

BOLETIN
DE LA
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE
HISTORIA NATURAL

FUNDADA EN 15 DE MARZO DE 1871

Tomo XXXV-1935

MADRID

MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

PASEO DE LA LIBERTAD.—TEL. 57817

1935



Quant aux espèces non examinées ci-dessus, mais portées dans notre liste générale, en voici les gisements:

Typocidaris cenomanensis.—Mave (La Horadada) (Palencia).

Tetragramma variolare.—Au Sud de Barcenilla (Palencia).

Polydiadema verneuili.—Olleros (Palencia).

Micropsis hispanica.—Côte de la Mazorra, près de Valdenoceda (Burgos).

Gauthieria perfecta.—Sud de Coculina (Burgos).

Phymosoma archiaci.—Terradillos (Burgos).

— *microtuberculatum*.—Villamartin (Burgos).

— *arnaudi*.—Côte de la Mazorra, près de Valdenoceda (Burgos).

Goniopygus royanus.—Las Bodas, près de Boñar (Leon).

Catopygus columbaris.—Pedrosa, près de Santelices (Burgos).

Holaster nodulosus.—Las Bodas (Leon).

— *suborbicularis*.—Las Bodas (Leon).

Hemiaster punctatus.—Cervera de Rio Pisuerga (Palencia).

M. Royo y Gómez ayant bien voulu me faire le grand honneur d'accepter le présent travail pour sa publication au BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ESPAGNOLE D'HISTOIRE NATURELLE, je tiens à lui en témoigner ici toute ma gratitude et à ajouter que, d'après les nouveaux documents fournis par lui, il y a lieu de comprendre, parmi les Échinides cénomaniens des environs de Burgos, les trois espèces suivantes:

Micropedina olisiponensis Forbes (*Echinus*).

Anorthopygus orbicularis Grateloup (*Nucleolites*).

Discoïdes subuculus Klein.

II. Sur quelques Échinides crétacés d'Espagne, communiqués par M. le Prof. Royo y Gómez.

Le travail précédent était terminé et la planche préparée lorsque M. le Prof. Royo y Gómez a bien voulu soumettre à mon examen un certain nombre d'échinides du Crétacé inférieur et moyen de diverses régions de l'Espagne. Cette note est donc, au moins pour partie, le complément de mon étude des échinides crétacés de la province de Burgos. Quelques espèces complètent la liste que j'ai autrefois donnée

des échinides des environs de Santander ¹. Enfin plusieurs sont nouvelles et particulièrement intéressantes.

Typocidaris cenomanensis Cotteau (*Cidaris*).—Un test de petite taille, semblable à celui déjà cité aux environs de Burgos provient de Cuevas de San Clemente (Burgos). Je rapporte au moins provisoirement à cette espèce des fragments de radioles de petite taille, à tige cylindrique ornée de granules spiniformes assez grossiers, en séries longitudinales. Ils proviennent du Cénomanién d'Alcorlo (Guadalajara).

Typocidaris subvesiculosa d'Orbigny (*Cidaris*).—Est représenté par un radiole du Campanien de San Vicente de la Barquera. L'espèce n'avait pas encore été signalée aux environs de Santander (pl. LVIII, figs. 6, 7).

Stereocidaris pseudohirudo Cotteau (*Cidaris*).—Un radiole du Campanien de San Vicente de la Barquera (Santander), où cette espèce n'avait pas encore été signalée (pl. LVIII, fig. 2).

Tetragramma giganteum Lambert nov. sp.

Cette grande espèce n'est malheureusement représentée que par un fragment de test de l'Aptien du Cap de Viñet, à Morella (Castellon) (pl. LVIII, fig. 1). Les ambulacres, à pores très largement bigeminés, mesurent à l'ambitus 13 millimètres de largeur et ne portent cependant que deux colonnes de tubercules au bord des zones porifères; ces tubercules sont à peu près aussi développés que les interambulacraires. Les interambulacres mesurent 40 millimètres de largeur à l'ambitus et portent à la face orale dix colonnes de tubercules (deux de chaque côté des principales) disposés en rangées verticales et transverses un peu obliques. Mais à l'ambitus les quatre colonnes centrales cessent brusquement et les quatre latérales dépassent à peine l'ambitus; les deux principales remontent seules jusqu'à l'apex. Autant la face orale est tuberculeuse, autant la face supérieure paraît dénudée, avec zones miliaires très étendues.

Si cet individu était entier, il n'aurait pas mesuré moins de 85 millimètres de diamètre et une hauteur de 35 à 40 millimètres car il était

¹ Lambert (J.): «Échinides fossiles des environs de Santander», recueillis par M. Mengaud. *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, n. sér., t. LXVIII. p. 152, 1919.

