

REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA
COMITETUL DE STAT AL GEOLOGIEI
INSTITUTUL GEOLOGIC

DĂRI DE SEAMĂ
ALE
Ș E D I N Ț E L O R

VOL. LIII
(1965 — 1966)

Partea 2-a

BUGUREȘTI
1 9 6 7

CÎTEVA FOSILE OXFORDIENE DIN PĂDUREA CRAIULUI
(MUNȚII APUSENI)¹⁾

DE

D. PATRULIUS ²⁾, D. ISTOGESCU ³⁾

Abstract

Some Oxfordian Fossils from Pădurea Craiului (Apuseni Mountains). Condensed Middle Callovian — Lower Oxfordian beds, with *Reineckeia* spp. in the lower part, *Taramelliceras* sp. and *Pseudaganides* cf. *helveticus* in the upper part, are overlain by bedded pseudoolithic limestones including the Plicatilis zone, with *Klitia ventrosa* and *Perisphinctes* sp. ex. gr. *P. plicatilis*.

Jurasicul superior din Pădurea Craiului, dezvoltat pe o largă suprafață, este reprezentat printr-o masă relativ uniformă de calcare, avînd de la 80 la 200 m grosime.

În partea centrală a Pădurii Craiului, între Valea Muierii — izvoarele Videi la W și Valea Boiului la E, culcușul acestei mase de calcare este constituit din roci calcaroase, foarte variate, și anume:

a) Calcar roșu glauconitic cu *Chanasia* sp. reprezentînd partea inferioară a Callovianului mediu (zona cu *Reineckeia anceps*) (valea Brăteuței);

b) Calcar cenușiu-verzui marnos și subnodulos, gros de 1,75 m, bogat în glauconit, urmînd în continuitate unui banc de calcar nisipos, cu bogată faună din Bathonianul superior și Callovianul inferior (Vadu Crișului);

¹⁾ Comunicare în ședința din 4 februarie 1966.

²⁾ Institutul Geologic, Șos. Kiseleff, nr. 55, București.

³⁾ Întreprinderea Geologică de Prospecțiuni, Șos. Kiseleff nr. 2, București.

c) Calcar nisipos cenușiu, cu pete gălbui-roșcate și verzui, gros de 1,5 m, urmat de un calcar submarnos cu tentă de alterație gălbuie-ruginie, cu oolite diseminate, rare granule de cuarț și faună oxfordiană, constituită mai ales din cefalopode și brachiopode (Valea Groapa Sohodolului, la 2 km S de Birtin);

d) Calcar fin granular, submarnos, formînd un strat de 10 cm grosime cu faună reprezentativă pentru partea superioară a Callovianului mediu, cu mai multe specii de *Reineckeia*, printre care *Reineckeia anceps*, alături de *Hecticoceras* aff. *taeniolatum* (B o n a r e l l i), *Oxycerites* cf. *tilli* (L ó c z y), *Sowerbyceras subtortisulcatum* (P o m p e c k j) (Chicera Șoimului).

Prezența zonei cu *R. anceps*, imediat sub masa calcarelor neojurasice a fost comunicată cu alt prilej (D. P a t r u l i u s, 1956). Mai este de remarcat că aceste calcare cu *Reineckeia* sînt foarte asemănătoare celor care conțin o bogată faună a Callovianului mediu și superior în sudul Ungariei (colinele Villany).

Rocile descrise ocupă un interval stratigrafic foarte redus (0,20—2 m grosime). Masa calcarelor situată deasupra acestui orizont de condensare cuprinde la partea ei inferioară: calcare cenușii pînă la negricioase, în bancuri, cu structură fin pseudoolitică, cu concrețiuni silicioase localizate în bază; iar la partea superioară: calcare albe masive de tipul Stramberg, în majoritate microdetritice (calcarenite, mai rar calcirudite), uneori oolitice, pe alocuri spatice la baza succesiunii lor. Limita superioară a calcarelor albe masive este marcată de o suprafață carstificată ale cărei depresiuni sînt colmatate de bauxită roșie.

Calcarele pseudoolitice cenușii și negricioase nu conțin decît rare fosile. La baza lor se observă uneori exemplare de *Hibolites* ce nu pot fi extrase din rocă. Mai sus în succesiune, la nivelul la care dispar concrețiunile silicioase, calcarele pseudoolitice conțin resturi de Saccocomidae indicative pentru prezența Kimmeridgianului.

