

# *Gaonella*, n. gen. y otros temas paleontológicos de M. Ruiz de Gaona

SEBASTIÁN CALZADA \*

## INTRODUCCIÓN

En justo homenaje al P. Máximo se enumeran las especies que le dedicaron otros investigadores, procurando su actualización nomenclatural. Esto ha supuesto en un caso la descripción de un nuevo género, que se dedica al P. Máximo. También se recuerdan las especies nuevas por él erigidas; al mismo tiempo se destacan algunos aspectos paleontológicos. Por último se expone la situación actual de la fauna carcínica del Monte Orobe (Cenomaniense de Navarra).

## 1. ESPECIES DEDICADAS AL P. MÁXIMO. ACTUALIZACIÓN CRÍTICA

Se emplea el diseño utilizado en el Catálogo de holotipos conservados en el Museo Geológico del Seminario de Barcelona (= MGSB) ya que algunos holotipos se guardan en dicho Museo.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *gaonensis*, Gómez Lluca, 1944.

GÉNERO ORIGINAL: *Nummulites*.

HOLOTIPO: p. 515, lám. 48, fig. 1. Posiblemente depositado en el Museo Nacional de Historia Natural.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Luteciense. Agost (Alicante).

HOJA: 871, Elda.

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada a D. Máximo Ruiz de Gaona, “que por su actividad e inteligencia constituye una esperanza para la Paleontología”.

\* Museo Geológico del Seminario de Barcelona. Diputación 231 08007 Barcelona.

GRUPO: CORALES. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, Bataller, 1945.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Dendrosmilia*.  
 HOLOTIPO: p. 328 con fig. N° 973 MGSB.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Aptiense. Mina Abandonada (Bilbao) (Vizcaya).  
 HOJA: 61, Bilbao.  
 NOTAS: Debe incluirse en el género *Dactylosmilia* (Reig, com. pers. 1990).

GRUPO: BIVALVOS. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, Bataller, 1947.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Prohinnites*?  
 HOLOTIPO: p. 182 con fig. En la colección del P. Máximo.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Campaniense. Aulàs (Espluga de Serra) (Lérida).  
 HOJA: 252, Tremp.  
 NOTAS: Sin examinar el ejemplar, que se supone está en la colección del P. Máximo, no se puede dilucidar su correcto género. Es posible que sea realmente *Prohinnites*.

GRUPO: GASTERÓPODOS. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, Bataller, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Cerithiopsis*.  
 HOLOTIPO: p. 105 con fig. N° 10908 MGSB.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Aptiense. Mina Abandonada (Bilbao) (Vizcaya).  
 HOJA: 61, Bilbao.  
 NOTAS: Asignación genérica discutible. Mejor incluir la especie en el género *Cerithiella*.

GRUPO: GASTERÓPODOS. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, Bataller, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Trochus*.  
 HOLOTIPO: p. 24 con fig. N° 991 MGSB.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Aptiense. Mina Abandonada (Bilbao) (Vizcaya).  
 HOJA: 61, Bilbao.  
 NOTAS: Dimensiones (mm) del holotipo: altura: 13. Anchura: 14,2 y altura de la última vuelta: 11. Se inscribe en el nuevo género *Gaonella*. (Ver infra).

GRUPO: GASTERÓPODOS. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, Bataller, 1959.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Discobelix*.  
 HOLOTIPO: p. 56 con fig. N° 14642 MGSB.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Cenomaniense. Zubielqui (Navarra)  
 HOJA: 140, Estella.  
 NOTAS: El holotipo, único ejemplar disponible, es defectuoso en la abertura y en la parte umbilical. Dimensiones: Diámetro máximo: 24,2 mm. Altura de la última vuelta: 6,3. La asignación genérica original es correcta.

GRUPO: CRUSTÁCEOS. CRETÁCICO.  
 ESPECIE: *ruizi*, van Straelen, 1940.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Galathea*.  
 HOLOTIPO: p. 1, pl. 1, fig. 1. Perdido. Neotipo N° 9021 MGSB (V(a), 1982, p. 110).

