

## SOBRE UNA NUEVA ESPECIE DE CRIOCERAS

Por ALBERTO T. J. GIOVINE

### RESUMEN

El autor describe una nueva especie de *Crioceras* hallada en sedimentos haunterienses del Cerro Curacó (Neuquén), cuyos caracteres morfológicos presentan los rasgos típicos de las formas incluídas en el género *Crioceras* sensu stricto.

Entre el material de fósiles ammoníticos depositado en la cátedra de Paleontología de la Universidad de Buenos Aires, se hallaba un ejemplar único, perteneciente al grupo de los criocerátidos, que según las indicaciones de la tarjeta que lo acompañaba, provenía de las proximidades del Cerro Curacó (alrededor de unos 10 km al Sur de dicho cerro; cierre del anticlinal Curacó Sur), en el territorio de Neuquén. El fósil me fué facilitado por el doctor Armando F. Leanza, profesor de aquella asignatura, a quien agradezco su amabilidad.

Dicho ammonite llamó mi atención por tratarse de una forma cuyos rasgos ornamentales coincidían muy estrechamente con los de un ejemplar en mal estado de conservación que tuve ocasión de describir, parcial y someramente, cuando estudié una colección de fósiles cefalópodos recogidos en el Cerro Mesa y Cerro Maruco de Neuquén. En aquella oportunidad, dado el precario estado en que se hallaba el único individuo a mi disposición, sólo pude apreciar los caracteres esculturales de una porción de vuelta interna. Debido a ello me fué imposible llegar a una determinación genérico-específica exacta y tuve que relacionarlo a una forma ya conocida. Fué figurado como *Paraerioceras* cf. *emerici* Lév. (1, pág. 59; lám. V, fig. 5).

Teniendo en cuenta la similitud anotada, creí oportuno efectuar el estudio de este ammonite con el objeto de ampliar, en el caso de que el resultado corroborara mis conjeturas, la descripción llevada a cabo en esa oportunidad. Habiendo llegado, de acuerdo con mi parecer, a confirmar lo previsto, he creído interesante dar a conocer en esta breve publicación los resultados a que pude arribar. Contribuyó además a

su ilustración el hecho de que, según mi opinión, el ejemplar a describir corresponde a una nueva especie del género de Lévillé (1835), que propongo designar con el nombre de *Crioceras apricum* n. sp.

Gén. **CRIOCERAS** Lév. 1835

**Crioceras apricum** n. sp.

Lám. 1 ; fig. 1-5

1950. *Paracrioceras* cf. *emerici* (Lév.) Giov., *Algunos Cefalóp. del Hauteriv. de Neuquén*, pág. 59 ; lám. V, fig. 5.

*Descripción* : Conchilla discoidal de tamaño mediano, con vueltas circulares de paso constante que se separan progresivamente desde su estado juvenil. El contorno de las vueltas permanece casi constante, notándose sólo en los flancos de la última media vuelta, una convexidad ligeramente mayor. El lado antisifonal se presenta plano, débilmente convexo en su estado adulto y pasa a los flancos sin demarcación apreciable de borde umbilical. Los flancos convergen suavemente hacia el lado externo. El lado sifonal es redondeado y no está delimitado por borde externo. El ancho máximo se localiza aproximadamente a la altura media del flanco, ligeramente desplazado hacia el tercio interno. La sección es un poco más alta que ancha. En consecuencia, resulta un perfil elíptico truncado en uno de sus vértices, semejándose a un óvalo monosimétrico.

Dimensiones del ejemplar en mm :

Diámetro de la conchilla.....	81
Paso entre la última vuelta y precedente.....	4,5
Altura de la última vuelta.....	28
Ancho de la última vuelta.....	26

La escultura se caracteriza por costillas simples y pronunciadas que se reparten en la conchilla manteniendo una progresiva separación. Refiriéndolas al punto de partida de la espira, o sea aproximadamente al polo de la voluta, se las puede considerar de recorrido radial (radio-polar), a excepción hecha de la última porción de vuelta, en la que se encuentran interiormente algo más desplazadas hacia la apertura de la conchilla. Nacen en la pared umbilical y sobre la línea que correspondería más o menos al borde umbilical, se hinchan levemente formando un nudo. Se desplazan derechas hasta alcanzar, en la mayor parte de los casos, la altura media del flanco, en donde se resuelven en un nuevo tubérculo. A partir de allí, salvo algunas pocas excepciones en que continúan su recorrido derechas, se inclinan levemente hacia la apertura y en correspondencia del lado externo, engrosan nuevamente formando un

tercer tubérculo. Los tubérculos externos poseen un relieve mayor que los laterales e internos. En la última porción de vuelta, se nota una progresiva tendencia del tubérculo lateral a diluirse, resultando en consecuencia que sobre las últimas cuatro costillas principales no existe, al menos visible, un tubérculo lateral definido. Las costillas se resumen en el lugar correspondiente a un leve aumento de espesor. Sobre la línea sifonal las costillas sufren una ligera atenuación.

