

Continuación de la publicación de las especies nuevas procedentes  
de la formación Eocénica de España

## Enumeración de las especies nuevas del Eocénico de España

por

J. R. BATALLER

que las del volumen anterior han sido ya publicadas. La presente publicación establece una diferencia con aquella en que constituye formación una parte de la ampliación de material de dicho período.

Alain la importancia práctica que tienen ciertos grupos para la biología de los mares. Dentro de este aspecto, el grupo de los foraminíferos es el que más con la formación de los mares que comprende, los más abundantes entre los elementos microscópicos. Los estudios monográficos sobre foraminíferos, polípodos, briozoa, ctenidios, han demostrado la riqueza de nuestros mares; las mismas facetas geofisionéticas helminíticas de situación eutrófica se observan ya en el Cretácico y en el Eocénico, ofreciendo gran variabilidad en sus especies, como constataremos mandando Aportes y Corregir de Mierma.

El grupo bivalvoide de los equinodermos es el que ha proporcionado mayor variedad de formas, profusamente descritas en los trabajos de G. Sant Llobera, Sociedad de los amigos acopio de materiales practicados por Vilanova, Almera, Vidal, Mengaud, Claudi, Nickles y otros.

La colección de las especies nuevas del Eocénico, en comparación con la lista publicada de J. R. Bataller en la Revista de Biología, Vol. II, No. 1, 1927, es la que sigue: Marsilia, 1928. Ensayos de la colección de las especies novedosas del Eocénico. Madrid, 1928.

que no se ha de considerar que sea una cifra exacta, ya que el número de especies novedosas es difícil de determinar con precisión, ya que las formas que se consideran novedosas no siempre son realmente tales, ya que pueden ser formas que ya han sido descritas pero que no se han publicado en la literatura científica. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el número de especies novedosas es significativo, ya que indica la diversidad de la vida marina en el Cretácico inferior de Cataluña.

**S**IGUIENDO el plan de publicaciones anteriores,\* hemos procurado reunir en la presente recopilación todas las formas españolas nuevas del terciario inferior. Comprendemos en éste todo el eocénico y oligocénico marino, excluyendo las formaciones continentales que tanto desarrollo adquieran en la cuenca del Ebro.

Las formas específicas reconocidas son mucho más numerosas que las del secundario inferior y han permitido una mayor distribución sistemática, pero su conocimiento actual tampoco permite establecer una distribución estratigráfica que permitiera formarse una idea de la amplitud de la vida en dicho período.

Dada la importancia práctica que tienen ciertos grupos para la búsqueda de elementos útiles, destaca numéricamente el grupo de los foraminíferos, que contrasta con la escasez de los moluscos, que siempre son los más abundantes entre los elementos macroscópicos. Los estudios monográficos sobre foraminíferos, políperos, briozos, crustáceos, han demostrado la riqueza de nuestros mares; las mismas formas problemáticas o helmintoides de situación estratigráfica ambigua, ya en el Cretácico ya en el Eocénico, ofrecen gran variedad en la gea española, como constataron Kindelán, Azpeitia y Gómez de Llarena.

El grupo taxonómico de los equinidos es el que ha proporcionado mayor riqueza de formas, prolíjamente descritas en los trabajos de Cotteau, Lambert, Loriol, a base de los grandes acopios de materiales practicados por Vilanova, Almera, Vidal, Mengaud, Gourdon, Nicklés y otros.

\* «Enumeración de las especies nuevas del Cretácico de España». *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tercera época, n.º 571, vol. XXVII, n.º 11, págs. 373-441. Barcelona, 1945. «Enumeración de las especies nuevas del Triásico y Jurásico de España». *Estudios geológicos*, n.º 21, págs. 49-77. Madrid, 1954.

La escasez notada en las formas de moluscos se debe sin duda a que no han sido estudiados sus materiales, en parte debido a que dichas formas, en muchos yacimientos, son simplemente en forma de moldes, que contrasta con la perfecta conservación de los materiales pirenaicos, cuyo estudio no se ha intentado aún. Buena muestra de lo que dichas investigaciones dieran de sí son las bellas monografías de Cossmann, con los materiales recogidos por Vidal en la zona subpirenaica española; los meritorios trabajos sobre el eocénico inferior de la otra vertiente en las Corberas, publicados por Doncieux, como el no menos interesante de Cossmann sobre el yacimiento cuiense de Gan en los bajos Pirineos, explorado por el Conde de O'Gorman, en que, de unas doscientas especies reconocidas, casi la mitad han resultado nuevas.

En una tesis en que primordialmente se trata de la estratigrafía del Cretácico superior y del Eocénico del Norte de España, publicada ya hace quince lustros por León Carez, comporta un capítulo de paleontología, donde se describen numerosos fósiles del Eocénico. Falta, pues, que se emprenda sobre nuestra zona pirenaica un estudio paleontológico como el realizado sobre la cuenca de París, por Deshayes, hace ya más de un siglo, y que se ha ido renovando con sucesivas ediciones, así como con el Catálogo Iconográfico debido a Cossmann y Pissarro.

En la presente enumeración damos en cada especie la indicación bibliográfica del trabajo en que se ha publicado la diagnosis, el nivel que se le ha asignado y la localidad de que procede.

#### PROBLEMÁTICA

##### 1.—*Cylindrites submontanus*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. Boletín del Instituto Geológico y Minero de España. Tomo 53, pág. 44, lám. X, fig. 21 B. Madrid, 1933. — Flysch. — Guetaria-Zumaya (Guipúzcoa).

##### 2.—*Helminthopsis ? concentrica*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. Bol. Instituto Geológico y Minero de España. Tomo 53, pág. 46, lám. XII, fig. 23. Madrid, 1933. — Flysch. — Zumaya (Guipúzcoa).

3.—*Helminthopsis sinuosa*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos puntos de España. *Bol. del Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 45, lám. XIV, fig. 24 B. Madrid, 1933. — Flysch. — Zumaya (Guipúzcoa).

4.—*Helminthoida zumayensis*, Gómez de Llarena, 1946.

J. Gómez de Llarena. — Revisión de algunos datos paleontológicos de Guipúzcoa. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, n.º 15, pág. 145, lám. I, fig. 12, lám. III, fig. 11. Madrid, 1946. — Flysch. — Zumaya (Guipúzcoa).

5.—*Palaeodictyon minutum*, Kindelan, 1919.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. *Bol. Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 34, lám. III, fig. 9; lám. IV, figs. 12-13. Madrid, 1933. — Flysch. — Guetaria-Zumaya (Guipúzcoa).

6.—*Palaeodictyon majus*, Meneghini var *minor* Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. *Bol. Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 38, lám. VI, fig. 16. Madrid, 1933. — Flysch. — Zumaya (Guipúzcoa).

7.—*Palaeodictyon Gomezi*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 43, lám. IX, fig. 20. Madrid, 1933. — Flysch. — Zarauz-Guetaria (Guipúzcoa).

8.—*Halimenites sublumbricoides*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. *Bol. Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 56, lám. XVIII, fig. 32. Madrid, 1933. — Flysch. — Zumaya (Guipúzcoa).

9.—*Helicolithus Sampelayoi*, Azpeitia, 1933.

Florentino Azpeitia Moros. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España. *Bol. del Instituto Geológico y Minero de España*. Tomo 53, pág. 48, lám. IV, fig. 11; lám. XIII, fig. 24 A. Madrid, 1933. — Flysch. — Guetaria-Zumaya (Guipúzcoa).

10.—*Helicolithus Fabregae*, Azpeitia, 1933.

F. Azpeitia. — Datos para el estudio paleontológico del Flysch de la costa cantábrica y de algunos otros puntos de España.

*Boletín del Instituto Geológico y Minero de España.* Tomo 53, lám. III, fig. 10; lám. X, fig. 21 A. — Flysch. — Zarauz (Guipúzcoa).

## PLANTAE

11. — *Lithophyllum Mengaudi*, Lemoine, 1934.

P. Lemoine - L. Mengaud. — Algues calcaires de l'écène de la province de Santander (Espagne). *Bulletin de la Société de Histoire Naturelle de Toulouse.* Tomo 66, pág. 176, fig. 2-3. Toulouse, 1934. — Eoceno superior. — Losbia (Santander).

12. — *Lithophyllum Pfenderae*, Lemoine, 1928.

P. Lemoine. — Corallinacées fossiles de Catalogne et de Valence recueillies par M. l'abbé Bataller. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo 28, pág. 101, fig. 14. Barcelona, 1928. — Luteciense. — Vich (Barcelona).

13. — *Lithophyllum quadangulatum*, Lemoine, 1934.

P. Lemoine - L. Mengaud. — Algues calcaires de l'écène de la province de Santander (Espagne). *Bull. Soc. Hist. Nat. de Toulouse.* Tomo 66, pág. 187, fig. 4. Toulouse, 1934. — Eoceno superior. — Losbia (Santander).

14. — *Lithophyllum Royoi*, F. Miranda, 1935.

F. Miranda. — Algas coralinaeas fósiles del terciario de San Vicente de la Barquera (Santander). *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural.* Tomo 35, pág. 282, lám. XXXVI, fig. 1. Madrid, 1935. — Eocénico. — San Vicente de la Barquera (Santander).

15. — *Lithothamnium Bofilli*, Lemoine, 1928.

Lemoine, P. — Corallinacées fossiles de Catalogne et de Valence recueillies par M. l'abbé Bataller. *Butll. Inst. Cat. Nat.* Vol. 28, pág. 9, fig. 5-6-7. Barcelona, 1928. — Luteciense. — Sant Llorens dels Piteus (Lérida).

16. — *Lithothamnium Camarasae*, Pfender, 1926.

Pfender, J. — Sur les organismes du Nummulitique de la colline de San Salvador près Camarasa (province de Lérida, Catalogne). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 26, pág. 325, lám. XI y XIV. Madrid, 1926. — Eocénico. — Camarasa (Lérida).

17. — *Lithothamnium cantabricum*, Lemoine, 1934.

