntricas y más declive el borde dorsal posterior, el cual apenas forma ángulo en el punto de unión con la extremidad correspondiente. La *Cytherea scripta* de Linné es más aplanada, con arrugas concéntricas finas, y su borde dorsal posterior es más elevado, menos declive, formando un ángulo recto con el borde anterior, y otro ángulo con su extremidad correspondiente, que es anchamente truncada.

Es muy probable, sin embargo, que las dos especies sean tan sólo variaciones de una misma, porque hay

ejemplares con la forma de la *Circe scripta* y la escultura de la *Circe undatina* (Reeve, *Circe*, fig. 1 b) y otros, como uno de mi colección, con el color y la escultura de la figura 39 de Sowerby (*Circe scripta*), y el borde dorsal posterior más arqueado, como en la *Circe undatina*.

Esta variabilidad de una y otra *Circe* y las figuras algo incorrectas de los antiguos autores han dado lugar á una gran confusión en los libros modernos, siendo las sinonimias sumamente defectuosas é inexactas. Así Deshayes, sin fijarse en las diferencias establecidas por Lamarck, reúne la *Circe undatina* á la *Circe scripta* (*Cat. Brit. Mus.*, pág. 83), dándolas de nuevo en la pág. 84 con el nombre de 2. *Circe personata*, y con el de 5. *Circe personata*, indicando en la primera que tiene costillas concéntricas, y en la segunda que presenta estrías finas transversales. La fig. 420 de Chemnitz es citada en la sinonimia de la *Circe scripta* y en la sinonimia de la *Circe personata* núm. 2.

Reeve da como *Circe scripta* (fig. 1 a) la verdadera *scripta* de Linné (fig. 1 c), la *undatina* de Lamarck, y (fig. 1 b) un individuo con la forma de la primera y la escultura de la segunda; describe después como *Circe fulgurata* (fig. 5), *Circe personata* (fig. 6) y *Circe sugillata* (fig. 11), variedades de coloración de la *Circe scripta*, puesto que tienen la forma y la escultura de ésta.

Roemer denomina *Circe undatina* (lám. 54, fig. 2) una especie que no conviene con la descripción de Lamarck; representa variedades de la verdadera *undatina* de este autor, como *Circe personata* Deshayes, núm. 5, cuya descripción corresponde con la fig. 38 de Sowerby, y esta figura es precisamente, según Hanley (*Ipsa Lin. Conch.*, pág. 78), la que coincide con el ejemplar hallado en la colección de Linné de la *Venus* ó *Circe scripta* de este naturalista. Roemer refiere bien á la *Circe scripta* las figuras 38 y siguientes de Sowerby y la *Circe personata* de Reeve, sin advertir que esta última es la *Circe personata* Desh., núm. 5; y, para aumentar la confusión, incluye en la sinonimia de su *Circe personata* (*undatina*

Lamk.) la *Circe plicatina* de Lamarck (Reeve, fig. 2), que es una especie bien distinta!

La sinonimia de Pfeiffer en el nuevo Chemnitz es igualmente defectuosa, y sólo Sowerby, en su *Thesaurus Conchyliorum*, es el que ha comprendido bien las dos especies descritas en Lamarck, y el que ha dado figuras que corresponden con los caracteres que sirven para diferenciarlas.

De Filipinas conozco las variaciones siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, lineis ferrugineis undato-angulatis concentricè picta. (Chenu, 11, fig. 6. *Cytherea scripta*).

\* 2. Testa albido-fulva, plus minusve griseo-cærulescente tincta, strigis castaneis vel fuscis, undato-angulatis, confertim picta. (Reeve, fig. 1 c. *C. scripta*; Sowerby, fig. 24; Chenu, 11, fig. 5. *Cytherea scripta*).

\* 3. Testa albido-fulva, interdum griseo-cærulescente tincta, strigis undato-angulatis maculisque castaneis subreticulata.

\* 4. Testa albido-fulva, interdum griseo cærulescente tincta, castaneo biradiata et sparsim punctata, radiis latis interruptis, lineis angulatis maculisque irregularibus compositis. (Roëmer, 54, fig. 1, 1 a, 1 b; *C. personata*; Sowerby, fig. 22 y 25).

\* 5. Testa albido-fulva, lineis castaneis angulatis perpaucis sparsim ornata.

6. Testa albido-fulva, griseo-cærulescente tincta, castaneo inæqualiter radiata. (Roëmer, 54, fig. 1 b, *C. personata*; Sowerby, fig. 26).

\* 7. Testa albido-fulva, fere unicolor. (Sowerby, figura 23).

DIMENS. Long. 55; alt. 51 milímetros.

### 332. *scripta* Linné. (Coll. Hidalgo).

- LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 689. *Venus scripta*.  
 CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, lám. 40, fig. 420. *Venus scripta*.  
 HANLEY, *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 78. *Venus scripta*.  
 MAWE, *Linn. Syst. Conch.*, lám. 10, fig. 7. *Venus scripta*.  
 CHENU, *Illustr. Conch., Cytherea*, lám. 11, fig. 8.

SOWERBY, *Thes. Conch. Circe*, lám. 139, figs. 138-140, 142 y 143.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, figs. 1 a, 1 b; fig. 5. *Circe fulgurata*. Fig. 6. *Circe personata*. Fig. 11. *Circe sugillata*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Circe*, lám. 52, fig. 1 (1 d. y 1 h?), y lám. 59, figs. 3 y 4.

DESHAYES, *Cat. Brit. Museum*, pág. 84, núm. 5. *Circe personata*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de MINDORO (*Elera*).—Isla de SAMAR (*Quadras*).

OBSERV. Esta especie es tan variable de coloración como la *Circe undatina* de Lamarck, y sólo se diferencia de ella en tener las arrugas concéntricas más finas, en ser menos convexa y en presentar el borde dorsal posterior más recto y alto, formando un ángulo bien perceptible con la extremidad posterior. Hay, sin embargo, ejemplares intermedios entre las dos especies, presentando unos la escultura de la *undatina* y la forma de la *scripta* (Reeve, fig. 1 b), y otros la escultura de la *scripta* y el borde posterior arqueado de la *undatina* (mi colección, ejemplar de igual color que la fig. 139 de Sowerby). Es muy probable que más adelante se reunan definitivamente estas dos especies, bajo el nombre más antiguo, el de Linné.

Hanley encontró en la colección de este naturalista un ejemplar de su *Venus scripta*, que es igual á la fig. 138 de Sowerby, y precisamente á esta figura corresponde la descripción dada por Deshayes de la *Circe personata*.

Las *Circe fulgurata*, *personata* y *sugillata* de Reeve son únicamente variedades de coloración de la *Circe scripta* Linné, puesto que tienen la misma forma y la misma escultura.

De Filipinas sólo he visto tres variedades de coloración:

- \* 1. Testa castanea, unicolor. (Sowerby, fig. 139).
- \* 2. Testa albida, castaneo grandimaculata. (Roemer, 52, fig. 1 i).
- \* 3. Testa albida, ferrugineo minute punctata.

Las demás variedades figuradas en los autores tienen

líneas anguloso-ondulosas ó manchas en el centro, y listas perpendiculares en los bordes, ó dos grandes radios de manchas con líneas angulosas esparcidas, ó dos radios estrechos y puntos esparcidos, etc.; todo de color castaño ó rojizo, sobre un fondo blanquecino, á veces teñido de azulado, lo mismo que la *Circe undatina*.

La figura de Argenville ( lám. 24, M ), citada por Linné en la sinonimia de la *Venus scripta*, presenta los ganchos convexos y no deprimidos, y, aunque tosca, representa á mi parecer la *Cytherea ornata* de Lamarck, que es una de las subespecies de la *Lioconcha castrensis* Linné.

Omito la citación de algunas otras figuras dadas por los autores, como *Venus scripta* de Linné, porque unas son muy incorrectas y otras poco características, y pueden referirse, tanto á la especie de aquel naturalista, como á la *Circe undatina* de Lamarck.

DIMENS. Long. 48; alt. 44 milímetros.

### 333. *speciosa* Roemer.

ROEMER, *Monogr. Venus-Circe*, 1869, pág. 207, lám. 59, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).

OBSERV. Concha redondeada-triangular, inequilateral, algo sólida, comprimida, provista de numerosas costillitas concéntricas aplanadas por delante, filiformes por detrás, más anchas las intermedias y bifurcadas en parte, cruzadas por pliegues curvos que son divergentes hacia los bordes dorsales y ambas extremidades; color amarillo de paja, con líneas tenues rojizas ondulado-angulosas, por dentro rojizo-purpúreo, blanquecino en la periferia, con el margen finamente dentado y provisto de puntos rojizos algo separados; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior redondeado, de borde dorsal ligeramente convexo y tan declive como el anterior; borde ventral muy convexo; ganchos prominentes, aplanados en el ápice; área y lúnula lanceoladas, con líneas rojizas convergentes.

DIMENS. Long. 31; alt. 29 milímetros.



334. *sulcata* Gray.

- GRAY, *Analist.*, VIII, 1838, pág. 307.  
 HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 109. *Cytherea plebeia*.  
 HANLEY, *Recent. Biv. Shells*, lám. 15, fig. 37. *Cytherea plebeia*.  
 SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 138, figs. 33-37, *Circe plebeia*.  
 REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 16.  
 REEVE, *loc. cit.*, fig. 17. *Circe plebeia*.  
 REEVE, *loc. cit.*, fig. 15. *Circe Artemis*.  
 ROEMER, *Mon. Venus; Circe*, lám. 57, fig. 2.  
 PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 22, figs. 6 y 7. *Cytherea pæta*.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Isla de CEBÚ (*Elera*).—Isla de MINDANAO (*Smith*).

OBSERV. Concha lenticular, muy inequilateral, deprimida ó algo convexa, un poco sólida, provista de numerosos cordones concéntricos, delgados, plano-convexos (entre cuyos intermedios hay pequeños puntos hundidos formados por éstrías longitudinales) y de plieguecitos curvos en los ganchos, divergentes á uno y otro lado; color variable por fuera, lívido-oscuro por dentro, con el limbo pálido ó blanquecino, con manchas de un rojizo obscuro; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal sumamente declive y casi recto; lado posterior redondeado, de borde dorsal algo convexo y muy poco declive; borde ventral semicircular; lúnula lanceolada, plana, con surcos transversales y área lineal, manchadas ambas generalmente de un encarnado obscuro; ganchos puntiagudos, algo oblicuamente encorvados.

La figura de Hanley no da buena idea de la variedad de esta especie á que dió el nombre de *Cytherea plebeia*, pero su descripción en los *Proceedings* es satisfactoria. Los autores han reunido á la *Circe sulcata*, Gray, la *Cytherea erythræa*, Jonas (*Philippi, Abbild. Cytherea*, lámina 9, fig. 2); pero encuentro que esta última es más transversal y tiene la forma del lado anterior muy distinta.

No poseo la *Circe sulcata* de Gray, mas creo útil indicar á continuación las variedades de color figuradas por los autores, alguna de ellas como especie distinta.

1. Testa rufescente-castanea (Sowerby, fig. 33 y 36; Reeve, fig. 16 a; Roemer, 57, fig. 2 g).

2. Testa albido-fulva, rufescente vel castaneo maculata et angulato-lineata (Sowerby, fig. 37; Reeve, figura 16 b; Roemer, 57, fig. 2 d).

3. Testa albido-fulva, castaneo biradiata et sparsim lineata (Sowerby, fig. 35; Reeve, fig. 16 c; Roemer, 57, figura 2 a, b, c). *Cytherea pæta* Roemer.

4. Testa albido-fulva, fulvo sparsim maculata (Sowerby, fig. 34). *Cytherea plebeia* Hanley.

5. Testa albido-fulva, punctis rufis uniradiata (Reeve, fig. 17; Roemer, 57, fig. 2 f). *Circe plebeia* Reeve.

6. Testa albido-fulva, lineis angulatis rufis biradiata (Reeve, fig. 15; Roemer, 57, fig. 2 e). *Circe Artemis* Reeve.

DIMENS. Long. 33; alt. 29 milímetros.

LV.—GÉNERO **Crista** ROEMER, 1863.

(6 especies).

335. **pectinata** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 689. *Venus pectinata*, partim.

LINNÉ, *Mus. Ludov. Ulricæ*, pág. 507. *Venus pectinata*, partim.

HANLEY, *Ipsa Linn. Conch.*, pág. 77. *Venus pectinata*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 313, fig. 149.

ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 24, fig. P.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 46, fig. E1.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 39, figs. 418 y 419. *Venus pectinata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 271, fig. 1 a, b.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 74, fig. 4. *Venus pectinée*.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 8, fig. 91. *Venus discors*.

SAVIGNY, *Descript. Egypte, Moll.*, lám. 8, fig. 17.

JONAS, *Zeits. für Malak.*, 1846, pág. 65. *Cytherea Savignyi*.

- SOWERBY, *Thes. Conch. Circe*, lám. 137, figs. 1-3.  
 CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 12, fig. 5.  
 REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 20 a, b (non c).  
 ROEMER, *Mon. Venus, Crista*, lám. 47, fig. 1.  
 TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 113, fig. 26.  
 PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*,  
 lám. 18, figs. 10 y 11.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Sorsogón y Gubat, provincia de Albay; Santa Cruz y Bolinao, provincia de Zambales; Sinay, provincia de Vigán, La Unión, Morón (*Quadras*), Manila, Ilocos (*Elera*), en la isla de LUZÓN. Isla Saguisi (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Puerto Princesa, Bahía de Ulugán (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.—Isla de BALABAC (*Quadras*).—Barrio de Tuman en Agaña, isla de Guajan (*Quadras*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha transversalmente oval, muy inequilateral, sólida, sin brillo, convexo-aplanada, provista en su parte anterior y media de doce á catorce costillas radiadas, que son gruesas, nudosas, sencillas ó un poco bifurcadas, espaciadas entre sí, en algunos ejemplares, ó más finas, muy bifurcadas y más próximas, en otros; el lado posterior presenta igual ó menor número de pliegues oblicuos, divergentes, los cuales son curvos, de concavidad superior, sencillos ó bifidos, más anchos hacia el margen, puntiagudos en el punto de contacto con la costilla radiada posterior; estos pliegues son menos nudosos que las costillas radiadas, y en los intersticios de unos y otras se observan estrias concéntricas, algo laminares en el lado posterior; coloración blanquecina con puntos esparcidos de un rojo obscuro, ó con puntos y manchas del mismo color; en algunos ejemplares son negruzcos los intersticios de los pliegues posteriores, y del mismo color suelen ser la lúnula y unas pequeñas manchas colocadas á lo largo de los bordes del área; por dentro es blanquecina, manchada de castaño ó azulado-negrucó en el borde dorsal é impresiones musculares posteriores, ó sólo en dicho borde, debajo del ligamento; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado poste-

rior muy largo; de borde dorsal menos declive; formando un ángulo poco marcado con la extremidad posterior, que es atenuado-redondeada, ó un poco truncada; borde ventral generalmente poco convexo; ganchos casi siempre pequeños, poco salientes; lúnula lanceolada y área lineal, excavadas; ligamento hūndido, pero visible.

Bajo el nombre de *Venus pectinata* confundió Linné dos especies afines, como ha demostrado Hanley en su obra antes citada; los naturalistas posteriores han reservado dicho nombre para la concha más deprimida, de forma más alargada transversalmente, y el de *gibbia*, establecido por Lamarck, para la que es gruesa, inflada, de forma más corta y cuadrangular. Pero como hay individuos de la *Crista gibbia* Lamarck que son delgados, ó menos convexos, ó de forma más ovalada transversalmente, es necesario señalar algún carácter que sirva de guía para diferenciar entre sí dos especies tan variables y al mismo tiempo tan afines. El medio distintivo está en los pliegues del lado posterior y en la convexidad de las valvas; los pliegues en la *Crista pectinata* son anchos en el margen y van estrechándose hasta terminar en punta en la costilla radiada posterior; en la *Crista gibbia* son generalmente del mismo ancho en toda su extensión; en la *Crista pectinata* las valvas son convexas, pero aplanadas en el centro; en la *Crista gibbia* las valvas son infladas, y, en los individuos menos convexos, la mayor convexidad está siempre en el centro de las valvas.

Las dos variedades principales de la *Crista pectinata* son:

\* 1. (*Typus*). Testa radiatim costata, costis majoribus, integris vel paulo bifurcatis, remotioribus, alba, rufo-fusco sparsim punctata. (Sowerby, 137, fig. 3).

\* 2. Testa radiatim costata, costis valde bifurcatis, confertis, grisea, vel albida rufo-fusco minute punctata, vel albida, interdum cærulescente tincta, rufo-fusco copiose punctata et maculata (Sowerby, 137, fig. 1; Roemer, 47, fig. 1. a. b).

DIMENS. Long. 42; alt. 32 milímetros.

336. *gibbia* Lamarek (Coll. Hidalgo).

- LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 689. *Venus pectinata*, partim.
- LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 577. *Cytherea gibbia*, y pág. 578. *Cytherea ranella*.
- RÜMPH, *Moll. Amboina*, lám. 42, fig. D.
- GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 72, fig. E, F, y lám. 75, fig. A.
- KNORR, *Delices des yeux*, VI, lám. 3, fig. 3.
- CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 39, fig. 415 á 417. *Venus pectinata*.
- PFEIFFER en CHEMN., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lámina 18, fig. 7 á 9.
- ENCYCLOPEDIE METH., lám. 271, fig. 4.
- MARTYN, *Univ. conch.*, lám. 130. *Cardium nexilis*. Edic. Cheny, lám. 43, fig. 1 a.
- SOWERBY, *Genera*, lám. 69, fig. 5.
- WOOD, *Ind. test.*, lám. 8, fig. 90. *Venus pectinata*.
- REEVE, *Conch. Syst. Cytherea*, lám. 70, fig. 5.
- CHENY, *Leçons elem. Cytheree*, lám. 3, fig. 4.
- CHENY, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 12, fig. 6 á 8.
- CHENY, *loc. cit.*, lám. 12, fig. 9. *Cytherea Ranella*.
- DESHAYES en Cuvier, *Regne animal, Moll.*, lám. 105, fig. 2. *Cytherea gibbia*.
- BROOKES, *Introd. Study Conch.*, lám. 3, fig. 27. *Venus imbricata*.
- SOWERBY, *Thes. Conch. Circe*, lám. 137, fig. 4 á 7.
- REEVE, *Conch. icon.*, fig. 21 b, c, d (non a). *Circe gibba*, y fig. 20 c. *Circe pectinata*.
- ROEMER, *Monogr. Venus, Crista*, lám. 47, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Malate, Tondo y Parañaque, en la Bahía de Manila; Ternate, provincia de Cavite; Sinay, provincia de Vigán, y Morón (*Quadras*); Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), en la isla de LUZÓN.—Laylay y Boac (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de MASBATE (*Quadras*).—Isla de SAMAR (*Elera*).—Gigaquit (*Quadras*), Zamboanga (*Fungairiño*), Tigao en Tandag (*Padre Sánchez*), en la isla de MINDANAO.—Isla BALABAC (*Quadras*).

OBSERV. Esta especie, con la misma escultura y coloración que la *Circe pectinata*, se distingue generalmente de ella por su forma más cuadrangular, aun cuando hay

individuos ovalados transversalmente, y por ser inflada ó convexa, pero con el máximum de convexidad en el centro de las valvas, en cuyo punto es siempre deprimida la *Crista pectinata*. Adquiere también mayor tamaño y grosor que ésta, tiene los nudos de las costillas más pronunciados, los pliegues del lado posterior más finos, y el borde ventral más convexo; su lúnula es oval en los ejemplares adultos, y su área está más excavada.

La fig. 21 a, de Reeve, por su diferente forma, los ganchos muy inflados, la lúnula en forma de corazón, etc., no corresponde á la *Crista gibbia*, sino á la *Crista Menkei*, Jonas, del Mar Rojo, que existe también en mi colección. La fig. 20 c, de Reeve (*Circe pectinata*) me parece más bien variedad de la *Crista gibbia*, porque tengo de Parañaque, en Manila, un ejemplar joven que conviene con ella, y, aunque no más convexo que los ejemplares de la *Crista pectinata*, presenta, sin embargo, la convexidad en el centro de las valvas y su forma es semejante á la de la *Crista gibbia*.

La *Cytherea ranella* de Lamarck (Chenu, *Illustr. Cytherea*, lám. 12, fig. 9) se ha establecido con ejemplares muy jóvenes de una de las variedades de la *Crista gibbia*. Tengo dos ejemplares recogidos por Quadras en Ternate.

Hay tres figuras en los autores (Martyn, lám. 130, Deshayes en Cuvier, lám. 105, fig. 2, y Reeve, *Circe*, fig. 21, b), que representan una forma de la *Crista gibbia*, más oval transversalmente, de costillas más bifurcadas, de borde dorsal posterior más arqueado, no anguloso en la unión con su extremidad correspondiente, que es redondeado-atenuada, y con manchas de color rojizo en las valvas. Es de suponer que la convexidad de sus valvas sea la característica de dicha especie, puesto que Deshayes y Reeve la dan como *C. gibbia*; pero el aspecto es muy semejante al de la variedad 2 de la *Crista pectinata*.

En la *Crista gibbia* hay las variaciones siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa ovalis vel ovato-subquadrata, inflata, costis fortioribus, albido-fulva, interdum rufo-fusco

punctata aut maculata (Knorr, 3, fig. 3; Chemnitz, figura 415; Encyclopedie, 271, fig. 4; Chenu, *Illustr.*, 12, fig. 7; Reeve, fig. 21, d; Roemer, 47, fig. 2, a, b; Sowerby, 137, fig. 4 y 5).

\* 2. Testa subquadrata, minus convexa, cæterum typo similis (Chemnitz, fig. 416 y 417; Chenu, *Leçons*, 3, fig. 4; *Illustr.*, 12, fig. 6 y 8; Brookes, 3, fig. 27; Reeve, fig. 21, c; Sowerby, 137, fig. 6 y 7; Roemer, 47, fig. 2, c, d, e; Reeve, 20, c. *pectinata*).

3. Testa transversim ovalis, costis confertis, valde bifurcatis, hic illic rufo-fusco maculata. (Martyn, lámina 130; Deshayes, 105, fig. 2; Reeve, fig. 21, b).

DIMENS. Long. 50; alt. 45 milímetros.

### 337. *divaricata* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 317, lám. 30, fig. 316. *Venus divaricata*.

LISTER, *Hist. conch.*, lám. 310, fig. 146.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 274, fig. 2, y lám. 273, fig. 5.

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 578; *Cytherea divaricata y testudinalis*.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 46, fig. E 2.

BROOKES, *Introd. Study Conch.*, lám. 2, fig. 24. *Venus divaricata*.

SCHROETER, *Einl. Conch.*, III, lám. 8, fig. 11. *Venus discors*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 393 y 394. *Circe divaricata*, y fig. 395. *Circe testudinalis*.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 13, fig. 1 á 3; fig. 4. *Cytherea testudinalis*.

PFEIFFER en Chemn. *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lámina 16, fig. 8.

SOWERBY, *Thes. Conch. Circe*, lám. 137, fig. 8 y 9.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 137, fig. 12 á 15. *Circe æquivoca*.

REEVE, *Conch. icon. Circe*, fig. 23.

ROEMER, *Monogr. Venus, Crista*, lám. 49, fig. 1, y lámina 51, fig. 5.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 113, fig. 25. *Cytherea divaricata*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Tondo, Las Piñas y Ma-

labón, en la Bahía de Manila; Ensenada de Cayogno, en Ternate; provincia de Cavite (*Quadras*), en la isla de Luzón.—Islas de MABATE y de CEBÚ (*Quadras*).—Isla de SAMAR (*Elera*).

OBSERV. Concha oval-transversalmente ú oval-orbicular, inequilateral, convexa ó inflada, algo gruesa y sólida, sin brillo, provista en su parte anterior de finas costillas radiadas y de arrugas concéntricas algo más fuertes, que forman pequeños nudos en el sitio de su entrecruzamiento, y en la parte posterior de otras costillas divergentes, apenas granulosas, que forman ángulos agudos en el punto de reunión con las costillas radiadas; tanto unas como otras se dividen y subdividen en toda la periferia de las valvas; borde interno de éstas con denticitos muy finos; coloración de un blanquecino-amarillento, con manchas y líneas de un rojo parduzco ó negruzco; por dentro blanquecina, teñida de azulado-negruzco á uno y otro lado de la charnela, casi siempre con pequeños puntos espaciados, de color obscuro, en el borde interno de las valvas; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, declive; convexo, con la extremidad redondeada y un poco truncada ó algo más saliente, atenuado-redondeada; borde ventral convexo; lúnula oval ó lanceolada, estriada transversalmente, de color castaño obscuro; área muy estrecha, apenas excavada, ligamento hundido; bordes dorsales rayados transversalmente de negruzco.

La *Cytherea testudinalis* de Lamarck es sólo una variedad de coloración uniforme de la *Crista divaricata* de Chemnitz.

Hay en los autores tres especies designadas con el nombre de *Venus* ó *Cytherea discors*; la *Venus discors* de Schroeter (*Einkl.*, lám. 8, fig. 11) coincide con la figura 23 a de Reeve, que es la *Crista divaricata*; la *Venus discors* de Wood (*Ind. test.*, lám. 8, fig. 91), es una de las dos especies confundidas por Linné con el nombre de *Venus pectinata*, y para la cual se admite hoy día la denominación Linneana (Véase *Crista pectinata*); por últi-



mo, la *Venus discors* de Spengler, algo diferente de la *Crista divaricata* de Chemnitz, según las figuras de Pfeiffer (Chemnitz, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lám. 18, figuras 5 y 6), y de Roemer (*Monogr. Venus, Crista*, lámina 49, fig. 2).

Las variaciones de la *Crista divaricata* son:

\* 1. (*Typus*). Testa lineis maculisque rufo-fuscis variegata (Chemnitz, fig. 316; Lister, fig. 146; Encyclopedie, 273, fig. 5; Pfeiffer, 16, fig. 8; Sowerby, 137, figuras 8 y 15; Reeve, fig. 23 b, c y d; Roemer, 49, figuras 1, 1 a, 1 b; Chenu, *Illustr.*, 13, fig. 3).

\* 2. Testa lineis rufis vel nigricantibus remotis radiatim picta (Schroeter, 8, fig. 11; Sowerby, 137, fig. 14; Reeve, fig. 23 a; Roemer, 49, figs. 1 d, y 51, fig. 5).

\* 3. Testa lineis rufis angulatis subreticulatim ornata (Favanne, 46, fig. E 2; Chenu, *Man. Conch.*, figs. 393 y 394; *Illustr.*, 13, figs. 1 y 2; Tryon, 113, fig. 25).

4. Testa strigis angulatis nigricantibus subreticulata (Sowerby, 137, fig. 13).

5. Testa rufo-fusca, fere unicolor (Encyclopedie, 274, fig. 2; Sowerby, 137, fig. 12; Chenu, *Illustr.*, 13, figura 4; Roemer, 49, fig. 1 c). *Cytherea testudinalis* Lamarck.

DIMENS. Long. 50; alt. 43 milímetros.

### 338: transversaria Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 6. *Circe transversaria*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 22. *Circe æquivoca*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Crista*, lám. 50, fig. 3, y 51, fig. 3.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Laylay, Barrio de Boac (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla BALABAC (*Quadrás*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, convexo-comprimida, inequilateral, delgada, poco sólida, sin brillo, provista de finas arrugas concéntricas cruzadas oblicuamente por costillitas radiadas; divergentes hacia las ex-

tremidades, que forman granulaciones en los entrecruzamientos con las arrugas, y ángulos agudos en el punto de reunión en el centro de las valvas; coloración exterior variable, interiormente de un blanquecino-amarillento ó azulado pálido, con los bordes dorsales negruzcos, y á veces una mancha central de color castaño ó morado; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado ó un poco oblicuamente obtuso, de borde dorsal casi recto y poco declive; borde ventral medianamente convexo; lúnula lanceolada, generalmente de color castaño; área lineal, apenas excavada, con el ligamento hundido, pero visible.

La *Venus æquivoca* de Chemnitz es una especie distinta.

Hay tres variedades de esta pequeña especie:

1. (*Typus*). Testa rufo-fusca, fere unicolor, natibus interdum albidis. (Reeve, fig. 22 a; Roemer, 50, figura 3 c).

\* 2. Testa albida, maculis vel lineis undato-angulatis rufo-fuscis ornata. (Reeve, fig. 22 c; Roemer, 50, fig. 3, 3 a, 3 b).

\* 3. Testa albida, punctis vel lineis minutis rufis sparsim picta. (Reeve, fig. 22 b; Roemer, 51, fig. 3).

DIMENS. Long. 31; alt. 24 milímetros.

### 339. *æquivoca* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, XI, 1795, pág. 229, lám. 202, fig. 1980. *Venus æquivoca*.

PFEIFFER en Chemn. *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cytherea*, lámina 11, fig. 7.

ROEMER, *Monogr. Venus, Crista*, lám. 48, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).—Isla BALABAC (*Quadrás*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, convexo-deprimida, algo sólida, sin brillo, provista de estrías concéntricas cruzadas oblicuamente por otras estrías, divergentes hacia las extremidades, que forman ángulos agudos en su reunión en el centro de las valvas, y granulaciones en los entrecruzamientos con las concéntri-

cas; coloración blanquecina ó ligeramente encarnada con algunas líneas un poco más perceptibles de este mismo color; por dentro de un naranjado muy pálido en el centro, blanca en el resto y manchada de negruzco á uno y otro lado de la charnela; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado en el extremo, de borde dorsal largo y convexo, menos declive; borde ventral medianamente convexo; lúnula oval-lanceolada, punteada de negruzco; área estrecha, apenas excavada.

La convexidad aplanada de las valvas recuerda la de la *Crista pectinata* de Linné.

Las figuras de Chemnitz y Pfeiffer son muy toscas, y sólo es buena la de la Monografía de Roemer. Los autores incluyen en la sinonimia la *Cytherea placunella* de Lamarck y la figura de la *Encyclopedie methodique* (lámina 271, fig. 3) citada por el naturalista francés, el cual refiere también su especie á la figura 1980 del Chemnitz. Por los caracteres que indica Lamarck en su descripción, y la dimensión de 8 milímetros, es fácil ver que tuvo para su examen un ejemplar muy joven de la presente especie.

DIMENS. Long. 26; alt. 21 milímetros.

#### 340. *Barandæ* Hidalgo (Coll. Hidalgo).

HIDALGO, *Journ. de Conchyl.*, XXXIII, 1885, pág. 195, lám. 9, fig. 7. *Circe Barandæ*.

HAB. FILIPINAS (*Baranda*).

OBSERV. Concha algo cuadrada, inequilateral, comprimida, delgada, transluciente, sin brillo, provista de numerosas estrías divergentes, granuladas, que forman ángulos agudos al reunirse en el centro de las valvas, y alguna se bifurca cerca del margen; color amarillo de paja, con dos radios blancos, opacos, separados y un poco anchos; por dentro blanquecina, manchada de rojizo anterior y posteriormente; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior ancho, truncado verticalmente, de borde dorsal casi recto y horizontal; borde ventral algo convexo, ascendente hacia la extremi-

dad anterior; lúnula lanceolada, estriada transversalmente.

De esta bonita especie no he visto hasta ahora más que el ejemplar existente en mi colección.

DIMENS. Long. 12; alt. 10 milímetros.

LVI.—GÉNERO **Sunetta** LINK, 1807.

(3 especies).

341. **Meroë** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 687. *Venus Meroë*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 378, fig. 221.

BARBUT, *Gen. Vermium*, lám. 4; fig. 7. *Donax Porcellana*.

KNORR, *Les delices des yeux*, VI, lám. 7, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 43, fig. 450 á 454. *Venus Meroë*.

MARTYN, *Univ. Conch.*, lám. 145. *Cardium acupicta* y *maculosa*. Edic. Chenu, lám. 48, fig. 1 y 1 a.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 261, fig. 1 a, b.

CROUCH, *Introd. Lamarck Conch.*, lám. 7, fig. 5. *Cytherea Meroë*.

SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 117. a. *Cytherea Meroë*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 126, fig. 1 y 2. *Meroë picta*.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 108, fig. 3, 3 a.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 5 a-c. *Meroë picta*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Sunetta*, II, lám. 1, fig. 1.

CHENU, *Man. Conch.*, II, *Sunetta*, fig. 390 á 392.

PFEIFFER en Chemn. *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Sunetta*, lám. 21, fig. 3 á 8.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 113, fig. 28. *Meroë picta*.

FISCHER, *Man. Conch.*, lám. 20, fig. 9. *Meroë picta*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, poco inequilateral, algo convexa hacia los ganchos, comprimida en el resto de las valvas, poco gruesa, provista de cordones aplanados concéntricos, separados por surcos lineales; coloración variable al exterior, por dentro blanquecina, con una gran mancha lívido-castaña en el centro;

lado anterior un poco más largo, atenuado-redondeado, de borde dorsal declive, casi recto; lado posterior truncado-oblicuamente y obtuso en la extremidad, de borde dorsal recto y corto; borde ventral convexo, ascendente hacia ambos extremos; lúnula lanceolado-prolongada, ligeramente excavada; área lanceolada, profundamente excavada, en cuyo fondo aparece el ligamento en su parte más anterior, y una hendidura estrecha en la posterior.

Las figuras de los autores representan las variedades siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa sub epidermide fulva albida, strigis vel lineis angulatis livido-purpureis reticulata. (Lister, fig. 221; Knorr, 7, fig. 2; Encyclopedie, 261, figura 1; Chemnitz, fig. 450; Martyn, edic. Chenu, 48, fig. 1; Pfeiffer, 21, fig. 3; Barbut, 4, fig. 7; Sowerby, *Man.*, fig. 117 a; *Thes.*, 126, fig. 1; Reeve, fig. 5 a, b; Tryon, 113, fig. 28).

\* 2. Testa partim reticulata, partim maculis minutis seriatim ornata. (Chemnitz, fig. 452; Pfeiffer, 21, figura 6; Chenu, *Man.*, fig. 390 á 392; Roemer, 1, fig. 1, 1 a, 1 b).

3. Testa minute maculata, margine dorsali antico recte strigato. (Martyn, edic. Chenu, 48, fig. 1 a).

4. Testa unicolor, purpurea. (Chemnitz, fig. 454; Pfeiffer, 21, fig. 8; Sowerby, 126, fig. 2; Reeve, figura 5 c; Roemer, 1, fig. 1 c).

5. Testa grisea, natibus zonis cærulescentibus ornatis. (Chemnitz, fig. 453; Pfeiffer, 21, fig. 7).

DIMENS: Long. 50; alt. 34 milímetros.

#### 342. *effosa* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1842, pág. 123. *Cytherea effosa*.

HANLEY, *Recent. Biv. Shells*, lám. 15, fig. 18.

PHILIPPI, *Abbild. Cytherea*, lám. 5, fig. 1.

SOWERBY, *Thes. Conch. Meroe*, lám. 126, fig. 11 y 12.

REEVE, *Conch. icon. Meroe*, fig. 4.

ROEMER, *Monogr. Venus, Sunetta*, II, lám. 1, fig. 2.

HAB. Bahía de Pasacao (*Cuning*), en la isla de Lu-

ZÓN.—Calapán (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, casi equilateral, convexa, delgada, poco brillante, provista de numerosas costillas transversales, separadas por surcos profundos algo más estrechos; coloración blanquecino-amarillenta, más ó menos reticulada por manchas y listas angulosas de color lívido-purpúreo; por dentro blanquecina, con una mancha lívido-purpúrea hacia los ganchos; lado anterior atenuado-redondeado en el extremo, de borde dorsal declive y ligeramente cóncavo; lado posterior más ancho, con una truncadura vertical y obtusa en el extremo, de borde dorsal recto y declive, formando ángulo con la truncadura; borde ventral convexo, ascendente hacia las extremidades; lúnula lanceolada, algo cóncava, con líneas á lo largo ó listas al través de un purpúreo obscuro; área lanceolada, muy cóncava y profunda, con listas transversales purpúreas; ligamento pequeño.

Esta especie se distingue bien de la *Sunetta Meroë* por ser más equilateral, por presentar costillas elevadas concéntricas y surcos profundos intermedios, en vez de cordones aplanados con surcos lineales, por tener la lúnula menos prolongada, el ligamento más pequeño y el área más larga, sin la hendidura posterior que se observa en aquella especie.

Hay dos variedades:

\* 1. (*Typus*). Testa livido-purpúreo subreticulata (Figuras de los autores, menos las que abajo se indican).

\* 2. Testa albida, unicolor (Sowerby, 126, fig. 11; Roemer, fig. 2 c).

DIMENS. Long. 40; alt. 28 milímetros.

### 343. *truncata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 1. *Cuneus truncatus*.

RUMPH, *Moll. Amboina*, lám. 43, fig. M.

REEVE, *Conch. icon. Meroë*, fig. 3 c (a y b?)

DUNKER, *Novit. Conch.*, lám. 25, fig. 4 á 6. *Sunetta concinna*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Sunetta*, II, lám. 3, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, casi equilateral, comprimida, delgada, brillante, lisa á simple vista, pero con la lente se distinguen finas estrias de crecimiento cruzadas por otras radiadas, aunque poco aparentes; blanquecina, con numerosas líneas concéntricas ondulado-angulosas, bastante paralelas, de color lívido-purpúreo; por dentro morada, blanca en el margen; lado anterior atenuado-redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más ancho, oblicuamente truncado, de borde dorsal recto y declive, formando ángulo con la extremidad posterior; borde ventral convexo, más ascendente por detrás; lúnula lanceolada, algo convexa; área lanceolada, muy excavada, estrecha.

Especie muy afine á la *Sunetta scripta* Linné, pero su forma es menos triangular, está oblicuamente truncada en el extremo posterior y presenta la área más estrecha. Las figuras 3 a y b de Reeve, por su forma, tienen, al parecer, más semejanza con la especie antes citada de Linné.

DIMENS. Long. 27; alt. 20 milímetros.

Elera cita de Cavite, en la isla de Luzón, la *Sunetta Solandri* Gray. Esta especie es de China, y no ha sido encontrada en Filipinas por Cuming, Quadras y otros naturalistas, por lo cual no la incluyo todavía en la fauna del Archipiélago.

En el mismo Catálogo de Elera (III, pág. 759) se menciona de Ticao una *Sunetta magnifica* de Hanley. Con este nombre no se da la *Sunetta magnifica* de Reeve, sino la *Venus magnifica* de Hanley, como lo indica la sinonimia citada. Este y otros errores de gran importancia, ya señalados, son muy frecuentes en la obra á que me refiero.

La *Sunetta Meroë* está también figurada en Chenu, *Encyclop. Moll.*, lám. 27, fig. 10, con el nombre de *Donace meroë*.

LVII. — GÉNERO **Tapes** MEGERLE, 1811.

(28 especies).

344. **literatus** Linné (Coll. Hidalgo).LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 689. *Venus literata*.LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 402, fig. 246.VALENTYN, *Amboin. Rar.*, lám. 13, fig. 6, y lám. 14, figs. 7-14 y 17.D'AUBENTON, *Recueil de planches*, lám. 71, fig. 4.KNORR, *Delices des yeux*, I, lám. 6, fig. 4; VI, lám. 14, fig. 1.ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 24, fig. A.FAVANNE, *Conch.*, lám. 47, fig. A 1.MARTYN, *Univ. Conch.*, lám. 139. *Cardium arborescens*.  
Edic. Chenu, lám. 45, fig. 2.REGENFUSS, *Choix Coquill.*, lám. 4, fig. 39.

ENCYCLOPEDIE METHOD., lám. 280, fig. 4, y lám. 281, fig. 1.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 41, figs. 432-434. *Venus literata*. Fig. 435. *Venus nocturna*.BARBUT, *Gen. Vermium*, lám. 4, fig. 15. *Venus literata*.WYATT, *Man. Conch.*, lám. 9, fig. 3. *Venus decussata*.SOWERBY, *Gen. Shells*, lám. 72, fig. 2. *Pullastra literata*.MAWE, *Linn. Syst. Conch.*, lám. 10, fig. 4. *Venus literata*.CHENU, *Encycl. Moll.*, lám. 32, fig. 9. *Cytherée écrite*.CHENU, *Illustr. Conch. Venus*, lám. 5, figs. 2-6.CHENU, *Man. Conch.*, II, *Tapes*, figs. 415-417.REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 72, fig. 2.H. Y A. ADAMS, *Gen. Recent Moll.*, lám. 109, figs. 2a, 2b.SOWERBY, *Thes. Conch. Tapes*, lám. 147, figs. 43, 45 y 48 (non 44, 46, 47 y 49).REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig: 2 a, 2 c (non 2 b).ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 12, fig. 1 a, b, c, d.PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 14, figs. 1-4.TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 114, fig. 35.HAB. Manila (*Elera*), Nasugbú (*Sánchez*), en la isla de LUZÓN. — Argüelles (*Quadras*), en la isla de NEGROS.



