

ADDENDA

Aprofitant l'ocasió de donar a conèixer en la nostra literatura les notables troballes fetes per H. Schmidt, les quals han estat descrites per v. Gaertner, amplien la sèrie de fòssils classificats fins suara.

Hem de fer avinent que, a més a més de les poques espècies donades a conèixer amb motiu del XIV Congrés internacional de Geologia del 1926, en el reduït jaciment de prop de Gerri de la Sal, entre els quilòmetres 93 i 94, molts dels geòlegs que prengueren part en l'expedició pirinenca realitzada amb motiu d'aquell Congrés hi recolliren un nombre important de formes fòssils que ignorem si han estat descrites separadament. No obstant, citarem a continuació algunes de les formes que havíem recollit en preparar aquella expedició, àdhuc algunes altres de les que hem trobat en aquell mateix jaciment de Gerri de la Sal amb motiu d'una expedició escolar realitzada enguany amb alguns professors i alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura.

Aquest jaciment de Gerri és en absolut sincrònic del de Castells, descobert i descrit per Vidal, ja que corresponen a una mateixa alineació estratigràfica rebregada, per damunt la serra del Boumort, la qual és travessada en el pas de Collegats pel Noguera Pallaresa.

SCYPHOCRINUS ELEGANS ZENKER

1931, *Scyphocrinus elegans* Zenker. Waterlot Gérard (9).

1833, Zenker. *Beitrag zur Naturgeschichte der Urwelt*, p. 26, làmina IV, fig. A-F.

La presència de *S. elegans*, associat a *Cardiola interrupta*, ja havia estat assenyalada el 1881 per A. Leymerie en el Silúric superior dels Pirineus (pissarres des Pales de Burat i de Marignac, prop de Luchon); però l'exemplar que fou figurat no té els seus braços i pot referir-se tant a *S. elegans* com a *Carolicrinus* (el mateix jaciment a Bohèmia); i l'autor no dóna caràcters en la seva descripció que permetin distingir la forma. M. Ch. Barrois menciona una placa de pissarra trobada al Sud de Lez, prop de Saint-Béat, presentant els braços d'un encriní que pensa poder aproximar a *S. elegans*. J. Roussel, el 1892, cita *S. elegans* en les pissarres negres i calcàries del Silúric superior de les muntanyes d'Ourthizet (Pirineus de l'Aude), associat a *C. interrupta* i *Orth. Bohemicum*, en les pissarres carburades i les calcàries del riu de Galbe (Pirineus Orientals), i en les pissarres carburades i les calcàries de les altes muntanyes que separen la vall de la Balira de la del Noguera de Cardós (vessant espanyol). Diversos autors han trobat igualment restes d'aquest



Scyphocrinus elegans Zenker

Crinoïde en els mateixos terrenys. Malgrat totes aquestes descobertes, la presència de *S. elegans* havia estat discutida, a causa de l'absència de figures o de la insuficiència de les descripcions i de les figures.

L'exemplar descrit per Gérard Waterlot en 1931 prové de les pissarres negres, amb lletilles de calcària, del cim de la muntanya que separa la conca del Balira de la del Noguera, en l'origen del riu d'Os (Pirineus Orientals). Aquests terrenys pertanyen a les capes amb *Cardiola interrupta* (Gotlandià). L'exemplar que havia estat recollit per J. Roussel fou enviat a M. Ch. Barrois, qui confià el seu estudi a Gérard Waterlot de Lille. En la col·lecció del Museu de Geologia de la Universitat de Lille figura un exemplar d'aquesta espècie que reuneix totes les seves característiques, per la qual cosa Waterlot l'ha descrit i figurat, i nosaltres el reproduïm (fig. 1).