Entre estas costillas principales descritas, se intercalan costillas secundarias cuyo relieve es mucho menor. Algunas permanecen simples en todo su recorrido; otras, las menos, sufren una bifurcación que se realiza generalmente en el tercio externo de los flancos. Sobre los flancos de la última porción de vuelta el número de las costillas de referencia varía entre tres y cuatro.

En varios espacios intercostales principales de la penúltima vuelta se nota debido al desgaste, la inexistencia de costillas secundarias, pero las mismas se aprecian perfectamente sobre el lado ventral, acusando un comportamiento similar al de la última vuelta. Las costillas secundarias no poseen tubérculos; nacen a la misma altura que las principales y se corresponden a ellas en su recorrido.

En la penúltima vuelta es dable contar 24 costillas principales y en la última, un total de 21.

La línea lobal pudo ser puesta en perfecta evidencia en un tabique situado a un diámetro de 65 mm. Su recorrido es de índole criocerático y sus elementos se presentan con un margen muy recortado.

El lóbulo sifonal es simétrico, relativamente profundo y está dividido por una silla sifonal de contorno subrectangular cuya longitud ocupa las  $\frac{2}{3}$  partes del lóbulo de referencia. Debido a la presencia de dos sillas secundarias, bastante pronunciadas, ubicadas inmediatamente a ambos costados de la silla sifonal, la profundidad terminal del lóbulo externo se resuelve en cuatro puntas bien nítidas. La silla externa, subsimétrica, es más ancha en su parte anterior; se halla dividida por un lóbulo secundario bastante ancho y profundo que ocupa casi la mitad de su longitud. El primer lóbulo lateral es trifido, amplio y muy proyectado internamente. Se halla ubicado en el flanco abarcando, sus tres ramas principales, la totalidad del mismo. Es más profundo que el lóbulo ventral. La silla lateral es también subsimétrica y posee caracteres muy similares a los de la silla externa, pero con una base proporcionalmente mayor. Tiene la misma altura y en algunos casos la sobrepasa. Su rama interna se halla cerca de la línea que corresponde al borde umbilical. El segundo lóbulo lateral es menos profundo que el lóbulo lateral primero y está situado en el borde umbilical. Le sigue una silla auxiliar que ocupa en parte el declive umbilical. El lóbulo antisifonal es muy profundo y termina en una punta aguda.

*Observaciones* : La escultura que caracteriza las primeras vueltas del ejemplar motivo de la presente publicación nos recuerda en parte a la forma mediterránea *emerici*, especie ésta que fuera incluida por Spath (8), conjuntamente con varios criocerátidos del Norte de Alemania, en el género *Paracrioceras*, caracterizado, a grandes rasgos, por una prominente ornamentación tubercular.

Esta particularidad no se hace tan notoria en nuestra forma y a pesar de la similitud existente en los dos tipos definidos de costulación, que es común a ésta y a aquella especie, el detalle arriba mencionado y otros rasgos morfológicos alejan nuestro ejemplar de la especie antes citada.

Por lo que respecta a las primeras vueltas, se halla próximo al *Crioceras nolani* Kil. (2, pág. 350; lám. 4, fig. 3), pero se distingue notoriamente de dicha especie por la sección de las vueltas, el recorrido de las costillas principales y por la existencia, sin excepción, del tubérculo lateral.

Las vueltas juveniles nos recuerdan también las primeras vueltas del *Crioceras clausum* Sar. et Schond. (7, pág. 121; lám. XV; fig. 1) proveniente de la localidad de Angles. El comportamiento de la costulación como así también su ornamentación varía luego fundamentalmente en el estado adulto.

Una ligera similitud puede anotarse además con respecto al *Crioceras* cf. *woeckneri* v. Koenen ? (3, pág. 290; lám. 22, fig. 3); sus rasgos diferenciales se aprecian en los flancos y en el comportamiento tubérculo-lateral.