Zamboanga (*Fungairiño*), Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.—Isla Marongas (*Quadras*), en el Archipiélago de Joló.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo cuadrada, muy inequilateral, convexo-aplanada; generalmente delgada, apenas lustrosa, provista de cordoncillos numerosos muy finos, cruzados por estrías radiadas apenas perceptibles, los cuales son algunas veces más anchos y aplanados en la parte posterior; coloración variable por fuera, por dentro blanca ó un poco naranjada en el centro; lado anterior muy corto, más estrecho, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior ancho, largo, oblicuamente truncado en la terminación y redondeado inferiormente, de borde dorsal recto ó un poco convexo, casi horizontal, uniéndose insensiblemente con la truncadura posterior, ó formando con ella un ángulo perceptible; borde ventral poco convexo, ascendente por delante; lúnula larga, lanceolada; área muy larga, limitada por dos ángulos salientes, algo ancha, aplanada ó excavada, sobre todo en la valva izquierda; ligamento grande, igual á dos tercios de la longitud del área, muy visible.

Las principales variedades del *Tapes literatus* son:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, lineis castaneo-fuscis, undato-angulatis, plus minusve confertim reticulata, non radiata. (Argenville, 24, fig. M; Favanne, 47, figura A 1; D'Aubenton, 71, fig. 4; Valentyn, 14, fig. 13; Regenfuss, 4, fig. 39; Knorr, I, 6, fig. 4; Encyclopedie, 281, fig. 1; Chemnitz, fig. 432; Chenu, *Encycl.*, 32, fig. 9; *Man.*, II, figura 416; *Illustr.*, 5, fig. 5; Reeve, *C. Syst.*, 72, fig. 2; *Conch. icon.*, fig. 2 a; Sowerby, *Genera*, 72, fig. 2; *Thes.*, 147, fig. 48; Pfeiffer, 14, figura 1; Adams, 109, figuras 2 a, 2 b).

\* 2. Testa var. 1 similis, quadriradiata. (Mawe, 10, figura 4; Wyatt, 9, fig. 3; Chenu, *Illustr.*, 5, fig. 6).

\* 3. Testa var. 1 similis, sed lineis paucioribus, satis remotis, vix reticulata. (Martyn, 45, fig. 2; Valentyn, 13, fig. 6; Encyclopedie, 280, fig. 4; Barbut, 4, figu-

ra 15; Chemnitz, fig. 433; Chenu, *Man.*, II, fig. 415; *Illustr.*, 5, fig. 2 y 4; Pfeiffer, 14, fig. 2; Sowerby, 147, fig. 43; Roemer, 12, fig. 1 c; Tryon, 114, fig. 35).

\* 4. Testa albido-fulva, lineis angulatis castaneo-fuscis ornata, latere postico fusco. (Lister, 402, fig. 246; Pfeiffer, 14, fig. 4; Chemnitz, fig. 434).

\* 5. Testa albido-fulva vel fulva, castaneo-fusco quadriradiata, aut grandimaculata, lineisque concoloribus angulatis sparsim picta. (Knorr, VI, 14, fig. 1; Valenty, 14, fig. 7 á 12 y 14; Chemnitz, fig. 435; Chenu, *Man.* II, fig. 417; Chenu, *Illustr.*, 5, fig. 3; Pfeiffer, 14, fig. 3; Sowerby, 147, fig. 45; Reeve, fig. 2 c; Roemer, 12, fig. 1, 1 a, 1 b, 1 d). *Venus nocturna* Chemn.

DIMENS. Long. 103; alt. 63 milímetros.

#### 345. *punctatus* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 42, lám. 41, figs. 436 y 437. *Venus punctata*.

VALENTYN, *Amboin. Rar.*, lám. 15, fig. 19.

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 595. *Venus punctifera*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 9, fig. 14. *Venus punctifera*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 5, fig. 1. *Venus punctifera*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 418. *Tapes punctifera*.

SOVERBY, *Thes. Conch.*, lám. 147, fig. 44. *Tapes literata*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 2 b. *Tapes literata*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 13, fig. 2, y lám. 14, fig. 1.

PFEIFFER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 14, figs. 5 y 6. *Venus punctata*.

HAB. FILIPINAS (*Paetel*). — Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. El *Tapes punctatus* tiene la misma forma y escultura que el *Tapes literatus*, y sólo se diferencia de éste en su sistema de coloración, pues sobre un fondo de un blanquecino-rojizo presenta puntos y pequeñísimas manchas irregulares de un castaño negruzco, esparcidas con irregularidad por la superficie de las valvas. En ciertos ejemplares hay algunas manchitas mayores y muy separadas formando cuatro radios poco distintos.

Reeve y Sowerby incluyen esta especie entre las variedades del *Tapes literatus* Linné, y todo hace creer que al fin se adoptará su opinión, por ser la más exacta.

DIMENS. Long. 88; alt. 52 milímetros.

346. *radiatus* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 45, lám. 42, fig. 439. *Venus literata, radiata*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 282, fig. 1.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 147, figs. 46, 47 y 49. *Tapes literata*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 16 a, b.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 14, fig. 3.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 15, fig. 1. *Venus radiata*.

HAB. Morón, provincia de Batáan (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO. Isla Marongas (*Quadras*), en el Archipiélago de JOLÓ.

OBSERV. Poco difiere esta especie del *Tapes literatus* Linné, pues la forma y la escultura son las mismas, y sólo puede separarse por el distinto sistema de coloración.

Las variaciones que he observado son las siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, castaneo-fusco confertim punctata, radiisque 4 pallidioribus maculis nigricantibus ornatis. (Chemnitz, fig. 439; Encyclopedie, 282, figura 1; Reeve, fig. 16 a; Pfeiffer, 15, fig. 1).

2. Testa albido-fulva, castaneo-fusco confertim punctata, griseo-cærulescente quadriradiata, radiisque 4 alteris pallidioribus maculis nigricantibus ornatis. (Sowerby, 147, fig. 47).

\* 3. Testa var. 2 similis sed latere postico nigricante. (Sowerby, 147, fig. 49; Reeve, fig. 16 b).

4. Testa albido-fulva, non punctata, griseo-cærulescente quadriradiata, maculisque nigricantibus radiatim ornata. (Roemer, II, 14, fig. 3).

5. Testa pallidissime straminea, unicolor. (Sowerby, 147, fig. 46).

Sowerby incluye el *Tapes radiatus* entre las variedades del *Tapes literatus* de Linné.

DIMENS. Long. 80; alt. 50 milímetros.

347. *adpersus* Chemnitz.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 44, lám. 42, fig. 438. *Venus adpersa*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 281, fig. 4.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 34. *Venus Aspersa*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 147, fig. 52. *Tapes aspersa*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 15, fig. 2. *Venus adpersa*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 5. *Tapes aspersa*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 14, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming, Baranda*.)

OBSERV. El *Tapes adpersus* presenta el mismo sistema de coloración que el *Tapes punctatus* de Chemnitz, pues en un fondo blanquecino-rojizo hay multitud de puntos ó pequeñas manchas de color castaño, y otras manchas mayores formando cuatro radios separados, las cuales son más visibles en ocasiones por ser pálido el fondo de dichos radios. Se distingue, sin embargo, de esta última especie por su escultura, pues tiene costillas concéntricas más anchas y aplanadas, y estas costillas se anastomosan en varios puntos de su trayecto. El área es también larga y un poco excavada, pero dicha excavación está formada por las dos valvas, y no principalmente por la izquierda, como se observa en las tres especies anteriores.

DIMENS. Long. 85; alt. 56 milímetros.

348. *turgidulus* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 8, lámina 19, fig. 4. *Tapes turgidula*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 17, fig. 3.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*). — Ternate, provincia de Cavite y Tondo, Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN. — Isla de SAMAR (*Elera*). — Islas CALAMIANES (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, bastante convexa, delgada, sin brillo, con numerosos y finos cordoncillos concéntricos, que son un poco elevados en el lado posterior, y estrías radiadas en la parte más convexa de las valvas; color rojizo, ó blanquecino-rojizo, con cuatro radios separados, formados por manchas irregulares más oscuras, y con puntos ó líneas angulosas poco marcadas, en los intermedios; por dentro blanca en los bordes y naranjada en el centro; lado anterior muy corto, más estrecho, redondeado, de borde dorsal ligeramente cóncavo y declive; lado posterior ancho, con una truncadura grande y poco oblicua en el extremo, de borde dorsal apenas convexo y casi horizontal; borde ventral convexo, ascendente hacia la parte anterior; lúnula grande, oval-lanceolada, con líneas rojizas y una mancha de este color á uno y otro lado; área larga, estrecha, un poco excavada, con líneas y manchas iguales á las de la lúnula; ligamento alargado.

Con el nombre de *Tapes turgidula* Deshayes describe Reeve (*Conch. icon.*, *Tapes*, fig. 32) una especie diferente de la de dicho autor, y que fué ya descrita por Deshayes, con el nombre de *Tapes inflata*, en los *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 8, lám. 19, fig. 3. Roemer considera el *Tapes turgidulus* Reeve (no Deshayes) como una monstruosidad del *Tapes Malabaricus*; pero fácil es ver que su figura (*Monogr. Venus*, II, lám. 17, fig. 1), no corresponde con la fig. 32 de la *Conch. iconica* de Reeve, igual al *Tapes inflatus* Deshayes, según antes se ha dicho.

DIMENS. Long. 72; alt. 49 milímetros la figura de Deshayes; 55-40 un ejemplar de mi colección.

### 349. *liratus* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, 1848, pág. 24, lám. 7, fig. 5. *Venus lirata*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Tapes*, lám. 145, fig. 19.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 8, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 20.

HAB. FILIPINAS (*Cuming, Baranda*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, inequilate-

ral, convexa, un poco aplanada en el centro de las valvas, algo sólida, poco lustrosa, provista de numerosos cordones concéntricos, más gruesos en el extremo posterior, separados por surcos profundos, y más ó menos confluentes en las dos extremidades; coloración rojiza clara, con cuatro radios distantes formados de manchas de color castaño, y líneas anguloso-ondulosas, más pálidas en los intermedios; por dentro blanquecina; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo y algo declive; lado posterior ligeramente estrechado en la terminación, que es redondeada ó un poco obtusa, de borde dorsal apenas convexo y menos declive que el anterior; borde ventral bastante recto, convexo y ascendente hacia la extremidad anterior; lúnula lanceolada, aplanada, y área estrecha, larga, apenas excavada, ambas con listas ó líneas transversales de color castaño; ligamento algo hundido.

Esta especie varía en el grosor de sus cordones transversales; muy finos en la figura original de Philippi, son más gruesos en la de Roemer y mucho más en la de Reeve, presentando en ésta bastante semejanza con los del *Tapes sulcosus* de Philippi. Este último presenta, sin embargo, una forma más triangular que el *Tapes liratus*, la extremidad anterior más desarrollada, la posterior más truncada, y los cordones concéntricos siempre más gruesos.

El *Tapes euglyptus* de Philippi (Roemer, *Mon. Venus*, II, lám. 29, fig. 1) tiene la misma forma que el *Tapes liratus*, pero sus cordones concéntricos son muy elevados, gruesos, en menor número, y se hallan más separados entre sí.

DIMENS. Long. 58; alt. 36 milímetros.

350. **declivis** Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 680, lámina 145, fig. 9.

REEVE, *Conch. icon.*, *Tapes*, fig. 23.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Puerto de La Candelaria, provincia de Tayabas (*Quadras*), en la isla de Luzón.—

Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo triangular, inequilateral, convexo-aplanada, delgada, lustrosa, provista de numerosos cordones concéntricos aplanados, á veces un poco ondulados ó irregulares, separados por surcos más estrechos y poco profundos; los cordones desaparecen generalmente en los ganchos, en el área, y cerca del borde dorsal posterior; coloración rojiza ó aceitunada, con multitud de líneas cenicientas que forman una red poco aparente, y cuatro ó menor número de radios separados, constituidos cada uno por una serie de líneas angulosas irregulares de color castaño; por dentro blanquecina del todo, ó blanquecina en el margen y de un naranjado pálido en el centro, con una mancha negruzca á uno y otro lado de los dientes cardinales; lado anterior más corto, un poco estrechado y redondeado en el extremo, de borde dorsal declive y algo cóncavo; lado posterior estrechado y redondeado-obtuso en la extremidad, de borde dorsal largo, apenas convexo, declive; borde ventral convexo en el medio, ascendente en la parte anterior, ligeramente sinuoso cerca de la extremidad posterior; lúnula grande, lanceolada, aplanada y área no distinta, aplanada, marcadas generalmente con líneas obscuras transversales; ligamento no muy largo.

Los radios son por lo común en número de cuatro, pero otras veces falta uno, ó sólo existen dos como en la figura de la *Conch. iconica* de Reeve.

El *Tapes declivis* de Pfeiffer (Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 41, fig. 1 y 2), y la misma especie de Roemer (*Monogr. Venus*, II, lám. 9, fig. 3), no tienen semejanza con el *Tapes declivis* de Sowerby.

DIMENS. Long. 68; alt. 44 milímetros.

351. *Malabaricus* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 323, lám. 31, figs. 324 y 325. *Venus Malabarica*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 282, fig. 4.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 7, fig. 36. *Venus Malabarica*.

SOWERBY, *Thes. Conch., Tapes*, lám. 145, figs. 7 y 8 (6?).

HANLEY, *Recent. Biv. Shells*, lám. 13, fig. 45. *Venus rhombifera*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 413. *Pullastra malabarica*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 6, fig. 4. *Venus Malabarica*.

REEVE, *Conch. icon., Tapes*, fig. 27.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 10, fig. 3, y lám. 17; fig. 1.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 17, figs. 1 y 2. *Venus malabarica*.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 114, fig. 37. *Pullastra Malabarica*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming, Baranda*).

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, convexa, sólida, apenas lustrosa, provista de numerosos y finos cordones concéntricos, separados por surcos estrechos, más salientes aquéllos y algo ondulados en la parte posterior; coloración variable exteriormente, por dentro blanquecina en el margen y de un naranjado pálido en el centro; lado anterior más corto, estrecho, saliente y redondeado en el extremo, de borde dorsal declive y cóncavo; lado posterior más ancho, algo triangular, prominente y obtusamente anguloso en la extremidad, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral bastante convexo en el centro, ascendente en ambos extremos, un poco sinuoso cerca de la extremidad posterior; ganchos prominentes; lúnula grande, oval-lanceolada, un poco cóncava y área no marcada, ambas con líneas rojizas transversales; seno de la impresión del manto grande, muy ascendente y poco oblicuo.

La fig. 6 de la lám. 145 del *Thes. Conch.* de Sowerby, dada por este autor como *Tapes Malabarica*, es más afine á la *Tapes lentiginosa* de Reeve (*Conch. icon. Tapes*, figura 25).

Las variaciones de coloración del *Tapes Malabaricus* son las que siguen:



1. (*Typus*). Testa albido-fulva, lineis griseis angulatis reticulata alterisque fuscis sæpe quadriradiata. (Chemnitz, fig. 324 y 325; Encyclopedie, 282, fig. 4; Wood, 7, fig. 36; Chenu, *Illustr.*, 6, fig. 4, y *Man.*, II, figura 413; Sowerby, 145, fig. 7; Reeve, fig. 27; Roemer, 10, fig. 3; Tryon, 114, fig. 37; Pfeiffer, 17, figuras 1 y 2).

2. Testa fulva, fusco radiata. (Sowerby, 145, figura 8; Roemer, 17, fig. 1).

\* 3. Testa albido-fulva, lineis griseis angulatis reticulata. (Hanley, 13, fig. 45; *Venus rhombifera*).

DIMENS. Long. 68; alt. 49 milímetros.

### 352. *Textrix* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 48, lám. 42, fig. 442. *Venus Textrix*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 400, fig. 239.

GUALTIERI, *Index Test.*, lám. 86, fig. E.

KNORR, *Delices des yeux*, II, lám. 28, fig. 4.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 49, fig. I 2.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 283, fig. 1.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 8, fig. 104. *Venus textile*.

SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 120. *Pullastra textile*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 146, fig. 26 á 28. *Tapes textile*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 3.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 15, fig. 7. *Venus textrix*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 5, fig. 1.

HAB. Tigbauan (*Quadras*), en la isla de PANAY.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, inequilateral, convexa, un poco inflada á los lados del ligamento, algo sólida, brillante, muy lisa; color variable exteriormente, blanco por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive y ligeramente cóncavo; lado posterior algo estrechado hacia el extremo, que es redondeado y obtuso, de borde dorsal un poco convexo, declive; borde ventral algo convexo; ascendente en la

parte anterior; lúnula lanceolada, aplanada y área estrechísima, no distinta, ambas blanquecinas, con listas ó líneas transversales de color castaño.

En el *Tapes Textrix* hay las siguientes variaciones de color:

\* 1. (*Typus*). Testa pallide fulva, lineis angulatis saturatoribus vel griseo-violaceis reticulata. (Chemnitz, figura 442; Pfeiffer, 15, fig. 7; Wood, 8, fig. 104; Knorr, II, 28, fig. 4; Reeve, fig. 27; Roemer, 5, figuras 1, 1 a, 1 b).

2. Testa var. 1 similis, sed intensior colorata, fusca vel olivacea, lineis angulatis obscurioribus. (Sowerby, 146, fig. 26; Roemer, 5, fig. 1 c).

3. Testa albido et pallide stramineo tincta, non reticulata. (Sowerby, 146, fig. 27).

4. Testa fusca, vix lineata. (Sowerby, 146, fig. 28).

DIMENS. Long. 68; alt. 39 milímetros.

### 353. *undulatus* Born (Coll. Hidalgo).

BORN, *Ind. Mus. Cæsar. Vind.*, 1778, pág. 55. *Venus undulata*.

PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 7, fig. 7. *Venus rimosa*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 146, fig. 29. *Tapes rimosa*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 8.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 5, fig. 2.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Isla de SAMAR (*Elera*).—Tigbauan (*Quadras*), en la isla de PANAY.—Zamboanga (*Fungairiño*), Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, bastante inequilateral, convexa, pero algo aplanada, poco gruesa, brillante, lisa en los ganchos y en la periferia, con finas estrías algo oblicuas y onduladas en el resto de la superficie; color rojizo, con una red formada por líneas onduloso-angulosas de color morado-purpúreo, las cuales, en los ejemplares adultos, son paralelas entre sí en la periferia y casi perpendiculares al margen; por dentro blanquecina; lado anterior más corto, redondeado, de borde

dorsal recto y declive; lado posterior un poco estrechado y redondeado en la extremidad, de borde dorsal largo, declive y apenas convexo; borde ventral casi recto posteriormente, convexo y ascendente por delante; lúnula y área lanceoladas, largas, aplanadas, la última limitada por dos ángulos poco marcados, ambas por regla general blanquecinas con listas transversales de un morado-purpúreo más intenso; ligamento largo.

A veces presenta en la parte periférica zonas concéntricas de color morado. En los ejemplares jóvenes casi no se distinguen las estrías oblicuas onduladas.

Born cita equivocadamente para su especie á Knorr, II, lámina 28, fig. 4, siendo así que dicha figura representa el *Tapes Tetrica*; pero como en su descripción indica las estrías de la superficie de las valvas, es indudable que la *Venus rimosa* de Philippi corresponde exactamente á la *Venus undulata* de aquel naturalista.

DIMENS. Long. 68; alt. 39 milímetros.

#### 354. *quadriradiatus* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 9, lámina 19, fig. 6. *Tapes quadriradiata*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 6.

PFEIFFER, en *Chemn., Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 32, fig. 6. *Venus quadriradiata*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 18, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*):—Mampao (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Ayala (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha casi elíptica transversalmente, bastante inequilateral; algo inflada, un poco sólida, casi sin brillo, provista de numerosos y finos cordoncillos concéntricos, muy regulares y aplanados; color blanquecino-amarillento, con líneas muy tenues parduzcas, más ó menos reunidas en forma de red, y cuatro radios formados por otras tantas series de manchas negruzcas irregulares; por dentro blanquecina ó amarillenta; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y bastante decli-

ve; lado posterior redondeado en la extremidad, de borde dorsal largo, convexo y poco declive; borde ventral convexo, un poco ascendente hacia la parte anterior; lúnula oval-lanceolada, aplanada, con numerosas líneas transversales de un castaño-negrusco; área estrecha, apenas distinta, un poco excavada, con una mancha lívido-morada en el centro y líneas transversales como en la lúnula.

**Juvenis.** Concha oval, poco convexa, de menor tamaño, igual al tipo en todos los demás caracteres.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 9. *Tapes grata*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 10. *Tapes similis*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 20, fig. 2. *Tapes similis*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

Examinando las descripciones y las figuras de las *Tapes quadriradiata* y *grata* de Deshayes, antes citadas, no pueden mantenerse separadas como especies distintas. La segunda ha sido establecida con un individuo joven de la primera, pequeño, poco convexo, de forma más oval y con los radios menos marcados.

Como indica muy bien Smith en la pág. 114 de su obra *Report Lamell. Voy. Challenger*, Reeve y Roemer han descrito y figurado como *Tapes similis* de Deshayes la verdadera *Tapes grata* de Deshayes. Sin duda hubo equivocación en la obra de Reeve al numerar las figuras, poniendo 9 á la especie 10, y viceversa. Roemer no se apercibió después del error cometido en la *Conchologia iconica*.

DIMENS. Long. 49; alt. 33 milímetros.

### 355. **Deshayesi** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, 1843, pág. 363, lám. 16, fig. 35. *Venus Deshayesi*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, *Tapes*, lám. 146, figs. 34-38.

REEVE, *Conch. icon.* *Tapes*, fig. 4.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 15, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Malabón, Cavite y Santa

Cruz (*Elera*), en la isla de LUZÓN.— Isla de SAMAR (*Elera*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, muy inequilateral, convexa, delgada, sin brillo, provista de numerosos y finos cordoncillos concéntricos que se reúnen en la parte posterior y forman pliegues un poco elevados y bien distintos; coloración variable al exterior, ligeramente amarillenta por dentro con una mancha morada en el extremo posterior; y otra debajo del ligamento; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, redondeado y truncado oblicuamente en el extremo, de borde dorsal casi recto y muy poco declive; borde ventral ligeramente convexo, ascendente hacia delante; lúnula lanceolada y área un poco excavada, estrecha, ambas con líneas transversales ó manchitas oscuras.

Los autores figuran las variedades siguientes:

1. (*Typus*). Testa albido-fulva, lineis angulatis fuscis sparsim et radiatim picta. (Hanley, 16, fig. 35; Sowerby, 146, fig. 35; Reeve, fig. 4 b).

2. Testa lineis fuscis angulatis hic illic picta. (Sowerby, 146, fig. 34; Reeve, fig. 4 a).

\* 3. Testa lineis fuscis angulatis plus minusve reticulata. (Roemer, 15, fig. 1).

4. Testa lineis fuscis divaricatim ornata. (Sowerby, 146, fig. 36).

5. Testa nigricante grandimaculata et lineata. (Sowerby, 146, fig. 38).

6. Testa albido-lutescens, unicolor. (Sowerby, 146, figura 37).

DIMENS. Long. 45; alt. 29 milímetros.

### 356. *biradiatus* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 9, lámina 19, fig. 5. *Tapes biradiata*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 11, fig. 3. *Venus elegantina* (non Lamarck).

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 37. *Venus tristis*. var. *elegantina*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 46 b.

PFEIFFER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 40, figs. 12 y 13. *Venus biradiata*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, II, *Tapes*, lám. 20, fig. 3.

HAB. Puteao (*Cuming*); en la isla de LUZÓN.—Isla de TICAO (*Elera*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, convexa ó algo inflada, un poco sólida en los ejemplares adultos, sin brillo, provista de numerosos cordones transversales algo gruesos; color variable exteriormente, blanquecino por dentro en el margen, de un naranjado muy pálido en el centro, y á veces con una mancha morada en la concavidad del gancho; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más ó menos truncado oblicuamente en el extremo, de borde dorsal poco convexo y menos declive que el anterior; borde ventral bastante convexo, ascendente en ambos extremos; lúnula lanceolada, unas veces con líneas rojizas transversales, otras veces negruzca, con manchas de color castaño á uno y otro lado; área alargada, excavada, limitada por dos líneas angulosas, ya con líneas rojizas, ya con manchas semejantes á las de la lúnula; ganchos blanquecinos ó morados según los ejemplares.

Conozco las siguientes variaciones del *Tapes biradiatus*:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, griseo lineari-reticulata et castaneo conspicue biradiata. (Deshayes, 19, figura 5; Reeve, fig. 46 b; Pfeiffer, 40, figs. 12 y 13; Roemer, 20, fig. 3, 3 a, 3 b).

\* 2. Testa fulva, castaneo biradiata, interdum radio antico antice et postico postice albido marginatis.

\* 3. Testa var. 1 similis, sed radio antico nullo.

\* 4. Testa lineari-reticulata, non radiata. (Delessert, 11, fig. 3; Hanley, 16, fig. 37; Roemer, 20, fig. 3 c).

DIMENS. Long. 36; alt. 27 milímetros.

357. *striatus* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

- CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 358, lám. 34, figs. 365 y 366. *Venus striata*.
- LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 606. *Venus elegantina*.
- WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 56. *Venus striata*, y Supl., lám. 2, fig. 12. *Venus aurisiaca*.
- HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 13, fig. 46. *Venus Japonica*.
- PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 8, figs. 5 y 6. *Venus striata*.
- SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 162, fig. 207-213. *Venus striata*.
- REEVE, *Conch. icon.*, fig. 44. *Tapes tristis*, y 45 a. *Tapes striata*.
- REEVE, *Conch. icon.*, fig. 43 y 46 a. *Tapes Japonica*.
- ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, lám. 35, fig. 1, 1a, 1b, 1d, 1f, 1g y 1k (non 1c, 1h, 1i).
- PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 5, figs. 12 y 14. *Venus striata*.
- DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, pág. 146. *Chione Philippii*.
- DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 7. *Chione regularis*.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).—Malabón, Bahía de Manila; Ensenada de Cayogno, en Ternate, provincia de Cavite y Puerto de la Candelaria, provincia de Tayabas (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Islas de TABLAS y de CEBÚ (*Quadras*).—Isla de SAMAR (*Elera*).—Gigaquit y Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada ó convexa, bastante sólida, algo pesada en los individuos adultos, poco lustrosa, provista de cordones concéntricos numerosos, algo gruesos y alguno que otro confluyente; coloración variable al exterior, por dentro blanquecina, generalmente de un naranjado pálido en el centro y teñida de morado en el borde dorsal; lado anterior corto, más ancho, redondeado, de borde dorsal casi recto y muy declive; lado posterior largo, atenuado-redondeado en el extremo, á veces prolongado y prominente, de borde dorsal un poco convexo ó casi recto, muy declive; borde ventral muy convexo, ascendente hacia ambos ex-

tremos, en ocasiones algo sinuoso por delante de la extremidad posterior, con las valvas un poco comprimidas al nivel del seno; lúnula oval, oblonga ó un poco lanceolada, según la convexidad de los ejemplares, aplanada, rojiza ó de un morado-lívido, ó blanquecina con líneas transversales de color castaño y una mancha morada en la base; área alargada, ligeramente convexa, lisa, amarillenta ó lívida, alguna vez con líneas transversales como la lúnula; ganchos un poco inflados en el ápice, de un rojizo pálido ó morados.

Esta especie es variable de forma y de coloración, y ha recibido de los autores los nombres de *Venus striata* (Chemnitz), *Venus elegantina* (Lamarck), *Venus aurisiaca* (Wood), *Tapes Japonica* y *tristis* (Reeve), *Chione regularis* y *Philippii* (Deshayes). Los nombres de *tristis*, *striata*, *Japonica* y *Philippii* han sido aplicados también á una especie muy afine, que Pfeiffer y Roemer reunen á la primera bajo el nombre más antiguo de *striata* Chemnitz. Esta segunda especie ha sido designada además con las denominaciones de *Venus literata* (Chemnitz, non Linné), *Venus Labuana* (Adams y Reeve) y *Tapes Caledonica* (Bernardi).

Es tal la confusión que existe en los libros en lo que se refiere á la sinonimia y á la separación ó reunión de esas pretendidas especies, que he prescindido de seguir la opinión de este ó del otro naturalista, estudiando todos los datos y figuras publicadas, con mis ejemplares á la vista, adquiriendo el convencimiento de que sólo pueden conservarse dos especies: el *Tapes striatus* y el *Tapes tristis*, correspondiendo á cada una las figuras de los autores que cito en mi sinonimia.

Los dos *Tapes* son muy semejantes por sus caracteres, pero pueden distinguirse del modo siguiente:

*Tapes striatus* Chemnitz. Testa inflata vel convexa, liris concentricis crassiusculis confertim sculpta, varie colorata, unicolor vel maculis lineisque angulatis radiatim picta.

*Tapes tristis* Lamarck. Testa convexa vel convexo-de-



pressa, liris concentricis angustis, planiusculis, confertissime sculpta, unicolor, vel lineis undato-angulatis picta.

Las variedades del *Tapes striatus* son:

1. (*Typus*). Testa straminea vel pallide fulva. (Chemnitz, figs. 365 y 366; Wood, 2, fig. 12; Pfeiffer, 5, figuras 12 y 14; Roemer, 35, fig. 1, 1 a, 1 b). *Venus auri-siaca* Wood.

\* 2. Testa fulva vel ferruginea. (Sowerby, 162, figura 209; Reeve, fig. 45 a; Roemer, 35, fig. 1 g).

\* 3. Testa pallide fulva, plus minusve violaceo tincta, interdum subradiata. (Sowerby, 162, fig. 210; Wood, 7, fig. 56; Reeve, fig. 44; Roemer, 35, fig. 1 d). *Venus elegantina* Lamarck, *Tapes tristis* Reeve.

4. Testa flavo-grisea, postice nigro-violascens, interdum lineis angulatis fuscis biradiata. (Roemer, 35, fig. 1 k). *Chione regularis* Deshayes.

5. Testa albida, maculis nigricantibus radiata. (Sowerby, 162, fig. 212).

\* 6. Testa albida, rufescente radiata et angulatim lineata, area posticali transversim multilineata. (Philippi, 8, fig. 6). *Chione Philippii* Deshayes, partim.

\* 7. Testa fulva vel lutescens, ad umbones maculis vel lineis angulatis fuscis quadriradiata. (Philippi, 8, fig. 5; Sowerby, 162, fig. 207). *Chione Philippii* Deshayes, partim.

\* 8. Testa fulva vel albido-fulva, maculis fuscis quadriradiata lineisque undato-angulatis concoloribus picta. (Hanley, 13, fig. 46; Sowerby, 162, figs. 208 y 211; Reeve, figs. 43 y 46 a; Roemer, 35, fig. 1 f). *Tapes Japonica* Reeve.

\* 9. Testa superne fulva, inferne grisea, maculis angulatis fuscis quadriradiata. (Sowerby, 162, fig. 213).

DIMENS. Long. 53; alt. 41 milímetros.

358. *tristis* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 604. *Venus tristis*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 10, fig. 10. *Venus tristis*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 34, fig. 364. *Venus literata*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 5, fig. 13. *Venus striata*.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, lám. 21, figura 16. *Venus Labuana*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 162, fig. 214. *Venus Labuana*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 36. *Tapes Philippii* (non Deshayes).

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 45 b (non a.) *Tapes striata* (non Chemnitz).

BERNARDI, *Journ. Conch.*, 1856, lám. 3, fig. 7. *Tapes caledonica*.

ROEMER, *Monogr. Venus*, lám. 35, fig. 1 c, 1 h y 1 i. *Tapes striata*, var. *literata*, *Labuana* y *Caledonica*.

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Museum*, pág. 146. *Chione Japonica*.

HAB. FILIPINAS (Reeve).—Laylay, Barrio de Boac (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Esta especie es muy afine al *Tapes striatus* de Chemnitz, pero se diferencia de él por su escultura y su sistema de coloración. Los cordones concéntricos son más numerosos, más estrechos, aplanados, y su coloración es muy constante, puesto que sólo existen las dos variedades que á continuación indico. Las valvas suelen ser más comprimidas que en el *Tapes striatus*, y su borde dorsal posterior es más recto y más aplanado en el área, lo cual produce alguna modificación en la forma general de la concha. Su borde ventral es más ascendente en la parte posterior.

La descripción de Lamarck de su *Venus tristis* está del todo conforme con la figura de Delessert. (*Recueil*, lámina 10, fig. 10), la cual conviene con la fig. 36 b de Reeve (*Tapes Philippii* non Desh.), y ambas sólo difieren de la *Tapes caledonica* y *Venus Labuana* en ser de

coloración uniforme, sin las líneas ondulado-angulosas que éstas presentan. Tiene, pues, la prioridad la denominación del autor francés.

\* 1. (*Typus*). Testa fulvo-rufescens, unicolor. (Delessert, 10, fig. 10; Reeve, fig. 36 b; Roemer, 35, figura h). *Tapes Philippii* Reeve, partim.

\* 2. Testa var. 1 similis, sed lineis vel strigis undato-angulatis fuscis, confertis vel remotioribus, picta. (Chemnitz, fig. 364; Pfeiffer, 5, fig. 13; Adams y Reeve, 21, fig. 16; Sowerby, 162, fig. 214; Reeve, fig. 36 a y 45 b; Bernardi, 3, fig. 7; Roemer, 35, fig. 1 c, 1 i). *Tapes Philippii* Reeve, partim. *Tapes striata* Reeve, Pfeiffer y Roemer, partim. *Venus literata* Chemnitz (non Linné). *Venus Labuana* Adams. *Chione Japonica* Deshayes. *Tapes caledonica* Bernardi.

DIMENS. Long. 56; alt. 45 milímetros.

359. *Luzonicus* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 687, lámina 149, figs. 100 y 101. *Tapes Luzonica*.

RÖEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 21, fig. 1.

HAB. Puteao (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, convexa, delgada, sin brillo, provista de numerosos cordoncillos concéntricos, convéxos y muy regulares; coloración gris ó rojiza con cuatro radios de manchas parduzcas y pequeñas líneas de un rojizo más obscuro que el fondo, en los intermedios; por dentro blanquecina en el margen, de un naranjado pálido en el fondo, y manchada de morado en la charnela y debajo del gancho; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado, de borde dorsal convexo y menos declive; borde ventral convexo, ascendente en ambos extremos; lúnula y área un poco lívidas, lanceoladas, la primera plana, la segunda excavada y limitada por dos líneas angulosas; ganchos pequeños, amarillentos.

Tengo dudas de que sea la misma especie la *Tapes Luzonica* de Reeve (*Conch. icon. Tapes*, fig. 40), porque

su descripción varía bastante de la de Sowerby, especialmente en los caracteres «*concentrice lirata, liris prominentibus, corrugato-confluentibus, latere postico fulvescente-maculato*».

La figura de Roemer es muy buena.

DIMENS. Long. 35; alt. 25 milímetros.

360. **virgineus** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. XII, 1767, pág. 1136. *Venus virginea*.

LAMARCK, *loc. cit.*, pág. 593. *Venus hiantina*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 267, fig. 6 a, b.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 7, fig. 55. *Venus Japonica*.

PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 1, fig. 4. *Venus tristis*.

PHILIPPI, *loc. cit.*, lám. 8, fig. 1. *Venus flammiculata*.

PHILIPPI, *Abbild.*, lám. 8, figs. 2-4. *Venus virginea*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, figs. 7 y 8. *Venus flammiculata*, y fig. 38. *Venus hiantina*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 10, fig. 8. *Venus hiantina*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 148, figs. 56-61. *Tapes flammiculata*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 28. *Tapes hiantina*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 32, figs. 9 y 10. *Venus virginea*.

ROEMER, *Mon. Venus*, II, lám. 33, fig. 3. *Tapes virginea*.

ROEMER, *loc. cit.*, II, lám. 34, fig. 1. *Tapes hiantina*.

ROEMER, *loc. cit.*, II, lám. 32, fig. 2. *Tapes tristis*.

HAB. Tondo y Malabón (*Quadras*), en Manila (*Philippi*), en la isla de Luzón.—Tabo (*Elera*), en la isla de SAMAR.—Dapitan (*Quadras*), Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, generalmente sólida y pesada, apenas lustrosa, provista de cordones concéntricos más ó menos flexuosos, confluentes é irregulares, unas veces angostos en la parte anterior, anchos, aplanados y en menor número después, fuertes y elevados en la parte posterior (subespecie *virginea*), otras veces menos gruesos y más iguales en toda la superficie de las valvas, pero siempre con las diferencias antes indicadas (subespecie *hiantina*); coloración variable al exterior, blanca por dentro, y á veces con

una mancha morada en las ninfas; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior obtuso ó prominente en el extremo, redondeado, más ó menos oblicuamente truncado, de borde dorsal largo y muy convexo, siendo otras veces más corto, menos convexo y formando un ángulo obtuso con la extremidad; borde ventral convexo, ascendente en ambos lados; lúnula oval-puntiaguda, plana ó un poco cóncava, algo lívida, á veces de color castaño; parte posterior de la concha inflada, con un ángulo muy obtuso en cada valva, y el área estrecha, lisa, limitada por dos líneas angulosas, de color lívido, marcada generalmente de líneas transversales más oscuras; ligamento grande; ganchos muy abultados, dirigidos hacia la parte anterior, blanquecinos ó rojizos.

Aun cuando Hanley dice en su obra *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 81, que el ejemplar de la *Venus virginea* existente en la colección de Linné conviene con una de las especies europeas, es indudable que la descripción y la localidad dadas por Linné corresponden mejor á uno de los *Tapes* de Filipinas, muy variable en su forma, escultura y coloración, por lo cual ha recibido diferentes nombres de los autores. Es necesario ver las transiciones entre diversos ejemplares para adquirir el convencimiento de que los tres *Tapes* denominados por Roemer *tristis* (lámina 32, fig. 2) *hiantina* ( lám. 34, fig. 1), y *virginea* ( lám. 33, fig. 3), son únicamente variedades de una misma especie. En mi colección poseo un ejemplar que presenta la escultura del tipo del *Tapes virgineus* en la mayor parte de las valvas, y después una zona ventral, ancha de un centímetro, con la escultura más fina y más regular de la *Venus hiantina* de los autores.

Muy probablemente son variedades del *Tapes virgineus* las *Venus rimularis*, *callipyga*, *vulvina* y *flammiculata* de Lamarck, sin que haya seguridad absoluta de ello, por no haber sido figurados los tipos del naturalista francés y ser algo cortas sus descripciones. Deshayes afirma que la *Venus callipyga* no es la misma especie de Born, y yo tengo dudas de que el *Tapes rimularis* figu-

rado por Reeve y por Sowerby corresponda exactamente á la *Venus rimularis* de Lamarck.

El *Tapes virgineus* varía del modo siguiente :

1.<sup>a</sup> subespecie. **virginea** Linné.

\* 1. (*Typus.*) Testa pallide incarnata vel rufescens, saturatior triradiata, interdum transversim elongata (Philippi, 8, fig. 3; Hanley, 16, fig. 7. *flammiculata*; Roemer, 34, fig. 2. *tristis*, non Lamarck).

\* 2. Testa albo distanter biradiata, cæterum castaneo radiata et lineato-angulata (Roemer, 33, fig. 3 a, 3 b, 3 c; Sowerby, 148, fig. 59 y 60. *flammiculata*).

3. Testa albido-fulva vel grisea, saturatior vix radiata (Roemer, 33, fig. 3; Philippi, 8, fig. 2).

2.<sup>a</sup> subespecie. **hiantina** Lamarck.

4. Testa albido-rufescens vel rufescens, interdum saturatior radiata (Delessert, 10, fig. 8; Hanley, 16, fig. 38; Sowerby, 148; fig. 57. *flammiculata*; Pfeiffer, 32, fig. 9). *Venus hiantina* Lamarck.

\* 5. Testa albido-fulva, lineis rufis coadunatis radiata (Roemer, 34, fig. 1 c).

6. Testa griseo-livida, fusco latiradiata (Roemer, 33, fig. 3 d. *virginea*).

\* 7. Testa fulva, natibus cærulescentibus (Sowerby, 148, fig. 61. *flammiculata*; Philippi, 1, fig. 4. *tristis*).

\* 8. Testa albida, rufo-castaneo vel fusco inæqualiter radiata et lineata (Hanley, 16, fig. 8, *flammiculata*; Sowerby, 148, fig. 56. *flammiculata*; Reeve, fig. 28 b; Philippi, 8, fig. 4. *virginea*).

\* 9. Testa albida vel fulva, lineis undato-angulatis rufescentibus sparsim vel reticulatim picta (Wood, 7, fig. 55. *Japonica*; Reeve, fig. 28 a; Pfeiffer, 32, fig. 10. *virginea*; Encyclopedie, 267, fig. 6; Sowerby, 148, fig. 58. *flammiculata*; Roemer, 34 fig. 1, 1 a, 1 b).