Discussió de l'espècie.—La disposició de les plaques i llur ornamentació, la composició dels braços, la presència de pínules, etc., són caràcters que fan atribuir aquests exemplars a l'espècie *Scyphocrinus elegans* Zenker. Aquesta determinació, basada en treballs recents i complets d'especialistes, confirma la donada abans per M. Ch. Barrois, al qual J. Roussel havia sotmès aquest exemplar, quan no disposava més que de breus indicacions sobre aquesta espècie (F. A. Quenstedt: *Petrefact. Deutsch.*, 1874-76, p. 593, lám. 110, figs. 43 a 45).

Schlotheim, el 1820, dóna el nom de *Pentacrinites excavatus* a dos exemplars que descriu molt breument i que no figura. El 1832, el nom és modificat: esdevé *Encrinites excavatus*. Zenker, el 1833, dóna la primera descripció detallada, acompanyada de figures, d'un *Scyphocrinus* que anomena *Scyphocrinites elegans*. Waagen i Jahn, en llur estudi de detall del gènere *Scyphocrinus* de Bohèmia, no accepten el nom específic de Zenker: conserven el nom genèric de *Scyphocrinus* com el que respon millor a la definició del gènere, però adopten el nom específic de *excavatus*, com el més antic, encara que declaren ells mateixos que hom no pot indicar a quina de llurs espècies de *Scyphocrinus* convé el nom d'*excavatus*: diuen que reprenen aquest nom per respecte a la memòria de llur predecessor. El nom més precís de *S. elegans* és preferible i Waterlot l'empra.

Waagen i Jahn divideixen després l'espècie *elegans* de Zenker en tres varietats: *S. excavatus* var. *typ.*, var. *Schlotheimi*, var. *Schröteri*.

Aquest gènere forma part de la família dels Melocrínids. Es afí dels gèneres *Laubeocrinus* Waag. i Jahn, i *Carolicrinus* Waag. i Jahn. Però les radials de *Laubeocrinus* porten una guerdada vertical pronunciada, característica, i *Carolicrinus* té braços amb doble fila d'elements. El gènere *Technocrinus* Hall (Natural History of New-York. *Palaeontology*, volum III, part I, p. 139 a 143; part II, làmines 85-86, 1855-1859), de l'Amèrica del Nord, té molta de semblança amb *S. elegans*, però té braços amb doble fila igualment. El gènere *Melocrinus* difereix de *Scyphocrinus* pels seus braços enllaçats per parells. L'espècie *S. elegans* difereix de *S. subornatus* Barr., del qual totes les plaquetes són llises, i de *S. decoratus* Waag. i Jahn, on algunes plaquetes tenen una escultura flabelliforme i les altres una ornamentació puntuada molt especial.

Aquesta última espècie té braquials baixes amb carena horitzontal pronunciada al mig de la cara externa. La var. *excavatus* Waag, i Jahn difereix de la var. *Schlotheimi* per un enllosat de plaques estel·lifformes i una xarxa de plaques ròmbiques en la base dels braços. La var. *Schröteri* Waag, i Jahn té una xarxa molt complicada amb motiu d'ésser les estrelles molt sortints i amagar completament la disposició de les plaques. L'exemplar d'A. Leymerie pertanyeria a aquesta varietat, si s'atribueix a l'espècie *S. elegans*.

Posició estratigràfica.—*Scyphocrinus elegans* caracteritza a Bohèmia, per la seva localització i la seva abundància, la zona de transició entre les bandes e¹ i e² del pis E de Barrande (Gotlandià). En el Pirineus Orientals es troba en les capes amb *Cardiola interrupta* (Gotlandià). L'exemplar descrit per Waterlot, havent conservat tots els seus caràcters específics i permetent afirmar la presència, en els Pirineus, d'aquesta espècie de Bohèmia, porta una confirmació més en les semblances de les faunes paleontològiques d'aquestes dues regions. El Gotlandià existeix també en la falda meridional de la Muntanya Negra i, al Sud, en la regió de les Corberes (pissarres negres de nòduls amb *Orthoceras bohemicum* i *Cardiola interrupta*. A. de Lapparent, *Traité de Géologie*, cinquena edició, 1906, p. 823). Demuestra, en la Muntanya Negra, una certa analogia amb el de la Bohèmia; s'acaba amb bancs calcaris molt fossilífers que recorden les capes terminals del Silúric de Bohèmia (M. Gignoux, *Géologie stratigraphique*. París, 1926. P. 85). M. P. Pruvost (*Sur un Dalmania du Dévonien inférieur des Pyrénées*, *Ann. Soc. Géol. Nord*. Tom XXXIX, 1910, p. 2; Pl. I), el 1910, descrivia, procedent del Devònic dels Pirineus, un trilobite característic del pis calcari superior G. de Barrande, en la conca de la Bohèmia. Hom sap actualment que aquest pis G correspon exclusivament a l'Eifelià. Això mostra una vegada més la gran uniformitat de les faunes en les regions considerades, i aquestes analogies la revelen en una gran extensió vertical.