P. Lemoine - L. Mengaud. — Algues calcaires de l'écène de la province de Santander (Espagne). *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse.* Tomo 66, pág. 175, fig. 1. Toulouse, 1934. — Eocénico inferior. — Roiz (Santander).

18. — *Lithothamnium Faurai*, Lemoine, 1928.

Lemoine, P. — Corallinacées fossiles de Catalogne et de Valence recueillies par M. l'abbé Bataller. *Butll. Inst. Cat. Hist.* Tomo 28, pág. 97, fig. 8. Barcelona, 1928. — Luteciense. — Sant Llorens dels Piteus (Lérida).

19. — *Archaeolithothamnium Lugeoni*, Pfender, 1926.

Pfender, J. — Sur les organismes de Nummulitique de la colline de San Salvador près Camarasa (province de Lérida, Catalogne). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 26, pág. 324, lám. IX y XIII. Madrid, 1926. — Eocénico. — Camarasa (Lérida).

20. — *Archaeolithothamnium Oulianovi*, Pfender, 1926.

Pfender, J. — Sur les organismes du Nummulitique de la colline de San Salvador près Camarasa (province de Lérida, Catalogne). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 26, pág. 325, lám. X. Madrid, 1926. — Eocénico. — Camarasa (Lérida).

21. — *Melobesia Lemoinei*, F. Miranda, 1935.

F. Miranda. — Algas coralináceas fósiles del Terciario de San Vicente de la Barquera (Santander). *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 35, lám. XXXVIII, fig. 1. Madrid, 1935. — Eocénico. — San Vicente de la Barquera (Santander).

22. — *Solenomeris Douvillei*, Pfender, 1926.

Pfender, J. — Sur les organismes du Nummulitique de la colline de San Salvador près Camarasa (province de Lérida, Catalogne). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 26, pág. 328, lám. XII. Madrid, 1926. — Eocénico. — Camarasa (Lérida).

23. — *Jania Mengaudii*, Lemoine, 1934.

Lemoine, P. - Mengaud, L. — Algues calcaires de l'eocene de la province de Santander (Espagne). *Bull. Soc. d'Hist. Nat. de Toulouse*. Tomo 66, pág. 188, fig. 5-6. Toulouse, 1934. — Eocénico superior. — Losbia (Santander).

## ANIMALIA

## FORAMINIFERA

*Haplophragmidiae*24. — *Ammobaculites pyrenaicus*, Ruiz de Gaona - Colom, 1950.

M. Ruiz de Gaona - G. Colom. — Estudios sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.º 12, pág. 359, fig. 3; n.º 1-30. Madrid, 1950. — Bartonense. — Malkaiz (Navarra).

*Textulariidae*

25. — *Siphonotextularia olianaensis*, M. Ruiz - Colom, 1950.

M. Ruiz de Gaona - G. Colom. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios geológicos*. N.º 12, pág. 413, fig. 16; n.º 1-9. Madrid, 1950. — Bartoniense. — Oliana (Lérida).

*Verneuilinidae*

26. — *Tritaxilina Bermudezi*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, pág. 262, lám. VI, fig. 1-7. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

*Miliolidae*

27. — *Sigmoilina bartoniensis*, Ruiz de Gaona - Colom, 1950.

M. Ruiz de Gaona - G. Colom. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.º 12, pág. 410, fig. 17; n.º 1-16. — Bartoniense. — Malkaiz (Navarra).

*Peneroplididae*

28. — *Orbitolides alveolaris*, Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et zoophytes des terrains nummulitiques et tertiaire marin de la province de Barcelone, pág. 44. Montpellier, 1856. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

29. — *Fallotella alavensis*, Mangin, 1954.

Mangin, Jean-Philippe. — Description d'un nouveau genre de foraminifère Fallotella alavensis. *Bulletin Scientifique de Bourgogne*. Tomo XIV, pág. 209-219, fig. 3, lám. 3. Dijon, 1954. — Luteciense. — Sur de Vitoria C. Leorza in Musitu.

*Lagenidae*

30. — *Robulus denticulifera*, Cushman var. *bartoniana*, Colom - Ruiz, 1950.

Ruiz de Gaona, M. - Colom, G. — Estudios sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.º 12, pág. 403.

fig. 8; n.<sup>s</sup> 1-8. Madrid, 1950. — Bartoniense. — Altos de Badistain (Navarra).

**31. — *Robulus olianensis*, Ruiz de Gaona - Colom, 1950.**

Ruiz de Gaona, M. - Colom, G. — Estudios sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.<sup>o</sup> 12, pág. 406, fig. 10; n.<sup>s</sup> 11-19. Madrid, 1950. — Bartoniense. — Oliana (Lérida).

**Buliminidae**

**32. — *Bulimina aspensis*, Colom, 1954.**

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. España*. Tomo 66, pág. 279, lám. VI, fig. 24-29. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

**33. — *Rectobolivina Dupuyi*, Colom, 1954.**

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. España*. Tomo 66, pág. 281, lám. VII, figs. 5-10. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

**Discorbidae**

**34. — *Eponides carolinensis*, Cushman var *navarraensis*, Ruiz - Colom, 1950.**

M. Ruiz de Gaona - G. Colom. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.<sup>o</sup> 12, pág. 377, fig. 14; n.<sup>s</sup> 5-10. Madrid, 1950. — Eocénico. — Malkaiz (Navarra).

**Anomalinidae**

**35. — *Cibicides carrascalensis*, Colom, 1945.**

Colom, G. — Estudio preliminar de las microfaunas de foraminíferos de las margas eocenas y oligocenas de Navarra. *Estudios Geológicos*. N.<sup>o</sup> 2, pág. 18, lám. III, figs. 46-52. Madrid, 1945. — Oligoceno inferior. — Tiebas (Navarra).

**36. — *Cibicides levantinus*, Colom, 1954.**

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. de España*. Tomo 66, pág. 274, lám. VII, fig. 24-27. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

37. — *Cibicides perlucidus*, subsp. *aspensis*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. de España*. Tomo 66, pág. 272, lám. VII, fig. 11-13. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

38. — *Cibicides tuxpamensis*, subsp. *aspensis*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. de España*. Tomo 66, pág. 271, lám. VII, fig. 14-23. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

39. — *Planulina Cushmani*, Colom, 1950.

M. Ruiz de Gaona - G. Colom. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional del Pirineo (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*. N.º 12, pág. 394, fig. 2; n.º 1-4. Madrid, 1950. — Eocénico. — Pico de Oriz (Navarra).

40. — *Planulina Ruizii*, Colom, 1945.

G. Colom. — Estudio preliminar de las microfaunas de foraminíferos de las margas eocenas y oligocenas de Navarra. *Estudios Geológicos*. N.º 2, pág. 43, lám. III, figs. 53-61. Madrid, 1945. — Priaboniense. — Sierra de Urbasa (Navarra).

41. — *Laticarinina hispanica*, Colom, 1945.

Colom, G. — Estudio preliminar de las microfaunas de foraminíferos de las margas eocenas y oligocenas de Navarra. *Estudios Geológicos*. N.º 2, pág. 77, lám. III, fig. 64-67. Madrid, 1945. — Oligocénico inferior. — Tiebas (Navarra).

42. — *Queraltina Colomi*, Marie, 1950.

P. Marie. — Queraltina, nouveau genre de foraminifère de l'Eocene pyreneen. *Bulletin de la Société Géologique de France*. 5.<sup>a</sup> serie, tomo 20, pág. 77, fig. 4 a-c. París, 1950. — Bartoniense. — Queralt (Tarragona).

43. — *Queraltina crenata*, Marie, 1950.

P. Marie. — Queraltina, nouveau genre de foraminifère de l'Eocene pyreneen. *Bulletin de la Société Géologique de France*. 5.<sup>a</sup> serie, tomo 20, pág. 79, fig. 6. París, 1950. — Bartoniense. — Queralt (Tarragona).

44. -- *Queraltina hispanica*, Marie, 1950.

P. Marie. — Queraltina, nouveau genre de foraminifère de l'Eocene pyreneen. *Bulletin de la Société Géologique de France*. 5.<sup>a</sup> serie, tomo 20, pág. 78, figs. 5 a-c, 7. París, 1950. — Bartoniense. — Queralt (Tarragona).

*Epistominidae*

45. — *Siphonina ornatissima*, Colom, 1945.

Colom, G. — Estudio preliminar de las microfaunas de foraminíferos de las margas eocenas y oligocenas de Navarra. *Estudios Geológicos*. N.º 2, pag. 73, lám. III, fig. 62-63, 68. Madrid, 1945. — Oligoceno inferior. — Muru (Navarra).

*Ceratobuliminidae*

46. — *Asterigerina parrelloides*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozoras con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, pág. 277, lám. VII, fig. 1-4. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

*Globigerinidae*

47. — *Globigerina aspensis*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozoras con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, pág. 251, lám. III, fig. 1-35; lám. IV, fig. 1-31. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

48. — *Globigerina Lozanoi*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozoras con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, pág. 249, lám. II, fig. 1-48. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

*Rotaliidae*

49. — *Neorotalia alicantina*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozoras con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. de España*. Tomo 66, pág. 265, lám. VI, fig. 8-12. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense superior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

50. — *Neorotalia bicarinata*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozoras con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, pág. 267, lám. VI, fig. 13-18. Madrid, 1954. — Ypresiense

superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

51. — *Neorotalia minuta*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Minero de España*. Tomo 66, lám. VI, fig. 19-23. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

Miscelaneidae

52. — *Laffitteina vallensis*, Ruiz de Gaona, 1948.

M. Ruiz de Gaona. — Sobre un microforaminífero terciario desconocido en España. *Notas y comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 18, pág. 87, lám. 1, fig. 1-11; lám. 2, figs. 12, 19-21. Madrid, 1948. — Ypresiense. — Izaro, Zumaya (Guipúzcoa).

53. — *Laffitteina Yarzai*, Ruiz de Gaona, 1948.