DIMENS. Long. 66; alt. 59 milímetros.

361. *laterisulcus* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 601. *Venus laterisulca*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Tapes*, lám. 148, figs. 67-76.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, lám. 36, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 26. *Tapes marmorata*.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).—Malabón, Bahía de Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval transversalmente, bastante inequilateral, más ó menos ventruda, según la edad, gruesa y sólida en la parte convexa; más delgada hacia el margen, casi sin brillo; provista de numerosos cordoncillos concéntricos, algo aplanados, que desaparecen en la parte central é inferior de las valvas; coloración variable al exterior, por dentro blanca ó algo rosada; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más largo, redondeado-obtuso en la extremidad, de borde dorsal ligeramente convexo, declive; borde ventral convexo, ascendente en ambos lados; lúnula oval-puntiaguda, plana ó un poco cóncava, á veces algo lívida; área estrecha, un poco excavada; ligamento grande; ganchos blanquecinos, rojizos, morados ó encariados.

Con el nombre de *Tapes marmorata* Lamarck, reúne Reeve la *Venus marmorata* de este autor, la *Venus variabilis* de Philippi y la *Venus laterisulca* de Lamarck, y realmente no anda desacertado, teniendo en cuenta por una parte la gran variabilidad de las especies del género *Tapes*, y por otra la mucha semejanza entre las tres antes citadas.

Los *Tapes laterisulcus* y *marmoratus* presentan la misma forma ovalada transversalmente, y sólo difieren en el tamaño y en los cordoncillos concéntricos. El *Tapes marmoratus* es más pequeño y sus cordoncillos son visibles en casi todo su trayecto, mientras que en el *Tapes laterisulcus* desaparecen en la mitad inferior del centro de las valvas. A mí me parecen los ejemplares del *Tapes marmoratus* que poseo, y los figurados por Delessert y Roemer, individuos jóvenes del *Tapes laterisulcus*, y los

adultos son los figurados con este nombre por Sowerby y por Reeve con el nombre de *Tapes marmorata*. Las figuras de Reeve son consideradas equivocadamente por Roemer como la *Venus* ó *Tapes recens* de Chemnitz, sin duda porque encontró alguna semejanza en la coloración de la figura 1979 de Chemnitz y la 26 b de la *Conch. iconica*, sin fijarse en la escultura de las valvas, bien perceptible y distinta en ambas figuras.

El *Tapes variabilis* se distingue de los anteriores en ser más inflado y jiboso, un poco más oblicuo, y con el lado posterior más estrechado.

Si con el examen de mayor número de ejemplares se adquiere más adelante la evidencia de que debe seguirse la opinión de Reeve, ó por lo menos la de reunir en una sola especie los *Tapes laterisulcus* y *marmoratus*, no puede excluirse de esta reunión el *Tapes Dohrni* de Roemer. Dicha especie no es, en definitiva, más que una variedad de coloración del *Tapes marmoratus*. También es dudosa la separación específica del *Tapes ferrugineus* de Reeve, aunque éste presenta las valvas más aplanadas, el lado posterior más truncado, y un sistema de coloración algo diverso, pero del cual ya se encuentran indicios en la var. 14 del *Tapes laterisulcus*.

Las variedades de este último son:

1. (*Typus*.) Testa rubella, albido-maculosa, area rufo maculata.

2. Testa albido-lutescens, unicolor. (Sowerby, 148, fig. 71).

\* 3. Testa fulva, umbonibus rubellis vel violaceis. (Sowerby, 148, fig. 67).

\* 4. Testa bicolor, partim castanea, partim albida. (Sowerby, 148, fig. 74).

5. Testa alba, lineis nigricantibus angulatis sparsim picta. (Sowerby, 148, fig. 73).

6. Testa lutescens, nigricante radiatim lineata. (Sowerby, 148, fig. 70).

7. Testa lutescens, nigricante maculata aut radiata et divaricatim strigata. (Sowerby, 148, figs. 72 y 75).



8. Testa pallide aurantia, lineis undato-angulatis fuscis superne subreticulata. (Reeve, fig. 26. a. *marmorata*).

9. Testa albido-fulva, saturator radiata. (Sowerby, 148, fig. 68; Roemer, 36, fig. 2, 2 a).

\* 10. Testa albido-fulva, ferrugineo maculata et saturator quadriradiata. (Roemer, 36, fig. 2 d).

\* 11. Testa albida, interdum ferrugineo zonata et subcæruleo tinctor, nigricante vel castaneo radiata. (Sowerby, 148, fig. 69; Roemer, 36, fig. 2 e).

\* 12. Testa ferruginea, radiis saturatoribus continuis vel interruptis ornata. (Sowerby, 148, fig. 76; Roemer, 36, fig. 2 b, 2 c).

\* 13. Testa sordide albida, radiis latis cæruleo-fuscis alterisque angustioribus rufis interruptis ornata. (Reeve, fig. 26 b. *marmorata*).

\* 14. Testa pallide ferruginea, superne albido maculata, maculis inferne fusco marginatis, deinde griseo subradiata.

DIMENS. Long. 50; alt. 35 milímetros.

362. *marmoratus* Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, 1818, pág. 600. *Venus marmorata*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 10, fig. 13. *Venus marmorata*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 36. *Venus marmorata*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 34, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 42. *Tapes bicolorata*.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).—Malabón, Bahía de Manila y Sorsogón, provincia de Albay (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Laylay en Boac (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.

OBSERV. Concha más pequeña que el *Tapes laterisulcus*, provista de cordoncillos concéntricos, más regulares que en éste y visibles en casi toda la superficie de las valvas; es también menos inflada en la parte superior de las mismas.

Es difícil creer que la TAPES BICOLORATA de Roemer (*Mo-*

*nogr. Venus, Tapes*, II, lám. 23, fig. 3) sea la misma especie que la de Reeve.

El *Tapes marmoratus* varía del modo siguiente:

\* 1. (*Typus*). Testa albido-fulva, maculis lineisque rufis vel fuscis variegata, interdum interrupte quadri-radiata, area lunulaque albidis aut griseo-violaceis. (Delessert, 10, fig. 13; Roemer, 34, fig. 3 c; Reeve, fig. 42. *bicolorata*).

En algunos ejemplares el área presenta líneas oscuras transversales.

\* 2. Testa albida vel pallide fulva, lineis rufis undato-angulatis confertim picta (Roemer, 34, fig. 3, 3 a, 3 b).

DIMENS. Long. 38; alt. 27 milímetros.

### 363. *ferrugineus* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 51, 1864. *Tapes ferruginea*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Malabón, Bahía de Manila (*Quadrás*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Esta concha es probablemente un individuo joven de una variedad de coloración del *Tapes laterisulcus*, de Lamarck, por los caracteres de la escultura de sus valvas, que son en un todo semejantes á los de esta especie. El *Tapes ferrugineus* es más pequeño, tiene las valvas convexas, pero bastante aplanadas, la extremidad posterior más truncada, y presenta, en la misma dirección que los surcos, algunas líneas parduzcas sinuoso-angulosas, con una sombra rojiza por la parte inferior, sobre un fondo blanquecino-amarillento. Lúnula lanceolada, blanquecina; área no distinta; ganchos pequeños.

DIMENS. Long. 34; alt. 23 milímetros.

### 364. *Dohrni* Roemer.

ROEMER, *Malak. Blätt.*, XVII, 1870, pág. 10. *Hemitapes Dohrni*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 37, fig. 3.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, inequilateral, algo inflada en el medio y comprimida inferiormente, un poco sólida, algo brillante, provista de surcos concéntri-

cos, profundos en los extremos, más ó menos superficiales en el centro, entre los que hay cordones, que son estrechos, deprimidos y bastante regulares en la parte anterior, y más anchos y aplanados en la posterior; coloración de un encarnado pálido, con algunas zonas concéntricas un poco azuladas, y una red formada por listas radiadas de color castaño, anastomosadas entre sí y dejando espacios romboidales; por dentro blanca; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive, apenas cóncavo; lado posterior un poco atenuado-redondeado, de borde dorsal menos declive que el anterior y algo convexo; borde ventral convexo, un poco más ascendente hacia la parte anterior; lúnula oval, algo cóncava, apenas marcada; área estrecha, lanceolada, poco excavada; ganchos inflados, salientes, un poco dirigidos hacia delante; seno de la impresión del manto profundo, ancho, horizontal, redondeado en la terminación.

Por no tener ejemplares del *Tapes Dohrni* no he verificado ya su reunión al *Tapes marmoratus*, pues sólo me parece una variedad de coloración de este último; pero creo la harán los naturalistas que tengan ocasión de examinar más individuos de dichas especies. Llamo además la atención sobre la *Tapes vitulata* de Reeve, que Roemer incluye mal en el *Tapes rhomboides* de Europa. De las dos figuras de la *Conch. iconica*, la 15 a tiene gran semejanza con el *Tapes Dohrni* de Roemer, y la 15 b presenta la coloración de alguna de las variedades del *Tapes laterisulcus*, pero los surcos no se hallan interrumpidos en la parte central de las valvas.

DIMENS. Long. 34; alt. 23 milímetros.

### 365. *variabilis* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, 1844, pág. 12, lám. 3, figs. 8 y 9. *Venus variabilis*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 148, figs. 62, 63, 64 y 66 (65?). *Tapes recens* (non Chemnitz).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 8. *Chione ustulata?*

ROEMER, *Monogr. Venus. Tapes*, II, lám. 36, fig. 1.

HAB. Tondo y Parañaque, Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha oval transversalmente; inequilateral, inflada, algo sólida y pesada en los ejemplares adultos, poco brillante, provista de numerosos cordoncillos concéntricos, confluentes en el medio, más anchos; aplanados y en menor número en el lado posterior, borrados en la parte inferior y posterior del centro de las valvas; coloración variable por fuera, blanca por dentro; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior inflado á los lados del ligamento, un poco comprimido en el borde ventral, de borde dorsal convexo y declive, atenuado-redondeado ó con una truncadura obtusa en la extremidad; borde ventral convexo, ascendente en ambos lados; lúnula oval ú oblonga, blanquecina, lívida ó rojiza; área no marcada; ganchos un poco dirigidos hacia delante.

Los caracteres indicados por Deshayes en su *Chione usulata* convienen al *Tapes variabilis*, excepto en la coloración interior, por lo cual la incluyo con duda en la sinonimia.

Algunos autores refieren el *Tapes variabilis* á la *Venus recens* de Chemnitz; pero ésta es una concha bien diferente.

Las variedades que conozco son las que siguen:

\* 1. (*Typus*). Testa albida, rufescens vel olivacea, radiis binis castaneis, continuis vel interrumpis, picta. (Roemer, 36, fig. 1; Philippi, lám. 3, fig. 8).

\* 2. Testa castaneo latissime uniradiata.

3. Testa nigricanti-triradiata et interstitiis lineata. (Sowerby, 148, fig. 66).

\* 4. Testa castaneo quadriradiata. (Philippi, 3, figura 9).

\* 5. Testa albido-aurantia, unicolor, umbonibus interdum rubellis. (Sowerby, 148, fig. 63).

6. Testa ad umbones maculis nigricantibus quadriradiata. (Sowerby, 148, fig. 62).

\* 7. Testa fere nigricans vel castanea, ad umbones al-bida. (Sowerby, 148, fig. 64).

\* 8. Testa rufescens, umbonibus violaceis.

DIMENS. Long. 40; alt. 32 milímetros.

366. *tessellatus* Adams y Reeve.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, 1850, pág. 79, lám. 22, fig. 11. *Venus tessellata*.

HAB. FILIPINAS (*Adams y Reeve*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, un poco cuadrangular, muy inequilateral, convexa, algo gruesa, provista de numerosas costillitas radiadas, cruzadas por estrías muy finas; color blanquecino, reticulado por listas ondulosas parduzcas; lado anterior cortísimo, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, ancho y truncado-redondeado en la extremidad, de borde dorsal algo convexo y casi horizontal; borde ventral convexo, bastante ascendente hacia adelante; lúnula lanceolada-oval.

En obras posteriores al *Voy. Samarang* se describe y figura una especie que se considera igual por sus autores á la que aquí se cita, y que, á mi parecer, es completamente distinta por su forma, por su escultura y por su coloración.

Por esto no incluyo en la sinonimia de la *Venus tessellata* de Adams y Reeve la *Chione tesellata* de Deshayes (*Cat. Biv. Brit. Mus.*, pág. 141), la *Venus tessellata* de Reeve (*Conch. icon.*, *Venus*, fig. 66) y la *Tapes tessellata* de Sowerby (*Thes. Conch. Tapes*, lám. 151, figuras 142 y 143). Estas tres citas corresponden á una concha menos inequilateral, de ganchos más salientes y menos dirigidos hacia delante, lado posterior oblicuamente truncado, borde dorsal posterior más corto y recto, provista de cordones radiados callosos y de costillas planas obtusamente angulosas en el lado posterior, de coloración rojiza, algo teñida de un gris morado, y con tres radios de este color; por dentro de un morado muy intenso, con la charnela blanquecina. Fácil es ver, por todo lo expues-

to, que no hay identidad entre la *Venus tessellata* de Adams y Reeve, y la especie así denominada por Deshayes, Reeve y Sowerby.

El *Tapes tessellatus* difiere muy poco del *Tapes Philippinarum* de Adams y Reeve, según las descripciones y las figuras originales de ambas especies.

DIMENS. Long. 41; alt. 30 milímetros.

### 367. *Apaturia* Roemer.

ROEMER, *Malak. Blätt.*, XI, 1864, pág. 123. *Hemitapes Apaturia*.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, lám. 37, fig. 2.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 25, figs. 10 y 11.

HAB. FILIPINAS (*Roemer*).

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, inflada, sólida, provista de estrias concéntricas numerosas y finas en el centro de las valvas, y algunas de ellas gruesas, triangulares y elevadas en el lado anterior y posterior; color blanquecino-rojizo con numerosas líneas onduloso-angulosas amarillas, blanco por dentro y morado en la charnela; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal muy declive y apenas cóncavo; lado posterior atenuado-redondeado en la extremidad, de borde dorsal largo, bastante declive y casi recto; borde ventral muy convexo, ascendente en ambos lados; lúnula oval-acorazonada, cóncava, casi lisa, teñida de morado en la base; área larga, lanceolada, poco profunda, morada, de bordes angulosos; ganchos inflados, salientes, con surcos transversales, algo vueltos hacia delante.

DIMENS. Long. 33; alt. 27 milímetros.

### 368. *Philippinarum* Adams y Reeve.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, 1850, pág. 79, lám. 22, fig. 10. *Venus Philippinarum*.

SOWERBY, *Thes. Conch., Tapes*, lám. 151, figs. 139-141.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 60.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 28, fig. 2?

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tapes*, lámina 39, figs. 7 y 8?

HAB. FILIPINAS (*Belcher*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo cuadrangular, muy inequilateral, jibosa, provista de numerosos cordoncillos radiados, un poco ondulosos, desiguales, angulosos los del lado posterior y con pequeños nudos los de ambos extremos por el entrecruzamiento de estriás salientes; coloración variable al exterior, por dentro morada en parte; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive, por lo cual casi parece truncada la extremidad anterior; lado posterior largo, ancho, redondeado-truncado en el extremo, de borde dorsal ligeramente convexo y apenas declive; borde ventral convexo, bastante ascendente por delante; lúnula pequeña, área con una excavación angular.

Las figuras de Roemer y Pfeiffer no concuerdan bien con las de las obras inglesas, pues hay alguna diferencia en la forma, la escultura y el colorido.

Variedades de esta especie:

1. (*Typus*). Testa pallide fulva, fulvo variegata, fusco quadriradiata et interdum postice strigata. (Adams, 22, fig. 10; Sowerby, 151, fig. 141; Reeve, fig. 60).

Los radios son continuos ó interrumpidos.

2. Testa fusco biradiata. (Sowerby, 151, fig. 139).

3. Testa albido-fulva, unicolor. (Sowerby, 151, figura 140).

DIMENS. Long. 42; alt. 31 milímetros.

### 369. *Indicus* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, página 694, lám. 151, fig. 146 y 147. *Tapes Indica*.

REEVE, *Conch. icon. Tapes*, fig. 56.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 26, fig. 1.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dumaguete (*Quadras*), en la isla de NEGROS.—Puerto-Princesa (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oval transversalmente, muy inequilateral, convexa, algo sólida, sin brillo, provista de numerosos cordoncillos radiados, desiguales, angulosos por su

lado posterior, cruzados por finas costillas concéntricas, poco aparentes en el medio, pero más elevadas en el lado posterior y haciendo aparecer aserrados los cordoncillos radiados; coloración variable por fuera, naranjada por dentro y morada en la extremidad y borde dorsal posteriores; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal declive; lado posterior más largo, truncado-redondeado oblicuamente en la extremidad, de borde dorsal casi recto y algo declive; borde ventral algo convexo, un poco ascendente hacia delante; lúnula oblonga y área alargada, estrecha, un poco excavadas, á veces con listas transversales; ganchos cárneos ó naranjados.

Dunker (*Moll. Japonica*, pág. 217), y Lischke (*Japan. Conchyl.*, I, pág. 115), reúnen esta especie al *Tapes Philippinarum* Adams y Reeve, y realmente sólo hay un poco de diferencia en la forma general de las dos especies: el *Tapes Philippinarum* es más cuadrangular, más truncado por delante, más ancho y verticalmente truncado por detrás. La *Venus Indica* de Pfeiffer (*Chemn.*, 2.<sup>a</sup> edición, lám. 38, fig. 8 á 11), parece más bien el *Tapes denticulatus* de Sowerby.

Las variedades del *Tapes Indicus* son:

1. (*Typus*). Testa fulva, maculis fuscis radiata. (Sowerby, 151, fig. 147; Reeve, fig. 56 b).

2. Testa fulva, ferrugineo tincta, cinereo-fusco irregulariter radiatim flammata. (Reeve, fig. 56 a).

3. Testa fulva, griseo-violaceo radiata. (Roemer, 26, figura 1, 1 a, 1 b).

\* 4. Testa fulva, unicolor. (Sowerby, 151, fig. 146; Roemer, 26, fig. 1 c).

DIMENS. Long. 57; alt. 40 milímetros.

### 370. *variegatus* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, en Sowerby, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, página 696, lám. 151, figs. 133-138.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 10. *Tapes punicea*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 64. *Tapes variegata*, y fig. 61. *Tapes punicea*.



ROEMER, *Monogr. Venus*, II, lám. 27, fig. 2. *Tapes variegata*, lám. 26, fig. 2. *Tapes punicea*, y lám. 33, fig. 1. *Tapes cinerea*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 38, fig. 2-5. *Venus variegata*.

HAB. Malabón, en la Bahía de Manila; Ternate, provincia de Cavite; Narbacán, provincia Ilocos Sur; Subic y Morón (*Quadras*), Santa Cruz (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—Laylay, en Boac (*Quadras*), en la isla de MARIKINA.—Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval ú oblonga transversalmente, bastante inequilateral, convexa, pero generalmente algo aplanada, delgada ó un poco sólida, sin brillo, provista de numerosas costillitas radiadas, desiguales, cruzadas por estrias concéntricas que las hacen ligeramente nodulosas en la parte anterior y posterior; en este último punto las costillitas radiadas son á veces más fuertes y están más separadas; coloración variable al exterior, blanca, naranjada ó de un rosa intenso por dentro, casi siempre teñido de morado el borde dorsal posterior; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior largo, truncado oblicuamente en la terminación, de borde dorsal apenas convexo, poco declive; borde ventral más ó menos convexo, algo ascendente por delante y un poco sinuoso cerca de la extremidad posterior cuando es más arqueado; lúnula lanceolada, estriada á lo largo, blanquecina ó un poco morada, á veces con manchitas ó listas parduzcas á los lados; área larga, estrecha, un poco excavada, en ocasiones con manchitas ó listas como la lúnula; ganchos blanquecinos, encarnados ó morados.

Esta especie es algo variable en su forma, pues se presenta ovalada ú oblonga y con el borde ventral más ó menos convexo; su escultura es unas veces más fina que otras, y la coloración exterior ofrece también diferencias, lo mismo que la interior. En las figuras que cito se notan bien estas variaciones, que han servido para la creación de otra especie, denominada *Tapes punicea* por Deshayes,

la cual incluyo entre las variedades del *Tapes variegatus*, del cual no fué separada por Sowerby, á pesar de serle conocida y haberla representado en las figuras 134 y 135 de la lámina 151 del *Thesaurus Conchyliorum*.

Como ejemplo de la identidad de las dos especies tengo en mi colección un ejemplar de dibujo y forma igual á la figura 64 b de Reeve (*T. variegata*), y otro del mismo dibujo, pero con la forma de la figura 61 del mismo autor (*T. punicea*), y ambos proceden de una misma localidad de Filipinas.

Las variedades conocidas de esta especie son las siguientes:

1. Testa fulva, radiis griseo-violaceis, margine rufo-punctatis, maculisque albis minutis picta. (Reeve, fig. 61. *punicea*). *Tapes punicea* Deshayes.

2. Testa fulva, griseo tincta, ferrugineo-fusco sparsim maculata. (Reeve, fig. 64 a; Roemer, 26, fig. 2 c. *punicea*, y 27, fig. 2 c).

3. Testa albido-fulva, postice strigis angulatis fuscis picta. (Sowerby, 151, fig. 137).

4. Testa albido-fulva, fusco-maculata. (Pfeiffer, 38, figs. 4 y 5).

5. Testa albido fulvoque alternatim radiata, radiis albidis nigricante maculatis. (Sowerby, 151, fig. 138).

6. Testa albida, fulvo biradiata, strigis fuscis concentricis undato-angulatis ornata. (Sowerby, 151, figura 133).

7. Testa albida, fulvo concentrice strigata, fusco radiata, radiis maculis nigricantibus ornatis. (Sowerby, 151, fig. 134). *Tapes punicea* Deshayes.

\* 8. Testa albida, fusco irregulariter grandimaculata. (Reeve, fig. 64 b).

\* 9. Testa albida, maculis rufis trigonis coadunatis reticulata.

10. Testa grisea, albido radiata, postice fusco strigata. (Roemer, 27, figs. 2 b y 2 d).

11. Testa grisea, fulvo vel fusco tincta aut maculata

et postice strigata. (Roemer, 27, figs. 2 y 2 c: 33, figura 1. *cinerea*; Pfeiffer, 38, figs. 2 y 3).

\* 12. Testa griseo-fusca, obscurior vix radiata, maculis minutis albis aspersa.

\* 13. Testa grisea, obscurior radiata, maculis minutis albis aspersa.

14. Testa fulva, unicolor. (Sowerby, 151, fig. 135; Roemer, 26, fig. 2, 2 a, 2 b). *Tapes punicea* Deshayes.

\* 15. Testa grisea, unicolor.

\* 16. Testa albida, umbonibus incarnatis, intus vivide rosea.

DIMENS. Long. 42; alt. 27 milímetros, y 40-30 milímetros.

### 371. *Cumingi* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 690, lámina 150, fig. 128.

REEVE, *Conch. icon.*, *Tapes*, fig. 75.

ROEMER, *Monogr. Venus, Tapes*, II, lám. 32, fig. 2, y lám. 37, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OSERV. Concha alargada transversalmente, muy inequilateral, algo comprimida, delgada, sin brillo, provista de finas estrías de crecimiento y de pequeñas arrugas divergentes; coloración algo variable por fuera, blanquecina por dentro; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal recto ó un poco cóncavo, declive; lado posterior muy largo, atenuado y algo puntiagudo en el extremo, de borde dorsal recto, casi horizontal; borde ventral recto, ascendente en el lado anterior; área y lúnula no perceptibles.

Variedades de coloración:

1. (*Typus*). Testa grisea, antice posticeque fusco radiata. (Sowerby, 150, fig. 128).

2. Testa calcareo-alba, violaceo lineata, reticulata aut radiata. (Reeve, fig. 75; Roemer, 32, fig. 2 y 37, fig. 1).

DIMENS. Long. 47; alt. 24 milímetros.

Roemer cita de Manila, en la isla de Luzón, la *Venus glandina* de Lamarck, actualmente incluida en el género *Tapes*. (Roemer, *Monogr. Venus, Tapes*, pág. 90, lám. 31, fig. 3, y Delessert, *Recueil*, lám. 10, fig. 7). Dicha especie es una de las variedades de coloración del *Tapes geographicus* de Chemnitz, y es frecuente en Barcelona (España) y otros puntos del Mediterráneo. Como dicho molusco es comestible y han sido muy frecuentes las comunicaciones entre Barcelona y Manila, por medio de la navegación, esto acaso explique la cita equivocada de Roemer respecto á la localidad.

Dunker (*Moll. Japonica*, pág. 26) cita de Filipinas la *Venus decussata* Linné ó *Tapes decussatus*, de los mares de Europa. Según Lischke, la especie de Dunker es el *Tapes Philippinarum* antes descrito.

LVIII.—GÉNERO **Venus** LINNÉ, 1758.

(12 especies).

372. **magnifica** Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1845, pág. 21.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 152, fig. 5.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 17.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 278, fig. 1.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 75, fig. 3. *Venus bombée*

HAB. La Unión (*Quadras*) en la isla de LUZÓN.—Isla de TICAO (*Cuming*).—Santa María (*Fungairiño*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, muy inequilateral, globosa, muy sólida, gruesa, pesada, casi sin brillo, provista de cordoncillos concéntricos estrechos y callosos, ondulados y muy próximos en la parte anterior, distantes unos de otros en el resto de la superficie y casi borrados en el lado posterior, cruzados por numerosos surcos radiados bien perceptibles, cuyos intersticios son planos; coloración blanquecina en los ganchos, con radios de manchas angulosas, rojizas, después gris-rojiza, con los cordoncillos transversales blancos, y zonas moradas concéntricas,

siendo de este último color el área y la lúnula; por dentro blanca; lado anterior muy corto, de borde dorsal declive, convexo; lado posterior largo, de borde dorsal ligeramente convexo ó muy convexo, según que los ejemplares sean jóvenes ó adultos; las extremidades y el borde ventral semicirculares; lúnula en forma de corazón, prominente en la línea media; área estrecha, con un labio duplicado en la valva izquierda y sencillo en la derecha; ligamento grande, hundido, visible al exterior, ocupando una gran cavidad debajo de los labios del área; ganchos dirigidos hacia delante; impresiones musculares y seno de la impresión del manto muy grandes; borde interno de las valvas finamente dentado.

Los ejemplares jóvenes son únicamente convexos, y su lúnula es oval-lanceolada; en los adultos son menos distintos los radios rojizos de los ganchos, pero las manchas angulosas están bien marcadas. La figura de Reeve es excelente y representa un ejemplar de gran tamaño (longitud 100, altura 92 milímetros), pero el de mi colección es todavía mayor.

Todos los autores refieren equivocadamente la figura de la *Encyclopedie* á la *Venus puerpera* Linné, á pesar de que es buena, y se distinguen en ella los cordoncillos callosos, las zonas concéntricas y la forma general de la *Venus magnifica*. La *Venus bombée* de Blainville, antes citada en la sinonimia, corresponde más bien á la *Venus magnifica* de Hanley que á la *Venus puerpera* de Linné, en cuya última especie ha sido incluída por los autores.

DIMENS. Long. 103; alt. 95 milímetros.

### 373. *puerpera* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Mantissa altera*, 1771, pág. 545.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 336, fig. 173.

KNORR, *Delices des yeux*, VI, lám. 10, fig. 1.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 36, figs. 388 y 389.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 67, fig. 1.

SOWERBY, *Genera*, lám. 70, fig. 1.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 152, figs. 1 y 2.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 10.

CHENU, *Illustr. Conch. Venus*, lám. 4, figs. 4 y 5 (non 3).

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 113, fig. 9.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 354.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 10, figs. 4 y 5.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 354.

HAB. Provincia Ilocos Sur; Sinay, provincia de Vigán; Bagac, provincia de Batáan, Morón y La Unión (*Quadradas*), Nasugbú (*Sánchez*) en la isla de LUZÓN.—Laylay en Boac (*Quadradas*), en la isla de MARINDUQUE.—Visita del Salado (*Quadradas*), en la isla de TABLAS.—Islas de ROMBLÓN y de CEBÚ (*Quadradas*).—Santa María (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—Isla BALABAC (*Quadradas*).

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, muy inequilateral, sólida, gruesa y pesada, sin brillo, provista de láminas concéntricas cortas, bastante aproximadas (muy finas y con otras intercaladas en la parte posterior), cruzadas por numerosos surcos radiados, cuyos intersticios son algo aplanados; coloración variable al exterior, algo sonrosada por dentro, con toda la parte posterior de un morado negruzco muy intenso, ó blanquecina del todo, ó naranjada en el fondo y blanca en la periferia; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal declive, casi recto; lado posterior largo, ancho, truncado-redondeado en la extremidad, de borde dorsal convexo, poco declive, formando generalmente un ángulo obtuso con la extremidad; borde ventral muy convexo, algo ascendente por delante; lúnula oval, prominente en la línea media ó aplanada; área estrecha, un poco excavada, con el labio de la valva derecha doblado hacia abajo y provisto de pequeñas laminillas, y el de la valva izquierda estriado oblicuamente, aplanado y acompañado por fuera de una superficie más ancha, también aplanada y estriada; ligamento hundido, poco visible al exterior; ganchos dirigidos hacia delante.

Hay varias figuras en los autores, y entre ellas las citadas por Linné de Argenville y de Gualtieri, que son muy incorrectas y toscas, y lo mismo pueden referirse á

esta especie que á cualquiera de las afines, por lo cual las suprimo en la sinonimia. Pero la descripción de Linné es suficiente para reconocer que su *Venus puerpera* es la misma que lleva dicho nombre en las obras modernas, pues menciona el color parduzco del lado posterior, y el color morado que presenta la misma región por dentro en la mayor parte de los ejemplares.

La *Venus puerpera* es de color blanquecino ó algo rojizo y tiene por lo común cuatro radios anchos de un pardo rojizo que suelen ser continuos en la parte inferior de las valvas, y en la superior se distinguen aun con el aspecto de cuatro series de manchas de color más claro. Estos radios faltan en parte, ó se unen entre sí constituyendo las variaciones siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa albida vel pallide fulva, interdum antice rufo maculata, postice rufo-fusca (radiis duobus posticis junctis) intus postice violacea. (Chemnitz, figuras 388 y 389; Pfeiffer, 10, fig. 4 y 5.)

\* 2. Testa rufo-fusco quadriradiata, intus postice violacea. (Sowerby, 152, fig. 1 y 2; Reeve, fig. 10; Chenu, *Illustr.*, 4, fig. 5.)

\* 3. Testa var. 2 similis, sed intus albida. (Chenu, *Illustr.*, 4, fig. 4.)

4. Testa quadriradiata, radio antico libero, cæteris junctis. (Knorr, 10, fig. 1.)

\* 5. Testa quadriradiata, radiis duobus anticis liberis, duobus posticis junctis, intus postice violacea. (Chenu, *Man.*, fig. 354.)

\* 6. Testa fulva, non radiata, natibus ferrugineis, intus aurantia, periphæria alba. (Reeve, *Conch. Syst.*, 67, fig. 1; Sowerby, *Genera*, 70, fig. 1.)

DIMENS. Long. 65; alt. 60 milímetros.

#### 374. *lacerata* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 161.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 23.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 152, figs. 3 y 4.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 18.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 40, figs. 1 y 2.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).—Argüelles (*Quadras*), en la isla de NEGROS.

OBSERV. Esta especie es afine á la *Venus puerpera*, pero se distingue bien de ella por su forma más orbicular, por sus láminas concéntricas menos elevadas, y sin otras intercaladas en el lado posterior, y sobre todo por el pliegue del área, en la valva izquierda, que es sencillo y limitado por un surco, no por otra superficie aplanada y contigua como en aquella especie.

La coloración interior es siempre blanquecina ó de un naranjado muy pálido, y la exterior es diversa, como se indica en las tres variedades siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa albida, strigis concentricis undato-angulosis pallide rufis picta (Hanley, 16, fig. 23).

\* 2. Testa albida, interdum ferrugineo partim zonata (Sowerby, 152, figs. 3 y 4; Pfeiffer, 40, figs. 1 y 2).

\* 3. Testa albida, griseo-violaceo quadriradiata (Reeve, fig. 18).

Pfeiffer refiere á la *Venus lacerata* de Hanley la *Venus Fischeri* de Recluz (*Journ. Conch.*, III, pág. 411, lámina 12, fig. 9), pero la forma es distinta y hay alguna diferencia en el sistema de coloración.

DIMENS. Long. 92; alt. 80 milímetros.

### 375. *Listeri* Gray.

GRAY. *Analist*, 1838. *Cat. Cyther.*, pág. 308. *Dosina Listeri*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 278, fig. 2.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 8, fig. 67. *Venus puerpera*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 152, fig. 7 (non 8 y 9).

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 4, fig. 3 (non 4 y 5). *Venus puerpera*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 352. *Venus puerpera*. var.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 14.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha algo cuadrado-oval, muy inequilateral, ventruda, bastante sólida, provista de numerosas



láminas concéntricas, gruesas y reflejadas en la parte anterior, delgadas y derechas en la posterior, cruzadas, tanto las láminas como los espacios intermedios, por pequeñas costillas radiadas y aplanadas; color blanco-rojizo, á veces con algunas manchas de un cárneo obscuro; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal convexo y declive; lado posterior más largo, ancho, oblicuamente truncado, de borde dorsal ligeramente convexo y casi horizontal; borde ventral convexo; lúnula oval, marcada, saliente en el medio; área alargada, con un labio vuelto hacia abajo en la valva derecha y otro aplanado en la valva izquierda, que lleva por fuera un espacio también aplanado y algo más ancho; ligamento grande y profundo.

De las tres figuras que da Sowerby en su *Thesaurus Conchyliorum* como *Venus Listeri*, la fig. 7 es, en efecto, esta especie; la fig. 8 corresponde á la *Venus clathrata* Deshayes, y la fig. 9 es muy probablemente un ejemplar muy exagerado de color de la *Venus crispata* Deshayes. Este autor, sin embargo, refiere equivocadamente la fig. 8 á la *Venus Listeri*, coloca la fig. 7 en la sinonimia de la *Venus crispata*, y no menciona en parte alguna la fig. 9. (Véase *Cat. Conch. Brit. Museum*, págs. 106 y 107).

DIMENS. Long. 88; alt. 71 milímetros.

### 376. *clathrata* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 3.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 152, fig. 8 (non 7 y 9). *Venus Listeri*.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 3.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Esta especie es muy parecida á la *Venus Listeri*, tanto que era considerada por Sowerby como una de sus variedades, y Reeve la mantiene separada con alguna duda. Presenta la misma forma y una coloración blanquecino-rojiza con algunas manchas ó radios rojizos, más ó menos visibles según los ejemplares; su escultura consiste

igualmente en láminas concéntricas cruzadas por costillas longitudinales, pero esta especie se diferencia de la *Venus Listeri* en que las láminas concéntricas son delgadas y poco salientes hacia los ganchos y en todo el lado posterior, y son en cambio muy gruesas y aplanadas en todo el resto de su extensión; la lúnula y el área presentan los mismos caracteres en una y otra especie.

DIMENS. Long. 126; alt. 102 milímetros.

### 377. *Sowerbyi* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 2.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 24.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval algo-cuadrada, muy inequilateral, inflada, muy gruesa, pesada, con numerosas láminas concéntricas cortas, gruesas, derechas, irregulares, más anchas y más delgadas posteriormente, cruzadas por surcos longitudinales finos y regulares; color blanco, con cuatro radios de un rojizo pálido, por dentro amarillenta; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal muy declive; lado posterior más ancho, con una truncadura grande y algo oblicua, de borde dorsal convexo y bastante horizontal; borde ventral convexo; lúnula grande, plana, de un rojo-purpúreo; área alargado-lanceolada, con grandes manchas de color castaño en la valva izquierda; ganchos grandes, en forma de corazón.

No he visto esta especie, que, según sus caracteres, sólo parece una variedad de coloración de la *Venus Listeri*.

DIMENS. Long. 75; alt. 65 milímetros.

### 378. *reticulata* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 14, 1853, *Venus*, página 706, lám. 153, fig. 23.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 27.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha orbicular, algo cuadrada, muy inequilateral, globosa, gruesa, pesada, provista de numerosas costillas concéntricas, fuertes y nudosas, algo laminares

en la parte posterior, cruzadas por surcos radiados; color blanquecino, con algunos radios de manchas rojizas cerca de los ganchos; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal muy declive, convexo; lado posterior muy grande, ancho, ligeramente truncado, de borde dorsal arqueado, plegado, horizontal; lúnula grande, laminar; borde interno de las valvas dentado.

No hay completa identidad entre las dos figuras de Sowerby y Reeve. La del último tiene el borde dorsal posterior mucho más alto y es algo truncada posteriormente.

DIMENS. Long. 93; alt. 87 milímetros.

379. *Chemnitzii* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 160.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 20.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 36, fig. 384. *Venus reticulata*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 10, fig. 3.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 152, fig. 6.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 32 a, b.

HAB. Ternate (*Quadrás*), en la isla de LuzÓN.—Isla de TICAO (*Cuming*).—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Isla de NEGROS (*Quadrás*).—Isla BALABAC (*Quadrás*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, un poco cuadrangular, muy inequilateral, ventruda, gruesa, sin brillo, provista de numerosas costillas radiadas, cruzadas por láminas concéntricas algo más separadas entre sí que las costillas, cortas, delgadas, derechas, formando en el borde pequeñísimas ondulaciones y artesonadas por debajo; color blanquecino, con radios de manchas angulares ó listas concéntricas ondulado-angulosas de un rojizo parduzco, por dentro blanca, finamente denticulada en el borde; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive y recto; lado posterior grande, algo truncado-redondeado en el extremo, de borde dorsal casi recto y menos declive, formando muchas veces un ángulo poco marcado en su unión con la extremidad; borde ventral

convexo; lúnula marcada, en forma de corazón, algo elevada en el centro, parduzca; área alargada, estrecha, un poco excavada, principalmente en la valva izquierda; ligamento hundido, pero visible.

Hay dos variedades de coloración:

1. (*Typus*). Testa strigis undato-angulatis rufo-fuscis concentrice picta. (Hanley, 16, fig. 20; Sowerby, 152, fig. 6; Reeve, fig. 32, a.)

\* 2. Testa rufo-fusco interrupte radiata et extremitatibus sæpe divaricatim strigata. (Chemnitz, fig. 384; Pfeiffer, 10, fig. 3; Reeve, fig. 32, b.)

DIMENS. Long. 74; alt. 57 milímetros.

### 380. *reticulata* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 687.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 335, fig. 172.

KLEIN, *Tent. meth. ostrac.*, lám. 10, fig. 52.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 276, fig. 4.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 36, figs. 382 y 383 (non 384).

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 585. *Venus corbis*.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 75, fig. 2. *Venus corbeille*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 9.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 153, figs. 11-13.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 1, figs. 1 y 2. *Venus Corbis*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 355.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 34.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 10, figs. 1 y 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Manila (*Elera*), en la isla de LUZÓN.—Isla Saguísí (*Quadras*) y Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—Aspurguan, en la isla de Guajan (*Quadras*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha cuadrado-oval, muy inequilateral, ventruda, sólida, algo pesada, un poco brillante, con numerosas costillas radiadas, cruzadas por otras concéntricas que forman un enrejado muy regular, estando las costillas concéntricas provistas de nudos cuando pasan por encima de las radiadas; en el lado posterior las costillas concéntricas se hacen delgadas, ondulosas y las radiadas son

menos perceptibles; color blanco, con líneas ó manchas rojizas de diverso tamaño, dispuestas generalmente en radios; por dentro blanca, con la charnela de color de naranja; lado anterior cortísimo, pequeño, redondeado, de borde dorsal algo convexo, casi vertical; lado posterior muy ancho y grande, truncado oblicuamente, algo comprimido en la parte superior, donde forma un ángulo con el borde dorsal, que es horizontal y recto; borde ventral convexo, ascendente hacia delante; lúnula marcada, en forma de corazón, con laminillas á lo largo y elevada en el medio; área estrecha, con dos labios, mayor el de la valva derecha y pequeño el de la valva izquierda, limitados ambos por una línea impresa, alguna vez con manchas negruzcas; ligamento oculto.

Una de las figuras del Chenu es de un blanco rojizo, sin mancha alguna.

Poseo una variedad de esta especie más pequeña, blanca del todo en la charnela, en vez de naranjada. Creo procede del Mar Rojo.

DIMENS. Long. 75; alt. 63 milímetros.

### 381. monilifera Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 14, 1853, *Venus*, página 707, lám. 153, fig. 19.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 53.