En els Pirineus, *S. elegans* està associat amb *C. interrupta* i amb *Orthoceras bohemicum* en les llentilles i nòduls calcaris de les pissarres carburades del Silúric superior (*Ann. Soc. Géol. Nord*, tom 56, 1931, pàgina 49).

La part inferior de les pissarres carburades dels Pirineus sembla comprendre graptolites de nivells inferiors del Gotlandià (Llandoverly i Tarannon). Es només damunt d'aquesta sèrie que hom troba les llentilles calcàries amb *S. elegans*, *O. bohemicum*, *C. interrupta*. Ara bé: aquest últim fòssil és trobat en els Pirineus, associat amb graptolites del Gotlandià superior, i les calcàries amb *Orthoceras* i *Scyphocrinus* també estan en relació amb pissarres que contenen les mateixes graptolites o altres espècies del mateix nivell. Això condueix a deduir, segons Waterlot, que les calcàries amb *S. elegans* són, en els Pirineus, d'edat Gotlandià superior (Wenlock superior).

Jaciments.—Entre el Balira i el Noguera Pallaresa; i a Gerri de la Sal.

ORTHO CERAS AMMOEUM BARR

Jaciments.—Camprodon i Gerri de la Sal.

AVICULA (PTERINEA) CARENS BARRANDE

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*, pl. 225, fig. V, 14.

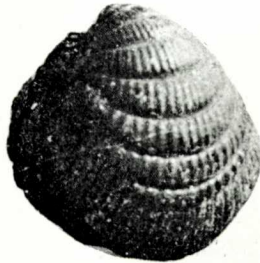
Tres exemplars incomplets.

Jaciment.—Gerri de la Sal.

CARDIOLA INTERRUPTA SOWERBY

1839, Sowerby in Murchison. *The Silurian system*, làmina 8, fig. 5.

D'aquesta forma no hem pogut trobar cap exemplar complet en el jaciment de Gerri de la Sal, sinó trossos que no ens permeten atribuir-los a la *Cardiola Bressoni* Vidal n. sp., molt afí a la *C. interrupta* Sow.



Cardiola interrupta Sow.

De totes maneres, podem assegurar que pertanyen als horitzons Wenlock y Ludlow, del Silúric superior.

Jaciments.—En les calcàries negres de Camprodon; entre Bellver i Isobol; i Gerri de la Sal.

ASTARTE BOHEMICA BARRANDE

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*, vol. VI, pl. 276, figura 5.

Un sol i minuscule exemplar ha sigut descobert, el qual presenta una certa similitud amb el *Praelucina remota* Barrande (pl. 66, fig. 4). Es nostre supost que pertany a la forma indicada, malgrat no poder ésser discernibles les ondulacions concèntriques que el caracteritzen, per pertànyer a un individu jove.

Jaciment.—Gerri de la Sal.

LUNULICARDIUM BOHEMICUM BARRANDE

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*. Lám. 235, vol. VI.

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*, vol. VI, pl. 235, figura 26.

Per la seva configuració podria ésser confós amb la *Dualina comitans* Barande (pl. 22, fig. 17-22).



Lunulicardium bohemicum Barr.

