

MONOGRAFIA PALEONTOLOGICA
DEL
PISO ÁPTICO.

TORTOSA: Imp. de Domingo I. lasat, Plaza-Hospital, 5.—1872.

De

MONOGRAFIA PALEONTOLOGICA

DEL

PISO ÁPTICO

DE

TORTOSA, CHERT Y BENIFAZÁ,

POR

JOSÉ J. LANDERER.



MADRID,

EN CASA DE DON CÁRLOS BAILLY-BAILLIERE,
Plaza de Topete, 10.

PARIS, CHEZ ÉMILE MELLIER, RUE SEGUIER, 17.

Derechos de traduccion y de reproduccion reservados.

1872.

¿Responde este pequeño trabajo á una necesidad que se deje sentir en nuestra patria?

A juzgar por lo que ha sido España desde las eclipsadas glorias de los Torrubia, Jorje Juan, y Ulloa, hasta hace pocos años, pudiera contestarse negativamente ya que el impulso impreso en otros países á las ciencias físicas y naturales apenas se ha conocido en el nuestro durante un transcurso de tiempo demasiado largo. Por fortuna este periodo de lastimosa decadencia ha terminado ya, y gracias al celo del ilustrado profesor don Juan Vilanova, y al de sus dignos émulos los Maestre, Prado, Ezquerro, contamos hoy con una pléyada de geólogos que conocen la importancia de la ciencia de la tierra y de los seres que la han poblado en remotas edades, poseen sus principios fundamentales, los difunden y los aplican, mereciendo por sus constantes esfuerzos el aplauso de los amantes del saber.

En un territorio tan extenso y accidentado como lo es el de la península, y en el que se halla representada la série completa de los terrenos desde

los metamórficos hasta el cuaternario, el trabajo de estudiarlos todos, deslindar sus respectivos límites, y dar á conocer las ricas faunas que encierra, exige la cooperacion de todos los que se sientan con vocacion decidida para emprenderlo, vocacion que entraña una suma respetable de perseverancia y de desinterés, pues aunque las útiles aplicaciones á la agricultura y á la industria, de que son susceptibles las altas enseñanzas de la ciencia, empiezan á ser comprendidas entre nosotros, no hay que olvidar que para este género de conocimientos no existe la proteccion superior que tan óptimos frutos produce en el extranjero, allí donde por efecto del mayor grado de instruccion que el pueblo recibe, el mérito se premia y las sociedades científicas se desarrollan.

El estudio paleontológico de esta region del continente puede decirse que principia ahora puesto que no ha adquirido verdadera importancia hasta estos últimos tiempos, habiéndolo iniciado el señor Vilanova, y los sábios extranjeros de Verneuil, Collomb, Lartet, Coquand, y de Lorie, que han descrito numerosas especies fósiles en publicaciones de carácter esencialmente paleontológico unas, geológico ó geognóstico otras. Respecto al piso áptico español, las investigaciones han recaído de un modo especial sobre el antiguo reino de Aragon y alguna que otra region de las provincias de Castellon y Valencia, de suerte que la descripcion del áptico de Tortosa, Chert, y Benifazá, que he llevado á término por mi parte, es la primera que hasta ahora sale á luz acerca de estas tres localidades. En ella figuran especies nuevas que he descubierto asociadas á otras ya descritas que me han servido para caracterizar de antemano las capas en que aquellas se encuentran. Mi monografia, por su reducido volumen, por el natural desaliño con que va escrita, y sobre todo por su origen hace ver sin mas demostracion que carece por completo de pretensiones, y al ofrecerla al público solo una aspiracion patrocino que por lo legitima y levantada consigo: la de contribuir con mis exiguas fuerzas al progreso de la ciencia patria.

AGOSTO 1872.

El ejemplar que poseo de esta especie es bastante mayor que el descrito y representado por el Sr. Vilanova, pero los caracteres específicos concuerdan de tal suerte que no debo titubear en referirlo á su *Ph. Ungerii*. Lo he encontrado en el áptico superior de Benifazá.

En Josa se halla del propio modo en el áptico.

GÉNERO TURBO—Linneo.

Está representado por una especie.

TURBO INTERMEDIUS—J. J. Landerer.

Lam. VIII. fig. 32.

Altura—28 milímetros.

Concha cónica, umbilicada. Espira compuesta de vueltas redondeadas, escalonadas. Boca entera, completamente redonda. El molde deja entrever la existencia de arrugas longitudinales. Participa de la forma general del *T. Mailleanus* D'Orb., y del *T. Rhotomagensis* D'Orb., de las cretas cloríticas, pero es mas prolongado que el primero y menos que el segundo.

Ha sido hallado en el áptico de Tortosa.

Explicacion de la figura.

32. Molde de tamaño natural, visto por el lado de la abertura.

GÉNERO TROCHUS—Lamarck.

Este género encuentra un solo representante, que es nuevo.

TROCHUS LOGARITHMICUS—J. J. Landerer.

Lam. VIII. fig. 33 y 34.

Altura—99 milímetros.

Ancho de la última vuelta—92.

Concha cónica. Espira compuesta de 2 vueltas ligeramente excavadas en su tercio superior, separadas por una sutura muy profunda, tan aparente en el molde,

que las aisle por completo en toda su estension y deja perfectamente á descubierto un ombligo cuyo diámetro es mucho menor que el ancho de una vuelta. Boca cuadrangular, trapezoidal. Esta especie pudiera muy bien figurar entre los *Solarium* poco deprimidos, sin embargo, la escasa amplitud del ombligo comparada con la de una vuelta me obliga á colocarme del lado de Pictet y lo incluyo desde luego entre los *Trochus*.