EDAD Y LUGAR TIPOS: Cenomaniense. Monte Orobe (Alsasua) (Navarra).

HOJA: 113, Salvatierra.

NOTAS: Vía (1982) inscribe la especie en *Paragalathea*.

Sobre algunas especies en ms.

En el MGSB con el número 13285 consta un *Prospodylus ruizi* n. sp. La letra es de Bataller. Pero nunca se publicó. Por ello es un *nomen nudum*. De hecho se trata de una concha grande sin la parte umbonal y con una gruesa ornamentación radial. Esto último lo relaciona con *Ctenostreon* o con *Spondylus*. Pero con tan escaso material no parece prudente establecer una n. sp. Procede del Cenomaniense del Monte Orobe (Alsasua, Navarra).

En la correspondencia del P. Máximo aparece un *Thiaracerithium ruizi* n. sp. que, según nuestras averiguaciones, no llegó a publicarse. Posiblemente sea un fósil del Eoceno navarro.

## 2. SOBRE EL GÉNERO GAONELLA N. GEN.

*Trochus ruizi* Bataller, 1949 no puede asignarse a *Trochus*, ya que no cumple los caracteres morfológicos de este género según la diagnosis recopilada por Cox & Myra Keen (1960). En su estudio se ha visto que puede considerarse como especie tipo de un nuevo género, que se describe.

Familia Trochidae Rafinesque, 1815

Subfamilia Solariellinae Powell, 1951

Género *Gaonella* n. gen.

Especie tipo *Trochas ruizi* Bataller, 1949

Diagnosis. Conchas pequeñas, turbiniformes, casi tan altas como anchas; vueltas convexas, en ligera hombrera. Ornamentación espiral. Base convexa. Ombligo estrecho rodeado por un cordón arrosariado. Peristoma discontinuo casi circular. Abertura casi radial. "Turbiniform, small shells, high as wide. Whorls and base convex, shouldered, with spiral ornament. Umbilicus with a beaded margin. Peristome interrupted. Nearly radial, subcircular apertura".

Razón del nombre. El nombre genérico está formado por parte del apellido del Padre Máximo Ruiz de Gaona: "Gaon" y la terminación en "ella" propia de *Solariella*, género tipo de la subfamilia.

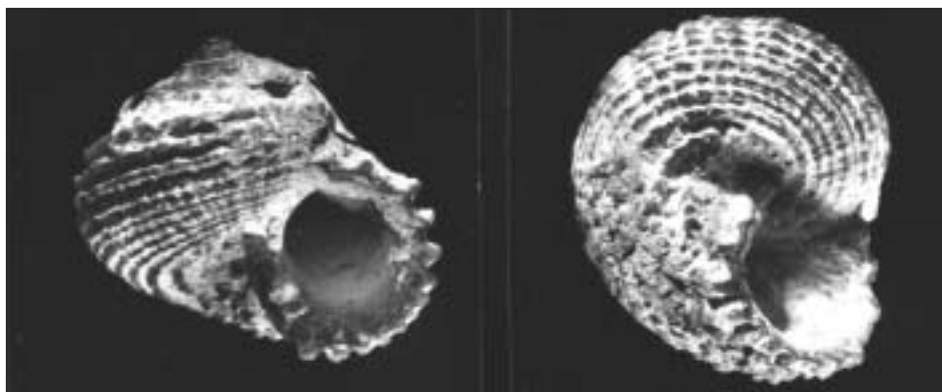
Descripción. Conchas pequeñas, turbiniformes, algo más anchas que altas. Pared de la concha gruesa (2 mm). Espira de muy pocas vueltas (3) turriculadas, mucho más anchas que altas. Angulo apical de unos 100°. Última vuelta equivalente a 0,75 de la altura total, convexa, pero con una ligera hombrera en su parte adapical. Recubierta por 12 cordones algo ondulados o arrosariados. Las sucesivas posiciones de la abertura se conservan formando ligeras ondulaciones, que dibujan suaves salientes axiales en la última vuelta. Base confundida con el desarrollo de la última vuelta. Ombligo estrecho, profundo y rodeado por un cordón arrosariado. Labio columelar en distinto plano que el externo. Peristoma discontinuo. Abertura circular y casi radial. Ligeramente refleja y festoneada por la terminación de las costillas espirales. Columnilla recta. Labio parietal no encallecido.