HAB. Puerto Galera (*Cuming*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha algo cuadrada, un poco comprimida, inequilateral, provista de costillas radiadas, algo separadas y provistas de pequeños nudos, cruzadas por otras costillas concéntricas algo gruesas; color blanquecino rojizo, con manchas de un purpúreo oscuro dispuestas en radios y algunas listas angulosas de la misma coloración en la parte posterior; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior ancho, truncado verticalmente, de borde dorsal elevado, recto y horizontal, formando ángulo con la extremidad; borde ventral poco convexo, casi paralelo al dorsal poste-

rior; lúnula marcada, algo convexa; charnela con los dientes de color naranjado.

Las costillas radiadas son más elevadas que las concéntricas.

Es muy dudoso que la concha figurada por Pfeiffer en la 2.<sup>a</sup> edición del Chemnitz, lám. 39, fig. 11 y 12, con el nombre de *Venus monilifera*, sea la misma especie que la de Sowerby y de Reeve.

DIMENS. Long. 58; alt. 48 milímetros.

382. *tourema* Gould (Coll. Hidalgo).

GOULD, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, III, 1850, pág. 277.

GOULD, *Expl. Exped. Moll.*, lám. 37, fig. 537.

GOULD, *Otia Conch.*, pág. 84.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 64 a (non b).

HAB. Isla Mangsi, en el mar de Joló (*Gould*).—FILIPINAS (*Baranda*).

OBSERV. Concha algo triangular-orbicular, inequilateral, ventruda, casi globosa, sólida, algo pesada, sin brillo, provista de numerosos cordones concéntricos, algo separados unos de otros, finamente granulosa en su borde, sobre todo en la parte anterior y posterior; los intersticios presentan estrías finísimas concéntricas, adornadas de pequeñas líneas pálidas; color blanquecino ó ligeramente amarillento con manchas angulosas bastante grandes y líneas esparcidas de un rojizo-castaño; por dentro blanca y de un rosado-purpúreo en el fondo de los ganchos, finamente denticulada en el borde interno; lado anterior más corto, redondeado, prominente en su unión con el borde dorsal, que es declive y cóncavo; lado posterior redondeado, de borde dorsal convexo y bastante declive; borde ventral semicircular; ganchos prominentes é inflados, oblicuos hacia delante; lúnula en forma de corazón, muy ancha y profunda, aplanada y blanquecina ó negruzca; área estrecha, un poco excavada, con líneas oscuras transversales; ligamento profundo, pero visible; charnela fuerte, diente posterior de la valva izquierda alargado, el anterior con dos lóbulos, grande y casi en forma de cu-

charón el de atrás, pequeño el de delante; seno de la impresión del manto estrecho, oblicuo y triangular.

Creo que Reeve ha confundido, bajo el nombre de *Venus tourema*, dos especies muy afines, pero que ofrecen sin embargo algunas diferencias; una de ellas es la antes descrita, ó sea la verdadera *Venus tourema* de Gould; otra es la denominada *Venus crebrisulca* por Sowerby (no de Lamarek), y que ha sido después llamada *Venus Jukesi* por Deshayes. Hay por último otra *Venus Jukesi* en la 2.<sup>a</sup> edición del Chemnitz, *Venus*, lám. 35, fig. 7 á 9, que difiere de las dos anteriores y corresponde exactamente á la *Venus sculpta*, de Deshayes, figurada en la *Conchologia iconica* de Reeve, *Venus*, fig. 5.

La *Venus Jukesi* de Deshayes (representada por Sowerby, *Thes. Conch.*, lám. 161, figs. 187 á 189, como *Venus crebrisulca*, no de Lamarek, y por Reeve en la *Conch. icon.*, fig. 64 b (no a), como *Venus tourema*), difiere de la *Venus tourema* Gould (Reeve, fig. 64 a), por los caracteres siguientes: es más orbicular, menos globosa, con los ganchos menos inflados y salientes; sus cordones concéntricos están más aproximados y los pequeños nudos que llevan en los extremos son más desiguales y con el aspecto de series divergentes desde los ganchos; su coloración consiste en tres ó cuatro radios de manchas angulosas y de menor tamaño; su lado anterior no ofrece prominencia en el punto de unión con el borde dorsal; su lado posterior es más ancho, redondeado, y su borde dorsal correspondiente es menos declive y algo más recto; la lúnula está marcada, pero no se presenta hundida; es de forma de corazón, elevada en el medio; la área no es visible, y hay manchas negruzcas en el borde correspondiente de la valva izquierda.

Casi todas estas diferencias son bien apreciables en las figuras 64 a (*tourema*) y 64 b (*Jukesi*) de Reeve.

Hay otra especie muy afine á las anteriores, la *Venus effosa* de Pfeiffer (Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lám. 32, figs. 1 á 4), que parece distinta de la *Venus effosa* de Bivona (Philippi; *Moll. Siciliae*, lám. 3, fig. 20), y am-

bas están citadas del Mediterráneo. A la de Pfeiffer la encuentro más semejanza con la *Venus tourema* de Gould, pero tiene otra escultura, diferente forma en el seno de la impresión del manto y las impresiones musculares más pequeñas.

Creo que este grupo curioso de *Venus* merece la atención de aquellos naturalistas que tengan á su disposición muchos ejemplares de las diferentes especies descritas y puedan resolver si se trata de una especie muy variable en sus caracteres ó de varias muy afines, pero siempre con caracteres fijos y diferenciales.

De la *Venus tourema* existen tres ejemplares bien conservados en mi colección.

DIMENS. Long. 32; alt. 32 milímetros.

383. *Jukesi* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Museum*, 1853, pág. 100.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 161, fig. 187-189. *Venus crebrisulca* (non Lamarck).

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 64 b (non a). *Venus tourema*.

HAB. Isla de Luzón (*Cuming*). — Isla Saguisí (*Quadrans*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Véase relativamente á esta *Venus* todo lo expuesto en la especie anterior.

DIMENS. Long. 39; alt. 36 milímetros.

LIX.—GÉNERO *Cryptogramma* MÖRCH, 1853.

(1 especie).

384. *squamosa* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 688. *Venus squamosa*.

GUALTIERI, *Ind. test.*, lám. 83, fig. G.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 31, fig. 335.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 8, fig. 71.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 156, figs. 83 y 84.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 101.

CHENU, *Illustr. Conch. Cytherea*, lám. 13, fig. 12.



PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 17; fig. 12.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 361.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 114, fig. 30.

HAB. Manila (*Cuming, Quadras*), Casiguran (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de MASBATE (*Quadras*).  
Isla de SAMAR (*Elera*).

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, inequilateral, ventrada ó inflada, sólida y algo pesada, sin brillo, provista de numerosas costillas radiadas, bifurcadas, y otra costilla en los intermedios, cruzadas por cordoncillos concéntricos que forman pequeños nudos estrechos, en la parte posterior algo escamosos, al pasar por encima de las costillas; color amarillento ó rojizo pálido, alguna vez con radios de color parduzco ó rojizo; por dentro blanca ó con una mancha morada debajo del ligamento, y á veces otra en el extremo posterior; lado anterior más corto, ancho, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior prolongado y atenuado, prominente en el extremo, con un ángulo obtuso en cada valva que sirve de límite al área, de borde dorsal recto, largo y muy declive; borde ventral convexo, ascendente y sinuoso cerca del extremo posterior; lúnula grande, oval, surcada, limitada por una línea impresa, en ciertos ejemplares de color de avellana; área larga, excavado-aplanada, bastante ancha, poco estriada ó casi lisa, á veces del mismo color que la lúnula ó con listas transversales; ligamento visible; ganchos pequeños, blanquecinos ó morados.

DIMENS. Long. 35; alt. 28 milímetros.

LX.—GÉNERO **Anaitis** ROEMER, 1857.

(5 especies).

385. *isabellina* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Zeitschr. fur Malak.*, 1848, pág. 188. *Venus isabellina*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 28, figs. 291 y 292. *Venus Dysera*.

KNORR, *Delices des yeux*, IV, lám. 24, fig. 3.

PHILIPPI, *Abbild. Venus*, lám. 10, fig. 5.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 112.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 157, fig. 119. *Venus Dysera*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 25, fig. 9.

PFEIFFER, *loc. cit.*, lám. 13, figs. 5 y 6. *Venus Anadyomene*.

HAB. Sorsogón (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.

OBSERV. Concha triangular-orbicular, inequilateral, globosa ó convexa, sólida, sin brillo, lisa, provista de láminas concéntricas, delgadas, derechas, cortas ó algo anchas, en número de 13 á 15, distantes unas de otras, que forman una ondulación al pasar por un surco radiado que hay en el extremo anterior de cada valva, y que se terminan bruscamente en los ángulos que limitan el área; color de crema, con los ganchos un poco rojizos; blanca por dentro ó con una mancha rojiza en el extremo posterior, finamente estriada en el borde interno; lado anterior más corto, algo truncado-sinuoso en el extremo, con un surco radiado poco profundo que termina en el seno, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior anguloso ó ligeramente obtuso en el extremo, con un fuerte ángulo en cada valva, de borde dorsal largo, convexo y muy declive; borde ventral convexo; lúnula en forma de corazón ú oval, estriada, limitada por una línea impresa; área larga, bastante ancha, aplanada y declive hacia el centro en cada valva; ganchos generalmente pequeños; ligamento visible.

De los tres nombres que ha recibido esta especie, debe adoptarse el último, el de *isabellina*, pues el de *Dysera* no corresponde á la especie linneana, y el de *Anadyomene* es atribuído á Anton por Philippi, sin que se haya publicado en obra alguna. Este último sirve además á Pfeiffer para establecer una especie diferente de la *Anaitis isabellina*, cuando realmente sólo es una variedad de esta última, como es también otra variedad la *Venus isabellina* de Reeve.

Las tres formas de la *Anaitis isabellina* que conozco, y cuyas variaciones no pueden constituir diferencias específicas, son:

\* 1. (*Typus*). Testa utrinque convexa, lamellis brevibus, lunula ovata, umbonibus minimis (Philippi, 10, figura 5; Sowerby, 157, fig. 119; Pfeiffer, 25, fig. 9). *Venus isabellina* Philippi y Pfeiffer; *Venus Dysera* Sowerby.

2. Testa var. 1 similis, sed lamellis latioribus (Reeve, fig. 112). *Venus isabellina* Reeve.

3. Testa globosa, lamellis brevibus, lunula cordata, umbonibus recurvatis (Chemnitz, fig. 291 y 292; Pfeiffer, 13, fig. 5 y 6); *Venus Dysera*, Chemnitz; *Venus Anadyomene*, Pfeiffer.

Se ve, pues, que las diferencias consisten tan sólo en la mayor ó menor convexidad de las valvas, que producen, como consecuencia, la forma acorazonada ú oval de la lúnula y diferente abultamiento de los ganchos, y en la mayor ó menor anchura de las láminas concéntricas.

DIMENS. Long. 31; alt. 29 milímetros.

### 386. lamellosa Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 298, lám. 28, figs. 293 y 294. *Venus lamellosa*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 13, figs. 7 y 8.

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Mus.*, pág. 121. *Chione lamellosa*.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, bastante convexa, sólida, algo pesada, sin brillo, provista de finísimas estrías de crecimiento, visibles con la lente, y de láminas concéntricas, delgadas, derechas, en número de 15 á 20, poco elevadas y más juntas cerca del borde ventral, más altas y distantes unas de otras en el resto de la superficie, las cuales quedan interrumpidas en la parte anterior por un surco radiado, ancho y poco profundo, volviendo á aparecer por delante de la lúnula, y terminan

bruscamente en el lado posterior, sobre los ángulos que limitan el área, los cuales están como aserrados por la prominencia de dichas láminas; borde interno de las valvas estriado; color de un rosado rojizo, blanco en la lúnula y alrededor de ésta, purpúreo en el área, blanco por dentro, con el borde dorsal posterior y la extremidad de color purpúreo; lado anterior más corto y ancho, algo truncado-sinuoso en el extremo, con un surco ancho y poco profundo paralelo á la lúnula y á cierta distancia de ésta, que termina en la sinuosidad, de borde dorsal recto y declive; lado posterior atenuado-prominente en el extremo, con un fuerte ángulo en cada valva, de borde dorsal largo, convexo y muy declive; lúnula en forma de corazón, limitada por una línea impresa, estriada á lo largo, un poco convexa; área larga, bastante ancha, aplanada y declive hacia el centro en cada valva; ligamento hundido, poco visible; ganchos pequeños, algo divergentes.

Especie muy bonita y que no se halla figurada más que en la obra de Chemnitz. Los dos ejemplares que poseo, uno procedente de Quadras y otro de la colección Baranda, son más adultos que el figurado en dicho libro, por lo cual tienen la extremidad posterior más prominente y algunas láminas más cortas cerca del borde ventral. Esta *Anaitis* es muy característica y se reconoce bien por la figura de Chemnitz.

DIMENS. Long. 44; alt. 38 milímetros.

### 387. *calophylla* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Wieg. Archiv.*, I, 1836, pág. 229, lám. 8, fig. 2.

*Venus calophylla*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells. Venus*, lám. 16, fig. 26.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 67, fig. 3. *Venus thiara*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 160, fig. 176.

SOWERBY, *loc. cit.*, lám. 157, fig. 122. *Venus Cumingii*.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 114.

PFEIFFER, en Chemn, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 33, figs. 13-15.

HAB. FILIPINAS (*Smith*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular-orbicular, inequilateral, convexa ó algo deprimida, poco sólida, sin brillo, con finísimas estrías de crecimiento, visibles con la lente, y láminas concéntricas, delgadas, algo anchas, un poco declives, en número de 12, distantes unas de otras, interrumpidas anterior y posteriormente, formando después una serie de lóbulos en cada valva á los lados de la lúnula y sobre los ángulos que limitan el área; color amarillento ó algo rosado en los espacios intermedios, á veces con pequeñas líneas rosadas en las láminas; por dentro blanca, con el borde de las valvas finamente estriado; lado anterior más corto, obtuso, de borde dorsal recto y declive; lado posterior ligeramente truncado en el extremo, con un ángulo poco saliente en cada valva, de borde dorsal largo, convexo y muy declive; lúnula en forma de corazón, limitada por una línea impresa, casi lisa, un poco convexa y blanquecina; área de este color, larga, bastante ancha, aplanada; ligamento apenas visible; ganchos pequeños, un poco divergentes.

Estoy de acuerdo con Reeve y con Smith en que la *Venus Cumingi* de Sowerby se ha establecido con individuos más adultos de la *Venus calophylla*, y que son por lo tanto más ventrudos, más redondeados y muchas veces más vivos de coloración. A éstos corresponden la fig. 176 de Sowerby (*V. Cumingi*) y la fig. 114 de Reeve (*V. calophylla*).

Algunos autores citan equivocadamente en la sinonimia de esta especie á Valentyn, *Amb., Rar.* lám. 16, figura 29, pero esta figura, á la cual faltan los lóbulos sobre los ángulos del área y apenas tiene marcados los de la parte anterior, tan característicos de la *Anaitis calophylla*, representa, á mi parecer, un ejemplar de la *Anaitis gravescens* de Menke.

DIMENS. Long. 34; alt. 31 milímetros.

388. *tiara* Dillwyn (Coll. Hidalgo).

DILLWYN, *Descript. Cat.*, I, 1817, pág. 162. *Venus tiara*.  
CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 27, figs. 279-281. *Concha Veneris orientalis*.

WOOD, *Ind. test. Venus*, lám. 7, fig. 8.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 158, figs. 131-133. *Venus alta*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 115. *Venus alta*.

PFEIFFER, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lám. 7, figuras 9-11.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Tondo y Parañaque, en la Bahía de Manila; Subic y Mariveles, en la provincia de Zambales, Morón y Ternate (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Boac y Laylay (*Quadras*), en la isla de MARIKINA.—Islas de MINDORO y de CEBÚ (*Quadras*).—Tandag (*P. Sánchez*), Zamboanga (*Fungairiño*) é isla Saguísí (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha triangular-orbicular, muy inequilateral, comprimida, algo sólida, sin brillo, con finas estrías de crecimiento y láminas concéntricas derechas, delgadas, distantes unas de otras, que salen de una base más ancha, en número de 10 á 14, y son flexuosas y ascienden en la parte posterior hacia el área, en cuyos ángulos terminan, formando prominencia sobre los mismos; color blanquecino más ó menos sucio, generalmente con 3 á 5 radios interrumpidos de un pardo-morado, la lúnula blanca y el área azulada ó morada; por dentro rara vez blanca del todo, casi siempre más ó menos teñida de morado en la parte posterior, con el borde interno finamente estriado; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal un poco cóncavo y declive; lado posterior algo estrecho y obtuso en la terminación, con un ángulo en cada valva que limita el área, y borde dorsal largo, algo convexo y muy declive; borde ventral muy convexo; lúnula oval ó lanceolada, limitada por una línea impresa; área alargada, algo ancha, con un plano declive hacia el centro en cada valva; ligamento visible; ganchos muy pequeños.

La *Venus alta* de Sowerby es la especie que conviene con las figuras del Chemnitz, citadas por Dillwyn en su

*Venus tiara*, y no la *Venus tiara* de aquel autor, que corresponde á la *Venus foliacea* de Philippi.

La figura 131 de Sowerby representa una variedad de coloración uniforme, sin radio alguno, y la 115 de Reeve otra variedad en que las láminas concéntricas son más numerosas.

DIMENS. Long. 28; alt. 25 milímetros.

### 389. *foliacea* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, 1846, pág. 107, lám. 5, fig. 1. *Venus foliacea*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 275, fig. 4.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 158, figs. 125-130. *Venus tiara*.

REEVE, *Conch. icon.*, figs. 109 y 110. *Venus tiara*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Esta especie es muy afine á la *Anaitis tiara* de Dillwyn, de la cual se distingue por ser menos alta y triangular, más ventruda, con los ganchos más aproximados á la extremidad anterior, las láminas concéntricas más anchas, reflejadas hacia arriba, formando algunas veces expansiones foliáceas al terminar en los ángulos que limitan el área. La lúnula es en forma de corazón, y el área es algo más estrecha que en aquella especie.

Hay dos variedades de coloración:

1. (*Typus*). Testa albida, purpureo radiata, intus postice, area lúnulaque violaceis. (Todas las figuras, excepto las 127 y 128 de Sowerby.)

\* 2. Testa albida, rubro radiata, intus postice et umbonibus eadem coloratis (Sowerby, 158, fig. 127 y 128).

La *Venus tiara* de Sowerby y de Reeve corresponde á la *Venus foliacea* de Philippi y no á la verdadera *Venus tiara* de Dillwyn, como igualmente la figura de la *Encyclopedie*, semejante á las 125 y 126 de Sowerby, por sus láminas concéntricas anchas, reflejadas hacia arriba y ensanchadas en lóbulos en la parte posterior.

DIMENS. Long. 25; alt. 22 milímetros.

LXI.—GÉNERO **Chione** MEGERLE, 1811.

(7 especies).

390. **mindanensis** Smith.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, 1885, pág. 130, lám. 3, fig. 4. *Venus mindanensis*.

HAB. Isla de MINDANAO (*Smith*).

OBSERV. Concha algo cuadrada, muy inequilateral, convexa, delgada, provista de numerosas costillas tenues, radiadas, cruzadas por cordoncillos concéntricos desiguales y algo separados; color blanco sucio, más ó menos encarnado hacia los ganchos; borde interno de las valvas finamente estriado; lado anterior más corto, oblicuamente redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior algo prolongado y redondeado en su parte inferior, en la terminación, de borde dorsal recto y menos declive que el anterior; borde ventral convexo, ascendente hacia la parte anterior; lúnula alargado-acorazonada, bien limitada; área pequeña, nula ó lineal; ganchos un poco salientes.

DIMENS. Long. 8; alt. 7 milímetros.

391. **recognita** Smith.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, 1885, pág. 125, lám. 3, fig. 5. *Venus recognita*.

HAB. Sur de la isla de MINDANAO (*Smith*).

OBSERV. Concha oval, un poco triangular, casi equilateral, convexa, provista de cordones concéntricos y de costillas radiadas, granuladas; los cordones forman láminas cortas y delgadas en la parte posterior, cerca del área; algunas costillas son mayores que las restantes en el lado anterior, y otras en el lado posterior son algo más tenues; blanquecina, más ó menos manchada irregularmente de pardo ó de rojizo, y á veces algo radiada; por dentro blanca, con manchas desiguales de un morado obscuro, y denticillos finos en el margen; lado anterior ancho y redondeado, de borde dorsal un poco convexo, muy declive; lado posterior un poco más estrecho y obtuso en la



extremidad, de borde dorsal algo convexo, largo y muy declive; borde ventral convexo; lúnula variable, alargado-acorazonada ó lanceolada, saliente en el medio, circunscrita por un surco estrecho y profundo, manchada de obscuro y surcada á lo largo; área lanceolada, sin surcos radiados, provista solamente de estrías finas de crecimiento y, por lo común, de manchas grandes oscuras.

Esta especie es parecida á la *Venus costellifera* de Adams y Reeve, pero ésta carece de las láminas del lado posterior y presenta, por el contrario, arrugas radiadas en el área dorsal. También es afine á la *Venus Marica* Linné, la cual tiene láminas foliáceas en el lado posterior, en vez de láminas más largas, delgadas y derechas.

DIMENS. Long. 18; alt. 15 1/2 milímetros.

### 392. *subnodulosa* Hanley.

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 160. *Venus subnodulosa*.

HANLEY, *Recent. Biv. Shells*, lám. 16, fig. 19.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 102.

HAB. San Nicolás (*Cuming*) en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval, casi equilateral, bastante convexa, algo gruesa, provista de costillas concéntricas aproximadas, obtusas en la parte anterior y media, convertidas en la posterior en láminas cortas, cruzadas en todas partes por surcos radiados; coloración variable por fuera, por dentro con manchas purpúreas y denticulado el borde interno; lado anterior redondeado, de borde dorsal casi recto y declive; lado posterior un poco más estrecho y con una ligera truncadura oblicua en la terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo, un poco recto hacia la extremidad posterior; lúnula oblongo-acorazonada, impresa, oscura, prominente; área pequeña, excavada; ligamento hundido, muy estrecho.

Hay dos variedades:

1. (*Typus*). Testa albido-fulva, roseo-fusco tincta et

radiatim trigono-maculata (Hanley, 16, fig. 19; Reeve, fig. 102).

2. Testa fulvo-fuscescens, umbonibus albidis, sulcis subremotis.

DIMENS. Long. 25; alt. 18 milímetros.

### 393. *Marica* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Mus. Ludov. Ulricæ*, 1764, pág. 497. *Venus Marica*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 275, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 27, figs. 282-286.

WOOD, *Ind. test. Venus*, lám. 7, fig. 5.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 157, figs. 107-110.

CHENU, *Illustr. Conch. Venus*, lám. 8, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 104.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Venus*, lámina 7, figs. 12-16.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Surigao (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.—Aspurguan, en la isla de Guajan (*Quadrás*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha transversalmente oval, algo triangular, poco inequilateral, convexa, algo sólida, sin brillo, provista de numerosas y pequeñas costillas radiadas, á veces un poco desiguales, más finas en la lúnula y el área, cruzadas en toda la superficie por plieguecitos concéntricos que forman pequeños nudos al pasar por encima de las costillas; color blanquecino, amarillento ó rojizo, con manchas rojizas, parduzcas ó un poco moradas, esparcidas ó dispuestas en radios, y á veces con líneas onduladas; por dentro blanca ó teñida de azulado negruzco en el borde dorsal, con dientecillos en el margen; lado anterior apenas más corto, redondeado, de borde dorsal un poco convexo y declive; lado posterior con una serie de expansiones foliáceas desde el gancho á la extremidad, truncado oblicuamente en la terminación, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo; lúnula y área blanquecinas ó negruzcas, la primera grande, oblonga, poco distinta; la segunda convexa, limitada por las ex-

pansiones foliáceas; ganchos pequeños, blanquecinos ó encarnados.

Las figuras 107 y 110 de Sowerby representan una variedad de un blanquecino-amarillento sin manchas, y la fig. 285 de Chemnitz otra de color morado.

DIMENS. Long. 32; alt. 24 milímetros; pero aún llega á mayor tamaño.

#### 394. *imbricata* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 14, 1853, pág. 715, lámina 156, figs. 81 y 82. *Venus imbricata*.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 118.

HAB. Bagac, provincia de Batáan (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oval-triangular, inequilateral, convexa, un poco sólida, sin brillo, provista de costillas radiadas, en número de 20, sin contar las de la lúnula, las cuales presentan escamas sólidas dispuestas con mucha regularidad, y están separadas por surcos profundos de la misma anchura; color variable; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal apenas cóncavo y declive; lado posterior atenuado y un poco anguloso en el extremo, de borde dorsal largo, convexo y declive; borde ventral convexo, un poco ascendente hacia delante; lúnula impresa, en forma de corazón, con pequeñas costillas escamosas á lo largo; área corta, estrechísima, apenas excavada; ganchos de color morado.

Variaciones de esta especie:

1. (*Typus*). Testa albida, lúnula atque latere postico fuscis. (Sowerby, 157, fig. 82).

\* 2. Testa var. 1 similis sed lúnula albida.

3. Testa costellis, lúnula atque latere postico fuscis, sulcis intermediis pallidis (Sowerby, 157, fig. 81; Reeve, fig. 118).

DIMENS. Long. 17; alt. 13 milímetros.

395. *scabra* Hanley (Coll. Hidalgo).

HANLEY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 161. *Venus scabra*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Venus*, lám. 16, fig. 24.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 157, figs. 101 y 102.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 97.

HAB. Calocán, en la Bahía de Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Isla LUBÁN (*Quadrás*).—Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha transversalmente oval, inequilateral, algo ventruda, delgada, sin brillo, provista de pequeñas costillas radiadas, sencillas en los ganchos, bifurcadas y con otra costilla intermedia en el resto de la superficie; las costillas llevan series concéntricas de pequeñas escamas; color blanquecino rojizo por fuera, á veces con alguna zona concéntrica de un gris-violáceo, ó con la lúnula y el extremo posterior un poco rojizos; por dentro blanca con una mancha oscura en el lado posterior, ó toda de color parduzco; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior oblicuamente redondeado, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo, un poco ascendente hacia delante; lúnula oval, poco marcada, con pequeñas costillas á lo largo; área apenas marcada, un poco excavada; ganchos pequeños; borde interno de las valvas con pequeños diente-cillos.

Esta especie es realmente distinta ó se ha establecido con individuos muy jóvenes de la *Cryptogramma squamosa* de Linné? La escultura es exactamente la misma.

DIMENS. Long. 18; alt. 14 milímetros.

396. *costellifera* Adams y Reeve (Coll. Hidalgo).

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, 1850, pág. 79, lám. 21, fig. 18. *Venus costellifera*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venus*, lám. 157, fig. 106.

REEVE, *Conch. icon. Venus*, fig. 103.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Cavite (*Elera*), en la isla

de LUZÓN.— Isla de MARINDUQUE (*Quadrás*).— Surigao (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha transversalmente oval, algo triangular, poco inequilateral, convexa, delgada, sin brillo, provista de numerosas y pequeñas costillas radiadas, cruzadas por plieguecitos concéntricos que presentan el aspecto de pequeñas tejas al pasar por encima de las costillas, y que son más tenues en la parte posterior; color blanquecino, con manchas esparcidas ó dispuestas en radios de un pardo-rojizo; por dentro blanca, de color castaño en el fondo, con dos líneas divergentes de este color, una anterior corta y otra posterior larga, y con diente-cillos en el borde interno; lado anterior apenas más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior un poco anguloso, truncado oblicuamente en el extremo, de borde dorsal como el anterior; borde ventral convexo; lúnula oblonga, poco marcada; área apenas distinta; ganchos pequeños, opuestos.

Muy semejante en su aspecto á la *Venus Marica*, pero más pequeña y sin expansiones foliáceas en la parte posterior de las valvas.

DIMENS. Long: 21; alt. 16 milímetros.

---

Elera cita de Mindanao la *Chione multistriata*, de Sowerby, que no pertenece al género *Chione*, sino al género *Callista* (Véase Smith, *Lamell. Voy. Challenger*, pág. 134, lám. 1, fig. 5). Dicha especie es de Nueva Zelanda, y parece equivocada la citación de Filipinas.

La *Chione mesodesma* de Quoy (*Voy. Astrolabe, Moll.*, lám. 84; figs. 17 y 18) es incluida por Reeve en la fauna filipina. Esta especie vive en Nueva Zelanda, y todavía no hay seguridad de que se encuentre en Filipinas, pues no la he visto en ninguna de las colecciones formadas en dichas islas.

LXII. — GÉNERO **Dosinia** SCOPOLI, 1777.

(16 especies).

397. **juvenis** Chemnitz (Coll. Hidalgo).CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 21, lám. 38, fig. 405. *Venus juvenis*.

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 280, fig. 2.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 8, fig. 85. *Venus juvenilis*.CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 14, fig. 9. *Cytherea Juvenilis*.CHENU, *loc. cit.*, lám. 8, fig. 15. *Cytherea rufa*.CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 407. *Dosinia juvenilis*.SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 144, figs. 74-76. *Artemis juvenilis*.SOWERBY, *loc. cit.*, lám. 144, fig. 77. *Artemis rufa*.REEVE, *Conch. icon.*, fig. 5. *Artemis juvenilis*.REEVE, *loc. cit.*, fig. 3. *Artemis rufa*.ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 9, figs. 2-4.PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 9, fig. 7.

HAB. Manila (*Cuming*), Bagac, provincia de Batáan y Puerto de la Candelaria, provincia de Tayabas (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha casi orbicular, muy inequilateral, convexa, algo sólida, brillante, provista de numerosos cordones concéntricos, aplanados, muy juntos, de los cuales unos desaparecen antes de tocar á las extremidades y otros llegan hasta el final convirtiéndose en pequeñas láminas, de una manera alternada; coloración variable; por dentro blanca del todo, ó con una mancha castaña en el centro; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal cóncavo y declive; lado posterior redondeado, formando ángulo con el borde dorsal, que es largo, convexo y declive; borde ventral semicircular; lúnula pequeña, en forma de corazón, hundida; área alargada, limitada por un ángulo en cada valva, excavado-aplanada en la valva izquierda; ligamento visible; ganchos un poco divergentes.

Esta especie ha sido denominada *Venus juvenilis* por Gmelin, nombre admitido por algunos autores, pero es anterior el de Chemnitz. Una de las variedades de coloración ha sido llamada por Lamarck *Cytherea rufa*, la cual está bien representada en las *Illustr. Conch.* de Chenu, lám. 8, fig. 15; pero no corresponden *exactamente* con ella las figuras que llévan el mismo nombre en las obras de Sowerby, Reeve y Roemer.

Las variaciones de color de la *Dosinia juvenis* son:

\* 1. (*Typus*). Testa alba, castaneo vel rufo interrupte triradiata (Chemnitz, fig. 405; Encyclopedie, 280, figura 2; Chenu, *Illustr.*, 14, fig. 9; Chenu, *Man.*, fig. 407; Sowerby, 144, fig. 76; fig. 77. *Artemis rufa*; Reeve, fig. 5; fig. 3. *Artemis rufa*; Roemer, 9, fig. 2; Pfeiffer, 9, fig. 7).

\* 2. Testa alba, rufo triradiata, radiis continuis.

3. Testa fere unicolor; rufa (Sowerby, 144, fig. 75; Roemer, 9, fig. 3).

4. Testa rufa, radiis continuis saturatoribus (Chenu, *Illustr.*, 8, fig. 15). *Cytherea rufa* Lamarck.

\* 5. Testa unicolor, alba (Wood, 8, fig. 85; Sowerby, 144, fig. 74; Roemer, 9, fig. 4).

Esta última variedad presenta gran semejanza con la *Dosinia laminata* de Reeve. (Véase esta especie.)

DIMENS. Long. 41; alt. 40 milímetros.

### 398. *laminata* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 41, 1850. *Artemis laminata*.  
SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 144, fig. 86 y 87.

HAB. Basay (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Esta especie ofrece gran semejanza con la variedad 5 de la *Dosinia juvenis* por su color blanco uniforme, por su forma general y por los caracteres del área y de la lúnula, pero se diferencia de ella por su escultura, que consiste en láminas concéntricas delgadas, reflejadas hacia los ganchos, en vez de cordones aplanados, y por tener las láminas de las extremidades algo más desarrolladas.

No encuentro parecido entre la figura típica de la *Dosinia laminata* de Reeve y las que dan, como representación de la misma especie, Roemer en su *Monogr. Dosinia*, lám. 10, fig. 3, y 16, fig. 2, y Pfeiffer en la segunda edición del Chemnitz, *Dosinia*, lám. 26, fig. 10 á 12, por lo cual no las incluyo en la sinonimia. Tengo en mi colección algún ejemplar de la *Dosinia juvenis* en que casi han desaparecido los radios y sólo queda indicio de los mismos por algunas pequeñas manchas rojizas, y me parece que un individuo semejante ha servido de modelo para la figura de la *Dosinia laminata* de Pfeiffer.

DIMENS. Long. 34; alt. 33 milímetros.

### 399. *cælata* Reeve.

REEVE, *Conch. icons*, 1850, fig. 28. *Artemis cælata*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 144, fig. 72. *Artemis pubescens*.

HAB. Catanauan (*Cuming*), Cavite (*Elera*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha orbicular, un poco cuadrada, inequilateral, comprimida, algo delgada, con estrías concéntricas muy finas y numerosas, que son en menor número y algo rugosas en las extremidades; color blanco, amarillento en los ganchos; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal algo recto y declive; lado posterior redondeado-obtuso, de borde dorsal bastante convexo y menos declive; borde ventral semicircular; lúnula en forma de corazón, algo alargada; área del ligamento sencilla, rodeada de otra área un poco excavada, con láminas tenues, que está limitada en cada valva por una línea formada de pequeñas arrugas que va desde el gancho hasta la terminación del borde dorsal.

Sowerby y Roemer consideran la especie de Reeve igual á la *Cytherea pubescens* de Philippi. De las figuras dadas por estos autores, la de Philippi (*Abbild. Cytherea*, lámina 8, fig. 3) es semejante á la de Roemer (*Monogr. Dosinia*, lám. 15, fig. 1), pero ambas difieren de la de Sowerby, que es exactamente igual á la de Reeve. A mi pa-



recer, se trata de dos especies algo diversas, debiendo quedar una con el nombre de *Dosinia caelata* Reeve, y la otra con el de *Dosinia pubescens* Philippi.

DIMENS. Long. 36; alt. 35 milímetros.

400. *pubescens* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, 1847, III, pág. 24; lám. 8, fig. 3. *Cytherea pubescens*.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 15, fig. 1.

HAB. Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha cuadrado-orbicular, bastante inequilateral, convexo-deprimida, algo delgada, un poco brillante, provista de estrias concéntricas muy numerosas, algo laminares y en menor número en los dos extremos; color blanquecino por fuera, con el ápice de los ganchos encarnado, y blanco por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal cóncavo; lado posterior muy ancho, truncado verticalmente, formando ángulo con el borde dorsal, que es convexo y casi horizontal; borde ventral semicircular; lúnula pequeña, en forma de corazón, convexa, estriada á lo largo, algo hundida y circunscrita por una línea muy profunda; área muy alargada, estrecha, alguna vez con pequeñísimas espinas formadas por las láminas en el borde de las valvas, y en la línea lateral que limita el área.

Algunos autores han creído que eran una misma esta especie y la *Artemis caelata* de Reeve, pero hay diferencias en la forma general, en la coloración, en el contorno de todo el lado posterior y en la diferente anchura del espacio que media entre las líneas que limitan el área y el borde de las valvas, en el borde dorsal posterior.

Las pequeñas espinas indicadas por Philippi en esta última región no son constantes, puesto que no se hallan indicadas en la figura de Roemer, que es muy buena, ni en el ejemplar que poseo en mi colección.

DIMENS. Long. 40; alt. 38 milímetros.

401. *Cumingi* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 30. *Artemis Cumingii*.  
SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 143, fig. 64.

HAB. Malabón en Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de MINDORO (*Quadras*).—Isla de MARINDUQUE (*Quadras*).—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dapitan y Gigaquit (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha un poco triangular-orbicular, bastante inequilateral, convexa, delgada, poco brillante, provista de numerosas y finas estrías concéntricas, que son en menor número y se convierten en laminillas en los dos extremos; las del lado posterior forman pequeñas puntas esca-mosas al pasar por encima de las dos líneas elevadas que limitan el área; color blanquecino, con numerosos radios de un rojizo más ó menos pálido; por dentro blanca; lado anterior redondeado, de borde dorsal cóncavo; lado posterior redondeado y un poco truncado, formando ángulo con el borde dorsal posterior, que es largo, convexo y declive; borde ventral semicircular; lúvula en forma de corazón, convexa, circunscrita por una línea muy profunda; área muy alargada, algo ancha y aplanada; ligamento bastante grande, visible; ganchos un poco divergentes.

Los ejemplares de Mindanao son blanquecinos, un poco teñidos de rojizo y con el área algo excavada, pareciéndose mucho á la *Artemis biscoctá* de Reeve, pero no presentan las estrías algo elevadas y ásperas que se indican en la descripción de esta especie.

DIMENS. Long. 47; alt. 45 milímetros.

402. *cretacea* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 35. *Artemis cretacea*.  
SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 142, fig. 51.

HAB. Playa de Santa Lucía (*Quadras*), en Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Isla de SAMAR (*Quadras*).

OBSERV. Concha orbicular ó un poco cuadrada, muy inequilateral, convexa ó algo ventruda, un poco flexuosa

posteriormente, gruesa, sin brillo, provista de numerosas estriás concéntricas, confluentes en alguno que otro sitio, en menor número y algo más elevadas en los extremos, sobre todo en el posterior, sobre las dos líneas angulosas que limitan el área; color blanquecino ó agrisado, por dentro blanco; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive, algo recto; lado posterior redondeado-truncado, de borde dorsal convexo y apenas declive; borde ventral muy convexo; lúnula en forma de corazón, algo hundida, aplanada; área algo ancha, alargada, excavada; ligamento visible; ganchos un poco divergentes.

La especie que da Roemer en su *Monogr. Dosinia*, lám. 6, fig. 8 como *Dosinia cretacea*, es diferente de la publicada por Reeve con el mismo nombre, y por eso no la incluyo en la sinonimia.

DIMENS. Long. 34; alt. 34 milímetros.

#### 403. *canaliculata* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 668, lámina 143, fig. 58. *Artemis canaliculata*.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha orbicular, bastante inequilateral, convexa ó ventruda, un poco sólida, casi sin brillo, provista de numerosas estriás concéntricas; que son en menor número y un poco más elevadas en los extremos; color blanco sucio ó blanco un poco rojizo, por dentro blanca; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal casi recto y declive; lado posterior redondeado, de borde dorsal convexo y algo declive; borde ventral semicircular; lúnula en forma de corazón, algo hundida; área alargada, con una excavación lineal en cada lado, formada entre la línea que limita el área y el borde un poco elevado de la valva; ganchos algo prominentes.

Esta pequeña especie se distingue bien por las dos pequeñas excavaciones lineales del área.

DIMENS. Long. 21; alt. 22 milímetros.

404. *calculus* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 47. *Artemis calculus*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 142, fig. 53.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 9, fig. 1.

HAB. Manila (*Elera*), Catanauan (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha casi orbicular, bastante inequilateral, plano-convexa, comprimida, delgada, provista de estriás concéntricas muy finas, que son convergentes y un poco elevadas en los lados; color blanco, con los ganchos un poco rosados, ó de un blanquecino obscuro; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior redondeado-obtuso, formando algo de ángulo con el borde dorsal, que es ligeramente convexo y poco declive; borde ventral semicircular; lúnula marcada, en forma de corazón; área algo ancha, excavada.

Está muy exagerada la coloración de la figura de Sowerby.

DIMENS. Long. 28; alt. 26 milímetros.

405. *glauca* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 58. *Artemis glauca*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 142, fig. 45. *Artemis compacta* (non Loven).

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval-orbicular, bastante inequilateral, algo comprimida, con finas estriás concéntricas, poco marcadas en el medio, pero elevadas en láminas en los lados, las cuales están ligeramente aserradas; color rojizo-agrisado ó un poco azulado; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula marcada, en forma de corazón; área apenas lanceolado-excavada.

La figura de Sowerby aparece un poco truncada en el lado posterior y de coloración demasiado intensa.

DIMENS. Long. 20; alt. 18 milímetros.

406. *aspera* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 49. *Artemis aspera*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 143, fig. 56.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 10, fig. 4.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Laylay en Boac (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, bastante inequilateral, convexa, delgada, algo brillante, con numerosas estrias concéntricas apenas elevadas, irregulares, ásperas, poco más salientes en el lado anterior y sobre las dos líneas angulosas que limitan el área; color blanco por fuera y por dentro, un poco amarillento en los ganchos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive y un poco cóncavo; lado posterior ancho, truncado verticalmente y formando ángulo con el borde dorsal, que es algo convexo y un poco declive; borde ventral semicircular; lúnula pequeña, marcada, en forma de corazón, convexa; área lanceolada, casi lisa, plano-excavada.