Calcarele albe masive care constituie termenul superior al seriei neojurasice din Pădurea Craiului conțin o faună mult mai bogată, de tipul Stramberg, cu corali, *Ellipsactinia*, crinoizi și echinoizi (*Plegiocidaris cervicalis*), Nerineide printre care forma cea mai frecventă este *Phaneroptyxis staszycii* (Z e u s c h n e r). Fauna inventariată de unul din autorii acestei note (D. P a t r u l i u s, 1956) demonstrează că aceste calcare masive aparțin în parte, dacă nu în totalitate, Tithonicului.

În ipoteza că există continuitate de sedimentare de la depozitele Callovianului mediu la calcarele tithonice, s-a admis în general că Oxfordianul este și el reprezentat la partea inferioară a masei de calcare neojurasice. Până acum însă, în lucrările referitoare la Mezozoicul din Pădurea Craiului, nu a fost menționată nici o faună care să demonstreze efectiv că partea inferioară a succesiunii cuprinde și Oxfordianul. Cîteva fosile inventariate de autorii prezentei note, arată că Oxfordianul inferior, foarte condensat, se află reprezentat sub masa calcarelor neojurasice, în același orizont care conține și fauna calloviană semnalată mai de mult, și că partea inferioară a calcarelor pseudoolitice situate deasupra, aparține Oxfordianului mediu (zona cu *Perisphinctes plicatilis*).

Bancul cu cefalopode și brachiopode identificat în valea Groapa Sohodolului, la 2 km S de Birtin, conține următoarele forme :

Lacunosella sp. (ex. gr. *L. visulica*)

Lobothyris sp.

Praeonia (*Theveninia*) sp. aff. *P. (Theveninia) gibbosu*
(Orbigny)

Holcophylloceras cf. *mediterraneum* (Neumayr)

Calliphylloceras cf. *disputabile* (Neumayr)

Taramelliceras sp. ex. gr. *T. obumbrans* Hölder

Pseudaganides cf. *helveticus* (Loesch)

Hibolites cf. *semihastatus* (Blainville)

Taramelliceras sp. ex. gr. *T. obumbrans* Hölder (pl., fig. 1) este reprezentat de 2 exemplare dintre care unul mai complet, dar puternic corodat spre apertură, cu diametru maxim de 41,5 mm, prezintă următoarele caractere la diametrul de 36 mm : $h = 0,62$; $g = 0,39$; $o = 0,09$; partea ventrală net tectiformă cu un șir median de tuberculi alungiți și 2 șiruri marginale de mici tuberculi ce reprezintă extremitățile puțin îngroșate ale coastelor externe ; coaste interne ce apar la un diametru de aproximativ 17 mm și persistă cel puțin pînă la 36 mm diametru puternic proverse și dispuse destul de neregulat ; linia lobară fin decupată, cu 4 lobi auxiliari și cu prima șa laterală gîtuită la bază de ramura externă a lobului lateral, care se prelungește spre exterior sub lobul ventral. Prin caracterele liniei lobare acest exemplar se apropie de speciile încadrate de H. Hölder (1955) în grupa *T. obumbrans* ; prin caracterele sale ornamentale prezintă afinități și cu unele specii din grupul *T. costatum* (Quenstedt).

Pseudaganides cf. *helveticus* (Loesch) (pl., fig. 4 a, b), este reprezentat de un exemplar fragmentar care are în comun cu specia descrisă de C. Loesch (1914), ombilicul relativ larg și forma liniei suturale a cărui șa internă (adombilicală) se ridică mult deasupra liniei radiale tangentă la șaua externă. Aceasta din urmă prezintă pe partea ventrală o inflexiune bine marcată înapoi (lobul ventral), caracter distinctiv al genului *Pseudaganides*. Prin caracterele suturale exemplarul descris se distinge net de *P. ledonicus* (Lorion), altă specie oxfordiană, iar prin ombilicul său relativ larg — de toate celelalte specii de *Pseudaganides* cunoscute din Oxfordian.

Specia *Pseudaganides helveticus* (Loesch) nu este citată decât din Oxfordianul inferior, iar genul *Taramelliceras* (*sensu stricto*) nu este nicăieri menționat sub Oxfordian.

