

ANALES
DEL
MUSEO NACIONAL DE CHILE.

PUBLICADOS POR ÓRDEN DEL GOBIERNO DE CHILE.

PRIMERA SECCION.

ZOOLOGÍA.

Entrega N° 4.

LAS ESPECIES CHILENAS DEL JÉNERO MACTRA.

POR EL

DR. R. A. PHILIPPI.

CON 3 LÁMINAS.

SANTIAGO DE CHILE.

1893.

Las especies chilenas del género *Maetra*, que yo conozco, pertenecen todas a la subdivisión *Mulinia*, constituida como género por Gray («Magazine of Nat. History for 1837»), en el cual los márgenes dorsales de la concha se unen en el medio, de modo que el ligamento es enteramente interno i no se conoce de afuera. Los ápices no se tocan, quedando separados por un espacio mas o ménos ancho, pero que no puede servir, como lo han creído Gray i D'Orbigny, para distinguir con seguridad las especies, motivo a que los ápices están gastados con mucha frecuencia, de modo que en la misma especie puede variar mucho esta distancia. En el declive o lado posterior se notan con mas o ménos claridad dos líneas elevadas, que parten del ápice i se dirijen el ángulo, que forma el borde dorsal posterior con el borde ventral. Las estrías de crecimiento suelen ser mas pronunciadas, mas elevadas i ásperas entre las dos líneas que en lo demas de la concha; pero el espacio, entre el borde i la segunda línea, es casi siempre mui liso. La epidermis es de un color pardusco, mas o ménos claro, que tira frecuentemente al rojo; es a veces mui delgada, otras bastante gruesa v. gr. en la *M. paitensis*, i se pierde fácilmente aun en vida del animal. La concha misma es siempre blanca por afuera, la capa mediana es a veces rojiza i aparece cuando la capa exterior está gastada, pero creo que, si se presenta alguna coloracion en otros puntos, ésta es individual o producida por haber estado la concha en un limo ferrujinoso; de modo que creo, que esta coloracion, empleada por algunos autores para la distincion de las especies, v. gr. de la *M. bicolor*, no debe tomarse en cuenta. Los caractéres distintivos mas seguros son, en mi concepto, la forma, los dientes de la charnela i el seno de la impresion paliar; compárese p. e. el seno paliar mui ancho de la *M. paitensis*, lám. III, fig. 11, con el estrecho de la *M. bicolor*, lám. IV, fig. 9, el seno mui corto de la *M. cibaria*, lám. II, fig. 4, con el largo de la *M. pencana*, lám. I, fig. 2.

Todas las especies se comen, pero parece que no son mui apreciadas; se llaman *thaca* lo mismo que la *Venus Dombeyi* i la *Donacilla chilensis*.

Pasemos ahora a una revision crítica de los trabajos anteriores sobre las conchas, que son el objeto del actual. No hai mas que dos, que debemos tomar en consideracion, el de Gray i el de D'Orbigny; el señor Hupé (en el tomo VIII de la «Zoolojia chilena» en la obra de Gay) no ha hecho otra cosa que copiar a D'Orbigny, añadiendo una figura que está en contradiccion con la descripcion de la especie que debe representar.

Gray ha establecido i descrito mui brevemente, mas bien indicado simplemente, en el «Magazine of Natural History for 1837»¹ las especies siguientes de su *Mulinia*, repartiéndolas en tres grupos:

¹ Como no me ha sido posible de proporcionarme este libro, he tenido que valerme del «Index testaceologicus» de mi finado amigo D. Sylvanus Hanley, en el cual está reproducido el corto artículo de Gray.

* *Declive anterior*¹, *circunscrito por una línea elevada.*

1. **Mulinia typica** Gray. «Ovalada, suborbicular, convexa, sólida; vértices² mui distantes; [un] área en forma de losanje; dientes laterales mui cortos, altos, gruesos, redondeados; hojuelo del ligamento mui prominente en la cavidad de la concha.» No se indican ni la patria ni el tamaño.

2. **M. bicolor** Gray. «Ovalada, bastante convexa, sólida, blanca; vértices i declive anterior de color anaranjado, overo; dientes laterales cortos, comprimidos, triangulares; hojuelo para el ligamento, prominente en la cavidad de la concha [esto se observa, poco mas o ménos, en todas las especies]: (en las jóvenes el declive anterior está separado por una línea elevada: vértices parduscos). [Dos líneas, ántes había dicho que eran anaranjadas, será la misma cosa], no indica tampoco ni la patria ni el tamaño. Hanley dá la figura. — ¿Cómo puede establecerse un grupo sobre un carácter que se observa solo en las conchas jóvenes?