Con respecto a las formas europeas antes mencionadas, aunque ello no represente un carácter de suma importancia, nuestro ejemplar tiene un menor grado de evolución como resultado de que sus vueltas aumentan su contorno más rápidamente.

El aspecto general de la conchilla con sus rasgos criocerátidos típicos, como así también la presencia de dos tipos de costillas perfectamente diferenciables, unas finas y numerosas y otras espaciadas mucho más gruesas y ornamentadas por tubérculos no muy conspicuos, me inclinan a agrupar esta nueva especie en el género *Crioceras* s. s. (grupo del *C. duvali* Lévy.).

Como ya fuera señalado anteriormente, la trituberculación bien notoria que caracteriza las primeras etapas del individuo en estudio, le confiere rasgos similares a la especie *emerici*, por lo que prima facie podría suponerse la existencia de un parentesco tan próximo que redundaría en su posible inclusión en el género *Paracrioceras* Spath (1924). En efecto, no puede hablarse en este caso de diferencias esenciales que impidan una diagnosis genérica común a ambas formas. De continuar con la edad la persistencia del estado tritubercular haciéndose más prominente, se establecería una convergencia hacia el género mencionado.



1-5. *Crioceras apricum* n. sp. Holotipo. aprox.  $\times 1$ : 1, vista lateral izquierda de la conchilla; 2, vista frontal; 3, vista ventral; 4, vista lateral derecha; 5, línea lobal  $\times 1/1$

Resultaría de ese modo difícil poder asignarlo al género *Crioceras*, *Paracrioceras* o a una forma de transición entre ambos. Pero por el hecho de que nuestro ejemplar parece caracterizarse por una tendencia contraria, esto es, la de atenuarse con la edad el relieve del tubérculo lateral a tal punto de no notarse su persistencia en las últimas costillas, nos da un elemento de juicio bastante suficiente como para considerarlo perteneciente al género *Crioceras* s. s.

Variación ontogenética similar, por lo que respecta al tubérculo en cuestión, ha sido anotada en varias especies europeas que se incluyen en el género *Crioceras* s. s.; un ejemplo de ello nos lo da Nolan (5, pág. 192) con su especie denominada *Crioceras pieteti* var. *majoricensis* (*op. cit.*, lám. X, figs. 1 a, b, y d) atribuida posteriormente por Sarasin y Schondelmayer a la especie *Crioceras quenstedti* Ooster, forma muy próxima del *Crioceras nolani* Kil. (= *Crioceras duvali* d'Orb. [non *Crioceras duvali* Léov.]).

*Localidad y Horizonte*: Cerro Curacó, Neuquén. Hauterivense. Fauna asociada: *Eriphyla* sp., *Ptychomya* sp., *Trigonia coihuicoensis* Weaver.

*Material examinado*: Un ejemplar. Col. cátedra de Paleontología de la Universidad de Buenos Aires, n° 5320.

#### LISTA DE LOS TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

1. GIOVINE, A., 1950. *Algunos cefalópodos del Hauterivense de Neuquén*. Rev. de la Asoc. Geol. Argentina, T. V, n° 2, 1950.
2. KILIAN, W., 1907. *Lethaea Geognostica. Das Mesozoicum*, III, Kreide.
3. V. KOENEN, A., 1902. *Die Ammoniten des Norddeutschen Neokom*. Jahrb. preuss. Landesanst., N. F. XXIV, 1902.
4. LEVEILLE CH., 1835. *Description de quelques nouvelles coquilles fossiles de département des Basses-Alpes*. Mém. Soc. Géol. de France, T. II, Serie 1, 1835.
5. NOLAN, H., 1894. *Sur les Crioceras du groupe du Crioceras Duvali*. Bull. Soc. Géol. de France, Serie 3, vol. XXII, 1894.
6. D'ORBIGNY, A., 1840-41. *Paléontologie Française, Terrains Crétacé, I. Cephalopodes*. Paris, 1840-41.
7. SARASIN, CH. ET SCHONDELMAYER, C., 1902. *Étude monographique des Ammonites du Crétacique inférieur de Chatel-Saint-Denis*. Mém. Soc. Paléont. Suisse, t. 29, 1902.
8. SPATH, L. F., 1924. *On the ammonites of Specton Clay and the Subdivisions of the Neocomian*. Geol. Magaz., LXI, 1924.

Cátedra de Paleontología

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Ituzaingó 1060, Buenos Aires.