Distinción de otros géneros. Los géneros más próximos tanto morfológica como cronológicamente son *Periaulax* Cossmann, 1888 (Cret. sup. - Plio.) y *Minolia* Adams, 1860 (Cret. sup. - Rec.). Del primero, el n. gen. se distingue por su apertura más radial. *Minolia* tiene el peristoma continuo, mientras que el n. gen. lo tiene discontinuo.

El n. gen. por tener el labio columelar en distinto plano que el externo se distingue de *Boutillieria* Cossmann, 1888.

Discusión. La subfamilia según Cox (1960) empieza en el Cretácico superior. Así pues el n. gen. amplía su presencia hasta el Aptiense. Recordemos que Hickmann & McLean (1991) incluyen a *Periaulax* en la subfamilia Solariellinae. En el Treatise se considera un subgenero de *Margarites*. Por otra parte Hickmann & McLean (1991, p. 117) indican que externamente hay convergencias entre los representantes de las subfamilias Solariellinae, Margaritinae y Umboniinae, “that cannot be discriminated without knowledge of the external anatomy or radula”.

Especies incluidas. Por ahora la tipo. Es extraño que disponiendo de un ejemplar cuya abertura está muy bien conservada, Bataller no la describiera en la diagnosis de la especie. Destacó sobre todo su ornamentación. Se transcribe la diagnosis original: “Concha de pequeña talla, tan ancha como alta, umbilicada, vueltas redondas; de ellas, la última, cuya altura es casi igual a la mitad de la total de la concha, presenta doce cordones granulosos, no todos iguales, siendo los de mayor tamaño los inmediatos al ombligo.”



*Gaonella ruizi*

### 3. ESPECIES CREADAS POR EL P. MÁXIMO

Nos limitamos a una simple enumeración, indicando algunos datos. De hecho desconocemos si se han conservado en su colección y su número de identificación, en el supuesto que estuviera inventariada. El P. Máximo exponía los datos taxonómicos de una nueva especie de una manera algo confusa, al modo de aquel tiempo. Sólo se citan las especies que el P. Máximo consideró como nuevas, no las diversas variedades, de un valor menor al subespecífico. Sin embargo, se enumeran: *Discocyclusina roberti* var. *llarenai* y var. *olianae*; las tres variedades de *Lepidorbitoides socialis*, a saber: *calva*, *intermedia* y *regularis*; y *Ranina reussi* var. *goñii*.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. CRETÁCICO.

ESPECIE: *olaztiensis* Ruiz de Gaona, 1943.

GÉNERO ORIGINAL: *Siderolites*.

HOLOTIPO: p. 96, lám. 1, fig. 19.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Maastrichtiense. Olazagutia. (Navarra). HOJA: 113, Salvatierra.

RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo vascuence: Olazti (= Olazagutía).

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *vallensis* Ruiz de Gaona, 1948.

GÉNERO ORIGINAL: *Laffitteina*.

HOLOTIPO: p. lám. 1, fig. 1-2.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Ipresiense. Campaya (Guetaria) (Guipúzcoa).

HOJA: 64, San Sebastián.

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada a D. Alfonso del Valle.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *yarzai* Ruiz de Gaona, 1948.

GÉNERO ORIGINAL: *Laffitteina*.

HOLOTIPO: p. 14, lám. 2, fig. 13.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Ipresiense. Izaro (Zumaya) (Guipúzcoa)

HOJA: 63, Eibar.