M. Ruiz de Gaona. — Sobre un microforaminífero desconocido en España. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 18, pág. 90, lám. 2, figs. 13-18, 22-24. Madrid, 1948. — Ipresiense. — Izaro, Zumaya (Guipúzcoa).

Nummulitidae

54. — *Nummulites agostensis*, Gómez - Llueca, 1944.

F. Gómez Llueca. — Dos especies nuevas de Nummulites del yacimiento de Agost (Alicante). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 42, lám. XLVII, pág. 514 figuras 3-4. Madrid, 1944. — Luteciense. — Agost (Alicante).

55. — *Nummulites Batalleri*, Ruiz de Gaona, 1947.

M. Ruiz de Gaona. — Sobre el eoceno de Urbasa a lo largo de la carretera provincial de Olazagutia a Estella. *Estudios Geológicos*. N.º 5, pág. 187, lám. 1, figs. 2, 3, 5, 6. — Luteciense. — Lezaun, Yeguada (Navarra).

56. — *Nummulites Cisnerosi*, G. Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de nummulítidos encontrados en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 422. Madrid, 1927.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Invest. Paleont. y Prehist. Mem.* n.º 36, pág. 211, fig. 43. Madrid, 1929. — Eocénico. — Villajoyosa (Alicante).

57.—*Nummulites Colomi*, Ruiz de Gaona, 1947.

Ruiz de Gaona, M. — Sobre el eoceno de Urbasa a lo largo de la carretera provincial de Olazagutia a Estella. *Estudios Geológicos*. N.º 5, pág. 190, lám. II, fig. 26, 27, 28, 29. Madrid, 1947. — Luteciense. — La Yeguada (Navarra).

58.—*Nummulites gaonensis*, Gómez Llueca, 1944.

Gómez Llueca, F. — Dos especies nuevas de *Nummulites* del yacimiento de Agost (Alicante). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 42, pág. 515, lám. XLVIII, fig. 1-2-3. Madrid, 1944. — Luteciense. — Agost (Alicante).

59.—*Nummulites Gomezi*, Ruiz de Gaona, 1947.

Ruiz de Gaona, M. — Sobre el eoceno de Urbasa a lo largo de la carretera provincial de Olazagutia a Estella. *Estudios Geológicos*, N.º 5, pág. 187, lám. I, fig. 1-4. — Luteciense. — Kilómetro 30, Yeguada provincial (Navarra).

60.—*Nummulites montefriensis*, R. Douvillé, 1906.

R. Douvillé. — Esquisse géologique des Prealpes subbetiques (partie centrale). *Annales Hebert*. Pág. 211, lám. XV, fig. 1-5. París, 1906. — Luteciense. — Montefrío (Granada).

61.—*Nummulites Verneuili*, d'Arch - Haime, 1853.

d'Archiac-Haime. — Description des animaux fossiles du groupe nummulitique de l'Inde précédée d'un résumé géologique et d'une monographie. *Les Nummulites*. Pág. 123, pl. VII, fig. 1-2-3. París, 1953.

61 bis.—*Assilina arenensis*, Almela, 1949.

A. Almela. — La fauna del eoceno inferior de Aren (Huesca). *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 19, pág. 91, lám. I, fig. 1-8. Madrid, 1949. — Ypresiense. — Aren (Huesca).

62.—*Assilina Bolivari*, Gómez Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de nummulítidos encontrados en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 423.

Gómez Llueca, F. — Los nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*. Mem. 36, pág. 238, lám. XVIII, fig. 19-23. Madrid, 1929. — Eocénico. — Agost (Alicante).

63.—*Assilina subarenensis*, Almela, 1949.

A. Almela. — La fauna del eoceno inferior de Aren (Huesca). *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 19, pág. 92, lám. I, fig. 9-17. Madrid, 1949. — Ypresiense. — Aren (Huesca).

64. — *Operculina aspensis*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. de España*. Tomo 66, pág. 283, lám. X, fig. 6-8. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera de Aspe a Crevillente.

65. — *Operculina canalifera gomezi*, Colom - Bauzá, 1949.

G. Colom - J. Bauzá. — *Operculina canalifera gomezi* n. subesp. del Bartoniente de Cataluña. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 219, fig. 1-2. Madrid, 1949. — Bartoniente. — San Cristófol (Lérida).

66. — *Operculina Depereti*, Gómez Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 423.

Gómez Llueca, F. — Los nummulítidos de España. *Comisión Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*. Nem. 36, pág. 253, lám. XX, fig. 14-15. Madrid, 1929. — Eocénico. — La Bruxera, Orcheta (Alicante).

67. — *Operculina pellatispiroides*, Colom, 1954.

Colom, G. — Estudio de las biozonas con foraminíferos del terciario de Alicante. *Bol. Inst. Geol. y Min. España*. Tomo 66, pág. 282, lám. X, fig. 1-5. Madrid, 1954. — Ypresiense superior. Luteciense inferior. — Kilómetro 3, carretera Aspe a Crevillente.

*Orbitoididae*68. — *Orbitoides sub-stellata*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 398. Madrid, 1878. — Bartoniente. — Santa Cilia (Huesca).

69. — *Asterodiscus Malladai*, Gómez Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de Nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 424. Madrid, 1927.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*. Nem. 36, pág. 305, lám. 26, fig. 8-17. Madrid, 1929. — Luteciense. — Agost (Alicante).

70.—*Asterodiscus Navarroi*, Gómez Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de Nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 425. Madrid, 1927.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Mem. 36*, pág. 306, lám. XXVI, fig. 22-23. Madrid, 1929. — Luteciense. — Agost (Alicante).

71.—*Asterodiscus Pieltaini*, G. Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de Nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 425. Madrid, 1927.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 36*. pág. 306, lám. XXVI, figs. 18-21. Madrid, 1929. — Luteciense. — La Bruxera, Orcheta (Alicante).

72.—*Asterodiscus Riojai*, G. Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de Nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 424. Madrid, 1927.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 36*, pág. 304, lám. XXVI, fig. 6-7. Madrid, 1929. — Eocénico. — Agost (Alicante).

*Discocyclinidae*73.—*Discocyclina Olianae*, Almela - Ríos, 1942.

A. Almela - J. M. Ríos. — Una nueva especie de Discocyclina del eoceno catalán. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. N.º 10*, pág. 57, 4 figuras. Madrid, 1942. — Bartoniente. — Oliana (Lérida).

74.—*Discocyclina Doncieuxi*, Gómez Llueca, 1927.

Gómez Llueca, F. — Algunas formas nuevas de Nummulítidos encontradas en España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* Tomo 27, pág. 424.

Gómez Llueca, F. — Los Nummulítidos de España. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Mem. 36*, pág. 292, lám. XXIV, fig. 3-5. Madrid, 1929. — Luteciense. — Agost (Alicante).

*Lepidocyclinidae*

75. — *Eulepidina Hernandezi*, Gómez Llueca, 1929.

F. Gómez Llueca. — Los Nummulítidos de España. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 36, pág. 341, lám. XXXII, figs. 22-24. Madrid, 1929. — Oligocénico. — Foyes Blanques (Alfaf del Pi, Alicante).

76. — *Eulepidina Pachecoi*, G. Llueca, 1929.

F. Gómez Llueca. — Los Nummulítidos de España. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 36, pág. 337, lám. XXIX, figs. 1-2. Madrid, 1929. — Oligocénico. — Las Galeras (Busot, Alicante).

77. — *Eulepidina Royoi*, Gómez Llueca, 1929.

F. Gómez Llueca. — Los Nummulítidos de España. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 36, pág. 343, lám. XXXIV, figs. 3-5. Madrid, 1929. — Oligocénico. — Molí de Llinares, Villajoyosa (Alicante).

**S P O N G I A R I A**

78. — *Pseudoguettardia thiolati*, var *gurbensis*, Moret, 1925.

Moret, L. — Sur quelques spongaires de Catalogne. *Butll. de la Societat de Ciències Naturals de Barcelona*. Club Muntanyenc. Año IV, n.º 9, pág. 16, pl. I, fig. 9. Barcelona, 1925. — Bartonense. — Gurb (Barcelona).

**A N T H O Z O A***Stylophyllidae*

79. — *Trochosmilia castelensis*, Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et Zoophites des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. Pág. 46. Montpellier, 1856. — Nummulítico. — Igualada, Castellolí (Barcelona).

80. — *Trochosmilia Jeanjeanii*, Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et Zoophites des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. Pág. 46. Montpellier, 1856. — Nummulítico. — Igualada (Barcelona).

*Montlivaltiidae*

81. — *Montlivaultia Egozcuei*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 398. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico, lám. 20, figs. 1-2. Madrid, 1887.  
— Bartoniense. — Atarés (Huesca).

*Favidae*

82. — *Favia Almerai*, Oppenheim, 1926.

Solé Sabaris, L. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Mem. R. Acad. Ciencias y Artes de Barcelona*. Vol. 26, n.º 9, pág. 302, lám. 3, fig. 7. Barcelona, 1942. — Bartoniense. — Castellolí (Barcelona).

83. — *Favia Bauzai*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 399. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico, lám. 23, fig. 1. Madrid. — Bartoniense. — Santa Cilia (Huesca).

*Helastreidae*

84. — *Cladocora submanipulata*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 399. Madrid, 1878. — Bartoniense. — Atarés (Huesca).

*Mussidae*

85. — *Sympyllia Sampelayoi*, Solé, 1942.

L. Solé Sabaris. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tomo XXVI, pág. 153, lám. IX, fig. 48. Barcelona, 1942. — Eocénico superior. — Castellolí (Barcelona).

86. — *Leptomussa costellata*, Félix, 1909.

Félix, J. — Ueber eine untertertiäre Korallenfaune aus der Gegend von Barcelona. *Palaeontographica*. LVI, pág. 126, taf. XII, fig. 12. Stuttgart, 1909. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

*Meanridae*

87. — *Euphyllia Pachecoi*, Solé, 1942.

L. Solé Sabaris. — Fauna coralina del Eoceno Catalán. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tomo XXVI, pág. 149, lám. II, fig. 6. Barcelona, 1942. — Bartoniense. — Castellolí (Barcelona).

