

EXTRAIT
DU
BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE
DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

(Bruxelles)

Tome VII — 1893

SUR QUELQUES
TINOPORINÆ DU MIOCÈNE DE TURIN

PAR LE

D^r **Federico Sacco**

Professeur de Paléontologie à l'Université royale de Turin.

BRUXELLES
POLLEUNIS ET CEUTERICK, IMPRIMEURS

37, RUE DES URSULINES, 37

Décembre 1893

EXTRAIT DU
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE
DE PALEONTOLOGIE & D'HYDROLOGIE
fondée à BRUXELLES, le 17 Février 1887

Tome VII.— Année 1893.— Procès-Verbaux. Séance du 28 novembre,
pp. 204-207.

SUR QUELQUES
TINOPORINÆ DU MIOCÈNE DE TURIN

PAR LE

Dr **Federico Sacco**

Professeur de Paléontologie à l'Université royale de Turin.

Jusqu'à présent, dans les terrains tertiaires du Piémont, on n'avait pas encore signalé la présence de fossiles appartenant à la famille des *Tinoporinæ*.

Ayant dernièrement observé que quelques formes de Foraminifères du Miocène de Turin peuvent se rattacher à cette famille, il me semble opportun d'indiquer brièvement le fait.

Dès 1841, M. Michelotti, dans son ouvrage « Saggio storico dei Rizopodi caratteristici dei terreni sopracretacei », a décrit pages 44, 45, et figuré (planche III, fig. 5 et 6) deux petites formes de Foraminifères de la colline de Turin, auxquelles il donna le nom de *Nummulites irregularis* (fig. 5) et *Nummulina globulina* (fig. 6). Plus tard, dans un autre travail « Description des fossiles des terrains miocènes de l'Italie septentrionale, 1847 » page 16, il répéta les mêmes indications, seulement il y ajouta que M. Grateloup lui avait envoyé de Bourdeaux, sous le nom de *N. miliaris*, un foraminifère très semblable à sa *N. irregularis*, et en même temps il donna deux figures un peu meilleures (mais erronément indiquées dans l'explication de la Planche) des deux espèces susdites.

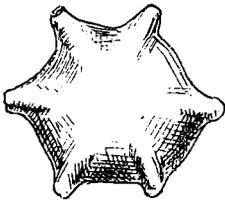
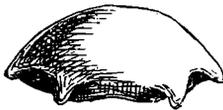
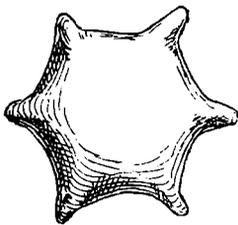
Enfin M. E. Sismonda, dans son ouvrage « Matériaux pour servir à la paléontologie du terrain tertiaire du Piémont — II^e partie — Protozoaires et Cœlentérés, 1871 », indiqua, page 18, les formes susdites, les classifiant comme *Orbitoides*, détermination qui fut adoptée jusqu'aujourd'hui.

Mais récemment, ayant eu l'occasion d'examiner les deux formes en question, et même quelques exemplaires typiques déterminés par M. Michelotti, je m'aperçus tout de suite que ces organismes sont très proches de quelques espèces vivantes de *Gypsina* (p. e. *G. globulus*,

G. vescicularis, *G. inhaerens*, etc.) et par conséquent je pense qu'elles peuvent se rattacher à ce genre. La *Gypsina irregularis* (Micht.) est très voisine de l'espèce vivante *G. inhaerens*. La *Gypsina globulina* (Micht), quoique rappelant un peu la *G. globulus* (Reuss) pour sa forme bombée et lenticulaire, s'approche des véritables *Orbitoïdes*. Les deux espèces dans les sections transparentes montrent leurs loges disposées en spires irrégulièrement ondulées avec les loges embryonnaires bien excentriques, caractère sur lequel on pourrait fonder un sous-genre : *Miogypsina* Sacc., 1893 [Type : *Myogypsina globulina* (Micht.)].

Ces Foraminifères, qui présentent le phénomène du dimorphisme, se trouvent dans l'*Aquitani*en de la colline de Turin, mais spécialement dans l'*Helvétien* de cette colline, de Baldissero, de Sciolze, de Villadeati dans le Monferrat, etc.

Depuis plus de trente ans M. Gastaldi a recueilli dans les terrains *helvétien*s de Turin un petit fossile ayant la forme d'une étoile irrégulière à six rayons — fossile qui resta absolument indéchiffrable jusqu'aujourd'hui. Cet étrange organisme passa avec la collection Gastaldi dans celle du Musée géologique de l'Université de Turin. C'est ici que j'eus dernièrement l'occasion de l'examiner, et qu'il me sembla pouvoir l'interpréter comme un foraminifère.



$\frac{4}{1}$ de la grand. nat.