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada a D. Adán de Yarza.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *gomezi-batalleri* Ruiz de Gaona, 1947.

GÉNERO ORIGINAL: *Nummulites*.

HOLOTIPO: p. 187-189, lám. 1, fig. 1.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Luteciense. Sierra de Urbasa (Navarra).

HOJA: 139, Eulate

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada a los Dres. Gómez Lluca y Bataller.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *colomi* Ruiz de Gaona, 1947.

GÉNERO ORIGINAL: *Nummulites*.

HOLOTIPO: p. 190, lám. 2, fig. 26-29.

EDAD Y LUGAR TIPOS: Luteciense. La Yeguada, Sierra de Urbasa (Navarra).

HOJA: 139, Eulate

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada a D. Guillermo Colom.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *cushmani* Ruiz de Gaona & Colom, 1949.

GÉNERO ORIGINAL: *Planulina*.

HOLOTIPO: p. 394, fig. 2, números 1-4 (p. 327).

EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartonense. Pico de Oriz (Navarra).

HOJA: 141, Pamplona.

RAZÓN DEL NOMBRE: En honor y memoria del Dr. Cushman.

GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.

ESPECIE: *pyrenaicus* Ruiz de Gaona Colom, 1949.

GÉNERO ORIGINAL: *Ammobaculites*.

- HOLOTIPO: p. 359, fig. 3, número 1 (p. 361).  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartoniense. Monte Malkaitz (Ardanaz, Navarra).  
 HOJA: 141, Pamplona.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo referente a los Pirineos.
- GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.  
 ESPECIE: *carolinensis navarrensis* Ruiz de Gaona & Colom, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Eponides*.  
 HOLOTIPO: p. 377, fig. 14, número 5 (p. 407).  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartoniense. Monte Malkaitz (Ardanaz, Navarra).  
 HOJA: 141, Pamplona.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo referente a Navarra.
- GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.  
 ESPECIE: *olianaensis* Ruiz de Gaona & Colom, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Robulus*.  
 HOLOTIPO: p. 406, fig. 10, números 11-19 (p. 389).  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartoniense. Altos de Badostain (Navarra).  
 HOJA: 141, Pamplona.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo referente a Oliana, otra localidad de la especie.
- GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.  
 ESPECIE: *bartoniensis* Ruiz de Gaona Colom, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Sigmoilina*.  
 HOLOTIPO: p. 410, fig. 17, números 1-16 (p. 419).  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartoniense. Monte Malkaitz (Ardanaz, Navarra).  
 HOJA: 141, Pamplona.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: En referencia a su edad.
- GRUPO: FORAMINÍFEROS. EOCENO.  
 ESPECIE: *olianaensis* Ruiz de Gaona & Colom, 1949.  
 GÉNERO ORIGINAL: *Siphotextularia*.  
 HOLOTIPO: p. 413, fig. 16, número 1.  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Bartoniense. Ardanaz (Navarra).  
 HOJA: 141, Pamplona.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo referente a Oliana, otra localidad la especie.  
 NOTAS: La figura del holotipo corresponde a un ejemplar de Oliana.
- GRUPO: CRUSTÁCEOS. CRETACICO.  
 ESPECIE: *orobensis* Ruiz de Gaona, 1943  
 GÉNERO ORIGINAL: *Galathea*.  
 HOLOTIPO: p. 426, pl. 1, fig. 1. Perdido. Neotipo N° 28120 MGSB (Vía, 1982).  
 EDAD Y LUGAR TIPOS: Cenomaniense. Monte Orobe (Alsasua) (Navarra).  
 HOJA: 113, Salvatierra.  
 RAZÓN DEL NOMBRE: Topónimo.

NOTAS: Vía (1982) inscribe la especie en el género *Eumunidopsis* y señala un neotipo.

GRUPO: CRUSTÁCEOS. CRETÁCICO.

