

INSTITUTUL DE GEOLOGIE ȘI GEOFIZICĂ

DĂRI DE SEAMĂ

A L E

Ș E D I N Ț E L O R

VOL. LXVI

(1979)

3. PALEONTOLOGIE

BUCUREȘTI
1982

CONTENU

	<u>Pag</u>
PALÉOZOLOGIE	
1. Marinescu Fl., Papaianopol I., Stoykov Şt. Trois espèces de Pseudocatillus (Bivalvia, Didacninae) des dépôts du Dacien supérieur du Bassin Dacique (Roumanie et Bulgarie)	
2. Mirăuță Elena, Iordan Magdalena. New Triassic Fossiliferous Localities in the Tulcea Zone (North Dobrogea)	15
3. Popescu Gh. Note on Globigerina regularis d'Orbigny.	23
4. Szász L. Sur la présence des ammonites cénomaniennes dans le bassin de Babadag (Dobrogea de Nord)	27
5. Szász L. Les ammonites hétéromorphes campaniennes des Carpates Meridionales (Roumanie)	45
6. Szász L. Inoceramus labiatus (Schlotheim) à l'est de Maramureş (Carpates Orientales)	57
PALÉOBOTANIQUE	
7. Antonescu Em., Alexandrescu Gr. Données préliminaires sur les dinoflagellés des couches de Hangu (Sénonien-Paléocène)	61
8. Givulescu R. Revision of a Material of Engelhardtia Leschenault ex Blume (Juglandaceae) from Romania	95
9. Ţicleanu N. On the Systematic Position of Byttneriophyllum tiliaefolium (Al. Br.) Knobloch et Kvacek and Banisteriaecarpum giganteum (Goccpert) Kräusel	103
10. Ţicleanu N., Givulescu R. Plantes fossiles dans les dépôts du Sarmatien de Raça (district de Satu Mare)	115
11. Ţicleanu N., Huică I., Ţicleanu M. Contributions à la connaissance de la flore pliocène de la Roumanie. La flore dacienne de Dedoviţa (district de Mehedinţi)	127

CUPRINS

	<u>Pag.</u>
PALEOZOOLOGIE	
1. Marinescu Fl., Papaianopol I., Stoykov Şt. Trois espèces de <i>Pseudocatillus</i> (Bivalvia, Didacninae) des dépôts du Dacien supérieur du Bassin Dacique (Roumanie et Bulgarie)	5
2. Mirăuță Elena, Jordan Magdalena. New Triassic Fossiliferous Localities in the Tulcea Zone (North Dobrogea)	15
3. Popescu Gh. Note on <i>Globigerina regularis</i> d'Orbigny.	23
4. Szász L. Sur la présence des ammonites cénomaniennes dans le bassin de Babadag (Dobrogea de Nord)	27
Szász L. Les ammonites hétéromorphes campaniennes des Carpates Méridionales (Roumanie)	45
6. Szász L. <i>Inoceramus labiatus</i> (Schlotheim) à l'est de Maramureş (Carpates Orientales).	57
PALEOBOTANICA	
7. Antonescu Em., Alexandrescu Gr. Données préliminaires sur les dinoflagellés des couches de Hangu (Sénonien-Paléocène)	61
8. Givulescu R. Revision of a Material of <i>Engelhardtia</i> Leschenault ex Blume (Juglandaceae) from Romania	95
9. Ţicleanu N. On the Systematic Position of <i>Byttneriophyllum tiliaefolium</i> (Al. Br.) Knobloch et Kvacek and <i>Banisteriacarpum giganteum</i> (Goeppert) Kräusel	103
10. Ţicleanu N., Givulescu R. Plantes fossiles dans les dépôts du Sarmatien de Răcşa (district de Satu Mare)	115
11. Ţicleanu N., Huică I., Ţicleanu M. Contributions à la connaissance de la flore pliocène de la Roumanie. La flore dacienne de Dedoviţa (district de Mehedinţi)	127

3. PALEONTOLOGIE

PALEOZOOLOGIE

INOCERAMUS LABIATUS (SCHLOTHEIM) À L'EST DE MARAMUREȘ (CARPATES ORIENTALES)¹

PAR
LADISLAU SZÁSZ²

Inoceramus. Turonian. Index fossils. Continuity of sedimentation. East Carpathians. Crystalline-Mesozoic zone. Bistrița Mountains. Țibău syncline.

Abstract

Inoceramus labiatus Schlotheim in the Eastern Part of Maramureș (the East Carpathians). This paper presents several specimens of *I. labiatus* Schloth., an important age indicator for the Lower Turonian. The assemblage described confirms the continuity of sedimentation between the Cenomanian and the Lower Turonian in the Crystalline-Mesozoic zone of the East Carpathians.