Le fossile en question est un petit corps lenticulaire à six rayons, qui, au premier abord, rappelle quelques parties calcaires d'Echinodermes ou certaine petite forme d'Astéroïdes des genres *Asterina*, *Porania*, etc., formes qui quelquefois présentent également six rayons. Mais, après un examen plus attentif, le fossile en question me sembla appartenir aux foraminifères de la famille des *Tinoporinae*, voisin des *Calcarina* et des *Gypsina*; toutefois, il se distingue, même à première vue, des *Calcarina* parce qu'il ne montre extérieurement aucune trace de la dernière chambre, et des *Gypsina* pour la présence d'épines périphériques. Par conséquent, le fossile en examen semblerait réferable au genre qui jusqu'ici a été nommé *Tinoporus* (*stricto sensu*) Montfort, 1808,

même il rappelle un peu quelques exemplaires de la seule espèce vivante indiquée jusqu'à présent comme *T. baculatus* Montf.

Avant de procéder à la description du fossile, je dois présenter quelques observations sur le nom de *Tinoporos*. Après une comparaison attentive de la description et de la figure originale du *T. baculatus* de Montfort (Conchyliologie systématique, vol. I, page 147, planche de la page 146, 1808) avec les figures et plusieurs exemplaires des formes vivantes que MM. Carpenter et Brady identifient à la forme susdite, je pus me convaincre que le *T. baculatus* typique de M. Montfort n'a rien de commun avec les dernières. Le *T. baculatus* n'est autre chose qu'une variété de *Calcarina (Siderolites) Spengleri* (L.), comme le prouvent les caractères suivants : les épines irrégulières, les chambres assez larges et régulièrement disposées (quoique ces caractères, dans la figure de M. Montfort, aient été exagérés et idéalisés), l'ouverture bien visible à l'extérieur ; le fait que l'organisme se trouve aussi, selon Montfort, dans l'Adriatique, etc. Du reste M. Montfort même a mis en synonymie de son *T. baculatus*, le *Nautilus Spengleri*.

Cela établi, la forme épineuse (mais bien différente du *N. Spengleri*, L.), qui vit près des îles de l'Océan Pacifique sur les rivages de la Nouvelle-Zélande, de l'Australie, des îles Samoa, etc., forme qui fut indiquée et figurée par MM. Carpenter et Brady comme *T. baculatus*, ne peut absolument pas conserver ce nom. On ne peut pas lui appliquer le nom générique de *Orbitolina* Parker and Jones, parce que ce nom fut employé antérieurement par M. d'Orbigny pour des formes assez différente; par conséquent, je proposerais pour elle le nom de *Baculogypsina* Sacc., 1893.

Quant au nom spécifique, je crois qu'on peut lui appliquer celui de *sphaerulata* Park. and Jones (1860) puisque ces auteurs, dans leur ouvrage « On the Nomenclature of the Foraminifera » donnent ce nom à des foraminifères qui vivent près des formations corallines de Fiji, et sur les côtes de la Nouvelle-Zélande ; foraminifères qui sont voisins des *Gypsina*, mais qui possèdent une ou plusieurs épines (constituées de cellules comme le reste du corps, mais seulement plus comprimées) caractères qui concordent parfaitement avec ceux de l'espèce que, par les raisons données, je proposerais d'appeler *Baculogypsina sphaerulata* (Parker and Jones).

Or, par sa forme extérieure, le fossile susindiqué du Miocène de Turin, quoiqu'il puisse être seulement une portion de quelque animal de mer, a quelque ressemblance avec les *Baculogypsina*. Comme il est ici question d'un exemplaire qui est resté jusqu'à présent unique, depuis un

siècle de recherches continuelles dans les terrains tertiaires du Piémont, je me suis borné à le couper en deux ; par cela j'ai pu en connaître la structure intérieure, qui est finement celluleuse avec quelques indices d'ondulations concentriques ; mais je n'ai pas cru pouvoir détruire le fossile pour en obtenir des sections transparentes, qui seraient nécessaires pour pouvoir déterminer avec sûreté ce corps. Je dois en outre faire observer que sa dimension relativement très grande, la grosseur, la régularité et la position de ses rayons, et sa forme plane d'un côté sembleraient des caractères suffisants pour séparer ce fossile des vrais *Gypsina*, dans lequel cas je proposerais de l'appeler *Taurogypsina* Sacc., 1893.

Pour le moment, en attendant de nouvelles trouvailles qui puissent permettre des études et des comparaisons plus détaillées, je nomme le fossile en question (Foraminifère ou non) *Taurogypsina taurobaculata*, dont la diagnose est la suivante :

Petit corps en forme de lentille, mais non aminci sur les bords ; bombé d'un côté, et presque plan de l'autre, pourvu à sa périphérie de six rayons un peu irréguliers, courts, émoussés à la pointe, légèrement comprimés latéralement, placés dans le plan équatorial du disque, mais quelque peu irrégulièrement par rapport au centre du fossile ; surface irrégulièrement et très finement poreuse ; sur la face inférieure on observe de légères excavations. Largeur maximum avec les rayons 8 millimètres ; sans les rayons 6 millimètres ; épaisseur maximum 4 millimètres.

Helvetien. Val Ceppi, entre Pino et Baldissero (colline de Turin).

EXTRAITS DES STATUTS

ARTICLE 1. — La Société prend le titre de : SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE, DE PALEONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE.