DIMENS. Long. 23; alt. 22 milímetros.

407. *exasperata* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, III, 1847, pág. 24, lám. 8, fig. 4. *Cytherea exasperata* (juvenis).

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 10, fig. 9. *Cytherea Prostrata*.

REEVE, *Conch. icon. Artemis*, fig. 21.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 143, fig. 62.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 5, fig. 3. *Dosinia prostrata*.

HAB. Manila (*Cuming*, *Quadras*), en la isla de LUZÓN. Gigaquit (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular ó un poco cuadrado-orbicular, bastante inequilateral, convexa, algo sólida, apenas brillante, provista de numerosos cordoncillos concéntricos, irregulares, confluentes en alguno que otro sitio, aplanados en el medio, en menor número y más salientes en los dos extremos, más ó menos interrumpidos en dicho

sitio, terminados en arrugas prominentes por delante de la lúnula y sobre las dos líneas angulosas que limitan el área; también se perciben líneas impresas radiadas sumamente finas; color blanco ó blanco-rojizo, á veces con alguna zona concéntrica cenicienta; por dentro blanca; lado anterior redondeado, más corto, de borde dorsal muy declive y cóncavo; lado posterior redondeado, algo truncado en los ejemplares jóvenes, y en éstos forma un poco de ángulo con el borde dorsal, que es convexo-declive; borde ventral semicircular; lúnula en forma de corazón, convexa, con laminillas longitudinales, bastante hundida; área lanceolada, excavada, con estrías oblicuas; ganchos divergentes.

Esta especie no es la *Venus prostrata* de Linné, como suponen Pfeiffer y Roemer, que la incluyen en la sinonimia de esta última. La concha de Linné está bien figurada en Hanley, *Ipsa Lin. Conch.*, lám. 1, fig. 7; en Reeve, *Artemis*, fig. 23, y en Sowerby, *Artemis*, lámina 144, fig. 80. La *Dosinia prostrata* se diferencia de la *Dosinia exasperata* por su forma más oblicua, por sus valvas aplanadas y por su coloración rojiza. Las figuras 298 de Chemnitz y 6 de la lám. 5 de Born no son muy correctas, pero deben referirse á la especie de Linné, porque dichos autores indican en su descripción lo aplanado de las valvas y la coloración más oscura de las mismas.

La figura original de la *Dosinia exasperata* dada por Philippi representa un ejemplar joven, un poco más cuadrado y blanco del todo, como uno que poseo en mi colección y no hay duda alguna de que es la misma especie adulta figurada en las obras de Chenu, Reeve y Sowerby, como también en el libro de Roemer (lám. 5, fig. 3) con el nombre de *Dosinia prostrata*. Pero este último autor da en su lám. 6, fig. 1 una *Dosinia* que considera igual al tipo de la *exasperata* de Philippi, con la cual no tiene parecido alguno.

DIMENS. Long. 46; alt. 45 milímetros.

408. *sericea* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, lám. 8, fig. 36. *Artemis sericea*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 142, fig. 42.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 13, fig. 2.

HAB. San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha oval-orbicular, muy inequilateral, con estrias concéntricas muy finas que apenas están más elevadas en los extremos; color blanquecino-rojizo, más pronunciado este último en los ganchos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal muy declive, casi recto; lado posterior redondeado, de borde dorsal largo, convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula algo ancha, en forma de corazón; área alargada, un poco deprimida.

DIMENS. Long. 35; alt. 32 milímetros.

409. *angulosa* Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, II, 1847, pág. 229, lám. 6, fig. 1. *Cytherea angulosa*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 61. *Artemis longilunata*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 141, fig. 26.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 14, fig. 1.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Dosinia*, lám. 27, figs. 5 y 6.

HAB. Entre MALACA y FILIPINAS (*Philippi*).—Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, muy inequilateral, bastante comprimida, delgada, sin brillo, provista de estrias concéntricas muy finas (cruzadas en el centro de las valvas por líneas impresas radiadas, poco perceptibles); las cuales son en menor número, más gruesas y algo rugosas en los extremos, sobre todo en el tercio posterior; color blanquecino, algo amarillento hacia los ganchos; blanca por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior ancho, más ó menos truncado, formando algo de ángulo con el borde dorsal, que es largo y convexo-declive; borde ventral convexo; lúnula impresa, acorazonado-lan-

ceolada; área alargada, poco ancha, aplanada; ligamento grande, bien visible; ganchos muy pequeños.

La *Artemis longilunata* de Reeve se ha establecido con un ejemplar pequeño de la especie de Philippi.

Roemer reúne á la *Dosinia angulosa* la *Artemis penicillata* de Reeve (*Conch. icon.*, fig. 32 y 36 de la lám. 6), la cual, aunque es muy afine, es algo más corta, tiene menos pronunciadas las estrías en los extremos y presenta pequeñas líneas agrisadas ó amarillentas en dirección vertical. La figura 36 tiene más semejanza con la *Dosinia angulosa* y ha sido referida á ésta por varios autores, no habiéndose fijado en lo que dice Reeve de dicha figura 36. «This shell proves to be identical with that represented above at Fig. 32.—*A. penicillata*. It agrees with it in form and sculpture, whilst the faint radiating interrupted lines which characterize that shell are present in this, though not sufficiently distinct to claim the attention of the artist».

DIMENS. Long. 52; alt. 50 milímetros.

#### 410. *Histrion* Gmelin (Coll. Hidalgo).

GMELIN, *Syst. nat.*, edic. 13, 1790, pág. 3287. *Venus Histrion*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 38, fig. 407. *Venus exoleta variegata*.

QUOY, *Voy. Astrolabe, Moll.*, lám. 84, figs. 11 y 12. *Venus australis*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 33 a, b. *Artemis variegata*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 144, fig. 83. *Artemis variegata*; y fig. 85. *Artemis lirata*.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 6, fig. 3.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Dosinia*, lám. 9, fig. 9.

HAB. Cagayán (*Cuming*), en la isla de Mindoro (debe ser Luzón ó Mindanao).—Cavite (*Elera*), en la isla de Luzón.—Surigao (*Quadrás*), en la isla de de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, muy inequilateral, convexa ó convexo-deprimida, algo sólida, sin brillo, provista de costillas concéntricas laminares, derechas, algo separa-



das, á veces más distantes entre sí, en menor número y más delgadas en los extremos; color variable al exterior, blanquecino ó teñido de púrpura por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive y cóncavo; lado posterior redondeado-truncado, formando ángulo poco marcado con el borde dorsal, que es largo, convexo y poco declive; borde ventral semicircular; lúnula en forma de corazón, marcada, purpúrea, aplanada; área alargada, truncado-aplanada en la valva izquierda, convexo-laminar en la derecha, con manchas purpúreas en ambos lados; ganchos un poco divergentes.

Con el nombre de *Artemis variegata* reúne Reeve las tres especies denominadas después por Sowerby *variegata*, *lirata* y *lenticularis*. Corresponde la primera á la *Venus Histrio* de Gmelin, y no es la segunda más que una variedad de la misma, más aplanada, menos coloreada y con las láminas concéntricas más distantes. En cuanto á la tercera, ó sea la *lenticularis*, me parece bien distinta de las otras por su coloración, por su escultura muy fina, y sobre todo por los caracteres del área, por lo cual la mantengo separada.

La *Dosinia Histrio* Gmelin, cuyo nombre específico es anterior al de *variegata* de Gray, Reeve y Sowerby, de *australis* de Quoy y de *lirata* de Sowerby, presenta las variaciones siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa albida, fusco-purpurescence tri-radiata, lineisque angulatis pallide rufis ornata (Chemnitz, fig. 407; Quoy, 84, fig. 11 y 12. *Venus australis*; Reeve, fig. 33 b; Sowerby, fig. 83; Pfeiffer, 9, fig. 9).

2. Testa magis compressa, lamellis concentricis distantioribus, albida, lineis fuscis angulatis radiata (Reeve, fig. 33, a; Sowerby, fig. 85. *Artemis lirata*).

3. Testa unicolor, rufescens (Roemer, 6, fig. 3).

DIMENS. Long. 29; alt. 28 milímetros.

411. *lenticularis* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 675, lámina 144, fig. 81. *Artemis lenticularis*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 33 c. *Artemis variegata*. var.

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 6, fig. 2. *Dosinia histrio*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Barrio de Manual en Mansalay y Calapán (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Isla de Romblón (*Quadras*).—Dapitan (*Quadras*) y Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, muy inequilateral, convexa ó convexo-deprimida, un poco sólida, sin brillo, provista de costillas laminares concéntricas, poco elevadas, muy numerosas y próximas, más finas en los extremos; color blanquecino, con radios y líneas angulosas rojizas, blanquecina ó cárnea por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado, de borde dorsal largo, convexo-declive; borde ventral semicircular; lúnula marcada, en forma de corazón, convexa, de un rojo negruzco; área alargada, muy estrecha, con una ligera excavación longitudinal en la valva izquierda, manchada transversalmente de rojizo en ambos lados; ganchos un poco divergentes, blanquecinos ó morados.

Siempre se distinguirá este especie de la *Dosinia Histrio* por su escultura muy fina, por sus dibujos rojizos sin mezcla ninguna de purpúreo, por su lúnula convexa y negruzca, y por su área poco marcada, casi sin faceta en la valva izquierda.

La *Dosinia lenticularis* presenta tres variaciones:

1. (*Typus*). Testa convexo-depressa, albido-lutescens, lineis rufis concentricis undato-angulatis picta. (Sowerby, fig. 81).

\* 2. Testa convexior, radiis tribus lineisque undato-angulatis rufis ornata. (Reeve, fig. 33, c. *Artemis variegata*).

\* 3. Testa var. 2 similis, sed radiis numerosioribus. (Roemer, 6, fig. 2. *Dosinia histrio*).

DIMENS. Long. 36; alt. 34 milímetros.

412. *Amphidesmoides* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.*, 1850, fig. 48. *Artemis Amphidesmoides*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Artemis*, lám. 141, fig. 19 (non 17 et 18).

ROEMER, *Monogr. Dosinia*, lám. 6, fig. 7.

HAB: Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular ó algo cuadrado orbicular, bastante inequilateral, convexa, algo sólida, sin brillo, provista de numerosas estriás concéntricas, algo elevadas y gruesas, en menor número y un poco laminares en los dos extremos; color blanquecino ó ligeramente encarnado, con radios de un rosado pálido, poco marcados generalmente, y los ganchos de un morado-rosado; por dentro de un naranjado muy pálido; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive y un poco cóncavo; lado posterior ancho, redondeado, ó un poco truncado y formando algo de ángulo con el borde dorsal, que es largo, convexo y casi horizontal; borde ventral semicircular; lúnula algo hundida, en forma de corazón, por lo común blanca; área no distinta; ligamento grande y visible.

Sowerby reúne á esta especie la *Artemis radiata*, de Reeve, y acaso tenga razón, pues las diferencias sólo consisten en los radios más marcados de esta última y en la ondulación que presenta el borde en el lado posterior, la cual existe en el ejemplar bien desarrollado que poseo de la *Dosinia Amphidesmoides*, procedente de Filipinas. Este individuo presenta la forma más cuadrada, como la figura 19 de Sowerby. Es exacta la localidad de la *Dosinia radiata*?

La fig. 48 a. de Reeve y la de Roemer corresponden á una variedad más pequeña, de fondo algo encarnado y sin radios visibles.

DIMENS. Long. 56; alt. 51 milímetros.

---

Paetel y Elera citan de Filipinas en sus Catálogos la *Dosinia semiobliterata* Deshayes, y la *Dosinia subtri-*

goná Sowerby (*Thes. Conch. Artemis*, lám. 141, fig. 21). Estos datos necesitan confirmación.

GÉNERO **Cyclina** DESHAYES.

Elera cita de Aparri, provincia de Cagayan, en la isla de Luzón, la *Cyclina Chinensis* de Chemnitz (Reeve, *Conch. iconica, Artemis*, fig. 6), y de Batáan, en la isla de Luzón, la *Cyclina flavida* Deshayes (*Cat. Conch. Brit. Museum*, pág. 31).

Estas especies son de China, y como ningún autor las cita de Luzón ni han sido encontradas por Quadras en Aparri y Batáan, localidades que también ha explorado, no las incluyo aún con seguridad en la fauna del Archipiélago filipino.

LXIII.—GÉNERO **Clementia** SOWERBY GRAY, 1840.

(2 especies).

413. **hyalina** Philippi (Coll. Hidalgo).

PHILIPPI, *Abbild.*, III, 1849, pág. 8, lám. 10, fig. 6. *Venus hyalina*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, lám. 151, fig. 156. *Clementia similis*.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 109, fig. 1. *Clementia papyracea*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 410. *Clementia papyracea*.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Clementia*, lám. 31, figs. 9-13.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 115, fig. 43. *Clementia papyracea*.

HAB. Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.— San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.

OBSERV. Concha transversalmente oval, un poco triangular, bastante inequilateral, ventruda, muy delgada y frágil, sin brillo, provista de tenues estrías concéntricas y de arrugas en la misma dirección, más anchas y marcadas en la mitad superior de las valvas, cuya superficie aparece finamente corroída cuando se mira con un gran

aumento; color blanco de creta; lado anterior redondeado, á veces un poco anguloso en el punto de unión con el borde dorsal, que es recto y declive; lado posterior redondeado-obtuso en la terminación, de borde dorsal casi recto y declive; borde ventral convexo; lúnula apenas marcada en los ejemplares muy adultos, grande, oblonga; área larga, bastante ancha, excavada; ligamento saliente; amarillento; ganchos algo inflados.

Hay dos formas de *Clementia* muy semejantes, que sólo difieren en su extremidad posterior, redondeado-obtusa en la que corresponde á la *Venus hyalina* de Philippi, redondeado-prominente en la llamada *Venus papyracea* por Gray. A la primera convienen las figuras antes citadas; á la segunda las de Wood, *Ind. test. Supl.*, lám. 2, fig. 8; Sowerby, *Thes.*, lám. 151, fig. 155, y Pfeiffer en *Chemn.*, 2.<sup>a</sup> edición, lám. 31, fig. 16.

Smith opina (*Voy. Challenger, Lamell.*, pág. 154) que son únicamente variaciones de una misma concha. Como no he visto de Filipinas ejemplar alguno que convenga con la segunda forma, dejo aún la especie de dichas islas con el nombre de *hyalina*, puesto que con ésta corresponde exactamente. La *Clementia similis* de Sowerby es un ejemplar pequeño de la *Clementia hyalina* de Philippi, á la cual aplica Deshayes, por equivocación, los caracteres de la *Clementia granulifera* en la pág. 198 de su *Cat. Conch. Brit. Museum*.

DIMENS. Long. 53; alt. 47 milímetros.

#### 414. *granulifera* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, parte 13, 1852, pág. 701; *Clementia*, lám. 151, fig. 154.

HAB. Bahía de Manila (*Cuming*), en la isla de Luzón.

OBSERV. Concha algo romboidea, blanca, con granulaciones formadas por el entrecruzamiento de surcos oblicuos.

No conozco esta especie, de la cual sólo da Sowerby los caracteres antes indicados. Deshayes (*Cat. Conch. Brit. Museum*, pág. 198) la menciona por error con los

caracteres, figura y localidad de la *Clementia similis* de Sowerby.

LXIV.—GÉNERO *Venerupis* LAMARCK, 1818.

(6 especies).

415. *derelicta* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 4.

REEVE, *Conch. icon. Venerupis*, fig. 8.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venerupis*, lám. 164, fig. 16.

HAB. Loay (*Cuming*), en la isla de BOHOL.—Costa de Calatrava al Salado (*Quadras*), en la isla de TABLAS.—Placer (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Punta Balabac (*Quadras*), en la isla de BALABAC.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo rectangular, muy inequilateral, convexo-deprimida, con numerosas líneas impresas radiadas y láminas concéntricas algo distantes entre sí, derechas, más elevadas en el lado posterior y cambiando de dirección casi en ángulo recto, haciéndose verticales hasta terminar en las líneas que limitan el área; color amarillento sucio, algo teñido de púrpuro exterior é interiormente; lado anterior corto, más estrecho, obtuso, de borde dorsal declive; lado posterior largo, ancho y truncado un poco oblicuamente en la extremidad, de borde dorsal casi recto, horizontal; borde ventral un poco convexo por detrás, algo cóncavo en lo restante; lúnula no distinta; área alargada, excavada, limitada por dos líneas que terminan en la parte posterior de los ganchos, los cuales son muy pequeños.

Muy parecida á la *Venerupis Irus* Linné, pero se distingue de ella por su lado anterior más estrecho, por su borde ventral algo cóncavo y por sus líneas radiadas más finas, más regulares y no onduladas.

Los ejemplares figurados son algo jóvenes.

DIMENS. Long. 27; alt. 16 milímetros.

416. *monstrosa* Chemnitz.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, 1784, pág. 50, lám. 42, figs. 445 y 446 a y b. *Venus monstrosa*.

ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE, lám. 230, fig. 2.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 8, fig. 112.

REEVE, *Conch. icon. Venerupis*, fig. 21.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venerupis*, lám. 164, fig. 13.

PFEIFFER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edición, *Venerupis*, lám. 15, figs. 9-11.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente ú oval-redondeada, bastante inequilateral, de valvas desiguales, siendo más larga la derecha que la izquierda en el borde dorsal posterior y extremidad del mismo lado, y de contorno irregular, unas veces deprimida, otras inflada, con estrías radiadas cruzadas por otras concéntricas en los dos tercios anteriores, y láminas concéntricas irregulares en el tercio posterior; color blanquecino-agrisado por fuera, amarillento por dentro, con manchas moradas; lado anterior corto, redondeado, de borde dorsal declive; lado posterior irregular, truncado y más ó menos prominente, de borde dorsal horizontal ó un poco declive; borde ventral convexo.

DIMENS. Long. 26; alt. 20 milímetros.

417. *macrophylla* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Museum*, 1853, pág. 193.

REEVE, *Conch. icon.*, *Venerupis*, fig. 23.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, *Venerupis*, lám. 165, fig. 20.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, muy inequilateral, delgada, deprimida, con numerosas líneas impresas radiadas, cuyos espacios intermedios son aplanados, y láminas concéntricas, distantes entre sí, delgadas, derechas, muy anchas y de contorno irregular en la parte posterior, ligeramente plegadas, algo aserradas en su borde libre; color blanco ó un poco amarillento; blanca por dentro; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal declive; lado posterior largo, más ancho, redon-

deado ó truncado en la extremidad, de borde dorsal convexo-declive; borde ventral bastante recto.

La *Venerupis macrophylla* de Deshayes está igualmente representada en la lám. 18, fig. 8 de los *Proc. Zool. Soc. London*, año 1853, pero no se ha dado descripción de ella en el texto. Dicha figura es menos característica que las de Reeve y Sowerby, y no presenta las líneas radiadas, que á veces son poco aparentes, como en el ejemplar de mi colección.

DIMENS. Long. 26; alt. 15 milímetros.

#### 418. *pulcherrima* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 4, lámina 18, fig. 7.

REEVE, *Conch. icon.*, *Venerupis*, fig. 5.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, *Venerupis*, lám. 165, fig. 28.

HAB. Isla de SAMAR (*Cuming*).

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, casi rectangular, muy inequilateral, cilindrúcea, delgada, con estrias radiadas; que desaparecen en el lado posterior y á veces faltan del todo, y láminas concéntricas, distantes entre sí, cortas, algo gruesas, derechas, más elevadas posteriormente, donde se doblan casi en ángulo recto para ascender hasta el área; color blanco-amarillento, blanquecino en la parte posterior de las láminas, y por dentro; lado anterior muy corto y redondeado, tocando á los ganchos; lado posterior muy largo, truncado verticalmente en el extremo, de borde dorsal recto y horizontal, paralelo al borde ventral, que es casi recto; área alargada, estrecha, algo lisa; ganchos casi terminales.

DIMENS. Long. 27; alt. 12 milímetros.

#### 419. *mitis* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 5.

REEVE, *Conch. icon.*, *Venerupis*, fig. 24.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, *Venerupis*, lám. 165, fig. 22.

HAB. Manila (*Quadrás*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, algo rectangular, muy inequilateral, convexa, delgada, provista de



estriás numerosas, radiadas, un poco ondulosas, muchas de ellas bifurcadas, y de láminas concéntricas, tenues, derechas, algo distantes entre sí, apenas salientes en los dos tercios anteriores, pero más perceptibles en el lado posterior, donde se doblan en ángulo recto y ascienden hasta el área; color blanco exterior é interiormente; lado anterior corto, redondeado y algo más estrecho que el posterior, truncado verticalmente en el extremo, de borde dorsal recto, horizontal y casi paralelo al borde ventral, que es también recto; borde lunular elevado; área alargada, un poco excavado-aplanada en la valva izquierda.

Esta especie es de forma semejante á la *Venerupis pulcherrima*, pero se distingue bien de ella por sus láminas poco desarrolladas y por sus estriás bifurcadas y un poco ondulosas.

DIMENS. Long. 17; alt. 11 milímetros.

#### 420. *Chinensis* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1853, pág. 4.

REEVE, *Conch. icon. Venerupis*, fig. 16.

SOWERBY, *Thes. Conch. Venerupis*, lám. 165, fig. 29.

HAB. Ilo-Ilo (*Cuming*), en la isla de PANAY.

OBSERV. Concha oblonga transversalmente, un poco trapezoidal, muy inequilateral, de valvas un poco desiguales, deprimida, con estriás radiadas en los ganchos, poco aparentes, y láminas concéntricas derechas, algo gruesas, distantes entre sí, más elevadas en el lado posterior, donde forman casi ángulo recto y ascienden hasta el área; color blanco, por dentro un poco morado en la extremidad de las ninfas; lado anterior más corto y ancho, redondeado; lado posterior atenuado-truncado en la extremidad, de bordé dorsal largo, recto y declive; bordé ventral poco convexo; valvas un poco flexuosas á lo largo.

Los espacios que hay entre las láminas son lisos, excepto en los ganchos, donde se ven estriás radiadas poco aparentes.

DIMENS. Long. 30; alt. 19 milímetros.

## FAMILIA PETRICOLIDÆ

LXV —GÉNERO *Petricola* LAMARCK, 1801.

(2 especies).

421. *bipartita* Deshayes.DESHAYES, *Cat. Conch. Brit. Museum*, 1853, pág. 211.REEVE, *Conch. icon. Petricola*, fig. 14.SOWERBY, *Thes. Conch. Petricola*, lám. 166, fig. 20.HAB. Isla de SAMAR (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo trapezoidal, muy inequilateral, inflada en la parte anterior, delgada, con estrías radiadas que son muy finas en la parte anterior, divergentes y unidas entre sí de una manera desigual, más regulares en el medio y más fuertes en el lado posterior y aserradas desde un ángulo obtuso que hay en cada valva; blanca interior y exteriormente; lado anterior corto, ancho y redondeado; lado posterior más largo, aplanado, atenuado, truncado en la terminación, formando ángulo con el borde dorsal, que es recto y declive; borde ventral convexo anteriormente, un poco sinuoso antes del extremo posterior; ganchos salientes y puntiagudos.

DIMENS. Long. 26; alt. 17 milímetros.

422. *Quadrasi* Hidalgo (Coll. Hidalgo).HIDALGO, *Journ. Conch.*, 1886, pág. 155, lám. 8, fig. 8.*Venerupis Quadrasi*.HAB. Puerto Princesa (*Quadrasi*), en la isla de la PARAGUA.

OBSERV. Concha oval-prolongada transversalmente, muy inequilateral, ventruda, delgada, con estrías numerosas concéntricas, muy finas y continuas, ó algo interrumpidas, flexuosas ó confluentes, en menor número y laminares en el lado posterior; color blanquecino-amarillento; lado anterior muy corto, redondeado, más ancho; lado poste-

rior largo; gradualmente comprimido y atenuado, puntiagudo en el extremo, de borde dorsal recto ó convexo-declive, y á veces muy excedente el de la valva derecha sobre el de la izquierda; borde ventral algo convexo, en ocasiones muy flexuoso en su longitud; ganchos aproximados, un poco inflados.

Las láminas de la parte posterior están inclinadas unas sobre otras, como las pizarras de un tejado.

Cuando publiqué esta especie por dos ejemplares enviados por Quadras, y algo defectuosos, la incluí en el género *Venerupis*, pero conservando siempre la idea de que presentaba más afinidad de forma con la *Petricola lithophaga* de los mares de Europa. Recibidos más ejemplares, y en buen estado su charnela, ya no me queda duda alguna de que es una verdadera *Petricola*.

**DIMENS.** Long. 26; alt. 15 milímetros.

---

Paetel cita de Filipinas en su Catálogo, III, pág. 95, una *Petricola distorta* Bk. No conozco esta especie, ni recuerdo dónde puede haberse publicado.

En los *Ann. and Mag. Nat. History* de Londres, año 1870, pág. 447, se menciona de Filipinas la *Petricola Hemprichii* Issel, del Mar Rojo. Elera la cita después de Manila.

La especie de Issel (*Malac. Mar Rosso*, lám. 1, fig. 6), se parece mucho á la *Petricola lithophaga* del Mediterráneo, y Cooke la considera igual á ésta en su *Report test. moll. Gulf of Suez*, parte V, pág. 103. Los ejemplares de Filipinas serán la *Petricola bipartita*, joven?

## FAMILIA CARDIIDÆ

LXVI.—GÉNERO *Cardium* LINNÉ, 1758.

(20 especies).

423. *incarnatum* Reeve.REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 167.REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 2.HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 27.HAB. Manila (*Cuming*) en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha algo orbicular, inflada, un poco inequilateral, algo gruesa, provista de 24 á 26 costillas radiadas, redondas, aplanadas lateralmente, provistas en el medio, hacia el borde ventral, de pequeñas espinas cortas y poco marcadas; los espacios intermedios entre las costillas son más estrechos que éstas, algo profundos, y tienen estrías al través; color encarnado pálido, con alguna zona concéntrica rosada, especialmente la del margen; por dentro blanquecina, manchada de rosado en la parte anterior, con fuertes costillas verticales; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior más estrecho, ligeramente truncado en la terminación, de borde dorsal recto y declive, más largo que el anterior; borde ventral semicircular; ganchos salientes y muy oblicuos.

DIMENS. Long. 38; alt. 39 milímetros.

424. *Sinense* Sowerby.SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 105.SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 35.HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 25.REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 3.ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 12, figs. 11 y 12.HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular, ventruda, un poco inequilateral, algo delgada, provista de 21 á 24 costillas radia-

das, algo comprimidas, estrechadas hacia los ganchos, poco más anchas que los espacios planos intermedios, de las cuales son más angostas las 8 posteriores, un poco angulosas y están terminadas en punta en su extremidad; toda la superficie de las valvas presenta pequenísimas granulaciones, sobre todo en la parte anterior; color rojizo pálido; lado anterior más corto y redondeado; lado posterior un poco prominente, algo abierto y comprimido; borde dorsal inflado; borde ventral semicircular; bordes de las valvas fuertemente dentados por la parte interna; ganchos poco salientes.

DIMENS. Long. 43; alt. 39 milímetros.

425. *multispinosum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 106.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, figs. 38 y 38 a.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 16, fig. 58.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 10.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 12, figs. 1 y 2.

HAB. Isla de CEBÚ (*Cuming*).—Misamis (*Cuming*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, ventrada, poco inequilateral, delgada, sin brillo, provista de 33 á 37 costillas radiadas, estrechas, lisas, angulosas en los lados, que llevan una serie de espinas cortas, acanaladas por encima; los intersticios de las costillas son más estrechos que éstas, profundos, planos, finamente granulosos y prominentes en el borde de las valvas; color rojizo pálido, con alguna zona concéntrica rosada; blanca por dentro, con numerosas costillas; lado anterior un poco más corto, redondeado, de borde dorsal apenas declive, con el margen de las valvas un poco flexuoso en dicho sitio y reflejado-comprimido; lado posterior redondeado-obtuso, de borde dorsal poco declive, con el margen de la valva derecha un poco más desarrollado y doblado sobre el de la valva izquierda; borde ventral semicircular; ganchos convexos.

Como en la descripción de Reeve se dice *interstitiis in-*

*ter costas nonnunquam fuscescentibus*, sospecho que dicho autor incluía en esta especie el *Cardium mirabile* de Deshayes, que no aparece descrito ni figurado en su monografía del género *Cardium*.

DIMENS. Long. 50; alt. 47 milímetros.

426. *mirabile* Deshayes (Coll. Hidalgo).

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 332.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, lám. 8, figs. 1-1 c.

HAB. FILIPINAS (*Smith*).—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, inflado-esferoidal, equilateral ó algo inequilateral, poco gruesa, sin brillo, provista de 25 á 27 costillas radiadas, bastante gruesas, convexo-triangulares, finamente granulosas, y que llevan una serie de espinas cortas, un poco acanaladas, sobre el ángulo de las costillas; estas espinas se reúnen á veces y son más comprimidas en las costillas posteriores formando láminas aserradas; los intersticios de las costillas son profundos, planos, más estrechos que ellas, tienen granulaciones y estrías al través, y sobresalen en el borde de las valvas; color blanco-rojizo, encarnado hacia el margen, blanco en las espinas, y á veces un poco obscuro en los espacios intercostales; por dentro blanca, con irisaciones, color encarnado en la parte posterior, y costillas aplanadas; lado anterior y borde ventral semicirculares; lado posterior redondeado ó algo saliente y redondeado-truncado, un poco entreabierto; húnula grande, aplanada, de forma oval, blanca, con el borde de las valvas ondulado, pero no reflejado-comprimido; área convexa, alargada, blanca, encarnada en su parte posterior, con el borde de la valva derecha más desarrollado y doblado sobre el de la valva izquierda; borde interno de las valvas dentado; ganchos convexos.

La figura de Smith es muy buena y representa un ejemplar de gran tamaño.

Esta especie se distingue bien del *Cardium multispinosum* de Sowerby, por sus costillas triangulares y gra-

nulosas, y por la lúnula sin el borde de las valvas reflejado hacia fuera y comprimido.

DIMENS. Long. 57; alt. 61 milímetros.

427. *Mindauense* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 167.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 19.

HAB. Cagayán (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha algo orbicular, un poco acorazonada oblicuamente, casi equilateral, provista de veintinueve costillas radiadas que llevan numerosas escamas, juntas, en forma de bóveda en la parte posterior; espacios intermedios entre las costillas más estrechos que éstas y algo profundos; color blanquecino por fuera, con algunas manchas pardo-amarillentas; de un purpúreo intenso por dentro, en el lado posterior; lado anterior redondeado, el posterior redondeado-obtuso; borde dorsal declive en ambos lados; borde ventral semicircular; ganchos convexos; borde interno de las valvas dentado.

Estos son los caracteres de la presente especie según la descripción y figura de Reeve.

DIMENS. Long. 37; alt. 41 milímetros.

428. *setosum* Redfield (Coll. Hidalgo).

REDFIELD, *Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York*, vol. IV, 1846, pág. 168, lám. 11, fig. 1.

REDFIELD, *Descript. new spec. shells*, 1846, pág. 6, lámina 11, fig. 1.

SMITH, *Lamell. Voy. Challenger*, pág. 158.

BRUGUIERE, *Encyclopedie meth.*, I, pág. 234. *Cardium latum* (non Born).

KNORR, *Les délices des yeux*, VI, lám. 7, fig. 6.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 19, figs. 192 y 193. *Cardium latum* (non Born).

ENCYCLOPÉDIE METH., lám. 296, fig. 7.

SOWERBY, *Genéra*, lám. 75, fig. 4.

WOOD, *Gener. Conch.*, lám. 57, figs. 4 y 5. *Cardium latum* (non Born).

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 21. *Cardium latum* (non Born).

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 7, figs. 1 y 2. *Cardium latum* (non Born).

HAB. Manila, Cayogno en Ternate, provincia de Cavite (*Quadras*), en la isla de Luzón.—Isla de Mindoro (*Cuming*).—Islas CALAMIANES (*Quadras*).—Archipiélago de Joló (*Mangas*).

OBSERV. Concha oval-orbicular ó transversalmente oval, muy convexa, ó convexa, y á veces un poco deprimida hacia el borde ventral, inequilateral ó muy inequilateral, algo sólida, sin brillo, ligeramente entreabierto en los dos extremos, provista de 40 á 44 costillas radiadas, con una estría en el medio, aplanadas las del centro, separadas por un surco lineal ó estrecho, un poco más elevadas y separadas las de las extremidades, provistas todas ellas de una serie de pequeños tubérculos blanquecinos en la estría central (los cuales son generalmente caedizos en el centro de las valvas) y de pequeños dienteillos en los bordes, más visibles en los ejemplares que tienen el surco de separación un poco más ancho; color blanquecino uniforme ó con zonas irregulares concéntricas amarillentas, rosadas ó de un naranjado pálido; por dentro blanca del todo ó manchada irregularmente de color ocráceo en la parte más cóncava, por debajo de la charnela; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior truncado, redondeado ó atenuado-redondeado, largo, de borde dorsal recto ó ligeramente convexo y menos declive que el anterior; borde ventral convexo, á veces casi recto en el medio, ascendente en su parte anterior; lúnula y área no bien distintas; ganchos bastante convexos; borde de las valvas dentado interiormente.

Casi todos los autores han creído que una variedad de forma de esta especie era el *Cardium latum* de Born, cuya descripción no conviene con la figura que él mismo cita (*Test. Cæsar. Mus. Vindobon.*, pág. 48, lám. 3, fig. 8). Smith ha demostrado en su *Voy. Challenger*, pág. 158, que la concha descrita por Born es el *Cardium bullatum* de Linné, y yo apoyo su opinión añadiendo que las palabras de aquel naturalista «*interstitiis (costarum) duplicato-striatis*» indican un carácter que no existe en



el llamado *Cardium latum* por los autores, equivalente al *Cardium setosum* de Redfield, y sí en el *Cardium bullatum*, el cual tiene una línea elevada entre las costillas y, por lo tanto, dos estriás entre cada una de éstas.

La figura de Born representa muy bien su *Cardium flavum* ó *Cardium oblongum* Chemnitz; y este error depende de que están equivocados varios números de la lámina 3 de su obra. La figura 8 debe ser 7, la 9 debe ser 8, y la 10 debe ser 9. Por lo tanto, la figura 9 es la que corresponde á la descripción del *Cardium latum*, y esta figura no coincide con la especie que han llamado después *Cardium latum* todos los autores.

El *Cardium setosum* varía bastante de forma, como se observa en el *Cardium edule* de los mares de Europa; nadie diría al pronto que eran una misma especie el figurado por Knorr y el representado por Redfield, pero tengo en mi colección individuos que forman el tránsito, y en todos ellos el carácter de la escultura es el mismo: igual número de costillas, más aplanadas y juntas las del medio, todas con su estria en el centro, su serie de pequeños nudos, y sus bordes finísimamente denticulados. La epidermis es parduzca, un poco rugosa y con una serie de pelos cortos en los surcos, sólo visibles en los ejemplares muy frescos.

Pueden admitirse dos subespecies:

\* 1. (*Typus*). Testa major, ovato-orbicularis, inæquilateralis, valde ventricosa, intus extusque alba, tuberculis anticis supra foveolatis, sulcis intermediis latioribus, extremitate postica truncata vel rotundata (figura de Redfield). *Cardium setosum* Redfield.

\* 2. Testa minor, transversim ovata, magis inæquilateralis, convexa vel convexo-depressa, extus albida, zonis irregularibus lutescentibus vel aurantiis pallide picta, intus alba, superne ochraceo maculata, sulcis intermediis linearibus, extremitate postica rotundata vel rotundato-attenuata. (Todas las demás figuras citadas.) *Cardium latum* auct. non Born.

Las figuras de esta subespecie dadas en la *Encyclope-*

*die* y en la *Conch. iconica* han sido hechas por individuos adultos; las restantes representan individuos más pequeños ó jóvenes. En estos últimos está más pronunciada la estría central de las costillas y ofrecen el aspecto de la figura de Knorr.

DIMENS. Var. 1. Long. 73; alt. 67 milímetros. Var. 2. Long. 61; alt. 48 milímetros.

429. *elongatum* Bruguiere (Coll. Hidalgo).

BRUGUIERE, *Encycl. meth.*, I, 1792, pág. 228.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 16.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 49.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 46.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 10, figs. 8 y 9.

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*).—Capiz (*Quadras*), en la isla de PANAY.—Isla Marongas (*Quadras*), en el Archipiélago de JOLÓ.

OBSERV. Concha oval en dirección vertical, ventruda, casi equilateral, gruesa, pesada, algo brillante, provista de 36 á 43 costillas radiadas, algo anchas, aplanadas, finamente denticuladas en sus bordes, con arrugas al través en las anteriores, y otras más gruesas y prominentes en las posteriores; intersticios de las costillas profundos, estrechos ó un poco anchos, según los ejemplares, terminados en fuertes dientes en el borde de las valvas, con excepción de los tres ó cuatro próximos al ligamento, que están formados por las costillas posteriores; color blanquecino, más ó menos teñido de un amarillo de yema, con zonas irregulares de un purpúreo oscuro; por dentro blanca, con el limbo purpúreo ó rojizo; lado anterior y borde ventral convexos; lado posterior truncado, ligeramente entreabierto, formando superiormente un ángulo obtuso con el borde dorsal posterior, que es recto y declive; lúnula no distinta, convexa; ganchos inflados; ligamento grueso y saliente.

Uno de mis ejemplares, igual en tamaño y coloración al figurado por Reeve, no tiene más que 36 costillas, como

se indica para el *Cardium enode* de Sowerby, que sólo me parece una variedad local del *Cardium elongatum*.

La figura de Roemer representa un ejemplar de pequeñas dimensiones.

El *Cardium elongatum* del *Genera of Shells* de Sowerby ( lám. 74, fig. 1 ) es algo distinto en su forma, y es referido por Roemer al *Cardium leucostomum* de Born (Chemn., 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, pág. 52).

DIMENS. Long. 90; alt. 110 milímetros.

430. *alternatum* Sowerby. (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 108.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 64.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 21.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 65.

HAB. Tondo, Bahía de Manila (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval, muy oblicua, convexa, algo deprimida hacia la periferia, inequilateral, sólida, sin brillo, provista de 32 ó 33 costillas radiadas, elevadas, que presentan distinto carácter según la región que se examina; las del centro son algo anchas y angulosas, las de la parte anterior más angostas, con pliegues ó arrugas al través, y las posteriores más estrechas aún, con una estría á lo largo, sobre la cual hay pequeñas puntas salientes; los espacios intermedios son angostos y presentan, especialmente en el centro, dos estrias en la misma dirección que las costillas, entre las cuales hay una línea algo elevada; color variable; lado anterior más corto, muy convexo; lado posterior algo deprimido desde la terminación de las costillas centrales, ensanchado en su terminación, entreabierto y aserrado en los bordes, algo truncado oblicuamente y formando un ángulo poco marcado con el borde dorsal posterior, que es recto, muy declive y aplanado por encima; borde ventral convexo, muy ascendente en su parte anterior; lúnula formada por una pequeña excavación longitudinal; ganchos poco voluminosos; ligamento muy grueso y saliente; borde interno de las valvas dentado.

Hay dos variedades de coloración de esta especie:

1. (*Typus*). Testa albida, luteo tincta zonisque purpureis ornata, intus alba, marginibus violaceo-fuscis. (Figuras de Reeve y Sowerby.)

\* 2. Testa alba, maculis pallidis luteis vel aurantiis antice marmorata, intus omnino alba. (Hanley, 17, fig. 21.)

DIMENS. Long. 71; alt. 81 milímetros.

431. **subrugosum** Sowerby.

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 108.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, figs. 34 y 71.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 20.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 55.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, muy oblicua, ventrada, inequilateral, gruesa, provista de 30 á 33 costillas radiadas, de las cuales las 25 anteriores son redondeadas y tienen pliegues al través; más prominentes en las de delante que en las del centro de las valvas; las posteriores son lisas y apenas salientes; coloración variable; lado anterior más corto, convexo; lado posterior un poco ensanchado, aserrado en el margen, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo, ascendente hacia la parte anterior; ganchos algo abultados; ligamento saliente.

Las variedades de coloración son las que siguen:

1. (*Typus*). Testa alba, vel lutescenti-albida, purpureo-zonata. (Sowerby, fig. 34; Reeve, fig. 55; Hanley, 17, fig. 20.)

2. Testa antice flavida, postice alba. (Sowerby, fig. 71.)

DIMENS. Long. 48; alt. 53 milímetros.

432. **angulatum** Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, VI, 1819, pág. 9.

SEBA, *Mus.*, III, lám. 86, fig. 6.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 70.

HAB. FILIPINAS (*Baranda*).