** *Triangulares, declive anterior aplanado.*

3. **M. lateralis** (Mactra l. Say). Es una especie de las costas atlánticas de los Estados-Unidos.

4. **M. donaciformis** Gray. «Triangular, casi cuneiforme anteriormente, algo redondeada posteriormente, ventricosa, blanca bajo una epidermis delgada, declive anterior aplanado, con una quilla en el ángulo [edge] 2 pulg. Océano Pacífico.» Cita una figura en el Viaje de Beechey, obra que no existe en la Biblioteca Nacional (a lo ménos la he pedido de balde, i no he podido conseguirla en Alemania); Hanley dá una figura mui reducida.

5. **M. edulis** Gray. «Aovada, delgada, blanca, lisa, cubierta de una epidermis delgada de color aceituno o rojizo, que forma dos líneas elevadas en el declive anterior; declive anterior, blanco; dientes laterales, cortos, triangulares. 2 a 2¹/₂ pulg. — Puerto del Hambre.» Gray pone esta misma especie otra vez en la tercera seccion!!

*** *Declive anterior sencillo.*

(No comprendo absolutamente lo que Gray quiere decir con la palabra «sencillo».)

6. **M. Byronensis** Gray o Beechey. «Ovalada, un poco triangular, bastante sólida; dientes laterales cortos i redondeados (mas delgada cuando joven) — América austral.» No dice nada del tamaño. Está figurada en la Zoolojía del Viaje de Beechey. Hanley da una figura mui reducida, que es bien triangular i nada ovalada. Véase su copia: lám. III, fig. 14.

7. **M. exalbida** Gray. «Aovada oblonga, blanca, bastante gruesa [¿quiere decir esto: inflada o sólida?]; ápices situados un poco ántes del medio; dientes laterales cortos i gruesos, el posterior [¿de los dientes centrales?] casi tubercular. — América austral.» No hai figura ni indicacion del tamaño.

8. **M. edulis** Gray. «Algo triangular, inflada, un poco lisa, de un amarillento sucio, blanca al interior [¿qué carácter! ¿como si no lo fuesen todas las especies!]; dientes laterales, prominentes. — 2—2¹/₂ pulg. — Puerto del Hambre.» Aquí tenemos la segunda *M. edulis* de la misma localidad i de las mismas dimensiones, pero esta es algo triangular i de un color amarillento sucio, la primera era ovalada i blanca, i las dos se hallan en grupos distintos! Creo que se debe borrar enteramente el nombre de *M. edulis* i que Gray ha tenido en vista dos especies distintas.

¹ Llama anterior con Linneo la estremidad, en la cual está situado el ano, la que yo llamo posterior o anal.

² Emplea por vértice, como muchos autores, la palabra *umbo*, con la que Linneo designó el centro de la valva; la palabra latina *umbo* designa el centro convexo del escudo.

9. *M. lateralis* Gray. *Mactra lateralis* Say. Aquí en el tercer grupo vuelve esta especie, que encabezaba el segundo grupo!!

Veamos ahora como D'Orbigny ha tratado las Mactras chilenas en su «Voyage dans l'Amérique méridionale», tom. V, 3, p. 510 i 511. Menciona tres especies de Gray: *M. edulis*, *bicolor* i *Byronensis*. Pero les dá diagnósticos mui distintos.

1. *Mactra edulis* Brod. «*Aovada, gruesa, comprimida, con estrías concéntricas* [todas las especies las tienen poco mas o ménos] *blanquiza, inequilateral; lado anterior¹ estrechado, corto; lado anal dilatado, redondeado, arrugado; ápices distantes. Lonjit. 55 mm. Puerto del Hambre.*» Ni una sola palabra es la misma que en la descripción de Gray. Gray dice que su *M. edulis* nro. 5 tiene la concha delgada, D'Orbigny que es gruesa, i la *M. edulis* nro. 8 es algo triangular e inflada, la especie de D'Orbigny es aovada i comprimida. Creo que D'Orbigny no ha tenido delante ninguna de las dos *edulis* de Gray.

