Volume 6 1967 n. 2

Bollettino della Società Paleontologica Italiana

Pubblicato col contributo
del Consiglio Nazionale delle Ricerche

S.T.E.M. - MUCCHI — MODENA

Bollettino della Società Paleontologica Italiana - Vol. 6, n. 2, 1967, pp. 176 - 179, tav. 44, fig. testo 1

Une nouvelle espèce d'ammonite (Pararnioceras apenninicum n. sp.) du Sinémurien de l'Apennin septentrional

P. R. Federici

Istituto di Geologia e Paleontologia
Università di Pisa

(manoscritto ricevuto il 12 Aprile 1968)

RIASSUNTO — Viene descritta e figurata una nuova specie di Ammonite del genere Pararnioceras *Spath del Lias inferiore dell'Appennino settentrionale, un genere finora sconosciuto nella catena appenninica. Si conclude per un'appartenenza della nuova specie al Sinemuriano s. str., zona a* Ar. semicostatum, *probabilmente sottozona a* P. gmuendense.

RÉSUMÉ — On décrit une nouvelle espèce d'Ammonite du genre Pararnioceras *Spath du Lias inférieur de l'Apennin septentrional. Il s'agit d'un genre inconnu dans la chaine des Apennins. On conclut pour son appartenance au Simémurien, zone à* Ar. semicostatum, *sous-zone à* P. gmuendense *probablément.*

ABSTRACT — A new Ammonite species belonging to the gen. Pararnioceras *Spath from the Lower Lias of the Northern Apennines is described and illustrated.*

The genus Pararnioceras *was not yet known from the Apennines. The species belongs to the* semicostatum *zone (probably P.* gmuendense *sub zone) of the Sinemurian s. str.*

INTRODUCTION

Parmi les Céphalopodes examinés au cours des recherches sur la succession des faunes d'Ammonites du Lias de l'Apennin septentrional et de la Toscane, existe un échantillon bien conservé qui seulement maintenant l'Auteur peut décrire dans cet article: il s'agit d'une espèce nouvelle, intitulée *Pararnioceras apenninicum* n. sp.

L'Ammonite a été recueillie (par E. Patrone) dans la carrière dite « la Lima », sur le versant nord-occidental du Monte Santa Croce, en Ligurie orientale, où affleure la « série toscane » non métamorphique.

REMARQUES STRATIGRAPHIQUES

La localité fossilifère se trouve dans la partie supérieure de la formation des « Calcaires gris à intercalations de marnes jaunatres » (Calcari ad Angulati Auctt.) du Lias inférieur, quelques mètres au-dessous du contact avec le « Rosso ammonitico » du Lias inférieur et moyen sus-jacent.

L'Auteur a récemment étudié ces formations. Ces études ont permis de montrer la présence de zones classiques d'Ammonites dans la région ligure. En particulier, dans le travail le plus récent (1968) l'Auteur a ébauché une succession sommaire des zones

d'Ammonites du Lias inférieur dans les « Calcaires gris ».

L'association faunistique (où prévalaient les représentants du genre *Arnioceras* Hyatt) et les rapports avec la formation fossilifère sus-jacente ont amené l'Auteur à conclure pour la présence de la zone à *Arnioceras semicostatum* (Sinémurien s. str.) dans la partie supérieure de la formation. Même si les données à disposition ne permettent pas encore d'effectuer une subdivision très détaillée, l'Auteur, dans la note mentionnée, a toutefois avancé l'hypothèse que des trois sous-zones qui subdivisent la zone à *semicostatum,* la plus élevée (à *E. sauzeanum*) puisse correspondre à la base du Rosso ammonitico, les autres au sommet des « Calcaires gris ».

D'ailleurs la plupart des auteurs signalent les espèces du genre *Pararnioceras* précisement dans les couches à *semicostatum.* En particulier les formes semblables à cette espèce d'identification récente appartiennent toutes (une seule exceptée) à la sous-zone inférieure des couches à *semicostatum* (*P. gmuendense* de Spath), (on considère surtout les observations de Donovan 1952, 1955 et de Guérin-Franiatte 1966).

CONCLUSIONS

Au point de vue de l'âge et de la stratigraphie, sur la base des données exposées, l'Auteur est de l'opinion que *Pararnioceras apenninicum* n. sp. doive être référé à la sous-zone la plus profonde des couches à *Ar. semicostatum* (à *gmuendense*), sans exclure la possibilité de l'affecter à la sous-zone suivante (à *scipionianum*), en accord avec l'âge sinémurien déjà indiqué.

Au point de vue paléogéographique il faut noter qui *Pararnioceras* Spath est un genre bien représenté dans l'Europe du Nord-Ouest, très rare dans la province pacifique et signalé dans la province méditerranéenne: en particulier il est présent dans les Alpes bergamasques (Vialli, 1959) et probablement dans les Alpes nord-orientales (Hauer, 1856). Dans la chaine apennine il était jusqu'à ce jour inconnu, comme il est évident aussi des corrélations avec les faunes d'Ammonites du Sinémurien du monde effectuées par Guérin-Franiatte (1966).