«Échinides fossiles de la province de Santander». *Trab. del Mus. Nac. de Cienc. Nat.*, Ser. geol., n.º 28. Madrid, 1922.

certainement moins rotulaire que les autres grands *Tetragramma* du même âge, comme *T. malbosi* ou *T. dumasi*. Sa taille et sa forme le distinguent bien nettement de tous ses congénères, mais surtout l'aspect si contrastant de ses deux faces.

Tetragramma marticense Cotteau (*Pseudodiadema*).— Cette espèce est caractéristique en Espagne du Cénomanién inférieur ou Vracomien. Un des individus d'Espeja (Soria) montre qu'au diamètre de 22 millimètres les tubercules des rangées secondaires sont faibles et qu'il est encore au stade *Diplopodia*. Mais au diamètre de 33 millimètres l'espèce est devenue un vrai *Tetragramma*. A une plus forte taille la disposition des tubercules ne se modifie pas ainsi que le montre un individu de 38 millimètres de diamètre de Ciruelos (Ségovie); il faut arriver au diamètre 48 millimètres pour apercevoir quelques très petits tubercules tendant à former une troisième colonne adambulacraire, sans que celle-ci soit réellement distincte.

Tetragramma variolare Brongniart (*Cidaris*), du Cénomanién de Tamajon (Guadalajara).

Orthopsis royai Lambert nov. sp.

Cette espèce, qui mesure 33 millimètres de diamètre sur 16 de hauteur, est à peu près de la taille et de la forme du *O. repellini* A. Gras, du Néocomien, mais elle en est bien différente par les ornements de son test (pl. LVIII, figs. 3-5). Ses tubercules principaux sont moins serrés et les secondaires plus petits ne dépassent pas l'ambitus; ils sont remplacés en dessus par une granulation très fine et homogène, qui donne à l'espèce une physionomie très particulière.

Aptien de Vallibona (Castellon).

Cette forme aptienne relie l'*O. repellini* à l'*O. granularis* Agassiz du Cénomanién, mais ne peut-être confondue ni avec l'un, ni avec l'autre, car les granules du second sont beaucoup moins serrés et plus inégaux.

Micropedina olisiponensis Forbes (*Echinus*), du Cénomanién de Cuevas de San Clemente (Burgos).— Cette espèce partout rare n'avait pas encore été signalée dans la région de Burgos.

Anorthopygus orbicularis Grateloup (*Nucleolites*).— Du même gisement (Cuevas de San Clemente) que le précédent et comme lui encore