ESPECIE: *straeleni* Ruiz de Gaona, 1943.

GÉNERO ORIGINAL: *Galathea*.

HOLOTIPO: p. 428, pl. 1, fig. 1. Holotipo N° 11519 MGSB (Vía, 1982).

EDAD Y LUGAR TIPOS: Cenomaniense. Monte Orobe (Alsasua) (Navarra).

HOJA: 113, Salvatierra.

RAZÓN DEL NOMBRE: Dedicada al Dr. Víctor van Straelen.

NOTAS: Vía (1982) inscribe la especie en *Paragalathea*.

#### 4. SOBRE LOS CRUSTÁCEOS DEL MONTE OROBE

Sin duda una de las glorias del Padre Máximo fue la divulgación de la fauna carcínica del Monte Orobe. Fue estudiada ya por sí mismo ya por otros investigadores. En su epistolario es un motivo constante de preocupación. Personalmente escribió tres trabajos principales. Vía (1982) realizó el último estudio. Vía, ante la imposibilidad de consultar la colección del Padre Máximo, no tuvo más remedio que erigir neotipos utilizando el material recolectado por sí mismo o cedido o dado al MGSB por el P. Máximo. Si en la reorganización de la colección del Padre Máximo aparecen los holotipos originales los neotipos propuestos por Vía no tienen razón de ser. Aquí enumeramos todos los galateidos descritos del Monte Orobe, indicando su estado taxonómico. Para el resto de crustáceos decápodos y otra fauna véase Vía (1981). El estudio de Mn. Vía se realizó a los 10 años del tránsito del Padre Máximo. De este trabajo de Vía (1982) extractamos los siguientes datos, que también están recopilados en Calzada & Urquiola (1992):

- *Paragalathea ruizi* (van Straelen, 1940). Holotipo perdido o en la colección personal del Padre Máximo. Neotipo en MGSB con el número 9021.

- *Paragalathea straeleni* (Ruiz de Gaona, 1943). Holotipo en MGSB con el número 11519/1. Es un ejemplar que no tiene el rostro, pero es válido para los efectos nomenclaturales. Por ello el neotipo propuesto por Vía (número 11519/2) no ha lugar.

- *Paragalathea multisquamata* Vía, 1981. Holotipo en MGSB con el número 28118.

- *Eumunidopsis navarrensis* (Van Straelen, 1940). Holotipo perdido o en la colección personal del Padre Máximo. Neotipo en el MGSB con el número 28122.

- *Eumunidopsis orobensis* (Ruiz de Gaona, 1943). Holotipo perdido o en la colección personal del Padre Máximo. Neotipo en el MGSB con el número 28120.

#### BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- BATALLER, J. R. 1945. Sinopsis de las especies nuevas del Cretácico de España. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 27: 279-481, Memoria 586 de la tercera época. Barcelona.
- BATALLER, J. R. 1947. Sinopsis de las especies nuevas del Cretácico de España. Pars 8. Mollusca. 1. Lamellibranchiata. *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas Y de Especialidades Agropecuarias y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 6: 2-186. Barcelona.