2. *M. bicolor* Gray. *Aovada-redondeada, gruesa, comprimida, con estrías finas concéntricas* [¿por afuera?], *de un color sucio debajo, blanca en el interior, inequilateral; estremidad anterior corta i estrechada, estremidad posterior dilatada, casi bipartida.* — *Lonjit. 70 mm. — Facile à reconnaître à sa grande largeur, à la légère ligne saillante, qui sépare sa région anale du reste* [si la rejion anal es casi bipartida debe haber dos líneas elevadas], *à la différence de couleur du dessus* [se vé que «*subtus*», por debajo, como dijo en el diagnóstico latino, es un error i debía ser «*ectus*»], *cette espèce est infiniment plus large que le M. EDULIS et que le M. BYRONENSIS?* Cita la fig. 18 de su lám. LXXVIII, pero ésta representa solo el animal i no sirve absolutamente nada para la distincion de la especie. La *M. bicolor* de Gray es bastante convexa i no comprimida, blanca, no sucia afuera. La pequeña figura de Hanley representa una concha con las estremidades de forma casi igual. La lonjitud de 70 mm. convendría a la *M. cibaria*. No conozco ninguna Mactra chilena, que no sea blanca por afuera, acaso D'Orbigny ha tomado el color de la epidermis por el color de la concha.

3. *M. byronensis* Gray. «*Concha aovada, comprimida, delgada, lisa, blanquiza, inequilateral; estremidad anterior, corta, estrechada, posterior, alargada, angulosa.* — *Lonjit. 30 mm. — Vecina de la M. BICOLOR, pero mas estrecha, las estremidades mas desiguales, el color de un blanco uniforme.* — *Lonjit. 30 mm.*»

El tamaño de 30 mm. es tambien el que Hupé asigna a esta especie (Gay, Hist. Chil., Zool., VIII, p. 359; 30 mm. = 1½ lín.) pero figura una concha que tiene 75 mm. de largo! (Malac. VIII, fig. 1) i no dá ninguna descripción de ella, contentándose con reproducir la descripción de D'Orbigny. Su figura es evidentemente la de la *M. typica*, tal como yo la entiendo.

Despues de esta crítica de mis antecesores, paso a la descripción de las diferentes formas de Mactra, que he creído deber distinguir como especies.

¹ Llama la estremidad anterior *bucal*, creyendo sin duda que, puesto que la boca de llama en frances, *bouche*, los Latinos debían tener un adjetivo derivado de *bouche*, *bucal*; mas la palabra latina *bucca* no es boca sino mejilla, i en lugar de *bucalis* se debe decir *oralis*.

1. MACTRA (MULINIA) TYPICA? Gray.

Lám. I, fig. 1.

M. aovada-orbicular, equilateral, gruesa, frecuentemente inflada, lisa; los dos *márgenes dorsales poco convexos*, el ventral mui arqueado; las dos estremidades iguales, redondeadas; dientes de la charnela, cortos, mui robustos; seno paliar, angosto; las líneas, que corren del ápice a la estremidad posterior, casi obsoletas en los individuos adultos. — Lonjit. 78 mm., altura 68 mm., grosor 45 mm.

Mulinia typica Gray. «Magaz. of Nat. Hist. for 1837.» — *M. Byronensis* Hupé (non Gray). Gay, «Hist. fís. i polít. Chil.», Zool., VIII, p. 348. Malac., lám. VIII, fig. 1.

Se halló en el puerto de Corral.

Es la especie mas grande i su concha la mas gruesa i sólida de las chilenas. Su superficie es mui lisa a escepcion del declive posterior que tiene, como en las demas especies, las estriás de crecimiento mui elevadas. La epidermis es mui delgada i se pierde fácilmente. Los vértices son bastante distantes i se nota, entre ellos, un espacio lívido en forma de rombo, bien limitado. Hai individuos ménos inflados.

2. MACTRA PENCANA Ph.

Lám. I, fig. 2.

M. aovada-elíptica, equilateral, comprimida, bastante *delgada*; los dos *márgenes dorsales, bastante arqueados*, así como el ventral; las dos estremidades iguales, redondeadas; dientes cardinales, cortos, mucho ménos sólidos que en la *M. typica*; seno de la impresion paliar angosto, bastante largo; las líneas elevadas de la estremidad posterior, bastante visibles; epidermis delgada. — Lonjit. 60 mm., altura 50 mm., grosor 38 mm.

De Talcahuano, Penco, Tomé.

Difiere de la *M. typica*, a la cual se aproxima por su forma equilateral, por ser mas delgada, mas comprimida i tener los márgenes dorsales mas arqueados. Hai en el lado posterior una especie de lúnula de color lívido, solo bien limitada cerca de los vértices, que son bastante aproximados, cuando no están gastados. Recojí en Enero de 1891 un individuo mas pequeño, que había conservado toda su epidermis, la que es opaca.

3. MACTRA EPIDERMIA Ph.

Lám. I, fig. 3.