*Stylocoenidae*

88. — *Stylocoenia emarciata*, M. Edw - Haime (Lam. sp.), var *major*, Félix, 1909.

Félix, J. — Ueber eine untertertiäre Korallenfaune aus der Gegend von Barcelona. *Palaeontographica*. LVI, pág. 125, taf. XII, fig. 3. Stuttgart, 1909. — Priabonense. — Can Llucià, Castellolí (Barcelona).

89. — *Stylocoenia San Migueli*, Solé, 1942.

L. Solé Sabaris. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tomo XXVI, pág. 125, lám. 10, fig. 44. Barcelona, 1942. — Eocénico. — Vilamolat de Mur (Lérida).

*Turbinoliidae*

90. — *Turbinolia conoidea*, Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et zoophytes des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelona. Pág. 45. Montpellier, 1856. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

*Agaciidae*

91. — *Cyathoseris pachypetala*, Oppenheim, 1926.

Oppenheim, P. — Paleontologische Miscellanee II. *Zeitsch. Deutsch. Geol. Ges.* Tomo 51, pág. 145. Berlín, 1921. — Eocénico. — Ciudad de Jespus, Igualada (Barcelona).

92. — *Cyathoseris radicalix*, Oppenheim, 1926.

Faura, M. — El Tibidabo y Montserrat. Pág. 30. Madrid, 1926. — Eocénico. — Manresa (Barcelona).

L. Solé Sabaris. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tomo XXVI, pág. 339, lám. VIII, fig. 23. Barcelona, 1942.

*Synastreidae*

93. — *Dimorphastraea Castroi*, Mallada, 1887.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 399. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico, lám. 25, figs. 2-3. Madrid, 1887. — Bartonense. — Atarés (Huesca).

94. — *Dimorphastraea Cortazari*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 400. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico, lám. 25, fig. 1. Madrid, 1887. — Bartonense. — Atarés (Huesca).

95. — *Leptophyllia Felixi*, Oppenheim, 1926.

Faura, M. — Tibidabo y Montserrat. Pág. 35. Madrid, 1926.

Solé, L. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Mem. R. Acad. Cienc. y Artes de Barcelona*. 3.<sup>a</sup> época, tomo XXVI, pág. 94, lám. I, fig. 15. Barcelona, 1942. — Luteciense. — La Calsina, Montserrat (Barcelona).

*Fungidae*

96. — *Cycloseris barcelonensis*, Oppenheim, 1911.

P. Oppenheim. — Weitere Notizen zur altertiaren Korallenfauna von Barcelona. *Zeitsch. Deuths. Geol. Ges.* Tomo 63, pág. 336, figs. texto 5-6. Berlín, 1911. — Eocénico. — Castellolí (Barcelona).

97. — *Cycloseris duplicicosta*, Oppenheim, 1926.

Faura, M. — Tibidabo y Montserrat. Pág. 35. Madrid, 1926.

Solé, L. — Fauna coralina del Eoceno catalán. *Mem. Real Acad. Cien. y Artes de Barcelona*. 3.<sup>a</sup> época, vol. XXVI, pág. 74, lám. IX, fig. 21. Barcelona, 1942. — Luteciense. — La Calsina, Montserrat (Barcelona).

98. — *Cycloseris sublenticularis*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 398. Madrid, 1878. — Eocénico. — Sierra de Guara (Huesca).

*Agathiphylliidae*

99. — *Pattalophyllia dilatata*, Félix, 1909.

Félix, J. — Ueber eine untertertiare Korallenfaune aus der Gegend von Barcelona. *Palaeontographica*. LVI, pág. 129, taf. XII, figs. 5-8. Stuttgart, 1909. — Eocénico. Castellolí (Barcelona).

100. — *Aulopsamnia hispanica*, Oppenheim, 1922.

L. Solé Sabarís. — Fauna coralina del Eocene catalán. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Tomo XXVI, pág. 167. Barcelona, 1942. — Eocénico superior. — Navarcles (Barcelona).

*Chaetetidae*

101. — *Chaetetes (Septachaetetes) eocenicus*, Ríos - Almela, 1944.

J. M. Ríos - A. Almela. — Un chaetetido del Eocene español. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 12, pág. 21, 11 figs. Madrid, 1944. — Luteciense. — Samitier (Huesca).

**B R I O Z O A***Membraniporidae*

102. — *Membraniporina Almerai*, Canu, 1913.

Canu, F. — Bryozoaires fossiles des terrains eocéniques du Plá de la Gárgara, près Aiguafreda (Luteciense). *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo 13, pág. 102, lám. 2, figs. 1-5. Barcelona, 1913. — Luteciense superior. — Aiguafreda (Barcelona).

103. — *Lepralia Almerai*, Neviani, 1905.

Neviani, A. — Di alcuni bryozoari eoceni di Villatora (Espagne). *Boll. Soc. Geol. Italiana*. Vol. XXIV, fasc. 1, pág. 160, fig. 1. Roma, 1905. — Luteciense. — Vilatora (Barcelona).

104. — *Mesosecos simplex*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains teraires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 68, pl. IV, figs. 1-5. Barcelona, 1916. — Luteciense inferior y medio. — La Calsina, Pobla de Claramunt (Barcelona).

*Opesiulidae*

105. — *Onychocella parvipora*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 72, pl. V, figs. 6-7. Barcelona, 1916. — Ludiense. — La Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

106. — *Alderina gurbense*, Barroso, 1949.

M. G. Barroso. — Brizozos terciarios de algunas localidades españolas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 174, figs. 3-4. Madrid, 1949. — Bartonense. — Gurb (Barcelona).

*Escharellidae*

107. — *Didymosella acutirostris*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 90, pl. VII, figs. 3-5. Barcelona, 1916. — Ludiense (Priaboniense superior). — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

108. — *Hippodiplosia asaepta*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 91, pl. VII, figs. 6-8. Barcelona, 1916. — Ludiense (Priaboniense superior). — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

109. — *Eschara nodulifera*, Reuss, 1847, var *poroecia*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 92, pl. V, figs. 4-5. Barcelona, 1916. — Ludiense (Priaboniense superior). — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

*Smittidae*

110. — *Porella eocoena*, Neviani, 1905.

Neviani, A. — Di alcuni briozoari eocenici di Villatorta (España). *Bulletino della Società Geologica Italiana*. Vol. XXIV, pág. 162, fig. 3. Roma, 1905. — Luteciense. — Vilatorta (Barcelona).

111. — *Porella capitata*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Vol. II, pág. 95, pl. V, figs. 9-10. Barcelona, 1916. — Ludiense (Priaboniense superior). — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

112. — *Palmicellaria lutetiana*, Canu, 1913.

Canu, F. — Bryozoaires fossiles des terrains eoceniques du Plá de la Gárgara, près Aiguafreda. *Butlletí Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo 13, pág. 105, lám. II, fig. 7. Barcelona, 1913. — Luteciense superior. — Sant Miquel sas Perxas, Aiguafreda (Barcelona).

113. — *Mucronella obesa*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Vol. II, pág. 94, pl. V, fig. 8. Barcelona, 1916. — Ludiense (Priaboniense superior). — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

114. — *Smittia (Mucronella) de Angelisi*, Neviani, 1905.

Neviani, A. — Di alcuni briozoari eocenici de Villatorta (España). *Bulletino della Società Geologica Italiana*. Vol. XXIV, pág. 161, fig. 2. Roma, 1905. — Luteciense. — Vilatorta (Barcelona).

*Conescharellinidae*115. — *Mamillopora inarmata*, Barroso, 1949.

M. G. Barroso. — Briozos terciarios de algunas localidades españolas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 187, fig. 14, lám. IX, fig. b. Madrid, 1949. — Bartonense. — Gurb, Vich (Barcelona).

*Adeonidae*116. — *Meniscopora magna*, Barroso, 1949.

M. G. Barroso. — Briozos terciarios de algunas localidades españolas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 188, figs. 10-11, lám. IX, fig. 3. Madrid, 1949. — Bartonense. — Gurb, Vich (Barcelona).

*Diasstoporidae*117. — *Filisparsa propinqua*, Faura - Canu, 1916.

Faura, M. - Canu, F. — Sur les bryozoaires des terrains de la Catalogne. *Treballs Inst. Cat. Hist. Nat.* Pág. 114, pl. VII, fig. 10. Barcelona, 1916. — Ludiense. — Soleya dels Condals, Manresa (Barcelona).

118. — *Anoteropora undartirostris*, Barroso, 1949.

M. G. Barroso. — Briozos de algunas localidades españolas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 188, fig. 15. Madrid, 1949. — Eocénico. — Sierra de Urbasa-Olazagutia (Navarra).

119. — *Crassimarginatella crassimarginata*, Hincks var *elongata*, Barroso, 1949.

M. G. Barroso. — Brizooos terciarios de algunas localidades españolas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 47, pág. 176, figs. 5-6. Madrid, 1949. — Bartonense. — Gurb, Vich (Barcelona).

### B R A C H I O P O D A

120. — *Terebratula Sampelayoi*, Bataller, 1943.

Bataller, J. R. — Una nueva terebratula del eoceno catalán. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 11, pág. 33. Madrid, 1943. — Bartonense. — Pobla de Claramunt (Barcelona).

121. — *Terebratella Vidali*, Mallada, 1878-1892.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. Descripción de algunas especies nuevas del grupo nummulítico. Pág. 398. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico. Lám. XII, figs. 1-3. Madrid, 1892. — Bartonense. — Santa Cilia (Huesca).

122. — *Cistella Batalleri*, R. Abrard, 1926.

Abrard, R. — Nota sobre quelques braquipodes lutecians de Catalunya. *Ciencia*. Año I, pág. 270, con figura. Barcelona, 1926. — Bartonense. — Sant Llorens dels Piteus (Lérida).

123. — *Cistella Lemoinei*, R. Abrad, 1926.