Etant donné son association, en Ligurie, avec des représentants des genres *Juraphyllites, Arnioceras, Asteroceras* et *Hypasteroceras* (connu seulement en Italie), cette découverte devrait permettre des correlations plus aisées entre les diverses régions de la Téthys et au dehors de celle-ci.

ÉTUDE PALÉONTOLOGIQUE

Dans son ovrage de 1922 (1922 b) Spath créa le genre *Megarietites* (avec espèce-type *A. meridionalis* Reynès), mais ici il est mis en synonymie avec *Pararnioceras* qui a la priorité (Donovan 1955; Guérin-Franiatte 1966).

Fam. ARIETITIDAE Hyatt, 1874
Gen. PARARNIOCERAS Spath, 1922
(= MEGARIETITES Spath, 1922)
PARARNIOCERAS APENNINICUM n. sp.
Pl. 44, fig. 1a, b; figg.-texte 1

Description — L'espèce est essentiellement caracterisée par:

— Enroulement de la spire: l'ombilic représente environ 51-52% du diamètre.

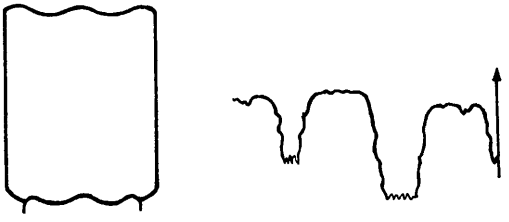


Fig. 1 a - *Pararnioceras apenninicum* n. sp. Section du tour; 2,4 x.
1 b - Ligne de suture de *Pararnioceras apenninicum* n. sp. 3,2 x.

— Bord ventral plat, avec trois carènes et deux sillons assez larges.

— Section du tour comprimée (plus haut que large) avec les flancs plats.

— Ornamentation vigoureuse: les côtes sont simples, régulières, épaisses, à direction radiale, fortes et à proximité du bord ventral munies de petits renflements qui ne peuvent être considérés comme de veritables tubercules (comme chez les *Coroniceras*). Les côtes sont parfaitement rectilignes jusqu'aux bords de la région ventrale, à laquelle elles sont unies par une petite surface concave. On compte 19 côtes par demi-tour de spire de 43 mm de diamètre.

— La ligne de suture, prise sur le diamètre de 35 mm est constituée par: un lobe siphonal étroit et profond; une selle externe large, assymétrique, divisée en deux parties par un petit lobule accessoire; un premier lobe lateral large et très profond, et dont le fond est segmenté; une première selle latérale simple, aussi large que la selle externe et à peine un peu plus haute que celle-ci; un second lobe lateral très étroit par rapport au premier, trois fois moins profond et à peine segmenté; un début de seconde selle latérale de la même hauteur que la première.

Mensurations:

D = 43 mm
O/D = 0,51
h/D = 0,30
1/D = 0,21
1/h = 0,78
N/2 = 19

Rapports et différences: La nouvelle espèce peut être comparée avec: *P. gaudryi* (Reynès, 1879), *P. paolinae* (Reynès, 1879), *P. meridionale* (Reynès, 1879), *P. gallicum* Guérin-Franiatte 1966.

Des deux premières elle se différencie par des tours plus comprimés et par conséquent par la section transversale de forme plus rectangulaire et haute; par un aplatissement plus accentué du bord ventral, par des côtes plus relevées, droites et pourvues de grossissements, par la diversité des caractères de la ligne de suture.

De *P. meridionale* (Reynès), elle se distingue par: des tours plus comprimés et la section plus haute, par un aplatissement plus accentué du bord ventral, par le détachement entre cette région et la partie terminale des côtes, qui présentent aussi un grossissement majeur; par la diversité des caractères de la ligne de suture.

Elle a des affinités plus marqués avec *P. gallicum* Guérin-Franiatte, mais s'en distingue par: l'ornamentation, étant donné que les côtes sont droites encore aux environs du bord ventral sans aucun signe d'infléction vers l'avant et avec des « tubercules » beaucoup moins évidents; par quelques caractères de la ligne de suture, spécialement l'amplitude et la profondeur du premier lobe latéral.

La ligne de suture de la nouvelle espèce présente des analogies notables avec celle de *P. truemani* Vialli 1959 mais tous les autres caractères différencient profondement les deux formes.

Origine du nom: du latin *apenninicus-a-um* indique la région d'où provient l'exemplaire.

Holotype: l'unique exemplaire décrit et illustré.

Locus typicus: Apennin ligure oriental (F° 95 II NO de la carte topographique de l'Italie).

Niveau stratigraphique: niveaux calcaires supérieurs du « Calcaires gris à intércalations de marnes jaunatres » (Calcari ad *Angulati* Auctt.): Sinémurien s. str., zone à *Arnioceras semicostatum,* probablement sous-zone à *Paracoroniceras gmuendense.*

Collocation: Holotype conservé dans la Collection privée du dr. E. Patrone (Genova).