Jaciments.—Aquesta forma fòssil havia estat descoberta per Font i Sagué en el Gotlandià superior de Camprodon en 1902. També l'hem trobat en el jaciment de Gerri de la Sal en 1935.

PRAECARDIUM SP.

Jaciment.—Gerri de la Sal.

PANENKA VIDALI FAURA N. SP.

1881, *Panenka* af. *Monticola* Barrande, vol. VI, lám. 336.

Reproduïm el formós exemplar *Panenka humilis* descrit per Barrande i que li serví per a la seva classificació, procedent del jaciment de Camprodon i recollit per Almera. Barrande el va incloure en la seva obra magna (1881) titulada *Système silurien de la Bohême*, volum VI, làmines 130, 131, 347, figures 15-20. Aquesta espècie ha estat confirmada després per Barrois (1891-93), Mallada (1891-1896), Font i Sagué (1902-1905), Douvillé (1911) i Faura (1912). Aquest exemplar fou trobat en el Gotlandià superior, entre les calcàries ampelítiques de Camprodon, com també una altra forma semblant en les calcàries de Santa Creu d'Olorde.

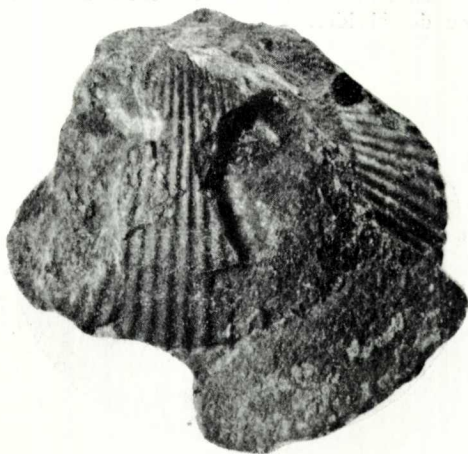
Vidal, en descriure l'any 1914 les formes fòssils trobades en el Silúric superior del Pirineu català, reproduceix en la làmina II, figura 1.^a, un exemplar de *Panenka* que estima afí a la *Panenka monticola* Barrande (*Système silurien de la Bohême*, volum VI, làmina 336). Aquest exem-



Panenka humilis Barr.

plar de lamel·libranqui, trobat en el jaciment de Camprodon, és incomplet; per la qual cosa Vidal no es decidí a donar-ne una determinació específica concreta; no obstant, pel fort relleu i per la dimensió de les seves costelles, el considerarà similar a la *Panenka monticula* Barrande, de la qual es diferencia per les línies de creixement, amb nusos que no es veuen en la figura de Barrande. Segons féu constar Vidal, aquest exemplar es conserva al Museu Martorell de la nostra ciutat.

El propi Vidal féu una nova espècie d'un exemplar recollit en el jaciment de Castells i la denominà *Panenka Bergeroni*. Es perfectament discernible, per presentar una formosa ornamentació. Les costelles radials, que presenten una superfície sumament fina, són senzilles en els extrems bucal i anal i tenen solcs tripartits en la resta. Aquests solcs són menys pronunciats en les costelles secundàries que en la principal.



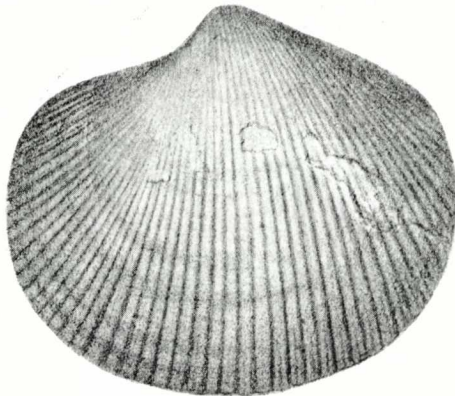
Panenka Vidali, Faura n. sp. 1/1

Examinades detingudament les figures de Barrande i comparades amb les de Vidal ens hem adonat que l'exemplar de *Panenka* que reproduïm, recollit en el jaciment de Gerri de la Sal, si bé és incomplet per ésser d'una fossilització trossejada, a l'igual que el de Camprodon reproduït per Vidal, presenta una gran similitud amb el de Camprodon, considerat com a afí a l'espècie *monticula* Barrande. No obstant, per les