M. oblonga, casi triangular, casi equilateral, *delgada*, bastante comprimida, enteramente cubierta por su *epidermis*, la que es de un color aceituno pálido i *mui lustroso*; márgen dorsal anterior rectilíneo, el posterior mediocrementemente arqueado, el márgen ventral mui poco arqueado, casi rectilíneo; dientes cardinales laterales mui comprimidos, casi ningun seno entre los laterales i centrales, sobre todo en la valva derecha; *hoyuelo para el ligamento grande, mui saliente al interior*; seno de la impresion paliar, ancho. — Lonjít. 57 mm., altura 48 mm., grosor 26 mm.

La he recibido como proveniente del Estrecho de Magallanes.

Especie mui distinta por su forma, la concha mui *delgada*, los dientes laterales de la charnela mui comprimidos, de modo que falta casi enteramente el seno profundo, que separa en las otras especies los dientes laterales de la charnela de los centrales, el hoyuelo para el ligamento, el seno de la impresion paliar i la epidermis lisa i lustrosa.

4. MACTRA CIBARIA Ph.

Lám. II, fig. 4.

M. oblonga-aovada, un poco inequilateral, mediocrementemente inflada, posteriormente un poco entreabierta; los ápices están situados entre $\frac{2}{3}$ i el medio de la lonjitud; los dos márgenes dorsales son casi igualmente convexos, el ventral un poco arqueado; la estremidad posterior es mas angosta que la anterior; los dientes de la charnela son medianamente gruesos i hai, en la valva derecha, un seno mui ancho entre los dientes laterales i el central; *el seno de la impresion paliar es corto i ancho*, la epidermis *delgada*. — Lonjít. 73 mm. (= $2\frac{1}{2}$ pulg.), altura 57 mm., grosor 34 mm.

Del Estrecho de Magallanes.

Creo que esta especie es una de las dos que Gray ha descrito con el nombre de *M. edulis*. Difiere de todas las demas Mastras chilenas, por la brevedad i anchura del seno de la impresion paliar. Los ápices están bastante apartados uno de otro. La estremidad posterior es mas entreabierta que en las otras especies. Parece ser comun en el Estrecho.

5. MACTRA CALBUCANA Ph.

Lám. II, fig. 5.

M. aovada-subtriangular, inequilateral, bastante inflada; los ápices situados casi en la tercera parte de la lonjitud; los bordes dorsales casi rectilíneos, el ventral, poco arqueado; la estremidad posterior mas angosta que la anterior, un poco entreabierta; los dientes de la charnela, bastante gruesos; *el seno de la impresion paliar corto, pero angosto*; la epidermis *delgada*. — Lonjít. 71 mm., altura 52 mm., grosor 32 mm.

De Calbuco en el seno de Reloncaví.

A primera vista parece ser idéntica con la *M. cibaria*, es, sin embargo, ménos alta, un poco mas inequilateral, el borde dorsal mas declive, diferencias que no justificarían el establecimiento de una especie particular, pero el seno de la impresion paliar, carácter de mucha importancia a mi modo de ver, es mui distinto. Los ápices están ménos apartados entre sí que en la *M. cibaria*, lo que no me parece ser, como ya lo tengo advertido ántes, de la misma importancia.

6. MACTRA MAGELLANICA Ph.

Lám. II, fig. 6.

M. oblonga-ovada, inequilátera, sólida, cubierta de una epidermis mui delgada; los ápices situados como en $\frac{2}{3}$ de la longitud; los dos márgenes dorsales bastante arqueados, el posterior mui arqueado, aun en la parte cerca del ápice; el ventral medianamente arqueado; la estremidad posterior mas angosta que la anterior, casi rostriforme; *dientes laterales de la charnela, cortos i mui gruesos, el central anterior de la valva derecha* i el posterior de la izquierda mui gruesos en forma de tubérculo; el seno de la impresion paliar, corto i angosto; la rejion del área *aquillada*, las líneas que corren del ápice a la estremidad posterior, poco visibles. — Lonjit. 47 mm., altura 35 mm., grosor 21 mm.

Del Estrecho de Magallanes.

Esta especie no se puede confundir con ninguna otra, aunque su forma exterior no se diferencie mucho de la *M. cibaria* i *calbucana*, porque su charnela es mui distinta de la de todas las otras Mactras chilenas. La concha es tan sólida i gruesa, que se ha de considerar como bien adulta.

¿Sería acaso la *Mulinia exalbida* de Gray, descrita con demasiada brevedad? a lo ménos las palabras: diente posterior (anterior para mí) casi tubercular le caen bastante bien.

7. MACTRA COQUIMBANA Ph.

Lám. II, fig. 7.