OBSERV. Concha oval y algo cuadrada verticalmente, ventrada ó algo deprimida, inequilateral, gruesa, sólida,

pesada, apenas brillante, provista de 32 á 40 costillas, convexo-angulosas; separadas por intersticios profundos y más estrechos que ellas; las costillas anteriores presentan fuertes pliegues al través, que son más finos en las del centro y más visibles en sus bordes, que aparecen finamente denticulados; las costillas posteriores son muy aplanadas y tienen pliegues gruesos, pequeños, algo elevados; color blanquecino, con manchas y zonas irregulares de un purpúreo pálido; por dentro blanca, con el limbo fuertemente dentado, de un color de púrpura muy intenso; lado anterior redondeado-obtuso, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior ensanchado, un poco comprimido y truncado verticalmente en la terminación, de borde dorsal recto y casi tan declive como el anterior; borde ventral poco convexo ó casi recto, ascendente en la parte anterior; lúnula oblonga, poco distinta; área nula; ganchos convexos; ligamento saliente.

DIMENS. Long. 90; alt. 100 milímetros.

433. *flavum* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 680.

LINNÉ, *Mus. Ludov. Ulricæ*, pág. 490.

BORN, *Test. Mus. Cæsar. Vind.*, lám. 3, fig. 10 (9 en el texto). *Cardium pectiniforme*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 17, fig. 180. *Cardium pectiniforme*, y lám. 19, fig. 191. *Cardium magnum*.

SCHROETER, *Enleitung*, II, lám. 7, fig. 11.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 297, fig. 2.

SPENGLER, *Sk. Nat.*, V, lám. 1, fig. 2.

WOOD, *Ind. test.*, lám. 5, fig. 24.

LAMARCK, *Anim. sans vert.*, VI, pág. 10. *Cardium rugosum*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 68. *Cardium rugosum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr.*, figs. 32, 39 y 41. *Cardium rugosum*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic: *Cardiacea*, lám. 7, figs. 7 y 8, y lám. 5, fig. 10.

HAB. Tondo en Manila, Cayogno en Ternate (*Quadras*), provincia de Cavite (*Elerá*), Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), Morón, provincia de Batáan (*Quadras*),

en la isla de LUZÓN.—Islas LUBÁN y CATANDUANES (*Quadrás*).—Layláy en Boac (*Quadrás*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de MASBATE (*Quadrás*).—Catbalogán (*Quadrás*), en la isla de SAMAR.—Isla de CEBÚ (*Quadrás*), Tandag (*P. Sánchez*), en la isla de MINDANAO.—Isla BALABAC (*Quadrás*).—Islas Marongas (*Quadrás*), en el Archipiélago de JOLÓ.

OBSERV. Concha oval verticalmente, más ó menos ventruda, algo inequilateral, un poco sólida, sin brillo, provista de 28 á 30 costillas radiadas, separadas por espacios más estrechos que ellas, aplanados y profundos; las costillas son redondeadas en la parte anterior y tienen numerosos pliegues al través; algo lisas y angulosas en el medio, con el borde posterior provisto de finas arrugas; por último, más estrechas y bastante deprimidas en la parte posterior, erizadas de pequeñas arrugas algo salientes; color variable por fuera, por dentro blanco, naranjado pálido ó purpúreo; lado anterior más corto, convexo; lado posterior algo ensanchado, á veces ligeramente entreabierto, aserrado y un poco truncado oblicuamente, de borde dorsal recto y algo declive; borde ventral convexo, ascendente en la parte anterior; lúnula oblonga, con una ligera excavación, casi formada por la valva derecha; área no distinta; ganchos convexos; borde de las valvas dentado.

Hay tres variedades de coloración:

\* 1. (*Typus*). Testa flava, postice albida. (Chemnitz, fig. 191; Wood, 5, fig. 24; Sowerby, fig. 32; Roemer, 7, figs. 7 y 8).

2. Testa albida, rufo maculata et zonata. (Sowerby, fig. 41; Reeve, fig. 68).

\* 3. Testa albida, maculis fuscis parvis sparsim picta. (Born, 3, fig. 10; Chemnitz, fig. 180; Sowerby, fig. 39; Roemer, 5, fig. 10). *Cardium pectiniforme* Born.

DIMENS. Long. 60; alt. 71 milímetros, la figura de Reeve.

434. *variegatum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 107.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 52.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 57.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 75.

HAB. Islas de TICAO y de LEYTE (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, algo ancha, convexa, ligeramente deprimida hacia la periferia, casi equilateral, poco gruesa, algo brillante, provista de 35 á 48 costillas radiadas, estrechas y separadas por intersticios algo profundos, de menor anchura que ellas; son un poco más anchas en el medio cuando existen en menor número; las costillas anteriores presentan pliegues muy numerosos al través; las centrales son más lisas y angulosas en su parte posterior; las posteriores más aplanadas y con pequeños tubérculos blanquecinos prominentes; color blanco, con manchas irregulares rosadas ó un poco rojizas, por dentro blanco, con el limbo naranjado; lado anterior redondeado, posterior redondeado-truncado, algo entreabierto y aserrado; borde dorsal recto y declive en ambos lados; borde ventral convexo; lúnula lanceolada, formada casi únicamente por una excavación de la valva derecha, plegada longitudinalmente; área no distinta; ganchos purpúreos á veces; ligamento corto; borde interno de las valvas dentado.

Es variable el número de costillas en esta especie; Sowerby indica 48, Reeve 35 ó 36, y en los tres ejemplares que poseo, uno tiene 36, otro 42 y otro 45.

Roemer no ha conocido la especie de Sowerby, puesto que da como *Cardium variegatum* de este autor (*Cardiacea*, lám. 11, fig. 7) el *Cardium multistriatum* de Sowerby (*Conch. Illustr. Cardium*, fig. 59), que es igual al *Cardium maculosum* de Wood (*Gen. Conch.*, lám. 52, fig. 3).

DIMENS. Long. 49; alt. 56 milímetros.

435. *oxygonum* Sowerby.

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 107.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 9.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 77.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, algo ventruda, casi equilateral, provista de 35 costillas radiadas estrechas, separadas por intersticios un poco más angostos; las 18 costillas anteriores son fuertes, tienen un ángulo agudo y está denticulado, tanto el ángulo, como el plano anterior de cada costilla; las 9 que siguen son también angulosas, pero sus lados son lisos y sólo está denticulado el ángulo; las posteriores son estrechas, lisas, y están adornadas de tubérculos oblicuos; color blanco, teñido y manchado de rosado, blanco por dentro; lado anterior redondeado ó un poco anguloso superiormente; lado posterior redondeado, un poco obtuso; borde dorsal declive y recto en ambos lados; borde ventral convexo; ganchos convexos.

DIMENS. Long. 33; alt. 41 milímetros.

436. *arenicola* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, 1845, fig. 78. *Cardium arenicolum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr.*, fig. 63. *Cardium maculosum* (non Wood).

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, un poco oblicua é inequilateral, algo estrechada hacia los ganchos, convexa, provista de 46 costillas radiadas, convexas, lisas, estrechas, las posteriores escamosas, separadas por intersticios más angostos; color blanquecino, con manchas irregulares encarnadas; lado anterior redondeado, posterior un poco ensanchado; borde dorsal recto y declive en ambos lados; borde ventral convexo; ganchos algo inflados.

El *Cardium maculosum* de Sowerby (*Conch. Illustr.*, fig. 63) no es el *Cardium maculosum* de Wood (*Gener. Conch.*, lám. 52, fig. 3), por lo cual Reeve ha dado al



primero el nombre de *Cardium arenicolum*, el cual es la especie que ahora se describe. Según Dunker debe escribirse *Cardium arenicola*.

DIMENS. Long. 35; alt. 40 milímetros.

437. **unicolor** Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 107.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, figs. 29 y 42.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 35.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 88.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 9, figs. 22 á 24.

HAB. Isla de Ticao (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, ventruda, equilateral, delgada, sin brillo, provista de 46 á 48 costillas radiadas, poco salientes, convexas, estrechas, finamente arrugadas al través las anteriores, con intersticios muy angostos; color blanco, alguna vez con manchas agrisadas ó un poco purpúreas en el lado posterior; por dentro blanca, purpúrea ó de un rosado pálido; lado anterior redondeado; lado posterior redondeado y un poco truncado; borde dorsal declive y recto en ambos lados; borde ventral convexo; lúnula y área no distintas; ganchos un poco inflados; ligamento pequeño; borde interno de las valvas dentado.

DIMENS. Long. 35; alt. 41 milímetros.

438. **maculosum** Wood (Coll. Hidalgo).

WOOD, *Gener. Conch.*, 1815, pág. 218, lám. 52, fig. 3.

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1833, pág. 85. *Cardium multistriatum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr.*, fig. 59: *Cardium multistriatum*.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 76.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 11, fig. 7. *Cardium variegatum* (non Sowerby).

HAB. Manila (*Jay*), Cayogan en Ternate, provincia de Cavite (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval verticalmente, convexa por arri-

ba, algo deprimida hacia el borde ventral, casi equilateral, delgada, sin brillo, provista de 48 ó 49 costillas radiadas, estrechas, poco salientes, separadas por un surco lineal, con pliegues finísimos al través las anteriores, las cuales están denticuladas en su borde posterior, lo mismo que las centrales; las costillas posteriores son más estrechas aun, menos salientes y tienen una serie de granulaciones; color blanquecino ó algo amarillento, con puntos y pequeñas manchas irregulares rojizas; por dentro blanquecina, de un purpúreo pálido hacia los ganchos, ó con dos listas de este color; lados casi iguales, redondeados, de borde dorsal recto y declive; borde ventral convexo; lúnula y área no distintas; ganchos algo inflados, blanquecinos, purpúreos ó amarillentos con una mancha purpúrea á cada lado; borde de las valvas finamente dentado.

La descripción original de Wood no va acompañada de localidad, como tampoco la del *Cardium multistriatum* de Sowerby, que es exactamente igual al *C. maculosum* de aquel autor. Sowerby y Reeve le citan después de Santa Elena, en la costa americana del Pacífico, y Jay de Manila. Creo más exacta esta última indicación, porque mi amigo Quadras le ha encontrado en tres localidades de Filipinas, y una de ellas es Ternate, muy próxima á Manila. Los ejemplares adultos, algo mayores que la figura de Wood, presentan también granulaciones en las primeras costillas anteriores.

Fácil es ver que el *Cardium variegatum* de Roemer (*Cardiacea*, lám. 11, fig. 7) no corresponde con la especie de Sowerby (*Conch. illustr.*, fig. 7) y que debe incluirse en la sinonimia del *Cardium maculosum* de Wood.

DIMENS. Long. 29; alt. 38 milímetros.

#### 439. *tenuicostatum* Lamarck.

LAMARCK, *An. sans vertebres*, VI, 1819, pág. 5.

DELESSERT, *Recueil coquill.*, lám. 11, fig. 6.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 26.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 92. *Cardium pallidum*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 12, figs. 6 y 7.

HAB. Manila (*Cuming*), en la isla de LuzÓN (*Smith*).

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, un poco deprimida, casi equilateral, delgada; provista de 42 á 53 costillas radiadas, finas, lisas y un poco aquilladas; color blanquecino-amarillento, con los ganchos un poco rosados; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior algo truncado, formando superiormente un ángulo más ó menos distinto con el borde dorsal, que es también recto y declive; borde ventral convexo; lúnula no distinta; ganchos lisos.

Los *Cardium tenuicostatum* de Reeve (*Conch. icon.*, fig. 50; *Conch. Syst.*, lám. 76, fig. 19) y de Sowerby (*Conch. Illustr.*, fig. 19 y 36), son más oblicuos, de coloración diversa, y parecen diferentes del de Lamarck, por lo cual no los incluyo en la sinonimia. Sowerby da también con el mismo nombre su fig. 62, pero ésta corresponde al *Cardium radiatum* de Reeve.

Smith reúne todas estas formas con el nombre de *Cardium tenuicostatum* de Lamarck (*Lamell. Voy. Challenger*, pág. 159 y 160).

DIMENS. Long. 44; alt. 43 milímetros.

#### 440. radiatum Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, 1845, fig. 89.

MARTYN, *Univ. Conch.*, lám. 79; edic. Chenu, lám. 28, fig. 1. *Cochlea ovum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr.*, fig. 62. *Cardium tenuicostatum*.

HAB. FILIPINAS (*Jay*).

OBSERV. Concha algo cuadrado-orbicular, un poco deprimida, casi equilateral, algo más sólida que la especie anterior; provista de 52 costillas radiadas, estrechas, poco salientes, borradas cerca de los ganchos; color blanquecino-sonrosado, con zonas concéntricas algo oscuras, naranjado hacia los ganchos, en los cuales hay un radio ancho purpúreo, visible también al interior; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior un poco más ancho, truncado, formando superiormente

ángulo con el borde dorsal, que es también recto y declive; borde ventral menos convexo que en el *Cardium tenuicostatum*; ganchos lisos.

DIMENS. Long. 34; alt. 31 milímetros.

441. *australe* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 105.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 12.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 37.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 97.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 75, fig. 12.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 12, figs. 8 y 9.

HAB. Isla de Luzón (*Smith*).

OBSERV. Concha algo oblicua, oval-orbicular verticalmente, convexa, poco inequilateral, delgada, algo brillante, provista de multitud de costillas radiadas, sumamente finas, apenas salientes, excepto las posteriores, que son un poco más gruesas y elevadas por delante y por detrás de una línea hundida que va desde los ganchos á la extremidad posterior; color blanquecino, con listas concéntricas ondulosas de un rosa-púrpúreo ó naranjado pálido, y los ganchos de un purpúreo intenso; lados anterior y posterior redondeados, algo más ancho el posterior; borde dorsal declive en ambos lados, algo recto; borde ventral convexo; lúnula oval; ganchos convexos, lisos.

DIMENS. Long. 30; alt. 32 milímetros.

442. *lobulatum* Deshayes.

DESHAYES, *Proc. Zool. Soc. London*, 1854, pág. 332.

HAB. FILIPINAS (*Deshayes*).

OBSERV. Concha oblicuamente oval, algo deprimida, tenue, lisa, brillante, con surcos obtusos en el lado posterior, de los cuales el último es más ancho y profundo y queda un lóbulo separado; color gris, con manchas y líneas irregulares de un rojo pálido, por dentro purpúrea y los bordes finamente denticulados; ganchos pequeños, morados.

No conozco esta especie, de la cual no indica Deshayes las dimensiones.

Elera cita de la isla de Cebú el *Cardium spinosum* Mat., en la pág. 772 de su Catálogo. Esta especie no puede hallarse en Filipinas, porque dicho nombre es una de las sinónimias del *Cardium echinatum* de los mares de Europa.

Incluye además en la fauna filipina, lo mismo que Pætel, un *Cardium turgidum* Deshayes, citando el autor alemán la pág. 333 del año 1854 de los *Proceedings of the Zoological Society of London*. En dicha página no existe ningún *Cardium* con ese nombre, y se ha tomado como tal la *Cæcella turgida* Deshayes.

LXVII.—GÉNERO **Papyridea** SWAINSON, 1840.

(2 especies).

443. **rugata** Gronovius.

GRONOVIVS, *Zoophyl.*, 1781, pág. 266, lám. 18, fig. 5.

*Cardium rugatum*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 18; figs. 181-183. *Cardium apertum*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 296, fig. 5.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 56, fig. 2. *Cardium apertum*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 35. *Cardium apertum*.

OWERBY, *Man. Conch.*, 2.<sup>a</sup> edic., figs. 503 y 504. *Cardium apertum*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 3, figs. 1-3.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 63.

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular, inflada en el medio, inequilateral, muy delgada, frágil, algo brillante, provista de 43 á 46 costillas radiadas, finas, superficiales, casi borradas hacia los ganchos, con los espacios intermedios un poco más anchos, las anteriores finamente granulosas; color variable, blanquecino con manchas rosadas, purpúreo ó amarillento; por dentro blanquecina, manchada de purpúreo; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior algo comprimido, trun-

cado un poco oblicuamente, muy abierto, aserrado en las dos valvas, de bordé dorsal recto y casi horizontal ó poco declive; borde ventral convexo, ascendente hacia ambos lados; lúnula oval-lanceolada, convexa longitudinalmente, elevada en el medio, incluida entre dos líneas angulosas; ganchos inflados, de color rosado-purpúreo; borde interno de las valvas ligeramente dentado.

En la figura original de Gronovius no se distingue la abertura del lado posterior, pero en la descripción dada en la pág. 266 de su obra se indica perfectamente dicho carácter con las palabras «*Margo antice (postice) maxime hians*».

Es algo variable la forma de esta especie, según la edad de los individuos.

DIMENS. Long. 49; alt. 50 milímetros.

444. *papyracea* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, lám. 18, fig. 184. *Cardium papyraceum*.

WOOD, *Gen. Conch. Cardium*, lám. 55, fig. 5.

WOOD, *Ind. Test. Cardium*, lám. 5, fig. 33.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 56.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 9.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 3, fig. 4; lám. 12, figs. 19 y 20.

HANLEY, *Ipsa Lin. Conch.*, lám. 1, fig. 8. *Cardium lævigatum*.

HAB. Subic, provincia de Zambales y Morón, provincia de Batáan (*Quadras*) en la isla de Luzón (*Cuming*).—Zamboanga (*Hungairiño*) y Dapitan (*Quadras*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-orbicular, ventruda en el medio, inequilateral, delgada, frágil, algo brillante, provista de finas granulaciones en la parte anterior, tanto sobre las costillas como en los espacios intermedios; las costillas radiadas son en número de 42 á 48, estrechas, superficiales, más prominentes en los extremos, y sustituidas á veces en el centro de las valvas por líneas hundidas, que también se observan en el dorso de algunas costillas; los

espacios intermedios son bastante más anchos que las costillas, y los del lado posterior tienen estrías concéntricas, pero no granulaciones como los del lado anterior; en los ejemplares frescos hay laminillas epidérmicas colocadas á lo largo de las costillas radiadas; color blanquecino ó algo rojizo, más ó menos teñido de purpúreo y con manchas más intensas de este color hacia los ganchos; por dentro blanquecina, con todo el lado posterior purpúreo y un poco amarillenta hacia los ganchos; lado anterior más corto, redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior un poco alargado y comprimido en la terminación, apenas abierto, redondeado, de borde dorsal poco convexo y menos declive que el anterior; borde ventral convexo; lúnula oval, grande, aplanada, con el borde de las valvas más ó menos flexuoso; área prolongada, estrecha, con el borde de la valva derecha cubriendo al de la valva izquierda; ganchos inflados; borde interno de las valvas apenas denticulado.

VAR. Testa inflata, pallide flava, maculis purpureis nullis, umbonibus extus intusque vivide aurantiis (Coll. Hidalgo).

En las obras de Linné hay un *Cardium lævigatum*, muy brevemente descrito y sin citación de figura, por lo cual los naturalistas posteriores han aplicado esa denominación á diferentes especies coñocidas hoy día con los nombres de *Cardium biradiatum*, *serratum*, *Norvegicum*, *glabratum* y *papyraceum*. Hanley dice en su libro *Ipsa Lín. Conch.*, pág. 51, que el ejemplar de la colección de Linné corresponde con el último, y así lo demuestra efectivamente su fig. 8 de la lám. 1.<sup>a</sup>, pero no la descripción del *Cardium lævigatum*, porque los caracteres dados por Linné en su *Museum Ludov. Ultricæ*, página 490 «... *sed striæ loco sulcorum circiter 56. Color rufus albo-maculatus*» no convienen con el *Cardium papyraceum* de Chemnitz. A éste debe referirse la figura de Hanley, por tener 42 costillas y color blanquecino-amarillento, algo teñido y manchado de purpúreo.

Para resolver puntos dudosos es necesario que los ejem-

plares de las colecciones presenten exactamente los caracteres que se indican en las descripciones de los autores. Estas no pueden variar, mientras que es posible la sustitución casual de unos ejemplares por otros.

DIMENS. Long. 50; alt. 40 milímetros.

LXVIII.—GÉNERO *Lævicardium* SWAINSON, 1840.

(5 especies).

445. *lyratum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 109.

KNORR, *Delices des yeux*, V, lám. 26, fig. 1.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 1.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 40.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 12.

WOODWARD, *Man. Conch.*, lám. 19, fig. 2.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 507.

ROEMER, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 14, figs. 4-6.

FISCHER, *Man. Conch.*, lám. 19, fig. 2.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 116, fig. 82.

HAB. Dumaguete (*Cuming*), en la isla de NEGROS.—Surigao (*Quadrás*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha orbicular, ventruda, inequilateral, algo sólida, brillante, provista de numerosas estrías radiadas en la parte anterior, cruzadas oblicuamente de delante atrás por 20 ó más costillas filiformes, salientes, algo ondulosas y bastante espaciadas; en la parte posterior hay de 20 á 22 costillas radiadas, también filiformes y salientes, muy juntas las anteriores, más separadas entre sí las posteriores; color blanco, debajo de una epidermis de un encarnado-purpúreo; por dentro blanquecina, de un amarillo de yema hacia los ganchos; lado anterior redondeado; lado posterior más ancho, redondeado ó un poco obtuso, de borde dorsal corto, recto y casi horizontal; borde ventral poco convexo en el medio, ascendente á los dos lados; lúnula lanceolada, encarnada; área no distinta; ganchos inflados, purpúreos en el ápice; borde interno de las val-



vas con dientecitos muy regulares, que desaparecen por ambos lados cerca de la charnela.

En algún ejemplar es transparente la epidermis en parte de la superficie de las valvas, sobre todo anteriormente, y deja ver el fondo de la concha bajo el aspecto de pequeñas manchas blancas redondeadas. El *Cardium pectinatum* Linné presenta gran semejanza con esta especie, pero difiere de ella por su color blanco con manchas rosadas y por el espacio liso del lado posterior, cerca del ligamento.

DIMENS. Long. 57; alt. 57 milímetros.

446. *Bechei* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1847, pág. 25. *Cardium Bechei*.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll. Cardium*, lámina 22, fig. 12.

DUNKER, *Moll. Japon, Cardium*, lám. 15, figs. 1-3.

HAB. Mar de Joló, entre Borneo y Mindanao (*Belcher y Adams*).

OBSERV. Concha orbicular; globosa, casi equilateral, algo gruesa, provista en sus dos tercios anteriores de numerosísimas estrías de crecimiento, finas y desiguales, cruzadas por gran número de costillitas radiantes (más de 100) muy poco marcadas; el lado posterior tiene de 24 á 30 costillas radiantes, muy juntas, delgadas, las cuales llevan una serie de numerosas espinas cortas y comprimidas; color de rosa al exterior, con algunas zonas concéntricas más intensas y las costillas un poco pálidas; por dentro blanca, algo rosada en el borde posterior; epidermis sólo existente en los dos tercios anteriores, delgada, córnea, brillante, dispuesta en cordoncillos y fibras concéntricas muy numerosas; lado anterior redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior truncado un poco oblicuamente en toda su extensión, formando superiormente un ángulo obtuso con el borde dorsal, que es recto y algo declive; borde ventral convexo; lúnula grande, ovalada, lisa; área pequeña, también lisa; ganchos inflados; borde interno de las valvas con numerosos dientecillos cortos y muy regulares.

De esta rarísima especie sólo se citan hasta ahora; una valva hallada á 40 brazas en el mar de Joló; otra recogida en el Archipiélago de Corea; un ejemplar, además de otra valva con epidermis, encontrados en el Japón, según Dunker. Este autor da tres figuras muy buenas del ejemplar del Japón, que es mucho más grande que el figurado en el *Voyage of Samarang*, por Adams y Reeve.

Según Brazier (*Proceed. Lin. Soc. New South Wales*, 1877, pág. 307), han sido encontrados otros dos ejemplares vivos en la isla Percy y una valva en el Cabo Grenville, en el Nordeste de Australia; una valva en la isla Darnley, en el Estrecho de Torres, y, por último, otro ejemplar completo en el estómago de un *Pagrus unicolor*, cogido en el Paso de Bulari, en Nueva Caledonia.

La concha parece lisa en sus dos tercios anteriores, pues apenas tienen relieve las estrias concéntricas y las costillitas radiadas.

DIMENS. Long. 58; alt. 62 milímetros, el ejemplar del Japón.

#### 447. *attenuatum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 109. *Cardium attenuatum*.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 54, fig. 2. *Cardium lævigatum*. var.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cardium*, lám. 17, fig. 33.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 504. *Lævicardium oblongum*.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 72.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 13, figs. 1 y 2.

HAB. FILIPINAS (Reeve).—Isla de MINDORO (*Quadrás*).

OBSERV. Concha alargado-oval verticalmente, algo oblicua, un poco inequilateral, inflada en su parte superior y estrechada hacia los ganchos, ancha y más ó menos deprimida en la inferior, sólida en los ejemplares adultos, algo brillante, con numerosas costillas radiadas, finas, muy juntas y apenas salientes, más anchas y casi borradas en el lado posterior; color amarillo de yema con zonas

ó manchas más intensas, que son algo encarnadas en la parte posterior; por dentro blanca, de un naranjado muy pálido en el fondo, y de un naranjado vivo en el borde de las valvas, que está dentado en toda su extensión; lado anterior y posterior muy declives, más largo el posterior que el anterior, algo convexos; borde ventral convexo, muy ascendente hacia delante; lúnula apenas marcada, lanceolada, excavada, con estrías divergentes; área indistinta; ganchos inflados, de color de rosa.

DIMENS. Long. 49; alt. 77 milímetros.

448. *biradiatum* Bruguière (Coll. Hidalgo).

BRUGUIÈRE, *Encycl. meth.*, I, 1792, pág. 231. *Cardium biradiatum*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 18, figs. 185 y 186. *Cardium levigatum* (non Linné).

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 298, fig. 6.

MARTYN, *Univ. Conch.*, lám. 146, edic. Chenu, lám. 48, fig. 2. *Cardium colombina*.

WODARCH, *Introd. Stud. Conch.*, lám. 6, fig. 8. *Cardium lineatum*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cardium*, lám. 17, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 49.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 3, figs. 5 y 6.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha ovalada verticalmente, un poco oblicua, algo inequilateral, convexa, poco sólida, algo brillante, provista de numerosas costillitas radiadas, muy juntas, separadas por líneas hundidas que presentan pequeñas excavaciones las de la parte anterior, lisa alrededor de la lúnula y del área; color blanco, con manchas irregulares rosáceas esparcidas por la superficie de las valvas y otras encarnadas en la parte anterior y posterior de las mismas; por dentro blanca, con dos radios anchos, de un rosa intenso, en la mitad superior de las valvas, y finamente dentado el borde interno de éstas; lado anterior más corto, y posterior más ancho, algo convexos y muy declives; borde ventral convexo; lúnula y área no marcadas; ganchos pequeños, rosados.

En la región de la lúnula, aunque bastante lisa, se notan estrias divergentes que, al pasar por las estrias radiadas anteriores, forman los pequeños hoyos que éstas tienen y que son bien visibles con la lente.

DIMENS. Long. 44; alt. 51 milímetros.

449. *multipunctatum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1833, pág. 84. *Cardium multipunctatum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 14.

REEVE, *Conch. Syst. Cardium*, lám. 75, fig. 14.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cardium*, lám. 16, fig. 56.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 7.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 14, fig. 1.

HAB. FILIPINAS (*Reeve, Baranda*).

OBSERV. Concha oval, muy oblicua é inequilateral, convexa, delgada, brillante, con numerosas estrias radiadas, muy juntas y apenas salientes, casi borradas cerca del ligamento, cruzadas en la parte anterior por líneas oblicuas elevadas y algo separadas entre sí; coloración blanquecino-rojiza, con manchas ó puntos esparcidos de color de rosa, que son generalmente más intensos en el lado posterior; por dentro de color naranjado en el fondo y rosado hacia atrás; lado anterior muy corto, algo convexo, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, ensanchado, redondeado en la terminación, formando superiormente un ángulo obtuso con el borde dorsal, que es recto y poco declive; borde ventral convexo, muy ascendente hacia delante; lúnula pequeña, lanceolada, un poco excavada, con el borde de las valvas reflejado y comprimido cerca de los ganchos; área no distinta, pero formando un pliegue el borde de la valva derecha que cubre el borde de la izquierda; ganchos pequeños, inflados; borde interno de las valvas finamente dentado.

A veces es de un rosa intenso toda la parte posterior de la concha, como se ve en la figura de la *Conchologia iconica* de Reeve.

DIMENS. Long. 43; alt. 40 milímetros.

LXIX.—GÉNERO *Hemicardium* CUVIER, 1817.

(10 especies).

450. *Unedo* Linné (Coll. Hidálgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 680: *Cardium Unedo*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 315, fig. 151.

BONANNI, *Recreatio mentis*, fig. 375.

RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 44, fig. F.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 83, figs. A y B.

KNORR, *Les delices des yeux*, II, lám. 29, fig. 2.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 51, fig. I 2.

SEBA, *Thes.*, III, lám. 86, fig. 12.

VALENTYN, *Amboin. Rar.*, fig. 23.

REGENFUSS, *Choix de coquill.*, lám. 3, fig. 25.

ENCYCLOPEDIE METHOD., lám. 295, fig. 4.

BROOKES, *Introd. Stud. Conch.*, lám. 2, fig. 19.

DACOSTA, *Elem. Conch.*, lám. 6, fig. 8.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 16, figs. 168 y 169.

PERRY, *Conch.*, lám. 57, fig. 1. *Cardium cruentum*.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 58, fig. 3.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 51 (50 en el texto).

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 522.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 13.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 4, figs. 11 y 12.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 116, fig. 80 (de la izquierda).

HAB. FILIPINAS (*Cuming*). — Mariveles, provincia de Batáan (*Quadras*) y Nasugbú, provincia de Batangás (*Sánchez*), en la isla de LUZÓN.—Mampao (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Argüelles (*Quadras*), en la isla de NEGROS.—Zamboanga (*Fungairiño*), Tandag (*P. Sánchez*), isla Saguisi y Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Puerto-Princesa (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.—Isla BALABAC (*Quadras*).—Archipiélago de JOLÓ (*Pardo, Mangas*).

OBSERV. Concha cuadrado-orbicular, inflada, comprimido-convexa por detrás, muy inequilateral, gruesa, pesada, poco brillante, provista de 29 ó 30 costillas ra-

diadas, algo anchas, aplanadas, sobre las cuales hay sobrepuesta una serie de tubérculos, de pliegues al través rectos ó semilúnares, ó de escudetes pequeños ó alargados, cuya distribución varía, según los individuos; las costillas están separadas por surcos estrechos y profundos; color blanco ó amarillento, con los tubérculos, pliegues y escudetes de un encarnado-rosado; por dentro blanca; lado anterior cortísimo, convexo; lado posterior con un ángulo grueso y obtuso en cada valva, desde los ganchos hasta la parte inferior de la extremidad, muy truncado casi verticalmente, formando en la parte inferior un ángulo con el borde ventral y otro en la superior con el borde dorsal, que es recto y apenas declive; borde ventral bastante recto, ascendente en la parte anterior; lúnula y área apenas distintas, un poco excavadas; ganchos inflados; borde de las valvas dentado por delante y por abajo, fuertemente aserrado en la parte posterior, quedando espacios abiertos entre los dentellones, cuando está cerrada la concha.

La figura de Argenville es muy mala y no da idea de la especie.

Algún *Cardium Unedo* es casi blanco, porque son caedizos los tubérculos, los pliegues y los escudetes encarnados que hay en las costillas. En la figura de Reeve se notan bien los tubérculos en la parte anterior de las valvas, los pliegues al través en el medio y los escudetes por debajo de ellos y en la parte posterior. Poseo un ejemplar en que toda la parte inferior y la posterior de las valvas está cubierta de escudetes, mucho más que en la figura antes citada.

DIMENS. Long. 51; alt. 60 milímetros.

451. **Fragum** Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. 10, 1758, pág. 679. *Cardium Fragum*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 315, fig. 152.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 83 E.

BORN, *Test. Mus. Cæsar. Vind.*, lám. 3, figs. 3 y 4. *Cardium imbricatum*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 295, fig. 3.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 16, figs. 166 y 167.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 50 (51 en el texto).

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 58, figs. 1 y 2.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 23.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 4, figs. 9 y 10.

HAB. FILIPINAS (*Reeve*).—Isla de CEBÚ (*Quadrás*).—Isla Saguisí (*Quadrás*) y Zamboanga (*Fingairiño*), en la isla de MINDANAO.—Aspurguan (*Quadrás*), en la isla de Guajan (MARIANAS).

OBSERV. Concha cuadrangular ó cuadrado-oval, inflada, comprimido-convexa por detrás, inequilateral; algo gruesa y pesada en los ejemplares adultos, sin brillo, provista de 31 á 33 costillas radiadas, aplanadas, separadas por un surco lineal, con una serie de tubérculos en las costillas anteriores, de pliegues semilunares en las del medio y de pliegues casi rectos en las posteriores, todos ellos en gran número y muy próximos unos á otros; color blanco, con algunas manchas de un amarillo de paja, y de esta coloración casi todos los tubérculos y pliegues; por dentro blanca, un poco amarilla hacia los ganchos; lado anterior muy corto, redondeado; lado posterior con un ángulo bien marcado en cada valva, desde el gancho hasta la parte inferior de la extremidad; muy truncado oblicuamente, formando en la parte inferior un ángulo con el borde ventral, y en la superior otro con el borde dorsal, que es recto y horizontal; borde ventral casi recto, ascendente hacia delante, á veces un poco sinuoso cerca de la extremidad posterior; lúnula y área no distintas; en el lugar de la primera los bordes de las valvas se doblan hacia fuera; ganchos prominentes; borde de las valvas provisto de costillas dentiformes, fuertemente aserrado y algo entreabierto en el lado posterior, como en el *Cardium Unedo*.

Las figuras de Rumph y de Bonanni son muy malas.

En esta especie son caedizos los tubérculos y pliegues que hay sobre las costillas, como sucede en la especie anterior.

DIMENS. Long. 33; alt. 38 milímetros.

452. *nivale* Reeve.

REEVE, *Conch. icon.*, 1845, fig. 95. *Cardium nivale*.

HAB. Isla del Corregidor (*Cuming*), en la isla de LUZÓN. Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha algo triangular, muy inequilateral, inflada, comprimida y plana en la parte posterior, delgada, provista de 35 costillas radiadas, aplanadas, lisas é irregulares las posteriores, ya estrechas, ya un poco anchas, con pliegues muy finos al través las anteriores, todas ellas separadas por surcos lineales; color blanco transluciente, con manchas blancas opacas, sobre todo en el lado posterior; lado anterior muy corto, redondeado; lado posterior con un ángulo en cada valva, desde el gancho á la extremidad posterior, truncado oblicuamente, formando por abajo un ángulo saliente con el borde ventral, y por arriba otro más obtuso con el borde dorsal, que es horizontal y recto; borde ventral convexo, ascendente hacia delante, ligeramente sinuoso cerca del extremo posterior.

Según Reeve es intermedio por su forma entre los *Hemicardium fragum* y *hemicardium*.

DIMENS. Long. 24; alt. 19 milímetros.

453. *hystrix* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1844, pág. 168. *Cardium hystrix*.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 40.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cardium*, lám. 17, fig. 46.

CHENU, *Man. Conch.*, II, figs. 523 y 526.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 116, figs. 90 y 91.

HAB. Isla del Corregidor (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha cuadrangular, inflada, cóncavo-angulosa en la parte posterior, casi equilateral, provista de 32 costillas radiadas estrechas, comprimidas, con escamas cortas las posteriores y las demás con espinas derechas, en forma de escamas, un poco dobladas hacia los ganchos; los intersticios de las costillas presentan al través finas estrías elevadas; color blanquecino, con los espacios intercostales de un rosado pálido y una línea á cada lado de



un rojo escarlata vivo; por dentro rojizo-purpúrea; lado anterior redondeado; lado posterior truncado verticalmente, formando en la parte superior un ángulo con el borde dorsal, que es recto y algo declive; borde ventral poco convexo, ascendente hacia la parte anterior; ganchos inflados.

No he visto ejemplar de esta preciosa especie, de la cual dice Reeve que existe una variedad blanca en la colección de Cuming.

DIMENS. Long. 30; alt. 32 milímetros.

454. *hemicardium* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. Nat.*, edic. X, 1758; pág. 678. *Cardium hemicardium*.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 83, fig. C.

KNORR, *Les delices des yeux*, VI, lám. 3, fig. 2.

ENCYCLOPEDIE METHOD., lám. 295, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 16, figs. 159-161.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 49.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 57, figs. 7 y 8.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 70 bis, fig. 4. *Hemicarde Soufflet*.

SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 123\*\*.

REEVE, *Conch. icon.*, *Cardium*, fig. 38 a.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 520.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 4, figs. 1-4.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 116, fig. 88.

HAB. Isla de MARINDUQUE (*Quadras*).—San Nicolás (*Cuming*), en la isla de CEBÚ.—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oblicua, algo romboidal, inflada, muy inequilateral, aplanada por delante, aplanada y convexa en el centro por detrás, algo sólida, sin brillo, provista de 24 á 26 costillas radiadas algo anchas; las costillas anteriores son en número de 4 ó 5, lisas; las del centro son 8 generalmente, con una serie de tubérculos redondeados ú oblongos al través en casi todas ellas; las posteriores son planas y más estrechas que las restantes, sin tubérculo alguno; los espacios intercostales están constituídos

por una línea hundida estrecha ó por un surco poco ancho, según los ejemplares; en el primer caso presentan una serie de puntos hundidos, y en el segundo líneas elevadas al través, sumamente numerosas; color blanco, á veces con algunas manchas rosadas en el lado posterior, ó en el centro de las valvas; por dentro blanca; lado anterior cortísimo, casi vertical, redondeado en su unión con el borde ventral; lado posterior largo, fuertemente aquillado en la parte posterior desde los ganchos hasta la terminación, que está truncada oblicuamente, formando un ángulo agudo en su unión con el borde ventral y otro obtuso en la parte superior al reunirse con el borde dorsal, que es recto y apenas declive; borde ventral casi recto, un poco sinuoso por delante del ángulo inferior; área apenas distinta, grande por lo común, ovalada, plana, lisa; área no marcada; ganchos pequeños; borde interno de las valvas con dientes anchos y planos.

La figura de Rumph es muy mala; la 38 b de Reeve, que no cito en mi sinonimia, difiere algo del tipo y acaso represente una variedad del *Cardium tumoriferum* de Lamarck.

DIMENS. Long. 38; alt. 50 milímetros.

455. *subretusum* Sowerby (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1840, pág. 110. *Cardium subretusum*.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 24.

HANLEY, *Recent Biv. Shells, Cardium*, lám. 17, fig. 29.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 100.

HAB. FILIPINAS (*Jay, Baranda*). — Davao (*P. Diego*), en la isla de MINDANÁO.

OBSERV. Esta especie es muy semejante en casi todos sus caracteres al *Hemicardium hemicardium* de Linné; sólo se diferencia en lo siguiente: su lado posterior es plano convexo desde la quilla al borde de las valvas, y no aplinado cerca de la quilla y convexo después; las costillas posteriores son un poco convexas y no planas; el número total de costillas es algo menor que en el *hemicardium*;

la lúnula es completamente diversa, en forma de corazón, muy excavada y con una pequeña callosidad semilunar debajo de los ganchos.

Algunos autores le consideran como variedad del *Hemicardium retusum* Linné, y es en efecto tan semejante, que sólo difiere de éste por la pequeñez de la callosidad de la lúnula.

DIMENS. Long. 36; alt. 45 milímetros.

456. donaciforme Spengler (Coll. Hidalgo).

SPENGLER, en Chemnitz, *Conch. Cab.* VI, 1782, pág. 171, lám. 16, fig. 165. *Cardium donaciforme*.

SCHROETER, *Einleit.*, lám. 7 fig. 14.

KAMMERER, *Conch. Cab. Rudolstat*, Apéndice, lám. 3, figura 5.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 296, fig. 2.

LAMARCK, *An. sans vert.*, V, pág. 550, *Donax cardioides*.

DELESSERT, *Recueil*, lám. 6, fig. 14. *Donax cardioides*.

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Moll.*, lám. 81, figuras 17 á 19. *Donax cardioides*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 38.

SOWERBY, *Conch. Illustr. Cardium*, fig. 27.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 25.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 529. *Adacna donaciformis*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lámina 4, fig. 13, y lám. 14, figs. 16 y 17.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 116, fig. 86. *Adacna donaciformis*.

HAB. Malabón, en la Bahía de Manila; Ensenada de Cayogno y Punta Restinga, en Ternate, provincia de Cavite; Subic, provincia de Zambales; Morón, provincia de Batáan (*Quadras*), y Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), en la isla de Luzón.—Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Magallanes (*Quadras*), en la isla de SIBUYÁN.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).—Isla de NEGROS (*Cuming*).—Davao (*P. Diego*), Tandag (*P. Sánchez*), y Surigao (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Archipiélago de JOLÓ (*Quadras, Pardo*).

OBSERV. Concha oval-triangular transversalmente, con-

vexa, equilateral, gruesa, pesada, sin brillo, provista de numerosas costillas aplanadas é irregulares en los dos tercios anteriores, que á veces faltan por delante, presentándose la concha lisa, y de costillas angostas y convexas en el tercio posterior; los espacios intercostales son estrechos y algo profundos; color variable, blanco ó encarnado por dentro, algunas veces blanco, con el lado posterior manchado de morado por arriba y de encarnado por abajo; lado anterior atenuado-redondeado, de borde dorsal recto y declive; lado posterior con un ángulo desde los ganchos hasta la extremidad, truncada ésta un poco oblicuamente y formando un ángulo obtuso por arriba con el borde dorsal, que es recto y declive; borde ventral poco convexo, algo ascendente hacia delante; lúnula no marcada, excavada; área oval-puntiaguda; plana, sólo distinta por el contraste de su aplanamiento con la convexidad de la superficie que la rodea; ganchos algo inflados, blanquecinos, morados ó rojizos; borde interno de las valvas dentado.

El *Donax cardioides* de Lamarck es sólo una variedad de esta especie con líneas y manchas angulosas confluentes, de color castaño, en toda la superficie de las valvas.

Tengo del *Hemicardium donaciforme* las variaciones que siguen:

\* 1. (*Typus*). Testa alba, postice nigro-punctata vel lineata. (Chemnitz, fig. 165; Roemer, 4, fig. 13; Wood, 5, fig. 38).

\* 2. Testa rufescens, postice fusco-punctata. (Encyclopedie, 296, fig. 2; Chénu, *Man.*, fig. 529; Reeve, fig. 25; Tryon, 116, fig. 86).

\* 3. Testa alba, postice fusco maculata (Sowerby, fig. 27; Roemer, 14, fig. 16).

\* 4. Testa rufescens, antice interdum albida, postice sæpe nigro-lineata (Kämmerer, 3, fig. 5).

\* 5. Testa alba, maculis lineisque fuscis angulatis variegata. (Delessert, 6, fig. 14). *Donax cardioides* Lamarck.

\* 6. Testa ochroleuca, area lunulaque pallide roseis, intus incarnata.

\* 7. Testa omnino alba. (Quoy, 81, figs. 17 á 19).

*Donax cardioides* Quoy.

DIMENS. Long. 35; alt. 25 milímetros.

457. *Cardissa* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 678. *Cardium*  
*Cardissa*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 318, fig. 155.

RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 42, fig. E.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 84, figs. B, C, D.

ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 23, fig. I.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 51, fig. E 2.

KNORR, *Delices des yeux*, I, lám. 18, figs. 3 y 4.

D'AUBENTON, *Recueil de planches*, lám. 73, fig. 9.

BORN, *Test. Mus. Cæsar. Vind.*, lám. 2, figs. 17 y 18.

BARBUT, *Gen. Vermium*, lám. 3, fig. 8.

ENCYCLOPEDIE METHOD., lám. 293, fig. 3.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, lám. 14, figs. 143 y 144.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 59, fig. 1 y 2.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 53.

SOWERBY, *Gen. Shells*, lám. 75, fig. 5.

MAWE, *Lin. Syst. Conch.*, lám. 7, fig. 3.

BURROW, *Elem. Conch.*, lám. 5, fig. 7.

DESHAYES, *Traité Conch.*, lám. 25, figs. 5 y 6.

DESHAYES, *Regne anim. Cuvier, Moll.*, lám. 99, fig. 1.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 518.

REEVE, *Conch. icon. Cardium*, fig. 15 d, e.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*,  
lám. 6, figs. 11 y 12.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 112, fig. 3.

HAB. FILIPINAS (*Jay, etc.*).—Puerto Galera (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Palompon (*Quadras*), en la isla de LEYTE.—Escalante (*Quadras*), en la isla de NEGROS.—Zamboanga (*Fungairiño*), Dapitan, isla Saguisí, isla Balagnan y Tagana-an (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha romboidal vista de lado, recta ó algo encorvada verticalmente, un poco inequilateral, con la parte central de las valvas muy elevada y fuertemente comprimido-aquillada, en forma de corazón vista por la parte anterior y posterior, delgada, algo transluciente,

sin brillo, provista de 30 á 34 costillas radiadas; las anteriores son aplanadas, un poco salientes, aumentan gradualmente de anchura, tienen una serie de pequeños tubérculos espinosos las 8 ó 10 más próximas á la lúnula, y están algo separadas unas de otras; la costilla que corresponde al centro aquillado de las valvas presenta escamas espinosas un poco espaciadas; las costillas posteriores apenas forman relieve, son desiguales, lisas y están separadas por espacios muy estrechos, excepto las cuatro últimas que rodean el área, que son más salientes y llevan una serie de pequeños tubérculos espinosos; en toda la superficie hay, además, finísimas estrías onduladas que cruzan las costillas y los espacios intercostales, y en éstos se observan también algunas estrías á lo largo de los mismos; color amarillo de paja, con una serie de manchas blanco-opacas en cada costilla, bien visibles y pequeñas en el lado posterior, mucho mayores en el lado anterior, por lo cual aparece éste de color blanquecino con pequeñas manchas cuadrangulares translucientes; lado anterior comprimido, convexo en el centro, plano ó algo cóncavo cerca de la quilla; lado posterior comprimido, bastante convexo alrededor del área, menos convexo después, aplanado cerca de la quilla; bordes de las valvas ligeramente aserrados, el ventral reducido á una punta angulosa; lúnula no distinta; área hundida, en forma de corazón, plana ó convexa, con dos pequeñas callosidades en la parte superior para el ligamento, que es muy pequeño; ganchos sumamente comprimidos, aquillados, colocado el de la valva izquierda detrás del de la valva derecha.

La figura que da Tryon del *Hemicardium Cardissa* en su obra *Struct. Syst. Conch.*, III, lám. 116, fig. 87, me parece efectivamente dicha especie por el dibujo, pero creo que se ha dado á éste, por error, la coloración del *Cardium roseum* de Chemnitz, que es una variedad de la especie siguiente.

DIMENS. Long. 30; alt. 67 milímetros.

458. *humanum* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 153, lám. 14, fig. 145 y 146. *Cardium humanum*; 147 y 148, *Cardium roseum*.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 319, fig. 156.

BONANNI, *Recr. mentis*, II, fig. 49.

BORN, *Test. Mus. Cæsar. Vind.*, lám. 2, figs. 15 y 16. *Cardium Cardissa*.

KNORR, *Delices des yeux*, VI, lám. 11, fig. 1.

KLEIN, *Tent. meth.*, lám. 10, fig. 39.

ENCYCLOPEDIE METHOD., lám. 294, figs. 1 y 2.

WOOD, *Gen. Conch.*, lám. 57, fig. 6. *Cardium roseum*, y lám. 59, figs. 3 y 4.

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, pág. 17. *Cardium Junoniae*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 5, fig. 48. *Cardium roseum*, y lám. 5, fig. 54.

CHENU, *Leç. Elem.*, figs. 255 y 256.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 517. *Cardium inversum*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 15 a, b, f. *Cardium Cardissa*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 6; figs. 5, 6, 9 y 10.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadrás*).

OBSERV. Esta especie tiene la misma escultura que la anterior, y vista por delante ó por detrás presenta también forma de corazón, por lo cual algunos autores la consideran como variedad del *Hemicardium Cardissa*. Se diferencia, sin embargo, de éste por su lado posterior convexo alrededor del área, aplanado-cóncavo después, y tan comprimido, que puesta la concha de lado sólo se distingue la parte anterior, que es más convexa; por su quilla, desprovista de escamas espinosas, y por su coloración algo diversa, que ofrece las variaciones siguientes:

\* 1. (*Typus*). Testa antice alba vel straminea, costis albis maculis roseis subdistantibus pictis, postice omnino albida, aut roseo strigata, vel maculis minutis griseo-translucidis profuse ornata. (Chemnitz, fig. 145 y 146; Born, 2, fig. 15 y 16; Wood, *Index*, 5, fig. 54; Wood, *Gen. Conch.*, 59, fig. 3 y 4; Roemer, 6, fig. 5 y 6; Reeve, fig. 15 a.)

\* 2. Testa antice roseo maculata, substrigata et tincta,

postice albido-rosea, carina rosea (Chemnitz, fig. 147 y 148; Knorr, 11, fig. 1; Reeve, fig. 15 b y f; Roemer, 6, fig. 9 y 10) *Cardium roseum* Chemnitz.

\* 3. Testa fere alba (Wood, *Index*, 5, fig. 48; Wood, *Gen. Conch.*, 57, fig. 6) *Cardium roseum* Wood.

DIMENS. Long. 19; alt. 40 milímetros.

459. **monstrosum** Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VI, 1782, pág. 155, lám. 14, figs. 149 y 150.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 295, fig. 1.

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, pág. 16. *Cardium inversum*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 17, fig. 32.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 15 c. *Cardium Cardissa*.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 6, figs. 7 y 8.

HAB. Laylay (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.

OBSERV. Especie más afine aún al *Hemicardium Cardissa* que el *Hemicardium humanum*, por lo cual éste puede conservarse como especie distinta, y el *Hemicardium monstrosum* no es en realidad más que una exageración de la corvadura vertical que se observa en varios ejemplares del *H. Cardissa*. La quilla de las valvas forma una concavidad muy pronunciada hacia delante, por lo cual el lado anterior es muy cóncavo en la periferia, y el lado posterior muy convexo, siempre más alrededor del área, pero desapareciendo la zona plana periférica. En la quilla existen, aunque más pequeñas, las escamas espinosas del *H. Cardissa*. La coloración es igual á la de esta especie en unos ejemplares, y en otros es blanca, con manchas rosadas por delante, y blanquecina posteriormente, con listas oblicuas rosadas. La figura 15 c de Reeve es otra variedad con listas oblicuas de un amarillo de paja, pero no se distinguen las escamas de la quilla; la superficie posterior es, sin embargo, muy convexa, y por eso la refero al *Hemicardium monstrosum* de Chemnitz.

DIMENS. Long. 18; alt. 35 milímetros.



Paetel cita de Filipinas el *Hemicardium productum* (Deshayes, *Proc. Zool. London*, 1854, pág. 333. *Cardium productum*). Como en la descripción original se le menciona del Estrecho de Torres, no le incluyo aún en la fauna filipina, hasta que nuevas exploraciones vengan á confirmar su existencia en dichas islas.

## FAMILIA ISOCARDIIDÆ

LXX.—GÉNERO *Isocardia* LAMARCK, 1799.

(1 especie).

460. *Moltkiana* Spengler.

SPENGLER, *Schrift. Berlin. Gesellsch. Naturf.*, vol. IV, 1783, pág. 321, lám. 14. *Chama Moltkiana*.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 48, figs. 484-487. *Chama Moltkiana*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 9, fig. 5. *Chama Moltkiana*.

ADAMS Y REEVE, *Voy. Samarang, Moll.*, lám. 22, fig. 3.

REEVE, *Conch. icon. Isocardia*, fig. 1.

ROEMER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Cardiacea*, lám. 1, figs. 4-7.

HAB. Sorsogón, provincia de Albay (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.

OBSERV. Concha cuadrangular, inflada, muy inequilateral; poco sólida, provista en sus dos tercios anteriores de gruesos pliegues concéntricos y aplanados, que terminan en tubérculos obtusos sobre una quilla oblicua que va desde los ganchos hasta la extremidad posterior; lisa ó finamente estriada en toda la superficie que hay detrás de la quilla; color blanquecino-amarillento, á veces con pequeñas manchas encarnadas; lado anterior cortísimo, redondeado; lado posterior truncado verticalmente, formando por abajo un ángulo con la extremidad de la quilla, y arriba otro con el borde dorsal, que es recto ó algo declive; borde ventral convexo, muy ascendente por delante, un poco sinuoso cerca de la terminación de la quilla; ganchos muy puntiagudos.

La superficie que hay detrás de la quilla es convexo-declive, muy elevada en el centro.

Con el nombre de *Isocardia Moltkiana* se ha dado por varios autores otra especie de mayor tamaño, que no coincide con las figuras originales de la obra de Chemnitz. Ha sido designada por Reeve con el nombre de *Isocardia vulgaris*.

1. (*Typus*). Testa omnino albido-lutescens. (Figuras de Spengler, Chemnitz, Reeve y Roemer).

2. Testa albida, maculis parvis rubris picta. (Figura de Adams y Reeve). Esta variedad ha sido hallada en Corea:

DIMENS. Long. 21; alt. 19 milímetros.

Tryon cita de Filipinas otra *Isocardia Moltkiana* (*Struct. Syst. Conch.*, lám. 114, fig. 56), que tiene el aspecto de la *Isocardia Lamarcki* de Reeve. No debe incluirse en la fauna de dichas islas, mientras no haya datos más precisos sobre su existencia en el Archipiélago filipino.

LXXI.—GÉNERO **Cypricardia** LAMARCK, 1819.

(4 especies).

461. **Sowerbyi** Hidalgo (Coll. Quadras).

SOWERBY, *Genera*, lám. 77. *Cypricardia oblonga*.

WOOD, *Ind. Test.*, supl., lám. 2, fig. 1. *Chama angulata*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 4. *Cypricardia oblonga*.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 80, figs. 1 y 2. *Cypricardia oblonga*.

HAB. Matnog, provincia de Albay (*Cuming*), en la isla de Luzón.—Isla Saguisi (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha rectangular transversalmente, convexa, muy inequilateral, sólida, provista de estrías de crecimiento cruzadas por otras radiadas un poco nodulosas y ondulosas; color blanco, amarillo ó naranjado, con líneas radiadas en el lado posterior, interrumpidas, de un pur-

púreo intenso; por dentro blanca, más ó menos teñida de color de rosa, y con líneas purpúreas en la extremidad posterior; lado anterior excesivamente corto, obtuso, de borde dorsal muy declive, casi vertical; lado posterior largo, con un ángulo obtuso y oblicuo desde los ganchos á la parte inferior y terminal, muy truncado en el extremo, con la truncadura ligeramente convexa, de borde dorsal recto, horizontal, formando un ángulo algo redondeado con la truncadura posterior; borde ventral recto ó apenas convexo, casi paralelo al borde dorsal; ganchos comprimidos.

Sowerby y Reeve consideran esta concha como la *Chama oblonga* de Linné, mientras que Hanley, en su obra *Ipsa Lin. Conch.*, pág. 89, cree que la especie de Linné corresponde á la *Chama Guinaica* Chemnitz ó *Cypricardia Guinaica* de los autores modernos. Esta es también la opinión de Lamarck y Deshayes. La descripción de Linné en el *Museum Ludovicæ Ulricæ*, pág. 515: «*Testa magnitudine articuli extimi pollicis, alba, intus lactea, extus subtilissime striata decussatim; antèrius angulo utrinque excurrens. Rima oblonga, canaliculata, etc.*», no conviene á la *Cypricardia oblonga* de Sowerby y de Reeve, por lo cual designo ésta con nuevo nombre.

DIMENS. Long. 82; alt. 46 milímetros.

#### 462. *angulata* Lamarck. (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, 1819, pág. 28.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, XI, lám. 203, figs. 1993 y 1994.

*Chama oblonga*. var.

REEVE, *Conch. icon. Cypricardia*, fig. 2.

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, pág. 28. *Cypricardia rostrata*.

CROUCH, *Lamarck. Conch.*, lám. 8, fig. 5. *Cypricardia Guinaica*.

WOOD, *Ind. Test.*, supl., lám. 2, fig. 2. *Chama rostrata*.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 8, fig. 27.

BERGE, *Conchyl.*, lám. 9, fig. 8.

DESHAYES, *Traité Conch.*, lám. 24, figs. 10 y 11. *Cypricardia angulosa*.

DESHAYES, *Regne anim. Cuvier, Moll.*, lám. 93, fig. 2.

CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 432.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 109, fig. 5 a, b. *Trapezium angulatum*.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 3. *Cypricardia rostrata*.

HAB. Laylay en Boac (*Quadras*), en la isla de MARINDUQUE.—Isla de TICAO (*Cuming*).—Isla Saguisí (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Isla BALABAC (*Quadras*).

OBSERV. Concha cuadrangular transversalmente, prolongada, convexo-deprimida, muy inequilateral, sólida, con estrías entrecruzadas, ó con pliegues finos longitudinales, irregulares y un poco ondulosos, que resultan granulados por su entrecruzamiento con estrías radiadas; color blanco ó ligeramente rojizo; por dentro blanco del todo unas veces y otras teñido de amarillo ó de morado en la parte posterior y aun en el borde dorsal; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal muy declive; lado posterior largo, con un ángulo oblicuo desde los ganchos hasta la parte inferior de la extremidad, que es prominente, y está desde allí truncada con oblicuidad, formando por arriba un ángulo con el borde dorsal, que es recto y horizontal ó poco declive; borde ventral recto ó poco convexo, casi paralelo al borde dorsal; lúnula oblonga, mal limitada, excavada; área larga, acanalada, bien circunscrita por dos líneas salientes, algo nudosas, que limitan un espacio triangular, un poco hundido, que hay entre ellas y el ángulo oblicuo de las valvas; ganchos pequeños.

Esta concha es algo variable en la prominencia de la extremidad posterior y en la coloración interior de un blanco puro, á veces teñido de amarillo ó morado hacia atrás, como también en sus estrías más ó menos finas; pero, á pesar de esto, no pueden mantenerse como especies distintas las *Cypricardia angulata* y *rostrata* de Lamarck, establecidas por las pequeñas variaciones antes indicadas.

En el *Man. Conch.* de Chenu, II, fig. 430, y en el Tryon, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 116, fig. 69, se da como *Cypricardia rostrata* una forma que no me atrevo

á reunir á la *Cypricardia angulata*, porque carece del ángulo oblicuo de las valvas.

En el *Man.* de Sowerby, 2.<sup>a</sup> edic., la fig. 125 lleva el nombre de *Cypricardia angulata*, y en las *Leçons element.* de Chenu, la fig. 263 está designada con el de *Cypricardia angulosa*. Ambas figuras representan la *Cypricardia Guinaica* de Chemnitz.

Dunker reúne en su obra *Moll. Japon.*, pág. 210, la *Cypricardia angulata* Lamarck y la *Cypricardia oblonga* Sowerby, que son dos especies bien distintas.

DIMENS. Long. 60; alt. 26 milímetros.

463. *vellicata* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 195.

REEVE, *Conch. icon. Cypricardia*, fig. 7.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 18, fig. 28. *Cypricardia sublevigata*.

HAB. Tondo, en Manila y Ternate, provincia de Cavite (*Quadras*), en la isla de LUZÓN.—Calbayog (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—Dapitan (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.—Puerto-Princesa (*Quadras*), en la isla de la PARAGUA.—Isla BALABAC (*Quadras*).

OBSERV. Concha oval ú oblonga transversalmente, convexo-comprimida, muy inequilateral; con estrías concéntricas irregulares de crecimiento; color blanquecino, con radios desiguales de un rojo-parduzco en la parte posterior; por dentro blanca, generalmente manchada de morado hacia atrás; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal récto y muy declive; lado posterior largo, más ancho que el anterior, á veces muy dilatado, redondeado, de borde dorsal ligeramente curvo, casi horizontal; borde ventral variable, unas veces convexo, ascendente hacia delante y con un seno grande cerca del extremo anterior, otras veces recto y sin seno, casi paralelo al borde dorsal, y, por último, ascendente en línea recta hasta el seno de la parte anterior; lúnula no marcada; área lineal, un poco excavada; ganchos pequeños, de un morado sucio.

Esta especie es bastante irregular en su forma, y hay ejemplares en que el lado posterior está bastante truncado.

Hanley cree que la *Cardita sublævigata* de Lamarck es la *Cypricardia vellicata* de Reeve; examinada la descripción del autor francés, encuentro en ella alguna diferencia que no me decide á seguir esa opinión.

DIMENS. Long. 50; alt. 32 milímetros.

464. **incarnata** Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 195.

REEVE, *Conch. icon. Cypricardia*, fig. 8.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, plano-convexa, muy inequilateral, delgada, con numerosas costillitas aplanadas, muy finas y ondulosas, divergentes desde los ganchos; color blanquecino en la parte anterior, algo encarnado en la posterior; lado anterior muy corto y redondeado; lado posterior largo, ancho, truncado-redondeado en el extremo, de borde dorsal ligeramente curvo y un poco ascendente desde el gancho hasta el punto de unión con la extremidad posterior; borde ventral casi recto; ganchos pequeños.

DIMENS. Long. 29; alt. 17 milímetros.

LXXII.—GÉNERO **Coralliophaga** BLAINVILLE, 1824.

(3 especies).

465. **Solenoides** Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 196. *Cypricardia Solenoides*.

REEVE, *Conch. icon. Cypricardia*, fig. 11.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 18, fig. 31.

HAB. Calbayog (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, de forma de *Solen*, convexa por delante, aplanada por detrás, muy inequilateral, opaca, un poco sólida, lisa; color blanco, con líneas radiadas de un purpúreo parduzco en el lado posterior; por dentro blanca, teñida de morado

hacia atrás; lado anterior muy corto, redondeado-obtuso, de borde dorsal recto y declive; lado posterior largo, truncado verticalmente en el extremo, de borde dorsal casi horizontal; borde ventral recto y casi paralelo al borde dorsal; ganchos pequeños de color purpúreo-negruzco.

DIMENS. Long. 48; alt. 16 milímetros.

466. *decussata* Reeve (Coll. Quadras).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, pág. 196. *Cypricardia decussata*.

REEVE, *Conch. icon. Cypricardia*, fig. 6.

HANLEY, *Recent Biv. Shells*, lám. 18, fig. 30.

HAB. Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, convexa con regularidad, muy inequilateral, delgada, semitransparente, provista de estrías muy finas, elevadas y onduladas, entrecruzadas oblicuamente en forma de X; color blanco; lado anterior apenas saliente, redondeado; lado posterior muy largo, más ancho, redondeado-truncado en la extremidad, de borde dorsal ligeramente curvo, horizontal; borde ventral recto, casi paralelo al borde dorsal; ganchos pequeños.

DIMENS. Long. 39; alt. 19 milímetros.

467. *coralliophaga* Chemnitz (Coll. Hidalgo).

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, X, 1788, pág. 359, lám. 172, figs. 1673 y 1674. *Chama coralliophaga*.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 234, fig. 5.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 9, fig. 17. *Chama coralliophaga*.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 76, fig. 3. *Coralliophaga carditoidea*.

BERGE, *Conchyl.*, lám. 6, fig. 2. *Coralliophaga carditoides*.

DESHAYES, *Regne anim. Cuvier*, *Moll.*, lám. 93, fig. 1. *Coralliophaga dactylus*.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 109, fig. 6.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 12. *Cypricardia coralliophaga*.

HAB. Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, cilindroidea, muy inequilateral, delgada, semitransparente, provista de numerosas y finas líneas salientes radiadas y de otras concéntricas muy distantes entre sí, que se elevan y hacen laminares en la parte posterior; color blanco por fuera y por dentro; lado anterior muy corto, redondeado, de borde dorsal recto y muy declive; lado posterior largo, truncado verticalmente en el extremo, de borde dorsal ligeramente curvo, horizontal; borde ventral recto y casi paralelo al borde dorsal, alguna vez un poco convexo en el medio; ganchos pequeños, con dos radios rojizos poco marcados.

No son constantes los dos pequeños radios rojizos de los ganchos; son bien visibles en mi ejemplar y en la figura de la *Encyclopedie*, pero no están indicados en otras figuras que cito.

El nombre de Chemnitz es anterior al de Gmelin, como igualmente al de *Cardita dactylus* dado por Bruguiere en la *Encycl. meth.*, vol. I, pág. 412.

Las figuras de la *Corall. coralliophaga* que hay en Chenu, *Man. Conch.*, II, fig. 444, y en Tryon, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 114, fig. 58, representan mal dicha especie y tienen más parecido con la *Coralliophaga lithophagella* de Lamarck. Con este último nombre reúne las dos especies Dunker en su obra *Moll. Japon.*, página 209, á pesar de que son bien distintas. Lo mismo hace Lischke (*Japan. Conchyl.*, II, pág. 141) con la *Cypricardia Hornbeckiana* Orb. *Mol. Cuba*, lám. 26, fig. 33 y 34, la cual difiere de la *Corall. coralliophaga* por su extremidad posterior atenuado-redondeada y sin las láminas concéntricas salientes.

DIMENS. Long. 35; alt. 14 milímetros.



## FAMILIA CARDILIDÆ (1)

LXXIII.—GÉNERO *Cardilia* DESHAYES, 1835.

(2 especies).

468. *Reeveana* Hidalgo.REEVE, *Conch. icon.*, fig. 2, 1873. *Cardilia inermis* (non Deshayes):HAB. FILIPINAS (*Reeve*).

OBSERV. Concha algo cuadrada, con los ganchos colocados al nivel de la extremidad anterior, convexa, delgada, lisa en la parte anterior, con estrías radiadas muy finas en la parte posterior; color blanco; lado anterior muy pequeño, redondeado; lado posterior grande, convexo, lo mismo que el borde ventral, que está finamente aserrado en su parte posterior; borde dorsal posterior horizontal; ganchos pequeños y terminales.

Reeve considera esta especie como la *Cardilia inermis* Deshayes (*Magas. Zoologie*, 1844, lám. 100), pero fácil es, ver que esta última es casi equilateral, con los ganchos situados en el centro, y que su forma no conviene con la figura dada por Reeve. Me parece, pues, distinta la *Cardilia inermis* de la *Conchologia iconica*, y la doy el nombre del eminente autor de esta publicación.

DIMENS. Long. 10; alt. 10 milímetros.

469. *Martini* Deshayes.DESHAYES, *Magasin de Zoologie*, 1844, lám. 101.REEVE, *Conch. icon. Cardilia*, fig. 3.TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 110, fig. 15.CHENU, *Man. Conch.*, II, fig. 537.HAB. FILIPINAS (*Tryon*).

OBSERV. Concha oval-oblonga verticalmente, convexa; muy inequilateral, lisa en su mitad anterior, provista en

(1) Esta familia debe ir después de la pág. 64, en que termina la familia *Mac-trida*. Al revisar el género *Isocardia* he notado ese olvido involuntario.

la posterior de costillitas muy finas, de las cuales son más estrechas las de la región del área, y llevan pequeños tubérculos un poco espiniformes; las restantes están estriadas al través, y los espacios intermedios son profundos; color blanco; lado anterior, posterior y borde ventral convexos, sobre todo este último, que está denticulado en su parte posterior; ganchos grandes y salientes, muy encorvados, inclinados hacia el lado anterior.

DIMENS. Long. 13; alt. 21 milímetros.

#### FAMILIA CHAMIDÆ

#### LXXIV.—GÉNERO *Chama* LINNÉ, 1758.

(18 especies).

#### 470. *Lazarus* Linné (Coll. Hidalgo).

LINNÉ, *Syst. nat.*, edic. X, 1758, pág. 691.

RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 48, fig. 3.

VALENTYN, *Amb. Rar.*, lám. 13, fig. 4.

FAVANNE, *Conch.*, lám. 44, figs. A 1, A 2.

BORN, *Test. Mus. Cæsar. Vind.*, lám. 5, figs. 12-14.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 51, figs. 507-509.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 197, fig. 1.

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte I, pág. 93. *Chama damæcornis*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 9, fig. 18.

SOWERBY, *Genera*, lám. 92, fig. 1. *Chama Damæcornis*.

REEVE, *Conch. Syst.*, lám. 96, fig. 1. *Chama Damæcornis*.

CHENU, *Man. Conch.*, II, figs. 550 y 551. *Chama damæcornis*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 2, figs. 1 y 2. *Chama Damæcornis*.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 4.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 1, figs. 1-3.

HAB. Puerto Pollok (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—La Isabela (*Fungairiño*), en la isla de BASILÁN.

OBSERV. Concha orbicular, convexa ó inflada, inequila-

teral, gruesa y pesada en los ejemplares adultos, sin brillo, provista de láminas concéntricas más ó menos gruesas y algo separadas unas de otras; las láminas son grandes, salientes y están hendidas hasta cerca de su base, por lo cual resultan expansiones muy irregulares, de bastante longitud, estriadas á lo largo por encima, acanaladas y lisas por abajo, y con una ó más bifurcaciones en el extremo libre; los espacios que hay entre las láminas concéntricas son lisos y un poco cóncavos; color variable por fuera, blanco ó algo sonrosado por dentro; lado anterior más corto; ganchos encorvados, divergentes, dirigidos hacia delante; borde interno de las valvas liso ó un poco estriado.

Las figuras de Argenville no dan idea de la especie, como tampoco las de la lámina 43, A 3 y A 4 de Favanne; sólo en la A 4 se distingue ya alguna de las digitaciones características de esta concha.

Algunos autores dan como *Chama Lazarus* de Linné la *Chama macrophylla* de Chemnitz, entre ellos el mismo Lamarek, Sowerby en la fig. 153 de su *Conchological Manual*, y Chenu en la lámina 1.<sup>a</sup>, género *Chama*, de sus *Illustrations conchyliologiques*.

Las variedades de color son las siguientes:

1. (*Typus*). Testa albida, flavo roseoque partim tincta. (Chemnitz, 51, fig. 507 y 508; Clessin, 1, figura 1 y 2).

\* 2. Testa albida, vel albido-aurantia, radiis 2 vel 3 roseo-purpureis ornata. (Sowerby, 92, fig. 1; Reeve, *Conch. Syst.*, 96, fig. 1; Chenu, *Illustr.*, 1, fig. 2.)

Los ejemplares jóvenes de esta variedad tienen parecido con la *Chama pellucida* de Broderip (*Trans. Zool. Soc.*, 1, lám. 38, fig. 3), pero se distinguen por la forma y bifurcación de sus láminas.

\* 3. Testa ad umbones rosea vel purpurea, caeterum albida (Born, 5, fig. 12 á 14; Wood, 9, fig. 18; Reeve, *Conch. icon.*, fig. 4 a).

\* 4. Testa omnino rosea (Chenu, *Illustr.*, 1, fig. 1).

5. Testa fere albida (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 4 b).

En todas las variedades, las láminas próximas á los ganchos son delgadas y apenas están hendidas.

DIMENS. Long. 87; alt. 87 milímetros.

471. *foliacea* Quoy y Gaimard.

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, III, 1835, pág. 478, lám. 78, fig. 19.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 8.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 19, fig. 7.

HAB. Isla de BURIAS (*Cuming*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).

OBSERV. Concha oval-triangular, con la valva derecha poco convexa y la izquierda profunda, provistas ambas de arrugas ondulosas, algo escamosas, en la parte anterior, y de series verticales de escamas acanaladas, en la posterior, estando á veces distantes unas de otras las series centrales; color rojo obscuro, con las escamas posteriores blancas, y de color de ocre las más próximas de la valva izquierda á la roca sobre que se halla adherida esta especie; por dentro blanca, purpúrea en la parte posterior.

DIMENS. Long. 46; alt. 57 milímetros.

472. *divaricata* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 20.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 20, fig. 3.

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.—La Isabela (*Fungairiño*), en la isla de BASILÁN.

OBSERV. Concha orbicular, un poco oblicua, con finas estrías rugosas divergentes cerca de los ganchos, y con arrugas en el resto de su extensión, las cuales llevan numerosas escamas más ó menos largas, en forma de espinas, acanaladas y levantadas; color encarnado, con las escamas blancas ó del mismo color que el fondo; por dentro blanca, de un encarnado-purpúreo hacia los bordes, que están finamente denticulados.

Especie muy próxima por sus caracteres á la *Chama*

*foliacea* de Quoy. En mis ejemplares, más pequeños que la figura de Reeve, son también menores las escamas.

DIMENS. Long. 60; alt. 63 milímetros.

#### 473. *planata* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 25.

HAB. Isla de GUIMARAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval, algo aplanada, de valva superior provista de numerosas escamas, cortas, pequeñas, un poco apretadas unas con otras, formando series radiadas desde los ganchos; la valva inferior es lisa y tiene escamas grandes, toscas, en la base; color blanco, con radios rojizos desde los ganchos; borde interno de las valvas liso.

Especie muy afine á la *Chama aspersa*, y que sólo difiere de ella por sus radios de color, más pronunciados, y por las escamas de su valva inferior, desprovistas de espinas. Dada la variabilidad de los ejemplares en una misma especie de *Chama*, no son realmente de mucha importancia los caracteres dados por Reeve para establecer una especie distinta.

La figura de la *Chama planata* de Clessin (*Chemn.*, 2.<sup>a</sup> edición. *Chama*, lám. 11, fig. 4), no se parece á la de la misma especie de Reeve.

DIMENS. Long. 23; alt. 27 milímetros.

#### 474. *sulphurea* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 14.

CLESSIN, en *Chemn.*, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 19, fig. 8.

HAB. Calapán (*Cuming*), en la isla de MINDORO.

OBSERV. Concha algo cuadrangular, un poco aplanada, con la valva superior provista de numerosas escamas, cortas, irregulares, apretadas unas con otras, más levantadas y más largas las que están próximas al borde, y la inferior adornada de cordoncillos oblicuos, algo anchos, escamosos en el borde; color amarillo de azufre pálido, con

un radio purpúreo, apenas marcado, desde los ganchos; borde interno de las valvas finamente dentado.

El lado anterior, el posterior y el borde ventral son rectilíneos; el borde dorsal es convexo y está más elevado que los ganchos, según la figura de Reeve.

DIMENS. Long. 47; alt. 50 milímetros.

475. *aspersa* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 24.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 17, fig. 10.

HAB. Taclobán (*Cuming*), en la isla de LEYTE.

OBSERV. Concha oval, de valva superior aplanada, provista de numerosas espinas pequeñas y arqueadas, dispuestas en series concéntricas, un poco más largas y levantadas las del borde; la valva inferior es bastante convexa y tiene numerosas escamas hojosas, que son espini-formes en el margen; color blanco, con radios ó manchas de un encarnado-rojizo; borde interno de las valvas liso.

DIMENS. Long. 28; alt. 22 milímetros.

476. *fragum* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 117.

REEVE, *Conch. icon. Chama*; fig. 48.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 10, figs. 2 y 3.

HAB. Isla de MINDORO (*Cuming*).—Isla de MINDANAO (*Clessin*).

OBSERV. Concha casi orbicular, con la valva superior provista de láminas concéntricas muy delgadas y con puntas en el margen, las cuales son un poco tubulosas en el borde de la concha; la valva inferior presenta escamas tubulosas y toscas; color blanco por fuera, con puntos rojos; por dentro blanquecina y con el borde de las valvas finamente dentado.

DIMENS. Long. 23; alt. 25 milímetros.

477. *Carditæformis* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 119.

REEVE *Conch. icon. Chama*, fig. 33.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 14, fig. 5.

HAB. Isla de LUZÓN (*Smith*).

OBSERV. Concha oval ú oblonga, provista en las dos valvas de cordoncillos radiados que llevan escamas muy pequeñas; éstas son mayores y están deprimidas en el lado posterior; color blanco, con los intersticios de los cordones posteriores de un rojo-purpúreo; lado anterior cóncavo en el centro, lado posterior convexo; borde interno de las valvas finamente dentado.

DIMENS. Long. 24; alt. 44 milímetros.

478. *rubea* Reeve (Mus. Madrid).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 120.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 37.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 12, fig. 3.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 5, fig. 5. *Chama purpurata*.

HAB. Cagayán (*Cuming*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval, algo triangular, con las dos valvas toscamente flexuosas, formadas de láminas apretadas, y provistas de algunas escamas; color purpúreo-encarnado, con las escamas blancas; por dentro blanca, con el borde de las valvas purpúreo y finamente dentado.

Las escamas forman en la parte posterior de la concha dos filas separadas, desde los ganchos hasta el borde, y existen en mayor número en la parte anterior, en series más ó menos aproximadas.

La figura de Chenu representa un ejemplar pequeño, pero bien característico.

DIMENS. Long. 50; alt. 65 milímetros. El ejemplar figurado por Clessin es mucho mayor y de coloración más oscura.

479. *fibula* Reeve.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 27.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 20, fig. 4?

HAB. Isla de LUZÓN (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular, con la valva superior provista de numerosas series concéntricas de escamas cortas, laminares, y la inferior con escamas en menor número, alargadas, planas, no elevadas, denticuladas; blanca, á veces teñida de rojizo obscuro, con los ganchos de un morado-purpúreo, tanto por fuera como por dentro.

No tengo seguridad de que sea la misma especie la concha figurada por Clessin.

DIMENS. Long. 25; alt. 19 milímetros.

480. *oblonga* Clessin.

CLESSIN, en Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, 1889, pág. 39, lám. 16, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Clessin*).

OBSERV. Concha pequeña, oblongo-oval, gruesa, con los ganchos á la derecha, provista de pequeñas costillas radiadas, que tienen á veces láminas más ó menos elevadas é irregulares; color blanco por fuera, con líneas de un purpúreo pálido, y por dentro también blanco, purpúreo pálido en el borde de las valvas, el cual está ligeramente denticulado; ganchos poco salientes.

DIMENS. Long. 25; alt. 32 milímetros.

481. *truncata* Clessin.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, 1889, pág. 41, lám. 12, fig. 5.

HAB. FILIPINAS (*Clessin*).

OBSERV. Concha oval, algo gruesa, con los ganchos dirigidos hacia la derecha; las dos valvas están provistas de láminas concéntricas más ó menos levantadas y ligeramente plegadas; color ferruginoso pálido por fuera, blanco por dentro, con manchas ferruginosas; borde interno de las valvas ligeramente plegado.



La figura que da Clessin presenta color de café, y no el ferruginoso pálido que indica dicho autor en su descripción. Especie bastante semejante á la *Chama iostoma*, de la cual difiere sobre todo por el color.

DIMENS. Long. 35; alt. 41 milímetros.

482. *multisquamosa* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 12.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 14, figs. 1 y 2.

HAB. Matnog (*Cuming*), en la isla de LUZÓN.—Tagana-an (*Quadras*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha algo orbicular, un poco aplanada, de valvas provistas de numerosas y fuertes escamas irregulares, algo elevadas en la valva superior, en la inferior plano-deprimidas; color blanquecino, algo teñido de rosado por fuera y por dentro, con las escamas blancas; ganchos dirigidos hacia la derecha, de color de rosa en el ápice; borde interno de las valvas finamente dentado.

DIMENS. Long. 47; alt. 45 milímetros.

483. *obliquata* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Chama*, 1846, fig. 28.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 11, fig. 5?

HAB. Catbalogán (*Cuming*), en la isla de SAMAR.

OBSERV. Concha oval-triangular, con la valva superior provista de pequeñísimas escamas, muy numerosas, radiadas oblicuamente desde los ganchos, algo espinosas en el borde; la inferior bastante lisa, con láminas toscas en la base; color blanco, con radios de un rojizo-purpúreo; por dentro blanquecina, con el borde interno de las valvas finamente dentado.

Pongo con duda la figura de Clessin, porque difiere bastante de la de Reeve.

DIMENS. Long. 30; alt. 40 milímetros.

484. *brassica* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 119.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 31.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 9, fig. 1.

HAB. Isla de CABUL (Capul ?), *Cuming*.—Isla de CEBÚ (*Quadras*).

OBSERV. Concha orbicular-oval, con las dos valvas provistas de numerosas escamas, las de la superior cortas, algo foliáceas, aplanadas, estriadas por encima longitudinalmente, y las de la inferior pequeñas y levantadas; color blanco, con las escamas de color de rosa; por dentro blanca, y el borde interno de las valvas liso; ganchos dirigidos hacia la derecha.

Aun cuando diferente de forma la figura de Clessin, pertenece, sin embargo, á la misma especie, como he tenido ocasión de observar comparando un ejemplar algo semejante de mi colección.

DIMENS. Long. 53; alt. 62 milímetros.

485. *lingua-felis* Reeve.

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 118.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 53.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 12, fig. 4.

HAB. Isla de GUIMARAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha orbicular-triangular, algo deprimida en la valva derecha, provista en las dos valvas, sobre todo en la inferior, de pequeñas escamas obtusas; la valva superior tiene además láminas festoneadas comprimidas, es cóncavo-aplanada en el lado posterior, y las láminas se hacen más largas en los ángulos; color blanco, manchado en algunos sitios de rosado; borde interno de las valvas liso.

DIMENS. Long. 26; alt. 29 milímetros.

486. *pellis-phocæ* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Proc. Zool. Soc. London*, 1846, pág. 118.

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 54.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 17, fig. 1.

HAB. Isla de TICAO (*Cuming*):— Isla Saguisí (*Quadradas*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha casi orbicular, de valva superior provista de pequenísimas escamas, que son más cortas y obtusas en los ganchos, y un poco más largas y espinosas hacia el borde; la valva inferior tiene igualmente escamas pequeñas y láminas irregulares rodeando á la roca á que adhiere; color blanco, con las escamas rojizas hacia el margen; por dentro blanquecino-amarillenta, y el borde interno de las valvas ligeramente plegado; gancho de la valva derecha de color rosa.

Reeve dice que el borde interno de las valvas es liso, sin duda porque su ejemplar era joven.

DIMENS. Long. 27; alt. 33 milímetros.

487. *iostoma* Conrad (Coll. Hidalgo).

CONRAD, *Journ. Acad. Nat. Scienc. Philadelphia* (fide Reeve).

REEVE, *Conch. icon. Chama*, fig. 7.

CLESSIN, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Chama*, lámina 7, fig. 4.

HAB. Dapitan (*Quadradas*) en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha algo orbicular, gruesa, pesada, con las dos valvas provistas de láminas concéntricas continuas, comprimidas, y en la parte posterior de dos pliegues gruesos radiados que llevan cordoncillos salientes y oblicuos; color blanquecino; purpúreo cerca de los ganchos; por dentro blanca, con el borde de las valvas liso y de un morado-purpúreo intenso.

Por la forma y por los dos pliegues posteriores es afine esta especie á la *Chama crenulata* Lamarck (Chenu, *Illustr. Conch. Chama*, lám. 2, fig. 4), pero ésta es de color de rosa interior y exteriormente, con el borde de las

valvas provisto de pliegues. Es también muy parecida á la *Chama Ruppellii* de Reeve (*Conch. icon.*, fig. 30) por la forma y la coloración, pero la *Chama iostoma* presenta el gancho de la valva menor á la derecha, y la *Ruppellii* á la izquierda, siendo además ésta bastante lisa en la superficie.

DIMENS. Long. 43; alt. 54 milímetros.

#### FAMILIA TRIDACNIDÆ

LXXV.—GÉNERO *Tridacna* BRUGUIERE, 1789.

(12 especies).

Casi todas las especies de este género viven en Filipinas, y, antes de ocuparme de ellas, creo conveniente copiar aquí lo que dice M. Deshayes en la nota puesta á la *Tridacna gigas* (Lamarck, *Anim. sans vert.*, 2.<sup>a</sup> edición, vol. 7, pág. 8).

«Il est fort difficile de bien etablir aujourd'hui la synonymie de cette espece, puisque tous les auteurs au lieu de faire faire la figure reduite d'après de grands individus, se sont contentés de représenter ce qu'ils ont pris pour les jeunes individus de l'espece. Parmi ces figures, plusieurs appartiennent evidemment á d'autres espèces; mais comme en general elles sont mauvaises ou mediocres, il est presque impossible de les rapporter á celles qu'elles representent.

Linné confondit dans son *Chama gigas* toutes les especies communes et figurées, et presque tous les auteurs suivirent son exemple, aussi on ne doit pas adopter sans changemens notables leur synonymie; et c'est pour cette raison que nous nous abstenons de citer Schroeter, Gmelin, &<sup>a</sup>. Chemnitz a rendu la synonymie meilleure et plus complete, mail il y reste cependant de la confusion parce qu'il a pris dans ses predecesseurs la figure de petites especies, pour celles de jeunes individus du *Chama gigas*. Dillwyn, dans son catalogue, a conservé en une

seule espèce tout ce que Linné y comprenait; mais il y établit des variétés qui représentent assez exactement plusieurs des espèces de Lamarck. Il existe encore pour cette espèce une autre source d'erreurs; plusieurs Tridacnes deviennent gigantesques, et il a suffi de leur grande taille pour que plusieurs personnes les aient confondus avec le *gigas*.

Es completamente exacto lo antes expuesto por Deshayes, por lo cual son tan diferentes y tan incompletas las sinonimias de las especies de *Tridacna* dadas por los autores. Yo mismo he podido darme cuenta de las dificultades que hay para establecer bien la sinonimia de cada especie; pero, entre dejar la confusión que existe ó ver si es posible alguna mejora que disipe todas esas dudas, me he decidido por esto último, aunque sin esperanza de conseguirlo por completo. Y si me atrevo á intentar un arreglo que juzgaba casi imposible Deshayes, es porque cuento con los libros en que están todas las figuras de *Tridacna*, porque se han publicado en época posterior las monografías de Chenu, Reeve y Sowerby, y porque poseo ejemplares bien conservados de varias de las especies que á continuación se describen.

### *gigas* Linné.

LINNÉ, *Mus. Ludov. Utricæ*, 1764, pág. 512. *Chama gigas*. var. (excl. synonymi. et descript.)

SOWERBY, *Thes. Conch. Tridacna*, fig. 11.

HAB. Islas de los NAVEGANTES (*Sowerby*).

OBSERV. Concha grande, pesada, algo oval, ventruda, casi equilateral, provista de 7 costillas radiadas, altas, obtusamente angulosas, lisas ó con láminas muy tenues, con los intermedios anchos y profundos; color blanco-amarillento; lado anterior estrecho en la terminación, redondeado, posterior un poco más ancho y obtuso; borde dorsal declive en ambos lados; borde ventral muy onduloso, con escotaduras profundas que corresponden á las costillas y fuertes prominencias angulosas, que son la terminación de los espacios intermedios; abertura de la lúnula corta y redondeada, con el borde poco dentado.

La *Chama gigas* descrita por Linné comprende varias especies de *Tridacna*; su descripción conviene con la *Tridacna squamosa* de Lamarck, y su var. «*fere lævis, nec squamis imbricata. Maxima habetur in Museo...*» corresponde á la *Tridacna gigas* de Sowerby. De las figuras citadas por el naturalista sueco, la fig. A (lám. 42) de Rumph es la *Tridacna squamosa* Lamk., la B (lám. 42) del mismo autor, la *Tridacna crocea* de Lamk., la A (lámina 92) de Gualtieri, la *Tridacna crocea*, las B, C, D y E (lám. 92) del mismo autor, la *Tridacna compressa* de Reeve, las F y G del mismo (igual lámina), la *Tridacna squamosa* Lamarck, y por último, la figura E de la lámina 26 ó 23 de Argenville (según la edición), la *Tridacna rudis* de Reeve.

Ha comprendido por lo tanto Linné en la descripción y sinónimia de su *Chama gigas* cinco especies de *Tridacna*, y de quedar su nombre debiera aplicarse á la *Tridacna squamosa* Lamk., puesto que convienen con ella la descripción y 3 figuras de las citadas por Linné. Sowerby prefiere, sin embargo, dejar el nombre de *gigas* para la variedad lisa mencionada por Linné, y á la cual es más aplicable el nombre por ser de gran tamaño, evitando de esa manera el cambio de la denominación de la *Tridacna squamosa*. No hay ningún inconveniente en ello, aun cuando mejor hubiera sido borrar el nombre de *gigas*, puesto que en dos ó tres especies de *Tridacna* se encuentran individuos que llegan á un peso y tamaño considerables.

Admitida la *Tridacna gigas* de Linné, tal como la describe y figura Sowerby, debo advertir á los lectores que ninguna de las demás conchas descritas ó figuradas en los libros con el nombre de *gigas*, puede ser referida á la presente especie.

DIMENS: Long. 1 metro próximamente, según Sowerby.

## 488. Lamarcki Hidalgo (Mus. Madrid).

FAVANNE, *Conch.*, lám. 51, fig. B 4.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 235, fig. 1 (*juvenis*).

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, pág. 105. *Tridacna gigas* (non Linné).

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, lám. 79, figuras 4 y 5. *Tridacna gigas* (non Linné).

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 1, fig. 1. *Tridacna gigas* (non Linné).

REEVE, *Conch. icon.*, figs. 1 a y 1 c (*juvenis*). *Tridacna gigas* (non Linné).

SOWERBY, *Thes. Conch.*, figs. 1 y 2. *Tridacna mutica* (non Lamarck).

HAB. Puerto Galera (*Quadras*), en la isla de MINDORO. Isla de CEBÚ (*Elera*).—Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—Isla de la PARAGUA (*Elera*).

OBSERV. Concha grande, algo oval, ventruda, inequilateral, pesada, provista de 4 ó 5 costillas radiadas, anchas, redondeadas, que llevan numerosas láminas cortas, arqueadas, casi continuas, deprimidas, que desaparecen en los ejemplares muy adultos; espacios intercostales mucho más estrechos que las costillas, estriados ó no á lo largo, según la edad de los individuos; color blanco-amarillento ó rojizo por fuera; por dentro blanco del todo ó rosado en la periferia; lado anterior más corto, obtuso; lado posterior algo largo, prominente en el extremo; borde dorsal declive en ambos lados; borde ventral con senos muy anchos y redondeados que corresponden á las costillas y prominencias en que terminan los espacios intercostales; abertura de la lúnula corta, con el borde ancho y grueso, á veces de color de rosa.

Esta especie llega á tener el peso y tamaño de la *Tridacna gigas* y se ha confundido generalmente con ésta. Se diferencia de ella por tener el lado anterior más largo y prominente, cuatro ó cinco costillas en lugar de siete, y por ser éstas muy anchas y redondeadas, en vez de obtusamente angulosas y muy salientes; los espacios intermedios son más estrechos y menos profundos, y las costillas tienen multitud de láminas concéntricas, de las cua-

les queda algún resto cerca del borde ventral en los ejemplares muy adultos.

Los autores que cito la han dado como la especie de Linné, excepto Sowerby, que la considera como la *Tridacna mutica* de Lamarck. La descripción de esta última conviene bastante; pero como existen dos figuras de Quoy y Delessert que tienen los caracteres de la *mutica* y representan otra *Tridacna* distinta (Véase *Tridacna mutica*), no es posible admitir en este caso la opinión de Sowerby, por lo cual doy á la *Tridacna gigas* de Lamarck el nombre de este naturalista, para diferenciarla de la *Tridacna gigas* de Linné.

DIMENS. Long. Cerca de un metro. Nombre vulgar en Filipinas, *Táclobo*.

489. *squamosa* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 106.

LINNÉ, *Mus. Ludov. Ulricæ*, 1764, pág. 512. *Chama gigas* (*descript. et part. synonym.*).

LISTER, *Conch.*, lám. 351, fig. 189.

RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 42, fig. A.

BONANNI, *Recr. mentis*, II, fig. 83.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 92, figs. F y G; lám. 93, fig. B.

REGENFUSS, *Choix Coquill.*, lám. 10, fig. 48.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 49, figs. 492 y 493.

*Chama gigas*; XI, lám. 204, figs. 1997 y 1998.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 236, fig. 1.

BERGE, *Conchyl.*, lám. 10, fig. 1.

BROOKES, *Introd. Stud. Conch.*, lám. 3, fig. 31. *Chama gigas*.

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, lám. 79, fig. 1.

CHENU, *Illustr. Conch. Tridacna*, lám. 3, figs. 1, 1 a, 3 y 5.

DESHAYES, *Regne anim. Cuvier, Moll.*, lám. 96, fig. 1.

DESHAYES, *Traité Conch.*, lám. 27, figs. 1-3.

CHENU, *Man. Conch.*, II, figs. 562 y 563.

DUNKER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tridacna*, lám. 1, fig. 1, y lám. 2, fig. 1 y 2.

REEVE, *Conch. icon. Tridacna*, fig. 3 a, b, c, d.



SOVERBY, *Thes. Conch. Tridacna*, figs. 2, 7 y 15.

TRYON, *Struct. Syst. Conch.*, lám. 128, figs. 86-88.

HAB. Manila (*Lischke*), Mariveles, provincia de Batáan (*Quadras*) y Nasugbú, provincia de Batangas (*Sánchez*), en la isla de LUZÓN.—Puerto Galera (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Isla de MARINDUQUE (*Elera*).—Isla de CEBÚ (*Elera*).—Santa María y Zamboangá (*Fungairiño*), Surigao (*Goyeneche*), en la isla de MINDANAO.—Lugbubtún (*Mangas*), en la isla de BASILÁN.—Archipiélago de Joló (*Pardo*).

OBSERV. Concha oval transversalmente, algo triangular, casi equilateral, ventruda, grande y pesada en los ejemplares muy adultos, convexo-deprimida y ligera en los jóvenes, provista de 5 ó 6 costillas anchas, convexas, algo elevadas, bastante lisas, que llevan escamas grandes, en forma de bóveda, levantadas, distantes unas de otras, con los espacios intercostales anchos, estriados verticalmente y cruzadas las estriás por otras más finas concéntricas; color variable por fuera, blanco por dentro; borde dorsal declive en ambos lados y rectilíneo, el anterior aplanado por encima, oblongo ú oval, con 4 ó 5 costillas estrechas en cada lado, desde los ganchos hasta la parte posterior del borde de las valvas, y una lúnula pequeña, oval-puntiaguda, de márgenes callosos, plegado-dentados transversalmente; borde ventral muy largo, semicircular, formando un ángulo obtuso en cada extremo con la terminación del borde dorsal correspondiente, fuertemente ondulado con regularidad en toda su extensión.

Como ya he dicho antes, á esta especie conviene la descripción dada por Linné para su *Chama gigas*, que es como sigue:

«*Testa solida, lata, decussatim striata, obtuse plicata; plicis quinque convexis, imbricatis, squamis rotundis fornicatis adscendentibus. Margo exterior repandus, parum admodum et obtuse lobatus. Color extus flavescens seu rufescens; intus lacteus, lævis. Rima linearis, clausa Nymphis obsoletis. Anus retusus, hians.*

*Rima ovato-lanceolata, obtuse serrata, Margine reflexo.*»

La dejo, sin embargo, con el nombre dado posteriormente por Lamarck, por las razones indicadas en la *Tridacna gigas*.

Las variedades de coloración son :

\* 1. (*Typus*). Testa omnino alba. (Chemnitz, figuras 1.997 y 1.998; Chenu, *Illustr.*, 3, fig. 4; Dunker, 2, figs. 1 y 2; Reeve, fig. 3 a; Tryon, *Struct.*, 128, figuras 86-88).

\* 2. Testa straminea, squamis albidis. (Reeve, figura 3 d; Sowerby, fig. 2).

\* 3. Testa aurantia, squamis albidis. (Regenfuss, 10, fig. 48; Deshayes, en Cuvier, 96, fig. 1; Chenu, *Illustr.*, 3, fig. 3; Chemnitz, figs. 492 y 493).

4. Testa aurantia, squamis luteis. (Berge, 10, fig. 1; Brookes, 3, fig. 31; Chenu, *Illustr.*, 3, fig 5; Reeve, fig. 3 c).

5. Testa rosea, squamis albidis. (Chenu, *Illustr.*, 3, fig. 1, 1. a; Deshayes, *Traité*, 27, figs. 1 á 3; Sowerby, fig. 7).

6. Testa lutea, zonis purpureis, squamis albidis. (Reeve, fig. 3 b; Sowerby, fig. 15).

DIMENS. Long. 20; alt. 15 centímetros, pero hay ejemplares mucho mayores.

#### 490. *elongata* Lamarck (Mus. Madrid):

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 106.

REEVE, *Conch. Syst. Tridacna*, lám. 97.

SOWERBY, *Conch. Man.*, fig. 157?

SOWERBY, *Genera, Tridacna*, lám. 96.

BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 68; fig. 1. *Tridacne benitier*.

WYATT, *Man. Conch.*, lám. 12, fig. 3. *Tridacna gigas*.

CHENU, *Illustr. Conch. Tridacna*, lám. 2, figs. 1 y 2 (non 3), y lám. 1, fig. 2.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha oval-alargada transversalmente, ventrada, muy inequilateral; sólida, provista de 4 á 6 cos-

tillas radiadas algo anchas, lisas, convexas, con escamas bastante grandes, elevadas, abovedadas, algo separadas entre sí; los espacios intercostales son más estrechos que las costillas y están estriados verticalmente; color blanquecino, amarillento-rojizo ó amarillo de limón por fuera, blanco por dentro; lado anterior casi doble más largo que el posterior, algo estrechado, obtuso y oblicuamente truncado hacia la terminación del borde dorsal anterior, al cual se une formando un ligero ángulo; borde dorsal anterior declive y cóncavo; lado posterior muy corto, estrechado gradualmente hasta el extremo, de borde dorsal recto y muy declive; borde ventral largo y ondulado; abertura de la lúnula grande, oval-lanceolada, con los bordes callosos, reflejados y plegados al través, rodeada de 4 ó 5 costillas longitudinales estrechas, á veces un poco escamosas.

Esta especie no ha sido representada en las monografías de Reeve y Sowerby, á pesar de que las figuras antes citadas de Blainville, Wyatt y Chenu indican perfectamente sus caracteres. Reeve da, sin embargo, en su *Conch. iconica* dos figuras con el nombre de *Tridacna elongata*, pero la 2 a debe unirse á la *Tridacna compressa*, y la 2 b constituye una especie diferente que describo después con el nombre de *Tridacna Reevei*.

La *Tridacna elongata* del *Thes. Conch.* de Sowerby, figuras 3 y 4; son únicamente variaciones de la *Tridacna compressa*.

DIMENS. Long. 145; alt. 70 milímetros.

#### 491. Reevei Hidalgo.

REEVE, *Conch. icon.*, fig. 2 b, 1862. *Tridacna elongata* (non Lamarek).

BARBUT, *Gen. Vermium*, lám. 6, fig. 2? *Chama gigas*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).

OBSERV. Concha alargada transversalmente, oval-puntiaguda, muy inequilateral, convexa, sólida, provista de 7 costillas radiadas, convexas, bastante anchas, estriadas á lo largo, que llevan numerosas escamas, muy juntas,

cortas y arqueadas, algunas de las cuales se unen ó quedan muy próximas á las de la costilla inmediata; espacios intercostales estrechos y sin estrías á lo largo; color blanquecino-amarillento, con las escamas de un amarillo de azufre intenso; lado anterior casi doble de largo que el posterior, gradualmente atenuado hasta el extremo, que es puntiagudo, de borde dorsal muy declive, casi rectilíneo al principio y al fin, convexo en el medio; lado posterior corto, más ancho y obtuso, de borde dorsal muy declive y convexo; borde ventral convexo, menos ondulado que en otras especies, ascendente hacia la parte posterior; abertura de la lúnula bastante grande, oval-puntiaguda.

La especie con quien presenta más semejanza, por lo inequilateral, la *Tridacna Reevei*, es la *Tridacna elongata* de Lamarck, pero se diferencia de ésta por su extremidad anterior puntiaguda y no obtusa, por su borde dorsal anterior convexo en el medio, y no cóncavo, por su borde dorsal posterior convexo, y no rectilíneo, por sus espacios intercostales más estrechos y sin estrías á lo largo, por las escamas de sus costillas mucho más numerosas, arqueadas y cortas, por su borde ventral menos ondulado y, finalmente, por el vivo color amarillo de las escamas.

A excepción de Reeve, ningún autor ha dado figura buena de esta especie, la cual designo con el nombre del eminente autor de la *Conchologia iconica*.

La única *Tridacna* á que puede referirse la figura antes citada de Barbut, es la presente especie.

DIMENS. Long. 150; alt. 75 milímetros.

#### 492. *lanceolata* Sowerby.

SOWERBY, *Thes. Conch. Tridacna*, 1884, fig. 18.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 354, fig. 191?

KLEIN, *Tent. meth.*, lám. 10, fig. 53?

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 2, fig. 3. *Tridacna elongata*.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).

OBSERV. Concha prolongada transversalmente, oval-

puntiaguda, muy inequilateral, convexa, algo sólida, provista de 7 á 8 costillas radiadas, convexas, más anchas y algo lisas las del centro, adornadas de escamas arqueadas, cortas, bastante juntas; espacios intercostales más estrechos que las costillas, estriados á lo largo y muy prominentes en el borde ventral; color blanquecino ó amarillo naranjado; lado anterior largo, muy estrechado gradualmente, puntiagudo en el extremo, de borde dorsal muy cóncavo y declive; lado posterior corto, más ancho, redondeado, de borde dorsal declive-convexo; borde ventral con senos profundos y anchos que corresponden á las costillas, y grandes lóbulos salientes, que son la terminación de los espacios intercostales; abertura de la lúnula bastante grande, oval-puntiaguda.

Esta especie ha sido incluída por Lamarck y por Cuvier entre las variedades de la *Tridacna elongata*, y es muy posible que no se pueda considerar como distinta. Las únicas diferencias consisten en su extremidad anterior puntiaguda, el borde dorsal posterior más convexo, sus escamas más cortas y las grandes sinuosidades del borde ventral.

Incluyo con duda en la sinonimia las figuras de Lister y Klein á causa de ser incorrectas, pero es la especie á que más se parecen.

DIMENS. Long. 104; alt. 57 milímetros.

493. *compressa* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Tridacna*, 1862, fig. 5. Fig. 2 a.

*Tridacna elongata*.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 92, fig. B, C, D y E.

ENCYCLOPÉDIE MÉTHOD., lám. 235, fig. 4.

BURROW, *Elem. Conch.*, lám. 8, figs. 1 y 2. *Chama gigas*.

MAWE, *Syst. Conch.*, lám. 12, fig. 1. *Chama gigas*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, figs. 3 y 4. *Tridacna elongata*.

HAB. Isla de MARINDUQUE (*Quadrás*). — Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Conchã oval-triangular transversalmente, convexa, más ó menos comprimida, un poco inequilateral, sólida, provista de 7 costillas radiadas, algo anchas, es-

triadas á lo largo, convexas, poco salientes, provistas de escamas algo separadas, levantadas, en forma de bóveda, y de otras 4 ó 5 costillas estrechas, muy juntas, en la parte superior del lado posterior, á cada lado de la lúnula, las cuales llevan también pequeñas escamas; espacios intercostales bastante anchos, pero menos que las costillas, un poco cóncavos, estriados á lo largo y con pequeñas excavaciones semilunares al través; color blanquecino ó amarillo de azufre, blanco por dentro; lado anterior algo más largo, un poco más estrecho y redondeado en la terminación, de borde dorsal declive, rectilíneo ó un poco cóncavo, formando una superficie oblonga y aplanada por encima; lado posterior terminado en un ángulo poco marcado que forma en su unión con el borde dorsal, que es declive y recto; borde ventral convexo, ondulado; abertura de la lúnula lanceolada, con los bordes vueltos hacia fuera y fuertemente plegados al través.

Esta especie es bastante afine á la *Tridacna elongata* de Lamarck, pero difiere de ella por ser menos inequilateral, más comprimida, por su borde dorsal anterior recto ó poco cóncavo, por sus costillas algo más estrechas y por el mayor número de éstas provistas de escamas, puesto que también las tienen las que se hallan á los lados de la lúnula.

Está bien representada la *Tridacna compressa* en algunas obras antiguas, como en la lám. 235, fig. 4 de la *Encyclopedie methodique*, en la lám. 93, fig. B de Gualtieri, etc., pero éstas fueron referidas erróneamente por Lamarck á su *Tridacna squamosa*.

DIMENS. Long. 112; alt. 65 milímetros.

#### 494. *Cumingi* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon. Tridacna*, 1862, fig. 7 a, b.

CROUCH, *Introd. Lamarck Conch.*, lám. 10, fig. 6. *Tridacna squamosa*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, fig. 8. *Tridacna crocea*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Nasugbú (*Sánchez*), en la isla de LUZÓN.—Puerto Galera y Nauján (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Isla de MARINDUQUE (*Quadras*).—

Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.—Archipiélago de Joló (*Pardo*).

OBSERV. Concha oval ú oval-prolongada transversalmente, ventrada ó algo deprimida, inequilateral, sólida, algo gruesa, provista de 5 á 7 costillas radiadas, convexas, poco elevadas, anchas, estriadas á lo largo y con numerosas escamas elevadas, abovedadas, un poco separadas unas de otras; espacios intercostales casi tan anchos como las costillas, aplanados y fuertemente estriados desde los ganchos al borde ventral; color variable; lado anterior más largo, redondeado-obtuso en el extremo, con 4 á 6 costillas estrechas á cada lado de la abertura lunular, unas veces visibles y con pequeñas escamas, otras casi borradas, de borde dorsal declive y bastante cóncavo; lado posterior obtuso, un poco anguloso en el punto de unión con el borde dorsal, que es recto y declive; borde ventral convexo, onduloso; lúnula muy abierta, oval-lanceolada, con los bordes callosos, hundidos hacia el interior, y muy aserrados cerca de los ganchos.

Varietades de coloración:

\* 1. (*Typus*). Testa costis squamisque citrinis, interstitiis aurantiis, intus alba, margine aurantio maculata. (Reeve, fig. 7; Sowerby, fig. 8).

\* 2. Testa citrina, unicolor, intus alba, margine pallide citrina. (Crouch, 10, fig. 6).

Sowerby reúne esta especie á la *Tridacna crocea*; pero ésta difiere en su forma más alta, al nivel de los ganchos, en su borde dorsal anterior recto, en su extremidad posterior más ó menos truncada y en sus escamas más cortas, numerosas y juntas, de color blanquecino, lo mismo que las costillas.

DIMENS: Long: 140; alt. 100 milímetros.

#### 495. *rudis* Reeve (Coll. Hidalgo).

REEVE, *Conch. icon.* *Tridacna*, 1862, fig. 4; fig. 1 b.

*Tridacna gigas* (juvenis).

FAVANNE, *Conch.*, lám. 51, fig. B 1.

ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 23, fig. E.

DACOSTA, *Elem. Conch.*, lám. 7, figs. 4 y 5.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 49, fig. 494. *Chama gigas*.

WOOD, *Ind. Test.*, lám. 9, fig. 2. *Chama gigas*.

DUNKER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic., lám. 2, figura 3. *Tridacna elongata*.

CHENU, *Illustr. Conch.*, lám. 3, fig. 2. *Tridacna squamosa*.

SOWERBY, *Thes. Conch.*, figs. 13 y 14. Fig. 5. *Tridacna crocea*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Puerto Galera (*Quadras*), en la isla de MINDORO.—Isla de CEBÚ (*Elera*).—Zamboanga (*Teixidó*), en la isla de MINDANAO.—Isla de la PARAGUA (*Elera*).

OBSERV. Concha transversalmente oval, ventruda, poco inequilateral, sólida, provista de 4 á 6 costillas radiadas, anchas, convexas, poco elevadas, estriadas á lo largo, que llevan grandes escamas desiguales, algo separadas, levantadas, en forma de bóveda, las cuales se unen en algunos sitios con las de la costilla inmediata; espacios intercostales estrechos, estriados á lo largo; color blanco ó ligeramente amarillento; extremidades obtusas, la anterior un poco más larga; borde dorsal declive en ambos lados, casi recto el posterior, un poco cóncavo el anterior; borde ventral convexo, poco ondulado; abertura de la lú-nula oval-puntiaguda, con los bordes callosos, plegados al través y elevados hasta los ganchos.

En algunas obras antiguas existían ya buenas figuras de esta especie, que pasó desapercibida hasta que la dió nombre Reeve en 1862. Se diferencia fácilmente de la *Tridacna squamosa* de Lamarck, con la cual presenta mucha semejanza, por lo estrecho de los espacios intercostales.

A mi parecer, la fig. 1 b de Reeve que da este autor como joven de su *Tridacna gigas*, la 5 de Sowerby considerada como joven de la *Tridacna crocea*, y la 2 de Chenu denominada *Tridacna squamosa*, son únicamente individuos jóvenes de la *Tridacna rudis* de Reeve.

Las figuras de Chemnitz, de Dunker, y la 4 b de Reeve representan ejemplares de una variedad que ofrece al-



guna semejanza de forma con la *Tridacna elongata* por su mayor prolongación del lado anterior.

DIMENS. Long. 14; alt. 9 centímetros.

496. *serrifera* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 107.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 235, fig. 3.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 49, fig. 497. *Chama imbricata*.

DUNKER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tridacna*, lám. 1, fig. 4.

REEVE, *Conch. icon. Tridacna*, fig. 6.

SOWERBY, *Thes. Conch. Tridacna*, fig. 17.

HAB. FILIPINAS (*Jay, Sowerby*).—Isla de MARINDUQUE (*Quadrás*).

OBSERV. Concha oval-transversalmente, convexa ó algo deprimida, casi equilateral; poco gruesa, provista generalmente de 5 costillas radiadas, convexas ó con un ángulo obtuso en el medio, algo elevadas, sin escamas ó con algunas muy pequeñas cerca de los ganchos, con finas estriás á lo largo cruzadas por otras más finas de crecimiento; espacios intercostales aplanados, algo profundos, tan anchos como las costillas, estriados lo mismo que ellas, pero más fuertemente; color blanquecino ó amarillo por fuera, blanco por dentro; lado anterior y posterior redondeados, el primero con un ángulo declive en cada valva desde los ganchos á la extremidad, á veces provisto de una serie de pequeñas escamas, limitando entre ambos una superficie oblonga, aplanada, provista de cuatro costillas estrechas en cada lado, entre las cuales está la abertura de la lúnula, que es pequeña, lanceolada, de bordes reflejados y plegados transversalmente; borde dorsal posterior recto y declive; borde ventral semicircular, largo, muy ondulado, formando ángulo poco distinto con los extremos del borde dorsal; ganchos muy pequeños; área larga, estrecha, cóncava.

La *Tridacna mutica* de Chenu (*Illustr.*, lám. 4, figura 1) es un ejemplar muy grande de la *Tridacna serrifera*, en que han desaparecido las pequeñas escamas de las

costillas, próximas á los ganchos, y la serie del ángulo del lado anterior.

También hay algunas escamas pequeñas á los lados del ligamento, como indica Lamarek en su descripción.

DIMENS. Long. 16; alt. 11 centímetros.

497. *obesa* Sowerby. (Coll. Hidalgo).

SOWERBY, *Proc. Mal. Soc. London*, vol. III, 1899, páginas 210 y 211, 2 figuras.

HAB. FILIPINAS (*Sowerby*).

OBSERV. Concha oval-transversalmente, jibosa, inequilateral, sólida, pesada, provista de 5-7 costillas radiadas, anchas, convexas, apenas salientes; sin escamas; con finas estrías á lo largo, cruzadas por otras más finas de crecimiento; espacios intercostales tan anchos como las costillas, aplanados, y llenos de cordoncillos desiguales, planos, verticales, que están á su vez estriados á lo largo y cruzados por las estrías de crecimiento; color blanquecino-amarillento por fuera, blanco por dentro; lado anterior más corto, con un ángulo declive desde el gancho á la extremidad, en cada valva, limitando entre los dos un espacio oblongo, cóncavo-apanado, con algunas costillas estrechas y poco marcadas á lo largo, entre las cuales está la abertura de la lúnula, que es pequeña, lanceolada, con los bordes gruesos y fuertemente plegados al través; lado posterior estrechado y algo comprimido en el extremo, de borde dorsal recto, poco declive; borde ventral largo, semicircular, ondulado en el margen, formando ángulo en el punto de unión con los extremos del borde dorsal; área muy larga y estrecha, cóncava; ganchos muy pequeños, más próximos á la extremidad anterior.

Esta especie es tan afine por muchos de sus caracteres á la *Tridacna serrifera* de Lamarek (Reeve, *Tridacna*, fig. 6), que sólo se diferencia de ésta en ser jibosa, inequilateral, en presentar menos marcadas las ondulaciones del borde ventral, y en carecer de las pequeñas esca-

mas que hay cerca de los ganchos. Mi ejemplar tiene bien distintas 7 costillas.

DIMENS. Long. 16; alt. 12 centímetros.

498. *crocea* Lamarck (Coll. Hidalgo).

LAMARCK, *An. sans. vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 106.

LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 353, fig. 190.

RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 42, fig. B.

GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 92, fig. A.

BONANNI, *Recr. mentis*, II, fig. 84.

ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 235, fig. 2.

CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 49, fig. 496. *Chama imbricata*.

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, lám. 79, figs. 2 y 3.

DUNKER, en Chemn., *Conch. Cab.*, 2.<sup>a</sup> edic. *Tridacna*, lám. 1, fig. 6.

CHENU, *Illustr. Conch. Tridacna*, lám. 4, fig. 2.

REEVE, *Conch. icon. Tridacna*, fig. 9; fig. 8. *Tridacna ferruginea*.

SOWERBY, *Thes. Conch. Tridacna*, figs. 6 y 10; fig. 9. *Tridacna ferruginea*; fig. 16, *Tridacna scapha*.

H. Y A. ADAMS, *Gen. Moll.*, lám. 113, fig. 2. *Hemitrachæa scapha*.

HAB. FILIPINAS (*Cuming*).—Puerto Galera (*Quadrás*), en la isla de MINDORO.—Isla de MARINDUQUE (*Goyeneche*). Isla de CEBÚ (*Quadrás*).—Surigao (*Goyeneche*) y Zamboanga (*Fungairiño*), en la isla de MINDANAO.

OBSERV. Concha oval-triangular, algo oblicua, inequilateral, ventruda en toda la parte anterior, comprimida por atrás, sólida, algo pesada, provista de 10 costillas radiadas, convexas, algo anchas y poco elevadas las 5 ó 6 del centro, más ó menos borradas las de los extremos; las costillas están estriadas según su longitud y tienen escamas cortas, arqueadas, muy numerosas y juntas, que en los individuos adultos sólo persisten cerca del borde ventral, desapareciendo en el resto de la superficie; los espacios intercostales son planos, más estrechos que las costillas y están fuertemente estriados á lo largo; color variable; lado anterior más largo, redondeado en el ex-

tremo, de borde dorsal recto y declive; lado posterior redondeado-truncado ó truncado verticalmente, de borde dorsal casi recto y declive; borde ventral convexo ó algo recto, onduloso; abertura de la lúnula grande, oval-pun-tiaguda, de bordes callosos, comprimidos y plegados al través.

Variedades de coloración:

\* 1. (*Typus*). Testa costis squamisque albidis, interstitiis incarnatis, intus alba, vel rosea, margine incarnato vel croceo tincto (Chemnitz, fig. 496; Chenu, 4, fig. 2; Reeve, fig. 9 b; Sowerby, fig. 10).

\* 2. Testa extus intusque alba, interstitiis costarum pallide luteis. (Reeve, fig. 9 a; Sowerby, fig. 6).

\* 3. Testa transverse ovata, superne albida, inferne ferrugineo tincta, intus alba, margine roseo. (Reeve, figura 8 a; Sowerby, fig. 9). *Tridacna ferruginea* Reeve.

Esta variedad no puede considerarse como especie distinta; sólo se diferencia en ser más ovalada transversalmente y en tener de un mismo color, menos intenso, las costillas y los espacios intercostales.

\* 4. Testa transverse ovata, extus intusque alba. (Reeve, fig. 8 b; Sowerby, fig. 16; H. y A. Adams, 113, fig. 2). *Tridacna ferruginea* Reeve, partim; *Hemitrachæa scapha* Adams.

Advertiré en esta variedad, que sólo se diferencia del tipo por la forma oval al través y el color blanco, que, al ser denominada por Adams *Hemitrachæa scapha*, este autor copia también y da con dicho nombre la figura de Quoy que representa la *Tridacna crocea*.

DIMENS. Long. 103; alt. 78 milímetros.

#### 499. *mutica* Lamarck.

LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 106.

QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, III, página 490; lám. 80, figs. 1-3.

CHENU, *Leçons Elem.*, fig. 307.

HAB. FILIPINAS (*Jay*).—Isla de Guajan ó Guam (*Quoy*), en las islas MARIANAS.

OBSERV. Concha oval, ventrada, grande, inequilateral, provista de 8 costillas radiadas, poco salientes, ligeramente convexas, lisas, separadas por intersticios estrechos, que tienen dos estrías á lo largo; las costillas presentan en su parte inferior escamas inclinadas, no levantadas; abertura de la lúnula pequeña, con bordes internos poco dentados; color blanquecino.

El aspecto de esta especie es semejante al de la *Tridacna crocea* de Lamarck, de la cual difiere por el color, por las costillas lisas por arriba, y con escamas inclinadas, no levantadas, por abajo, por los intersticios de las costillas más estrechos, y la abertura lunular más pequeña, relativamente. El animal, según la figura de Quoy, es distinto del de la *Tridacna crocea*.

Sowerby (*Thes. Conch. Tridacna*, pág. 180) aplica el nombre específico *mutica* á la *Tridacna gigas* de Reeve y de Lamarck, la cual tiene 4 ó 5 costillas muy salientes, provistas de escamas en toda su extensión, con los intersticios más anchos, y que se halla representada también en la obra de Quoy con este último nombre (*Voy. Astrolabe*, lám. 79, fig. 4 y 5).

Chenu (*Illustr. Conch. Tridacna*, lám. 4, fig. 1), designa igualmente con el nombre de *mutica* otra especie distinta de la de Lamarck y de Sowerby. La concha de Chenu no conviene en sus caracteres con la descripción del naturalista francés, y representa *sin duda alguna* un ejemplar muy adulto de la *Tridacna serrifera* Lamarck, en que han desaparecido las pequeñas escamas que tienen las costillas cerca de los ganchos ó en el ángulo del lado anterior, indicadas por Lamarck y visibles en las figuras de Reeve (*Tridacna*, fig. 6) y en el nuevo Chemnitz (*Tridacna*, lám. 1, fig. 4).

DIMENS. Longitud 37 centímetros, según Lamarck.

LXXVI.—GÉNERO **Hippopus** LAMARCK, 1799.

(1 especie).

500. **maculatus** Lamarck (Coll. Hidalgo).

- LAMARCK, *An. sans vert.*, VI, parte 1.<sup>a</sup>, 1819, pág. 108.  
 LINNÉ, *Syst. Nat.*, edic. X, 1758, pág. 691. *Chama Hippopus*.  
 LISTER, *Hist. Conch.*, lám. 349, fig. 187, y lám. 350, figura 188.  
 BONANNI, *Recr. mentis*, II, figs. 81 y 82.  
 ARGENVILLE, *Conch.*, lám. 23, fig. H.  
 RUMPH, *Amb. Rar.*, lám. 42, fig. C.  
 FAVANNE, *Conch.*, lám. 51, fig. F.  
 KNORR, *Delices des yeux*, I, lám. 22, figs. 1 y 2; VI, lám. 9, fig. 3.  
 GUALTIERI, *Ind. Test.*, lám. 93, fig. A.  
 BORN, *Test. Cæsar. Mus. Vind.*, pág. 79, figura.  
 CHEMNITZ, *Conch. Cab.*, VII, lám. 50, figs. 498 y 499. *Chama Hippopus*.  
 REGENFUSS, *Choix coquill.*, lám. 10, fig. 49.  
 ENCYCLOPÉDIE METHOD., lám. 236, fig. 2.  
 DACOSTA, *Elem. Conch.*, lám. 7, fig. 10.  
 BROOKES, *Introd. Stud. Conch.*, lám. 3, fig. 32. *Chama hippopus*.  
 WOOD, *Ind. Test.*, lám. 8, fig. 3. *Chama hippopus*.  
 BARBUT, *Gen. Vermium*, lám. 6, fig. 3. *Chama hippopus*; lám. 6, fig. 5. *Chama Asinus*.  
 ROISSY, *Hist. nat. moll.*, VI, lám. 67, fig. 5.  
 BERGE, *Conchyl.*, lám. 10, fig. 12.  
 BLAINVILLE, *Man. Malac.*, lám. 68, fig. 2. *Hippope chou*.  
 MAWE, *Syst. Conch.*, lám. 12, fig. 2. *Chama hippopus*.  
 CROUCH, *Introd. Lamarck Conch.*, lám. 10, fig. 7.  
 WYATT, *Man. Conch.*, lám. 12, fig. 1.  
 CHENU, *Leçons elem.*, figs. 308 y 309.  
 QUOY Y GAIMARD, *Voy. Astrolabe, Zoologie*, lám. 80, figuras 4-6. *Tridacne maculée*.  
 DESHAYES, *Regne anim. Cuvier, Moll.*, lám. 97, fig. 1.  
 DESHAYES, *Traité Conch.*, lám. 26, figs. 8 y 9.  
 SOWERBY, *Conch. Man.*, 2.<sup>a</sup> edic., fig. 156.  
 DUNKER, en Chemn., *Conch. Cab. Tridacna*, lám. 3, figuras 1-3.



## OBRAS MALACOLÓGICAS

Publié depuis 1890 jusqu'à Mai de 1903.

Texte.—6 livr. de 400 pages ou plus.—2,497 pages.

Atlas.—5 livr. de 30 planches.—150 planches.

(Edition colorisée, les memes livraisons).

### COMPRENANT

Partie I. Mollusques des Philippines.

Tome I. Mollusques terrestres.

Texte. Pages 1 à 632 avec 233 figures. ✓

Atlas. Planches 1 à 145, 147 à 150 et 155.

Tome II. Mollusques marins: *bivalves*

Texte. Pages I à V et 1-381. *400* ✓

Partie II. Mollusques de l'Espagne, du Portugal et des îles Balears.

Tome I. Bibliographie.

Pages I à IV et 1 à 736 (complet). ✓

Tome II. Bibliographie (suite).

Pages 737 à 896. ✓ + 897 - 1248

Partie III. Mollusques recueillis dans l'Amérique meridional.

Texte. Pages 33 à 608.

33, 432, 433-592









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00047 8164