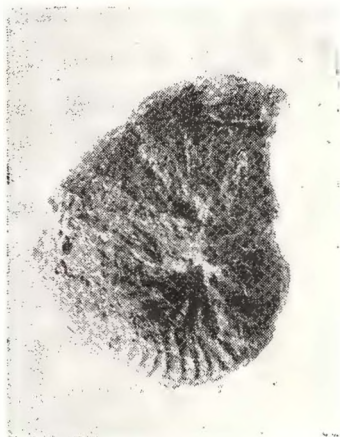
O altă formă cunoscută din Oxfordian, provine dintr-o carieră mică situată la S de Vad, în marginea drumului ce duce spre Zece Hotare. Este vorba de un exemplar fragmentar de *Klitia ventrosa* Meyer (partea dreaptă a cefalotoraxului) (pl., fig. 2) găsit de Eugenia Negreanu în baza calcarelor cu concrețiuni silicioase, imediat deasupra calcarelor glauconitice care constituie acoperișul bancului cu moluște al Bathonianului superior — Callovianului inferior. Exemplarul este comparabil mai ales cu unul din speciunile figurate de A. Etallon (1858, pl. IV, fig. 1), de care se distinge numai prin poziția ceva mai oblică a șanțurilor. Suprafața mulajului intern poartă granule conice, ușor înclinate înainte. Desimea granulelor corespunde cu cea a exemplarului descris de A. Oppel (1862, pl. 6, fig. 2) sub numele de *Eryma radiata* și refigurat de K. Beurlen (1928). După K. Beurlen (1928), *Klitia radiata* (Oppel) este o specie distinctă în raport cu *K. ventrosa* Meyer, dar după M. Glaessner (1929), este vorba despre una și aceeași specie.

O altă formă oxfordiană găsită în împrejurimile Vadului și anume pe Dealul Greului, într-o mică carieră deschisă în aceleași calcare cenușii cu concrețiuni silicioase este un exemplar de *Perisphinctes* (*Arisphinctes*) sp. aff. *P. (Arisphinctes) plicatilis* (Sowerbey) (pl., fig. 3). Diametrul ultimului tur conservat al acestui exemplar măsoară 63 mm, iar cel al ombilicului 29 mm ($o = 0,46$). Ultimul tur, care atinge 18 mm înălțime ($h = 0,28$) este prevăzut cu 63 coaste primare, drepte, ușor proverse, în majoritate bifurcate în treimea externă, rareori simple (spre deosebire de *P. regalmicensis* Gemmellaro). Cele două coaste provenind dintr-o bifurcație sînt însoțite pe alocuri de o a treia coastă scurtă,

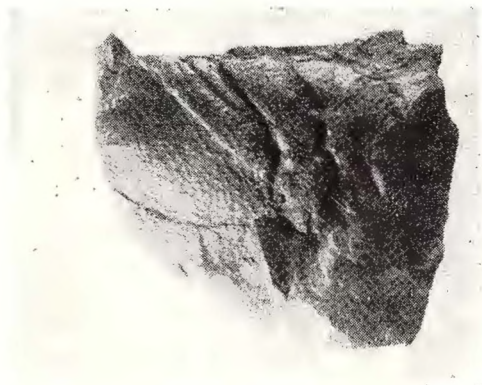
EXPLICAȚIA PLANȘEI

EXPLICAȚIA PLANȘEI

- Fig. 1. — *Taramelliceras* sp. ex gr. *T. obumbrans* H ö l d e r; Valea Groapa Sohodolului la S de Birtin.
- Fig. 2. — *Klitia ventrosa* M e y e r; la S de Vadu Crișului.
- Fig. 3. — *Perisphinctes (Arisphinctes)* sp. aff. *P.(A.) plicalitis* (Sowerby); la W de Vadu Crișului.
- Fig. 4a, b. — *Pseudaganides* cf. *helveticus* (L o e s c h); Valea Groapa Sohodolului, la S de Birtin.
(Toutes les formes sont figurées en grandeur naturelle)



1



2



3



4a



4b

fără conexiune cu o coastă primară. Pe același tur se disting și 2 constricțiuni superficiale. Exemplarul descris se apropie mai ales de unul din exemplarele figurate sub numele de *Perisphinctes plicatilis* de către A. de Riaz (1898; pl. 2, fig. 1).