M. ovada, algo inequilátera, bastante inflada; ápices situados en $\frac{2}{3}$ de la longitud; el márgen dorsal anterior casi rectilíneo en su parte posterior, el dorsal posterior, bastante, i el ventral, mediocrementemente arqueado; la estremidad anterior redondeada, la posterior mas angosta i casi angulosa; dientes de la charnela cortos i gruesos; seno de la impresion paliar bastante largo i abierto; la línea que corre del ápice a la estremidad posterior, bien visible. — Lonjit. 60 mm., altura 49 mm., grosor 32 mm.

De la playa de Coquimbo.

La forma inequilátera recuerda a la de las tres especies antecedentes, pero el borde dorsal es mucho mas arqueado; el seno de la impresion paliar es mucho mas corto i estrecho que en la *M. cibaria*, i mas abierto que en la *M. calbucana*; los dientes laterales de la charnela son mucho mas gruesos que en esta última.

8. MACTRA LOTENSIS Ph.

Lám. III, fig. 8.

M. ovada-elíptica, equilátera, enteramente cubierta por una epidermis bastante gruesa, parda, opaca; los dos márgenes dorsales iguales, igualmente arqueados, el ventral medianamente curvado; la estremidad posterior, poco diferente de la anterior, ámbas un poco angulosas; dientes de la charnela, bastante robustos; el seno de la impresion paliar, bastante angosto; las dos líneas que corren del ápice a la estremidad posterior, mui visibles; la lúnula i la parte anterior del área distintas i bien limitadas cerca del ápice. — Lonjit. 50 mm., altura 45 mm., grosor 28 mm.

Recojé esta especie en Lota.

La concha tenia toda su epidermis i solo la rejion, entre las dos líneas elevadas de la rejion postero-dorsal, estaba desnuda; los ápices no estaban gastados i muestran aun una pequeña manchita violada. La forma es casi la misma como la de la *M. pencana*, pero es ménos alta; las estremidades, sobre todo la anterior, son mas puntiagudas; los dientes laterales son mas cortos, sobre todo los anteriores, i la epidermis es mucho mas fuerte. La *M. epidermia* está igualmente cubierta por una fuerte epidermis, pero esta es mui lustrosa, i la forma de la concha es mui distinta.

9. MACTRA BICOLOR? Gray.

Lám. I, fig. 9 i 12.

M. trigona-orbicular, casi equilátera, gruesa en comparacion a su tamaño, medianamente inflada; el márjen dorsal anterior es poco convexo, el posterior lo es mucho mas, el ventral es bastante arqueado; la estremidad posterior es angulosa i algo puntiaguda; los dientes de la charnela son mui gruesos; el seno de la impresion paliar es corto i angosto; la superficie es mui lisa i muestra en ambos lados una mancha alargada color de orin o, si se quiere, anaranjada; la epidermis es mui delgada; las líneas elevadas de la estremidad posterior son bastantes visibles i mas bien ángulos que simples líneas elevadas. — Lonjit. 32 mm., altura 43 mm., grosor 24 mm.

Mulinia bicolor? Gray, «Mag. Nat. Hist. 1837.» non D'Orb. — *Maetra bicolor* Hanley, «Index testac.», p. 34, lám. X, fig. 31.

Hace mas de cuarenta años que había comprado esta concha en Hamburgo; el mercader me dijo que era de Chile, pero rara vez merecen confianza estas indicaciones. La brevísima descripcion que Gray ha dado, no le conviene en todos sus puntos; pero la figura de Hanley, que podemos suponer tomada de un ejemplar auténtico de la especie, me parece representar exactamente a mi concha; la fig. 12 de la lám. III es copia de la de Hanley.

10. MACTRA JONASI Ph.

Lám. III, fig. 10.

M. aovada, mui inequilátera, inflada, opaca, casi enteramente destituida de su epidermis; ápices situados en la tercera parte de la longitud (no gastados), bastante apartados; márjen dorsal anterior casi rectilíneo, pasando luego a la curvatura de la estremidad anterior, el posterior mui poco curvado, el ventral mediocrementemente arqueado; estremidad anterior mui redondeada, la posterior mucho mas angosta; *el hoyuelo para el ligamento, mui prominente*; dientes laterales posteriores, mui endebles; *seno de la impresion paliar, mui corto*; las líneas postero-dorsales, apenas indicadas; área i lúnula llanas, confusas una con otra; un espacio alargado de color lívido entre los ápices. — Lonjit. 65 mm., altura 56 mm., grosor 35 mm.

Obtenido, en cambio, del finado doctor Jonas, de Hamburgo i traía la indicacion: Copiapó.