Introduction

Dans les secteurs du bord de la dépression de Maramureș et dans le bassin de la vallée du Țibău, la partie inférieure du Crétacé supérieur est représentée par des dépôts détritiques (conglomérats, grès quartzitiques, grès calcaires, siltites). Ces dépôts, par leur contenu paléontologique relativement riche (*Exogyra columba*, pectinides, coraux, ammonites etc.) ont été attribués au Cénomaniien.

Plus récemment Iliescu et al. (1967)³ ont décrit près de la ville de Baia Borșa (versant droit de Piriul Secului) une succession qui commence par des conglomérats et des grès à *Exogyra*, sur lesquels il y a en continuité de sédimentation, des siltites et marnes silteuses grises à *I. labiatus* (Schlotheim). Malheureusement, la faune n'est pas figurée.

¹ Reçue le 16 février 1979, acceptée pour être publiée le 4 avril 1979, communiquée à la séance de 6 avril 1979.

² Institutul de geologie și geofizică, str. Caransebeș nr. 1, București, sector 1.

³ Archives I.G.G. Bucarest.

Une suite similaire a été rencontrée aussi en nombreux secteurs du bord de la dépression de Maramureş, dans le bassin de la vallée du Țibău, le secteur de Pasul Rotunda, au nord des Monts Bîrgău (bassin de la vallée de Măria). En conséquence, dans une étude antérieure (S z á s z, 1974) on a admis que sur les dépôts à faune cénomanienne, il y a des dépôts appartenant au Turonien inférieur, qui se développent en continuité de sédimentation, sans en avoir des preuves paléontologiques.

Notre supposition a été confirmée par la découverte de plusieurs exemplaires d'*Inoceramus labiatus* dans un état de conservation satisfaisant.

Le gisement fossilifère est situé sur la crête qui sépare le bassin de la vallée du Vişeu, de celui de Bistrița Aurie; sur le flanc oriental il y a les sources de la vallée de l'Ursului, et sur le versant occidental les sources de la vallée de la Tislișoara. Près de l'endroit fossilifère (à l'ouest) se trouve le sommet de Fintina Stanchii.

Les dépôts de cet endroit sont représentés par la succession suivante

1. Conglomérats quartzitiques, grès quartzitiques et calcaires qui passent graduellement à des grès fins et siltites micacées, grises, à teinte verdâtre. A la partie inférieure de l'intervalle on rencontre des restes d'*Exogyra columba* et d'autres organismes mal conservés. D'un autre lambeau, situé à proximité et avec lithologie similaire, outre les coquilles d'exogyres, on a prélevé aussi un exemplaire de *Calycocheras* sp. (genre caractéristique pour le Céno-manien). De la partie supérieure de cette succession, avec une granulation plus fine, proviennent les exemplaires de *I. labiatus* et donc ces dépôts appartiennent certainement au Turonien inférieur. Tout ce paquet a une épaisseur de 35 m environ, étant disposé directement sur le soubassement cristallin.

2. Après une discordance avec lacune de sédimentation (ou d'érosion) il y suit un paquet épais de 30—35 m de marnes et marno-calcaires rouges et grisâtres, avec de nombreuses globotruncanes et *Pithonella ovalis*, attribuée, dans une étude antérieure (A l e x a n d r e s c u et al., 1974), à l'intervalle Turonien supérieur (?) — Coniacien.

3. Après une autre discordance, toujours avec lacune, il y a des dépôts éocènes, représentés par des grès et calcaires à nummulites. Leur discordance est évidente, même dans ce secteur, car ils sont situés non seulement sur les marnes rouges, mais aussi sur les siltites à *I. labiatus*.

Immédiatement au sud de ce secteur plus élevé, où les derniers dépôts conservés appartiennent à l'Eocène, le sédimentaire a un grand développement dans le synclinal de Șesuri — Izvorul Ursului. Ce synclinal est rempli surtout de dépôts oligocènes. Les dépôts créacés de cette région, comparables à ceux décrits ci-dessus, apparaissent seulement dans quelques régions marginales restreintes.

Notes paléontologiques

Le matériel récolté renferme plusieurs exemplaires de taille variable généralement petite et moyenne, le plus long exemplaire mesurant 60 mm.

Tous les exemplaires sont plus ou moins déformés par pression lithostatique, plus ou moins incomplets, en représentant des moulages sans test. Ils sont conservés dans les grès siltiques et les siltites micacées avec tous les détails d'ornementation. Leur contour est généralement assez variable, même tenant compte des déformations ultérieures après leur englobement dans le sédiment.