Prin urmare, pe baza materialului paleontologic inventariat, autorii notei de față ajung la concluzia că în partea centrală a Pădurii Craiului, Oxfordianul inferior este reprezentat sub masa calcarelor neojurasice, în același orizont care cuprinde și partea terminală puternic condensată a Doggerului (Callovianul mediu și, probabil, Callovianul superior) și că Oxfordianul mediu (zona cu *Perisphinctes plicatilis*) este cuprins în succesiunea de calcare cenușii cu concrețiuni silicioase care constituie acoperișul acestui orizont.

BIBLIOGRAFIE

- Beurlen K. (1928) Die Decapoden des Schwäbischen Jura mit Ausnahme der aus den oberjurassischen Plattenkalke stammenden; *Palaeontographica*, 70, p. 115—278
- Etallon A. (1859) Description des Crustacés de la Haute-Saône et du Haut-Jura; *Bulletin. Soc. Géol. France* (2), 16, p. 169—205.
- Glaessner M. (1929) Crustacea Decapoda; *Fossilium Catalogus* pars 41.
- Hölder H., (1955) Die Ammonitengattung Taramelliceras im südwestdeutschen Unter- und Mittelmalm; *Palaeontographica*, Abt. A, 106, p. 37—153. Stuttgart.
- Loesch C. (1914) Die Nautilen des Weissen Jura (I Teil); *Palaeontographica*, 61.
- Oppel A., (1862) Ueber jurassische Crustaceen; *Pal. Mitt.* I, p. 1—120, Stuttgart.
- Patrulius D. (1956) Contribuțiuni la studiul geologic al Pădurii Craiului (comunicare preliminară) *D. S., Com. Geol.* XL., p. 116—127.
- Riaz A. de (1898) Description des ammonites des couches à Peltoceras transversarium (Oxfordien supérieur) de Trept (Isère). Paris.

QUELQUES FOSSILS OXFORDIENS DE PĂDUREA CRAIULUI (MONTS APUSENI)

PAR

D. PATRULIUS, D. ISTOCESCU

(Résumé)

Jusqu'à présent l'existence de l'Oxfordien dans la partie nord des Monts Apuseni (autochtone de Bihor y compris le karst de Pădurea Craiului) était seulement présumée en partant de la prémise qu'il y a conti-

nuité de sédimentation entre le Callovien moyen (faune à *Reineckeia anceps*) et la masse des calcaires néojurassiques qui le surmonte et qui comprend, à son sommet, le Tithonique (faune de type Stramberg à *Phaneroptyxis staszycii* et *Ellipsactinia*) (D. P a t r u l i u s, 1956). Quelques rares fossils inventoriés par les auteurs de cette note prouvent que l'Oxfordien est effectivement représenté dans la série néojurassique de Pădurea Craiului.

Le mur de la masse calcaire attribuée au jurassique supérieur dans cette région est constitué par un horizon peu épais (0,20—2 m) du Callovien moyen—Oxfordien inférieur, à lithologie très variée. Il comprend notamment : (1) des calcaires rouges et glauconieux à *Chanasia* sp. (valea Brătcuței); (2) des calcaires marneux et glauconieux, subnoduleux, en continuité de sédimentation avec un banc à faune condensée du Bathonien supérieur-Callovien inférieur (Vadu-Crișului); (3) des calcaires gris bariolés, avec un niveau terminal oolithique contenant de nombreux brachiopodes et céphalopodes dont *Pseudaganides* cf. *helveticus* (L o e s c h) et *Taramelliceras* sp. ex gr. *T. obumbrans* H ö l d e r (Valea Groapa Sohodolului, à 2 km S de Birtin); (4) des calcaires marneux gris à céphalopodes du Callovien moyen, dont *Reineckeia* spp., *Hecticoceras* aff. *taeniolum* B o n a r e l l i, *Oxycerites* cf. *tilli* (L o c z y jun.) *Sowerbyceras subtor-tisulcatum* (P o m p e c k j) (Chicera Șoimului).

L'horizon condensé du Callovien moyen—Oxfordien inférieur est surmonté de calcaires pseudoolithiques à rognons de silex, dont la partie basale représente la zone Plicatilis (Oxfordien moyen). La faune très pauvre de ces calcaires comprend : des exemplaires de *Hibolites*, *Klitia ventrosa* M e y e r et *Perisphinctes* (*Arisphinctes*) sp. aff. *P. (Arisphinctes) plicatilis* (S o w e r b y). Au niveau où disparaissent les rognons de silex, les mêmes calcaires contiennent des restes de *Saccocoma* ce qui indique la présence en continuité du Kimmeridgien.