- BATALLER, J. R. 1959. Primer suplemento a la "Sinopsis de las especies nuevas del Cretáceo de España". *Boletín del Instituto Geológico Y Minero de España*, 70: 1-77. Madrid.
- CALZADA, S. & URQUIOLA, M. 1992. Catálogo de los holotipos conservados en el Museo Geológico del Seminario de Barcelona. *Trabajos del Museo geológico del Seminario*, número 223, 127 pp. Barcelona.
- GÓMEZ, F. 1944. Dos especies nuevas de Nummulites del yacimiento de Agost, Alicante. *Boletín real Sociedad española de Historia natural*, 42: 513-515. Madrid.
- RUIZ DE GAONA, M. 1943 a. El piso Maestrichtiense en Olazagutía (Navarra). *Boletín real Sociedad española de Historia natural*, 41: 85-101, Madrid.
- RUIZ DE GAONA, M. 1943 b. Nota sobre crustáceos decápodos de la cantera del Monte Orobe (Alsasua). *Boletín real Sociedad española de Historia natural*, 41: 425-433, lám. 28. Madrid.
- RUIZ DE GAONA, M. 1947. Sobre el Eoceno de Urbasa a lo largo de la carretera provincial de Olazagutía a Estella. *Estudios Geológicos*, 5: 179-206. Madrid.
- RUIZ DE GAONA, M. 1948. Sobre un microforaminífero terciario desconocido en España. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, 18: 3-18. Madrid.
- RUIZ DE GAONA, M. 1952. La fauna paleontológica de Orobe (Navarra). *Boletín real Sociedad española de Historia natural, tomo extraordinario homenaje Hernández Pacheco*, 573-577. Madrid. 1350.
- RUIZ DE GAONA, M. & COLOM, G. 1950. Estudios sobre las sinecias de las forámiferos eocénicos de la Vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*, 12: 293-434. Madrid.
- STRAELEN, V. van 1940. Crustacés Décapodes nouveaux du Crétacique de la Navarre. *Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 16 (4): 1-5. Bruselas.
- VÍA, L. 1981. Les Crustacés décapodes du Cénomanien de Navarre (Espagne): Premiers résultats de l'étude des Galatheidae. *Geobios*, 14: 247-251. Lyon.
- VÍA, L. 1982. Les Galatheidae du Cénomanien de Navarre (Espagne). *Annales de Paléontologie*, 68: 107-131. Paris.

#### BIBLIOGRAFÍA ESPECIAL REFERIDA A GAONELLA

- BATALLER, J. R. 1949. Sinopsis de las especies nuevas del Cretácico de España. Pars 8. Mollusca. 2. Gasteropoda. *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y de Especialidades Agropecuarias y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 8: 191-334. Barcelona.
- COX, L. R. & MYRA KEEN, A. 1960. *Superfamily Trochacea*. In *Treatise on Invertebrate Paleontology*. Part I. Mollusca 1, 1246-1275. Geological Society of America and University of Kansas Press.
- HICKMAN, C. S. MCLEAN, J. H. 1990. Systematic Revision and suprageneric classification of Trochacean Gastropods. *Science Series*, 35, 169 pp. *Natural History Museum of Los Angeles County*.

#### RESUMEN

Se estudian algunos aspectos paleontológicos relacionados con el P. Máximo. En primer lugar se enumeran las especies dedicadas al P. Máximo, procurando su actualización taxonómica. Segundo, y como consecuencia de lo anterior, se describe *Gaonella* como nuevo género de gasterópodos cretácicos. Este género se dedica al P. Máximo. Tercero se transcriben con las notas críticas pertinentes las especies creadas por el P. Máximo. Cuarto. Se estudia en particular la fauna carcinológica del Monte Orobe (Navarra).

#### LABURPENA

Aita Máximorekin erlazionaturiko ikuspegi paleontologiko batzuk azterzen dira. Lehengoz, eguneratze taxonomikoa kontutan hartuta, Aita Máximori dedikaturiko espezieak zerrendatzen dira. Bigarrenez, Aita Máximori dedikatzen zaion *Gaonella* izeneko Kretazeoko gastropodo genero berriaren deskribapena egiten da. Hirugarrenez, A. Máximok



eratutako espezieak ohar kritikoekin transkribatzen dira. Laugarrenez, Monte Orobeko (Nafarroa) fauna karzinologikoa ikusten da.

ABSTRACT

Several paleontological aspects related to P. Máximo Ruiz de Gaona are given. First. The species with his name are revised. Second. As a consequence of the previous work, a new genus of Gasteropoda is named after the family name of P. Máximo. Third the species created by P. Máximo are enumerated. Fourth. Special mention of carcinologic fauna from Monte Orobe (Cenomanian, Navarra) is made.