El doctor Jonas la había tomado por la *M. donaciformis* de Gray, pero esto no puede ser, puesto que esta especie debe tener el declive posterior (anterior Gray) plano i *aquillado*, i la figura que Hanley dá de la *M. donaciformis*, copiada en la fig. 13 de nuestra lámina, es mui diversa. La *M. Jonasi* es mui distinta de todas las demas, por su forma, por lo prominente del hoyuelo para el ligamento i por la brevedad del seno paliar.

Añadiré una especie peruana que, según creo, no está descrita todavía.

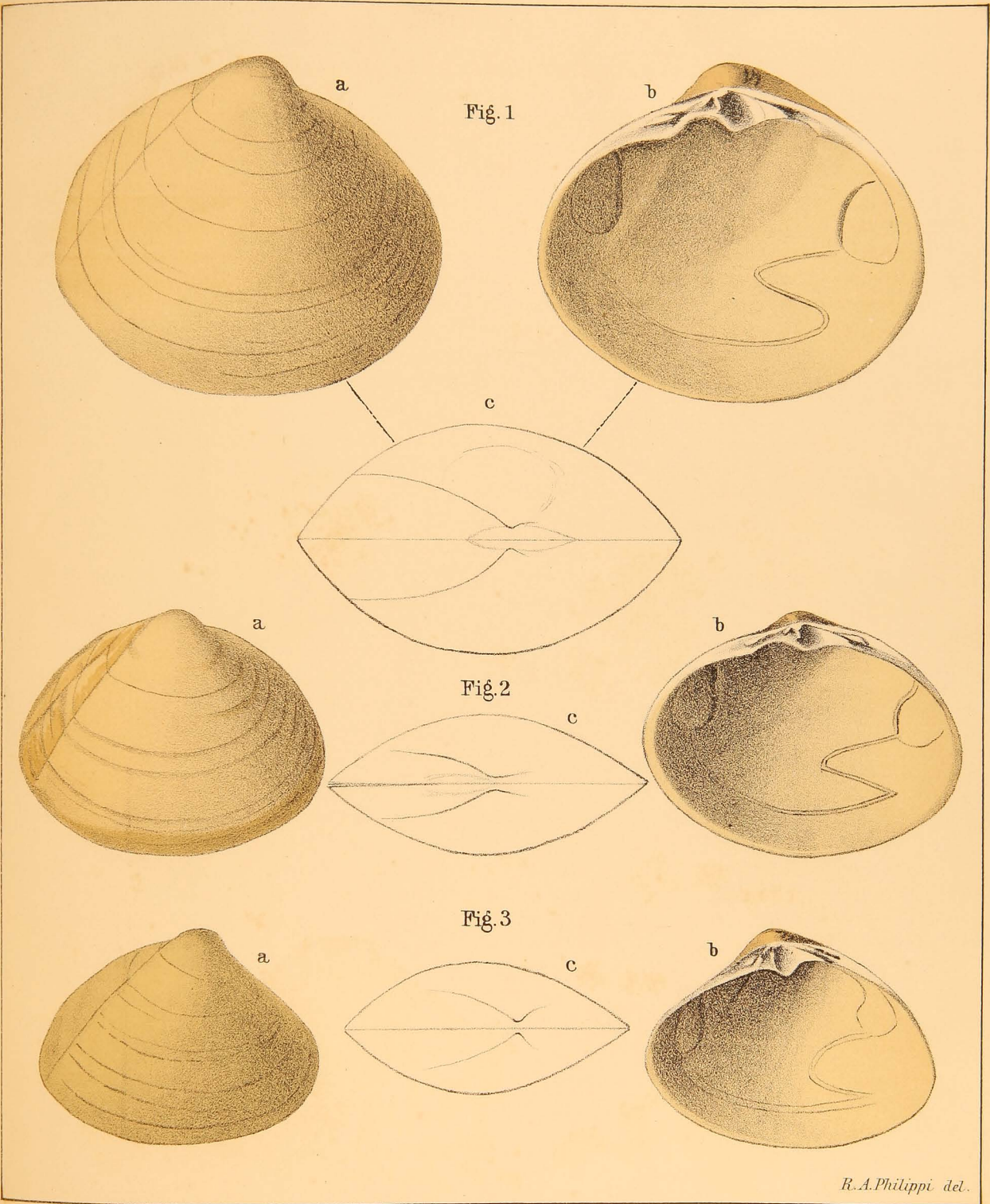
11. MACTRA PAITENSIS Ph.

Lám. III, fig. 11.

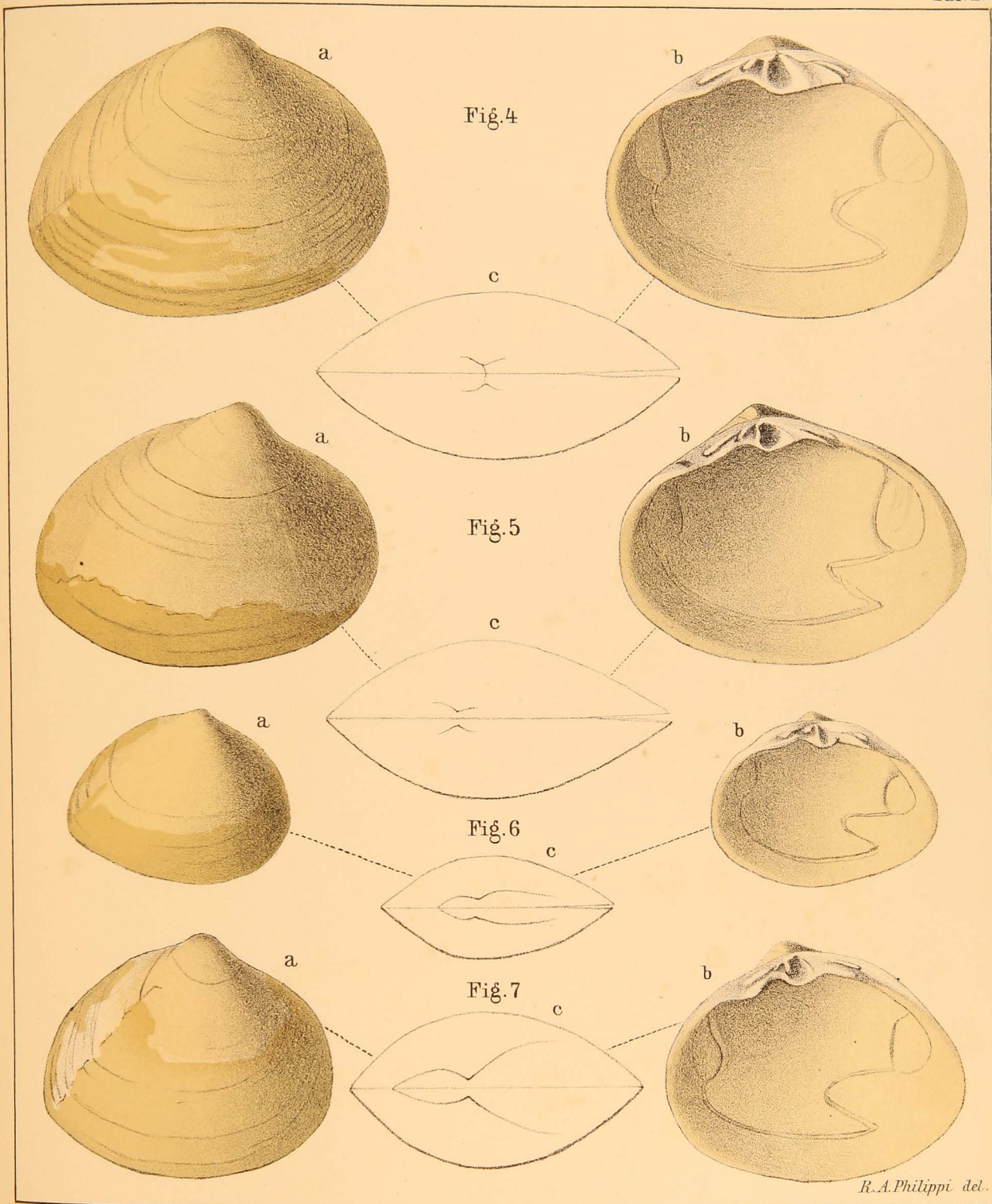
M. aovada-oblonga, inequilátera, comprimida, cubierta por una epidermis pardusca gruesa, pero que se desprende fácilmente; ápices situados ántes de la tercera parte de la longitud; el márgen dorsal anterior declive, rectilíneo, el posterior mucho mas largo ($1\frac{1}{2}$ veces), mui poco curvado, i el ventral mediocrementemente arqueado; las dos estremidades angostas; dientes laterales de la charnela mui cortos; seno de la impresion paliar mui corto, ancho i redondo; líneas elevadas, póstero-dorsales mui marcadas. — Lonjit. 96 mm., altura 69 mm., grosor 41 mm.

Hallado en Paita por mi finado hermano Bernardo.

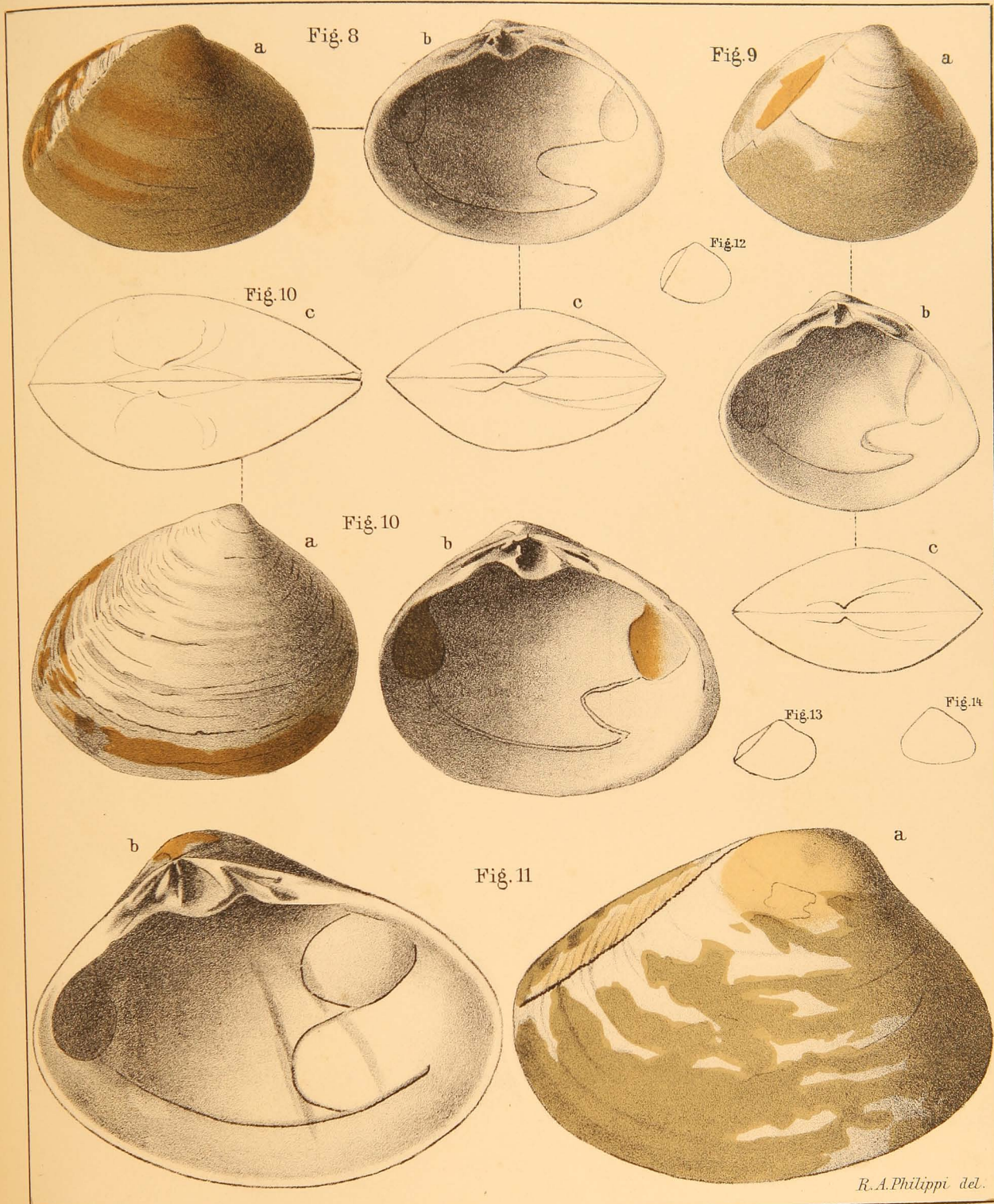
Especie mui distinta por su tamaño, epidermis, charnela i seno paliar.



1. *Mactra typica*? Gray. 2. *M. pencana* Ph. 3. *M. epidermia* Ph.



4. *Mactra cibaria* Ph. 5. *M. calbucana* Ph. 6. *M. magellanica* Ph. 7. *M. coquimbana* Ph.



R. A. Philippi del.

8. *Mactra lotensis* Ph. 9. *M. bicolor* ? Gray. 10. *M. Jonasi* Ph. 11. *M. paitensis* Ph. 12. *M. bicolor* ? Gray.
 13. *M. donaciformis* Gray. 14. *M. byronensis* Gray.