Abrard, R. — Nota sobre quelques braquipodes lutecians de Catalunya. *Ciencia*. Año I, pág. 271, con figura. Barcelona, 1926. — Bartonense. — Malvals, Manresa (Barcelona).

### V E R M E S

124. — *Serpula submacrocephala*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 397. Madrid, 1878.

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico. Lám. 2, figs. 7-8. Madrid, 1887. — Eocénico. — Atarés (Huesca).

## ECHINODERMATA

## Echinoidea

## Regulares Desor

## Cidaridae Wright

125. — *Rhabdocidaris Vidali*, Cotteau, 1883.

Cotteau, G. — Descripción de algunas especies de equinídos nummulíticos de la provincia de Gerona. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 13, pág. 287, lám. IX, figs. 1, 2, 3, 4 y 5. Madrid, 1866. — Eocénico. — Amer a Olot (Gerona).

126. — *Cidaris Donayrei*, Mallada, 1878.

Mallada, L. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Pág. 398. Madrid, 1878. — Eocénico. — Foradada (Huesca).

127. — *Cidaris Gourdoni*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tomo 8, pág. 51, pl. IV, figs. 31-35. París, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

128. — *Cidaris hemispinosa*, Lambert, 1933.

J. Lambert. — Supplement à la Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. *Butlletí de l'Institució Catalana d'Història Natural*. Tomo 33, pág. 188, lám. I, figs. 6-9. Barcelona, 1933. — Luteciense. — Santa Margarita de Montbuy (Barcelona).

129. — *Cidaris Vilanovaæ*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3.<sup>a</sup> serie, tomo V, pág. 92 pl. XIV, figs. 9-15. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

130. — *Phalacrocidaris Gauthieri*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 27, pl. I, figs. 23-27. París, 1902. — Eocénico. — Montserrat (Barcelona).

131. — *Leiocidaris Almerai*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 22, pl. I, figs. 19-22. — Luteciense. — Vallcebre-Bagà (Barcelona).

132. — *Leiocidaris Bofilli*, Lambert, 1899.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.º 24, pág. 24, pl. II, figs. 2-5. París, 1902. — Eocénico. — Montserrat (Barcelona).

133. — *Hebertia granulosa*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.º 24, pág. 28, pl. II, figs. 6 a 8. París, 1902. — Luteciense. — La Calsina de Montserrat (Barcelona).

#### *S a l e n i d a e* Desor

134. — *Salenia Garciae*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*, 3.ª serie, tomo V, pág. 90, pl. XIV, figuras 4-8. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

#### *D i a d e m a t i d a e* Wright

135. — *Triplacidia Vidali*, Loriol, 1905.

Loriol, P. de. — Notes pour servir a l'étude des echinodermes Seconde série, fasc. III, pág. 6. Geneve, 1905. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

136. — *Thylechinus (Micropsis) Frossardi*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Soc. Nat. Zool.* Tome 8, pág. 58, pl. IV, figs. 41-45. París, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

137. — *Thylechinus (Micropsis) Samperi*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3.ª serie, tomo V, pág. 97, pl. XV, figs. 7-11. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

138. — *Porosoma (Coptosoma) armatum*, Loriol, 1905.

Loriol, P. de. — Notes pour servir a l'étude des Echinides. Seconde serie, fasc. III, pág. 4. Geneve, 1905. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

139. — *Porosoma Dallonii*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 69, lám. III, figs. 30-32. Barcelona, 1927. — Eocénico. — Montfalcó (Huesca).

140. — *Porosoma distinctum*, Lambert, 1927.  
 Lambert, J. — Révision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 68, lám. III, fig. 29. Barcelona, 1927. — Eocénico. — El Serrá, Sant Quirze Safaja (Barcelona).
141. — *Porosoma (Cyphosoma) Lloreae*, Cotteau, 1890.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3.<sup>e</sup> série, tome V, p. 103, pl. XVI, figs. 12-16. París, 1890. — Eocénico. — Alfaz (Alicante).
142. — *Porosoma (Cyphosoma) originale*, Cotteau, 1890.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3.<sup>e</sup> série, tome V, p. 102, pl. XVI, figs. 7-11. París, 1890. — Eocénico. — Alfaz (Alicante).
143. — *Porosoma Vidali*, Lambert, 1902.  
 Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 35, pl. II, figs. 10-12. París, 1902. — Eocénico. — Montserrat (Barcelona).
144. — *Porosoma (Cyphosoma) Vilanovaæ*, Cotteau, 1890.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3.<sup>e</sup> série, tome V, p. 100, pl. XVI, figs. 1-6. — Paris, 1890. — Eocénico. — Alfaz (Alicante).
145. — *Heteractechinus duplicator*, Lambert, 1927.  
 Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 69, lám. III, figs. 33-35. Barcelona, 1927. Eocénico superior. — Collbás Carme (Barcelona).
146. — *Trochalosoma (Leiosoma) Gourdoni*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echenides recueillis dans la province d'Aragón (Espagne), par M. Maurice Gourdon. *Ann. Soc. Not. Zool.* Tome 8, p. 55, pl. IV, figs. 36-40. París, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).
147. — *Micropsis tremadesi*, Cotteau, 1890.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3.<sup>e</sup> série, tome V, p. 96, pl. XV, figs. 3-6. París, 1890. — Eocénico. — Alfaz (Alicante).
- P h y m o s o m i d a e*
148. — *Phymosoma Almerai*, Lambert, 1902.  
 Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. France*. Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 36, pl. II, figs. 13 a 15. París, 1902. — Luteciense. — Montserrat (Barcelona).

*Arbaciidae* Gray

149.—*Coelopleurus Isabellae*, Cotteau, 1892.

Cotteau, G.—Echinides nouveaux ou peu connus. 11º article.  
*Bull. Soc. Zool. France*. P. 173, pl. XXII, figs. 11-14. París, 1892.—Eocénico.—Gurb (Barcelona).

*Echinidae* Wright

150.—*Psammechinus Hispaniae*, Lambert, 1899.

Lambert, J.—Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. de France*. Paleontología, n.º 24, pág. 37, pl. II, figs. 16 a 19. París, 1902.—Luteciense.—La Calsina (Barcelona).

*Irregulares* Desor,*Gnathostomata* Loriol*Conoclypeidae* Zittel

151.—*Conoclypeus Dalloni*, Lambert, 1933.

Lambert, J.—Supplement à la Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. *Butlletí de l'Institució Catalana d'Història Natural*. Tomo 33, pág. 189, fig. 2. Barcelona, 1933.—Luteciense.—Guardia-Tremp (Lérida).

152.—*Conoclypeus lucentinus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G.—Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3º serie, tome V, p. 83, pl. XII, figs. 5-6. París, 1890.—Eocénico.—Callosa (Alicante).

153.—*Conoclypeus Vilanova*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G.—Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3º serie, tome V, p. 83, pl. XI, figs. 4-7, pl. XII, figs. 1-4. París, 1890.—Eocénico.—Callosa (Alicante).

*Clypeasteridae* Agassiz

154.—*Clypeaster Solanoi*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G.—Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3º serie, tome V, p. 87, pl. XIII, fig. 1-5. París, 1890.—Eocénico.—Callosa (Alicante).

155. — *Clypeaster Vilaplanae*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, p. 88, pl. XIII, figs. 6-9.  
 París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

156. — *Echinodiscus rostratus*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne.  
 Pág. 73, lám. IV, figs. 4-7. Barcelona, 1927. — Luteciense. — Vila-  
 lleons. Vich (Barcelona).

157. — *Laganum hispanicum*, Mallada, 1890.

Mallada, L. — Reconocimiento geográfico y geológico de la  
 provincia de Tarragona. *Boletín de la Comisión del Mapa geoló-  
 gico de España*. Tomo XVI, pág. 116. Madrid, 1890. — Eocénico. —  
 Pontils (Tarragona).

### Cassidulidae Agassiz

158. — *Echinanthus dorsalis*, Cotteau, 1888.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, p. 61, pl. VII, fig. 10-13.  
 París, 1890.

159. — *Echinanthus hispanicus*, Cotteau 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, pág. 59, pl. VII, figs. 1-4.  
 París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

160. — *Echinanthus ibericus*, Loriol, 1905.

Loriol P. de. — Notes pour servir à l'étude des Echinodermes.  
 2<sup>e</sup> série, fascs. I-III, p. 8. Geneve, 1905. — Eocénico. — Igualada  
 (Barcelona).

161. — *Echinanthus minor*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, p. 63, pl. VIII, figs. 5-9.  
 París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

162. — *Echinanthus stelliferus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, p. 60, pl. VII, figs. 5-9.  
 París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

163. — *Echinanthus Vidali*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> serie, tome V, p. 62, pl. VIII, figs.  
 1-4. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

164. — *Rhyncholampas Almerai*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 75. Barcelona, 1927. — Luteciense superior. — Sant Julià de Vilatorta (Barcelona).

165. — *Echinolampas Almerae*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 74, pl. IX, figs. 6-7. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

166. — *Echinolampas Botellae*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 76. pl. X, figs. 1-3. París, 1890. — Eocénico. — Monóvar (Alicante).

167. — *Echinolampas Hovelacquei*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragón (Espagne), par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, p. 46, pl. III, figs. 29-30. París, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

168. — *Echinolampas Linaresi*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 77, pl. X, figs. 4-6. París, 1890. — Eocénico. — Monóvar (Alicante).

169. — *Echinolampas Mac phersoni*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 80, pl. XI, figs. 1-3. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

170. — *Echinolampas lucentinus*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*, 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 78, pl. X, figs. 7-9. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

171. — *Echinolampas Morgadesi*, Lambert, 1899.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France*. Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 39, pl. III, fig. 3. París, 1902. — Luteciense. — La Cal-sina, Monistrol (Barcelona).

172. — *Echinolampas Vidali*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 75, pl. IX, figs. 8-10. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

173. — *Echinolampas Vilanovaæ*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.

*Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pág. 73, pl. IX, figs. 1-5. París, 1890. — Eocénico. — Callosa, Orcheta (Alicante).

174. — *Plesiolampas declivis*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne, Pág. 77, lám. IV, fig. 8-10. Barcelona, 1927. — Luteciense. — Monte Alegre (?)

175. — *Plesiolampas (Oriolampas) Lorioli*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 52, pl. VI, figs. 6-9. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

176. — *Pliolampas Vilanovaæ*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 65, pl. VIII, figs. 10-13. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

177. — *Microlampas conicus*, Cotteau, 1887.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 6 article. *Bull. Soc. Zool. France.* P. 102, pl. XII, figs. 10-13. París, 1887.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 67, pl. VIII, figs. 14-19. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

178. — *Pseudopygaulus Lorioli*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 49, pl. VI, figs. 1-5. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

179. — *Pygorhynchus aragonensis*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragón (Espagne), par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, p. 43, pl. III, figs. 27-28. París, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

180. — *Pygorhynchus Botellae*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 57, pl. VI, figs. 22-23. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

181. — *Pygorhynchus Montesinosi*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 56, pl. VI, figs. 16-21. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

182. — *Pygospatangus Salvae*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.

*Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 17, pl. XIV, figs. 1-3. París, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

*Holasteridae* Loriol

183. — *Coraster Vilanovaë*, Cotteau, 1886.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus 5<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. France.* Pág. 7, pl. IX, figs. 1-4. París, 1886. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

*Spatangidae* Agassiz

184. — *Brissoïdes (Euspatangus) acuminatus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 8, pl. I, figs. 4-10. París, 1890. — Eocénico. — Finestrat (Alicante).

185. — *Brissoïdes Almerai*, Lambert, 1899.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 84, Barcelona, 1927. — Luteciense. — Montserrat (Barcelona).

186. — *Brissoïdes carmensis*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 83, lám. IV, figs. 18-19. Barcelona, 1927. — Eocénico. — Carme (Barcelona).

187. — *Brissoïdes conftractus*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France.* Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 60, pl. IV, figs. 1-3. París, 1902. — Auversiense. — Sant Miquel del Fay (Barcelona).

188. — *Brissoïdes Cossmanni*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelona. *Mem. de la Soc. Geol. de France.* Paleontologie, n.<sup>o</sup> 24, pág. 52, pl. IV, figs. 4-5. París, 1902. — Auversiense. — La Baells (Barcelona).

189. — *Brissoïdes Faurai*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pág. 82, lám. IV, figs. 15-16. Barcelona, 1927. — Eocénico. — Cataluña.

190. — *Brissoïdes Novoi*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. P. 81, lám. IV, fig. 17. Barcelona, 1927. — Eocénico. — Collbás (Barcelona).

191. — *Brissoïdes (Euspatangus) parvulus*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 11, pl. I, figs. 15-19.  
 Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).
192. — *Brissoïdes (Euspatangus) ventrosus*, Loriol 1905.  
 Loriol, P. de. — Notes pour servir à l'étude des Echinodermes.  
 Seconde série, fasc. III, p. 12. Paris, 1905. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).
193. — *Brissoïdes (Euspatangus) Vilanovaæ*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 10, pl. I, fig. 11-14.  
 Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).
194. — *Hemipatagus (Maretia) aragonensis*, Cotteau, 1887.  
 Cotteau, G. — Echinides nouveau ou peu connus. 6<sup>e</sup> article  
*Bull. Soc. Zool. France.* P. 93, pl. XI, fig. 9-12. Paris, 1887. —  
 Eocénico. — Pobla de Roda (Huesca).
195. — *Hemipatagus (Maretia) barcinensis*, Lambert, 1902.  
 Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la pro-  
 vince de Barcelona. *Mem. Soc. Geol. de France. Paleontologie.*  
 № 24, p. 54, pl. III, fig. 13-14. Paris, 1902. — Eocénico. — Olot (Gerona).
196. — *Hemipatagus (Maretia) hispanica*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 5, pl. I, fig. 1-3. Paris,  
 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).
197. — *Hemipatagus (Maretia) Nicklesi*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 6, pl. XII,  
 fig. 7-10. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).
198. — *Hypsopatagus Hispaniae*, Lambert, 1902.  
 Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la pro-  
 vince de Barcelona. *Mem. Soc. Geol. de France. Paleontologie.*  
 № 24, p. 53, pl. IV, fig. 6-7. Paris, 1902. — Eocénico. — Olot (Gerona).
199. — *Hypsopatagus lucentinus*, Cotteau, 1889.  
 Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.  
*Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 13, pl. II, fig. 1-3.  
 Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).
200. — *Prospatangus Almerai*, Lambert, 1902.  
 Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la pro-

vince de Barcelona. *Mem. Soc. Geol. de France. Paleontologie.* N° 24, p. 54, pl. III, fig. 12. Paris, 1902. — Luteciense. — Castellolí (Barcelona).

201. — *Vasconaster (Sarsella) carinata*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France. 3<sup>e</sup> série, tome V*, p. 15, pl. II, fig. 4-8. Paris, 1890. — Eocénico. — Villajoyosa (Alicante).

202. — *Vasconaster (Sarsella) Lorioli*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. de France. Paleontologie.* N° 24, p. 56, pl. 4, fig. 8-9-10-11. Paris, 1902. — Luteciense. — Bellprat (Tarragona).

203. — *Gualteria Almerai*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pag. 87, pl. IV, fig. 20. Barcelona, 1927. — Eocénico medio. — Sant Julià de Vilatorta (Barcelona).

204. — *Brissopsis Bofilli*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. de la Soc. Geol. de France. Paleontologie.* N° 24, p. 47, pl. III, fig. 10-11. Paris, 1902. — Luteciense. — Olot (Gerona).

205. — *Brissopsis Thierryi*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pag. 89, lam. IV, fig. 22-23. Barcelona, 1927. — Luteciense. — Aiguafreda (Barcelona).

206. — *Brissopsis Vilaplanae*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France. 3<sup>e</sup> série, tome V*, p. 24, pl. III, fig. 5-8. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

207. — *Kleinia Pachecoi*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. Pag. 90, lam. IV, figs. 24-25. Barcelona, 1927. — Eocénico. — Collbás, Carme (Barcelona).

208. — *Macropneustes Faurai*, Lambert.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. P. 92. Barcelona, 1927. — Bartonense. — Monistrol (Barcelona).

209. — *Macropneustes hispanicus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France. 3<sup>e</sup> série, tome V*, pag. 21, pl. II, fig. 14-16. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

210. — *Macropneustes Trutati*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Soc. Nat. Zool.* Tome 8, p. 18, pl. II, fig. 9-10. Paris, 1889. — Eocénico medio. — Rañin (Huesca).

211. — *Trachyaster Almerae*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 43, pl. V, fig. 7-17. Paris, 1890. — Eocénico. — Orcheta (Alicante).

212. — *Trachyaster Bolivari*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — Revision des Echinides fossiles de la Catalogne. P. 93, lam. IV, fig. 26-27. Barcelona, 1927. — Luteciense. — Collbás, Montbuy, Sant Martí de Centelles (Barcelona).

213. — *Trachyaster Gourdoni*, Cotteau, 1887.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 6<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. de France*. Pag. 98, pl. XII, fig. 6. Paris, 1887. — Eocénico. — Pobla de Roda (Huesca).

214. — *Trachyaster Trutati*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, pl. II, fig. 15-19. Paris, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

215. — *Linthia aragonensis*, Cotteau, 1887.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 6<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. de France*. Pag. 95, pl. XI, fig. 13. Paris, 1887. — Eocénico. — Pobla de Roda (Huesca).

216. — *Linthia Darderi*, Lambert, 1935.

J. Lambert. — Sur quelques echinides fossiles de Valence et d'Alicante communiques par le prof. Darder Pericás. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo 35, pág. 369, lám. XLI, fig. 7. Madrid, 1935. — Luteciense. — Bruixera-Orcheta (Alicante).

217. — *Linthia Hovelacquei*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, pag. 23, pl. II, fig. 11-14. Paris, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

218. — *Linthia Mac phersoni*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 29, pl. III, fig. 14-17. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

219. — *Linthia Poblæ*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, p. 25. Paris, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Huesca).

220. — *Linthia Vilanovaæ*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 28, fig. 9-13, pl. III. Paris, 1890. — Eocénico. — Orcheta (Alicante).

221. — *Schizaster catalaunicus*, Loriol, 1905.

Loriol P. de. — Notes pour servir à l'étude des Echinides. Seconde série, fasc. III, p. 10. Geneve, 1905. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

222. — *Schizaster carmensis*, Lambert, 1927.

Lambert, J. — *Revision des Echinides fossiles de la Catalogne.* Pag. 99, lam. IV, fig. 28-29. Barcelona, 1927. — Priaboniense. — Collbás-Carme (Barcelona).

223. — *Schizaster cantaber*, Lambert, 1919.

Lambert, J. — Echinides fossiles des environs de Santander. *Annales de la Société Linneenne de Lyon.* Tomo 66, pág. 54, pl. III, fig. 15. Lyon, 1919. — Eocénico. — San Román (Santander).

224. — *Schizaster montserratensis*, Lambert, 1899.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France.* Paleontologie. N° 24, pag. 42, pl. III, fig. 4-7. Paris, 1902. — Luteciense. — La Calsina-Montserrat (Barcelona).

225. — *Schizaster spado*, Lambert, 1902.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France.* Paleontologie. N° 24, pag. 46, pl. IV, fig. 12-13. Paris, 1902. — Auversiense. — La Baells (Barcelona).

226. — *Schizaster Samperi*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 40, pl. V, fig. 1-4. Paris, 1890. — Eocénico. — Orcheta, Alfaz (Alicante).

227. — *Schizaster Vidali*, Lambert, 1889.

Lambert, J. — Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone. *Mem. Soc. Geol. de France.* Paleontologie. N° 24, pag. 43, pl. III, fig. 8-9. Paris, 1902. — Olot (Gerona).

228. — *Schizaster Vilanovaæ*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante.

*Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 38, pl. IV, fig. 10-13. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa, Alfaz (Alicante).

229. — *Pericosmus hispanicus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 32, pl. IV, fig. 3-5. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

230. — *Pericosmus mayalsi*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 33, pl. IV, fig. 1-2. Paris, 1890. — Eocénico. — Alicante.

231. — *Ornithaster Evaristei*, Cotteau, 1886.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 5<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. de France.* P. 72, pl. IX, fig. 5-8. Paris, 1886. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

232. — *Brissospatangus Vilanovaæ*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 19, pl. II, fig. 9-13. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

233. — *Cyclaster Gourdoni*, Cotteau, 1887.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 6<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. France.* P. 96, pl. XII, fig. 1-5. Paris, 1887. — Eocénico. — Pobla de Roda (Huesca).

234. — *Cyclaster lucentinus*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 47, pl. V, fig. 18-22. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

235. — *Brissopneustes Vilanovaæ*, Cotteau, 1886.

Cotteau, G. — Echinides nouveaux ou peu connus. 5<sup>e</sup> article. *Bull. Soc. Zool. France.* P. 74, pl. IX, fig. 9-12. Paris, 1886. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

236. — *Holcopneustes Gourdoni*, Cotteau, 1889.

Cotteau, G. — Echinides recueillis dans la province d'Aragon (Espagne) par M. Maurice Gourdon. *Ann. Sc. Nat. Zool.* Tome 8, pag. 34, pl. III, fig. 20-22. Paris, 1889. — Eocénico medio. — Pobla de Roda (Alicante).

237. — *Stomoporus hispanicus*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Bulletin de la Société géologique de France.* 3<sup>e</sup> série, tome V, pag. 23, pl. III, fig. 1-4. Paris, 1890. — Eocénico. — Callosa (Alicante).

238. — *Radiocyphus Vilanovaæ*, Cotteau, 1890.

Cotteau, G. — Echinides eocenes de la province d'Alicante. *Mem. Soc. Geol. France*. 3<sup>e</sup> série, tome V, p. 98, pl. XV, fig. 12-17. Paris, 1890. — Eocénico. — Alfaz (Alicante).

### MOLLUSCA

#### La melibranchiata

##### *Homomyaria*

##### *Heterodontia* Neumayr

##### *Astartidae* Gray

239. — *Cardita agerensis*, Vidal, 1920.

Vidal, L. M. — Nota sobre tres especies nuevas y dos poco conocidas del eocénico del Pirineo catalán. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo XX, pág. 126, lám. I, figs. 7-8. Barcelona, 1920. — Eocénico. — Ager, Más de Mingueracho (Lérida).

240. — *Cardita Doncieuxi*, Vidal, 1920.

Vidal, L. M. — Nota sobre tres especies nuevas y dos poco conocidas del eocénico del Pirineo catalán. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo XX, pág. 125, lám. I, figs. 1, 2 y 3. Barcelona, 1920. — Eocénico. — Aranyonet (Gerona).

241. — *Cardita Mengeli*, Vidal, 1920.

Vidal, L. M. — Nota sobre tres especies nuevas y dos poco conocidas del eocénico del Pirineo catalán. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* Tomo XX, pág. 125, lám. I, figs. 4, 5 y 6. Barcelona, 1920. — Eocénico. — Aranyonet (Gerona).

242. — *Venericardia junctinota*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 170, lám. VI, figs. 12, 13 y 14. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Ager (Lérida).

#### *Desmodonta* Neumayr

##### *Myidae* Deshayes

242 bis. — *Corbula Vidali*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 167, lám. VI, figs. 10-11, lám. VIII, fig. 39. Madrid, 1898. — Eocénico. — Ager (Lérida).

*Gastrochaenidae* Gray242 ter. — *Fistulana Chiae*, Vidal, 1882.

Vidal, L. M. — Nota sobre el género *Fistulana* (Bruguiere) y descripción de una especie nueva del grupo nummulítico. *Mem. R. Acad. Cien. Nat. y Artes de Barcelona*. Pág. 6, lám. Barcelona, 1882. — Nummulítico. — Sant Llorens dels Piteus (Lérida) - San Julián de Ramis (Gerona).

*Anisonyaria* Neumayr*Pernidae* Zittel243. — *Arcoperna vicina*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 170, lám. VII, fig. 8, lám. X, fig. 5. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — San Adrián, Tremp (Lérida).

*Limidae* D'Orbigny244. — *Lima Catalauniae*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 172, lám. VI, figs. 1-2, lám. VII, figs. 1-2. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Cisquer (Lérida).

245. — *Lima igualadensis*, Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et Zoophites des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. Pag. 35. Montpellier, 1856. — Nummulítico. — Igualada a Coll de las Lentillas (Barcelona).

246. — *Limatula chonioides*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 172, lám. VII, fig. 9, lám. X, fig. 3. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — San Adrián, Tremp (Lérida).

*Pectinidae* Lamarck247. — *Pecten Michelotti d'Archiac*, var A. Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et zoophytes des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. P. 36. — Eocénico. — Igualada (Barcelona).

*Spondylidae* Gray

248. — *Spondylus asperulus* Munst, var *A.* Vezian 1856.

Vezian, A. — Mollusques et Zoophytes des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. P. 34. Montpellier, 1856. — Nummulítico. — Igualada (Barcelona).

249. — *Spondylus caldensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretacés et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 31, pl. IV, fig. 22; pl. VII, fig. 1. Paris, 1881 — Eocénico. — Caldés (Barcelona).

250. — *Spondylus hispanicus*, Doncieux, 1911.

Doncieux, L. — Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault Corbieres septentrionales. Annales de l'Université de Lyon. Fasc. 30, pag. 37, lam. VI, figs. 12 a 12 b, 13. Lyon, 1911. — Luteciense inferior. — La Pobla de Roda (Huesca).

251. — *Plicatula pamplonensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretacés et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 310, pl. VIII, fig. 2 a 5. Paris, 1881. — Eocénico. — Pamplona (Navarra).

*Ostreidae* Lamarck

252. — *Ostrea latissima* Desh. var *A.* Vezian, 1856.

Vezian, A. — Mollusques et Zoophytes des terrains nummulitique et tertiaire marin de la province de Barcelone. P. 40. Montpellier, 1856. — Margas azules. Nummulítico. — Castellolí (Barcelona).

253. — *Ostrea medianensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretacés et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 308, pl. V, VI, VIII, fig. 1. — Luteciense. — Mediano (Huesca).

254. — *Ostrea rarilamella*, Mallada, 1878.

L. Mallada. — Descripción física y geológica de la provincia de Huesca. Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España. Madrid, 1878. — Luteciense. — Roda (Huesca).

L. Mallada. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. Nummulítico, lám. 7 A, fig. 1; lám. 8, fig. 6.

225. — *Ostrea Rouaulti*, Mallada, 1878.

Mallada, J. — Descripción física y geológica de la provincia

de Huesca. *Memorias de la Com. Mapa Geol. de España*. Madrid, 1878. — Luteciense. — Fiscal, Roda (Huesca).

Mallada, L. — Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España. *Nummulítico*. Lám. 11, fig. 4. — Madrid, 1887.

256. — *Ostrea Vidali*, Cossmann, 1887.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 174, lám. VI, figs. 6, 7, 8 y 9. Madrid, 1898. — Eocénico. — Cisquer (Lérida).

257. — *Pycnodonta peraubensis*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

#### *Mytilidae* Lamarck

258. — *Mytilus Almerae*, Carez, 1881.

Carez, L. — Étude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 309, pl. IV, fig. 24, pl. VII, fig. 2. Paris, 1881. — Luteciense. — Calders (Barcelona).

#### GASTEROPODA

##### *Prosobranchia*

##### *Aspidobranchina*

##### *Neritidae* Lamarck

259. — *Nerita Vidali*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 149, lám. A, fig. 10 a 13. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

##### *Ctenobranchina*

##### *Naticidae* Forbes

260. — *Natica rodensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Étude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 314, pl. IV, fig. 23. Paris, 1881. — Eocénico inferior. — San Esteban del Mal (Huesca).

*Ampullariidae* Gray261.—*Ampullina Vidali*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 176, lám. VIII, fig. 23-24. Madrid. — Eocénico. — Ager (Lérida).

*Turritellidae* Gray262.—*Turritella ataciana* d'Orb. var. *peraubensis*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 147, lám. C, figs. 28, 29 y 30. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

263.—*Turritella cylindracea*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 148, lám. C, figs. 1, 2 y 3. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

264.—*Turritella figolina*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 311, pl. IV, fig. 5 a 7. Paris, 1881. — Eocénico inferior. — Fígols de Tremp (Lérida).

265.—*Turritella rodensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 314, pl. IV, fig. 13-14. Paris, 1881. — Eocénico inferior. — San Esteban del Mal, Roda (Huesca).

266.—*Turritella savasiensis*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 313, pl. IV, fig. 1 a 4. Paris, 1881. — Eocénico. — Savas (Huesca).

267.—*Turritella trempina*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 312, pl. IV, fig. 8-12. Paris, 1881. — Eocénico inferior. — Fígols de Tremp (Lérida).

*Pyramidellidae* Gray268.—*Diastoma aciculatum*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie

tomo VIII, pág. 143, lám. A, fig. 3. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

269. — *Diastoma hispanicum*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudios de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, p. 142, lám. C, figs. 15, 16 y 17. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

*Melanidiidae* (Lam) Gray

270. — *Faunus (Melanatria) Almerae*, Vidal, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 176, pl. IX, figs. 3 a 6. Madrid, 1898. — Eocénico inferior. — Puigcercós (Lérida).

271. — *Goniobasis Vidali*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 146, lám. B, figs. 11 a 13. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

272. — *Melanopsis Malladae*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 149, lám. 6, figs. 5, 6 y 7. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

273. — *Melanopsis San Migueli*, Royo, 1929.

Royo, J. — Moluscos del Terciario continental de la provincia de Burgos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo XXIX, pág. 242, lám. XVII, fig. 5. Madrid, 1929. — Luteciense. — Santo Domingo de Silos (Burgos).

274. — *Melania Vidali*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 177, lám. VIII, figs. 32-35, lám. X, figs. 8-9. Madrid, 1898. — Eocénico. — Puigcercós (Lérida).

*Cerithiidae*

275. — *Cerithidea Vidali*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — *Essais de Paleoconchologie* comparee. Tome VI, pag. 114. Paris, 1906. — Eocénico. — Cataluña.

276. — *Cerithium Almerae*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nora de l'Espagne. Pag. 317, pl. IV, fig. 17. Paris, 1881. — Luteciense. — Soler (Huesca).

277. — *Cerithium aragonense*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 316, pl. IV, fig. 20. Paris, 1881. — Eocénico. — Benavente (Huesca).

278. — *Cerithium Malladae*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 317, pl. IV, fig. 18 et 21. Paris, 1881. — Eocénico. — Soler (Huesca).

279. — *Cerithium pseudotriara*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, p. 182, lám. VIII, figs. 12, 13 y 14. Madrid, 1898. — Nummulítico inferior. — Puigcercós (Lérida).

280. — *Cerithium rodense*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. Pag. 316, pl. IV, fig. 16. Paris, 1881. — Eocénico. — Soler (Huesca).

281. — *Cerithium solerense*, Carez, 1881.

Carez, L. — Etude des terrains cretaces et tertiaires du Nord de l'Espagne. P. 315, pl. IV, fig. 15. Paris, 1881. — Eocénico. — Soler (Huesca).

282. — *Potamides hypermeces*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 189, lám. IX, figs. 21, 22 y 23. Madrid, 1898.

283. — *Potamides inaequirugatus*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 186, lám. VIII, figs. 5, 6 y 7. Madrid, 1898. — Nummulítico inferior. — Puigcercós (Lérida).

284. — *Potamides imbricatarius*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 188, lám. VIII, figs. 25, 26 y 27, lám. X, figs. 14-15. Madrid, 1898. — Nummulítico inferior. — Puigcercós (Lérida).

285. — *Potamides montsecanus*, Vidal, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 187, lám. IX, figs. 18, 19 y 20. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Vilanova de Meyá (Lérida).

286. — *Potamides Orengae*, Vidal, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 190, lám. IX, figs. 15, 16 y 17. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Vilanova de Meyá (Lérida).

287. — *Potamides palensis* A. Rouault var. *crebiornata*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 186, lám. VIII, figs. 8-9. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Ager (Lérida).

288. — *Potamides peraubensis*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 140, lám. A, fig. 15, lám. C, figs. 18-22. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

289. — *Potamides tactospira*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 140, lám. B, figs. 1, 2 y 3. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

290. — *Potamides Vidali*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 188, lám. VIII, figs. 28-31, lám. X, figs. 11-12. Madrid, 1898. — Eocénico. — Puigcercós (Lérida).

291. — *Benoistia Bofilli*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 143, lám. A, fig. 14, lám. C, figs. 23-27. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

292. — *Benoistia pyramidatum*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Comp. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 144, lám. C, figs. 8, 9, 10 y 11. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

293. — *Benoistia Vidali*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 145, lám. B, figs. 6 a 8. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

294. — *Batillaria puigcercoensis*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 185, lám. VII, figs. 1, 2, 3 y 4. Madrid, 1898. — Nummulítico inferior. — Puigcercós (Lérida).

294 bis. — *Batillaria supracincta*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 141, lám. B, figs. 4-5. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

295. — *Bezançonia pyrenaica*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 183, lám. VIII, figs. 15-16. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Santa María de Meyá (Lérida).

#### *Cypraeidae* Gray

296. — *Cypraeovula funiculifera*, Cossmann, 1897.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. Tomo 23, pág. 191, lám. IX, figs. 1-21. Madrid, 1898. — Nummulítico medio. — Sant Llorens dels Piteus (Lérida).

#### *Muricidae* Tryon

297. — *Murex Cortazari*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 137, lám. A, figs. 6, 7 y 8. Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

#### *Fusidae* Tryon

298. — *Sycum pyrenaicum*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, pág. 137, lám. B, figs. 14-15. — Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

## PULMONATA

*Helicidae* Cuvier

299. — *Bulimus gerundensis*, Vidal, 1883.

Vidal, L. M. — Edad de las capas de *Bulimus gerundensis*. *Mem. R. Acad. Cienc. Nat. y Artes de Barcelona*. Barcelona, pág. 16, lám. I. Barcelona, 1883. — Eocénico Inferior. — Gerona, San Miguel del Fay, Riells (Barcelona).

300. — *Parvisipho (Andonia) hispanicus*, Cossmann, 1906.

Cossmann, M. — Estudio de algunos moluscos eocénicos del Pirineo catalán. *Bol. Com. Mapa Geol. de España*. 2.<sup>a</sup> serie, tomo VIII, lám. A, figs. 3-4-5. — Madrid, 1906. — Eocénico. — Perauba (Lérida).

## ARTHROPODA

## DECAPODA

*Paguridae* Dana

301. — *Eocalcinus eocenicus*, Vía, 1956.

Luteciense. — Sarriá de Ter (Gerona), Vilada, San Julià de Vilatorta (Barcelona). (En publicación.)

*Dromiidae* Alcock

302. — *Dromilites Pastoris*, Vía, 1956.

Luteciense. — Agost (Alicante). (En publicación.)

*Raninidae* Dana

303. — *Lophoranina Straeleni*, Vía, 1956.

Luteciense. — Agost, Orcheta (Alicante). (En publicación.)

*Leucosiidae* Dana

304. — *Typilobus Boscoi*, Vía, 1956.

Luteciense. — Sarriá de Ter (Gerona). (En publicación.)

*Calappidae* Dana

305. — *Stenodromia Calasancii*, Vía, 1956.

Luteciense. — Sarriá de Ter, Vilada, Tabérnolas (Barcelona). (En publicación.)

*Maiidae* Alcock

306. — *Micromeria Batalleri*, Vía, 1956.  
Luteciense. — Sarriá de Ter (Gerona). (En publicación.)

*Portunidae* H. M.-Edwards

307. — *Neptunus catalaunicus*, Vía, 1948.

Vía, L. — A propósito de dos Braquiuros fósiles del Eoceno de la provincia de Barcelona. Estudios Geológicos, n.º 8, pág. 285, figs. 5-11. Madrid, 1948.

Luteciense superior-Bartoniense. — Miralles-Pobla de Claramunt, Centelles-Balenyà, Collsuspina, Sant Feliu de Codines. Castellterçol, Sant Fruitós de Bages (Barcelona).

*Atelecyclidae* Ortmann

308. — *Montezumella Amenosi*, Vía, 1956.

Luteciense superior. — Collbás-Pobla de Claramunt (Barcelona). (En publicación.)

*Cancriidae* Ortmann

309. — *Labocarcinus catalaunicus*, Van Straelen, 1927.

Van Straelen, V. — Contribution à l'étude des Crustacés décapo fossiles de la Péninsule Ibérique. *Eos*, tomo III, pág. 87, lám. 3, f. 1. Madrid, 1927. — Luteciense. — Puigsec-Sant Llorenç (Barcelona).

*Xanthidae* Alcock

310. — *Menipe Almerai*, Vía, 1941.

Vía, L. — Los cangrejos fósiles de Cataluña. *Bol. Inst. Geol. y Min. de España*, t. 55, pág. 47, lám. VII, figs. 51-52; lám. VIII, figs. 53, 55, 59, 61; lám. X, fig. 60; lám. XI, fig. 62; texto fig. 6. Madrid, 1941. Luteciense superior-Bartoniense. — Santa Margarita de Montbui, Collbàs, Gurb (Barcelona).

*Gonoplaciidae* Dana

311. — *Ommatocarcinus Zariqueyi*, Vía, 1956.

Luteciense. — Sarriá de Ter. Tabérnolas. (En publicación.)

*Retroplumidae* Gill

312. — *Retropluma eocenica*, Vía, 1956.

Luteciense. Vilada (Barcelona). (En publicación.)

*Ocyopodidae* Ortmann313. — *Retrocypoda Almelaee*, Vía, 1955.

Luteciense superior. — Sant Llorenç de Morunys, Miralles-Pobla de Claramunt, Balenyà (Barcelona). (En publicación.)

## VERTEBRATA

## Pisces

314. — *Progymnodon Batalleri*, Casier, 1952.

Casier, E. — Un diodontidé nouveau du Bartonien de Catalogne. *Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Bulletin*, tome XXVIII, n.º 4, pl. I a - i. Bruxelles, 1952. — Bartoniense. — Pobla de Claramunt.

315. — *Discocyclina Roberti*, Douvillé var. *Llarenai*, Ruiz de Gaona, 1946.

Ruiz de Gaona, M. — El terciario nummulítico fértil de Guecho (Vizcaya). *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 16, pág. 204, lám. II, fig. 28. Madrid, 1946. — Luteciense. — Guecho (Vizcaya).

316. — *Discocyclina Roberti*, Douvillé var. *vasconica*, Ruiz de Gaona, 1946.

Ruiz de Gaona, M. — El terciario nummulítico fértil de Guecho (Vizcaya). *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. N.º 16, pág. 204, lám. II, fig. 26. Madrid, 1946. — Luteciense. — Guecho (Vizcaya).

317. — *Cibicides navarraensis*, Ruiz-Colom, 1950.318. — *Siphonotularia Bermudezi*, Ruiz-Colom, 1950.

Ruiz de Gaona, M.-Colom, G. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional de los Pirineos (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*, n.º 12, páginas 350-351. Madrid, 1950. — Bartoniense. — Navarra.

319. — *Sigmolina bartoniensis*, Ruiz-Colom, 1950.

Ruiz de Gaona, M.-Colom, G. — Estudio sobre las sinecias de los foraminíferos eocénicos de la vertiente meridional de los Pirineos (Cataluña-Vizcaya). *Estudios Geológicos*, n.º 12, página 410, fig. 17, n.º 1-16. Madrid, 1950. — Bartoniense. — Queralt. Malvals (Barcelona).