Il y a des exemplaires relativement larges avec des tracés des ondulations de croissance sous-circulaire (pl I, fig. 1). Les autres exemplaires sont plus allongés avec des tracés des ondulations de forme ovale-elliptique. Tous les exemplaires sont caractérisés par le crochet petit, aigu, terminal, les valves faiblement bombées, un peu plus renflées dans la zone du crochet, le bord antérieur relativement développé et arrondi, le bord cardinal court, l'aile postérieure courte et très étroite. Les valves sont égales, obliquement arrondies en arrière, avec l'axe de croissance plus ou moins courbe. L'obliquité de la coquille augmente en même temps avec l'âge; l'angle formé par l'axe avec le bord cardinal a des valeurs de plus en plus petites.

L'ornementation est relativement constante et régulière chez tous les exemplaires étudiés, étant formée d'ondulations relativement bien marquées vers les bords latéraux des valves, avec une courbure régulière, ovale-elliptique (pour les exemplaires plus longs) arrondie (pour les exemplaires plus courtes). Chez presque tous les exemplaires, les ondulations se déplient en fascicules dans le secteur médian de la valve, en formant une gerbe de costules fines, parfois inégales en épaisseur et hauteur, qui se réunissent sur le côté opposé de la valve. Ce type d'ornementation assez particulier est rarement rencontré dans d'autres groupes d'inocérames.

Par ces caractères, les exemplaires étudiés appartiennent à *I. labiatus* s. l., une espèce très polymorphe, avec de nombreuses sous-espèces ou seulement de simples variétés. On n'a pas considéré comme opportun d'inclure nos exemplaires dans l'une ou l'autre des sous-espèces connues, à l'intention de revenir avec une autre occasion sur les problèmes de la systématique de détail. Il faut souligner ici la ressemblance évidente entre nos exemplaires et les diverses variétés de *I. labiatus opalensis* Böse (Seitz, 1934, p. 457, text-fig. 14, 15; pl. 38, fig. 4-6; pl. 39). Ces ressemblances consistent en : la partie antérieure relativement développée et arrondie de la coquille; la convexité relativement faible, le crochet petit, terminal, aigu; la largeur relativement grande des valves.

Il y a aussi de grandes affinités avec l'exemplaire de Maroc décrit par Sornay (1972, p. 32, pl. 1, fig. 8) sous le nom de *I. labiatus* Schloth. var. *mythiloides* Mant.

I. labiatus et ses sous-espèces ont une occurrence globale, étant considérées des fossiles index pour la partie inférieure du Turonien.

I. labiatus a été mentionné aussi dans plusieurs régions de la Roumanie, généralement dans le Turonien inférieur, mais les déterminations n'ont pas été toujours correctes (ce qui pourrait constituer une explication pour les cas où cette espèce est citée dans d'autres niveaux stratigraphiques).

Conclusions

L'existence de l'espèce *I. labiatus* dans les dépôts mentionnés montre que le cycle de sédimentation marine qui a débuté au Cénomanién a continué pendant le Turonien inférieur. En conséquence, dans les cas où sur les grès à *Exogyra* il y a des siltites et des marnes siltiques grises, il faut supposer qu'elles appartiennent au Turonien inférieur. Cette idée est confirmée dans la partie de nord des Monts Birgău (dans le bassin de la vallée de Măria Mare) où dans les siltites grises qui se développent en continuité de sédimentation sur les grès à *Exogyra*, on a trouvé un exemplaire bien conservé, appartenant à *labiatus*.

L'absence des dépôts turoniens inférieurs dans plusieurs régions de Maramureș, de Birgău ou autres régions de la zone cristalline-mésozoïque du nord des Carpates Orientales, où les grès à *Exogyra* sont bien développés, s'explique par l'érosion au cours d'une phase d'exondation intra-turonienne, les zones non-érodées étant protégées ensuite par les marno-calcaires et les marnes rouges et grises appartenant à l'intervalle stratigraphique Turonien supérieur (?) — Coniacien.

BIBLIOGRAPHIE

- Alexandrescu Gr., Micu M., Szász L. (1974) *Pithonella ovalis* microfacies from Eastern Carpathians. *Rev. Roum. Géol., Géophys., Géogr., Série de Géologie*, 18, București.
- Seitz O. (1934) Die Variabilität des *Inoceramus labiatus* Schloth. *Jahrb. preuss. geol. L. A.*, t. 55, Berlin.
- Sornay J. (1972) Faune d'Inocérames du Crétacé supérieur du bassin de Tafaya (Maroc méridional). *Notes et M. Serv. géol. Maroc*, no. 228, Rabat.
- Szász L. (1974) Poziția stratigrafică a „gresiilor și conglomeratelor de Prislop” în estul bazinului Borșa și unele considerații asupra Neocretacicului din Maramureș și Munții Birgăului. *D. S. Inst. geol. geofiz.*, LX/5, București.

EXPLICATION DE LA PLANCHE

Fig. 1—9. — *Inoceramus labiatus* Schlotheim, Mont Fintina Stanchii (Maramureș, Carpates Orientales).