En Chert se encuentra en el áptico inferior; en Tortosa lo he recogido en la caliza gris superior de Coll redó.

Explicacion de la Figura.

33. Molde interno, reducido á los dos tercios, visto por el lado de la boca.
34. El mismo por el lado opuesto. De mi coleccion.

CLASE DE LOS LAMELIBRÁNQUIOS.

GÉNERO PANOPÆA—Menard.

Está representado por dos especies.

PANOPÆA FALLAX.—Coquand.

Sinonimia.

Panopæa fallax. Coquand, Monogr. pal. et. apt. Esp.

He hallado esta especie en el áptico superior de Tortosa. En la provincia de Teruel ocupa la misma posicion.

PANOPÆA APTIENSIS.—Coquand.

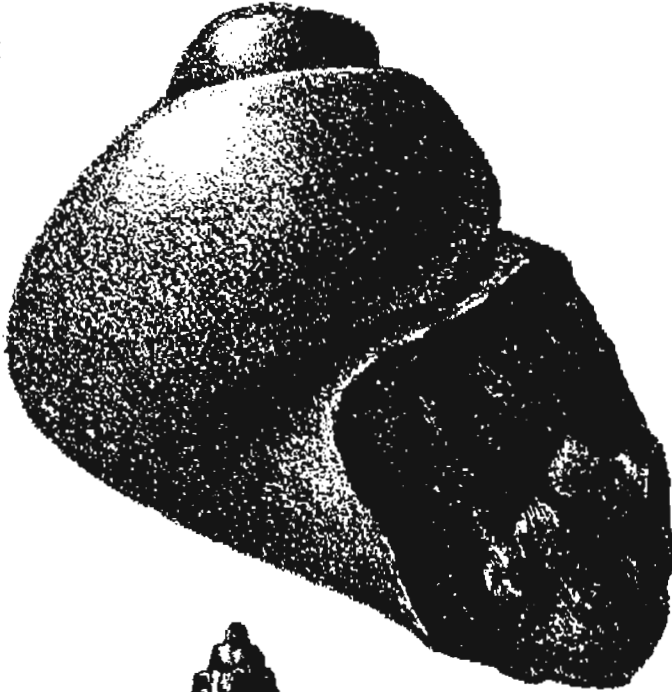
Sinonimia.

Panopæa aptiensis. Coquand, Monogr. pal. et. ap. Esp.

He recogido esta especie en el áptico de Tortosa.

Existe en la misma posicion en Chert y en Aliaga, Josa, Utrillas (Teruel).

33



5



6

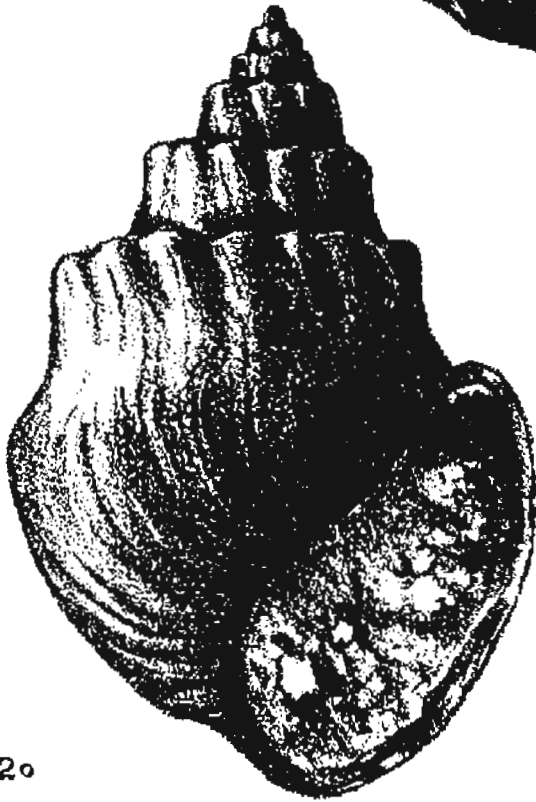
32



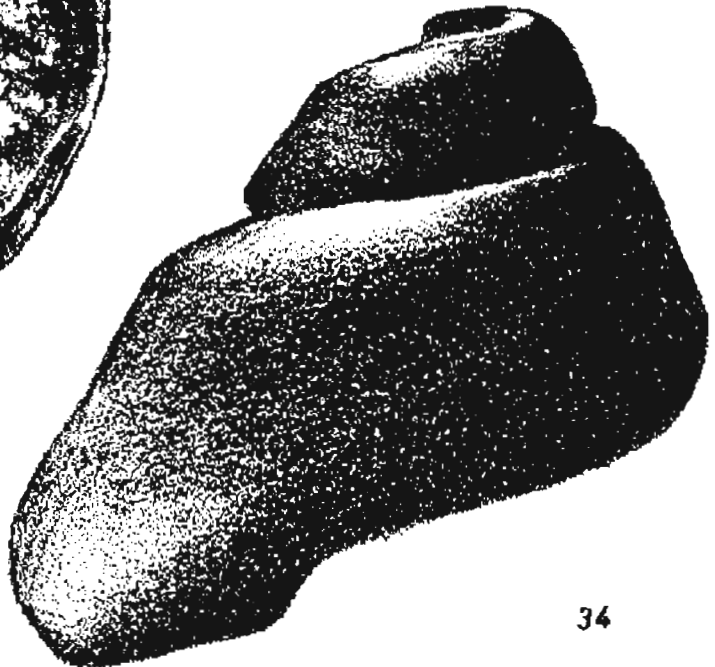
19



20



34



J.J. Landeroz dibº