ART. 2. — Elle a pour but de concourir aux progrès de la géologie et de toutes les sciences qui s'y rattachent, en y comprenant notamment la stratigraphie, la paléontologie, l'étude des roches et des minéraux et celle des phénomènes physiques de la nature qui interviennent dans la formation des dépôts, dans la distribution des êtres, etc.

Elle cherchera à contribuer en particulier à la connaissance du sol de la Belgique et de celui des régions pouvant le plus intéresser ses nationaux, et à mettre en lumière leurs richesses minérales et leurs fossiles.

Elle a encore en vue de propager le goût des recherches géologiques et paléontologiques, en faisant apprécier l'utilité pratique de la géologie et en développant ses applications économiques surtout dans la voie de l'hydrologie, limitée toutefois à l'étude et à la recherche des ressources en eaux potables ou industrielles.

ART. 78. — La Société publie un recueil périodique, de format gr. in-8°, sous le titre : *Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie*.

ART. 79. — Ce recueil comprend, outre les *Mémoires*, les *Procès-Verbaux des séances*, éventuellement accompagnés de *Correspondances* et d'un *Index bibliographique*, le tout pouvant réunir en un seul volume.

Les Procès-Verbaux paraissent en fascicules mensuels ; ils contiennent les comptes rendus des séances de géologie pure et de géologie appliquée, ainsi que les communications de peu d'étendue en séances et acceptées pour l'insertion au procès-verbal.

ART. 80. — Les correspondances et les notices scientifiques admises à l'impression à la suite du compte rendu des séances comprennent des communications scientifiques originales ou bien expriment le résultat d'observations ou de recherches inédites, ou encore peu connues, ayant trait à un but que poursuit la Société. L'index bibliographique fournit le titre détaillé des mémoires et des articles géologiques, paléontologiques, etc., paraissant soit isolément, soit dans les périodiques.

Suivant l'importance ou l'intérêt que présentent ces publications, il en est donné dans l'Index une analyse ou un compte rendu signé.

ART. 81. — Les *Mémoires* sont réservés aux travaux d'une certaine étendue. Ils paraissent soit en volumes annuels, soit en fascicules comprenant un certain nombre de feuilles d'impression.

ART. 84. — Le *Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie*, est distribué aux membres conformément aux dispositions statutaires. Les personnes étrangères à la Société peuvent s'abonner soit aux *Procès-Verbaux* ou aux *Mémoires*, soit au *Bulletin* complètement, à déterminer par le Conseil.

ART. 89. — Les travaux et communications en langues française, néerlandaise, allemande, anglaise et italienne sont admis dans les publications de la Société (*Mémoires* et *Procès-Verbaux*). Lorsque les travaux présentés ne sont pas écrits en français ou en néerlandais, l'auteur doit faire suivre d'un résumé, dont une traduction française, faite par les soins du Bureau, accompagnera le mémoire original.

ART. 90. — Pour être insérée dans les Procès-Verbaux des séances, toute communication doit être lue en séance et ne point dépasser douze pages d'impression. L'assemblée se prononce, sur l'insertion *in extenso*, soit sur celle d'un résumé qui pourra être fait par le secrétaire d'après le manuscrit de l'auteur, si celui-ci ne peut s'en charger.

ART. 93. — Tout membre a le droit de demander l'insertion dans les Procès-Verbaux ou dans la Correspondance, sous sa signature ou avec ses initiales, des articles, extraits ou analyses qu'il devra soumettre préalablement à l'approbation du comité de publication par la voie du secrétaire, auquel il envoie ces communications dans les délais fixés par un règlement spécial.

Aucune notice destinée à la *Correspondance* ne peut dépasser deux pages d'impression, à l'avis contraire unanime du comité de publication.

ART. 95. — Les manuscrits présentés et acceptés deviennent la propriété de la Société.

ART. 96. — La Société, en décidant l'impression d'un travail, laisse à l'auteur toute la liberté de ses opinions.

ART. 97. — Aucun nom d'espèce nouvelle fossile ne pourra être proposé dans les publications de la Société s'il n'est accompagné d'une figure ou d'une description caractérisant convenablement l'espèce.

ART. 98. — Le Bureau et le comité de publication veilleront à ce que les décisions, comptes rendus et travaux de la Société, s'inspirent le plus largement possible des règles énoncées par les Congrès internationaux de géologie pour l'unification des méthodes, des nomenclatures géologiques et paléontologiques, etc.

ART. 102. — Les auteurs de travaux et d'articles insérés, soit dans les *Mémoires*, soit dans les Procès-Verbaux, ont droit gratuitement à cinquante tirés à part conformes aux prescriptions réglementaires.

ART. 103. — Outre les exemplaires qui leur sont délivrés gratuitement, tous les membres de la Société ont le droit d'obtenir des tirés à part de leurs travaux, en nombre illimité, d'après un arrêté par le Conseil dans son règlement d'ordre intérieur.

ART. 105. — Les auteurs sont astreints à payer directement aux fournisseurs, d'après le barème réglementaire, le prix des tirés à part supplémentaires qu'ils auront demandés au Secrétaire.