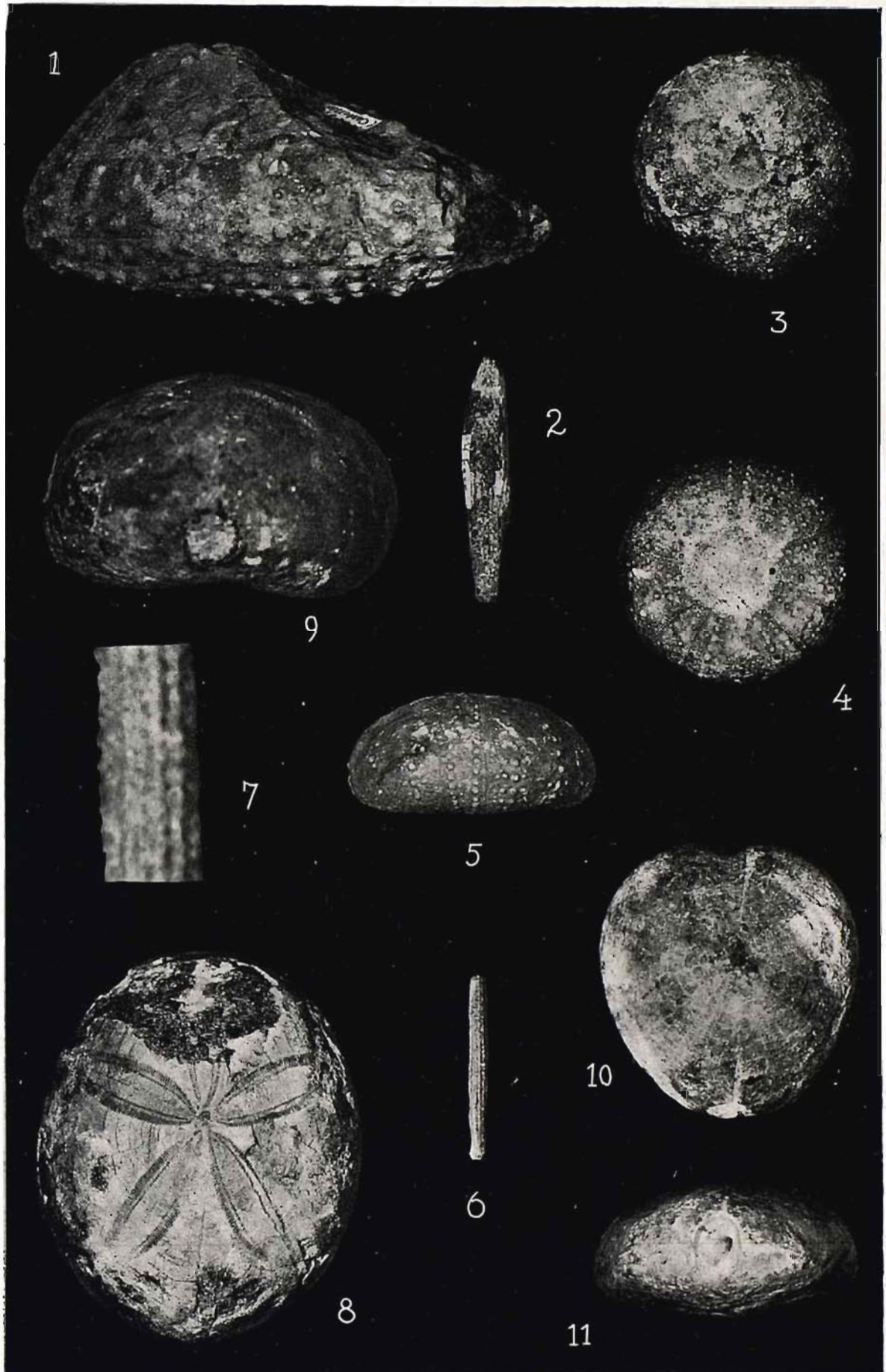
Explication des planches LVII-LVIII.

PL. LVII:

- Fig. 1.—*Dorocidaris ciryi* Lambert, vu en dessous, du Campanien de Soncillo.
 Fig. 2.—Le même, vu de profil.
 Fig. 3.—*Trochotiara deshayesi* Cotteau, du Cénomanién de Santa Cruz, vu de profil.
 Fig. 4.—*Holaster* sp., du Turonien de Las Bodas, vu en dessus.
 Fig. 5.—*Micraster burgiensis* Lambert, vu en dessus, du Coniacien de Cornejo.
 Fig. 6.—Le même, vu en dessous.
 Fig. 7.—Le même, vu de profil.
 Fig. 8.—Autre individu de la même espèce et de Guardo, vu en dessus.
 Fig. 9.—*Spatagoïdes collombi* Desor, vu en dessus, du Campanien de Porquera.
 Fig. 10.—*Hemiaster tubillensis* Lambert, vu en dessus, du Campanien de Tubilla.
 Fig. 11.—Le même, vu de profil.
 Fig. 12.—*Hemiaster nucleus* Desor, vu en dessus, de Lora de Mave.
 Fig. 13.—*Periaster ciryi* Lambert, vu en dessus, du Coniacien de Becerril del Carpio.
 Fig. 14.—Le même, vu en dessous.
 Fig. 15.—Le même, vu de profil.

PL. LVIII:

- Fig. 1.—Fragment vu de profil du *Tetragramma giganteum* Lambert, de l'Aptien du Cap de Viñet, Morella.
 Fig. 2.—Radiole du *Stereocidaris pseudohirudo* Cotteau du Campanien de San Vicente de la Barquera.
 Fig. 3.—*Orthopsis royoï* Lambert, vu en dessus, de l'Aptien de Vallibona.
 Fig. 4.—Le même, vu en dessous.
 Fig. 5.—Le même, vu de profil.
 Fig. 6.—Radiole du *Typocidaris subvesiculosa* d'Orbigny du Campanien de San Vicente de la Barquera.
 Fig. 7.—Partie grossie de la tige du même.
 Fig. 8.—*Botriopygus royoï* Lambert, vu en dessus, de l'Aptien de Cincorres.
 Fig. 9.—Le même, vu par derrière.
 Fig. 10.—*Holaster reestensis* Lambert, vu en dessus, du Cénomanién de Somolinos.
 Fig. 11.—Le même, vu par derrière.



Lambert (J.).—Échinides crétaqués d'Espagne.

Fot. Royo y Gómez.