Gruppo di ricerca per la paleontologia del C.N.R. - Sezione di Pisa.

BIBLIOGRAPHIE

BUCKMAN, S.S., 1919-1930, Type Ammonites: Wheldon and Welsey, London, vol. III-VII, texte + pls. 131-790.

PLANCHE 44

Fig. 1a - *Pararnioceras apenninicum* n. sp. Holotype. Vue latérale, 2,4 x.
Fig. 1b - *Pararnioceras apenninicum* n. sp. Holotype. Vue sur l'aire ventrale, 2,4 x.

(Photo dr. C. Gratziu)

P. R. FEDERICI, UNE NOUVELLE ESPÈCE D'AMMONITE

Fig. 1a

Fig. 1b

DEAN, W.T., DONOVAN, D.T. & HOWARTH, M.K., 1961, The liassic ammonite zones and subzones of the north-west european province: Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist), vol. 4, n. 10, pp. 435-505, pls. 63-75.

DONOVAN, D.T., 1952, The Ammonites of the Blue Lias of the Bristol District. II. Arietitidae: Ann. Mag. Nat. Hist., vol. V, ser. 12, 14 figs., pls. 27-29.

—, 1954, Synoptic supplement to Wright's « Monograph on the Lias Ammonites of the British Islands » (1878-86): Palaeont. Soc., vol. 107, 54 pp.

—, 1955, Révision des espèces décrites dans la « Monographie des Ammonites » (Lias inférieur) de P. Reynès: Mem. Soc. géol. Fr., t. 34, n. s. n. 73, 47 pp., 4 figs., pls. 12-13.

DUMORTIER, E., 1867, Études Paléontologiques sur les dépôts jurassiques du Bassin du Rhône. 2e partie, Lias inférieur, éd. Savy, Paris, 256 pp., pls. 1-50.

FEDERICI, P.R., 1967, Prima segnalazione di Lias medio nel calcare rosso ammonitico dell'Appennino ligure e considerazioni cronologiche sulla stessa formazione in Toscana: Boll. Soc. Geol. It., vol. 86, pp. 269-286, 5 figs.

—, 1968, Fossili sinemuriani della Liguria orientale: Mem. Soc. Geol. It., vol. 7, n. 1, pp. 107-127, 7 figs., tab. 1-2.

GUERIN-FRANIATTE, S., 1966, Ammonites du Lias Inférieur de France. Psiloceratacea: Arietitidae. Texte et Planches: Centre Nat. Rech. Sc., Paris, 455 pp., 231 pls.

HAUER, F.R., 1856, Über die Cephalopoden aus dem Lias der Nordöstlichen Alpen: Denkschr. K. Akad, Wiss, Mathem. Naturwiss. Cl., Wien, vol. 11, 86 pp., 25 pls.

MOUTERDE, R., 1953, Études sur le Lias et le Bajocien des bordures Nord et Nord-Est du Massif Central français: Bull. Serv. Carte géol. Fr., t. 50 (1952), n. 236, pp. 63-519, 4 figs., pls. 1-10, tab. I-XIV.

QUENSTEDT, F.A., 1883-85, Die Ammoniten des Schwäbischen Jura. Bd. I. Der Schwarze Jura (Lias): Schweizerbart'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 440 pp. + Atlas, 53 pls.

REYNÈS, P., 1879, Monographie des Ammonites. Iere partie, Lias; Atlas, pls. I-L, (Ammonites du Lias Inférieur).

SPATH, L.F., 1922 a, Shales with « Beef », a sequence in Lower Lias of Dorset Coast. Notes on the Ammonites: Abstr. Proc. geol. Soc., n. 1079, 30 pp.

—, 1922 b, On Lower Lias Ammonites from Skye: Geol. Mag., vol. 59, pp. 170-176.

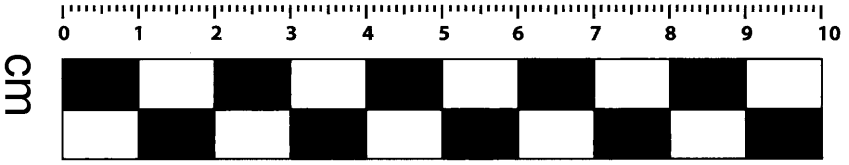
—, 1924, The Ammonites of the Blue Lias: Proc. geol. Ass. vol. 35, pp. 186-211, 2 figs., pl. XVIII.

TUTCHER, J.W., 1923, Some recent exposure of the Lias (Sinemurian and Hettangian) and Rhaetic about Keynsham: Proc. Bristol Nat. Soc., 4 ser., vol. 5, pp. 268-278.

VIALLI, V., 1959, Ammoniti sinemuriane del Monte Albenza (Bergamo): Mem. Soc. It. Sc. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Milano, vol. 12, f. 3, pp. 143-188, pls. 13-16.

WRIGHT, T., 1878, Monograph on the Lias Ammonites of the British Islands: Palaeont. Soc., vol. 32, pp. 1-48, pls. 1-8.

Finito di stampare il 28 dicembre 1968


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm