

COMITETUL DE STAT AL GEOLOGIEI  
INSTITUTUL GEOLOGIC

DĂRI DE SEAMĂ  
A L E  
Ș E D I N Ț E L O R

---

VOL. LIV  
(1966 — 1967)

---

Partea a 2-a

BUCUREȘTI  
1969

ASUPRA PREZENȚEI SPECIEI PLEUROCERAS SOLARE  
(ZONA SPINATUM) ÎN CALCARELE DOMERIANULUI AUTOHTON  
DIN MUNȚII PERȘANI (CARPAȚII ORIENTALI) <sup>1</sup>

DE

ELENA POPA <sup>2</sup>

---

**Abstract**

The Occurrence of *Pleuroceras solare* in the Perșani Mts. (East Carpathians) proves that the red autochthonous Domerian limestones of this area belong to the Spinatum zone, Apyrenum subzone.

---

Încă din 1916 H. Wachner menționează din valea Sărății (munții Perșani) existența unor calcare nisipoase de culoare galben deschis-roșcat, din care E. Jekelius determină specia *Rhynchonella acuta* Sow. care ar indica Liasicul mediu. H. Wachner înclină totuși să creadă, în ciuda acestei determinări, că aceste calcare aparțin Liasicului superior.

Mai târziu, D. Patrulius (1960), precizează existența Domerianului în munții Perșani.

M. Dumitriu și Cristina Dumitriu (1964) menționează din aceeași regiune prezența unor calcare domeriene cu *Pleuroceras cf. apyrenum* S. Buckman pe un afluent stîng al Comanei, în aval de valea Cascadelor.

În vara anului 1963, autoarea, împreună cu D. Patrulius și Illeana Popescu, a identificat în valea Sărății, valea Cascadelor și valea Oalei, în autohtonul munților Perșani, noi iviri de Domerian constînd din calcare roșii și gălbui, fosilifere, din care s-a recoltat un bogat material paleontologic.

---

<sup>1</sup> Comunicare în ședința din 21 aprilie 1967.

<sup>2</sup> Institutul Geologic, Șos. Kiseleff, 55, București.

Din aceste calcare s-a menționat (D. Patrulius, Elena Popa, Ileana Popescu, 1966) prezența unei asociații ce indică Domerianul superior cu *Pleuroceras* sp., belemniiți, lamelibranhiate (*Entolium*, *Chlamys*, *Liogryphaea*) și brahiopode (*Spiriferina alpina* O p e l l, *Spiriferina* sp. din grupa *S. tumida*, *Homeorhynchia acuta* (S o w.), *Zeilleria cornuta* S o w. *Gibbirhynchia* sp).

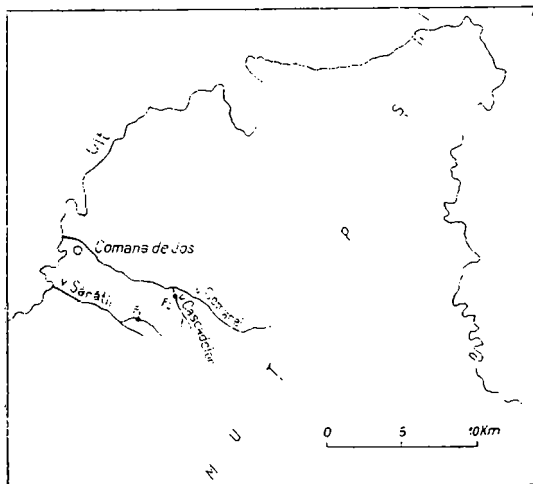


Fig. 1. — Schița amplasării regiunii cu indicarea punctelor fosilifere.

Esquisse de l'emplacement de la région indiquant les points fossilifères.

Ulterior, noi exemplare de amoniți au fost recoltate din aceste calcare, în special din valea Sărății, dintr-un punct ce nu apare indicat în vreuna din lucrările anterioare.

Materialul colectat oferă indicații încă mai precise asupra biostratigrafiei calcarelor domeriene din munții Perșani.

Specia *Pleuroceras solare* (P h i l l i p s), determinată din aceste calcare, indică subzona Apyrenum, de la partea inferioară a zonei Spinatum (M. K. H o w a r t h 1958). Se poate afirma astfel că în munții Perșani este sigur reprezentată partea bazală a Domerianului superior. Partea terminală a acestui subetaj (subzona Hawskerense) nu a fost pusă încă în evidență aici, dar ea a fost semnalată în munții Pădurea Craiului, de către D. Patrulius<sup>3</sup>, unde peste nivelul cu *P. solare* s-a întâlnit specia *P. spinatum* care apare în partea superioară a subzonei Apyrenum cît și în subzona Hawskerense.

În munții Perșani specia *P. solare* este prezentă atît în valea Cascadelor cît și în valea Sărății (fig. 1). În valea Cascadelor calcarele domeriene ce conțin asociația cu *P. solare* constituie umplutura unei crevase,

<sup>3</sup> D. Patrulius. Terenurile mezozoice din partea centrală a Pădurii Craiului și zăcămintele lor de bauxită, 1965. Lucrare de disertație

largi de 5 m, în dolomitele triasice (D. Patrulius, Elena Popa, Ileana Popescu, 1966, fig. 2).

Cele mai multe exemplare de *P. solare* provin din valea Sărății, unde la 30 m amonte de punctul fosilifer din Toarcianul superior, (Elena Popa 1966, fig. 2) pe o mică viroagă din malul drept, se întâlnește o ivire (fig. 2) de calcare gălbui și roșcate, local oolitice de același tip cu cele existente în valea Cascadelor. Ele se dispun direct pe calcare subnoduloase (Anisian — Ladinian). Tot în valea Sărății la 60 m aval de punctul fosilifer din Toarcianul superior, indicat anterior, se găsește o altă ivire de calcare domeriene roșii și gălbui, oolitice, ce conțin numeroși belemniti și brahiopode. Față de indicațiile lui Wachner (1916) presupunem ca din acest punct provine *Rhynchonella acuta* citată de autor.

S-a precizat cu altă ocazie de către D. Patrulius (D. Patrulius et al., 1966) faptul că fauna calcarelor roșii domeriene din Perșani prezintă afinități strinse cu cele de tip celto-suab și se distinge net de fauna calcarelor de Hierlatz. Prezența speciei *Pleuroceras solare* în Domerianul din Perșani, specie larg răspândită în Domerianul din provincia faunistică nord-vest europeană (W. T. Dean, D. T. Donovan, M. K. Howarth, 1961), vine să confirme această precizare.

#### Descriere sistematică

**Familia Amaltheidae** Hyatt, 1867

**Genul Pleuroceras** Hyatt, 1867

*Pleuroceras solare* (Phillips)

(Pl., fig. 1 a, b, 2 a, b, 3 a, b, 4)

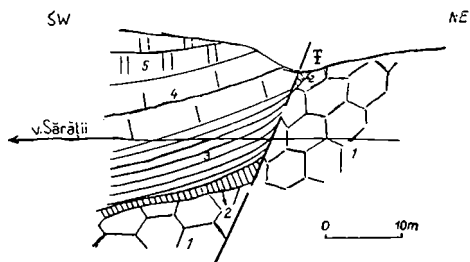


Fig. 2. — Secțiune în malul drept al văii Sărății cu indicarea punctului fosilifer din Domerian.

1, calcare subnoduloase (Anisien-Ladinian); 2, calcare roșii cu *Pleuroceras solare* (Domerian superior); 3, marne cenușii (Toarcian inferior); 4, calcare oolitice limonitice cenușii cu *Grammoceras thouarsense* (Toarcian superior); 5, calcare oolitice-limonitice cu amoniți din zona cu *Tmetoceras scissum* și zona cu *Ludwigia murchisonae* (Aalenian)

Coupe géologique de la rive droite de Valea Sărății indiquant le point fossifère du Domérien.

1, calcaires subnoduleux (Anisien-Ladinien); 2, calcaires rouges à *Pleuroceras solare* (Domérien supérieur); 3, marnes sombres (Toarcien inférieur); 4, calcaires oolithiques-limonitiques cendrés à *Grammoceras thouarsense* (Toarcien supérieur); 5, calcaires oolithiques à ammonites de la zone à *Tmetoceras scissum* et la zone à *Ludwigia murchisonae* (Aalénien)

*Referințe* 1958 *Pleuroceras solare* (Phillips), in Howarth M. K. A monograph of the Ammonites... pag. 28, pl. V fig. 1 (Neotip); pl. V, fig. 2—7.

*Dimensiuni* (specimentul din pl. fig. 1): la 36 mm 0,33, 0,36, 28 coaste.

Materialul recoltat cuprinde 6 exemplare ce aparțin acestei specii, cinci provenind din valea Sărății și unul din valea Cascadelor. Specimenul figurat în pl., fig. 1 a, b, prezintă cele mai multe caractere comune cu neotipul figurat de Howarth, dar este mai puțin comprimat față de acesta, caracter ce îl apropie de topotipuri cât și de restul exemplarelor de *P. solare* descrise și figurate de același autor. Este exclusă o posibilitate de confuzie a acestui specimen din colecție cu *P. apyrenum* care este în general de talie mai mare și chiar la o talie asemănătoare este mai comprimat și prezintă un număr mai mare de coaste pe turul de spiră, fiecare coastă terminându-se cu o îngroșare la partea ventrală.

Specimenul figurat în pl. fig. 2 a, b, de talie mai mică, cu un diametru maxim de 23 mm, prezintă o costăție mai atenuată pe tururile interne pînă la diametrul de 15 mm. Acesta constituie un caz particular considerat de Howarth ca posibil în cadrul variabilității specifice. Dealtfel și acest autor figurează un specimen care la un diametru redus are tururile interne aproape netede.

Exemplarul figurat în pl., fig. 4, ceva mai robust și cu coaste ce au o tendință de îngroșare către marginea ventro-laterală, este comparabil cu o formă de tranziție între *P. solare* s.s. și *P. solare* (Phillips) var. *trapezoidiforme* figurată de Howarth (1958) pl. V, fig. 8. Acest specimen din colecție are și o carenă cordată mai accentuată așa cum se poate observa la unul din exemplarele de *P. solare* figurate de Howarth (pl. V, fig. 6 b).

*Ocurență* valea Sărății și valea Cascadelor (fig. 1 ; F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>).

---

## BIBLIOGRAFIE

- Dean W. T., Donovan D. T., Howarth M. K. (1961) The Liassic ammonite zones and subzones of the North-vest European province. *Bulletin of the British Museum (Natural History) Geology* 4, 10, London.
- Dumitriu M. Dumitriu Cristina (1964) Contribuții la geologia munților Perșani (Regiunea Comana — Cuciulata — Lupșa) *Acad. R.P.R. Stud. și Cerc. Geol.* 9. București.
- Howarth M. K. (1958) A monograph of the ammonites of the Liassic family Amaltheidae in Britain. *Paleontographical Society*. London.

- Patrulius D. (1960) La couverture mésozoïque des massifs cristallins des Carpates orientales. *Annales Instit. Geologici Publici Hungarici*. XLIX, 1. Budapesta.
- Dimian-Popa Elena, Popescu-Dimitriu Ileana (1966) Seriile mezozoice autohtone și pinza de decolare transilvană în împrejurimile Comanei (munții Perșani). *An. Com. Stat Geol.* XXXV, București.
- Popa Elena (1967) Amoniții Toarcianului superior autohton (zona cu Grammoceras thouarsense) din munții Perșani (Carpații Orientali). *D. S. Com. Stat Geol.* LIII/2. București.
- Wachner H. (1918) Bericht über die im Sommer 1916 im Persányer Gebirge ausgeführten geologischen Aufnahmen. *Jber. d. kgl. ung. geol. R. A. für 1916*, Budapest.

---

SUR LA PRÉSENCE DE L'ESPÈCE PLEUROCERAS SOLARE  
(LA ZONE SPINATUM) DANS LES CALCAIRES DU  
DOMÉRIEN AUTOCHTONE DES MONTS PERȘANI  
(CARPATES ORIENTALES)

PAR

ELENA POPA

(Résumé)

---

L'auteur signale dans les Carpates Orientales la présence de l'espèce *Pleuroceras solare* Phill. dans le calcaires rouges du Domerien autochtone des Monts Perșani.

Cette espèce indique la sous-zone Apyrenum (partie inférieure de la zone Spinatum). On peut affirmer ainsi que la partie basale du Domerien supérieur est sûrement représentée dans cette aire.

---

### EXPLICAȚIA PLANȘEI

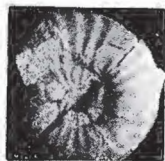
Fig. 1 a, b, 2 a, b, 4. — *Pleuroceras solare* (Phillips). Valea Sărății. × 1.  
Fig. 3 a, b. — *Pleuroceras solare* (Phillips). Valea Cascadelor × 2.



1a



1b



2a



2b



3a



3b



4



## CUPRINS

### PALEONTOLOGIE

Part.

1. Iliescu Violeta, Cioflica Gianina. Contribuții palinologice la reconstituirea vegetației de la limita Oligocen-Miocen 5
2. Marinecu Fl., Florei N. O specie nouă de cardiid în Pontianul din Banat 11
3. Patrulius D., Iordan Magdalena. Notă asupra unor pești placodermi în Devonianul din platforma moesică 17
4. Paucă M. *Creseis borodiana* n. sp., pteropod din bazinul Vadului 25
5. Petrescu I. Date noi asupra paleoflorei din bazinul Baraolt 31
6. Popa Elena. Asupra prezenței speciei *Pleuroceras solare* (zona Spintum) în calcarele Domerianului autohton din munții Perșani (Carpații orientali) 41
7. Ciobanu M. Date noi asupra peștilor fosili din Oligocenul de la Piatra Neamț 47

### TECTONICĂ

8. Asvadurov H. O nouă insulă de cristalin în nord-vestul Transilvaniei 87
9. Bercia Elvira, Kräutner Florentina. Date furnizate de forajul Barnar, cu privire la stratigrafia și poziția în pînă a cristalinului epimetamorfic din munții Bistriței 93
10. Kalmár I., Bălașa E. Asupra sistemelor de fracturi în neoruptivul din zona Cicîrlău (Baia Mare) 105
11. Rădulescu I., Rădulescu Ludmila. Structura geologică și stratigrafia cristalinului părții de est a munților Rodnei 115
12. Ștefănescu M. Unele date și comentarii privind structura zonei flișului între valea Doftanei și valea Ialomiței 131
13. Gurău A. Studiul structural și genetic al zăcămintelor metalifere din șisturile cristaline ale Carpaților orientali 151
14. Kalmár I. Studiul geologic al minei Roata (Cavnic) 188
15. Mureșan M. Studii asupra zăcămintului de pirită cu magnetit de la Altîn Tepe (Dobrogea centrală). I Încadrarea genetică a mineralizației 203

## GEOCHIMIE

Pag.

16. Colios Elena. Folosirea datelor chimice ca indicator in diferențierea unor tipuri de roci carbonatice mezozoice din sinclinalul Rarău 229
17. Giușcă R. Analiza cantitativă a calcarelor cu ajutorul razelor X 245

PREPARAREA SUBSTANȚELOR  
MINERALE UTILE

18. Georgescu B., Dumitrescu Maria. Cercetări privind posibilitățile de valorificare a caolinului de la Talagi 251
19. Pandelescu C. Dumitrescu Maria. Cercetări cu privire la valorificarea unui minereu cuprifera din regiunea SM 261
20. Pandelescu C., Mușeteanu Cr. Cercetări pentru valorificarea minereului complex din sectorul BR 273

## PEDOLOGIE

21. Asvadurov H., Atanasiu Georgeta, Leonte Viorica, Dragu I. Observații pedologice în sectorul colinar de la NW de Culmea Virful Codrului 291
22. Asvadurov H., Niculescu Ana, Vasilescu P. Contribuții la cunoașterea solurilor podzolice freatic umede 319
23. Conescu Adriana, Neacșu Vasilica. Aplicabilitatea metodei Mehra și Jackson la determinarea sescvioxizilor liberi din soluri și argile 347

## CONTENU

(Résumés)

PALÉONTOLOGIE	Page
1. Iliescu Violeta, Cioflica Gianina. Contributions pollinologiques pour la reconstitution de la végétation située à la limite entre l'Oligocène et le Méotien	10
2. Marinescu Fl., Florei N. Nouvelle espèce de cardiidée dans le Pontien du Banat (Zorlențul Mare)	15
3. Patrușiu D., Iordan Magdalena. Note sur la présence des poissons placodermes dans le Dévonien de la Plate-forme moessienne	22
4. Paucă M. <i>Creseis borodiana</i> n. sp., Ptéropode du bassin de Vadul	28
5. Petrescu I. Nouvelles données concernant la paléoflore du bassin de Baraolt	39
6. Popa Elena. Sur la présence de l'espèce <i>Pleuroceras solare</i> (la zone <i>Spinatum</i> ) dans les calcaires du Domérien autochtone des Monts Perșani (Carpathes Orientales)	45
Ciobanu M. Nouvelles données sur les poissons fossiles de l'Oligocène de Piatra Neamț	81
TECTONIQUE	
8. Asvadurov H. Nouvelle Ile de cristallin dans le nord-ouest de la Transylvanie	91
9. Bercia Elvira, Kräutner Florentina. Nouvelles données fournies par le forage de Barnar sur la stratigraphie et la position en nappe du cristallin épimétamorphique des Monts de Bistrița	101
10. Kalmár I., Bălașa E. Sur le système de fractures du néoéruptif de la zone de Cicirlău (Baia Mare)	113
11. Rădulescu I., Rădulescu Ludmila. Structure géologique et stratigraphie du cristallin de la partie orientale des Monts de Rodna	127
12. Ștefănescu M. Quelques données et commentaires concernant la structure de la zone de flysch comprisé entre les vallées de Dof-tana et de Ialomița	145

	<u>Page</u>
13. Gurău A. Etude structurale et génétique des gisements métallifères cantonnés dans les schistes cristallins des Carpates orientales	183
14. Kalmár J. Etude géologique de l'exploitation minière de Roata (Cavnic)	200
15. Mureşan M. Études sur les gisements de pyrite à magnétite d'Altin Tepe (Dobrogea centrale). I. Classification génétique de la minéralisation	224
 GÉOCHIMIE	
16. Colios Elena. Utilisation des données chimiques comme indicateur pour la différenciation de certains types de roches carbonatées mésozoïques du synclinal de Rarău	244
17. Giuşcă R. Analyse quantitative des calcaires à l'aide des rayons X	249
 PRÉPARATION DES SUBSTANCES MINÉRAUX UTILES	
18. Georgescu B., Dumitrescu Maria. Recherches sur les possibilités de la mise en valeur du kaolin de Talagi	259
19. Pandelescu C., Dumitrescu Maria. Recherches pour la mise en valeur d'un minerai cuprifère de la région de S.M.	271
20. Pandelescu C., Muşeteanu Cr. Recherches pour la mise en valeur d'un minerai complexe du secteur BR	289
 PÉDOLOGIE	
21. Asvadurov H., Atanasiu Georgeta, Leonte Viorica, Dragu I. Remarques pédologiques dans le secteur collinaire situé au NW de Culmea Virful Codrului	316
22. Asvadurov H., Niculescu Ana, Vasilescu P. Contributions à la connaissance des sols lessives à nappe phréatique	345
23. Conescu Adriana, Neacşu Vasilica. L'applicabilité de la méthode Mehra et Jackson pour la détermination des sesquioxydes libres des sols et des argiles	357