Panenka af. *monticola* Barr.

diferències experimentades per Vidal i comprovades per nosaltres en el nou exemplar, sembla que ambdues formes pertanyen a una mateixa espècie, distinta de la *Panenka monticula* Barrande. Així, doncs, Vidal tingué bon encert en fer una separació; i, en conseqüència, hem decidit donar a aquesta forma la denominació específica de *Panenka Vidali*, en homenatge al seu descobridor.



Panenka humilis Barrande. — Camprodon

En aquesta nova forma específica les costelles radiants són menys nombroses que en la *Panenka humilis* i llur desenrotllament és major; en canvi, el relleu és sumament fort i les costelles són més àmplies i suaument ondulades. Per centímetre transversal es presenten cinc costelles en la zona mitjana i prop de l'obertura de la conquilla, mentre que la *Panenka humilis* en presenta set, que no són de la mateixa regularitat, i al final de les carenes hi ha un petit solc. Les línies de creixement originen certs nusos lleument indicats, cosa que no es distingeix en la *P. montícula* Barrande, en la qual, segons la figura de Barrande, les costelles es presenten llises en la continuïtat de llur desenrotllament.

Jaciment.—En el Gotlandià superior de Camprodon i de Gerri de la Sal. — Wenlock.

DUALINA SECUNDA BARRANDE

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*, vol. VI, pl. 73, figura 4.

Per la configuració del exemplar únic que hem recollit presenta certa semblança amb el gènere *Lunulicardium*, així com també podria ésser confós amb el *Isocardia novella* (pl. 23), o bé amb el *Dualina socialis* Barr. (pl. 21, fig. 15). No obstant, malgrat no disposar d'una sola valva, considerem més apropiada la definició donada.

Jaciment.—Gerri de la Sal.

PRAELUCINA MINUTA BARRANDE

1881, Barrande. *Système silurien de la Bohême*, vol. VI, pl. 60, figura 1-4.

Han estat recollits dos petits exemplars, els quals conserven la forma oval, pròpia d'aquesta espècie; correspon a la motllura interna, completament llisa.

Jaciment.—Gerri de la Sal.

ORTHIS N. SP.

Vidal, en la seva nota paleontològica del 1914, dóna compte d'unes formes de *Orthis* trobades en el jaciment de Castells. Més d'un centenar d'exemplars que hi recollí Vidal pertanyen tots a motlures internes trobades en les pissarres ampelítiques d'aquell indret. Només un exemplar presenta unes fines estries radiants, i per això Vidal es decidí a considerar-lo com una varietat de petita talla de l'espècie *Orthis canaliculata* Lindström, per la qual cosa el denominà n. var. *minuta* Vidal.

Entre els fòssils que hem recollit en el jaciment de Gerri de la Sal n'hi ha un de complet, de 8 mm. d'amplària per 6 mm. d'alçària, i un altre d'incomplet, de dimensions un xic majors. Ambdós són molt distints de la varietat descrita per Vidal, de la qual es diferencien per la dimensió de les costelles. Aquests dos exemplars pertanyen sens dubte a una mateixa espècie.

ORTHIS N. SP.

Si bé presenten els dos exemplars recollits, en el seu conjunt, una gran similitut amb un lamelibranqui del gènere *Lunulicardium*, no obstant per distingir-se en un d'ells el trauc del peduncle que sosté l'aparell



Orthis n. sp. 2/1

branquial, és per això que l'atribuïm a un braquiopod, indubtablement del gènere *Orthis*; no havent pogut ésser precisada la forma específica pròpia. És molt notable per presentar una excentricitat del encontorn, amb una tortuositat en la unió d'ambdues valves, el que l'acosta al gènere *Rhynchonella*; les costelles són escasses i molt robustes.

Jaciment.—Gerri de la Sal.